



DT 125 LC



YAMAHA

MANUALE DI RIPARAZIONE

DT 125 LC

**MANUALE DI
RIPARAZIONE**

INDICE

INFORMAZIONI GENERALI

1

**ISPEZIONI E REGOLAZIONI
PERIODICHE**

2

REVISIONE DEL MOTORE

3

**SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO**

4

CARBURATORE

5

TELAIO

6

PARTE ELETTRICA

7

APPENDICE

8



INFORMAZIONI GENERALI

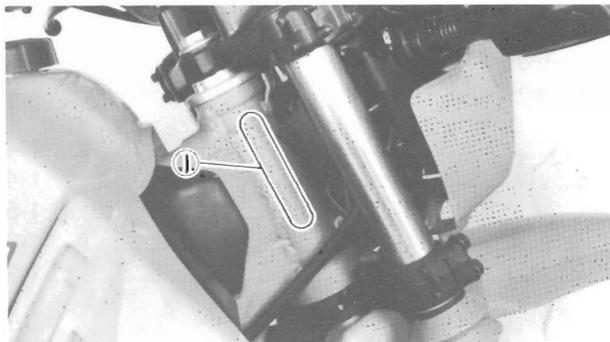
IDENTIFICAZIONE DEL MOTOCICLO	1-1
Numero di serie del telaio	1-1
Numero di serie del motore	1-1
INFORMAZIONI IMPORTANTI	1-2
Tutte le parti di sostituzione	1-2
Guarnizioni, cortechi e anelli O-Rings	1-2
Rondelle di fermo/piane e coppiglie	1-3
Cuscinetti e cortechi	1-3
Anelli elastici	1-3
ATTREZZI SPECIALI	1-4
Per la messa a punto	1-4
Per la manutenzione del motore	1-5
Per la manutenzione del telaio	1-9
Per i componenti elettrici	1-9

INFORMAZIONI GENERALI

IDENTIFICAZIONE DEL MOTOCICLO

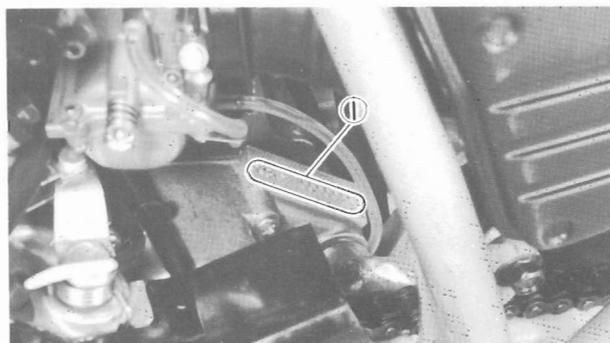
Numero di serie del telaio

Il numero di serie del telaio (1) è stampato sul lato destro del canotto sterzo.



Numero di serie del motore

Il numero di serie del motore (1) è stampato sulla parte in rilievo della sezione posteriore sinistra del motore.



NOTA:

Le prime tre cifre di questo numero sono per l'identificazione del modello, le rimanenti cifre sono il numero di produzione dell'unità.

Numero d'inizio della serie: 2AJ-000101

NOTA:

I disegni e le caratteristiche possono cambiare senza preavviso.



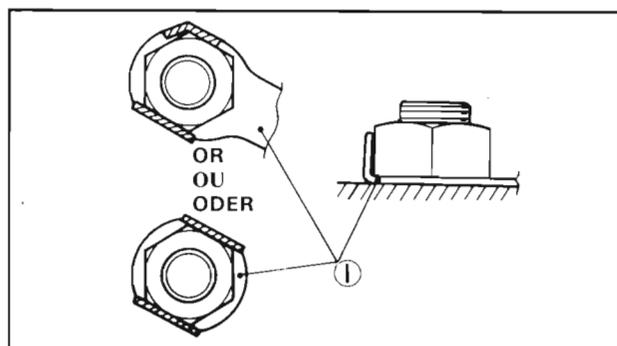
INFORMAZIONI IMPORTANTI

Parti di ricambio

1. Per tutte le sostituzioni, raccomandiamo di usare solo pezzi originali Yamaha. Usare olio e grasso raccomandati dalla Yamaha per i rimontaggi e regolazioni. Altri prodotti possono sembrare simili ma sono di qualità inferiore.

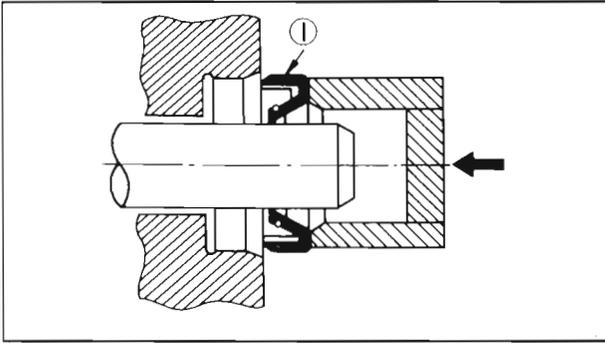
Guarnizioni, cortechi e anelli O-Rings

1. Quando il motore viene revisionato, devono essere sostituite tutte le guarnizioni, i cortechi e gli anelli O-Rings. Tutti i piani di giunzione, i bordi dei cortechi e gli anelli O-Rings devono essere puliti.
2. Durante il riassetto oliare correttamente tutte le parti d'accoppiamento e tutti i cuscinetti. Applicare del grasso ai bordi dei cortechi.



Rondelle elastiche/piane e coppiglie

1. Tutte le rondelle elastiche/piastrine (1) e coppiglie devono essere sostituite quando vengono tolte. Le linguette di bloccaggio devono essere piegate contro i piani del bullone o del dado dopo che il bullone o il dado è stato correttamente serrato.



(1) Corteco.

Cuscinetti e cortechi

1. Montare cuscinetti e cortechi con il marchio o i numeri di fabbricazione diretti verso l'esterno (le lettere stampate devono essere sul lato visibile). Quando si installano i cortechi, applicare un leggero velo di grasso a base di litio sui loro bordi.

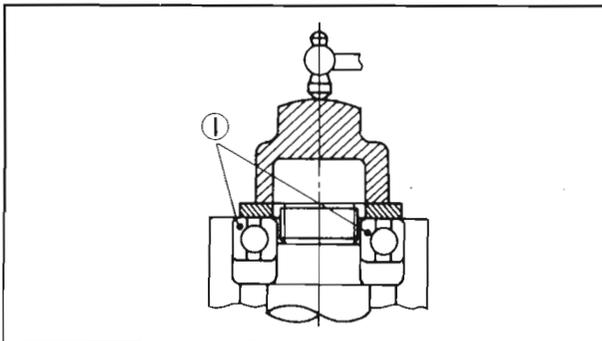
Quando si collocano i cuscinetti, oliarli abbondantemente.

ATTENZIONE:

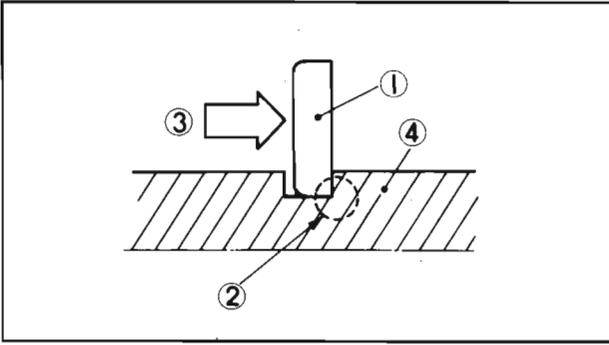
Non asciugare i cuscinetti con aria compressa, ciò può danneggiare la loro superficie.

Anelli elastici

1. Prima del montaggio, tutti gli anelli elastici devono essere ispezionati attentamente. Sostituire sempre gli anelli dello spinotto del pistone dopo un utilizzo. Sostituire tutti gli anelli elastici deformati. Quando si monta un anello elastico (1), assicurarsi che il lato col bordo affilato (2) sia posizionato sul lato opposto alla spinta (3) che riceve. Vedere la vista in sezione.



(1) Cuscinetto.



(4) Albero.

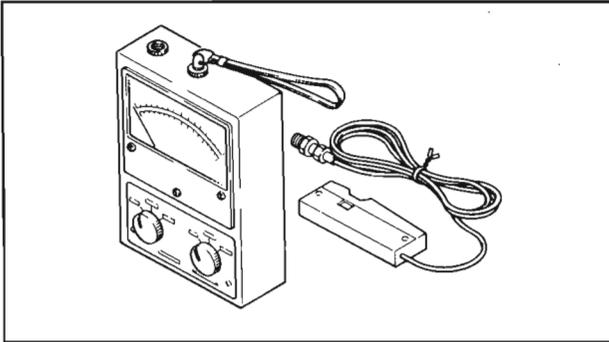
ATTREZZI SPECIALI

Gli attrezzi speciali adatti sono necessari per un assemblaggio e una messa a punto completa e precisa. L'uso di attrezzi speciali adatti, permetterà di evitare i danni dovuti all'uso di attrezzi impropri o di tecniche improvvisate.

Per la messa a punto

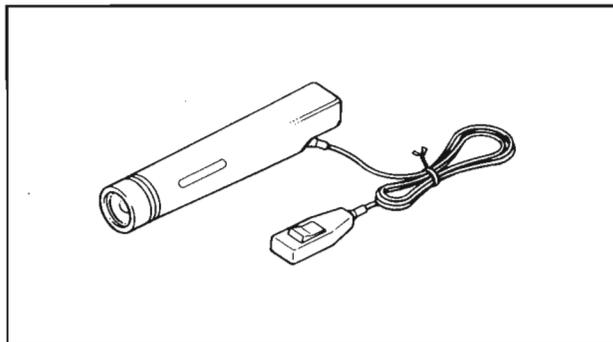
1. Contagiri a induzione:
P/N 90890-03082.

Questo attrezzo è necessario per misurare il regime del motore.



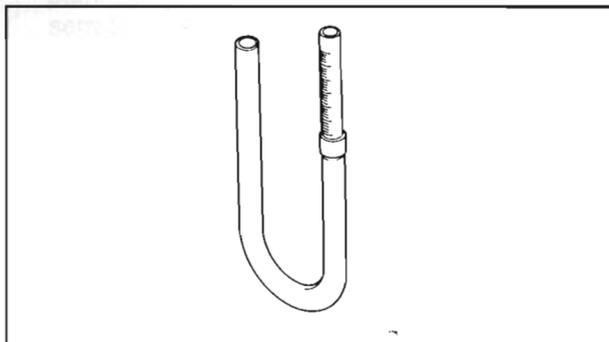
2. Lampada stroboscopica a induzione:
P/N 90890-03109.

Questo attrezzo è necessario per regolare l'anticipo accensione.



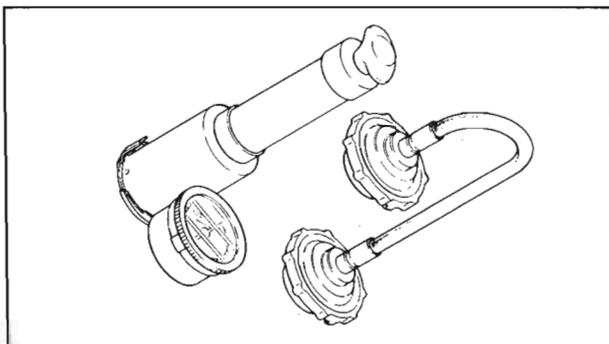
3. Indicatore del livello carburante:
P/N 90890-01312.

Questo indicatore viene usato per misurare il livello carburante nella vaschetta del galleggiante.



4. Tester del sistema di raffreddamento:
P/N 90890-01325.

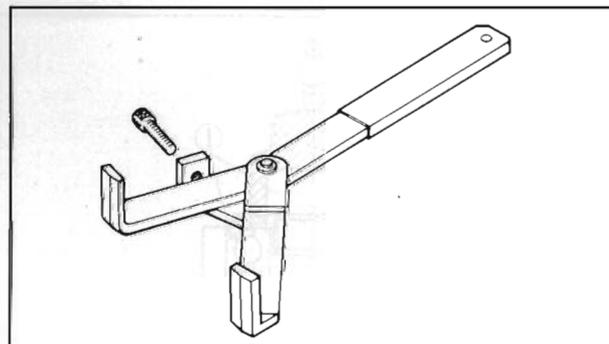
Questo tester è necessario per controllare il sistema di raffreddamento.



Per la manutenzione del motore

1. Supporto universale frizione:
P/N 90890-04086.

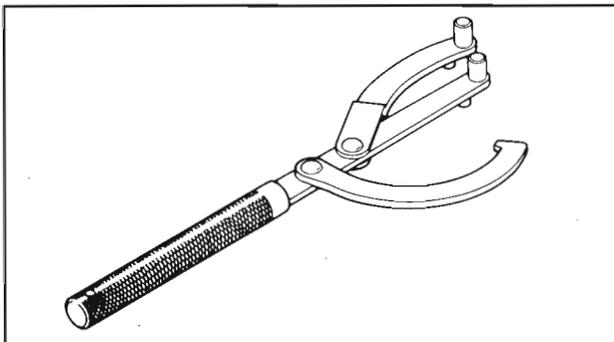
Questo attrezzo è necessario per tenere ferma la frizione quando si toglie o si monta il controdado del mozzo frizione.



2. Attrezzo tenuta rotore:

P/N 90890-01235.

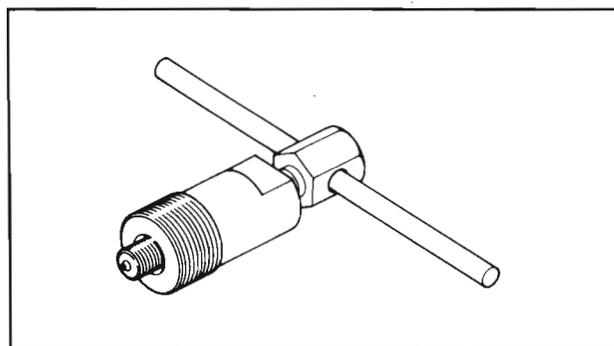
Questo attrezzo viene usato per tener fermo il rotore quando si toglie o si monta il dado di sicurezza volano magnete.



3. Estrattore rotore (volano):

P/N 90890-01189.

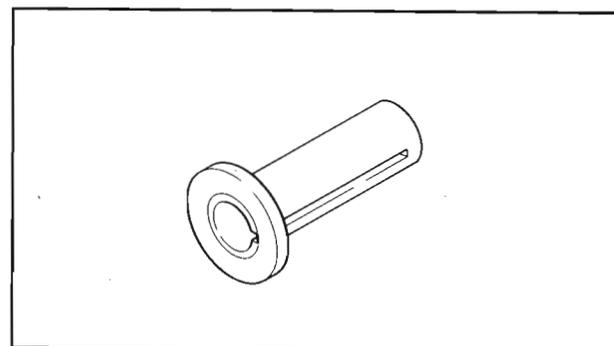
Questo attrezzo è necessario per togliere il volano magnete.



4. Bussola per installare l'albero motore:

P/N 90890-01274.

Questo attrezzo viene usato per installare l'albero motore.



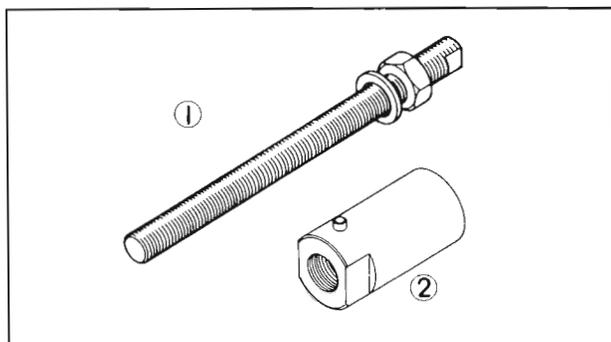
5. Bullone per installare l'albero motore:

P/N 90890-01275 - (1).

Adattatore:

P/N 90890-01278 - (2).

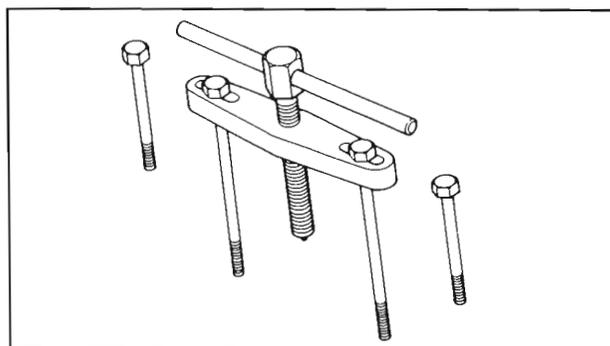
Questo attrezzo viene usato per installare l'albero motore.



6. Attrezzo per separare il carter:

P/N 90890-01135.

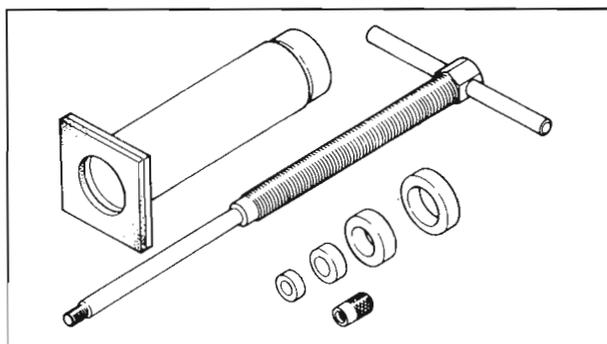
Questo attrezzo è necessario per separare i carter.



7. Estrattore spinotto pistone:

P/N YU-01304.

Questo attrezzo è necessario per togliere lo spinotto pistone.



Per la manutenzione della parte telaistica

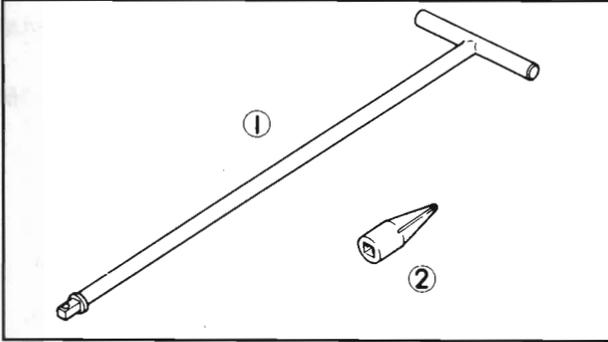
1. Chiave a T:

P/N 90890-01326 - (1).

Supporto asta di smorzamento:

P/N 90890-01294 - (2).

Questi attrezzi sono usati per allentare e serrare i bulloni di fissaggio del cilindro della forcella anteriore



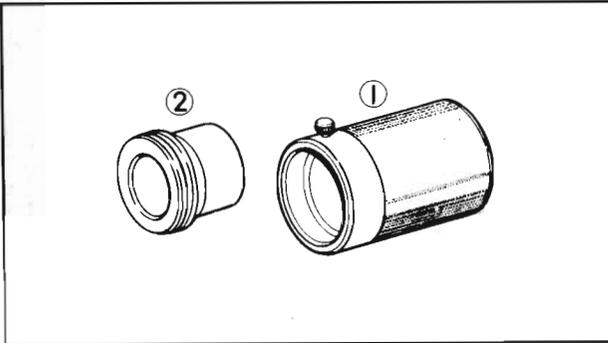
2. Attrezzo conduttore guarnizione forcella anter. (Peso):

P/N 90890-01367 - (1).

Adattatore:

P/N 90890-01370 - (2).

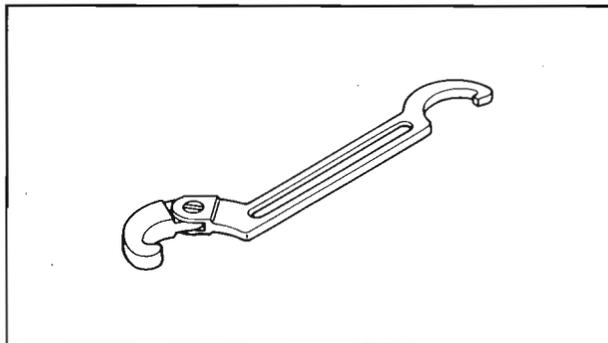
Questi attrezzi sono usati per il montaggio della guarnizione forcella.



3. Chiave per ghiera:

P/N 90890-01268.

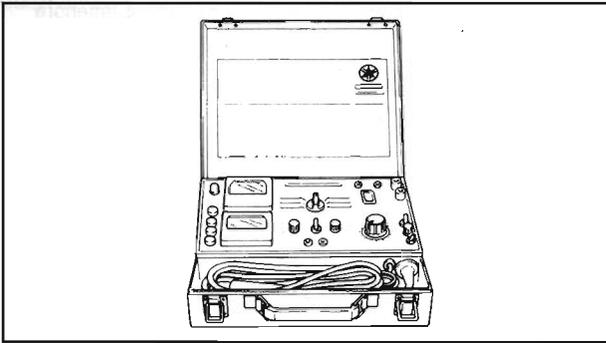
Questo attrezzo viene usato per allentare e serrare il dado ghiera sterzo.



Per i componenti elettrici

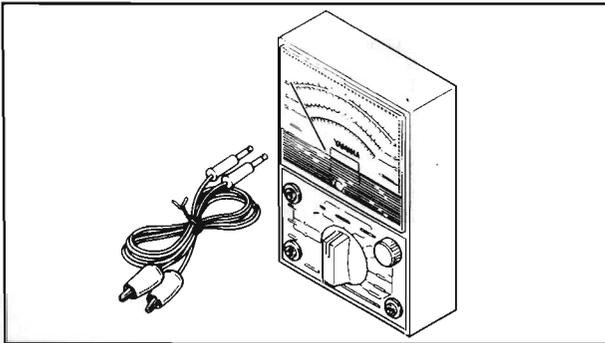
1. Elettrotester:
P/N 90890-03021.

Questo strumento è necessario per controllare i componenti del sistema d'accensione.

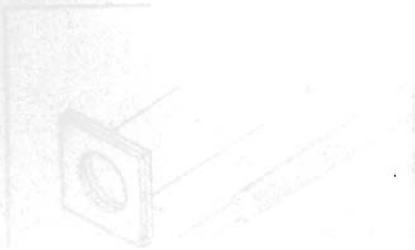


2. Tester tascabile:
P/N 90890-03104.

Questo strumento è indispensabile per controllare il sistema elettrico.



7. Estrattore
P/N YU
Questo strumento



ISPEZIONI E REGOLAZIONI PERIODICHE

INTRODUZIONE	2-1
MANUTENZIONE PERIODICA/LUBRIFICAZIONE	2-1
MOTORE	2-3
Regolazione regime di minimo	2-3
Regolazione del cavo acceleratore	2-3
Pulizia del filtro aria	2-4
Regolazione della corsa minima della pompa	2-5
Spurgo aria della pompa	2-6
Ispezione livello olio motore	2-7
Ispezione livello olio trasmissione	2-9
Sostituzione olio trasmissione	2-10
Controllo livello liquido di raffreddamento	2-12
PARTE CICLISTICA	2-14
Pulizia del rubinetto benzina	2-14
Regolazione del freno anteriore	2-14
Controllo della pastiglia freno anteriore	2-15
Controllo livello liquido freni	2-15
Regolazione freno posteriore	2-16
Controllo ferodo freno posteriore	2-17
Regolazione frizione	2-17
Controllo tensione della catena di trasmissione	2-19
Regolazione tensione della catena di trasmissione	2-20
Lubrificazione della catena di trasmissione	2-21
Cambio olio della forcella	2-21
Spurgo olio forcella 9	2-21
Ispezione testa di sterzo	2-23
Regolazione testa di sterzo	2-24
Regolazione ammortizzatore posteriore	2-26
Controllo cuscinetti ruota	2-27
Ispezione e lubrificazione cavi	2-28
Controllo pneumatici	2-28
Controllo ruote	2-30
PARTE ELETTRICA	2-30
Controllo della messa in fase accensione	2-30
Controllo della batteria	2-31
Controllo candela	2-34
Regolazione interruttore luce freno	2-35
Sostituzione lampada faro	2-35
Regolazione fascio luminoso	2-36
Controllo fusibile	2-37

2-1 ISPEZIONI E REGOLAZIONI PERIODICHE

Introduzione

Questo capitolo contiene tutte le informazioni necessarie per effettuare le ispezioni e le regolazioni raccomandate. Se queste procedure di manutenzione preventiva vengono rispettate, si sarà sicuri d'un funzionamento soddisfacente e di una maggiore durata di servizio del mezzo.

La necessità di revisioni generali verrà così ridotta di grande misura.

Queste informazioni sono valide per le macchine già in servizio e anche per i veicoli nuovi, pronti per la vendita. Tutte le persone preposte alla manutenzione devono familiarizzare con le istruzioni contenute in questo

MANUTENZIONE PERIODICA E INTERVALLI DI LUBRIFICAZIONE

Unità: km

Particolari	Controlli	Rodaggio 800/1000	Ogni	
			4.000 o 5 mesi	12.000 o 12 mesi
Candela	Controllare/Pulire o sostituire.	○	○	○
Filtro aria	Pulire. Sostituire se necessario.		○	○
Carburatore*	Controllare/Regolare il regime di minimo, il funzionamento dello starter.	○	○	○
Linea carburante*	Controllare se i tubi benzina sono fessurati o danneggiati.		○	○
Olio trasmissione	Sostituire (Far scaldare il motore prima dello spurgo) ogni 24.000 o 24 mesi.	Sostituire	Contr.	Contr.
Pompa*	Controllare/Regolare*/Spurgare l'aria*.	○	○	○
Freni*	Controllare il funzionamento/Perdite di liquido. Vedere nota/Regolare se necessario.	○	○	○
Frizione*	Controllare il funzionamento/Regolare se necessario.		○	○
Perno forcellone*	Controllare il gioco del gruppo forcellone. Pulire e lubrificare.***	Controllare	○	○
Ruote*	Controllare l'equilibratura/ I danni/La tensione dei raggi.		○	○
Cuscinetti ruota*	Controllare il gioco dei cuscinetti/ I danni. Sostituire se danneggiati.		○	○

MANUTENZIONE PERIODICA E INTERVALLI DI LUBRIFICAZIONE

Unità: km

Particolari	Controlli	Rodaggio 800/1000	Ogni	
			4.000 o 5 mesi	12.000 o 12 mesi
Cuscinetti sterzo*	Controllare il gioco dei cuscinetti. Riguardare moderatamente ogni 24.000 o ogni 24 mesi.**	Controllare		Contr.
Forcella*	Controllare il funzionamento/ Perdite di olio.		○	○
Controllo ... zionamento/ Ammortizzatore post.*	Perdite di olio.		○	○
Sistema di raffreddamento*	Controllare/Riparare se necessario/ Sostituire il liquido di raffreddamento ogni 24.000 o ogni 24 mesi.		Contr.	Contr.
Catena di trasmissione	Controllare la tensione/ Allineamento/Pulire/Lubrificare.	OGNI 500		
Assemblaggi/Fissaggi*	Controllare tutti gli assemblaggi e i fissaggi.	○	○	○
Batteria*	Controllare la densità. Verificare il funzionamento del tubo di sfiato.		○	

* Si raccomanda di affidare queste operazioni ad un Concessionario Yamaha.

** Grasso per cuscinetti ruota di consistenza media.

*** Grasso a base di sapone al litio.

NOTA:

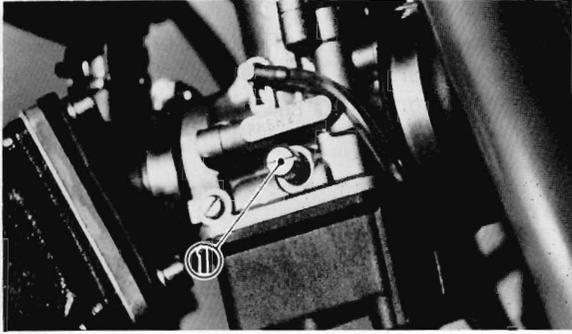
Sostituire liquido freni.

1. Quando si smonta il cilindretto principale o il cilindro pinza freni, sostituire il liquido freni. Controllare abitualmente il livello del liquido freni e aggiungerne se necessario.
2. Sulle parti interne del cilindretto principale e del cilindro pinza sostituire i cortechi ogni 2 anni.
3. Sostituire i tubi freno ogni 4 anni, o quando sono crepati o danneggiati.

MOTORE

Regolazione del regime di minimo

1. Avviare il motore e lasciarlo scaldare per 1 o 2 minuti a un regime di circa 1.000/2.000 giri/min. e aumentando ogni tanto



2. Regolare:
 - Regime di minimo.Girare la vite di fermo acceleratore (1), per regolare.

Regime di minimo:
1.350 giri/min.

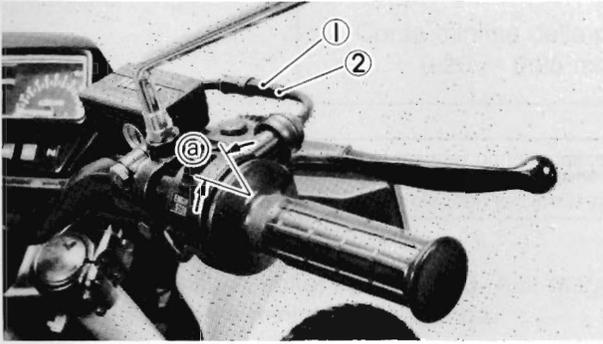
Regolazione del cavo acceleratore

NOTA:

Prima di regolare il gioco del cavo acceleratore, si deve regolare il regime di minimo del motore.

1. Allentare:
 - Controdado (1).
2. Regolare:
 - Gioco (a).

Gioco: 2 ~ 5 mm

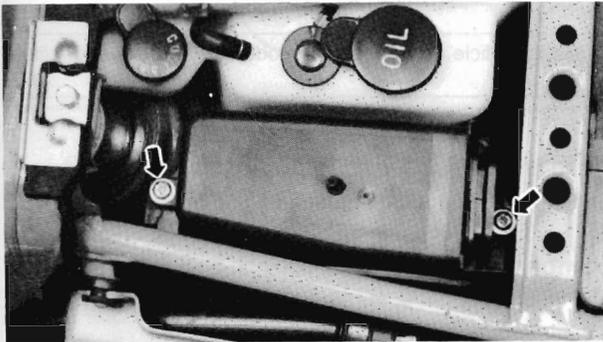


- (1) Controdado.
- (2) Regolatore.
- (a) Gioco.

3. Serrare:
- Controdado (1).

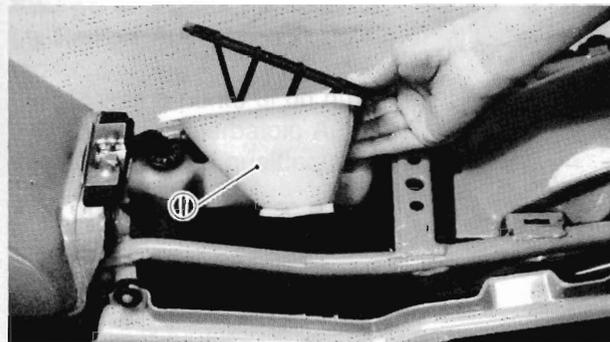
Pulizia del filtro aria

1. Togliere:
- Sella.
 - Coperchio cassa filtro aria.



2. Togliere:
- Elemento filtro aria.

ATTENZIONE: _____
 Il motore non deve mai girare senza che il filtro aria sia montato, ne può derivare un'usura eccessiva del pistone e/o del cilindro.



3. Pulire:
 - Elemento filtro aria.
 - Pulire con del solvente.

NOTA:

Dopo la pulizia, togliere l'eccesso di solvente, spremendo l'elemento filtrante.

4. Ispezione:
 - Elemento filtro aria.
 - Danni ~ Sostituire.
5. Applicare:
 - Olio motore SAE 10W 30.
6. Spremere l'eccesso d'olio.

NOTA:

L'elemento filtro aria deve essere bagnato ma non deve gocciolare.

7. Installare:
 - Elemento filtro aria.

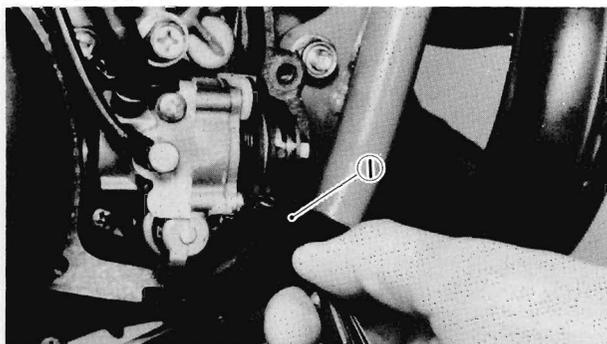
NOTA:

Assicurarsi che la superficie si accoppi bene alla superficie della cassa, in modo che non ci siano infiltrazioni d'aria.

- Coperchio cassa filtro aria.
- Sella.

Regolazione corsa minima della pompa

1. Togliere:
 - Coperchio pompa olio.
2. Mentre il motore gira al minimo, osservare attentamente la piastra di regolazione pompa. Fermare il motore quando la piastra di regolazione fuoriesce dai suoi limiti.
3. Misurare:
 - Distanza tra il mozzetto alzato sulla puleggia di regolazione e il piatto di regolazione.



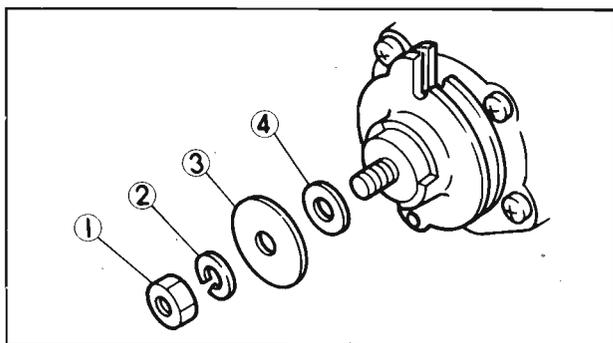
(1) Spessimetro.

Corsa minima della pompa:
0,20 ~ 0,25 mm

NOTA:

Quando si inserisce lo spessimetro tra il piatto di regolazione e la puleggia di regolazione, fare attenzione che nessuno dei due si sposti. In altre parole, non forzare lo spessimetro tra lo spazio di distanza.

4. Ripetere alcune volte, i punti 2 e 3. Alla maggiore distanza rilevata corrisponde il valore di corsa minima della pompa.



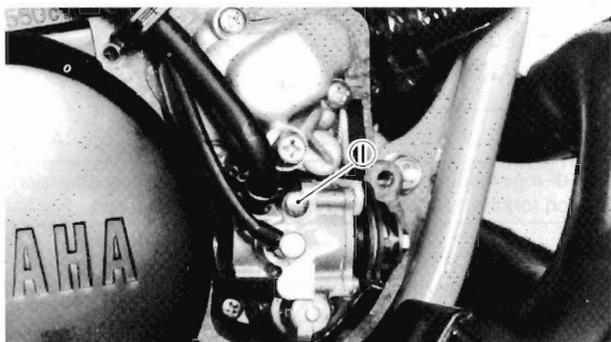
5. Se la tolleranza non è corretta, regolare come segue:

- a. Togliere:
 - Controdado (1).
 - Rondella elastica (2).
 - Piatto di regolazione (3).
- b. Togliere o aggiungere:
 - Spessore di regolazione (4).
- c. Installare:
 - Componenti della lista sopracitata (punto «a»).
- d. Misurare:
 - Distanza.

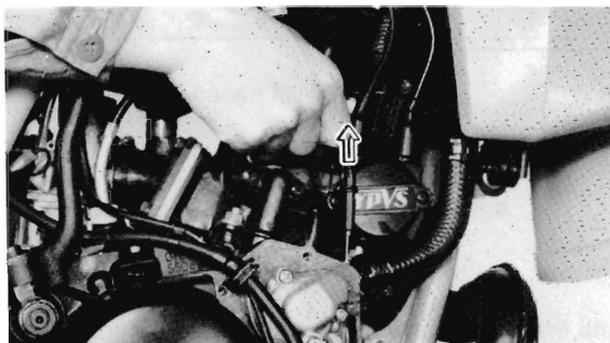
Spurgo aria della Pompa Autolube

La Pompa Autolube e il sistema d'erogazione devono essere spurgati nei seguenti momenti:

- Messa a punto di un nuovo motociclo fuori imballo.
 - Quando il serbatoio Autolube è rimasto secco.
 - Quando una qualunque parte del sistema Autolube è stata scollegata.
1. Spurgo della cassa pompa e/o del tubo olio.
- a. Togliere:
 - Coperchio pompa.
 - Vite di spurgo.
 - b. Lasciar fuoriuscire l'olio fino a quando le bolle d'aria scompaiono.



- c. Ispezionare:
 - Guarnizione della vite spurgo.
Danno → Sostituire.
 - d. Installare:
 - Componenti della lista sopracitata (punto «a»).
2. Spurgo del distributore pompa e/o tubo d'erogazione.
 - a. Avviare il motore.
 - b. Tirare fuori il cavo della pompa per portare al massimo la corsa della pompa.



NOTA:

È difficile spurgare completamente il distributore con la corsa della pompa al minimo, e perciò la corsa della pompa deve essere portata al massimo.

- c. Far girare il motore a circa 2000 giri/min. per due minuti, così sia il distributore che il tubo di erogazione possono essere completamente spurgati.

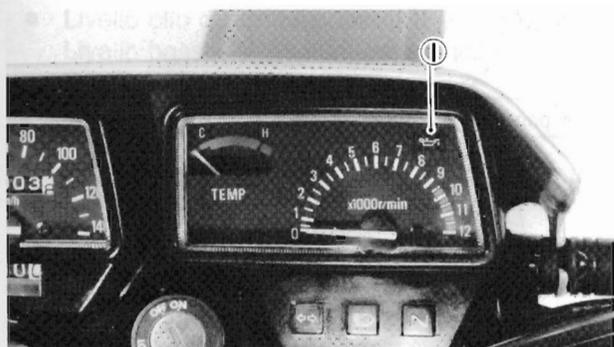
Ispezione del livello olio motore

1. Collocare la moto su un livello piano.

NOTA:

Assicurarsi che la moto sia in posizione ben dritta, e appoggiata su entrambe le ruote quando si controlla il livello dell'olio.

2. Avviare il motore e lasciarlo scaldare.



3. Ispezionare:

- Livello olio motore.

Livello basso → Aggiungere sufficiente olio.
Seguire i punti di ispezione.

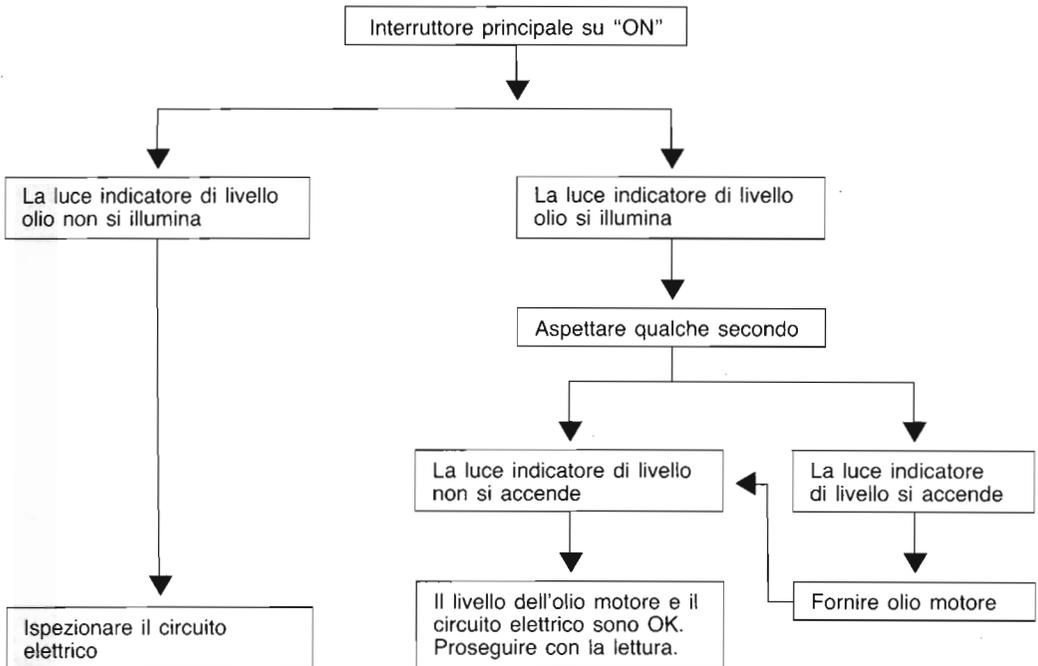
(1) Luce indicatore «OIL».

Olio raccomandato:
Olio Yamaha 2T o equivalente
(olio motore 2T raffreddato ad aria)
Quantità d'olio:
Totale: 1,2 L

ATTENZIONE:

Usare sempre lo stesso tipo di olio motore; la miscela di oli diversi dà una reazione chimica nociva e scarse prestazioni.

Come controllare visualmente il livello dell'olio:

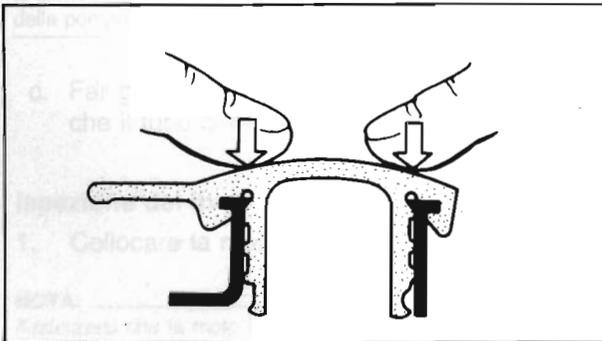


NOTA:

Se l'interruttore principale viene inserito subito dopo che la luce indicatore di livello olio si è spenta, in alcuni casi la luce può non illuminarsi, ma ciò non è un problema.

NOTA:

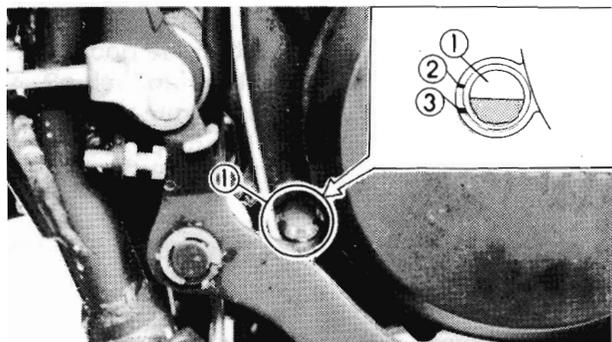
Installare il tappo di riempimento del serbatoio olio, e spingerlo completamente sul bocchettone di riempimento.



Ispezione del livello olio di trasmissione

1. Ispezionare:

- Livello olio di trasmissione
Livello basso → Aggiungere sufficiente olio.
Seguire i punti di ispezione.



- (1) Finestrella di livello.
- (2) Tacca di livello massimo.
- (3) Tacca di livello minimo.

Come controllare visualmente il livello olio di trasmissione

- Collocare la moto su un piano e far scaldare il motore per parecchi minuti.

NOTA:

Assicurarsi che la moto sia in posizione ben dritta e appoggiata su entrambe le ruote. Quando si controlla il livello dell'olio, una leggera inclinazione laterale può dare letture errate.

- Fermare il motore e controllare visualmente il livello dell'olio attraverso la finestrella di livello.

Olio raccomandato:
Olio motore SAE 10W 30 tipo SE
Quantità olio:
Totale: 0,63 L

ATTENZIONE:

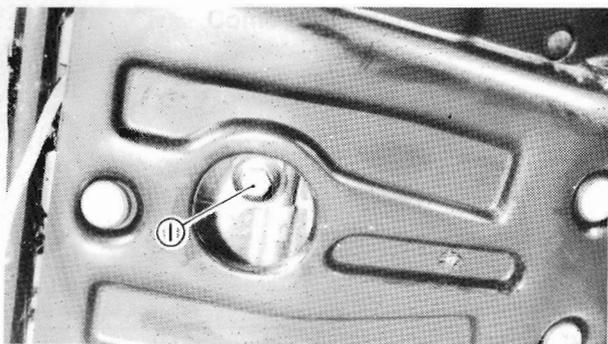
Non aggiungere additivi chimici. L'olio di trasmissione, lubrifica anche la frizione e questi additivi possono causare lo slittamento della stessa.

ATTENZIONE:

Assicurarsi che non entri materiale estraneo nel carter.

Sostituzione olio trasmissione

1. Far scaldare il motore per parecchi minuti, poi collocare una vaschetta sotto il motore.
2. Togliere:
 - Tappo di spurgo.
 Spurgare olio trasmissione.



3. Serrare:
- Tappo di spurgo.

20 Nm (2,0 Kgm.)

4. Riempire con:
- Olio di trasmissione.

Olio raccomandato:
Olio Motore SAE 10W30 Tipo SE
Quantità d'olio:
Cambio olio periodico:
0,55 L

ATTENZIONE:

Non aggiungere additivi chimici. L'olio di trasmissione lubrifica anche la frizione, e gli additivi chimici possono causare lo slittaggio della stessa.

ATTENZIONE:

Assicurarsi che non entri materiale estraneo nel carter.

5. Ispezionare:
- Perdite d'olio.

Note sul liquido di raffreddamento

Il liquido di raffreddamento è dannoso, perciò va usato con particolare cura.

ATTENZIONE:

L'acqua salata o l'acqua pesante sono dannose alle parti del motore. Se non disponete di acqua leggera, potete usare acqua bollita o distillata.

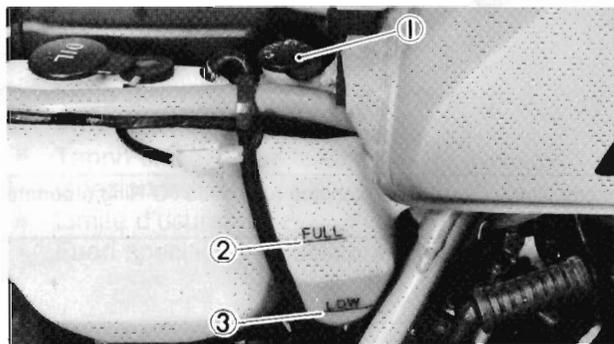
ATTENZIONE:

- Se del liquido di raffreddamento entrasse in contatto con i vostri occhi: lavateli con abbondante acqua e rivolgetevi ad un medico.
- Se del liquido di raffreddamento spruzza sui vostri vestiti: lavateli subito con acqua e sapone.
- Se del liquido di raffreddamento viene bevuto: cercate subito di vomitarlo, e rivolgetevi ad un medico.

Controllo del livello del liquido di raffreddamento

1. Ispezionare:

- Livello del liquido di raffreddamento.
Livello basso → aggiungere acqua di rubinetto (acqua leggera).



- (1) Tappo serbatoio del liquido di raffreddamento.
- (2) Livello «FULL» (pieno).
- (3) Livello «LOW» (basso).

Capacità del vaso d'espansione:
Totale: 0,13 L
Dal livello «LAW» al livello «FULL»:
0,11 L

NOTA:

Cambiare il liquido di raffreddamento ogni due anni. Vedere il «CAP. 4 SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO».

ATTENZIONE:

L'acqua pesante o l'acqua salata sono dannose al motore. Se non disponete di acqua leggera potete usare dell'acqua distillata.

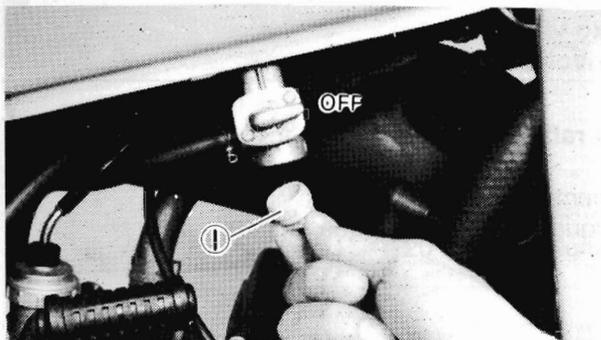
AVVERTENZA:

Quando il motore è caldo, non togliere il tappo del radiatore.

PARTE TELAISTICA

Pulizia del rubinetto benzina

1. Posizionare la leva del rubinetto benzina su «OFF».
2. Togliere:
 - Vaschetta filtro (1).
3. Pulire:
 - Vaschetta filtro (pulirla con del solvente).



4. Installare:
 - Vaschetta filtro.

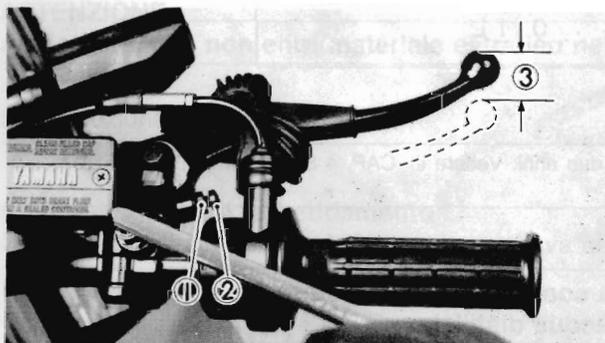
NOTA:

Fare attenzione a non serrare molto la vaschetta filtro; ciò potrebbe mandare fuori sede l'O-Ring e portare a perdite di carburante.

Regolazione freno anteriore

1. Allentare:
 - Controdado.
2. Regolare:
 - Gioco.

Ruotare il regolatore (2) fino a quando il gioco (3) è entro i limiti specificati.



Gioco: 2 ~ 3 mm

AVVERTENZA:

Controllare il gioco della leva del freno. Assicurarsi che il freno lavori correttamente.

AVVERTENZA:

Una sensazione di morbidezza alla leva freno può indicare la presenza d'aria nel circuito freni.

Questa aria deve essere tolta spurgando il sistema freni prima di far funzionare la moto.

L'aria nel circuito diminuirà di molto la prestazione della frenata, e causerà una perdita di controllo e un incidente. Controllare e spurgare il circuito se necessario.

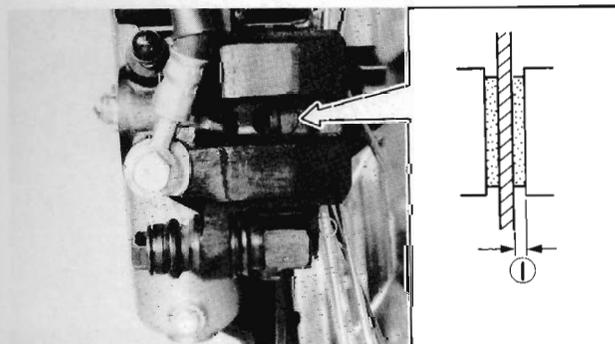
3. Serrare:
 - Contro dado.

Controllo della pastiglia freno anteriore

1. Togliere:
 - Tappo cieco.
2. Ispezionare:
 - Limite d'usura.

Fuori specifica → Sostituire le pastiglie.

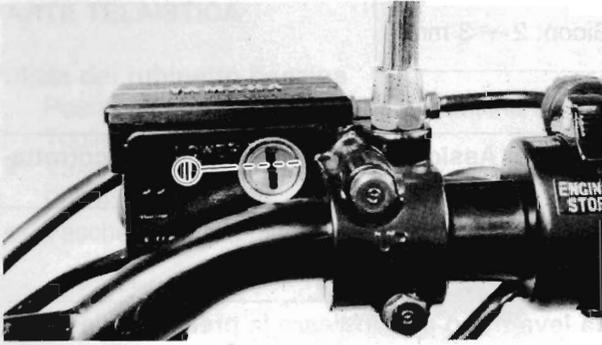
0,8 mm



Controllo del livello liquido freni

1. Esaminare:
 - Livello del liquido freni.

Livello basso → Aggiungere liquido.



(1) Livello inferiore.

Liquido freni raccomandato: DOT # 3

NOTA:

Assicurarsi che:

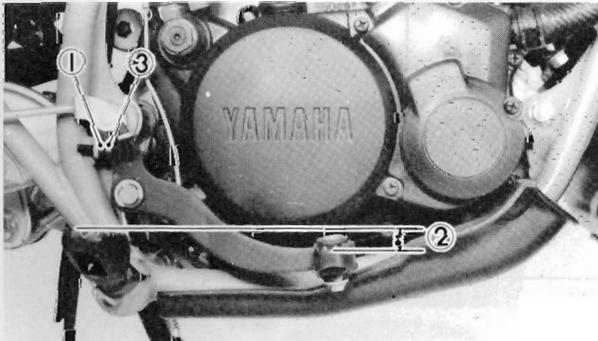
- Il liquido che fuoriesce sia subito asciugato per evitare l'erosione delle superfici verniciate o delle parti in plastica.

AVVERTENZA:

1. Usare solo la qualità di liquido freni raccomandata, altrimenti ne deriverà una povera prestazione di frenata.
2. Mentre si effettua il riempimento, fare attenzione che non entri acqua nel cilindretto principale, altrimenti ne deriverà una povera prestazione di frenata.

Regolazione del freno posteriore

1. Altezza pedale.
 - a. Allentare.
 - Contro dado (1).
 - b. Regolare:
 - Altezza pedale freno (2).
- Ruotare il regolatore (3) fino ad ottenere l'altezza specificata del pedale freno.



Altezza pedale freno:
10 mm
Sotto la sommità della pedana
poggia piede

AVVERTENZA:

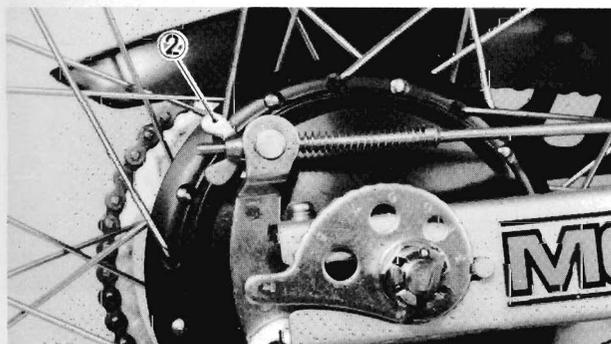
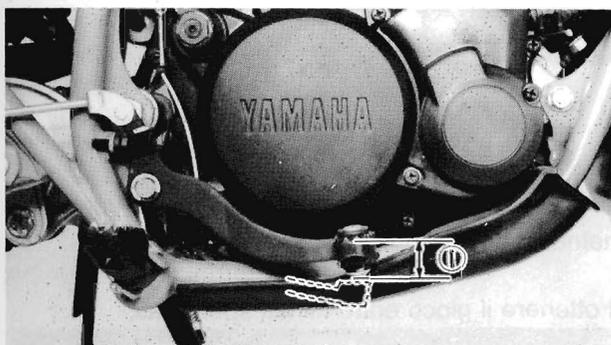
Dopo la regolazione dell'altezza del pedale, regolare il gioco del pedale freno.

2. Gioco.

a. Regolare:

- Gioco (1).

Ruotare il regolatore (2) fino ad ottenere il gioco entro i limiti specificati.



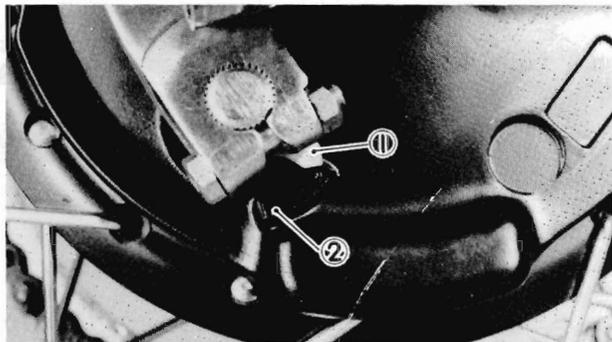
Gioco: 20 ~ 30 mm

AVVERTENZA:

Dopo aver regolato il freno posteriore controllare il funzionamento della luce freno.

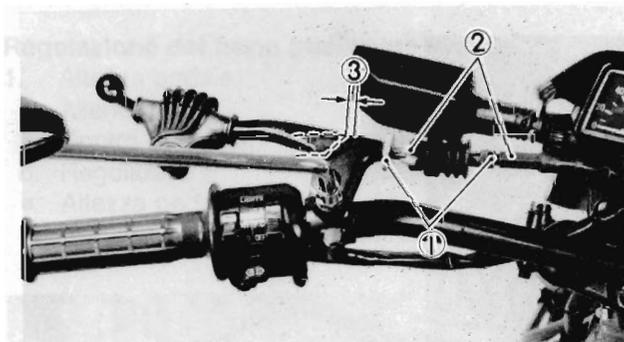
Controllo del ferodo freno posteriore

1. Premere il pedale freno.
2. Esaminare:
 - Indicatore d'usura (1).L'indicatore raggiunge la linea del limite d'usura (2) → Sostituire i ceppi.



Regolazione della frizione

1. Regolazione del gioco.
 - a. Allentare:
 - Controdadi (2).
 - b. Regolare:
 - Gioco (3).
- Ruotare i regolatori (1) fino ad ottenere il gioco entro i limiti specificati.



Gioco: 2 ~ 3 mm

- c. Serrare:
 - Controdadi.

NOTA:

La procedura sopracitata prevede al gioco massimo del cavo per dare la corretta regolazione del meccanismo della frizione.

2. Regolazione del meccanismo.

a. Allentare:

- Controdadi del regolatore lunghezza cavo (complementare).

b. Serrare:

- Regolatori lunghezza cavo (fino in fondo).

c. Togliere:

- Coperchio pompa olio.
- Cavo pompa olio.

d. Spurgare:

- Olio trasmissione.
- Liquido di raffreddamento.

e. Togliere:

- Giunto.
- Protezione motore.
- Freno posteriore.

f. Scollegare:

- Tubo del radiatore.

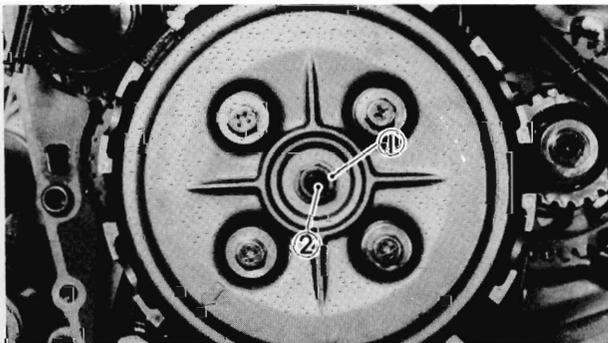
g. Togliere:

- Pedale d'avviamento.
- Coperchio carter.

h. Allentare:

- Controdado.

- i. Spingere la leva di spinta verso la parte anteriore del motore, con un dito, fino a quando si ferma.



(2) Regolare

j. Regolare:

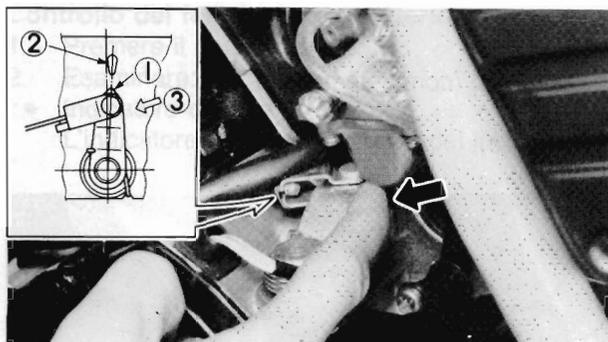
- Gioco.

Con la leva di spinta in questa posizione, ruotare verso destra o verso sinistra il regolatore fino a che il riferimento sulla leva di spinta e il riferimento del carter sono allineati.

k. Serrare:

- Controdado.

8 Nm (0,8 Kgm)



- Installare/Collegare/Riempire.
- Componenti sopra elencati (Punti «g», «f», «e», «d», «c»).
- m. Regolare:
- Gioco del cavo frizione.

Controllo tensione della catena di trasmissione

NOTA:

Prima di controllare e/o regolare la tensione della catena, ruotare parecchie volte la ruota posteriore. Controllare la tensione, più volte, per trovare il punto di maggior tensione della catena. Controllare e/o regolare la tensione della catena dove la ruota è in questa posizione di «catena tesa».

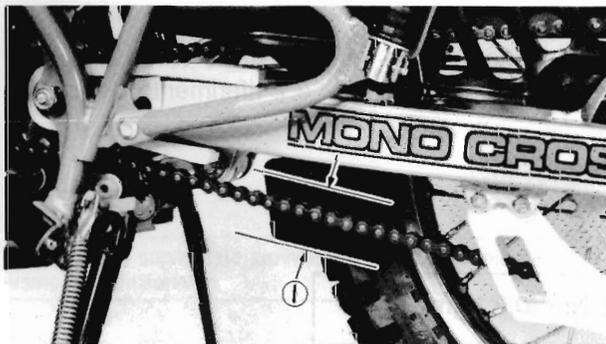
1. Collocare la moto su un piano e tenerla in posizione perpendicolare al terreno.

NOTA:

Entrambe le ruote devono toccare terra e non ci deve essere nessuno sulla moto.

2. Controllare:
 - Flessione della catena di trasmissione (1).
 Fuori specifica → Regolare.

Flessione della catena di trasmissione:
35 ~ 45 mm

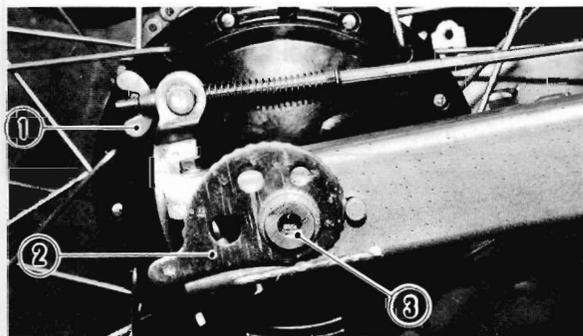


Regolazione tensione della catena di trasmissione

ATTENZIONE:

Una eccessiva tensione della catena sovravvaricherà il motore e le altre parti vitali; tenere la tensione entro i limiti specificati.

1. Allentare:
 - Regolatore (2).
 - Dado perno (3).
2. Regolare:
 - Flessione della catena di trasmissione.Ruotare i tendicatena (4) fino a che il perno è situato nella stessa posizione.



3. Serrare:
 - Dado perno

Coppia di serraggio: 85 Nm (8,5 Kgm)

NOTA:

Curvare l'estremità della coppiglia.

AVVERTENZA:

Usare sempre una coppiglia nuova sul dado del perno.

4. Regolare:
 - Gioco del freno posteriore.

AVVERTENZA: _____

Dopo aver regolato il freno posteriore, controllare il funzionamento della luce freno.

Lubrificazione della catena di trasmissione

La catena si compone di numerose piccole parti, che lavorano l'una contro l'altra. Se la catena non ha una buona manutenzione, si usurerà rapidamente. Perciò bisogna avere l'abitudine di fare regolarmente la manutenzione della catena, soprattutto se si gira spesso su strade polverose.

Questa moto è dotata di una catena di trasmissione che ha piccoli O-Rings in gomma tra le piastine. La pulizia a vapore, i prodotti sotto pressione e alcuni solventi possono danneggiare questi O-Rings. Per pulire la catena usare solo del kerosene. Poi, lasciarla asciugare e lubrificarla con cura.

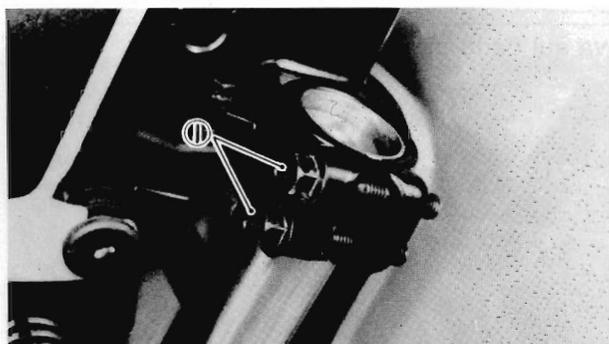
Non usare mai altri lubrificanti. Questi possono contenere dei solventi che rischiano di danneggiare gli O-Rings.

Olio motore SAE 30 ~ 50W

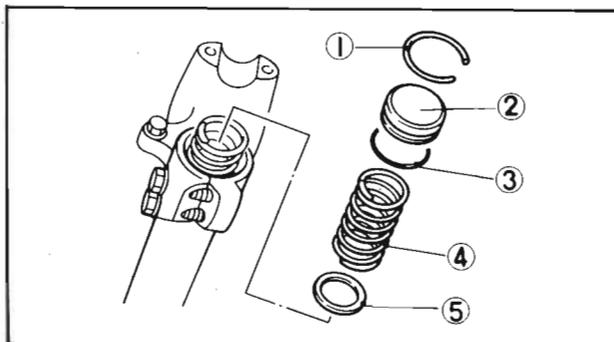
Cambio olio forcella**AVVERTENZA:** _____

- 1. Perdite d'olio forcella possono causare la perdita di stabilità e una guida insicura.**
 - 2. Supportare la moto in modo sicuro, affinché non rischi di rovesciarsi.**
-

1. Alzare la ruota anteriore e collocare un supporto adatto sotto il motore.
2. Togliere:
 - Manubrio.
 - Cappuccio in gomma.
3. Allentare:
 - Bulloni di serraggio (1).



4. Spingere il tappo-bullone per togliere l'anello di fermo.
5. Togliere:
 - Anello di fermo (1).
 - Usare un piccolo cacciavite.
 - Tappo filettato (2) e l'O-Ring (3).
 - Molla forcella (piccola) (4).
 - Sede molla (5).



6. Collocare un recipiente sotto ogni foro di spurgo.
7. Togliere:
 - Bullone di spurgo (1).
 - Spurgare l'olio della forcella.

AVVERTENZA: _____

Fare attenzione che l'olio non intacchi i componenti. Se ciò accade, deve essere tolto prima che la moto entri in funzione. L'olio diminuirà la prestazione della frenata e danneggerà le parti in gomma del gruppo freno.

8. Ispezionare:
 - L'O-Ring del tappo-filettato.
 - Guarnizione del bullone di spurgo.
 - Danni → Sostituire.
9. Installare:
 - Bullone di spurgo.
10. Riempire:
 - Olio forcella.

Capacità olio forcella (ogni stelo):
362 cm³
Olio raccomandato:
Olio motore SAE 10W 30 tipo SE

Dopo il riempimento, pompare la forcella verso l'alto e il basso, lentamente, per distribuire l'olio.

11. Installare:
- Componenti sopra elencati (punto «5»).

AVVERTENZA:

Usare sempre un nuovo anello di fermo (anello elastico molla).

12. Serrare:
- Bulloni di tenuta.

Coppia di serraggio: 23 Nm (2,3 Kgm.)

13. Installare:
- Manubrio.

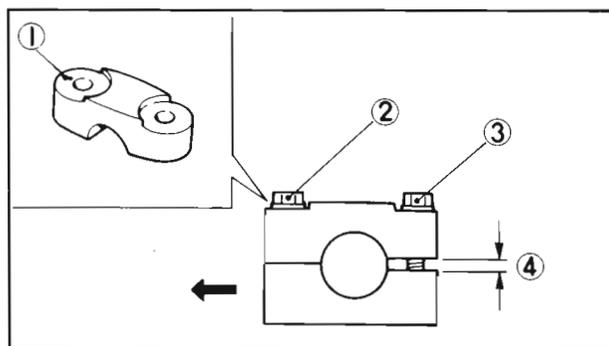
Coppia di serraggio:
Bullone montaggio manubrio:
15 Nm (1,5 Kgm.)

NOTA:

Il supporto sup. manubrio deve essere montato con il marchio punzonato rivolto in avanti.

ATTENZIONE:

Serrare dapprima i bulloni sul lato anteriore del supporto manubrio, e poi quelli sul lato posteriore



- (1) Marchio punzonato.
(2) 1°.
(3) 2°.
(4) Distanza.

Ispezione della testa di sterzo

AVVERTENZA:

Supportare la moto in modo sicuro, affinché non rischi di rovesciarsi.

1. Alzare la ruota anteriore collocando un sostegno adatto sotto il motore.

2. Controllare:
 - Cuscinetti del gruppo sterzo.Afferrare la parte anteriore della forcella e farla oscillare avanti e indietro.
Gioco → Regolare la testa di sterzo.

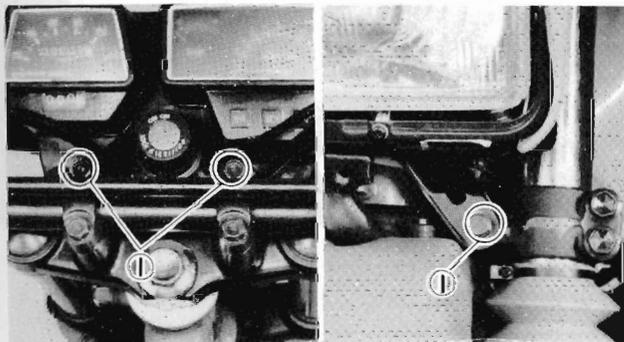


Regolazione della testa di sterzo

AVVERTENZA:

Supportare la moto in modo sicuro affinché non rischi di cadere.

1. Allentare:
 - Bulloni serraggio staffa faro (1).



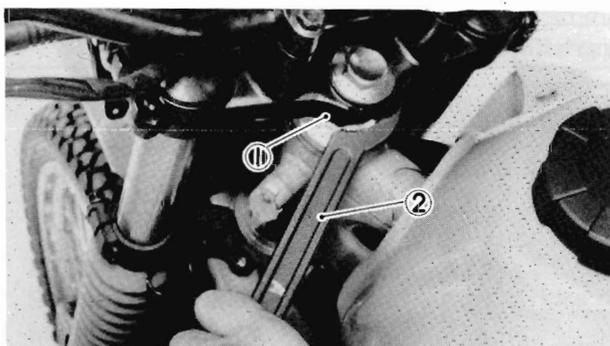
2. Allentare:
 - Bullone serraggio forcella (1).
 - Bullone montaggio sterzo (2).
3. Serrare:
 - Ghiera (1).Usare la chiave per ghiera (2) (90890-01268).

NOTA
in giro



Coppia di serraggio: 38 Nm (3,8 Kgm)

AVVERTENZA:
Evitare l'eccessivo serraggio.



4. Serrare:
- Bullone montaggio sterzo.
 - Bullone serraggio forcella.

Coppie di serraggio:
Bullone montaggio sterzo:
58 Nm (5,8 Kgm)
Bullone serraggio forcella:
23 Nm (2,3 Kgm)

- Bulloni serraggio staffa faso.
5. Controllare:
- Cuscinetti gruppo sterzo.
- Gioco → Regolare la testa di sterzo.

Regolazione dell'ammortizzatore posteriore

AVVERTENZA:

Questo ammortizzatore contiene dell'azoto fortemente compresso. Leggere e capire le seguenti informazioni prima di maneggiare l'ammortizzatore. Il costruttore non può essere ritenuto responsabile di danni o lesioni che possono derivare da una scorretta manipolazione.

1. Non urtare o cercare di aprire il cilindro.
2. Non sottoporre l'ammortizzatore a fiamma viva o ad altre sorgenti di alto calore.

Ciò può far scoppiare l'ammortizzatore a causa di una eccessiva pressione di gas.

3. Non deformare o danneggiare in alcun modo il cilindro. Un danno al cilindro causerà un cattivo effetto di smorzamento.

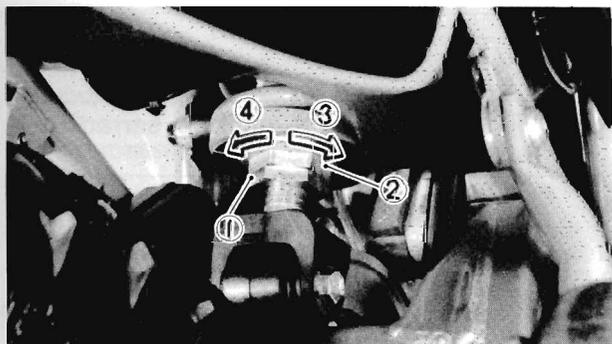
1. Allentare:

- Controdado (1).

2. Regolare:

- Lunghezza della molla.

Ruotare il regolatore (2) per aumentare o diminuire il precarico molla.



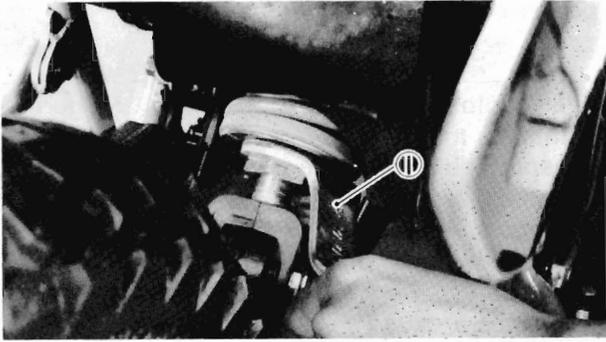
- (3) Aumento del precarico molla.
- (4) Diminuzione del precarico molla.

Lunghezza standard (Installata): 225 mm
Lunghezza minima (Installata): 213 mm
Lunghezza massima (Installata): 233 mm

Usare una chiave speciale (1).

NOTA:

Un giro completo del regolatore cambierà il precarico di 1 mm. Fare le varianti di 2 mm alla volta.



ATTENZIONE:

Non cercate mai di ruotare il regolatore oltre la regolazione di massimo o di minimo.

3. Serrare:
 - Controdado.

Coppia di serraggio: 55 Nm (5,5 Kgm)

ATTENZIONE:

Serrare sempre il controdado contro il regolatore della molla e serrarlo alla coppia specificata.

Controllo dei cuscinetti ruota

1. Ruota anteriore.
 - a. Controllare:
 - Cuscinetti ruota anteriore.
Alzare l'estremità anteriore della moto e far girare la ruota con la mano. Mentre la ruota sta girando, toccare l'asse o il parafango anteriore.
Vibrazione eccessiva → Sostituire i cuscinetti.
2. Ruota posteriore.
 - a. Togliere:
 - Ruota posteriore.
 - b. Controllare:
 - Movimento del cuscinetto.
Punti duri → Sostituire i cuscinetti.

Ispezione e lubrificazione cavi

Come ispezionare e lubrificare i cavi:

- Togliere le due viti che fissano la sede dell'acceleratore al manubrio.
- Tenere alta l'estremità del cavo e applicare parecchie gocce di lubrificante al cavo.
- Spalmare la superficie metallica della manopola acceleratore smontata con del grasso universale per diminuire l'attrito.
- Esaminare la guaina del cavo se danneggiata. Sostituire tutti i cavi corrosi o ostruiti.
- Lubrificare tutti i cavi che non scorrono correttamente.

Olio motore SAE 10W30 tipo SE

Controllo dei pneumatici

1. Misurare:
 - Pressione del pneumatico.
Fuori specifica → Regolare.

Peso di base Con olio e serbatoio carburante pieno	110 kg	
Carico massimo*	210 kg	
Pressione del pneumatico a freddo	Anteriore	Posteriore
Fino a 90 Kg. di carico*	127 kPa (1,3 kg/cm ²)	147 kPa (1,5 kg/cm ²)
Da 90 Kg. a carico massimo*	147 kPa (1,5 kg/cm ²)	177 kPa (1,8 kg/cm ²)

* Il carico è il peso totale del bagaglio, passeggero, pilota e accessori.

AVVERTENZA:

La pressione del pneumatico deve essere controllata e regolata con il pneumatico a temperatura ambiente.

La pressione del pneumatico deve essere regolata in base al peso totale dei bagagli, del pilota, del passeggero e degli accessori (carenatura, borse etc., se approvati per questo modello) e alla velocità della moto.

AVVERTENZA:

Un carico idoneo della moto è importante per la maneggevolezza, la frenata e per le altre prestazioni di sicurezza della vostra moto. Non trasportate oggetti mal fissati. Imballate in modo sicuro gli oggetti più pesanti al centro della moto e distribuite il peso uniformemente su entrambi i lati.

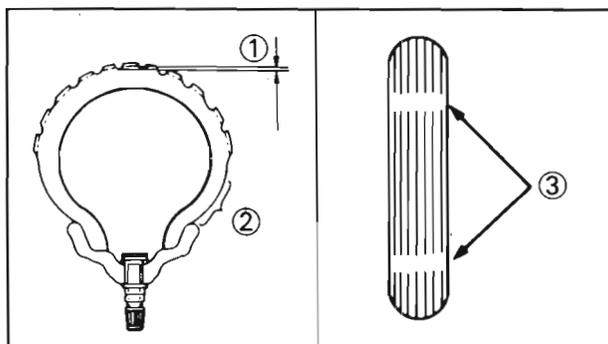
Regolate correttamente la sospensione secondo il carico e controllate le condizioni e la pressione dei pneumatici. **NON SOVRACCARICATE MAI IL VOSTRO MOTOCICLO.**

Assicuratevi che il peso totale del carico, pilota, passeggero e accessori (carenatura, bagagli etc., se approvati per questo modello) non superi il carico massimo della moto. Il funzionamento di un mezzo sovraccarico causerà danni ai pneumatici, un incidente e quindi lesioni.

2. Ispezionare:

- Superficie del pneumatico.
Usura/Danno → Sostituire.

Spessore minimo del battistrada:
Anteriore e posteriore:
1,0 mm



- (1) Spessore del battistrada.
- (2) Fianco.
- (3) Indicatore d'usura.

AVVERTENZA:

Dopo intense prove, i pneumatici citati qui di seguito sono stati approvati dalla Yamaha Motor Co Ltd, per questo modello. Nessuna garanzia sulla maneggevolezza viene riconosciuta se su questa moto si useranno combinazioni di pneumatici diverse da quelle approvate. I pneumatici anteriore e posteriore devono essere dello stesso disegno e costruttore. Vedere il Manuale del Proprietario.

AVVERTENZA:

1. È pericoloso guidare con un pneumatico usurato. Quando il battistrada incomincia a presentare delle linee, sostituire subito il pneumatico.
2. È sconsigliato mettere una pezza su di una camera d'aria forata. Se è assolutamente necessario, farlo con molta cura e sostituire la camera d'aria con una di buona qualità appena possibile.

Controllo delle ruote

1. Esaminare:
 - Ruota.
Cricche/Curvature/Distorsioni → Sostituire.
 - Raggi.
Serraggio/Danni → Regolare/Sostituire.

AVVERTENZA:

Non tentare mai le benchè minime riparazioni alla ruota.

NOTA:

Equilibrare sempre la ruota quando viene sostituito o rimontato il pneumatico o la ruota stessa.

2. Serrare:
 - Controdado stelo valvola.

Coppia di serraggio: 1,5 Nm (0,15 Kgm)

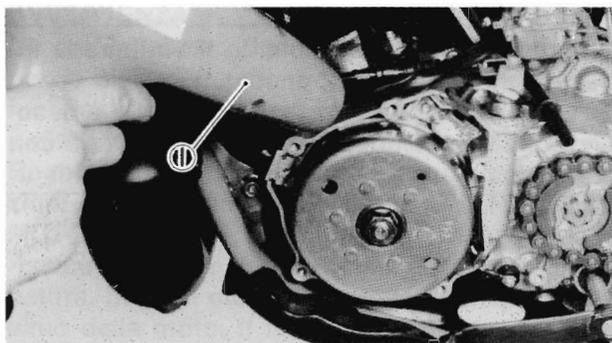
AVVERTENZA:

Dopo il rimontaggio di un pneumatico guidare lentamente per permettergli di adattarsi bene al cerchio.

PARTE ELETTRICA

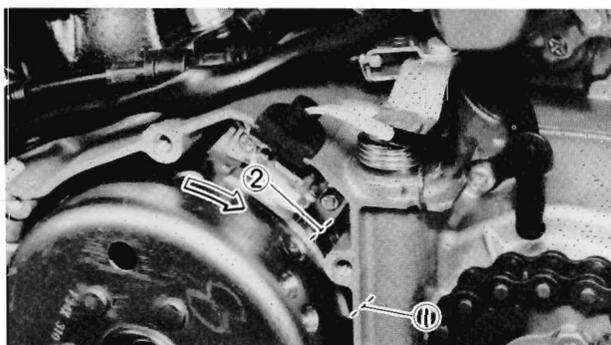
Controllo della messa in fase accensione

1. Togliere:
 - Coperchio carter sinistro.
2. Collegare la lampada messa in fase (1) (90890-03109) al cavo della candela.
3. Far scaldare il motore e lasciarlo girare al minimo specificato di 1.350 giri/min.
4. Controllare:
 - Messa in fase accensione.
Quando il motore gira più veloce, il marchio sul rotore deve muoversi verso la posizione di anticipo.
Scorretto → Controllare il sistema d'accensione.



NOTA:

Per ulteriori informazioni vedere «CAP. 7 - PARTE ELETTRICA».



- (1) Prima del PMS 8° - a 1.350 giri/min.
- (2) Prima del PMS 30° - a 4.000 giri/min.

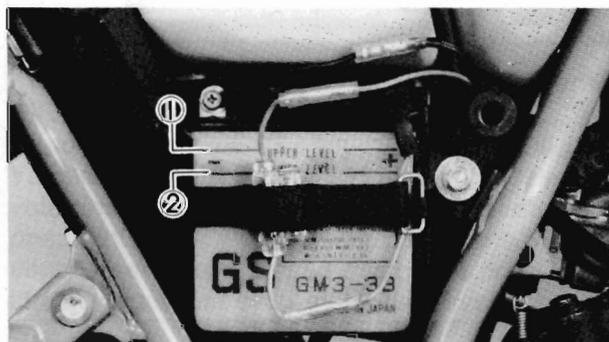
Controllo della batteria

1. Controllare:

- Livello del liquido.

Livello basso → Rabboccare.

Il liquido della batteria deve trovarsi tra i riferimenti di livello superiore e inferiore



- (1) Livello superiore.
- (2) Livello inferiore.

ATTENZIONE: _____

Rabboccare solo con acqua distillata; l'acqua del rubinetto contiene dei minerali nocivi alle batterie.

AVVERTENZA: _____

Il liquido della batteria sulla catena può causare il deterioramento della stessa e causare un incidente.

AVVERTENZA: _____

L'elettrolito delle batterie è pericoloso e tossico, può causare serie bruciature. Contiene acido solforico. Evitare il contatto della pelle, e degli occhi e degli abiti.

Antidoto: **ESTERNO** - Lavare abbondantemente con acqua.

INTERNO - Bere molta acqua o latte. Continuare con del latte di magnesia, un uovo sbattuto o dell'olio vegetale. Chiamare poi un medico.

Occhi: lavare abbondantemente con acqua per 15 min. e rivolgersi al più presto, ad un medico.

Le batterie producono dei gas esplosivi. Tenerle lontane da fiamme vive, scintille e sigarette accese etc.

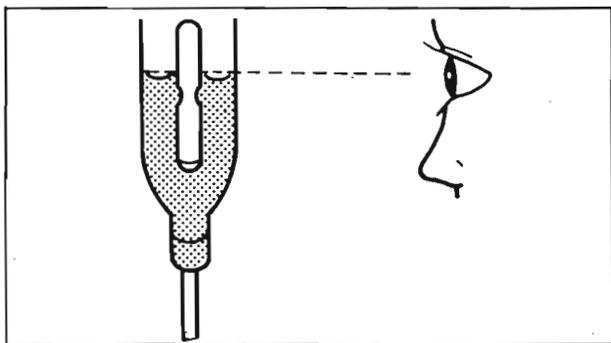
Caricare le batterie in luoghi aperti. Quando si lavora sulle batterie indossare degli occhiali protettivi.

TENERE LE BATTERIE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI.



2. Togliere:
 - Batteria.
3. Esaminare:
 - Peso specifico del liquido batteria.
Fuori specifica → Caricare.

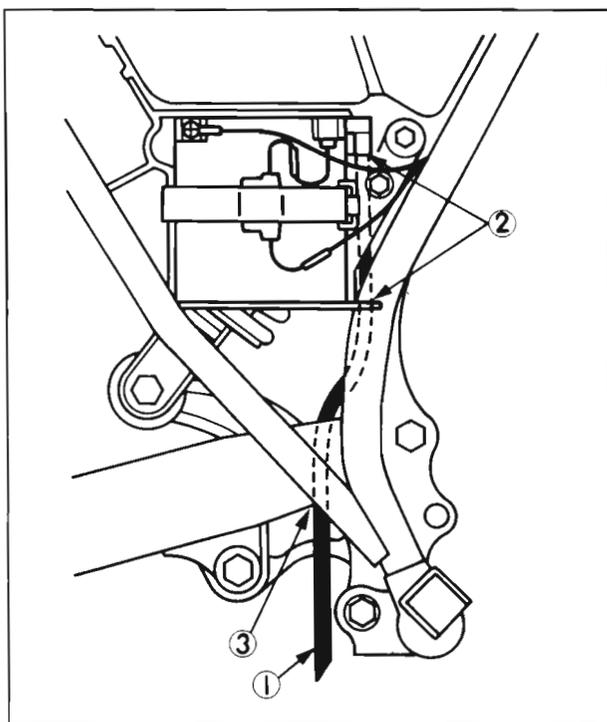
Corrente di carica:
0,3 Amp./10 ore
Peso specifico:
1,260 a 20° C



4. Installare:
 - Batteria.
5. Collegare/Esaminare.
 - Tubo di sfiato della batteria (1).
 Assicurarsi che il tubo sia ben collegato e predisposto.

ATTENZIONE:

Quando si esamina la batteria, assicurarsi che il tubo di sfiato sia correttamente predisposto. Se il tubo di sfiato tocca il telaio o è messo in modo che l'elettrolito o il gas fuoriesca sul telaio, possono derivare danni strutturali ed estetici alla moto.

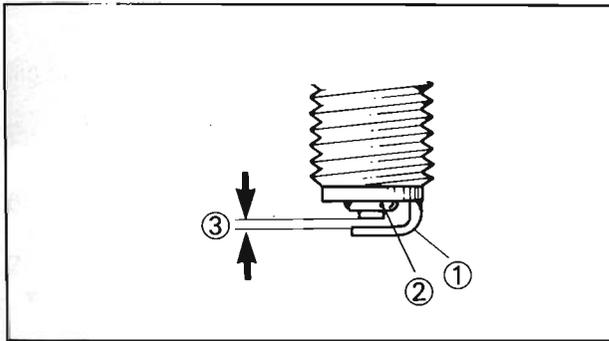


- (2) Passare attraverso la guida.
- (3) All'interno del forcellone.

6. Esaminare:
- Tubo di sfiato della batteria.
Ostruzione → Togliere.
Danni → Sostituire.

Controllo della candela

1. Esaminare:
- Elettrodo (1).
 - Usura / Danno → Sostituire.
 - Colore dell'isolatore (2).
- La condizione normale è un colore marrone chiaro.
Colore nettamente diverso → Controllare la condizione del motore.



(3) Distanza degli elettrodi.

2. Pulire:
- Candela.
Pulire la candela con un prodotto per candele o con una spazzola metallica.
3. Esaminare:
- Tipo di candela.
Sbagliato → Sostituire.

Candela standard:
W2CC/BOSCH

4. Misurare:
- Distanza degli elettrodi.
Fuori specifica → Registrare la distanza degli elettrodi.
Usare un calibro.

Distanza degli elettrodi:
0,7 ~ 0,8 mm

5. Serrare:
- Candela.

NOTA:

Prima di installare la candela pulire la superficie della guarnizione e della candela.

Coppia di serraggio: 25 Nm (2,5 Kgm.)

NOTA:

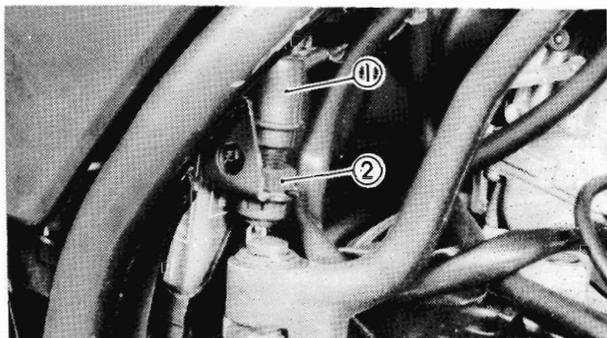
Se, quando si deve installare la candela, non si ha una chiave di serraggio, un buon valore di coppia è da 1/4 a 1/2 di giro, serraggio a mano. Serrare la candela alla coppia corretta, con una chiave dinamometrica, appena possibile.

Regolazione interruttore luce stop

1. Regolare:

- Sincronizzazione del funzionamento luce freno.

Tenere con una mano il corpo principale (1) dell'interruttore in modo che non giri e ruotare il regolatore (2) fino a quando la sincronizzazione è corretta.

**Sostituzione lampada faro**

1. Togliere:

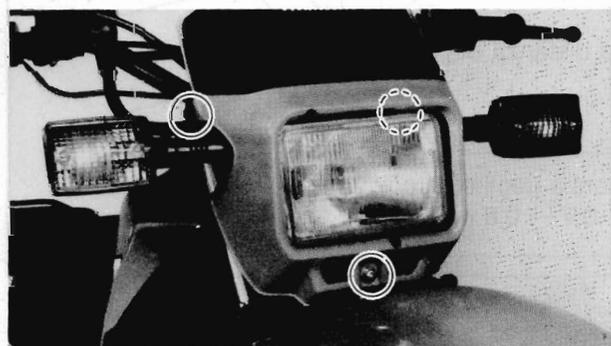
- Carenatura faro.

2. Togliere:

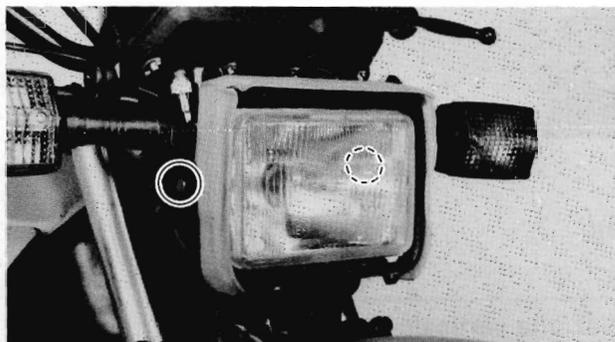
- Gruppo faro.

3. Scollegare:

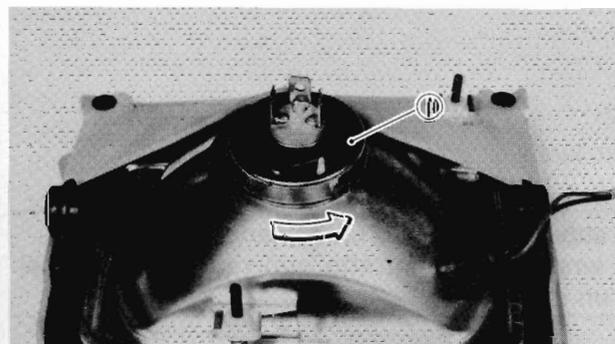
- Cavi faro.



4. Togliere:
 - Lampada difettosa.
 Ruotare in senso antiorario il supporto faro (1) per sbloccare la lampada.
5. Installare:
 - Lampada (nuova).
 Assicurarla al supporto lampada.



6. Collegare/Installare:
 - Componenti elencati ai punti «3, 2, 1».
7. Regolare:
 - Fascio luminoso.



Regolazione fascio luminoso

1. Regolare:
 - Fascio luminoso (orizzontalmente).

	Regolazione orizzontale
Destra	Ruotare la vite di regolazione (1) in senso antiorario.
Sinistra	Ruotare la vite di regolazione (1) in senso orario.



2. Regolare:
- Fascio luminoso (verticalmente).

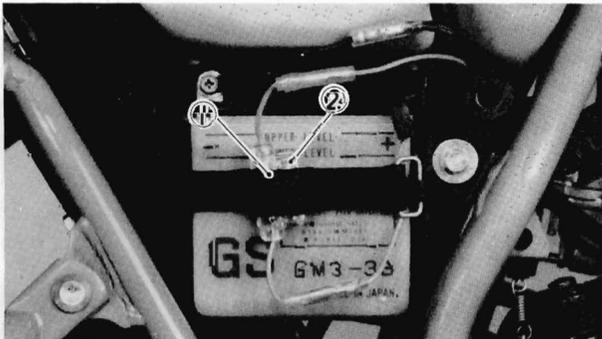
	Regolazione verticale
Più alta	Ruotare la vite di regolazione (2) in senso orario.
Più bassa	Ruotare la vite di regolazione (2) in senso antiorario.

Controllo del fusibile

1. Esaminare:
- Fusibile (1).
- Difettoso → Sostituire.
Il fusibile nuovo brucia → Controllare il circuito.

ATTENZIONE:

**Non usare fusibili di amperaggio superiore a quello raccomandato.
La sostituzione di un fusibile di amperaggio scorretto può recare danni al sistema elettrico e la possibilità di un incendio.**



(2) Fusibile di ricambio.

Descrizione	Amperaggio	Quantità
Principale	10A	1
Riserva	10A	1

REVISIONE DEL MOTORE

RIMOZIONE DEL MOTORE	3-1
Preparazione per la rimozione	3-1
Serbatoio carburante	3-2
Tubo di scarico	3-3
Connessioni e cavi	3-3
Carburatore	3-6
Pedale cambio	3-7
Magnete CDI	3-7
Catena di trasmissione	3-9
Rimozione del motore	3-9
SMONTAGGIO	3-11
Testa cilindro	3-11
Cilindro	3-12
Valvola di potenza	3-12
Valvola a lamelle	3-14
Spinotto e pistone	3-14
Pedale d'avviamento	3-15
Coperchio carter (destra)	3-15
Frizione e ingranaggio trasmissione primaria	3-15
Ingranaggio contagiri	3-19
Albero messa in moto	3-19
Albero cambio	3-20
Piastra fermo cuscinetto	3-21
Carter	3-21
Selettore cambio e trasmissione	3-22
Albero motore	3-24
ISPEZIONE E RIPARAZIONE	3-24
Testa cilindro	3-24
Valvola di potenza	3-26
Pistone	3-26
Cilindro	3-27
Tubo radiatore e tubo di raccordo	3-29
Segmenti pistone	3-30
Spinotto pistone e cuscinetto	3-31
Pompa Autolube	3-32
Frizione	3-33
Trasmissione primaria	3-36
Avviamento a pedale	3-36
Selettore cambio	3-37
Trasmissione	3-37
Albero motore	3-38
Ingranaggio contagiri	3-39
Cuscinetti e cortechi	3-39
Carter	3-39

RIMONTAGGIO E REGOLAZIONE MOTORE	3-40
Albero motore	3-40
Selettore cambio e trasmissione	3-40
Carter	3-43
Piastra fermo cuscinetto	3-46
Albero cambio	3-47
Albero messa in moto	3-48
Ingranaggio contagiri	3-49
Frizione e ingranaggio di trasmissione primaria	3-51
Coperchio carter (destra)	3-55
Spinotto e pistone	3-55
Valvola a lamelle	3-56
Valvola di potenza	3-56
Cilindro	3-57
Testa cilindro	3-58
Magnete CDI	3-61
Rimontaggio motore	3-64

REVISIONE DEL MOTORE

Rimozione del motore

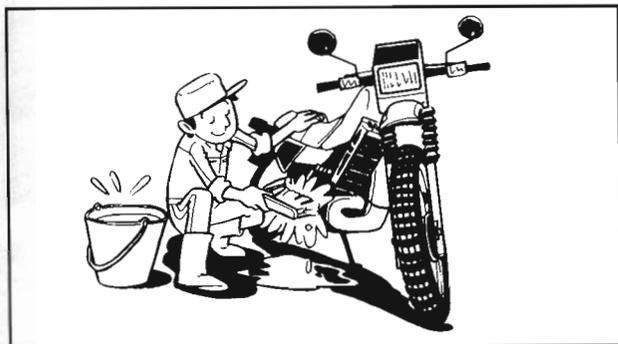
NOTA:

Non è necessario togliere il motore per togliere i seguenti componenti:

- Testa cilindro
- Cilindro
- Pistone

Preparazione alla rimozione

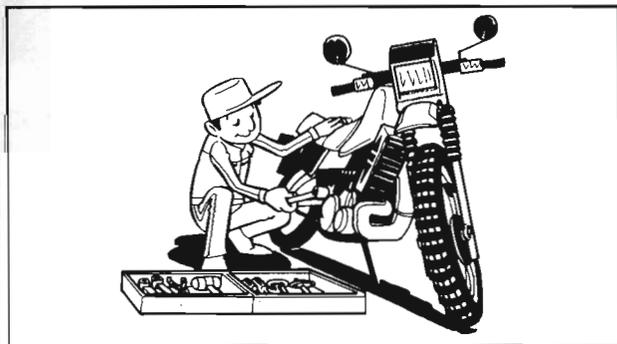
1. Prima della rimozione e dello smontaggio, eliminare la polvere, il fango e tutto il materiale estraneo.



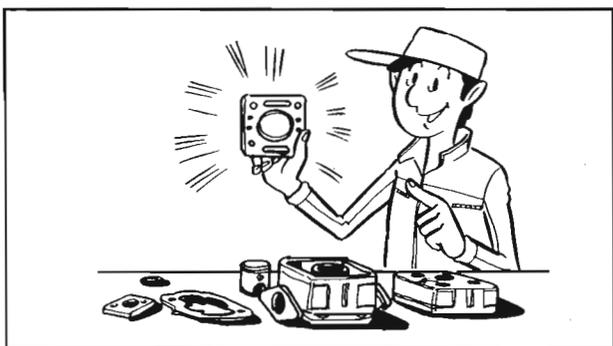
2. Usare gli attrezzi e il materiale di pulizia adatti - Vedere CAP. 1 - Informazioni generali - Attrezzi speciali.

NOTA:

Quando si smonta il motore, tenere le parti collegate tra loro insieme. Questo comprende i pignoni, i cilindri, i pistoni e tutti gli altri pezzi che si sono «accoppiati» per normale adesione. I pezzi collegati devono essere riuniti o sostituiti nell'insieme.



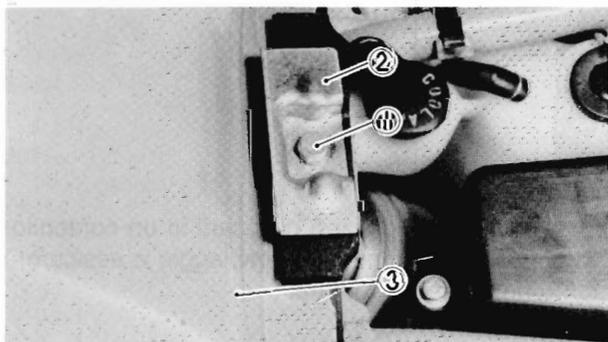
3. Durante lo smontaggio del motore, pulire tutti i pezzi e collocarli in un contenitore nell'ordine di smontaggio. Ciò diminuirà il tempo d'assemblaggio e assicurerà che tutti i pezzi siano correttamente rimontati nel motore.



4. Togliere la protezione motore. Collocare la moto su un supporto adatto.
5. Avviare il motore e lasciarlo scaldare.
6. Spurgare totalmente l'olio del cambio - Vedere CAP. 2 - «Regolazioni e ispezioni periodiche» - Sezione: «Sostituzione liquido di raffreddamento».
7. Spurgare il liquido di raffreddamento. Vedere «CAP. 4 SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO» - Sezione: Liquido di raffreddamento.

Serbatoio carburante

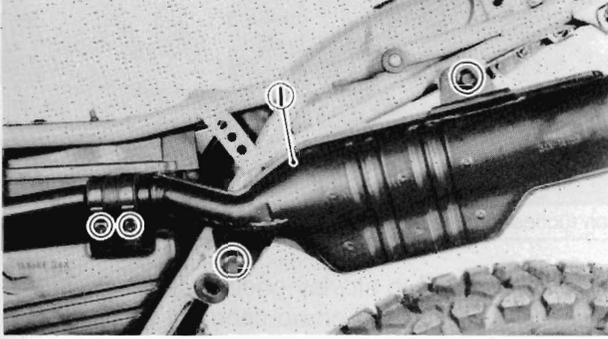
1. Togliere:
 - Coperchi laterali (sinistro e destro).
 - Sella.
2. Posizionare il rubinetto benzina su «OFF».
3. Scollegare:
 - Tubo benzina.



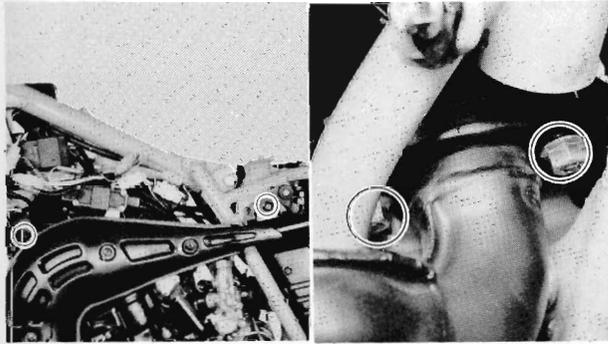
4. Togliere:
 - Bullone di tenuta (1).
 - Piastra di tenuta (2).
 - Serbatoio carburante (3).

Tubo di scarico

1. Togliere:
 - Silenziatore (1).

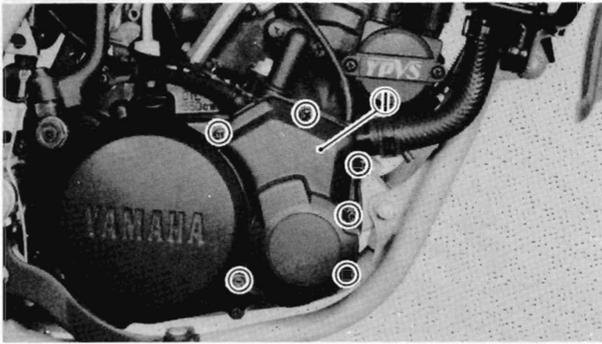


2. Togliere:
 - Tubo di scarico.



Connessioni e cavi

1. Scollegare:
 - Cavo candela.
2. Togliere:
 - Coperchio pompa olio (1).

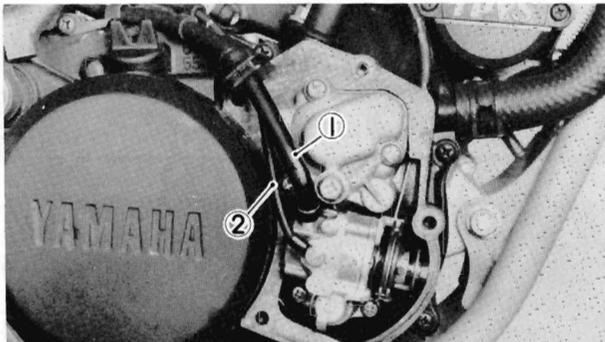


3. Scollegare:

- Tubo olio (1).

NOTA:

Tappare il tubo dell'olio in modo che l'olio non fuoriesca dal serbatoio olio.

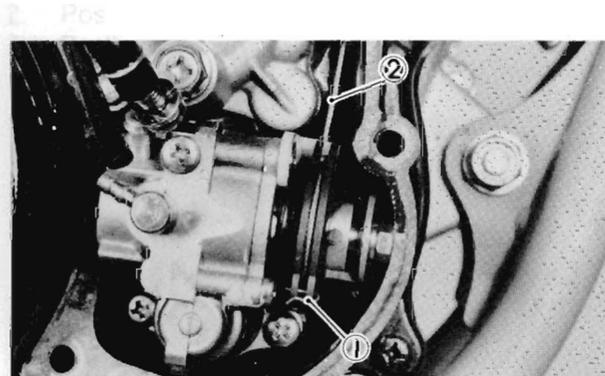


● Tubo d'erogazione olio (2).

4. Togliere:

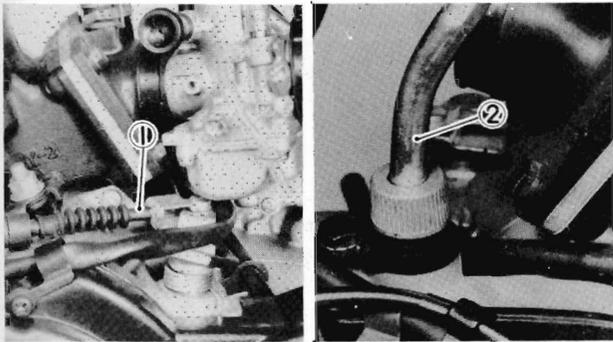
- Fermaglio del cavo (1).
- Cavo pompa olio (2).

Ruotare la puleggia della pompa nella posizione di pieno gas.



5. Scollegare:

- Cavo frizione (1).
Dapprima scollegare lato leva manubrio poi lato carter.
- Cavo Contagiri (2).



6. Togliere:

- Tappo guarnizione valvola di potenza (1).

7. Ruotare in senso orario i regolatori (2).

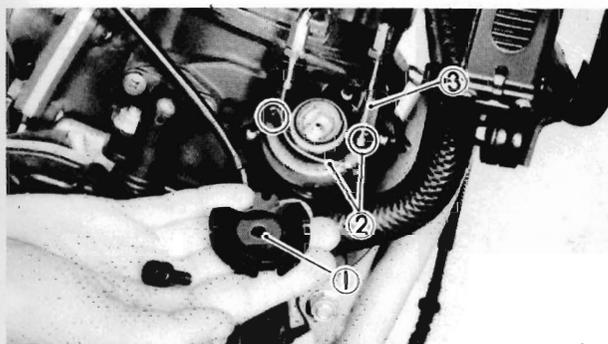


8. Togliere:

- Puleggia (1).

9. Scollegare:

- Cavi puleggia (2).

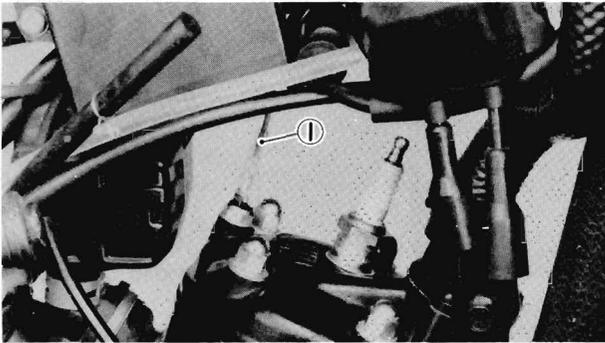


10. Togliere:

- Coperchio valvola di potenza (3).

11. Scollegare:

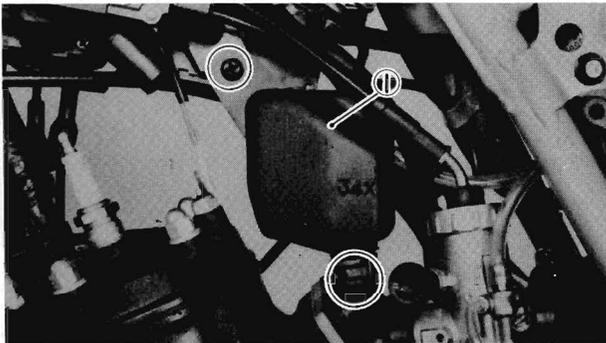
- Cavo unità termica (1).



Carburatore

1. Togliere:

- Camera d'aria del y.i.e.s. (1).



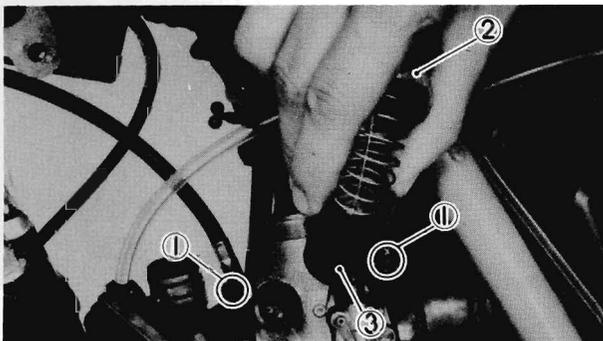
Femmina

2. Allentare:

- Viti di tenuta giunto carburatore.

3. Togliere:

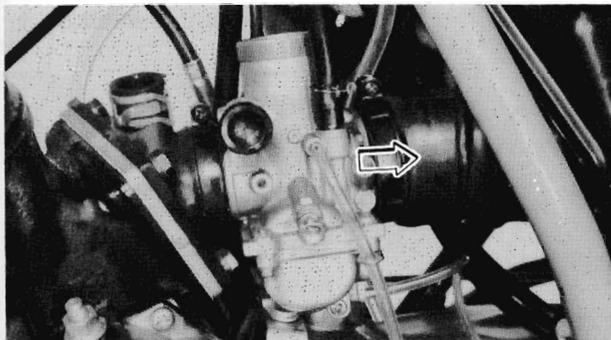
- La parte super del carburatore (2) insieme alla valvola gas (3).



4. Togliere:
- Carburatore.

NOTA:

Coprire il carburatore con uno straccio pulito per evitare che materiale estraneo entri nel carburatore.

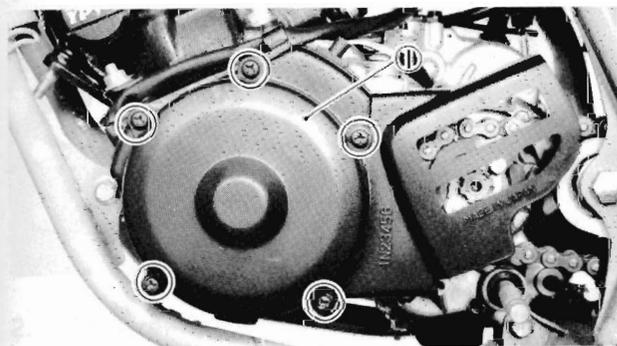


Pedale cambio

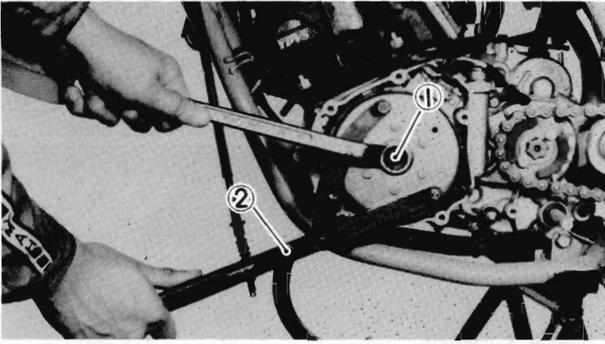
1. Togliere:
- Pedale cambio.

Magnete CDI

1. Togliere:
- Coperchio carter (sinistro) (1).

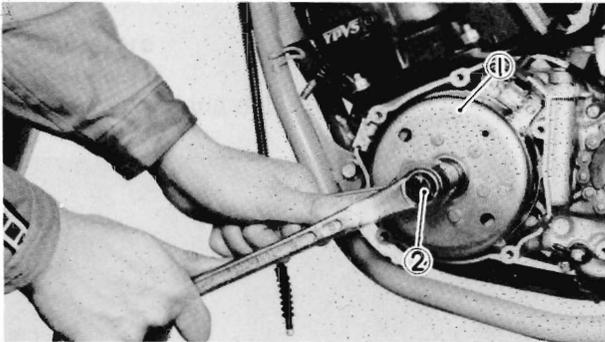


2. Togliere:
- Dado di fermo magnete (1).
Usare l'attrezzo tenuta rotore (2) (90890-01235) per bloccare il magnete.



3. Togliere:

- Magnete CDI (1).
- Usare l'estrattore rotore (2) (90890-01189).

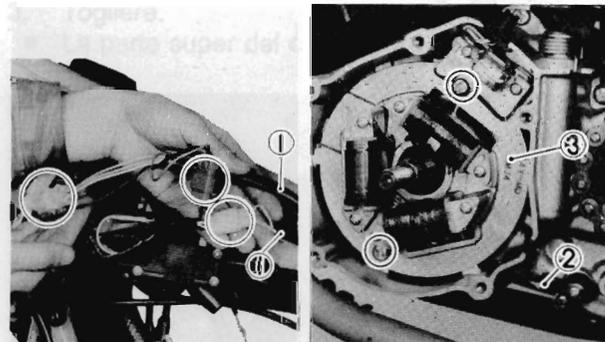


4. Scollegare:

- Cavi magnete (1).
- Cavo interruttore di folle (2).

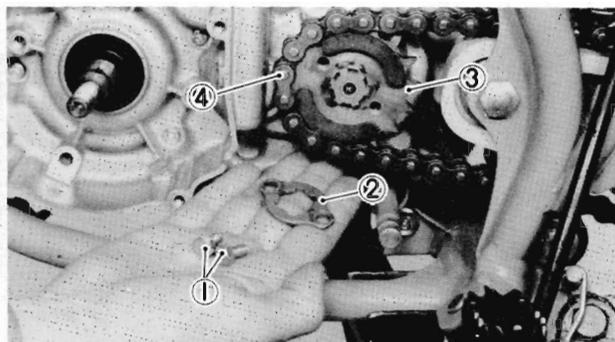
5. Togliere:

- Gruppo statore (3).
- Chiavetta.



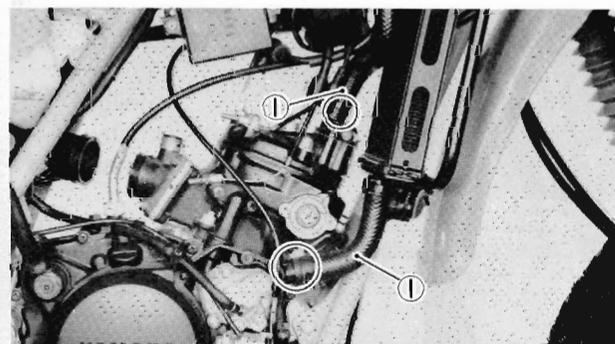
Catena di trasmissione

1. Togliere:
 - Bulloni di sicurezza (1).
 - Piastra di tenuta (2).
 - Pignone di trasmissione (3).
 - Catena di trasmissione (4).

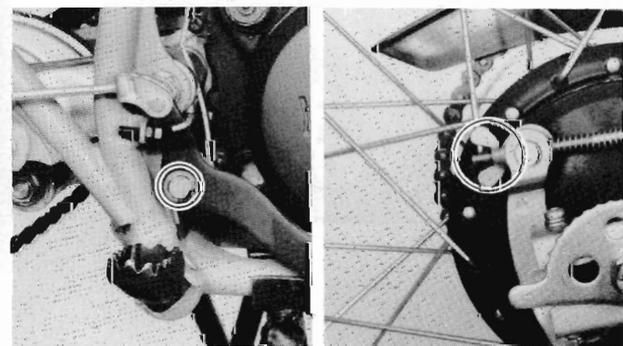


Rimozione del motore

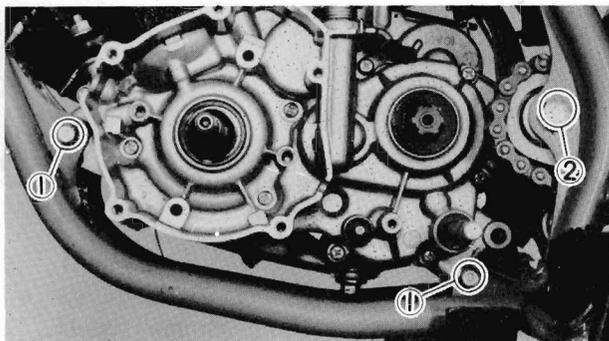
1. Scollegare:
 - Tubi radiatore (1).



2. Togliere:
 - Gruppo pedale freno.



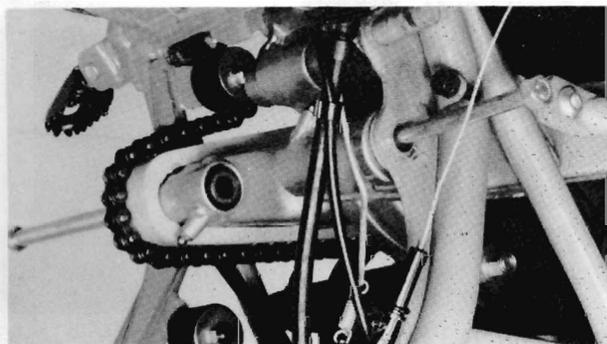
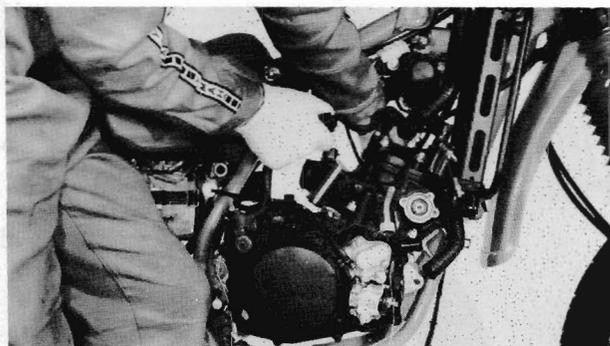
3. Togliere:
- Bulloni fissaggio motore (1).
 - Perno (2).



4. Togliere:
- Motore.
A destra.

NOTA:

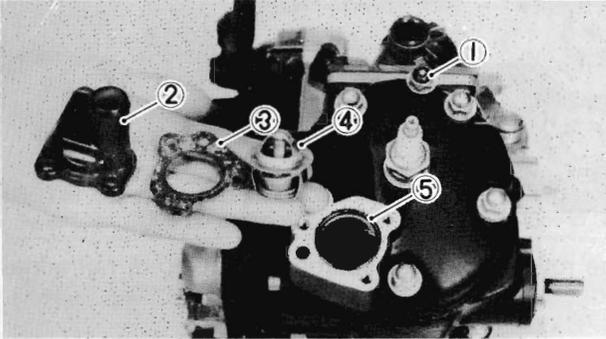
Il motore e il forcellone sono installati usando lo stesso perno. Perciò, aver cura di estrarre il perno non interamente ma sufficientemente da lasciar libero il motore.



SMONTAGGIO

Testa cilindro

1. Togliere:
 - Termostato (1).
 - Coperchio valvola termostatica (2).
 - Guarnizione (3).
 - Valvola termostatica (4).
 - O-Ring (5).



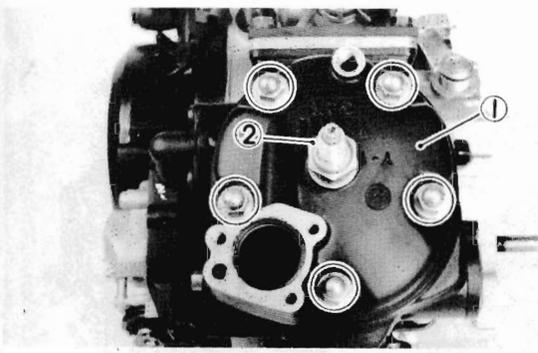
AVVERTENZA:

Maneggiare l'unità termica con speciale cura. Non sottoporla a sforzi e non farli prendere colpi. Se cade, deve essere sostituita.

2. Togliere:
 - Testa cilindro (1).
 - Guarnizione testa cilindro.

NOTA:

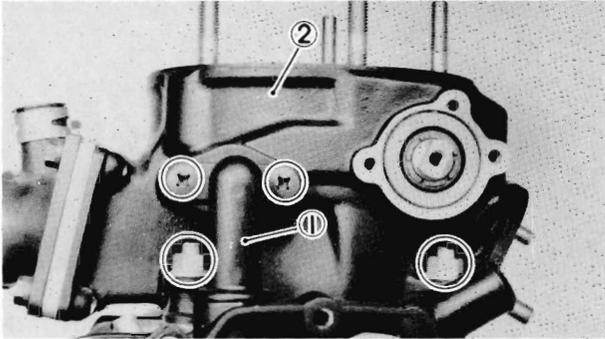
1. Prima di togliere la testa cilindro, togliere la candela (2).
2. I dati tenuta testa cilindro devono essere allentati di 1/2 giro per volta fino alla loro estrazione.



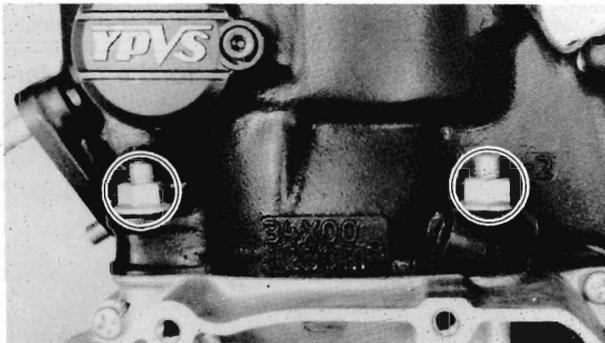
Cilindro

1. Togliere:

- Tubo di raccordo (1).
- Cilindro (2).
- Guarnizione cilindro.



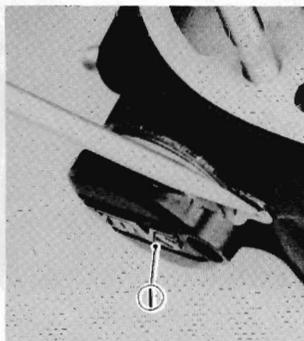
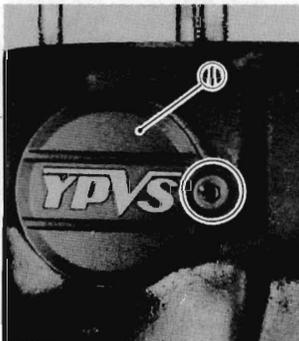
2. Collocare il cilindro in posizione rovesciata e far spurgare il liquido di raffreddamento.



Valvola di potenza

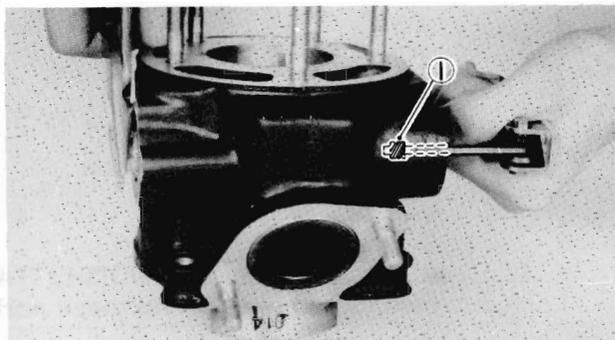
1. Togliere:

- Supporto valvola di potenza (sinistra) (1).



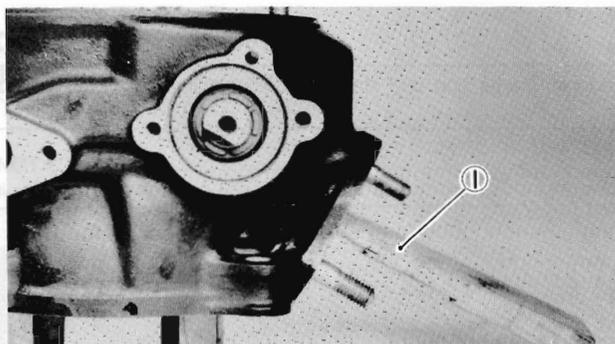
2. Togliere:

- Bullone testa esagonale (1).
Tenere con le pinze l'estremità destra della valvola di potenza.



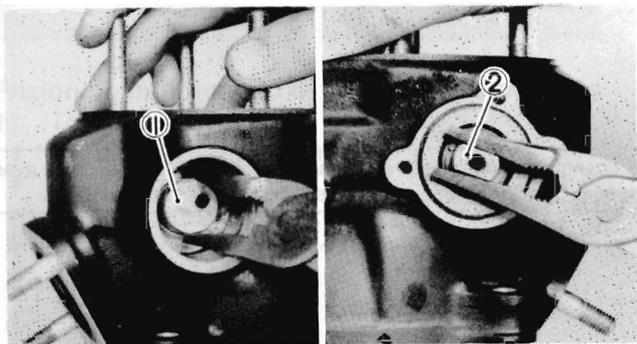
NOTA:

Se difficile, usare un pezzo di legno (1) attraverso la luce di scarico, per tener ferma la valvola.



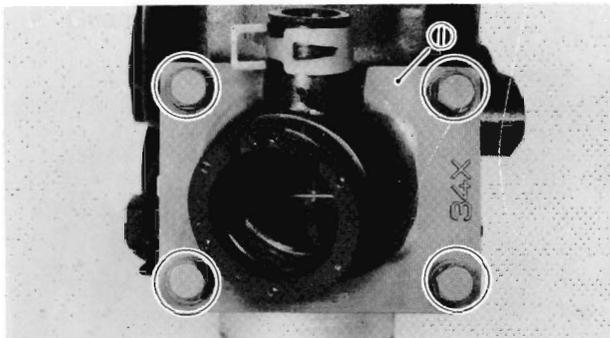
3. Togliere:

- Metà della valvola di potenza (sinistra) (1).
 - Metà della valvola di potenza (destra) (2).
- Estrarre la metà della valvola con l'aiuto della pinza.



Valvola a lamelle

1. Togliere:
 - Gruppo valvola a lamelle (1).



Spinotto e pistone

1. Togliere:
 - Anello ferma spinotto (1).

NOTA:

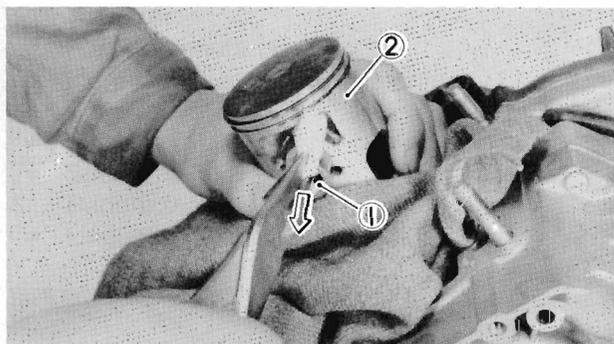
Prima di togliere l'anello ferma spinotto, coprire il carter con uno straccio pulito per impedire che l'anello cada nel carter.



2. Togliere:
 - Spinotto (1).
 - Pistone (2).

NOTA:

Prima di togliere lo spinotto, sbavare la scanalatura dell'anello e l'area del foro spinotto. Se dopo aver sbavato la scanalatura dello spinotto, è ancora difficile toglierlo, usare l'estrattore spinotto (YU-01304).



ATTENZIONE:

Non usare un martello per togliere lo spinotto-pistone.

Pedale d'avviamento

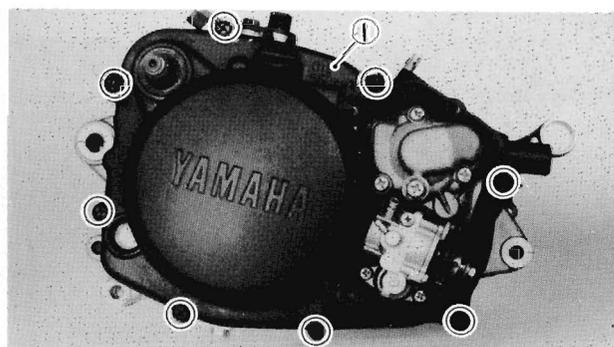
1. Togliere:
 - Pedale d'avviamento.

Coperchio carter (destra)

1. Togliere:
 - Coperchio carter (destra) (1).

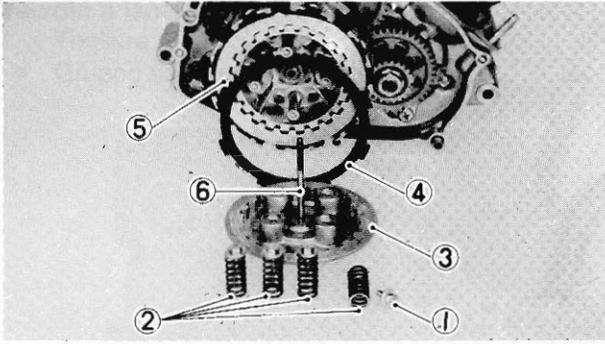
NOTA:

Il coperchio carter può essere tolto senza togliere la pompa Autolube e la pompa dell'acqua.

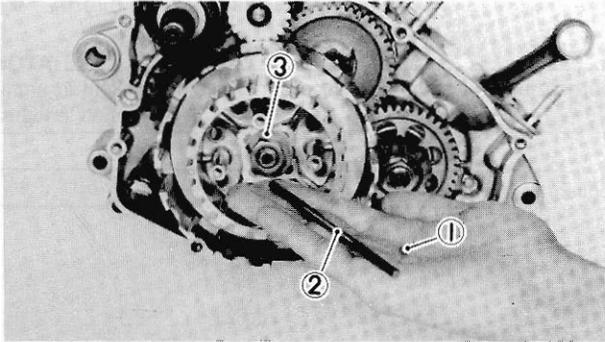


Frizione e ingranaggio di trasmissione primaria

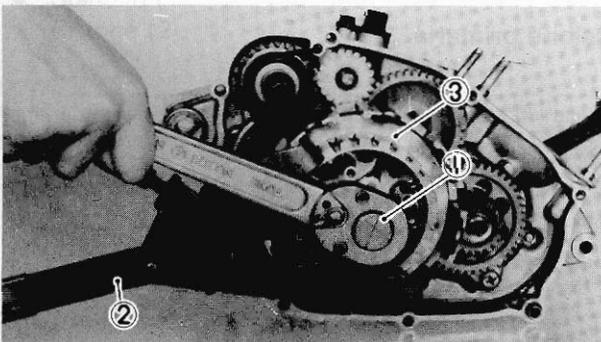
1. Togliere:
 - Viti tenuta molla frizione (1).
 - Molle frizione (2).
 - Piatto di pressione (3).
 - Dischi frizione (d'attrito) (4).
 - Dischi frizione (5).
 - Asta di spinta (6).



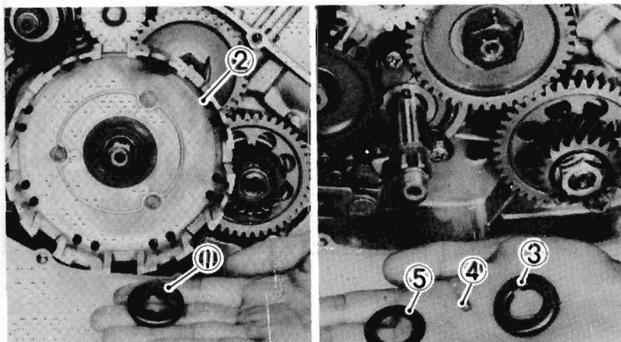
2. Togliere:
- Sfera (1).
 - Asta di spinta (2).
3. Raddrizzare:
- Linguetta della rondella di bloccaggio (3).



4. Togliere:
- Controdado (1).
 - Rondella di bloccaggio.
- Usare il supporto frizione universale (2) (90890-04086) per tenere il mozzo frizione.
- Mozzo frizione (3).

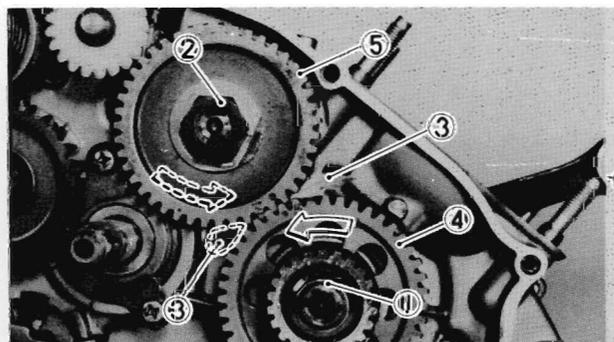


5. Togliere:
 - Piatto di tenuta (1).
 - Ingranaggio condotto della primaria (2).
 - Distanziale (3).
 - Spinetta (4).
 - Spessore (5).
6. Raddrizzare:
 - Linguetta della rondella di bloccaggio (ingranaggio bilanciere).

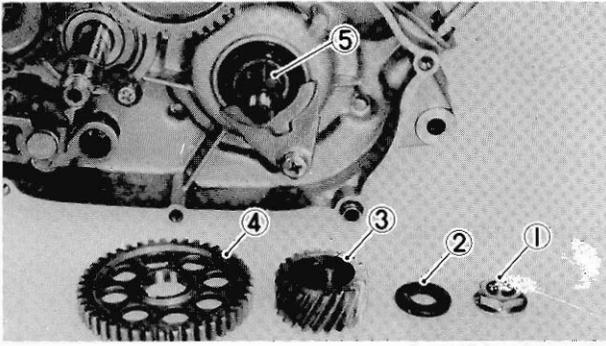


7. Allentare:
 - Dado ingranaggio trasmissione primaria (1).
 - Dado ingranaggio del bilanciere (2).

Collocare uno straccio piegato tra i denti dell'ingranaggio di trasmissione e dell'ingranaggio del bilanciere per bloccarli.

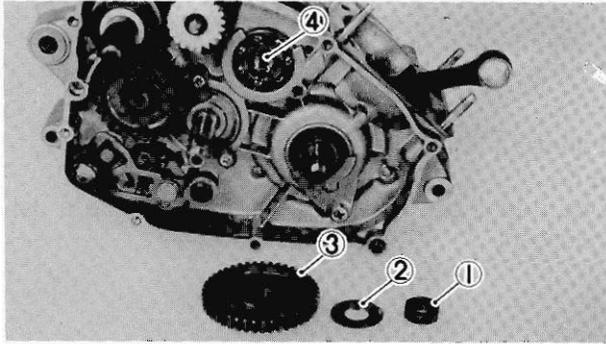


8. Togliere:
 - Dado dell'ingranaggio di trasmissione primaria (1).
 - Rondella elastica (2).
 - Ingranaggio di trasmissione primaria (3).
 - Ingranaggio (4).
 - Chiavetta (5).



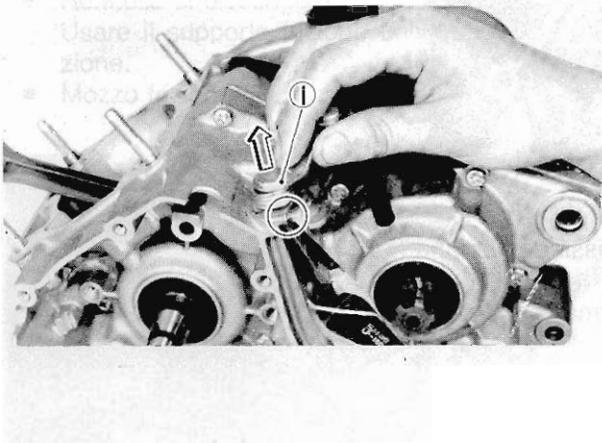
9. Togliere:

- Dado ingranaggio bilanciere (1).
- Rondella di bloccaggio (2).
- Ingranaggio del bilanciere (3).
- Chiavetta (4).



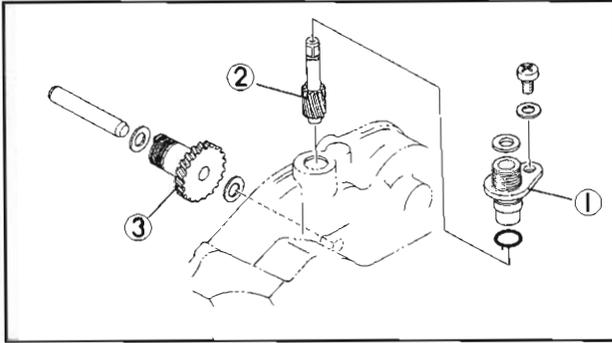
10. Togliere:

- Gruppo perno leva di spinta frizione (1).



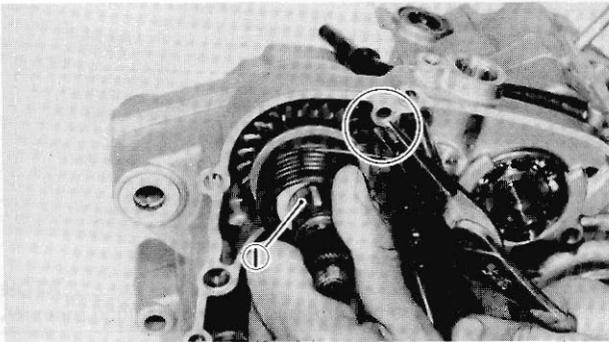
Ingranaggio contagiri

1. Togliere:
 - Piastra tampone (1).
 - Ingranaggio condotto del contagiri (2).
 - Ingranaggio trasmissione del contagiri (3).

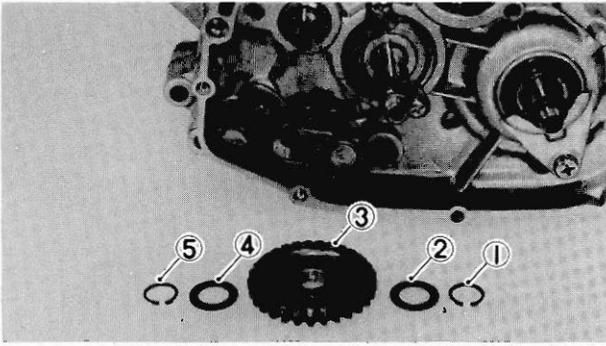


Albero messa in moto

1. Sbloccare dalla sua posizione la molla.
2. Togliere:
 - Gruppo albero messa in moto (1).Ruotare l'albero in senso antiorario.



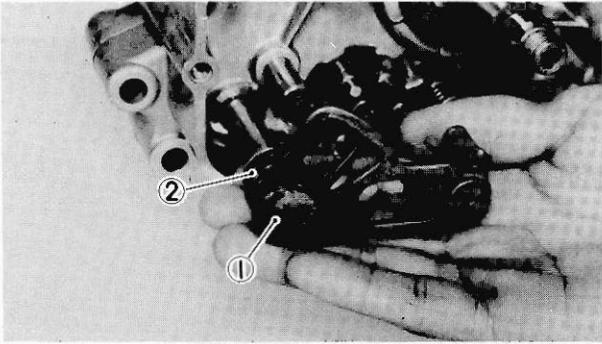
3. Togliere:
 - Anello (1).
 - Rondella piana (2).
 - Ingranaggio di rinvio d'avviamento (3).
 - Rondella piana (4).
 - Anello (5).



Albero cambio

1. Togliere:

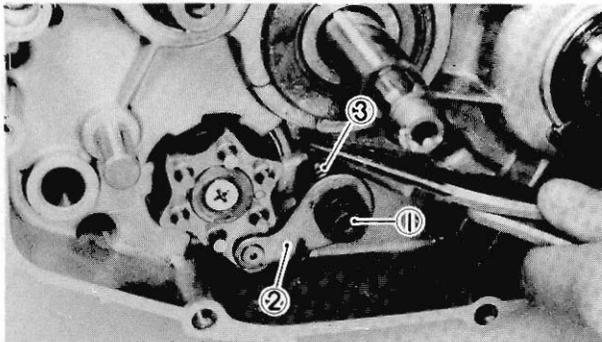
- Leva cambio (1).
- Molla (2).



2. Sbloccare dalla sua posizione la molla di torsione.

3. Togliere:

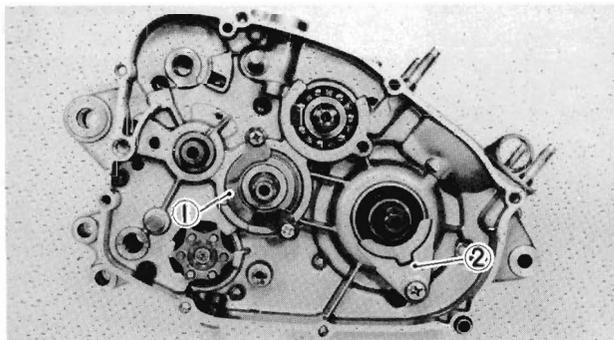
- Bullone di fissaggio (1).
- Leva tampone (2).
- Molla (3).



Piastra di fermo cuscinetto

1. Togliere:

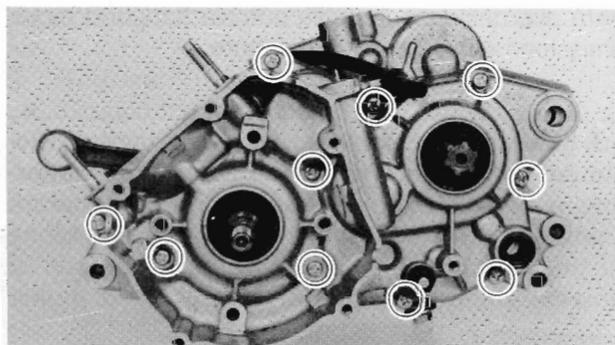
- Piastra di fermo cuscinetto (1).
- Piastra di fermo corteco (2).



Carter

1. Togliere:

- Viti unione Semicarter.

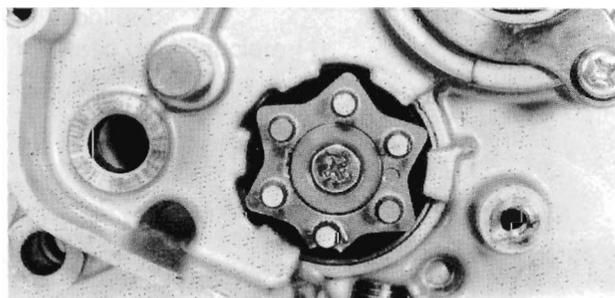


NOTA:

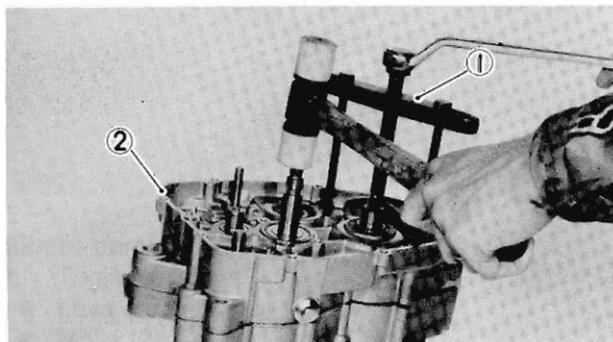
Allentare ogni vite di 1/4 di giro e toglierle dopo che sono state allentate.

NOTA:

Ruotare la camma selettore verso la posizione mostrata nell'illustrazione in modo che non tocchi il semicarter quando si separa.



2. Attaccare:
 - Attrezzo per separare i semicarter (90890-01135) (1).
3. Togliere:
 - Semicarter (Destro) (2).



NOTA:

Serrare completamente i bulloni tenuta attrezzo e assicurarsi che il corpo dell'attrezzo sia parallelo al carter. Se necessario, una vite può essere leggermente allentata per livellare il corpo dell'attrezzo.

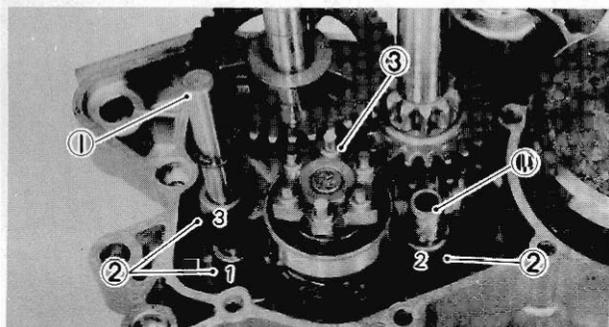
4. Poichè c'è pressione, picchiare alternativamente sulla borchia supporto motore anteriore; sugli alberi di trasmissione e sulla camma selettore.

ATTENZIONE:

Usare un mazzuolo di plastica o di gomma per picchiare sul semi carter. Picchiare solo sulle parti rinforzate del semicarter. Non picchiare sulle superfici d'unione. Lavorare lentamente e con attenzione. Assicurarsi di separare uniformemente i semi carter. Se una estremità «si blocca», allentare pressione della vite di spinta, riallineare di nuovo e proseguire. Se i semicarter non si separano controllare se sono rimaste viti nei semicarter o boccole di guida bloccate. Non forzare.

Albero selettore e trasmissione

1. Togliere:
 - Barre di guida (1).
 - Forchetta selettore (2).
 - Camma selettore (3).

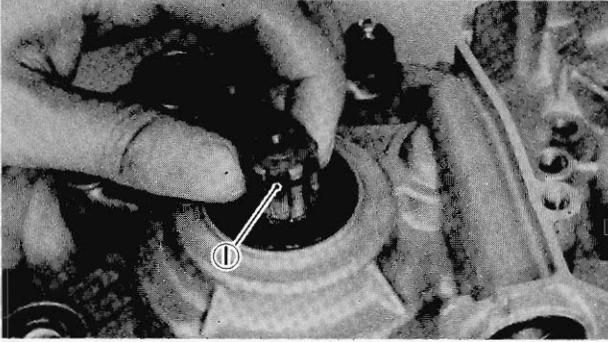


NOTA:

Annotare la posizione di ogni particolare. Fare attenzione alla collocazione e direzione delle forchette settore.

2. Installare:

- O-ring (1).



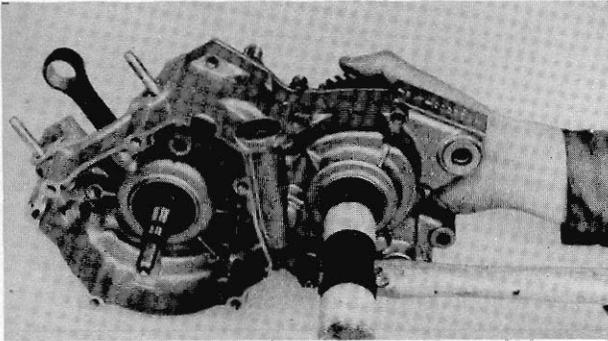
NOTA:

Mentre si toglie l'albero di trasmissione dal carter, fare molta attenzione ai bordi del corteco. Si raccomanda di montare l'anello O-ring e applicare del grasso sulla superficie di montaggio.

3. Togliere:

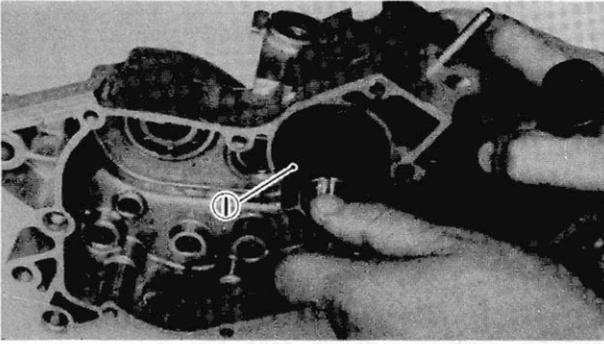
- Gruppo trasmissione.

Picchiare leggermente con un mazzuolo di plastica o gomma sull'albero di trasmissione.



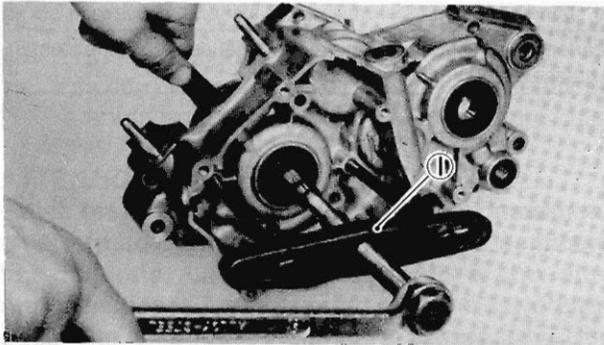
4. Togliere:

- Peso del bilanciante (1).



Albero motore

1. Attaccare:
 - Attrezzo per separare il carter (1) (90890-01135).
2. Togliere:
 - Albero motore.



ISPEZIONE E RIPARAZIONE

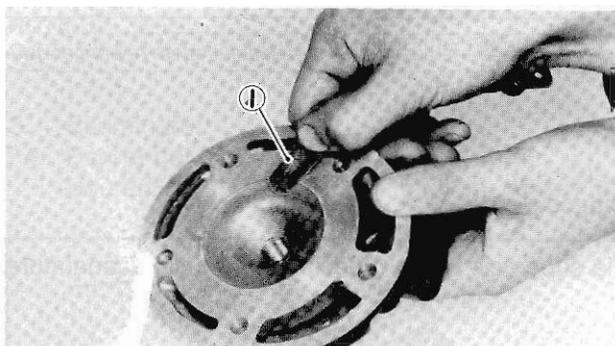
Testa cilindro

1. Togliere:
 - Depositi di carbonio.
 Usare un raschietto tondo (1).

NOTA:

Aver cura di evitare danni ai filetti candela. Non usare uno strumento affilato. Evitare di scalfire l'alluminio.

2. Esaminare:
 - Camicia d'acqua della testa cilindro.
Depositi calcarei/Ruggine → Togliere.
 - Deformazione della testa cilindro fuori specifica. → Risipianare.

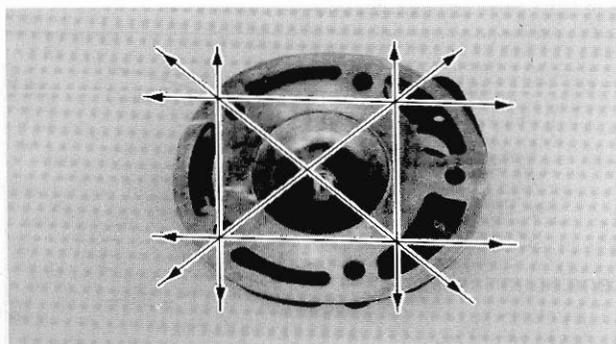


Come misurare la distorsione (deformazione) e risipianare:

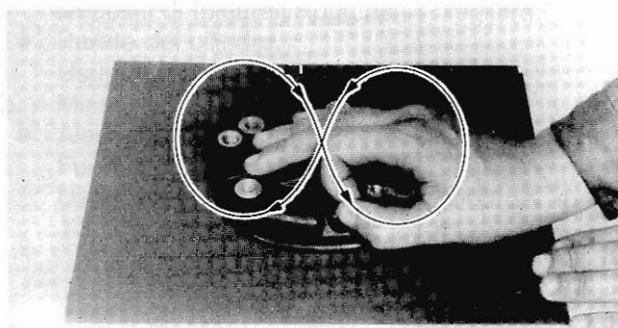
- Collegare alla testa cilindro un regolo e uno spessimetro.
- Misurare il limite di deformazione.

Limite di deformazione:
0,03 mm

- Se la deformazione è fuori specifica rifare il piano della testa cilindro.



- Usare carta vetrata umida N° 400 ~ 600. Ripristinare il piano della testa compiendo un movimento a forma di otto.

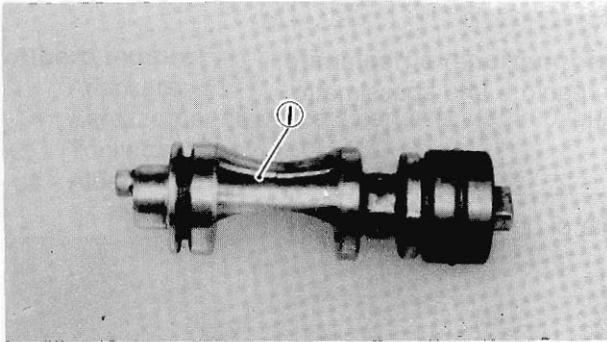


NOTA:

Ruotare parecchie volte la testa per evitare di togliere troppo materiale dai lati.

Valvola di potenza

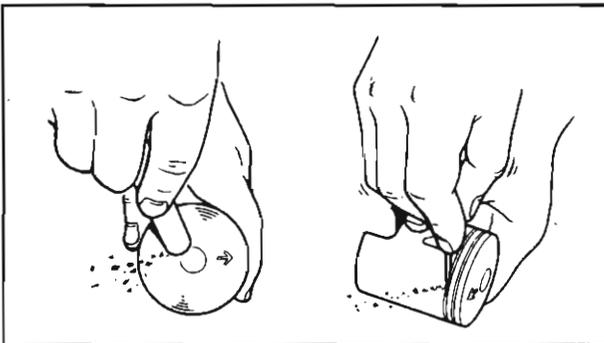
1. Togliere:
 - Deposito di carbonio.
Dalla superficie della luce di scarico.
2. Togliere:
 - Segni e depositi di vernice dalla superficie curva (specialmente dalla scanalatura (1)).



3. Esaminare:
 - O-ring.
 - Bussola.
 - Corteco.
 - Usura/Danno → Sostituire.

Pistone

1. Togliere:
 - Depositi di carbonio.
Dal ciclo del pistone e dalla scanalatura fascia.
2. Togliere:
 - Segni e depositi di vernice.
Dai lati del pistone.
Usare cartavetrata umida grana 600 ~ 800.

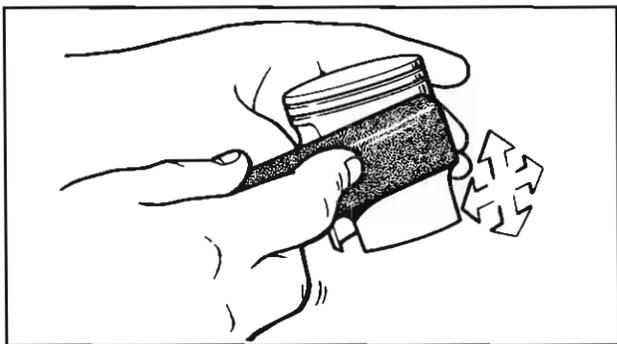


NOTA:

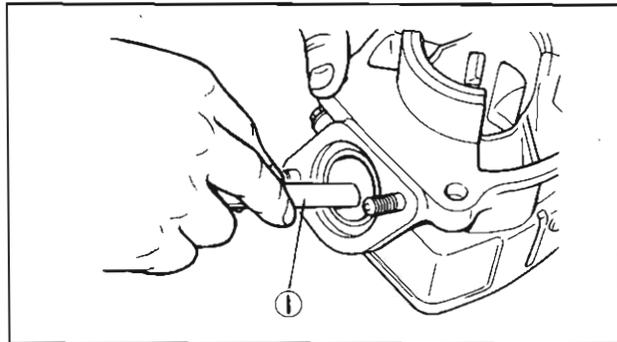
Carteggiare in modo incrociato. Non carteggiare eccessivamente.

3. Esaminare:

- Parete del pistone.
Usura/Graffi/Danni → Sostituire.

**Cilindro****1. Togliere:**

- Depositi di carbonio.
Usare un raschietto tondo (1).

**2. Esaminare:**

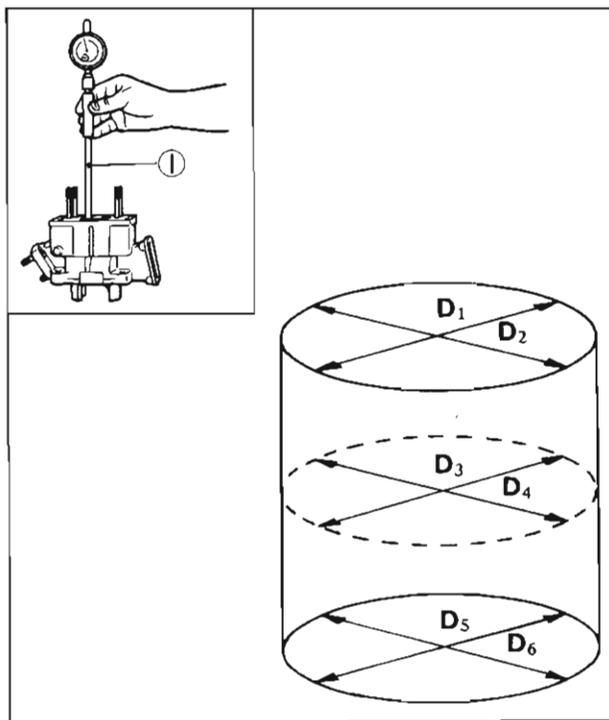
- Camicia d'acqua del pistone.
Depositi di minerali/Ruggine → Togliere.
- Parete del cilindro.
Usura/Graffi → Rialesare o sostituire.

3. Misurare:

- Alesaggio del cilindro «C».
Fuori specifica → Rialesare.
Usare un calibro per alesaggio cilindro.

	STANDARD	Limite d'usura
Alesaggio cilindro «C»	56,00 mm	56,10 mm
Conicità «T»	—	0,08 mm
Ovalizzato «R»	—	0,05 mm

C = Massimo D
T = (Massimo D₁ o D₂) - (Minimo D₅ o D₆)
R = (Massimo D₁, D₃, D₅) - (Minimo D₂, D₄ o D₆)

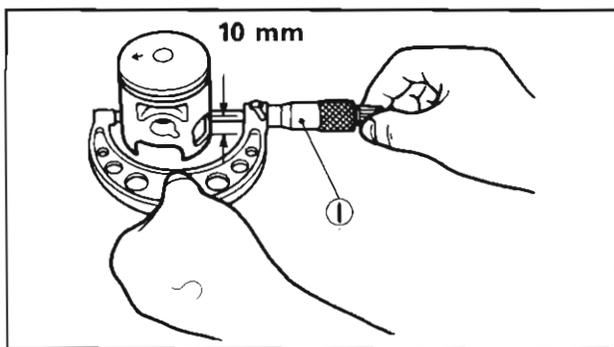


4. Misurare:

- Diametro esterno del pistone «P».
Fuori specifica → Sostituire.
Usare un micrometro (1).

NOTA:

La misurazione deve essere fatta a 10 mm sopra il bordo inferiore del pistone.



	Misure
Standard	56,00 mm
Maggiorazione 1	56,25 mm
Maggiorazione 2	56,50 mm

5. Misurare:

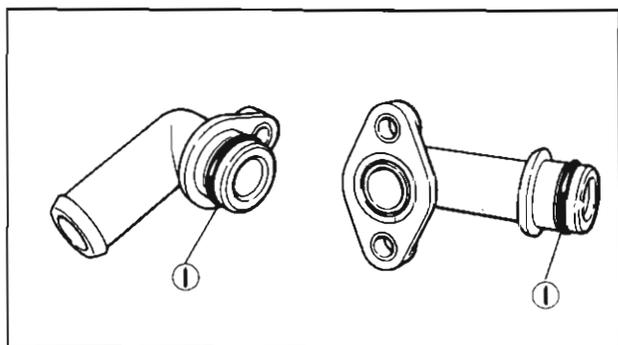
- Tolleranza pistone.
Fuori specifica → Rialesare il cilindro o sostituire il pistone.

Tolleranza pistone:
0,050 ~ 0,055 mm

$A = C - P$
 A: Tolleranza pistone
 B: Alesaggio cilindro
 P: Diametro esterno del pistone

Tubo del radiatore e tubo di raccordo

1. Esaminare:
 - Tubo del radiatore e tubo di raccordo.
Fenditure → Sostituire.
 - O-Ring (1).
Danno → Sostituire.



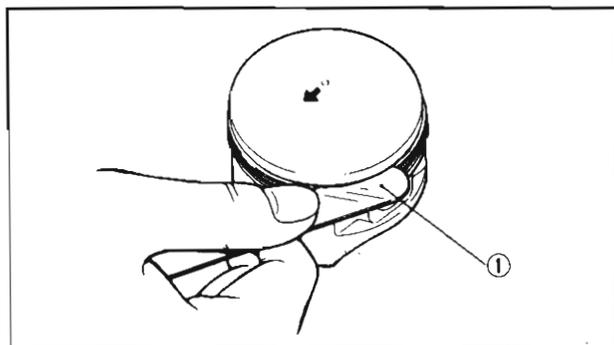
Segmenti del pistone

1. Misurare:

- Gioco laterale.

Fuori specifica → Sostituire il pistone e/o i segmenti.

Usare uno spessimetro (1).



Gioco laterale	Fascia superiore	0,03~0,05 mm
	2ª fascia	0,03~0,07 mm

2. Installare:

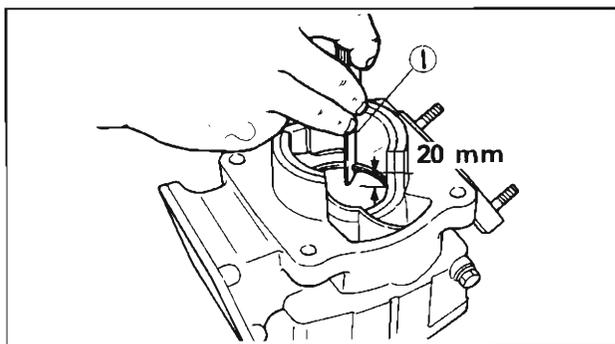
- Fascia del pistone (nel cilindro).
Spingere la fascia con il cielo del pistone.

3. Misurare:

- Luce all'estremità.

Fuori specifica → Sostituire le fascie nell'insieme.

Usare uno spessimetro (1).



	STANDARD	Limite
Fascia superiore	0,30 ~ 0,45 mm	0,70 mm
2 ^a fascia	0,30 ~ 0,45 mm	0,80 mm

Maggiorazione della fascia pistone	
Maggiorazione 1	56,25 mm
Maggiorazione 2	56,50 mm

Spinotto pistone e cuscinetto

1. Lubrificare:

- Spinotto (leggermente).

2. Installare:

- Spinotto.
(Nel piede di biella).

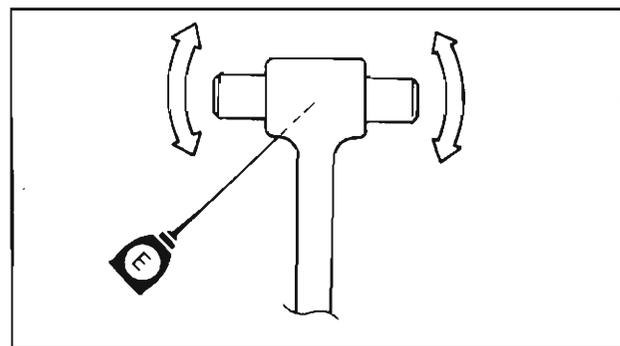
3. Controllare:

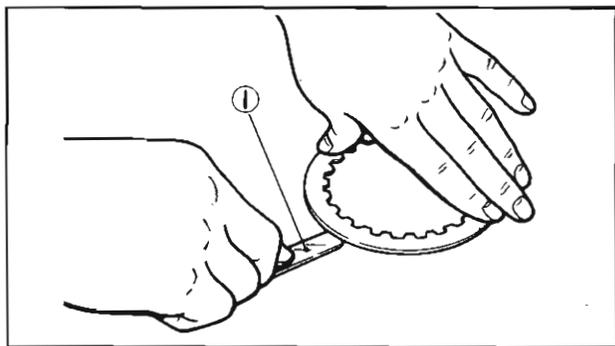
- Gioco.

Non ci deve essere notevole gioco.

Esiste del gioco → Esaminare la biella se usurata.

Sostituire lo spinotto e/o la biella come richiesto.

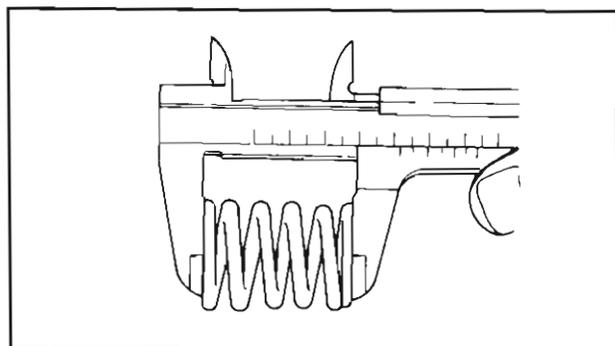




5. Misurare:

- Lunghezza libera della molla frizione.
Fuori specifica → Sostituire le molle nell'insieme.

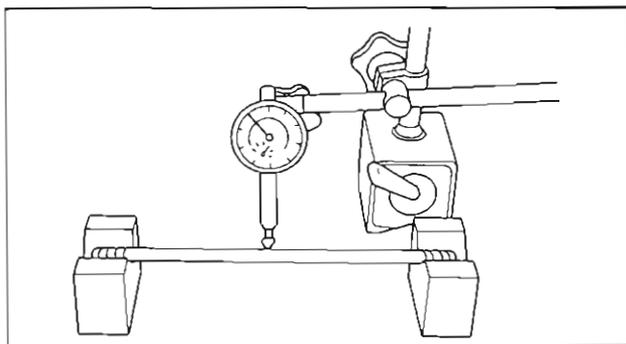
Lunghezza minima della molla frizione:
34,5 mm
Usura massima: 33,5 mm



6. Misurare:

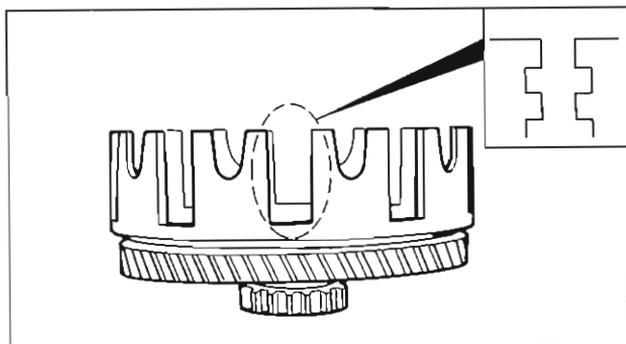
- Scentatura dell'asta di spinta (asta lunga).
Fuori specifica → Sostituire.
Usare blocchi a V e il comparatore (90890-03097).

Limite di curvatura: 0,15 mm



7. Esaminare:

- I Denti della campana frizione.
Crepe/Usura/Danno → Sbavare o sostituire.
- Cuscinetto campana frizione.
Riscaldamento per attrito/Usura/Danno → Sostituire.

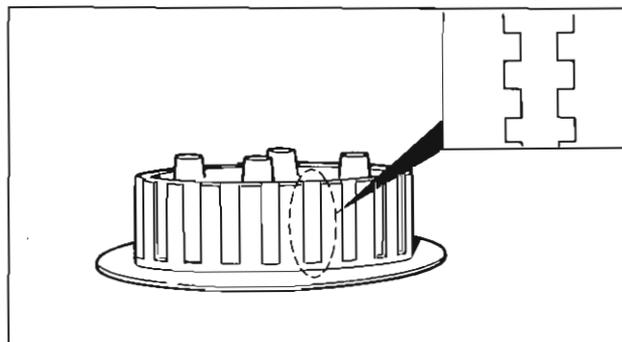


8. Esaminare:

- Scanalature mozzo frizione.
Rigature/Usura/Danno → Sostituire il mozzo frizione.

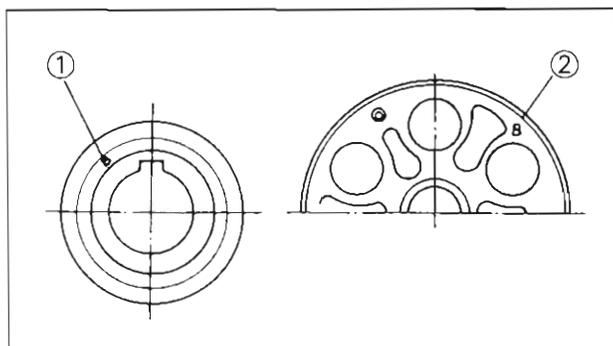
NOTA:

Le rigature sulle scanalature del mozzo frizione possono causare un funzionamento irregolare.



Trasmissione primaria

1. Esaminare:
 - Ingranaggio di trasmissione e ingranaggio condotto.
Vaiolatura/Usura/Danno → Sostituire.
2. Fare molta attenzione ai numeri (Marchi), durante la sostituzione.
I marchi sono tracciati sul lato di ogni ingranaggio.
Allineare questi marchi.



- (1) Ingranaggio di trasmissione
(2) Ingranaggio condotto

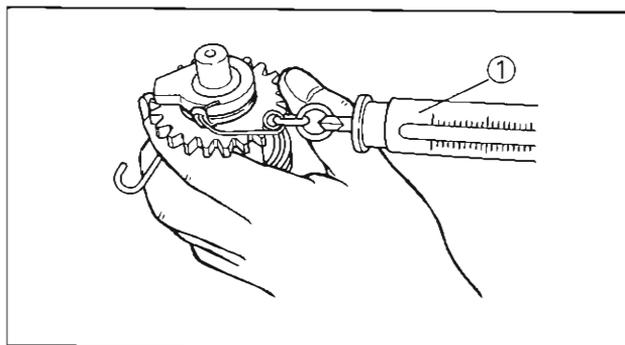
Ingranaggio trasmiss. primaria		Ingranaggio condotto della primaria		Gioco
Numero	Marchio	Numero	Marchio	
76 75	D	90 91	D	166 ± 1
74 73	C	92 93	C	
72 71	B	94 95	B	

Avviamento a pedale

1. Ispezionare:
 - Albero messa in moto
Danno/Usura → Sostituire.
2. Misurare:
 - Tensione della molla
Fuori specifica → Sostituire.
Usare una bilancia a molla (1).

Tensione Standard: 1,0 kg

ATTENZIONE:
Non cercare di piegare la graffa.

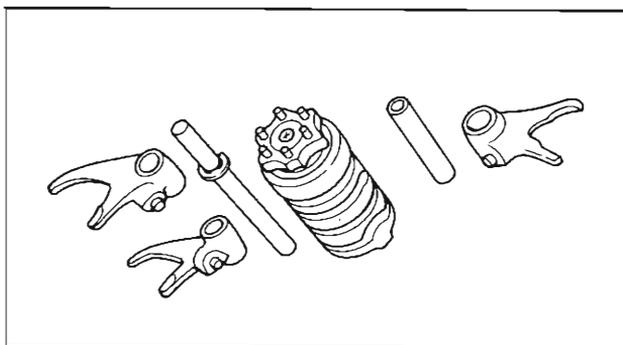


Selettore cambio

1. Esaminare:
 - Molla di ritorno selettore.
Danno → Sostituire.
 - Albero cambio.
Danno/Curvature/Usura → Sostituire.

Trasmissione

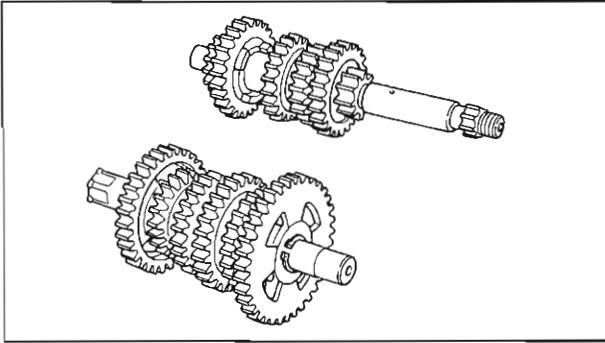
1. Esaminare:
 - Forchette selettore (Superfici di contatto della camma selettore e ingranaggio).
Usura/Sfregamento/Curvature/Danno → Sostituire.
 - Barre di guida.
Curvature/Usura → Sostituire.



2. Controllare:
 - Movimento della forchetta selettore (sulla sua barra di guida).
Funzionamento non scorrevole → Sostituire la forchetta e/o la barra di guida.
3. Esaminare:
 - Scanalature della camma selettore.
Usura/Danno/Graffi → Sostituire.
 - Segmento camma selettore.
Danno/Usura → Sostituire.

4. Misurare:
- Scentratura asse.
Fuori specifica → Sostituire.
Usare un dispositivo di centraggio e un comparatore (90890-03097).

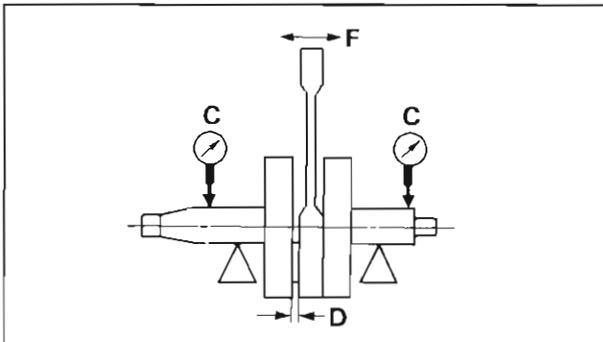
Limite di scentratura: 0,08 mm



5. Esaminare:
- Ingranaggi.
Danno/Usura → Sostituire.
6. Controllare:
- Movimento dell'ingranaggio.
Funzionamento non scorrevole → Sostituire.
7. Esaminare:
- Denti d'innesto.
Crepe/Usura/Danno → Sostituire.

Albero motore

1. Misurare:
- Limite di scentratura «C».
 - Gioco laterale testa di biella «D».
 - Limite del gioco del piede di biella «F».
- Fuori specifica → Sostituire.
Usare dei blocchi a V, un comparimetro (90890-03097) e uno spessore.



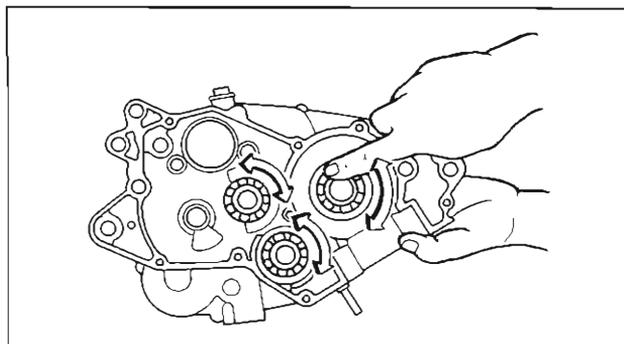
Limite di scentratura «C»:
0,03 mm
Gioco laterale della testa di biella «D»:
0,2 ~ 0,8 mm
Limite del gioco libero del piede di biella «F»:
< 2 mm

Ingranaggio contagiri

1. Esaminare:
 - Ingranaggio di trasmissione e condotto.
Danno/Usura → Sostituire.
2. Controllare:
 - Movimento dell'ingranaggio.
Funzionamento non scorrevole → Sostituire.

Cuscinetti e cortechi

1. Esaminare:
 - Cuscinetti.
Vaiolatura/Danno → Sostituire.
 - Bordi del cortecco.
Danno/Usura → Sostituire.



Carter

1. Lavare bene i semicarter con del solvente medio.
2. Pulire bene tutte le superfici di accoppiamento della guarnizione e del semicarter.
3. Esaminare:
 - Semicarter.
Crepe/Danno → Sostituire.
 - Passaggi mandata olio.
Intasamento → Soffiare con aria compressa.

ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONE MOTORE

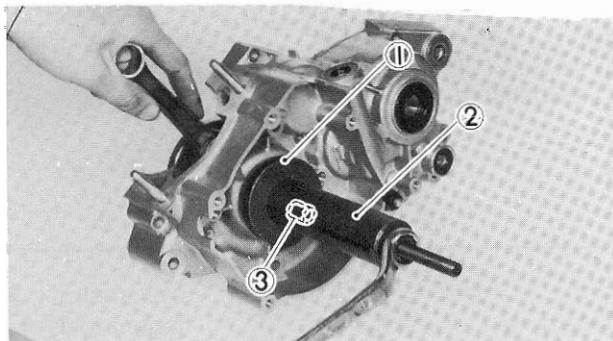
Albero motore

ATTENZIONE:

Per proteggere l'albero motore da rigature o per facilitare l'installazione, applicare del grasso ai bordi del corteco e olio motore ad ogni cuscinetto.

1. Attaccare:

- Attrezzo per installare l'albero motore (90890-01274 (1) 90890-01275 (2) e 90890-01278 (3)).



2. Installare:

- Albero motore.

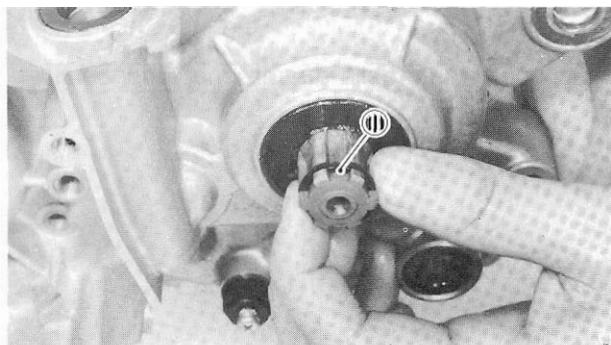
NOTA:

Tenere con una mano la biella al PMS mentre si gira il dado dell'attrezzo per installare l'albero motore. Azionare l'attrezzo fino a quando l'albero motore tocca il fondo del cuscinetto.

Selettore cambio e trasmissione

1. Installare:

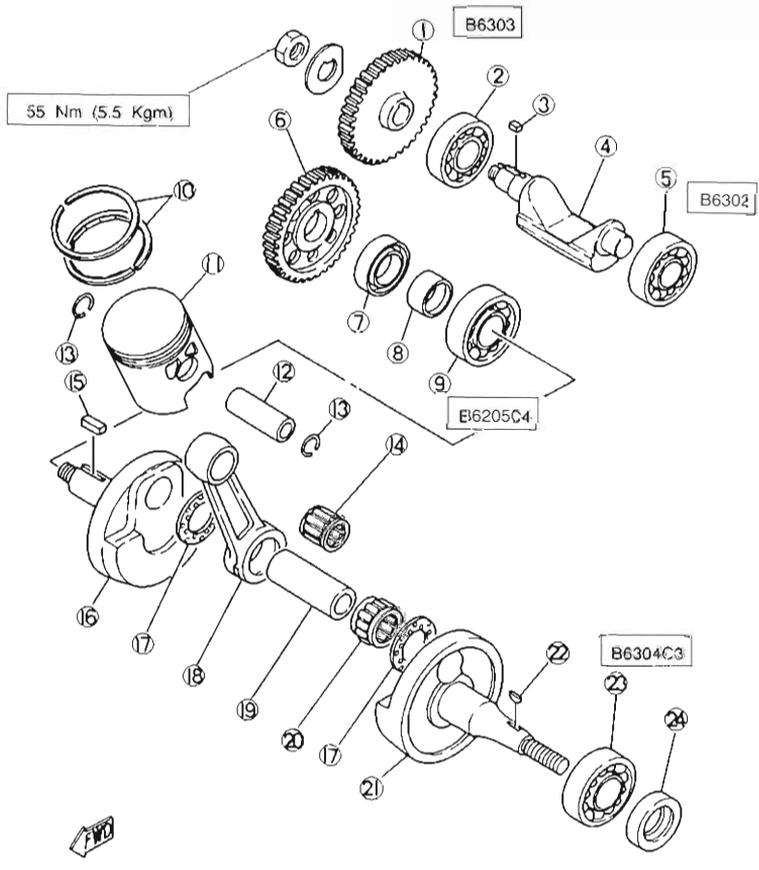
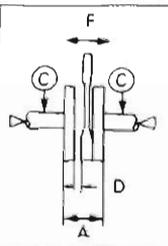
- Peso del bilanciere.
- Gruppo trasmissione.



Albero motore / Pistone / Bilanciere

A	GIOCO DAL PISTONE AL CILINDRO: 0.050~0.055 mm
B	LUCE ALL'ESTREMITÀ (INSTALLATA): 0.30~0.45 mm

C	ALBERO MOTORE
A	36.00 $\frac{0.08}{0.12}$ mm
B	0.03 mm
D	0.04~0.7 mm
F	2 mm



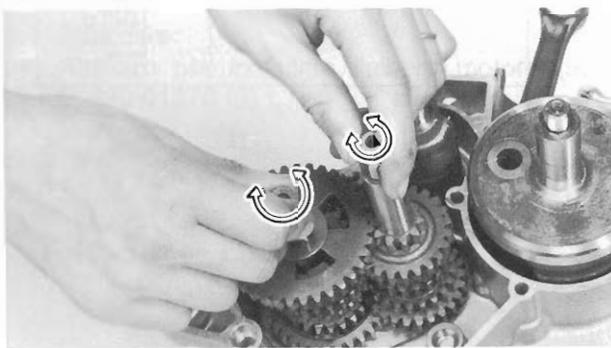
1. Ingranaggio del bilanciere - 2. Cuscinetto - 3. Chiavetta - 4. Peso bilanciere - 5. Cuscinetto - 6. Ingranaggio di trasmissione - 7. Corteco - 8. Distanziale - 9. Cuscinetto - 10. Gruppo segmenti pistone - 11. Pistone - 12. Spinotto pistone - 13. Anello spinotto - 14. Anello per cuscinetto a rulli - 15. Chiavetta - 16. Volano destro - 17. Rondella - 18. Biella - 19. Perno di biella - 20. Cuscinetto a rulli - 21. Volano sinistro - 22. Chiavetta - 23. Cuscinetto - 24. Corteco.

NOTA:

Quando si installa l'albero di trasmissione nel carter, fare molta attenzione ai bordi del corteco. Si consiglia di montare l'anello O-Ring (1) e applicare del grasso sull'area di montaggio.

2. Controllare:

- Funzionamento della trasmissione.
Funzionamento non scorrevole → Riparare.

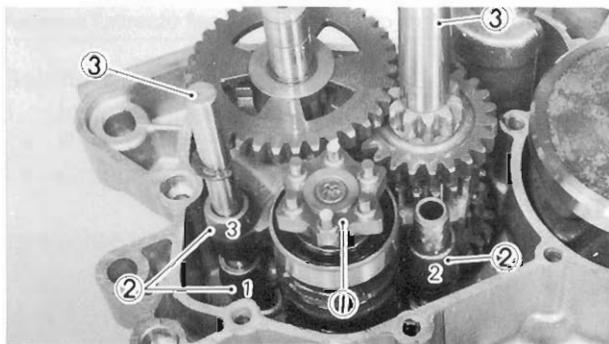


3. Installare:

- Camma selettore (1).
- Forchette selettore (2).
- Barre di guida (3).

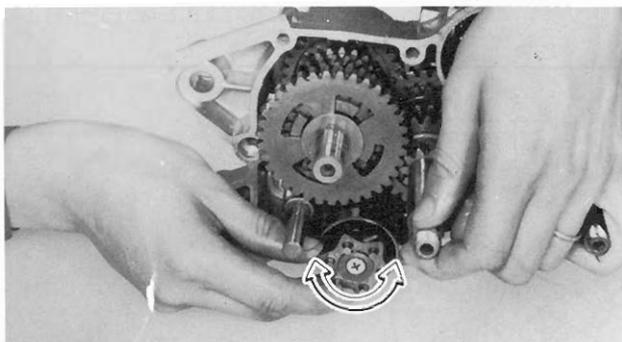
NOTA:

Ogni forchetta selettore è identificata da un numero stampato sul suo lato. Tutti i numeri devono essere rivolti verso il lato sinistro.



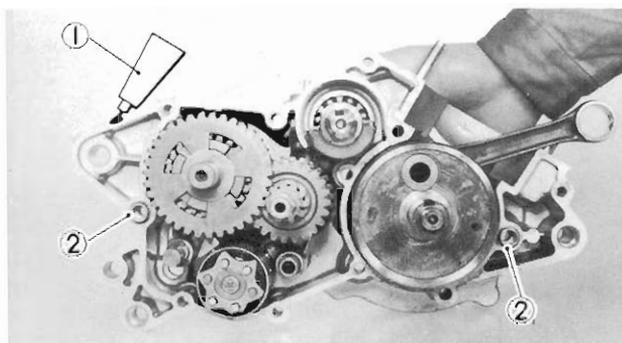
4. Controllare:

- Funzionamento del selettore.
Funzionamento non scorrevole → Riparare.



Carter

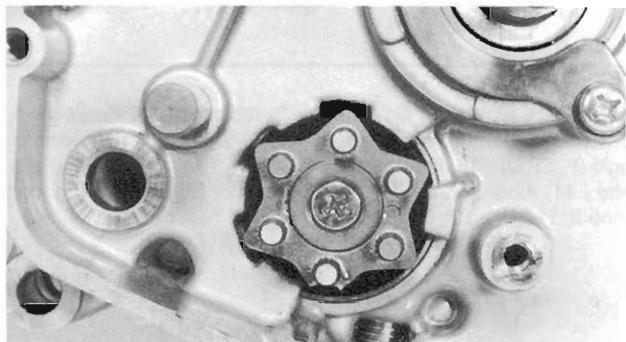
1. Yamaha Bond # 4 (90890-05143) (1).
Sulle superfici di contatto di entrambi i semi-carter.
2. Installare:
 - Spinette (2).



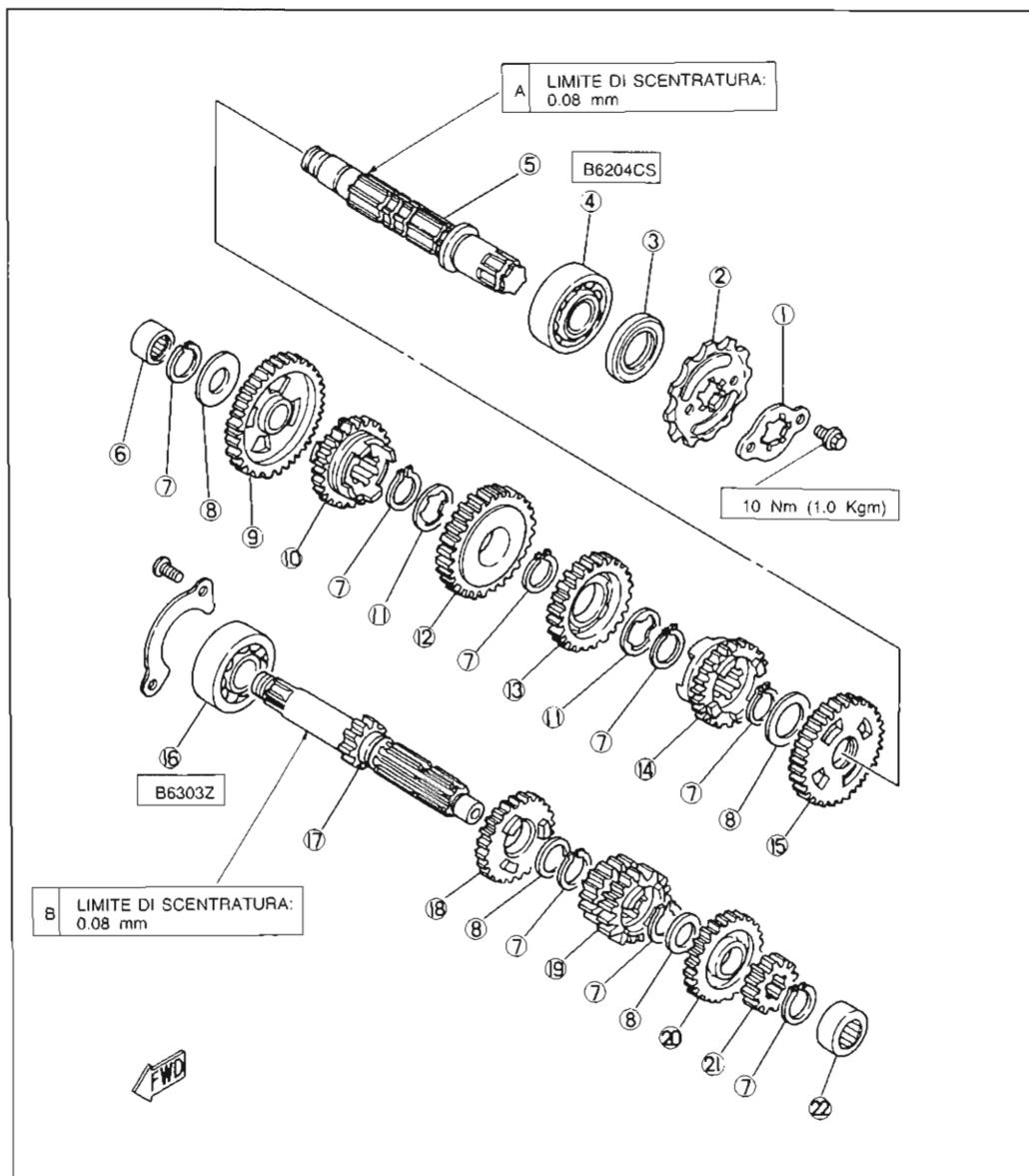
3. Collocare il semicarter sinistro sul semicarter destro. Picchiettare leggermente sul semicarter con un martello di gomma o di plastica.

NOTA:

Ruotare la camma selettore nella posizione mostrata nell'illustrazione in modo che non tocchi il carter quando questo viene installato.

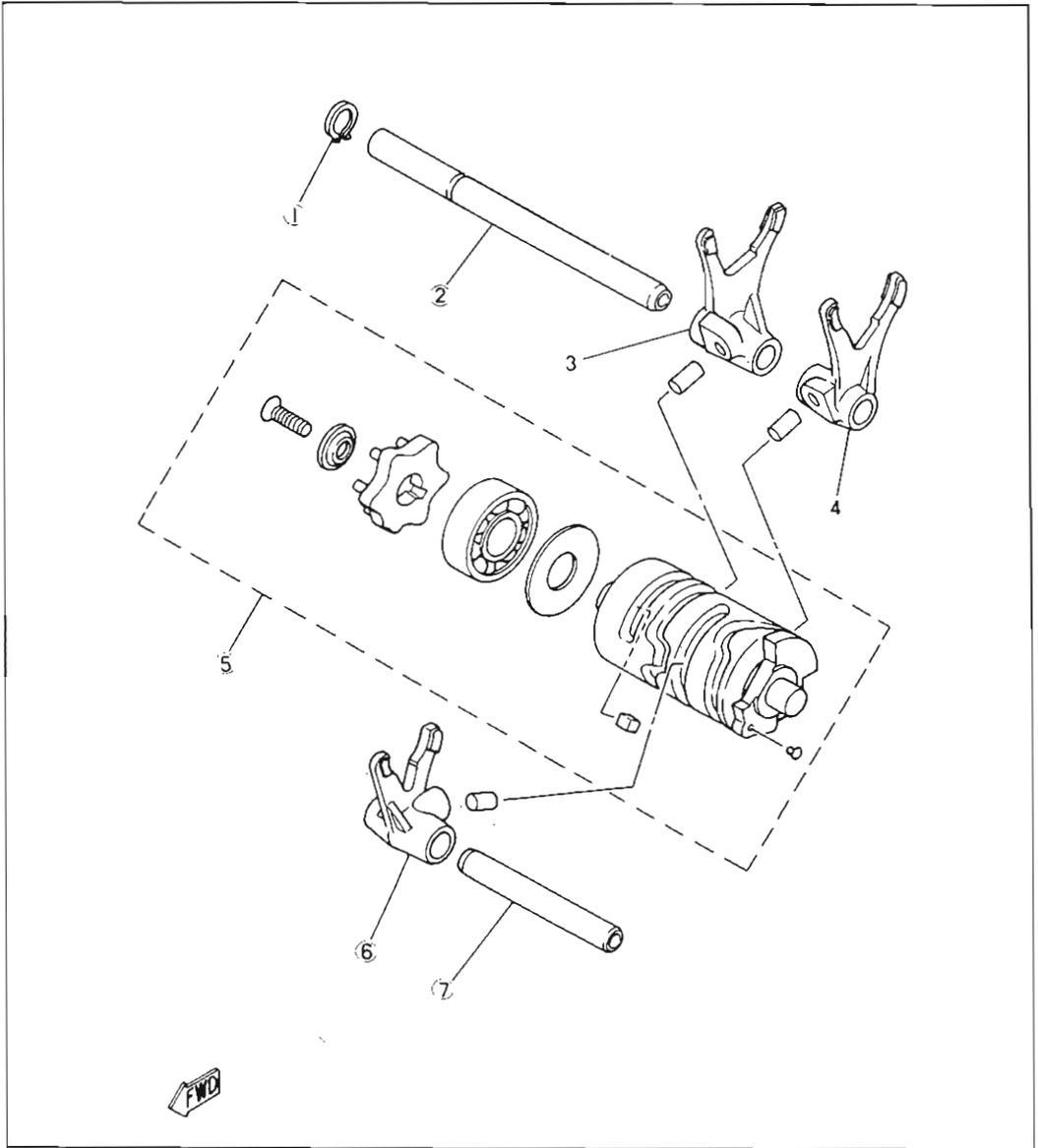


TRASMISSIONE



1. Piastra di tenuta - 2. Pignone di trasmissione - 3. Corteco - 4. Cuscinetto - 5. Albero di trasmissione - 6. Cuscinetto cilindrico - 7. Anello elastico - 8. Rondella piana - 9. Ingranaggio 1° (35 D) - 10. Ingranaggio 5° (23 D) - 11. Rondella speciale - 12. Ingranaggio 3° (28 D) - 13. Ingranaggio 4° (25 D) - 14. Ingranaggio 6° (21 D) - 15. Ingranaggio 2° (31 D) - 16. Cuscinetto - 17. Albero principale - 18. Pignone 5° (23 D) - 19. Pignone 3° (18 D) - 20. Pignone 6° (25 D) - 21. Pignone 2° (14 D) - 22. Cuscinetto cilindrico.

ALBERO SELETTORE



1. Anello elastico - 2. Perno di guida 1 - 3. Forchetta selettore (# 3) - 4. Forchetta selettore (# 1) - 5. Gruppo camma selettore - 6. Forchetta selettore (# 2) - 7. Perno di guida 2.

ATTENZIONE:

Prima di installare e serrare le viti di tenuta del carter, assicurarsi di controllare se la trasmissione funziona correttamente ruotando in entrambi i sensi, con la mano, la camma selettore.

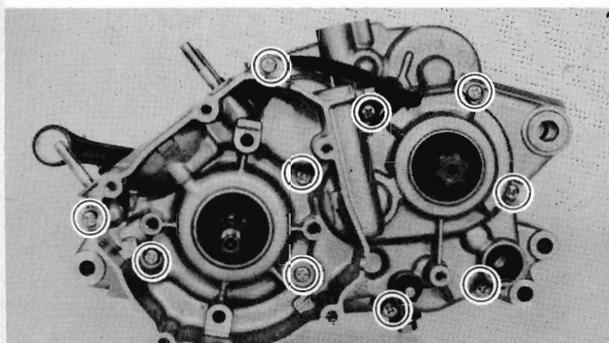
4. Serrare:

- Viti di tenuta del carter.

NOTA:

Serrare le viti di tenuta del carter a stadi, seguendo il metodo incrociato.

Coppia di serraggio: 8 Nm (0,8 Kgm)

**5. Applicare:**

- Olio 2T.
Al perno di biella, al cuscinetto e al foro di erogazione olio.

6. Controllare:

- Funzionamento dell'albero motore e della trasmissione.
Funzionamento non scorrevole → Riparare.

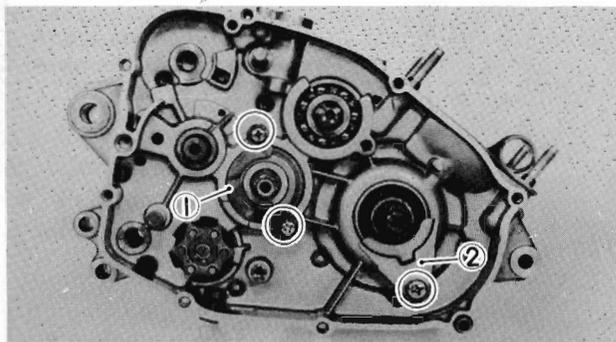
Piastra fermo cuscinetto**1. Installare:**

- Piastra fermo cuscinetto (1).
Applicare Loctite.

Coppia di serraggio: 10 Nm (1,0 Kgm)

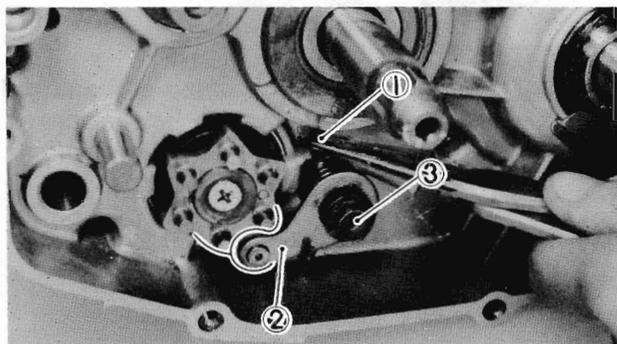
- Piastra fermo corteco (2).

Coppia di serraggio: 16 Nm (1,6 Kgm)



Albero Cambio

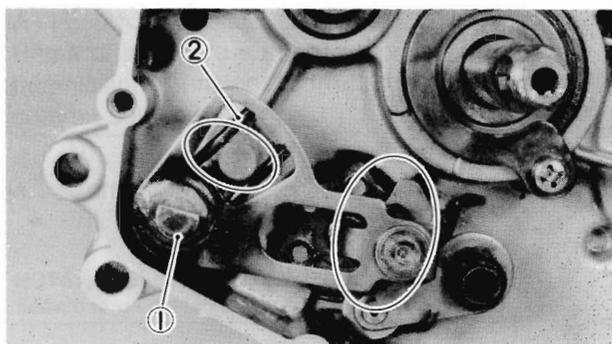
1. Installare:
 - Molla (1).
 - Leva di fermo (2).
 - Bullone di serraggio (3).
2. Collocare la leva di fermo e la molla di torsione nella posizione corretta.



3. Serrare:
 - Bullone di serraggio.
 Applicare Loctite.

Coppia di serraggio: 14 Nm (1,4 Kgm)

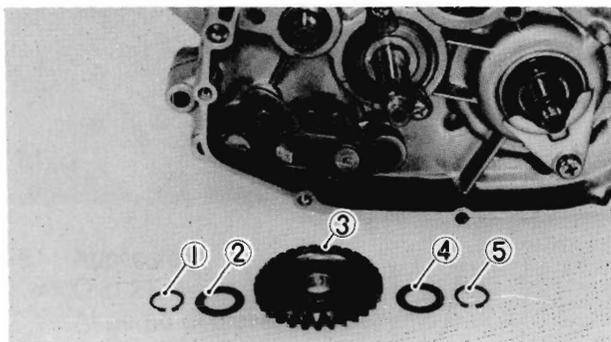
4. Installare:
 - Leva cambio (1).
 - Molla (2).
5. Controllare:
 - Funzionamento del cambio.
 Funzionamento non scorrevole → Riparare.



Albero messa in moto

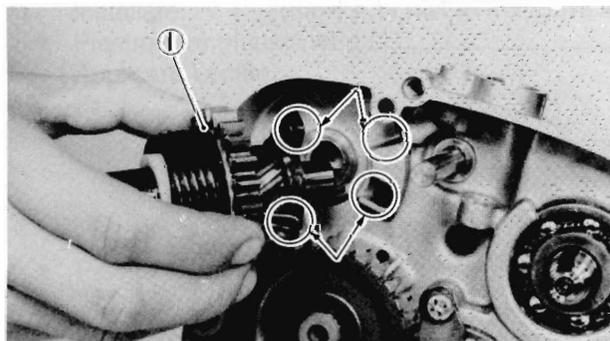
1. Installare:

- Anello (1).
- Rondella piana (2).
- Ingranaggio di rinvio (3).
- Rondella piana (4).
- Anello (5).



2. Installare:

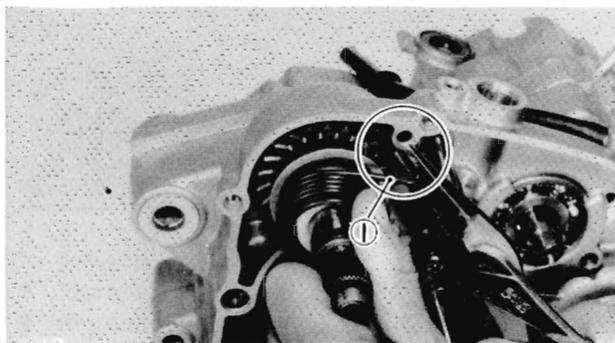
- Gruppo albero messa in moto (1).
Ruotare l'albero in senso orario.



NOTA:

1. Assicurarsi che la piastra di fermo si arresti alla sporgenza del carter.
2. Assicurarsi che la molla sia innestata nel foro del carter.

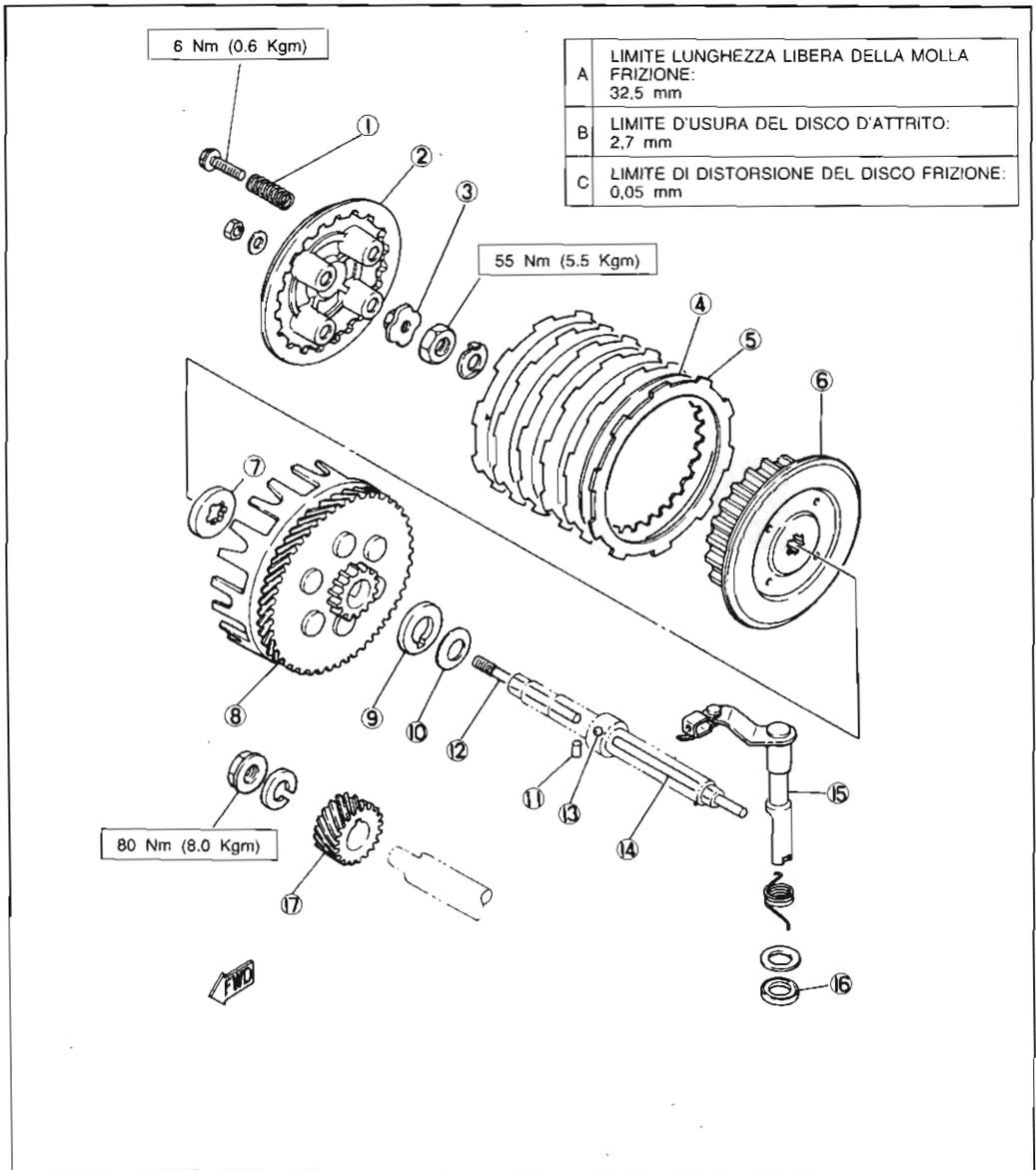
3. Collocare la molla dell'avviamento (1) nel gancio della molla.
4. Controllare:
 - Funzionamento dell'albero messa in moto.
 - Funzionamento non scorrevole → Riparare.

**Ingranaggio contagiri**

1. Installare:
 - Ingranaggio di trasmissione contagiri.
 - Ingranaggio condotto contagiri.
 - Piastra di fermo.

Coppia di serraggio: 5 Nm (0,5 Kgm)

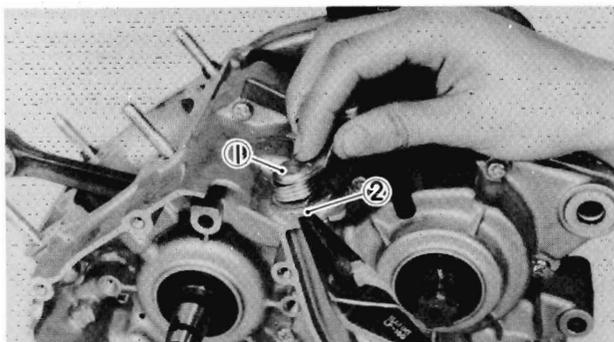
Frizione



1. Molla di compressione - 2. Piatto di pressione - 3. Piatto di spinta - 4. Disco frizione - 5. Disco d'attrito - 6. Mozzo frizione - 7. Disco di tenuta - 8. Ingranaggio condotto primaria - 9. Distanziale - 10. Rondella molla conica - 11. Innesto - 12. Asta di spinta # 1 - 13. Sfera - 14. Asta di spinta # 2 - 15. Albero leva di spinta - 16. Rondella - 17. Ingranaggio di trasmissione primaria.

Ingranaggio di trasmissione primaria e frizione

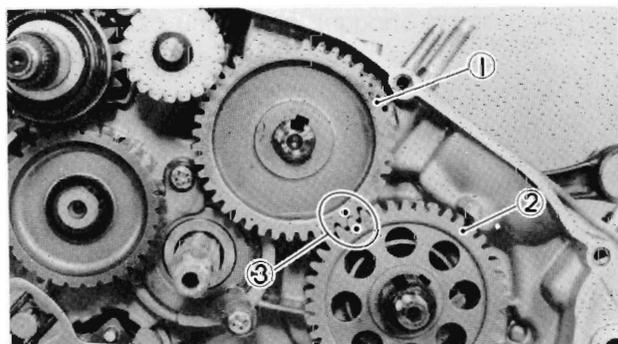
1. Installare:
 - Gruppo albero leva di spinta frizione (1).
2. Collocare la molla dell'albero leva di spinta nella sua posizione (2).



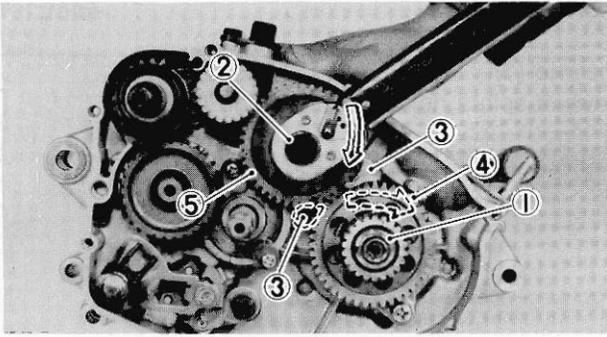
3. Installare:
 - Ingranaggio bilanciere (1).
 - Ingranaggio di trasmissione (2).

NOTA:

C'è un marchio punzonato (3) sull'ingranaggio di trasmissione e uno (3) sull'ingranaggio del bilanciere; essi devono essere allineati per il montaggio.

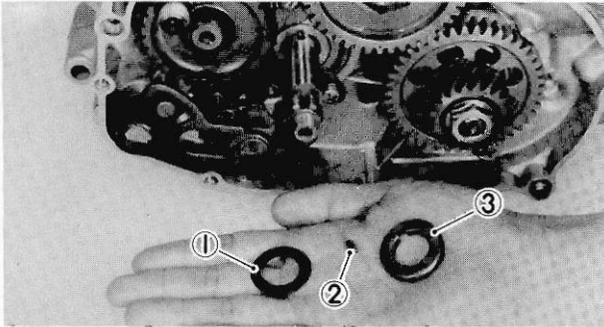


4. Installare:
 - Chiavetta (Ingranaggio bilanciere).
 - Rondella di fermo (Nuova).
 - Dado ingranaggio bilanciere.
 - Chiavetta (Ingranaggio di trasmissione).
 - Ingranaggio di trasmissione primaria.
 - Rondella elastica.
 - Dado ingranaggio di trasmissione primaria.
5. Serrare:
 - Dado ingranaggio di trasmissione primaria (1).
 - Dado ingranaggio bilanciere (2).Collocare uno straccio piegato (3) tra i denti dell'ingranaggio di trasmissione (4) e l'ingranaggio del bilanciere (5) per bloccarli.



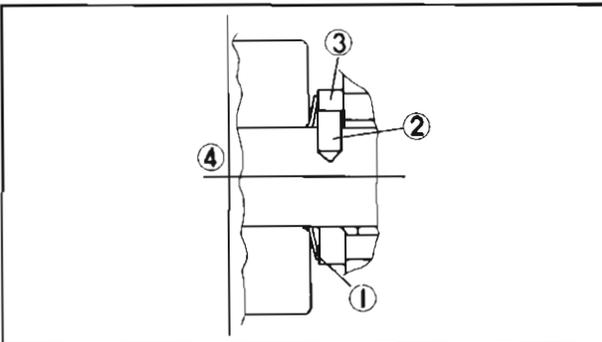
Coppie di serraggio:
 Dado dell'ingranaggio di trasmissione primaria:
 80 Nm (8,0 Kgm.)
 Dado dell'ingranaggio bilanciere:
 55 Nm (5,5 Kgm.)

6. Piegare la linguetta della rondella di fermo contro le pareti del dado.
7. Installare:
 - Rondella molla conica (1).
 - Innesto (2).
 - Distanziale (3).



NOTA:

Fare attenzione a installare la rondella molla conica nella giusta posizione, come illustrato.

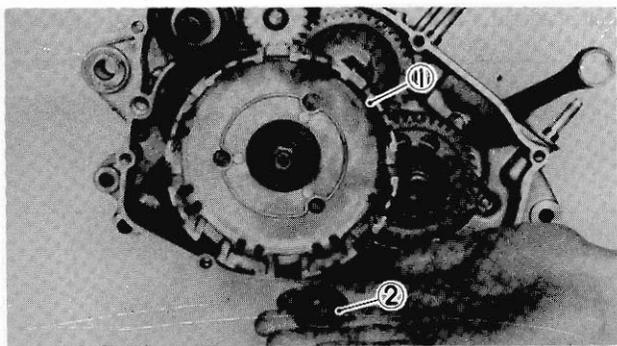


(4) Piano carter

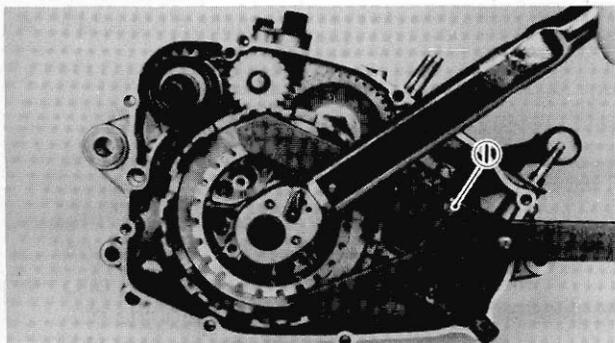
8. Installare:
- Ingranaggio condotto primaria (1).
 - Piastra di tenuta (2).

NOTA:

Installare l'ingranaggio condotto primaria mentre si gira l'ingranaggio di rinvio d'avviamento, l'ingranaggio di trasmissione primaria e l'ingranaggio bilanciere.



9. Installare:
- Mozzo frizione.
 - Rondella di fermo (Nuova).
 - Controdado.
10. Attaccare:
- Attrezzo universale supporto frizione (1) (90890-04086) per tenere il mozzo frizione.



11. Serrare:
- Dado bloccaggio mozzo frizione.

Coppia di serraggio: 55 Nm (5,5 Kgm.)

12. Piegare la linguetta della rondella di fermo contro le pareti del dado.

13. Installare:

- Asta di spinta # 2.
- Sfera.
- Dischi frizione.
- Dischi d'attrito.

NOTA:

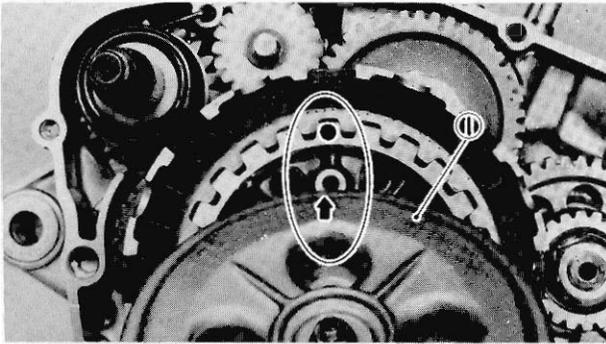
Installare i dischi frizione e i dischi d'attrito alternati sul mozzo frizione, iniziando con un disco d'attrito e finendo con un disco d'attrito.

14. Installare:

- Disco pressione della frizione (1).

NOTA:

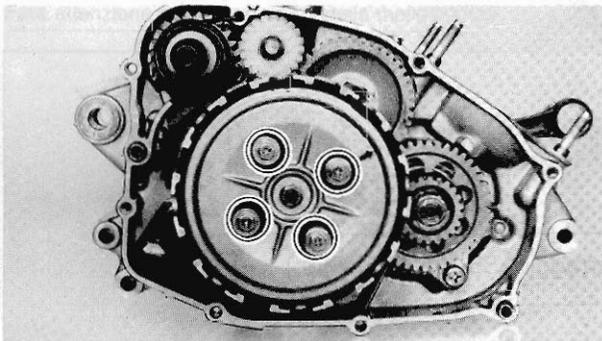
Allineare il riferimento punzonato sul mozzo frizione con la freccia sul piatto pressione.



15. Installare:

- Molla frizione.
- Viti tenuta molla frizione.

Coppia di serraggio: 6 Nm (0,6 Kgm.)



16. Regolare:

- Gioco del meccanismo frizione.
Vedere «CAP. 2 - Regolazione frizione».

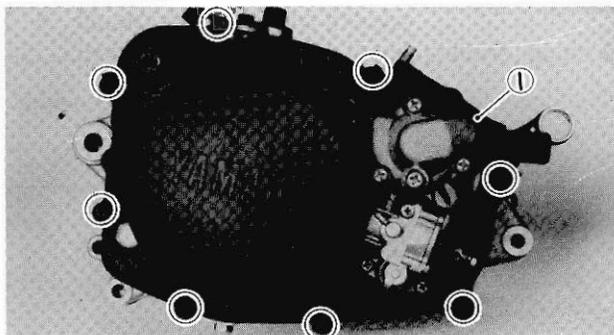
Coperchio carter (destro)

1. Installare:

- Coperchio carter (destro).

NOTA:

Serrare le viti di tenuta del coperchio carter a stadi, usando un sistema incrociato.



Coppia di serraggio: 10 Nm (1,0 Kgm.)

Pedale d'avviamento

1. Installare:

- Pedale d'avviamento.

Coppia di serraggio: 65 Nm (6,5 Kgm.)

Spinotto pistone e pistone

1. Applicare:

- Olio 2T.

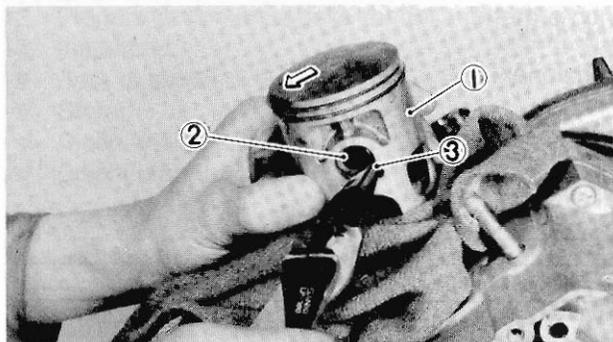
Allo spinotto del pistone, cuscinetto, scanalatura della fascia pistone e superficie orlo pistone.

2. Installare:

- Cuscinetto piede di biella.
- Pistone (1).
- Spinotto (2).
- Anello ferma spinotto (3).

NOTA:

1. La freccia sul pistone deve puntare verso la parte anteriore del motore.
2. Prima di innestare l'anello dello spinotto coprire il carter con uno straccio pulito per evitare che l'anello o altro materiale estraneo cada nel carter.
3. Usare sempre un anello ferma spinotto nuovo.



Valvola a lamelle

1. Installare:
 - Gruppo valvola a lamelle.

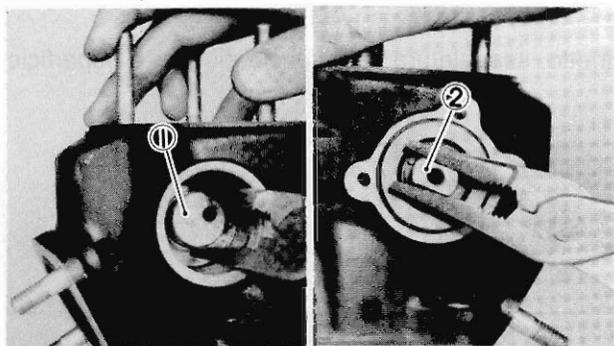
NOTA:

Serrare i bulloni tenuta valvola a lamelle a stadi, usando un sistema incrociato.

Coppia di serraggio: 8 Nm (0,8 Kgm.)

Valvola di potenza

1. Applicare:
 - Grasso al bisolfuro di molibdeno.
 Gli O-Ring dei supporti valvola (Sinistro e Destro).
2. Installare:
 - Metà valvola di potenza (Sinistra) (1).
 - Metà valvola di potenza (Destra) (2).
 Inserire la metà valvola con le pinze.
3. Installare:
 - Bulloni a testa esagonale.
 Tenere l'estremità destra della valvola con le pinze.

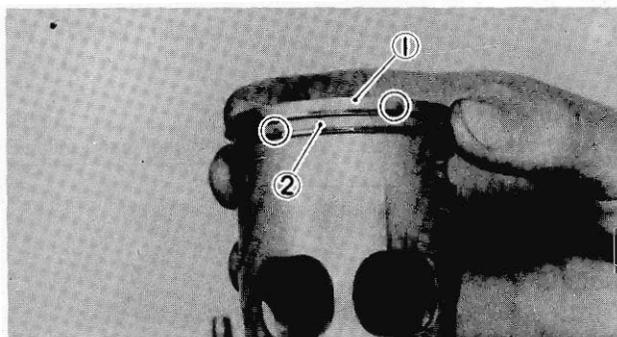


- Supporto valvola di potenza (Sinistra).

Coppie di serraggio:
Bullone testa esagonale:
6 Nm (0,6 Kgm.)
Supporto valvola (Sinistra):
5 Nm (0,5 Kgm.)

Cilindro

1. Installare:
 - Spinette.
 - Guarnizione cilindro (nuova).
2. Spostare la luce della fascia pistone, come illustrato.



- (1) 1ª fascia.
(2) 2ª fascia.

NOTA:

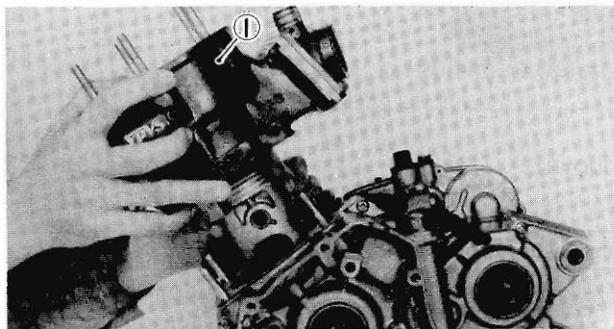
1. Assicurarsi che i marchi di fabbricazione o i numeri stampati sulle fasce siano sul lato superiore delle fasce.
2. Prima di installare il cilindro applicare uno strato di olio 2T sulle fasce del pistone.

3. Installare:

- Cilindro (1).

NOTA:

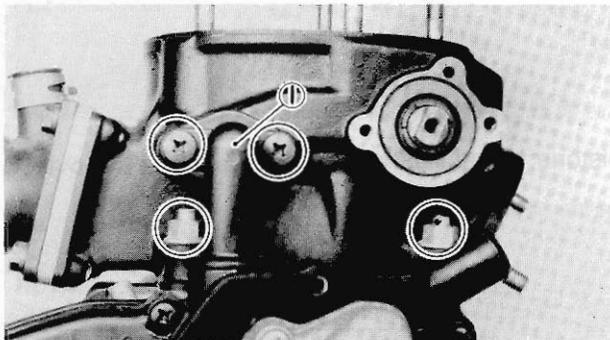
Installare il cilindro con una mano, mentre si comprimono le fasce con l'altra.



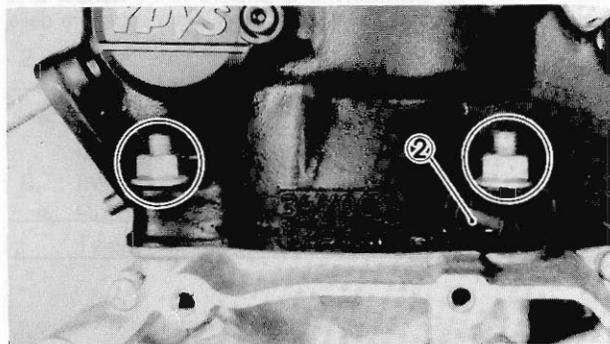
4. Applicare:

- Grasso al bisolfuro di molibdeno.
- O-Ring (nuovo) del tubo di raccordo.

5. Installare:
 - Tubo di raccordo (1).
 - Supporto cavo (2).
6. Serrare:
 - Dadi tenuta cilindro.
 - Viti tenuta tubo di raccordo.



Dadi tenuta cilindro:
25 Nm (2,5 Kgm.)
Viti tenuta tubo di raccordo
10 Nm (1,0 Kgm.)

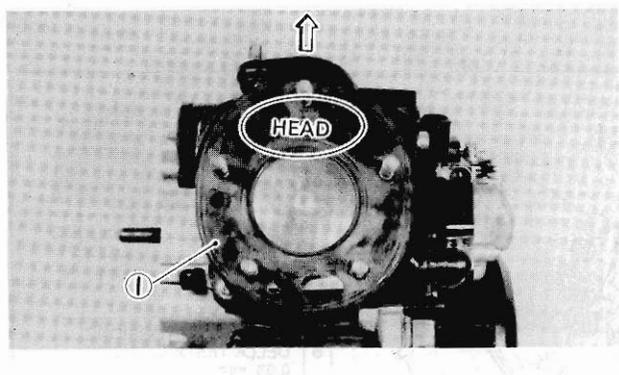


Testa cilindro

1. Installare:
 - Guarnizione testa cilindro (1) (nuova).

NOTA: _____

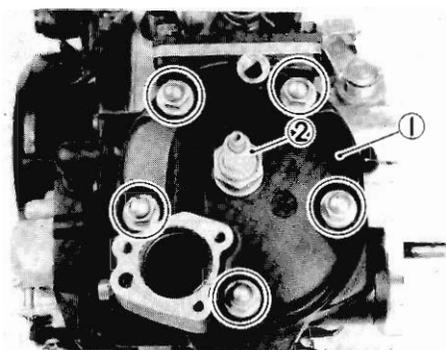
Il numero stampato sulla guarnizione, deve essere orientato verso l'alto.



2. Installare:
- Testa cilindro (1).
 - Candela (2).

NOTA:

Serrare i dadi tenuta testa/cilindro a stadi, seguendo un sistema incrociato.



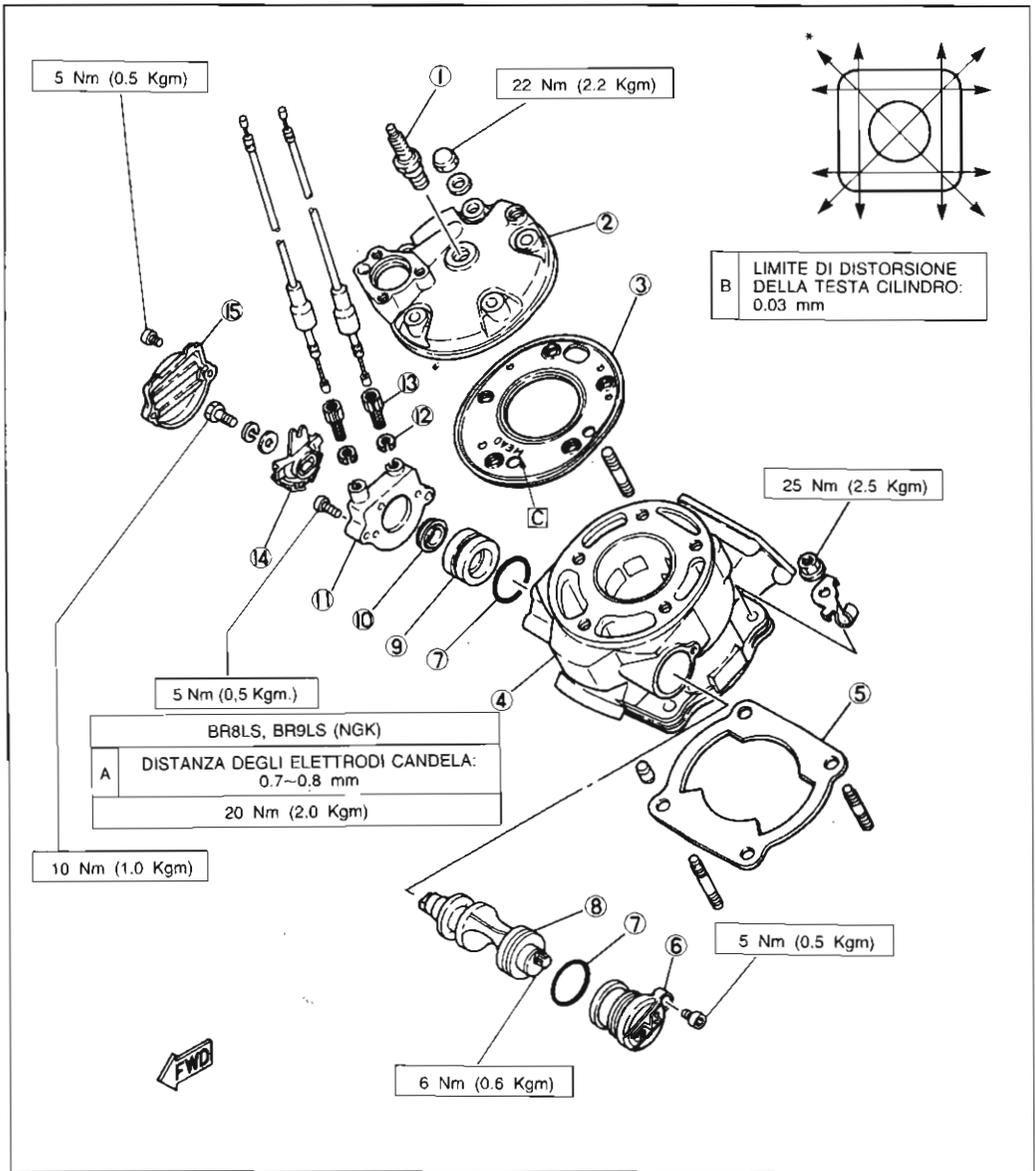
Dadi tenuta testa cilindro:

Coppie serraggio:
22 Nm (2,2 Kgm.)

Candela:
20 Nm (2,0 Kgm.)

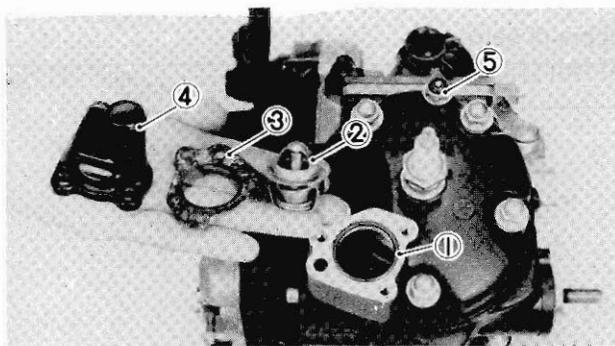
3. Installare:
- O-Ring (1).
 - Valvola termostatica (2).
 - Guarnizione (3).
 - Coperchio valvola termostatica (4).
 - Unità termica (5).

Testa cilindro/cilindro



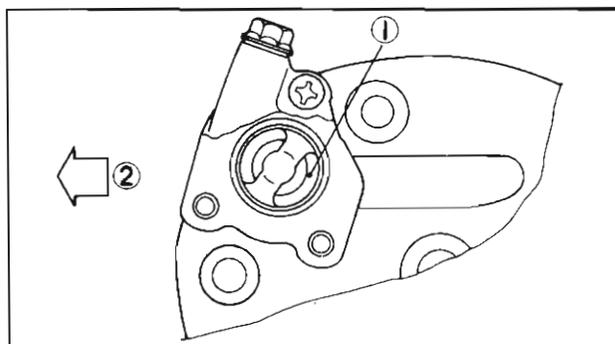
1. Candela - 2. Testa cilindro - 3. Guarnizione testa cilindro - 4. Cilindro - 5. Guarnizione cilindro - 6. Supporto valvola di potenza (sinistra) - 7. O-Ring - 8. Valvola di potenza - 9. Supporto valvola di potenza (destra) - 10. Corteco - 11. Coperchio valvola di potenza - 12. Controdado - 13. Regolatore - 14. Puleggia - 15. Coperchio valvola di potenza.

(C) Il marchio «HEAD» sulla guarnizione deve essere orientato verso la parte anteriore del motore.



NOTA:

Il foro di sfogo (1) della valvola termostatica, deve essere installato in senso contrario.



(2) Avanti.

4. Serrare:

- Viti tenuta coperchio valvola termostatica.
- Unità termica.

AVVERTENZA:

Evitare il serraggio eccessivo.

Coperchio valvola termostatica:
Coppia di serraggio: 8 Nm (0,8 Kgm.)

Unità termica:
Coppia di serraggio: 14 Nm (1,4 Kgm.)

Magnete CD1

1. Installare:

- Chiavetta.
- Gruppo statore.

Coppia di serraggio:
10 Nm (1,0 Kgm.)

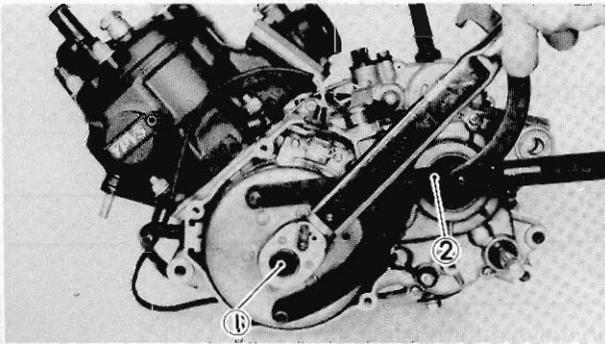
2. Collegare:
 - Cavo interruttore di folle.
3. Installare:
 - Magnete CD1.
 - Rondella piana.
 - Dado serraggio magnete CD1.

NOTA:

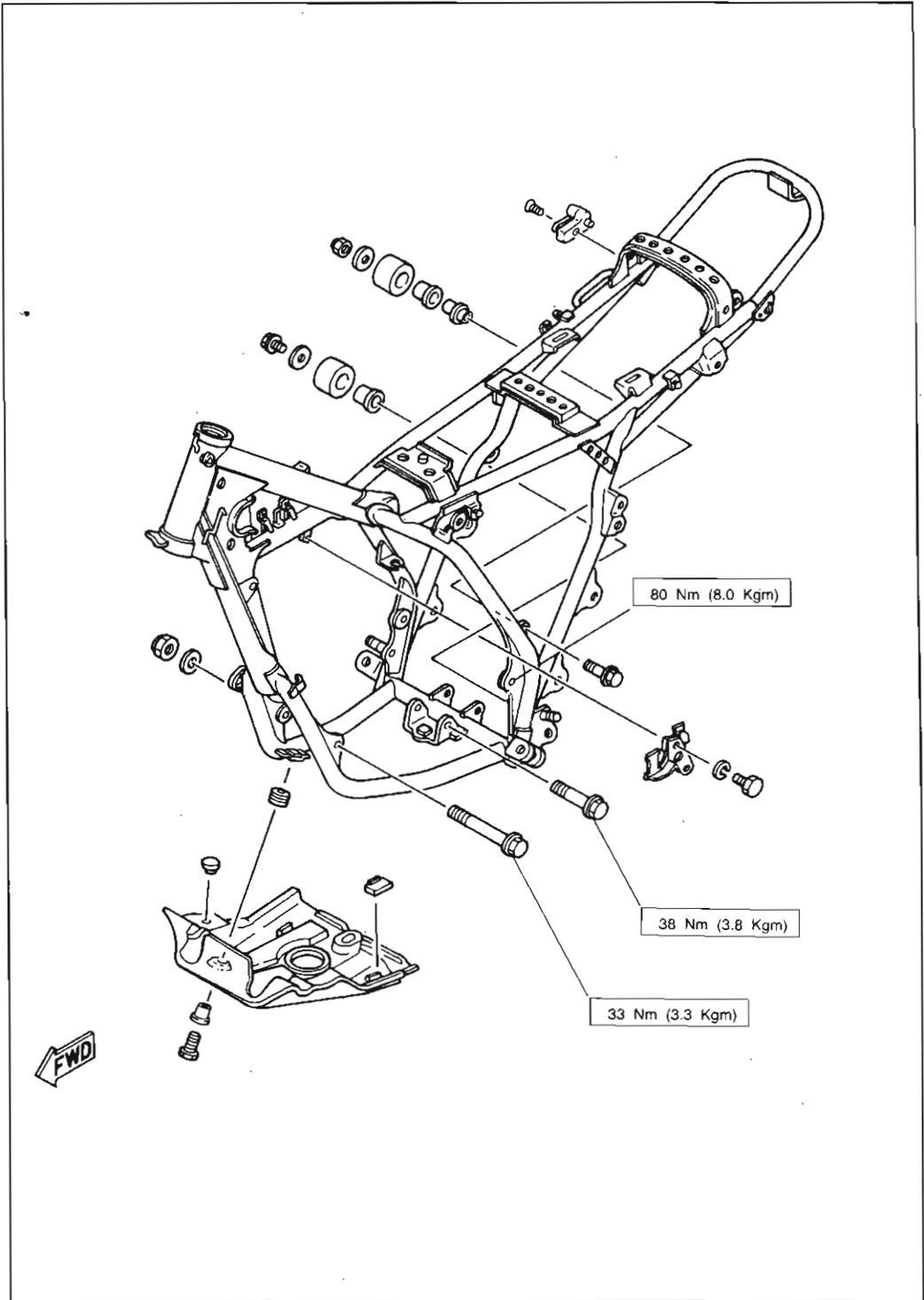
Quando si installa il magnete CD1, assicurarsi che la chiavetta sia correttamente collocata nella sua sede del carter. Applicare un leggero strato di grasso a base di sapone al litio sulla parte conica dell'estremità dell'albero motore.

4. Serrare:
 - Dado serraggio magnete (1).Usare l'attrezzo tenuta rotore (2) (90890-01235) per stringere il magnete.

Coppia di serraggio:
90 Nm (9 Kgm.)



Rimontaggio motore



Rimontaggio motore

Per rimontare il motore procedere nell'ordine contrario alla rimozione.

Notare i seguenti punti:

1. Installare:

- Bulloni montaggio motore:
- Perno

Coppia di serraggio: Anteriore 33 Nm (3,3 Kgm.) Posteriore: 38 NM (3,8 Kgm.) Perno: 80 Nm (8,0 Kgm.)
--

2. Installare:

- Gruppo pedale freno.

NOTA:

Dopo aver installato il gruppo pedale freno, regolare il gioco del freno.

3. Installare:

- Catena di trasmissione.
- Pignone di trasmissione.
- Piatto di tenuta.
- Bulloni di serraggio.

Coppia di serraggio: 10 Nm (1,0 Kgm.)
--

NOTA:

Dopo aver installato la catena di trasmissione, regolare la tensione della stessa.

4. Installare:

- Coperchio carter (Sinistro).

Coppia di serraggio: 8 Nm (0,8 Kgm.)

- Pedale cambio.

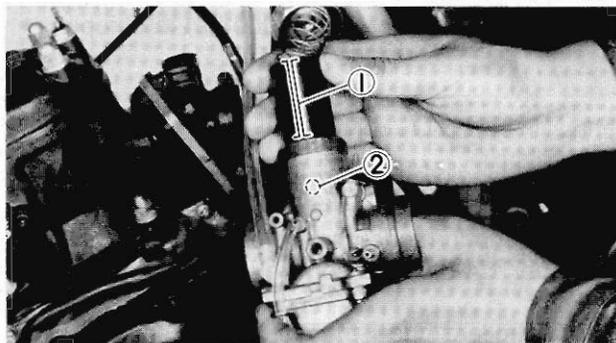
Coppia di serraggio: 15 Nm (1,5 Kgm.)
--

5. Installare:

- Carburatore.
- La parte superiore del carburatore con la valvola gas.

NOTA:

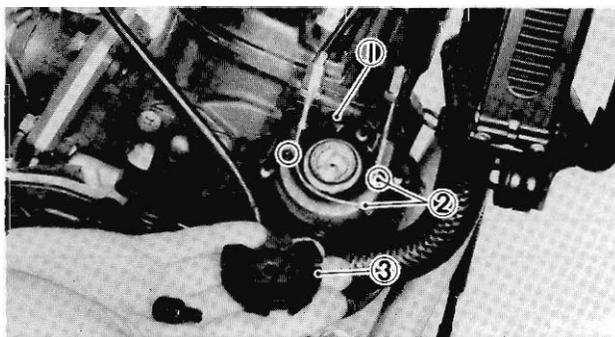
Quando si installa la valvola gas nel carburatore, allineare la scanalatura della valvola gas alla parte sporgente del carburatore.



6. Installare/collegare:

- Coperchio valvola di potenza (1).
- Cavi puleggia (2).
- Puleggia (3).

Coppie di serraggio:
Coperchio valvola di potenza:
5 Nm (0,5 Kgm.)
Puleggia:
10 Nm (1,0 Kgm.)

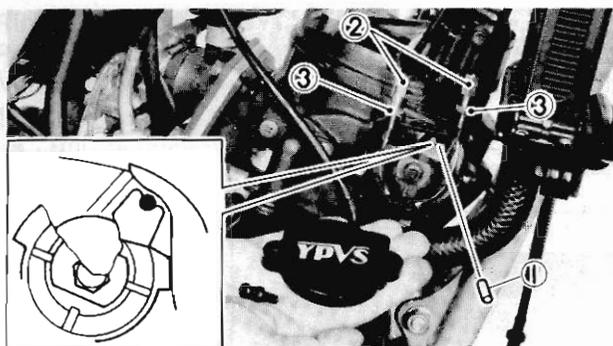


NOTA:

Controllare che la puleggia si muova liberamente prima di collegare i cavi puleggia.

7. Regolare:

- Gioco del cavo puleggia.



Come regolare il gioco del cavo:

- Allineare il punto di riferimento sulla puleggia con il foro nel coperchio valvola.
- Inserire lo spinotto di 4 mm (1) nel foro per fissare, e quindi regolare la valvola.
- Ruotare i regolatori (2) in senso antiorario in modo che il gioco sia di zero mm.
- Ruotare i regolatori in senso orario per 1/4 di giro e serrare i controdadi (3).
- Togliere la spinetta.
- Inserire l'interruttore principale e controllare che i marchi di allineamento siano allineati.
- Se non lo sono, ripetere i punti sopra elencati.

8. Installare:

- Coperchio tenuta valvola di potenza.

Coppia di serraggio:
5 Nm (0,5 Kgm.)

9. Collegare:

- Cavo frizione.

NOTA:

Dopo aver collegato il cavo frizione, regolare il gioco dello stesso.

10. Collegare:

- Tubo erogazione olio.
- Tubo olio.

NOTA:

Dopo aver collegato i tubi, spurgare l'aria.

11. Installare:

- Coperchio pompa olio.

Coppia di serraggio:
10 Nm (1,0 Kgm.)

- Tubo di scarico.

18 Nm (1,8 Kgm.)

12. Mettere:

- Olio trasmissione.
- Liquido di raffreddamento.

Olio trasmissione:
Totale:
0,63 L
Liquido di raffreddamento:
Radiator:
0,64 L

Vaso d'espansione:
0,13 L

13. Esaminare:

- Perdite d'olio.
- Perdite di liquido di raffreddamento.

SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO

LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO	4-1
Sostituzione del liquido di raffreddamento	4-1
POMPA ACQUA	4-4
Smontaggio	4-4
Sostituzione corteco	4-5
Assemblaggio	4-6
VALVOLA TERMOSTATICA	4-8
Rimozione	4-8
Ispezione	4-9
Assemblaggio	4-10
RADIATORE	4-10
Rimozione	4-10
Ispezione	4-11
Assemblaggio	4-12

SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO

LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO

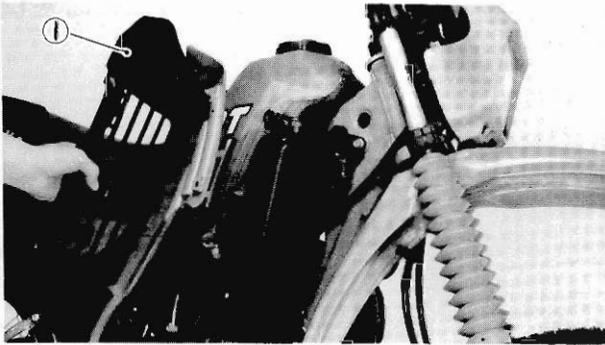
Sostituzione del liquido di raffreddamento

AVVERTENZA:

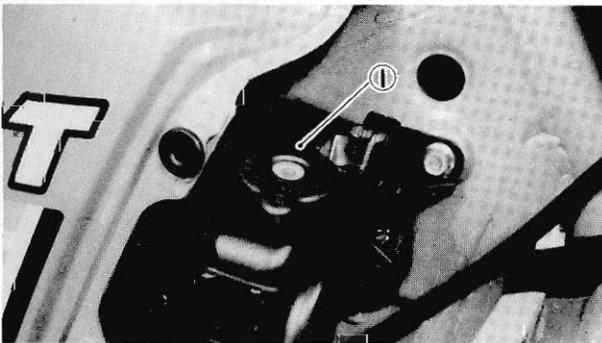
Non togliere il tappo radiatore quando il motore e il radiatore sono caldi. Il liquido bollente e il vapore, possono fuoriuscire con forza, e causare serie lesioni.

Quando il motore si è raffreddato togliere il tappo del radiatore come segue:
Togliere la vite e il coperchio radiatore. Collocare uno straccio sopra il tappo del radiatore, ruotarlo lentamente in senso antiorario. Questa procedura permette ad ogni residuo di pressione di fuoriuscire. Quando il fischio smette, premere il tappo girandolo in senso antiorario e toglierlo.

1. Collocare un contenitore aperto, sotto il motore.
2. Togliere:
 - Coperchio radiatore (1).

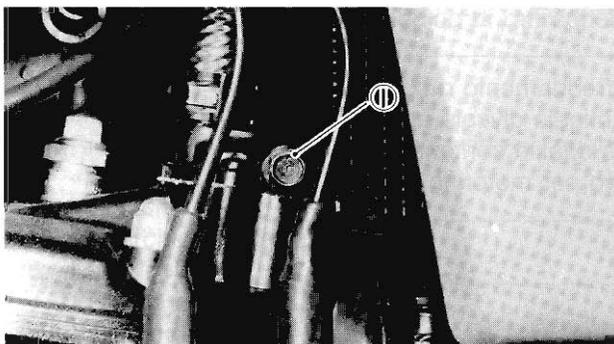


3. Togliere:
 - Tappo radiatore (1).



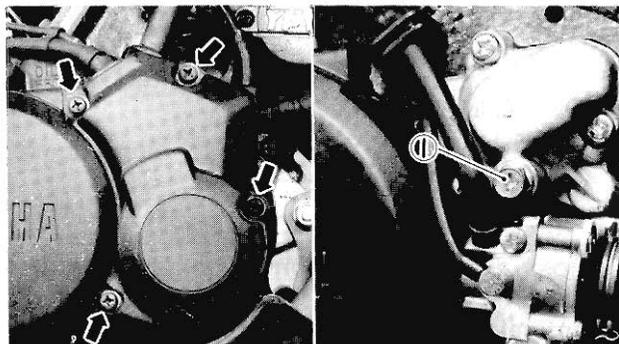
4. Togliere:

- Bullone di spurgo (1).



5. Togliere:

- Coperchio pompa olio.
- Bullone di spurgo (1).



6. Spurgare:

- Liquido di raffreddamento (completamente).

NOTA:

Lavare con abbondante acqua di rubinetto il sistema di raffreddamento.

7. Esaminare:

- Guarnizioni bullone di spurgo.
Danno → Sostituire.

8. Serrare:

- Bulloni di spurgo (cilindro e coperchio pompa acqua).

Bulloni di spurgo (cilindro e coperchio pompa acqua):
Coppia di serraggio: 10 Nm (1,0 Kgm.)

9. Riempire:

- Liquido di raffreddamento.

Riempire il radiatore con il liquido di raffreddamento.

Liquido di raffreddamento raccomandato:
liquido antigelo glycole etilenico
di alta qualità contenente
anticorrosivo per motori in alluminio.

Rapporto miscela acqua e liquido di raffreddamento:
• 50%/50%
Quantità totale:
0,64 L
Capacità del vaso d'espansione:
0,145 L

Dal livello «LOW» al livello «FULL»:
0,11 L

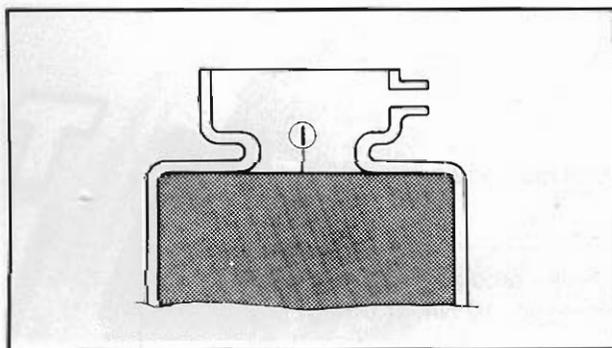
ATTENZIONE:

1. L'acqua pesante o salata è dannosa al motore. Se non disponete di acqua leggera potete usare acqua distillata.
2. Non miscelare più di un tipo di antigelo glycole etilenico contenente anticorrosivo per motori in alluminio.

10. Installare:

- Tappo radiatore.

11. Far girare il motore per parecchi minuti.



12. Esaminare:
 - Livello del liquido di raffreddamento (1) nel radiatore.
Livello basso → Rabboccare.
Riempire fino a quando il liquido di raffreddamento raggiunge la sommità del radiatore.
13. Riempire:
 - Liquido di raffreddamento.
Riempire il vaso d'espansione fino a quando il liquido raggiunge il livello di «FULL».
14. Installare:
 - Coperchio radiatore.
15. Esaminare:
 - Sistema di raffreddamento.
Perdite di liquido → Riparare.

ATTENZIONE:

Controllare sempre il livello del liquido di raffreddamento e se ci sono perdite di liquido, prima di avviare il motore.

POMPA DELL'ACQUA

Smontaggio

NOTA:

È necessario smontare la pompa acqua nel caso ci siano anomalie come eccessivo cambio di temperatura e/o livello, scolorazione del liquido di raffreddamento o olio della trasmissione lattiginoso.

1. Spurgare:
 - Liquido di raffreddamento (completamente).
 - Olio trasmissione.
2. Togliere:
 - Cavo pompa olio.
 - Tubo olio.

NOTA:

Chiudere il tubo dell'olio così l'olio non uscirà dal serbatoio.

- Tubo di mandata.
3. Togliere:
 - Tubo di raccordo.
 - Coperchio pompa olio.
 - Coperchio carter (destra).

ATTENZIONE:

Spurgare il liquido di raffreddamento dalla pompa acqua e fare attenzione che non spruzzi sulla pompa Autolube.

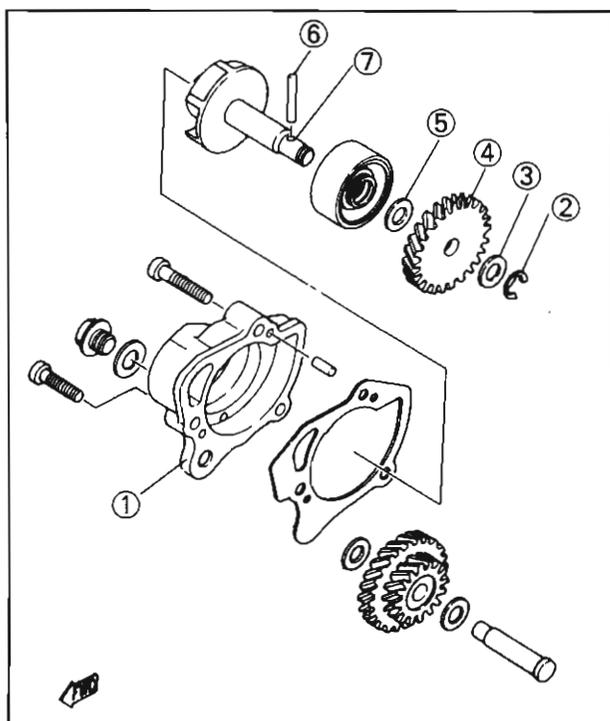
4. Togliere:
 - Coperchio sede pompa acqua (1).
 - Anello elastico (2).
 - Rondella piana (3).
5. Togliere:
 - Ingranaggio albero girante (4).
 - Rondella piana (5).
 - Pernetto (6).
6. Estrarre il gruppo albero girante (7).
7. Eliminare ogni deposito dalla sede della pompa acqua e girante.

Ispezione

1. Esaminare:
 - Girante.
Rotture/Usura/Danni → Sostituire.
 - Corteco.
Usura/Danni → Sostituire.

Sostituzione corteco

1. Togliere:
 - Corteco.
Toglierlo dal coperchio carter.
2. Applicare:
 - Grasso a base di litio leggero.
Applicare un leggero strato di grasso ai bordi del corteco.



3. Installare:

- Corteco.

NOTA:

Installare il corteco con il marchio «WATER SIDE» rivolto verso l'interno.

NOTA:

Pressare il corteco fino a quando tocca il fondo.

Assemblaggio

1. Applicare:

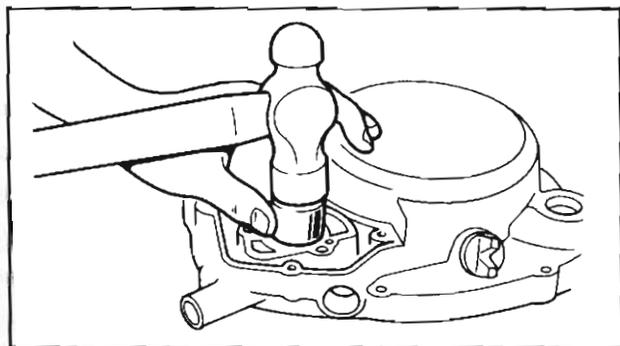
- Grasso a base di litio leggero.

Applicare del grasso sul corteco e sull'albero girante.

2. Installare:

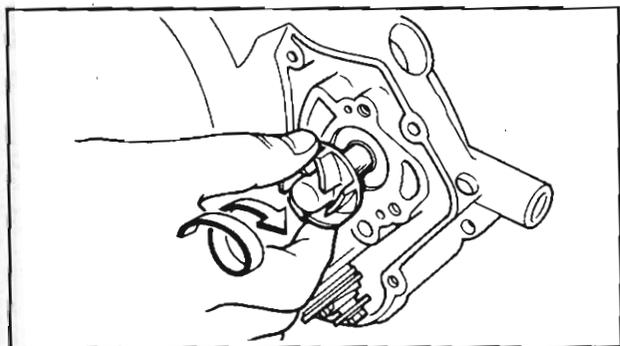
- Albero girante.

Installare l'albero facendolo girare.



NOTA:

Fare attenzione che i bordi del corteco non siano danneggiati e che la molla non slitti dalla sua posizione.



3. Installare:
- Componenti sopra elencati (Smontaggio - Punti «5» e «4»).
4. Installare:
- Coperchio carter (destro).
 - Coperchio pompa olio.

Coperchio carter e coperchio
pompa olio:
Coppia di serraggio:
10 Nm (1,0 Kgm.)

ATTENZIONE: _____
Usare sempre una guarnizione nuova.

5. Installare:
- Tubo di raccordo.

NOTA: _____
Quando si installa il raccordo, ingrassare gli O-Ring su di esso.

Coppia di serraggio: 10 Nm (1,0 Kgm.)

ATTENZIONE: _____
Usare sempre un nuovo O-Ring.

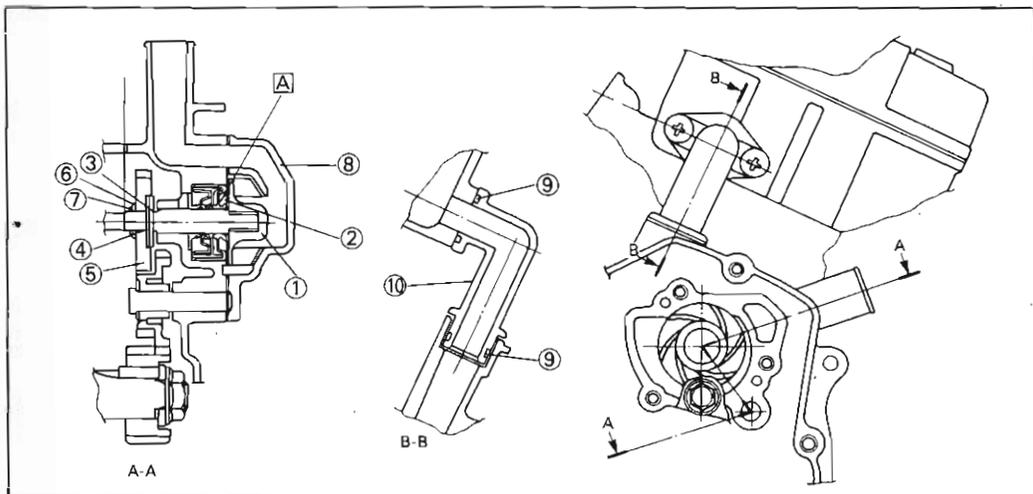
6. Installare/Riempire:
- Componenti sopra elencati (Smontaggio - Punti «2» e «1»).

ATTENZIONE: _____
Dopo aver fatto scaldare il motore, procedere come segue:

1. **Riserrare alla coppia specificata le viti del coperchio pompa.**
2. **Controllare che non ci siano perdite di liquido di raffreddamento, in modo particolare nella scatola della trasmissione.**

VALVOLA TERMOSTATICA

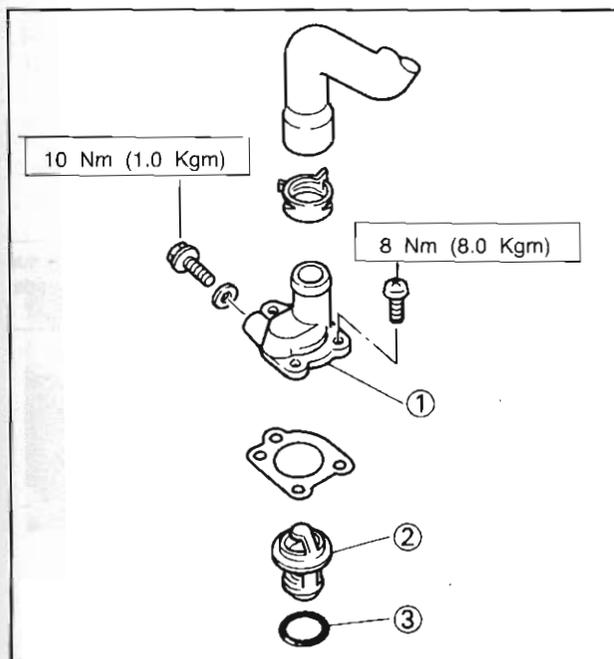
- | | | |
|---------------------------------|------------------------|---------------------------|
| (1) Gruppo albero girante. | (6) Rondella piana. | (A) Marchio «WATER SIDE». |
| (2) Corteco. | (7) Anello. | |
| (3) Rondella piana. | (8) Coperchio sede. | |
| (4) Pernetto. | (9) O-Ring. | |
| (5) Ingranaggio albero girante. | (10) Tubo di raccordo. | |



VALVOLA TERMOSTATICA

Rimozione

1. Togliere:
 - Coperchio valvola termostatica (1).
 - Valvola termostatica (2).



(3) O-Ring.

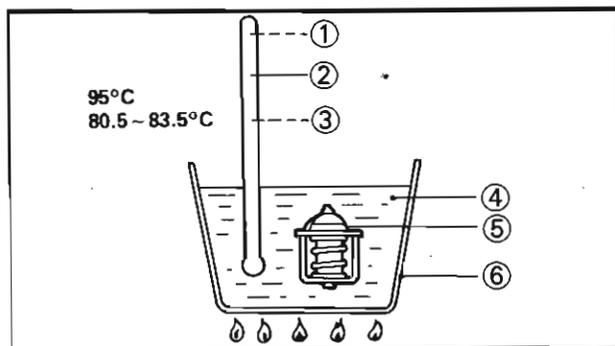
Ispezione

1. Esaminare:

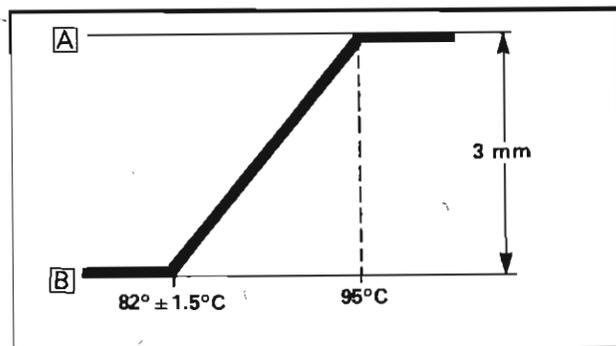
- Valvola termostatica.
La valvola non si apre a $80.5 \sim 83.5^\circ\text{C}$ → Sostituire.

Come esaminare:

- Sospendere la valvola termostatica in un vaso.
- Immergere un termometro attendibile nell'acqua.
- Scaldare lentamente l'acqua.
- Osservare il termometro mentre l'acqua si agita in continuazione.



- (1) Termometro.
- (2) Tutta aperta.
- (3) La sequenza di apertura inizia.



- (4) Acqua.
- (5) Valvola termostatica.
- (6) Vaso.
- (A) Aperta.
- (B) Chiusa.

NOTA:

La valvola termostatica è chiusa ermeticamente e la sua regolazione è un lavoro specializzato. Se la sua precisione è dubbia, lo sarà sempre. Una unità difettosa causerà un serio surriscaldamento o surraffreddamento.

2. Esaminare:

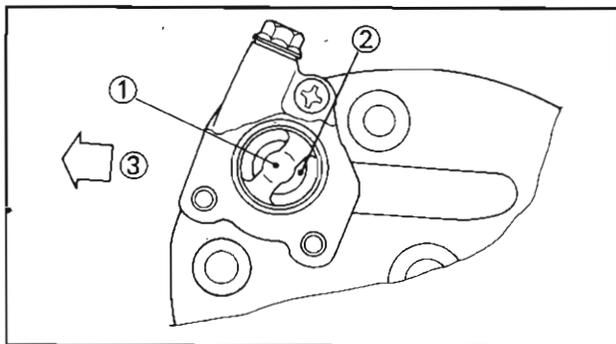
- O-Ring.
Usura/Danno → Sostituire.
- Guarnizione:
Danno → Sostituire.

Assemblaggio

1. Installare:
 - Valvola termostatica (1).

NOTA:

Il foro di sfiato della valvola termostatica deve essere installato in senso contrario.



(3) Avanti.

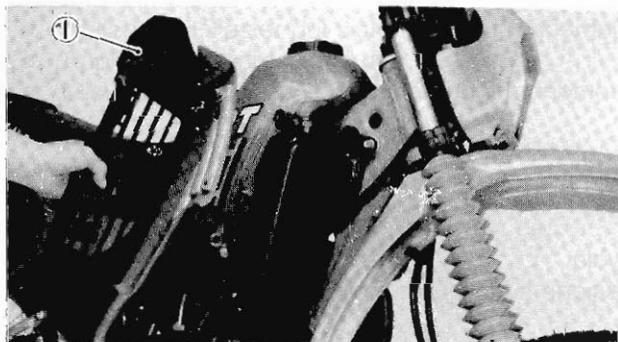
- (2) Installare:
 - Coperchio valvola termostatica.

8 Nm (0,8 Kgm.)

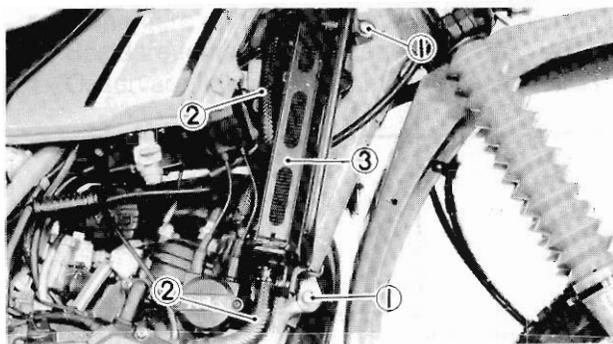
RADIATORE

Rimozione

1. Rimozione:
 - Coperchio radiatore (1).
2. Spurgare il liquido di raffreddamento.

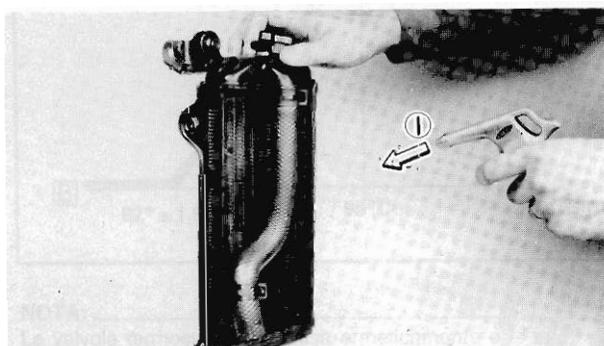


3. Togliere:
 - Bulloni fissaggio radiatore (1).
4. Scollegare:
 - Tubi del liquido di raffreddamento (2).
5. Togliere:
 - Radiatore (3).



Ispezione

1. Ispezione:
 - Anima del radiatore.
Ostruzione → Soffiare aria compressa attraverso la parte posteriore del radiatore.
Aletta spianata → Riparare/Sostituire.



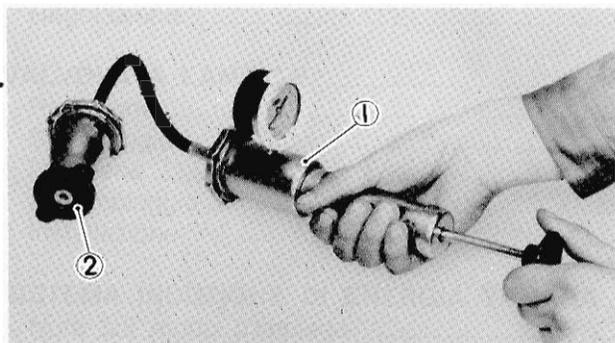
(1) Aria compressa.

2. Esaminare:
 - Tubi del liquido di raffreddamento.
Rotture/Danni → Sostituire.
3. Misurare:
 - Pressione d'apertura della valvola.
La valvola si apre ad una pressione sotto quella specificata o difettosa → Sostituire.

Pressione apertura valvola:
 $88 \pm 15 \text{ kPa}$ ($0,9 \pm 0,15 \text{ kg/cm}^2$)

Come misurare:

- Collegare il Tester del sistema di raffreddamento (1) (90890-01325) al tappo del radiatore (2).
- Applicare la pressione specificata per 10 secondi e assicurarsi che non ci sia abbassamento di pressione.

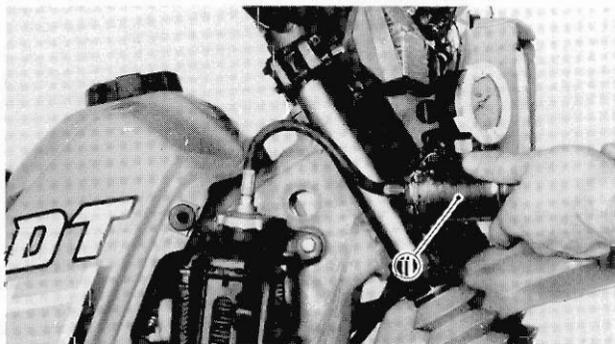


Assemblaggio

1. Installare:
 - Radiatore.
 - Tubi di raffreddamento.
2. Riempire:
 - Liquido di raffreddamento.Vedere «Sostituzione del liquido di raffreddamento».
3. Esaminare:
 - Sistema di raffreddamento.Diminuzione di pressione (perdite) → Riparare come richiesto.

Come esaminare:

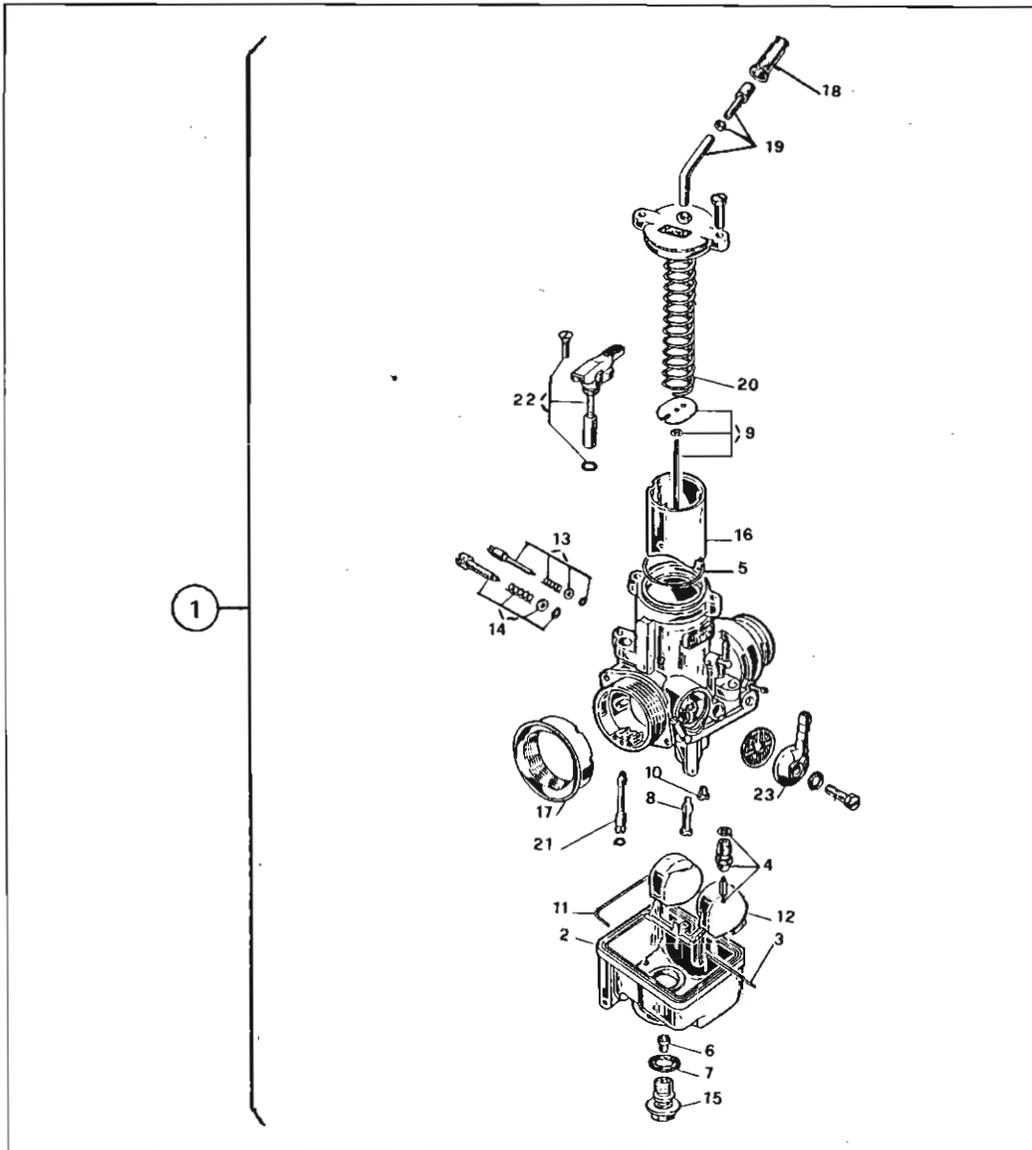
- Collegare il Tester del sistema di raffreddamento (1) (90890-01325) al radiatore.
- Applicare una pressione di 1.0 Kg/cm^2 .
- Misurare la pressione indicata con il manometro.



CARBURAZIONE

CARBURATORE	5-1
Rimozione	5-2
Smontaggio	5-2
Ispezione	5-3
Assemblaggio	5-6
Installazione	5-6
Regolazione	5-6
VALVOLA A LAMELLE	5-7
Rimozione	5-7
Smontaggio	5-7
Ispezione	5-8
Assemblaggio	5-9
Installazione	5-9
SISTEMA INDUZIONE DI ENERGIA YAMAHA	5-10
Note sul modo d'impiego	5-10
Ispezione	5-10

Carburatore



1. Carburatore completo - 2. Vaschetta - 3. Perno galleggiante - 4. Valvola chiusura benzina - 5. Guarnizione valvola - 6. Getto massimo - 7. Guarnizione per tappo - 8. Polverizzatore - 9. Spillo conico compl. - 10. Getto minimo - 11. Guarnizione vaschetta - 12. Galleggiante - 13. Vite regolazione miscela minimo - 14. Vite regolazione valvola a gas - 15. Tappo fissaggio vaschetta - 16. Valvola a gas - 17. Raccordo presa aria - 18. Cappuccio protezione - 19. Vite tendifilo con raccordo - 20. Molla richiamo valvola a gas - 21. Getto avviamento - 22. Dispositivo avviamento - 23. Pipetta raccordo tubo benzina

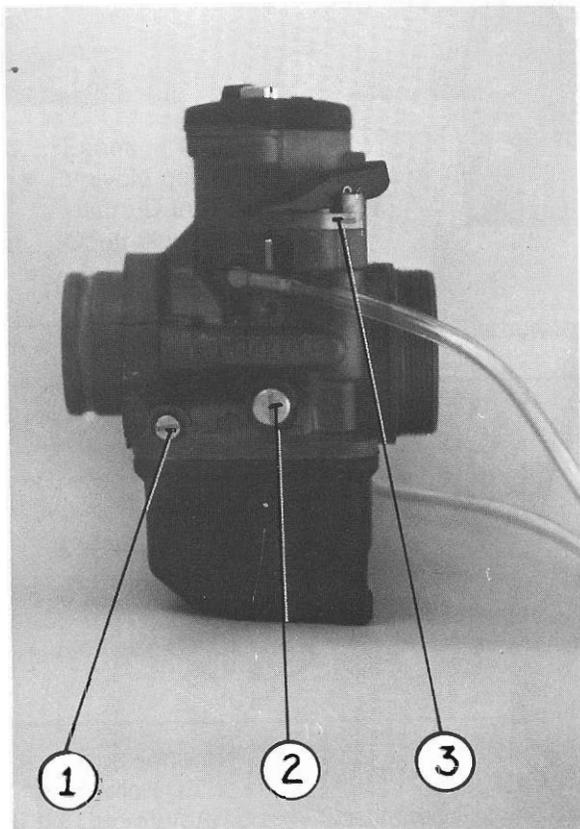
CARATTERISTICHE	
Getto principale	# 125
Getto starter	60
Spillo conico	X 16-3°
Polverizzatore	262 DG
Getto del minimo	# 50
Vite aria del minimo	1 e 3/4
Altezza galleggiante	24±0,5 mm
Livello carburante	6 mm
Regime di minimo	1.300±50 r/min

Rimozione

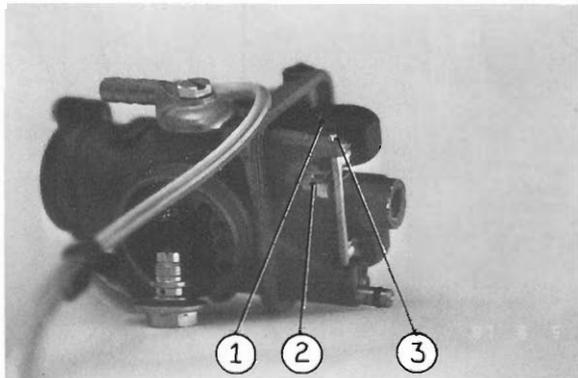
1. Togliere:
 - Gruppo carburatore.
Vedere la sezione relativa alla rimozione del motore.

Smontaggio

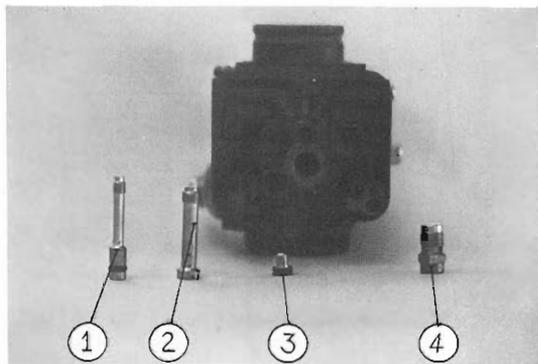
1. Togliere:
 - Vite aria del minimo (1).
 - Vite di fermo gas (2).
 - Dispositivo avviamento (3).



2. Togliere:
- Coperchio vaschetta galleggiante.
 - Spillo galleggiante (1).
 - Galleggiante (2).
 - Valvola a spillo (3).



3. Togliere:
- Getto avviamento (1).
 - Polverizzatore (2).
 - Getto minimo (3).
 - Valvola chiusura benzina (4).



Ispezione

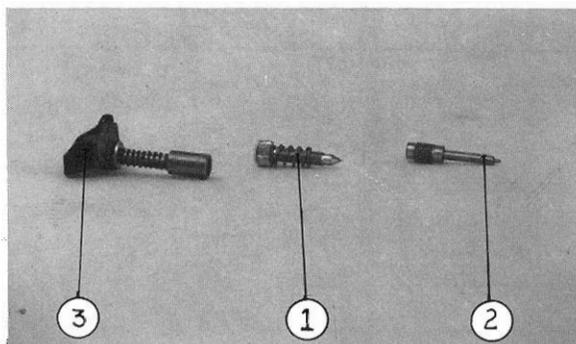
1. Esaminare:
- Corpo del carburatore.
Contaminazione → Pulire.

NOTA:

Per la pulizia usare un solvente a base di petrolio. Soffiare aria compressa in tutti i passaggi e getti.

2. Esaminare:

- Vite aria del minimo (1)/Dispositivo avviamento (2)/Vite di fermo gas (3).
Usura/Contaminazione → Sostituire.

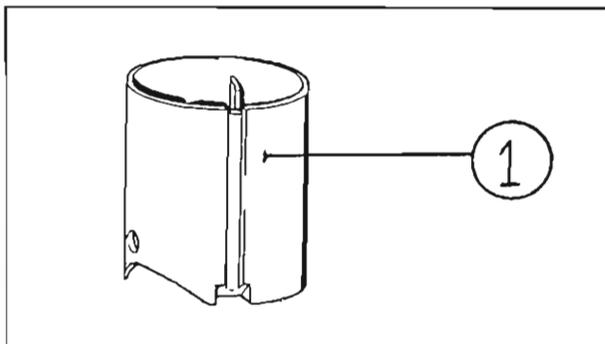


3. Esaminare:

- Valvola gas (1).
Usura/Danno → Sostituire.

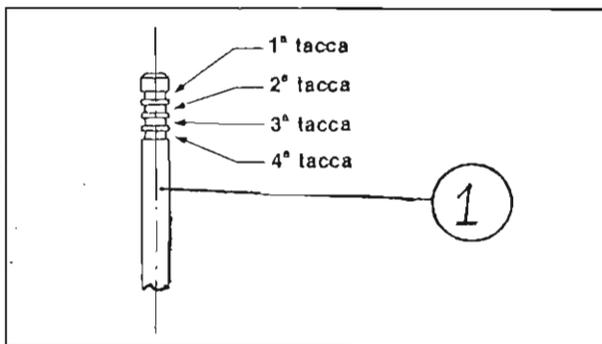
4. Controllare:

- Movimento libero.
Aderenza → Sostituire.
Inserire la valvola gas nel corpo carburatore e controllare il movimento libero.



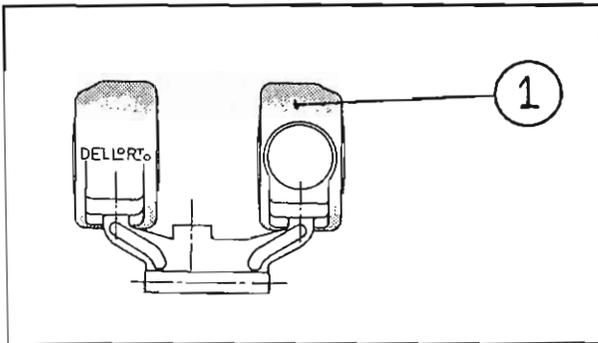
5. Ispezionare:

- Spillo (1).
Curvatura/Usura → Sostituire.



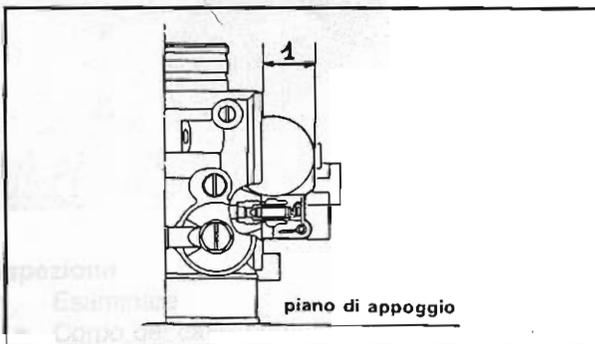
6. Esaminare:
 - Galleggiante (1).
Danno → Sostituire.
 - Guarnizione/Anello O-Ring.
Danno → Sostituire.
7. Misurare:
 - Altezza galleggiante.
Fuori specifica → Regolare.

Altezza galleggiante:
 $24 \pm 0,5 \text{ mm}$



Come misurare e regolare:

- Tenere il carburatore in posizione capovolta.
- Misurare la distanza tra la superficie di unione della vaschetta galleggiante (senza guarnizione) e la sommità del galleggiante usando un calibro.

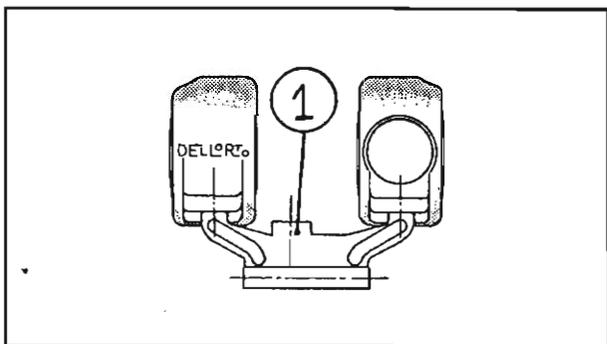


NOTA:

Il braccio del galleggiante deve appoggiarsi sulla valvola a spillo ma non comprimerla.

- Se l'altezza del galleggiante è diversa da quella specificata, esaminare la sede valvola e la valvola a spillo.

- Se entrambe sono usurate, sostituirle.
- Se entrambe sono corrette, regolare l'altezza del galleggiante curvando la linguetta (1) sul galleggiante.
- Ricontrollare l'altezza del galleggiante.



Assemblaggio

1. Installare:

- Componenti sopra elencati (Smontaggio - Punti «1», «2», «3»).
- Procedere nell'ordine contrario alla procedura di smontaggio.

Installazione

1. Installare:

- Gruppo carburatore.

Procedere nell'ordine contrario alla procedura di rimozione.

Regolazione

1. Livello carburante:

a. Misurare:

- Livello carburante.

Fuori specifica → Regolare.

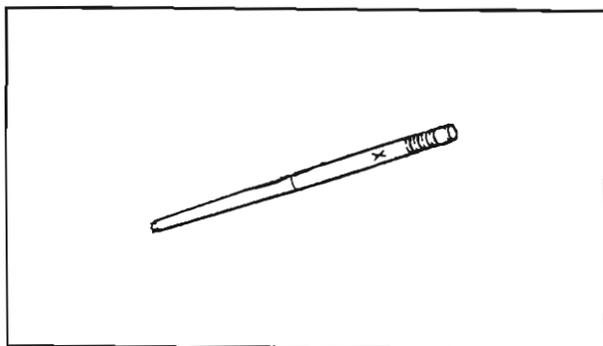
Livello carburante:
6 mm
sotto il bordo del corpo carburatore.

2. Posizione anello spillo conico.

- Miscela povera → Cambiare la posizione dello spillo conico.

Spillo conico tipo: X16
Posizione standard: alla 3^a tacca

Su	Condizione più magra
Giù	Condizione più grassa



VALVOLA A LAMELLE

Rimozione

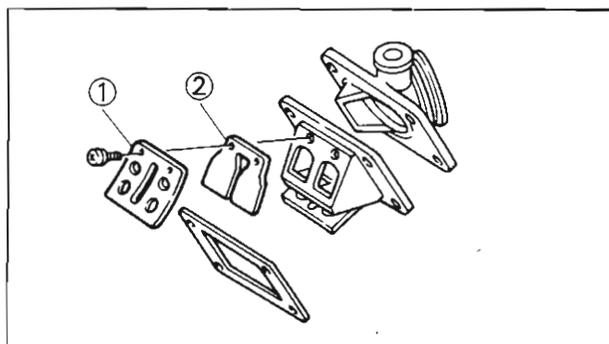
1. Togliere:

- Gruppo valvola a lamelle.
Vedere la sezione relativa alla rimozione del motore.

Smontaggio

1. Togliere:

- Fermo per valvola a lamelle (1).
- Valvola a lamelle (2).



Ispezione

1. Esaminare:

- Raccordo di gomma.
Disgregazione/Altra deteriorazione → Sostituire.
- Lamelle.
Rotture → Sostituire.

Ispezione:

- Esaminare visivamente le lamelle.

NOTA:

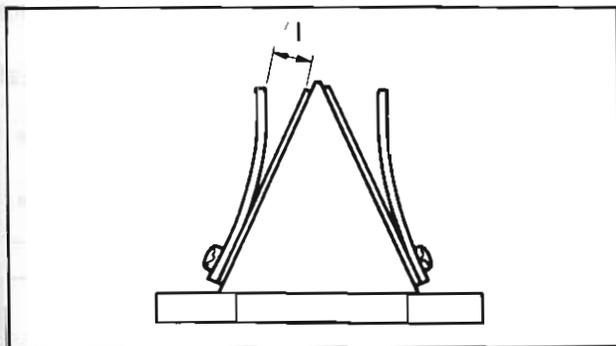
Le lamelle corrette devono alloggiare a livello o quasi, delle basi in moprene.

- Se si dubita della capacità di tenuta aspirare dal lato carburatore.
- La perdita deve essere leggera.

2. Misurare:

- Gioco del fermo valvola (1).
Fuori specifica → Regolare il fermo/Sostituire il fermo valvola.

Gioco del fermo valvola:
10,3 mm



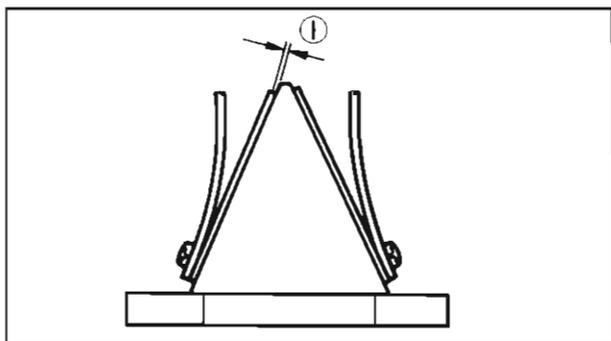
NOTA:

Se ci sono 0,4 mm in più o in meno del valore specificato, sostituire il fermo valvola.

3. Misurare:

- Limite di curvatura della valvola a lamelle (1).
Fuori specifica → Sostituire.

Limite di curvatura della valvola
a lamelle:
0,5 mm

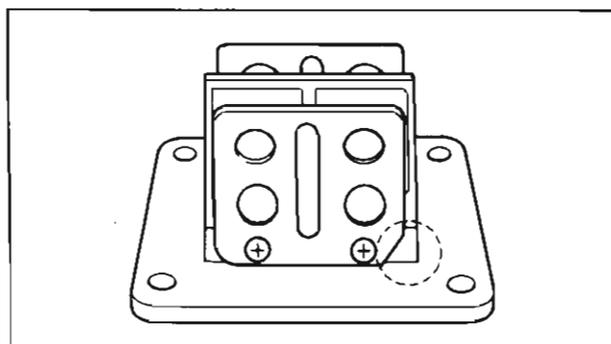


Assemblaggio

Quando si assembla la valvola a lamelle, procedere nel senso contrario alla procedura di smontaggio.

Notare i seguenti punti:

1. Installare:
 - Valvola a lamelle.
 - Fermo della valvola a lamelle.



NOTA:

Notare il taglio sull'angolo inferiore della lamella e della piastra di fermo.

2. Serrare:
 - Viti di serraggio della valvola a lamelle.
Usare LOCTITE.

1 Nm (0,1 Kgm.)

NOTA:

Serrare ogni vite gradatamente per evitarne la distorsione.

Installazione

Quando si installa la valvola a lamelle, procedere nell'ordine contrario alla procedura

di rimozione. Notare i seguenti punti:

1. Installare:
 - Guarnizione (Nuova).
2. Serrare:
 - Bulloni di serraggio della valvola a lamelle.

8 Nm (0,8 Kgm.)

NOTA:

Serrare ogni bullone gradatamente per evitarne la distorsione.

SISTEMA ASPIRAZIONE ENERGIA YAMAHA (Y.E.I.S.)

Note sull'impiego

ATTENZIONE:

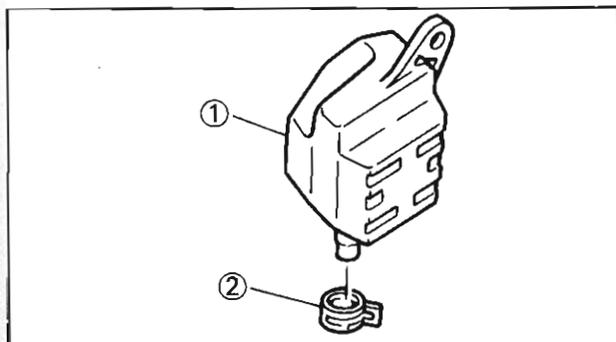
Non cercare mai di modificare il Sistema Aspirazione Energia Yamaha.

La camera aria e il tubo devono essere maneggiati con particolare cura.

Una scorretta connessione o installazione di queste parti o le stesse danneggiate, avranno un effetto contrario sulle prestazioni del sistema. Controllare le parti e sostituirle se difettose.

Ispezione

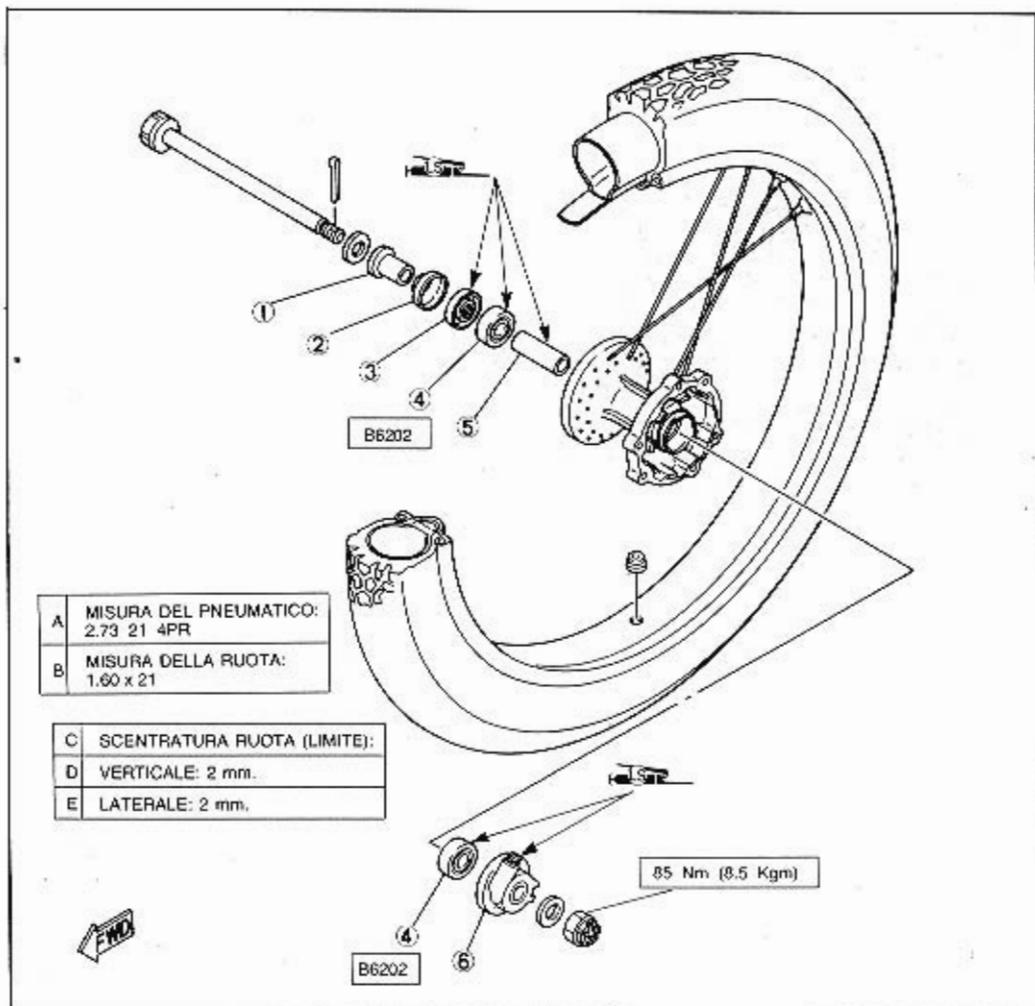
1. Esaminare:
 - Camera aria (1).
Cricche/Danni → Sostituire.
 - Morsetto (graffa) (2).
Allentamento → Sostituire.



RUOTA ANTERIORE	6- 1
Rimozione	6- 1
Ispezione	6- 1
Installazione	6- 4
RUOTA POSTERIORE	6- 6
Rimozione	6- 7
Ispezione	6- 8
Installazione	6- 9
FRENO ANTERIORE	6-11
Sostituzione pastiglia pinza	6-12
Smontaggio pinza	6-13
Smontaggio cilindretto principale	6-15
Ispezione freno e riparazione	6-17
Riassemblaggio freno	6-18
Spurgo aria	6-19
Installazione disco freno	6-20
FORCELLA ANTERIORE	6-21
Rimozione	6-22
Smontaggio	6-23
Ispezione	6-27
Assemblaggio	6-28
Installazione	6-31
TESTA DI STERZO	6-32
Rimozione	6-33
Ispezione	6-35
Assemblaggio	6-35
Ammortizzatore	6-37
Note sull'impiego	6-38
Note sulla distribuzione	6-38
Rimozione	6-38
Ispezione	6-39
Assemblaggio	6-40
FORCELLONE	6-41
Ispezione	6-42
Rimozione	6-42
Regolazione	6-44
Ispezione e lubrificazione	6-45
Assemblaggio	6-46

CATENA DI TRASMISSIONE E PIGNONI	6-47
Rimozione	6-47
Ispezione	6-47
Assemblaggio	6-48

RUOTA ANTERIORE



PRESSIONE ARIA DEL PNEUMATICO

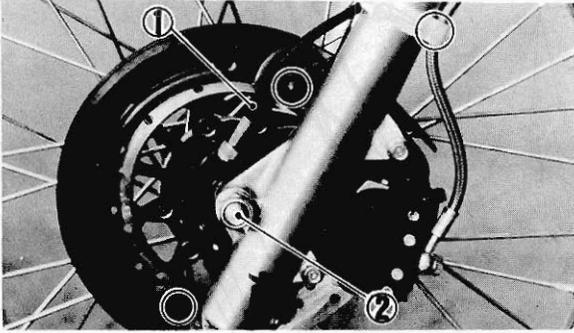
Peso di base: Con olio e serbatoio carburante pieno	110 kg	
Carico massimo*	210 kg	
Pressione aria del pneumatico (a freddo)	Ant.	Post.
Fino a 90 Kg di carico*	127 kPa (1,3 kg/cm ²)	147 kPa (1,5 kg/cm ²)
Da 90 Kg a carico massimo	147 kPa (1,5 kg/cm ²)	177 kPa (1,8 kg/cm ²)

1. Flangia - 2. Parapolvere - 3. Corteco
- 4. Cuscinetto - 5. Distanziale - 6.
Gruppo ingranaggio - L5. Applicare
grasso fluido a base di sapone al litio
(leggero)

* Il carico è il peso totale del pilota, passeggero, bagagli e accessori.

Rimozione

1. Togliere:
 - Supporto cavo.
 - Coperchio del disco.
2. Scollegare:
 - Cavo conta Km. (1).



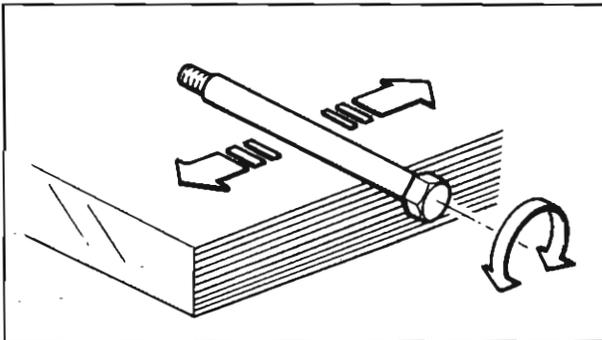
3. Allentare:
 - Dado perno (2).
4. Collocare la moto su un piano a livello.
5. Alzare la ruota ant. collocando un supporto adatto sotto il motore.
6. Togliere:
 - Dado del perno (2).
 - Perno anteriore.
 - Ruota anteriore.

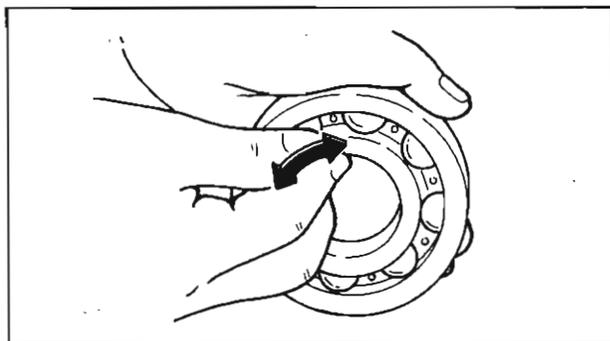
NOTA:

Non premere la leva fino a quando la ruota è tolta dalla moto altrimenti le pastiglie sono costrette a chiudersi.

Ispezione:

1. Esaminare:
 - Perno ruota anterioreRuotare il perno su di una superficie piana.
Curvature → Sostituire.





Come sostituire il cuscinetto ruota:

- Pulire il lato esterno del mozzo ruota.
- Far uscire il cuscinetto.

AVVERTENZA:

Quando si usano attrezzi di battimento, si consiglia di usare occhiali protettivi.

- Installare il nuovo cuscinetto procedendo nell'ordine contrario alla rimozione.

NOTA:

Usare un tubo per centrare il diametro esterno dell'anello del cuscinetto.

ATTENZIONE:

Non battere sull'anello centrale o le sfere del cuscinetto. Il contatto deve avvenire solo sull'anello esterno.

6. Ispezionare/Controllare:

- Disco del freno.
Usura/Oltre il limite specificato → Sostituire.

Flessione massima:
0,15 mm
Spessore minimo del disco:
3,0 mm

Installazione

Per installare la ruota anteriore procedere nell'ordine contrario alla rimozione.

1. Applicare:

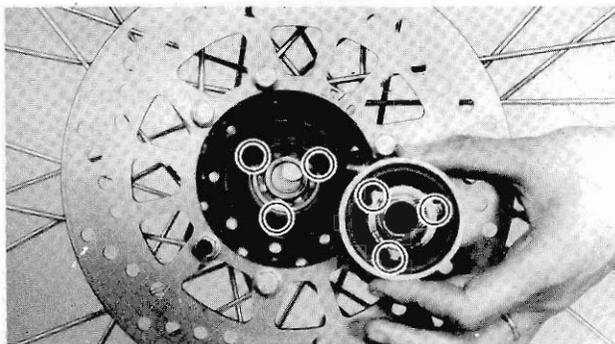
- Grasso a base di litio.
Ingrassare leggermente il corteco e l'ingranaggio.

2. Installare:

- Gruppo ingranaggio.

NOTA:

Assicurarsi che la parte sporgente interna dell'ingranaggio si innesti nei piani del mozzo ruota.

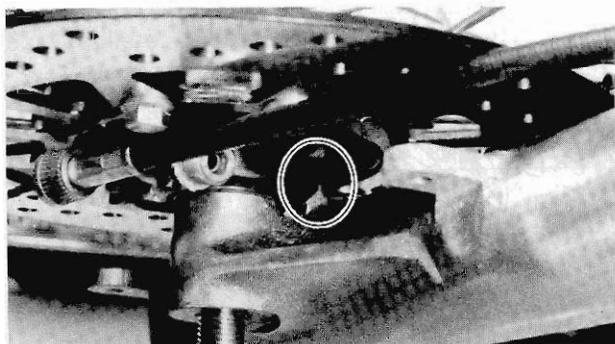


3. Installare:

- Gruppo ruota anteriore.

NOTA:

Assicurarsi che la borchia sul tubo esterno della forcella si innesti correttamente nella scanalatura di centraggio sul gruppo ingranaggio.

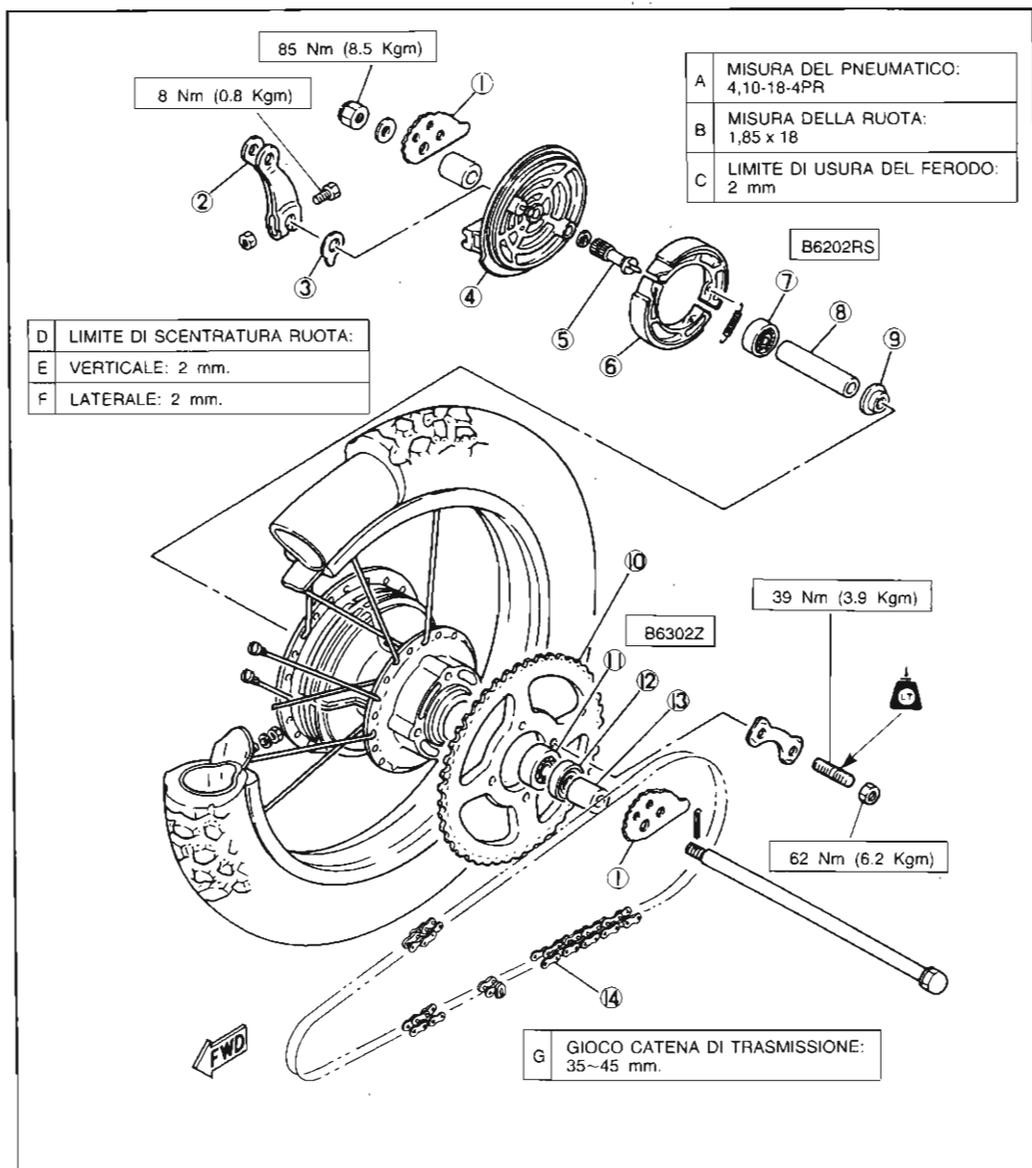


4. Serrare:

- Dado per perno.

Coppia di serraggio: 85 Nm (8,5 Kgm.)

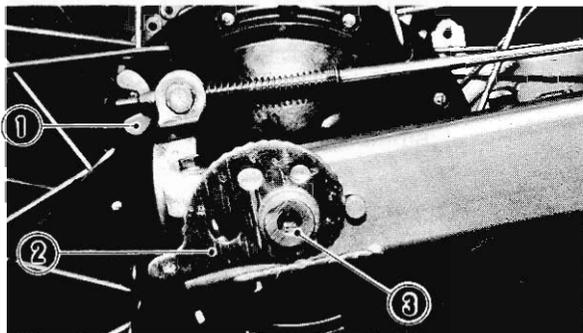
RUOTA POSTERIORE



1. Tendi catena - 2. Leva camma - 3. Indicatore d'usura - 4. Disco porta ceppi - 5. Albero a camma - 6. Ferodo ceppi - 7. Cuscinetto - 8. Distanziale cuscinetto - 9. Flangia distanziale - 10. Corona per catena - 11. Cuscinetto - 12. Corteco - 13. Flangia - 14. Catena di trasmissione - LT. Applicare con LOCTITE

Rimozione

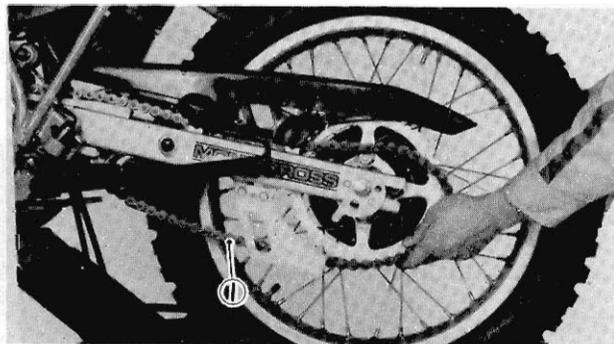
1. Togliere:
 - Regolatore (1).
 - Asta freno
 - Vite estremità forcellone
2. Allentare:
 - Dado del perno (3).



3. Collocare la moto su un piano livellato.
4. Alzare la ruota posteriore collocando un supporto adatto sotto il motore.
5. Togliere:
 - Catena di trasmissione (1).

NOTA:

Prima di togliere la catena di trasmissione, spingere la ruota in avanti.



NOTA:

Per separare la catena, di solito è necessario un attrezzo speciale, tuttavia non è indispensabile separare la catena per togliere o rimontare la ruota posteriore.

6. Togliere:
 - Gruppo ruota posteriore.

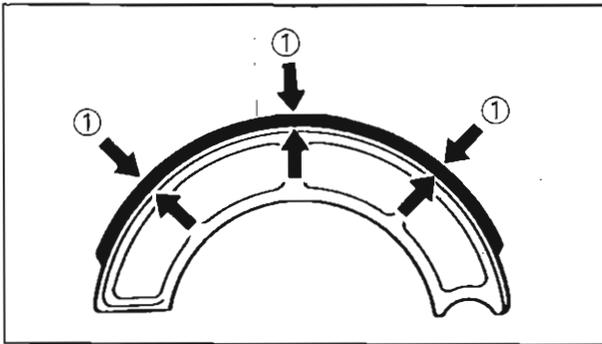
Ispezione

1. Esaminare:
 - Perno posteriore.
 - Ruota.
Vedere «Ruota anteriore - Ispezione».
2. Misurare:
 - Scentratura della ruota.
Vedere «Ruota anteriore - Ispezione».
3. Controllare:
 - Equilibratura della ruota.
Vedere «Ruota anteriore - Ispezione».
4. Controllare:
 - Cuscinetti ruota.
Vedere «Ruota anteriore - Ispezione».
5. Esaminare:
 - Superficie ferodo freno.
Superficie lucida → Togliere.
Usare una carta vetrata grossa.

NOTA:

Dopo aver usato la carta vetrata, pulire con uno straccio.

6. Misurare:
 - Spessore del ferodo freno.
Fuori specifica → Sostituire.



(1) Punti di misurazione.

Spessore del ferodo freno:
4 mm
Limite posteriore:
2 mm

NOTA:

Se un ceppo del freno è usurato, sostituire i ceppi nell'insieme.

7. Esaminare:

- Superficie interna del tamburo freno.
Olio/Graffi → Togliere.

Olio	Usare uno straccio imbevuto di diluente per vernici o di solvente.
Graffi	Usare una tela smeriglio (lucidare leggermente e uniformemente).

8. Esaminare:
- Superficie dell'albero a camma.
Usura → Sostituire.

NOTA:

Prima di togliere la leva camma, fare una tacca sulla leva camma e sull'albero a camma per indicare le loro posizioni e facilitare così l'assemblaggio.

Installazione

Per installare la ruota posteriore procedere nell'ordine contrario alla rimozione. Nota-
re i seguenti punti:

1. Applicare:
 - Grasso a base di litio.
Ingrassare leggermente i bordi del corteco.
2. Installare:
 - Gruppo ruota posteriore.

NOTA:

1. Assicurarsi che il mozzetto del forcellone si innesti correttamente nella guida del disco portaceppi.
2. Assicurarsi che l'asse della ruota posteriore sia inserito sul lato sinistro e che i tendi catena siano installati con il lato punzonato verso l'esterno.



3. Serrare:
 - Dado del perno.

Coppia di serraggio: 85 Nm (8,5 Kgm.)

4. Installare:
- Coppiglia.

AVVERTENZE: _____

Sul dado del perno, montare sempre una coppiglia nuova.

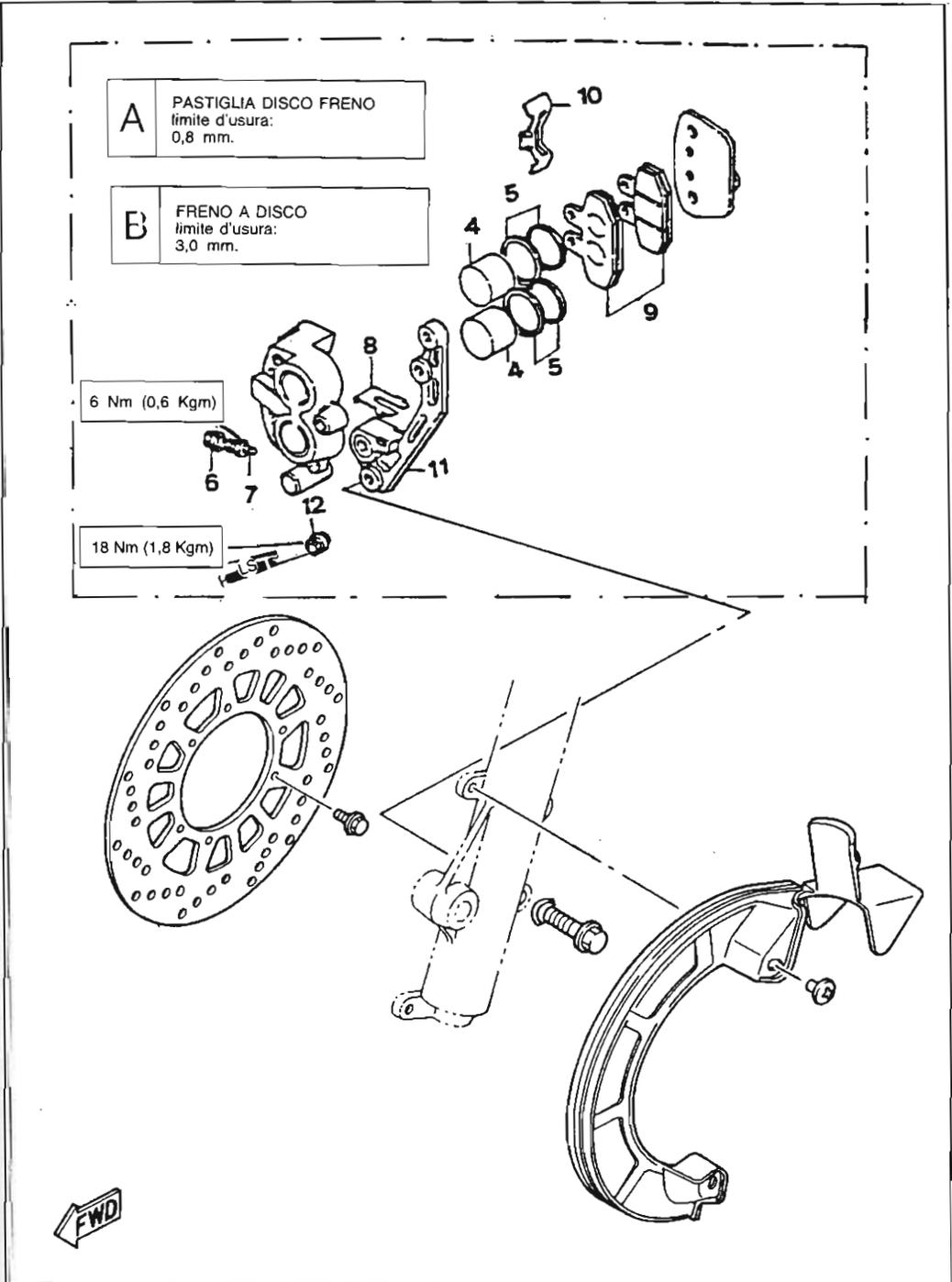
5. Regolare:
- Tensione della catena di trasmissione.
 - Gioco del freno posteriore.

AVVERTENZA: _____

Dopo aver regolato il freno posteriore controllare il funzionamento della luce freno.

FRENO ANTERIORE

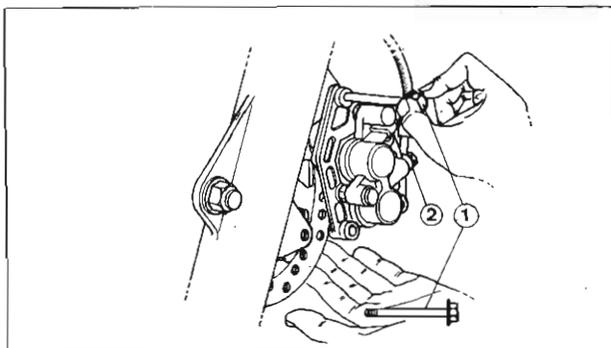
SVVA



1. Pistone - 2. Guarnizioni pistone - 3. Cappuccio - 4. Vite spurgo aria - 5. Pastiglie freno - 6. Molla pastiglia - 7. bulloni di ritengo - LS Applicare grasso fluido a base di sapone al litio (leggero)

AVVERTIMENTO:

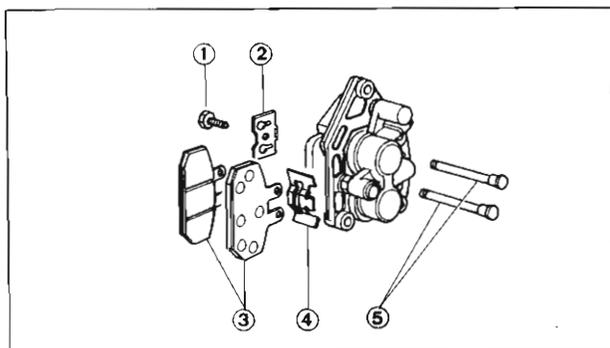
I componenti del freno disco richiedono raramente lo smontaggio.
Non smontare i componenti a meno che non sia assolutamente necessario.
Se una connessione idraulica del sistema viene aperta, l'intero sistema deve essere poi smontato, spurgato, pulito e poi correttamente riempito e spurgato per il riassetto. Non usare dei solventi sulle parti interne del freno.



Sostituzione della pastiglia pinza

Non è necessario smontare la pinza del freno e il tubo freno per sostituire le pastiglie freno.

1. Togliere:
 - Bulloni di sostegno (1).
2. Togliere:
 - Gruppo pinza del freno.

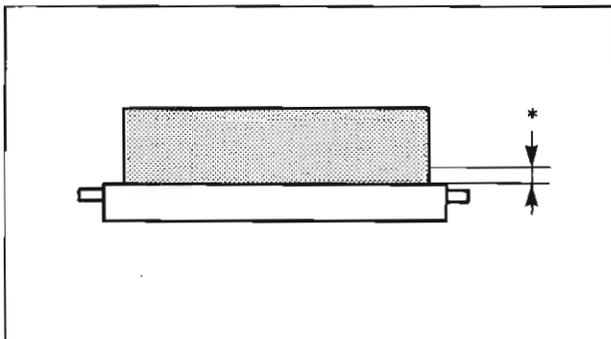


3. Togliere:
 - Bullone (1) fissaggio piastra (2).
4. Estrarre:
 - Perni arresto pastiglie (2).
 - Pastiglie (3).
 - Molla pastiglie (4).

NOTA:

1. Se è necessaria la sostituzione della pastiglia, sostituire le molle pastiglia nell'insieme.
2. Sostituire le pastiglie nell'insieme se una di esse è usurata oltre il limite.

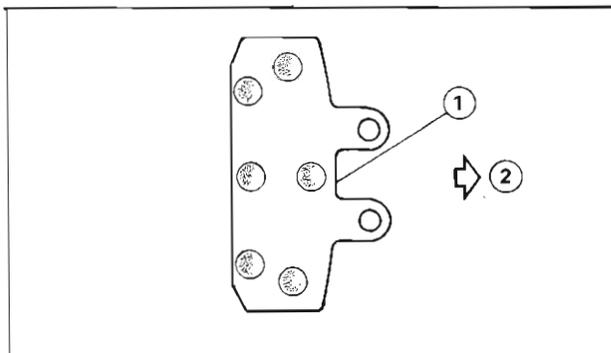
Limite d'usura: *0,8 mm



4. Installare:
- Molle pastiglie (nuove).
 - Pastiglie (nuove).

NOTA:

Posizionare la pastiglia in modo che il lato (1) sia rivolto all'indietro (2).



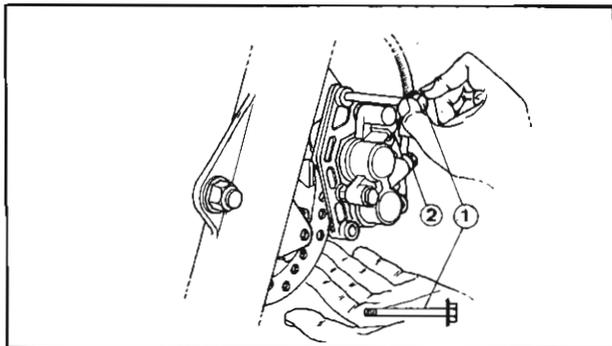
5. Applicare:
- Grasso a base di litio.
Applicare un leggero strato di grasso sul bullone di sostegno.
6. Collocare il corpo pinza nella sua posizione d'origine.
7. Installare:
- Bullone di sostegno.

Coppia di serraggio: 18 Nm (1,8 Kgm.)

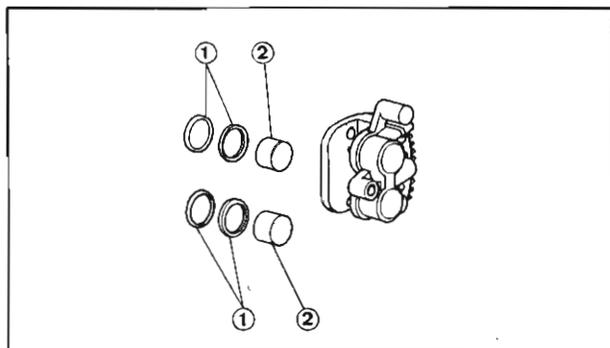
Smontaggio pinza

1. Togliere:

- Bulloni di sostegno (1).
 - Bullone sostegno piastrina ritegno perni.
 - Perni ritegno pastiglie.
 - Pastiglie.
 - Molla pastiglie.
- Vedere «Sostituzione pastiglia pinza».
2. Togliere:
- Tubo freno (2).
- Collocare l'estremità aperta del tubo in un recipiente e pompare fuori il vecchio liquido.
- Corpo pinza.



3. Togliere:
- Guarnizioni pistone (1).
 - Pistone (2).

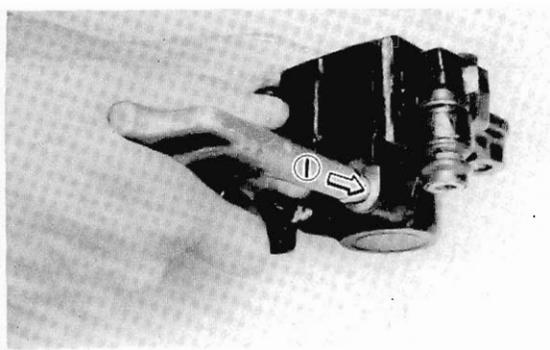


Come togliere il pistone pinza:

- Soffiare aria compressa (1) nell'apertura del raccordo tubo per far fuoriuscire dal corpo pinza il pistone.

AVVERTENZA:

Non cercare mai di forzare l'uscita del pistone.



AVVERTENZA:

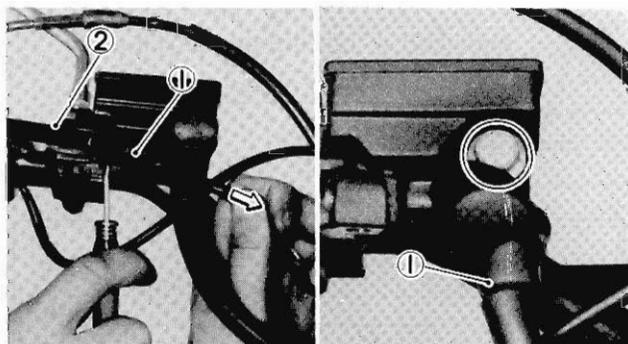
Coprire il pistone con uno straccio. Far attenzione che il pistone non causi danni quando viene espulso dal cilindro.

Smontaggio del cilindretto principale

NOTA:

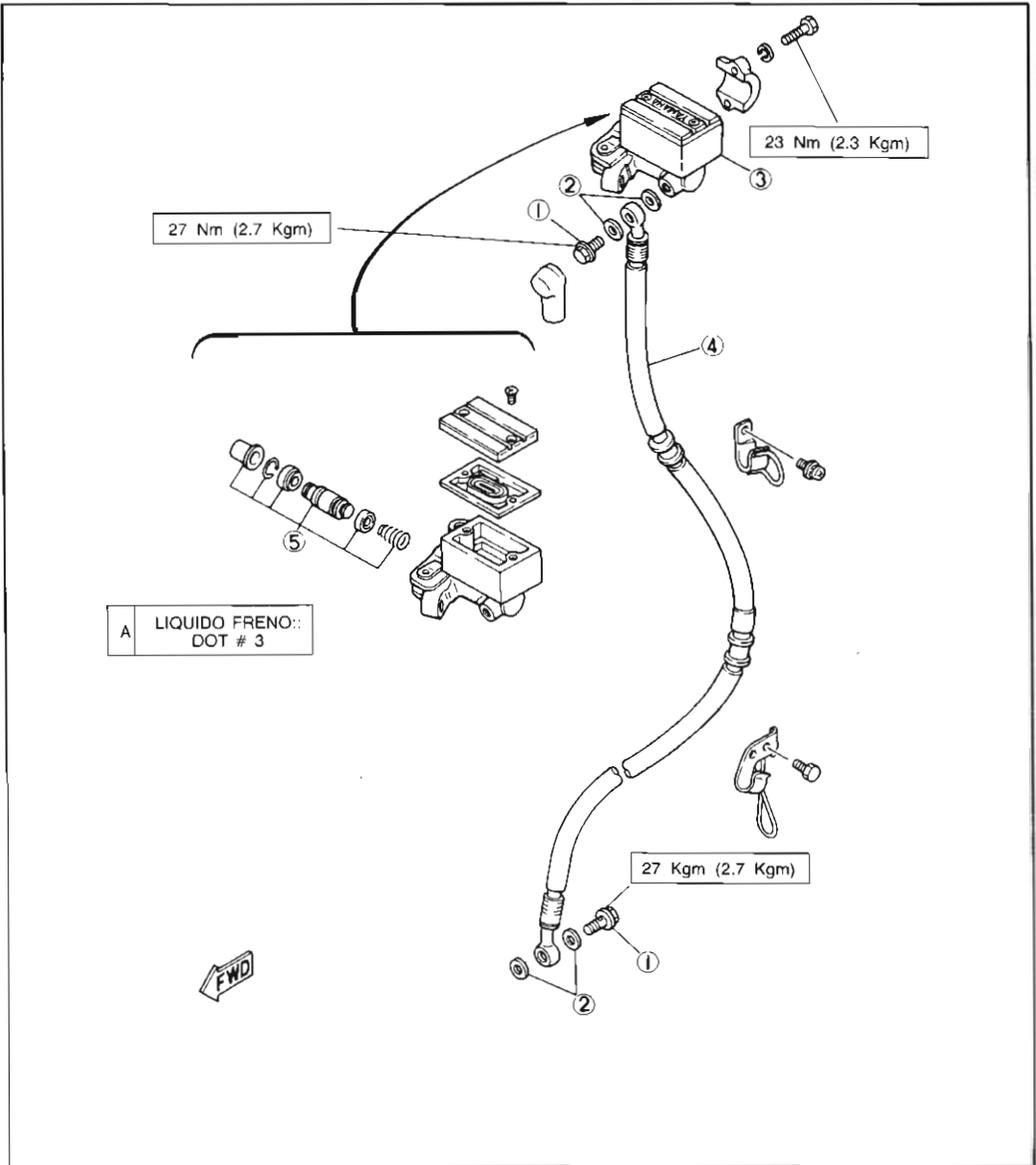
Spurgare il liquido freno prima di togliere il cilindretto principale.

1. Togliere:
 - Interruttore luce freno (1).
 - Leva freno (2).
 - Molla leva.
 - Tubo freno (1).

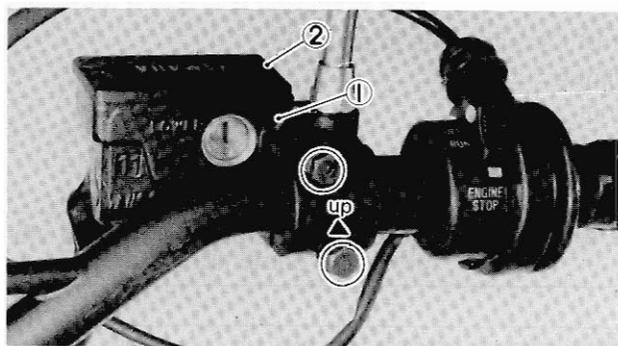


2. Togliere:
 - Cilindretto principale (1).
 - Coperchio cilindretto principale (2).
3. Togliere:
 - Parapolvere.
 - Anello.
 - Gruppo coppa cilindretto principale.

Freno anteriore



1. Bullone d'unione - 2. Rondella in rame - 3. Cilindretto principale - 4. Tubo freno - 5. Gruppo cilindretto principale.

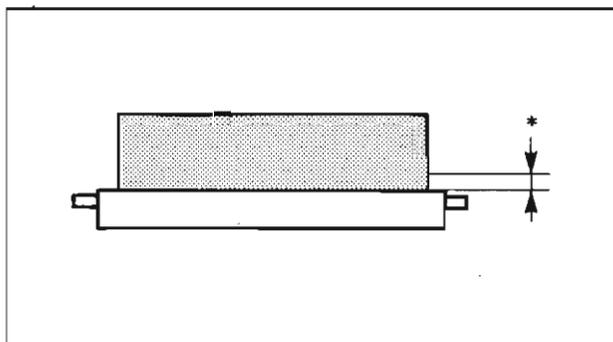


Ispezione e riparazione freno

Tabella sostituzione componenti freno	
Pastiglie freno	Come richiesto
Guarnizione pistone	Ogni 2 anni
Parapolvere	Ogni 2 anni
Tubi freno	Ogni 4 anni
Liquido freno	Sostituire solo quando vengono smontati i freni

1. Esaminare:
 - Pastiglie freno.
Oltre il limite specificato → Sostituire.

*0,8 mm



2. Esaminare:
 - Pistone pinza.
Ruggine/Usura/Danno → Sostituire.
 - Parapolvere/Guarnizione pistone.
Danno → Sostituire.

AVVERTENZA: _____

Sostituire la guarnizione pistone e il parapolvere ogni volta che una pinza viene smontata.

3. Esaminare:
 - Corpo del cilindretto principale.
Graffi/Usura → Sostituire.

NOTA: _____

Pulire tutti i passaggi con liquido freno nuovo.

4. Esaminare:
 - Tubo freno.
Rotture/Usura/Danni → Sostituire.

Riassemblaggio freno

1. Pinza

Per assemblare la pinza procedere nell'ordine contrario allo smontaggio. Notare i seguenti punti:

AVVERTENZA: _____

1. **Tutte le parti interne devono essere pulite solo con del liquido freno nuovo.**
 2. **Quando vengono installate le parti interne devono essere lubrificate con del liquido freno**
-

Liquido freni raccomandato: DOT # 3

- a. Installare:
 - Corpo pinza.

Coppia di serraggio: 35 Nm (3,5 Kgm.)

- Tubo freno.

Coppia di serraggio: 27 Nm (2,7 Kgm.)

2. Cilindretto principale.

Per assemblare il cilindretto principale procedere nell'ordine contrario allo smontaggio. Notare i seguenti punti:

- a. Installare:
- Coppa del cilindretto principale.

NOTA:

Le coppe cilindro sono installate con il diametro maggiore inserito per primo.

- b. Installare:
- Cilindretto principale.

Coppia di serraggio: 23 Nm (2,3 Kgm.)

NOTA:

La staffa del cilindretto principale deve essere installata con il marchio «UP» verso l'alto.

- c. Installare:
- Tubo freno.

Coppia di serraggio: 27 Nm (2,7 Kgm.)

- d. Riempire:
- Liquido freno.

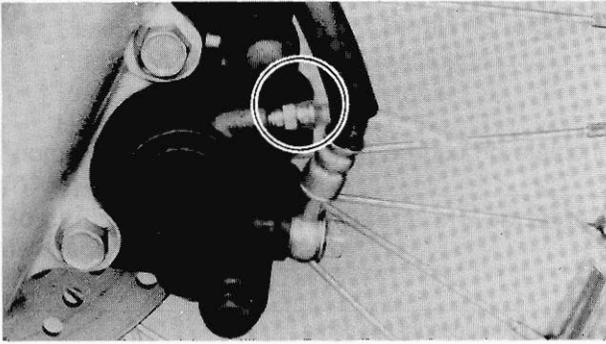
Spurgo dell'aria

AVVERTIMENTO:

Se il gruppo freni viene smontato o se un tubo freno viene allentato o tolto, il sistema freni deve essere spurgato per togliere l'aria dal liquido freno. Se il livello del liquido freno è scorretto, spurgare il gruppo freni. Se ciò non viene fatto, può verificarsi una pericolosa perdita di prestazione nella frenata.

Come spurgare l'aria:

- Aggiungere il corretto liquido freni al vaso d'espansione.
- Installare il diaframma. Fare attenzione a non far traboccare il vaso d'espansione.
- Collegare ben stretto, il tubo di plastica chiara alla vite di spurgo della pinza.



- d. Collocare l'estremità del tubo in un contenitore.
- e. Agire lentamente, sulla leva freno più volte.
- f. Tirare la leva. Tenerla in posizione tirata.
- g. Allentare la vite di spurgo. Permettere alla leva di lavorare lentamente fino al suo fine corsa.
- h. Quando il fine corsa è raggiunto, serrare la vite di spurgo.
- i. Ripetere i punti da «e» a «h» fino a quando le bolle d'aria sono state eliminate dal circuito.
- j. Aggiungere liquido freno fino alla linea di livello nel vaso d'espansione.

Vite di spurgo:
Coppia di serraggio:
6 Nm (0,6 Kgm.)

NOTA:

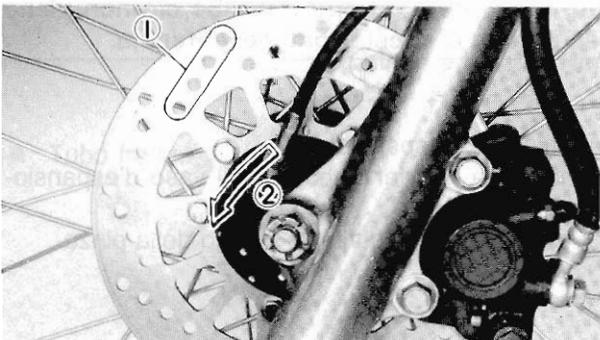
Se lo spurgo è difficile, è necessario lasciare che il liquido freni si stabilizzi per qualche ora. Ripetere la procedura di spurgo fino a quando le bolle più piccole sono sparite.

Installazione del disco freno

1. Installare:
 - Disco freno.

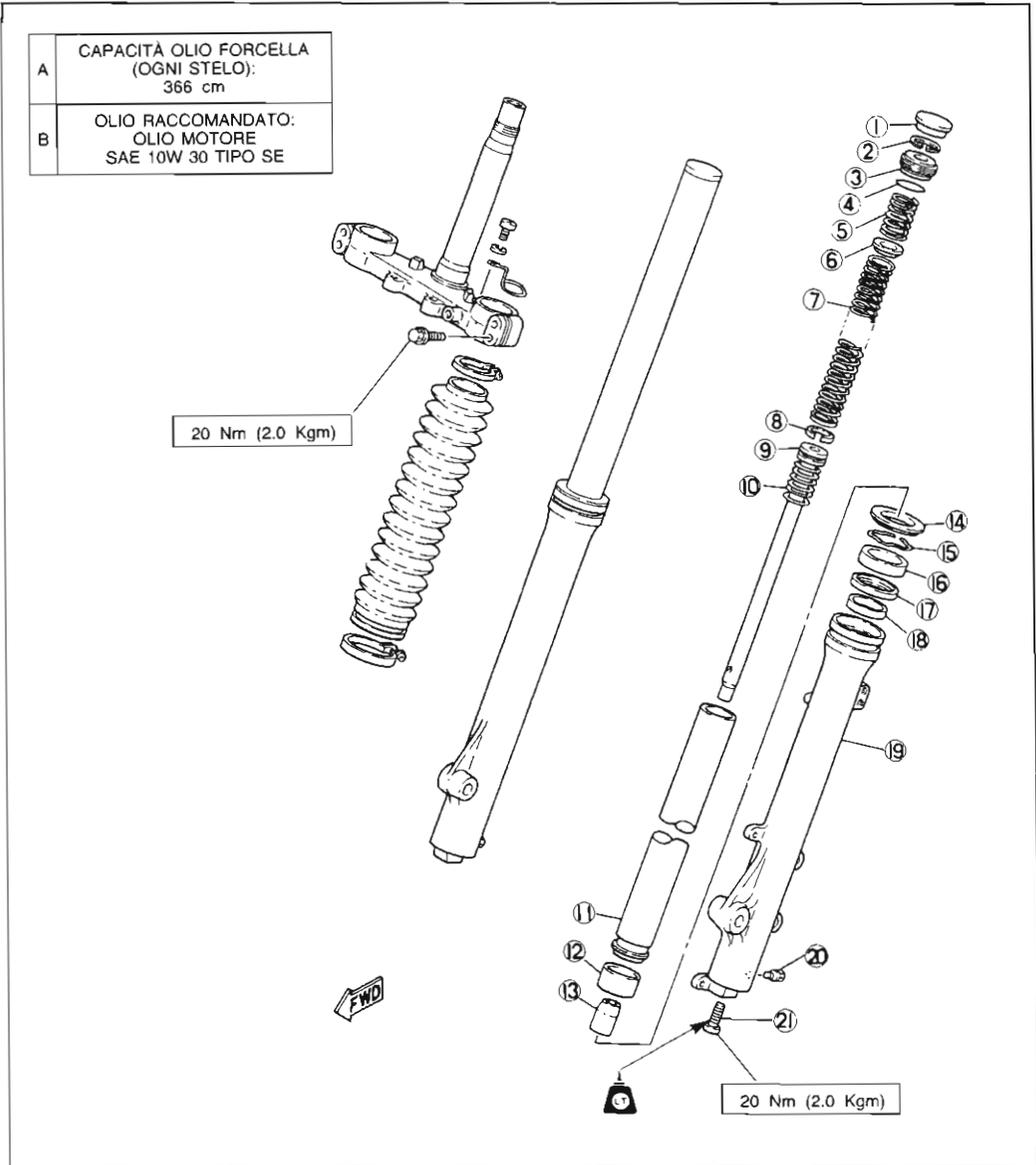
NOTA:

Quando si installa il disco freno, le fessure sul disco devono essere posizionate come mostrato.



- (1) Fessura.
- (2) Senso di rotazione.

Forcella anteriore



1. Cappuccio in gomma - 2. Anello - 3. Tappo filettato - 4. O-Ring - 5. Molla forcella (piccola) - 6. Sede molla - 7. Molla forcella (larga) - 8. Anello pompante - 9. Pompante (cilindro completo) - 10. Molla di rinvio - 11. Tubo interno - 12. Bussola di scorrimento - 13. Fermo olio - 14. Parapolvere - 15. Anello di ritegno - 16. Corteco - 17. Distanziale - 18. Bussola di guida - 19. Tubo esterno - 20. Bullone di spurgo - 21. Bullone di fissaggio - LT. Applicare con LOCTITE

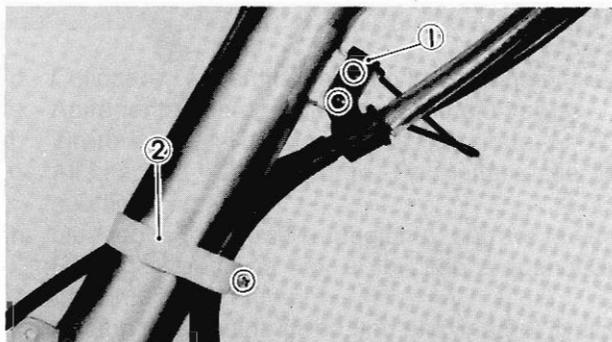
Rimozione

AVVERTENZE:

Supportare in modo sicuro la moto, in modo che non rischi di rovesciarsi.

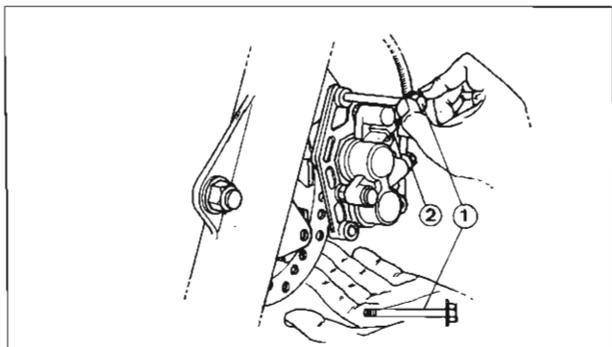
1. Togliere:

- Ruota anteriore.
- Supporto tubo freno (1).
- Supporto cavo conta Km. (2).



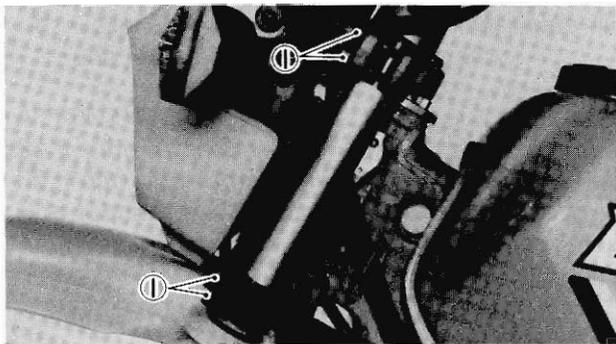
NOTA:

Non premere la leva freno, quando la ruota è tolta altrimenti le pastiglie sono costrette a chiudersi.



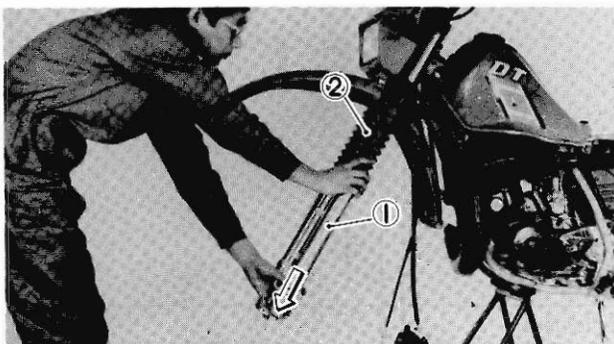
2. Togliere:

- Gruppo pinza freno



3. Allentare:

- Bulloni tenuta forcella (1).



4. Togliere:

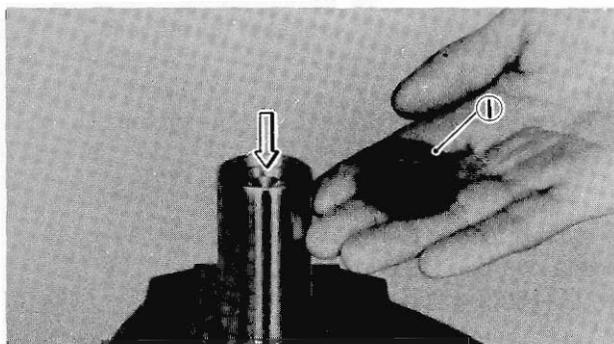
- Forcella (1).
- Soffietto in gomma (2).

Smontaggio

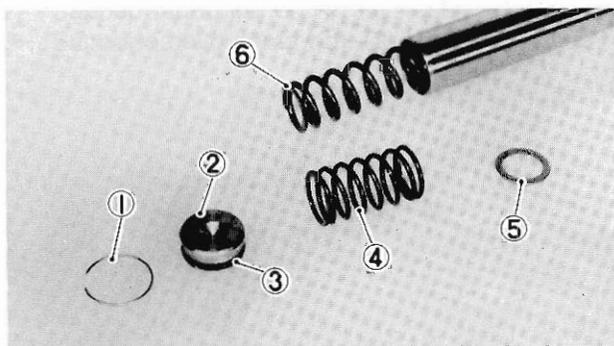
1. Togliere:

- Cappuccio in gomma (1).

2. Abbassare il tappo filettato per togliere l'anello di fermo.



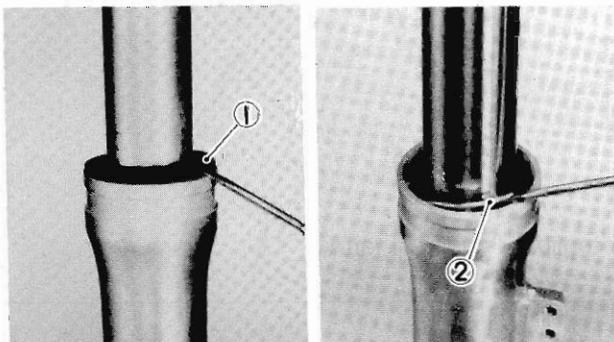
3. Togliere:
- Anello di fermo (1).
 - Usare un piccolo cacciavite.
 - Tappo filettato (2) con O-Ring (3).
 - Molla forcella (piccola) (4).
 - Sede molla (5).
 - Molla forcella (larga) (6).



4. Togliere:
- Parapolvere (1).
 - Anello di ritegno (2).

NOTA:

Fare attenzione a non graffiare il tubo interno forcella.



5. Togliere:
- Corteco.

Come togliere il corteco:

Il corteco nella gamba forcella deve essere tolto idraulicamente.

- Riempire completamente la forcella con olio forcella.
- Ricollocare il tappo filettato (con l'O-Ring) e l'anello di fermo.

ATTENZIONE:

Fare attenzione che non rimanga aria nel tubo interno.

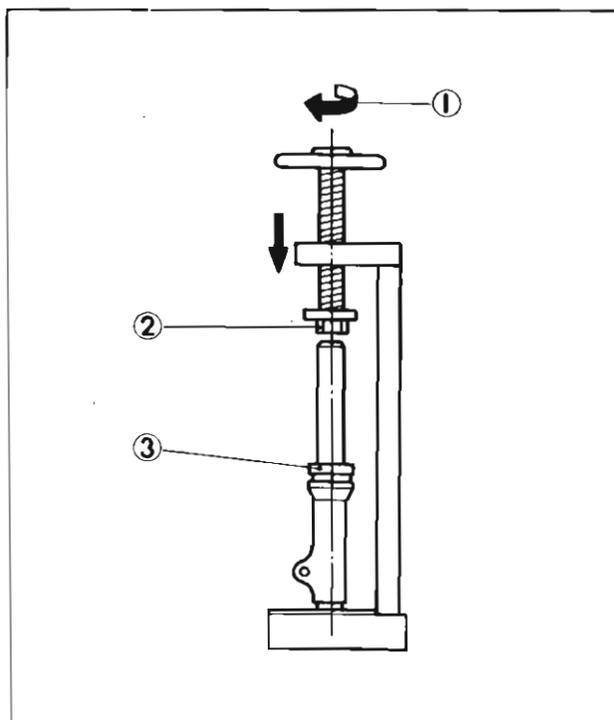
- Collocare il tubo sulla sommità del tappo filettato e tenere la gamba forcella in una mano, premere come illustrato.

ATTENZIONE:

Se il tubo interno viene contratto brutalmente o se nel tubo interno entra dell'aria, l'olio può fuoriuscire o il corteco può saltar fuori.

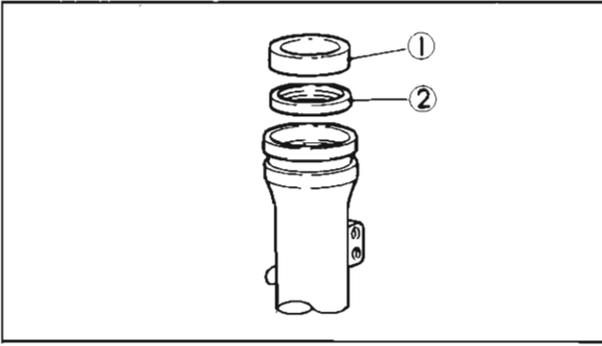
Non toccare mai il tubo interno durante la procedura di rimozione.

Avvolgere il corteco con uno straccio, per maggior sicurezza.



- (1) Ruotare lentamente.
- (2) Tubo.
- (3) Avvolgere con uno straccio.

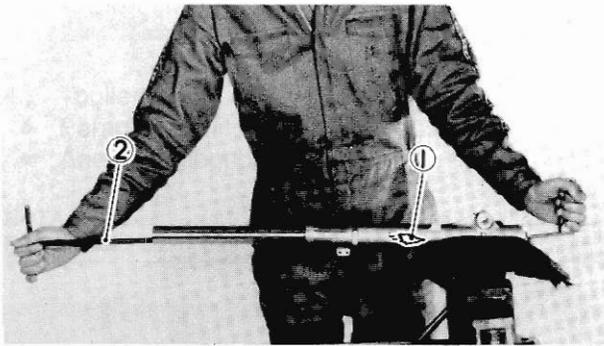
- Togliere:
 - Anello di fermo.
 - Tappo filettato.
 - Collocare un recipiente sotto la forcella e capovolgerla per spurgare l'olio.
- Togliere:
 - Corteco (1).
 - Distanziale (2).



6. Togliere:

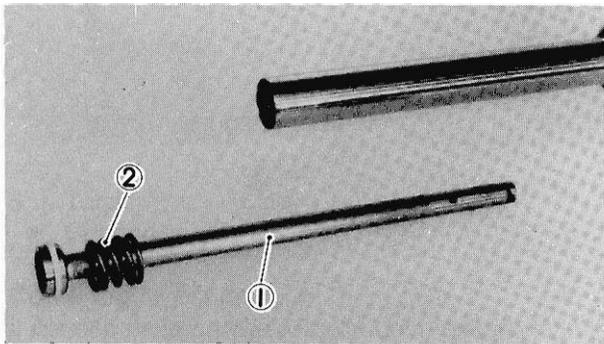
- Bullone tenuta cilindro.

Usare il supporto pompante (90890-01294) (1) e la manopola a T (90890-01367) (2) per bloccare l'asta pompante.



7. Togliere:

- Asta pompante (cilindro completo) (1).
- Molla di rinvio (2).



8. Togliere:

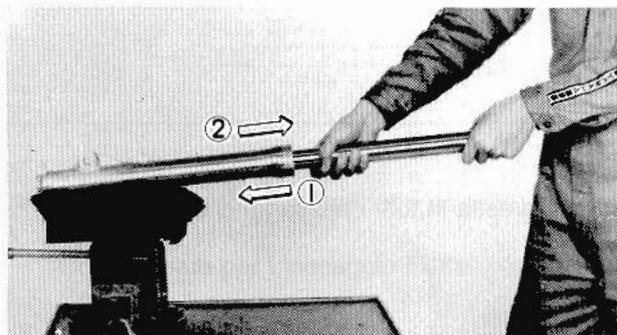
- Bussola di guida.
- Bussola di scorrimento.

Come togliere le bussole forcella:

- Tenere la gamba forcella orizzontale.
- Mettere il tubo interno forcella e spingerlo fino a quando tocca quasi il fondo, poi tirarlo indietro velocemente.
- Ripetere questa operazione fino a quando il tubo interno forcella può essere estratto dal tubo esterno forcella (di solito 2 o 3 volte).

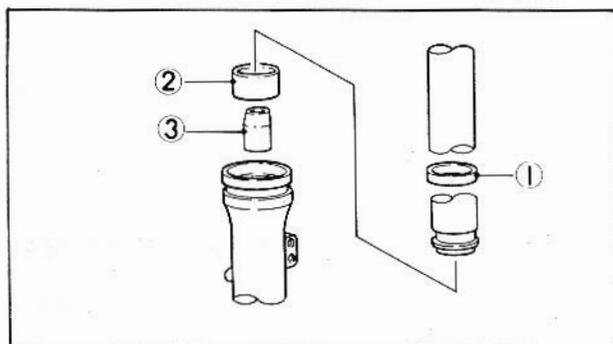
ATTENZIONE:

Nel punto sopra citato, non far toccare il fondo al tubo interno altrimenti il fermo olio può danneggiarsi.



- (1) Inserire lentamente
(2) Tirare indietro rapidamente

- Togliere:
- Bussola di guida (1).
- Bussola di scorrimento (2).
- Fermo olio (3).



Ispezione

1. Esaminare:
 - Tubo interno forcella.
Graffi/Curvature → Sostituire.

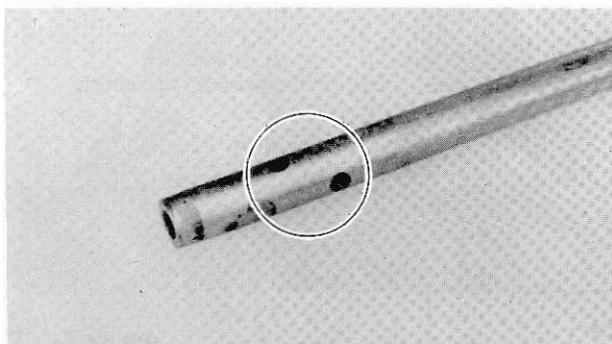
AVVERTENZA:

Non cercare di raddrizzare un tubo interno piegato, ciò potrebbe pericolosamente indebolirlo.

2. Esaminare:
- Tubo esterno.
Graffi/Curvature/Danni → Sostituire.
 - Molle forcella (piccola e larga).
Oltre i limiti specificati → Sostituire.

Lunghezza libera della molla forcella (limite):
Larga: 570,6 mm
Piccola: 53,2 mm

3. Esaminare:
- O-Ring (Tappo filettato).
Danno → Sostituire.
 - Asta pompante.
Usura/Danno → Sostituire.
Contaminazione → Soffiare aria compressa in tutti i passaggi olio.



- Fermo olio.
Danno → Sostituire.

Assemblaggio

Prima dell'assemblaggio, pulire ed esaminare tutte le parti e sostituire, se necessario.

NOTA: _____

Durante l'assemblaggio della forcella, usare le seguenti parti, nuove:

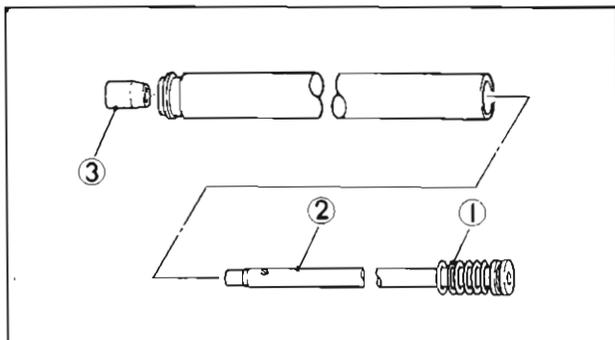
- Bussola di guida.
 - Bussola di scorrimento.
 - Corteco.
 - Parapolvere.
- _____

1. Installare:
- Molla di rinvio (1).
 - Asta pompante (2).

Far scorrere l'asta pompante nel tubo interno forcella dalla sua sommità.

- Fermo olio (3).

Montare il fermo olio sopra l'asta pompante bloccandolo fuori dal tubo interno.



2. Installare:

- Tubo interno forcella (nel tubo esterno).

3. Applicare:

- Componente per bloccaggio filetto (come LOCTITE) al bullone tenuta cilindro.

4. Serrare:

- Bullone tenuta cilindro.

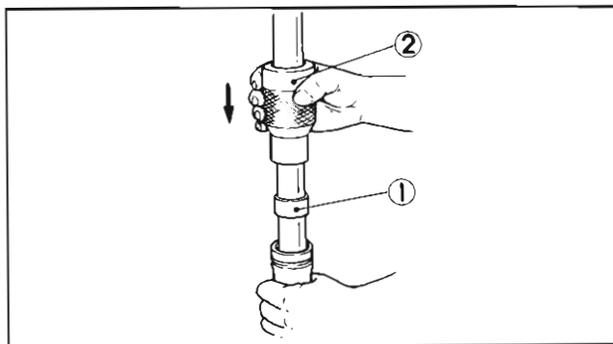
Usare il supporto asta pompante (90890-01294) e la manopola a T (90890-01367) per bloccare l'asta pompante.

Coppia di serraggio:
20 Nm (2,0 Kgm.)

5. Installare:

- Bussola di guida (1) (nel tubo esterno).

Usare il peso guida per corteco forcella (90890-01367) (2) e l'adottatore (90890-01370) (3).

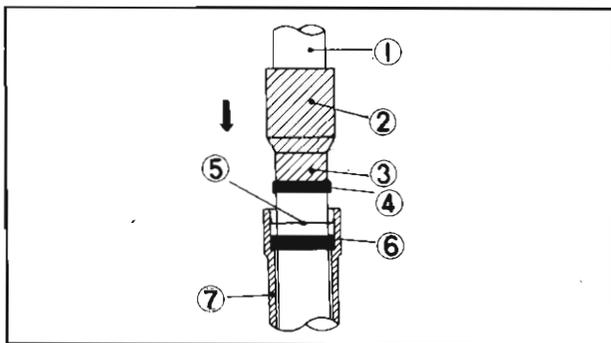


6. Applicare:

- Olio.
Al corteco (4).

7. Installare:

- Distanziale corteco (5).
- Corteco.
- Usare gli attrezzi speciali (90890-01367) (90890-01370) (2), (3).

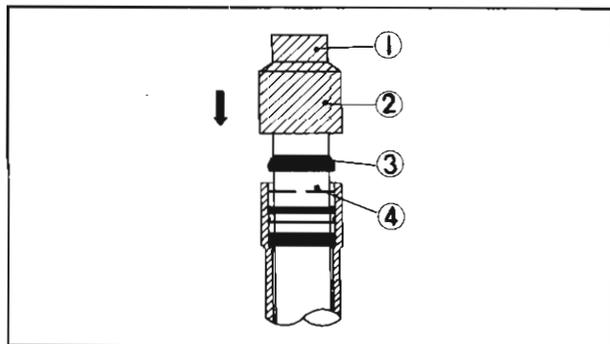


- (1) Tubo interno.
- (6) Bussola di guida.
- (7) Tubo esterno.

8. Installare:

- Anello (4).
- Parapolvere (3).

Usare gli attrezzi speciali (90890-01370, 90890-01367) (1), (2).



9. Installare:

- Molla forcella (larga).
- Sede molla.
Molla forcella (piccola).

10. Riempire:

- Forcella.

Capacità olio forcella (ogni stelo):
366 cm³

Olio raccomandato:
olio motore SAE 10W 30 tipo SE

NOTA:

Dopo aver cambiato l'olio pompare delicatamente la forcella in modo da distribuire l'olio.

11. Installare:

- Bullone-tappo con l'O-Ring.
- Anello di fermo.
- Soffietto gomma.
- Cappuccio in gomma.

Installazione

1. Installare:

- Forcella.

NOTA:

Collocare la forcella spingendola in alto fino a quando la sua sommità si livella all'estremità superiore della corona manubrio. Tenere la forcella in questa posizione e serrare momentaneamente i bulloni di tenuta con le mani.

2. Serrare:

- Bulloni di tenuta.

Coppie di serraggio:
Bulloni di tenuta (corona manubrio):
23 Nm (2,3 Kgm.)
Bulloni di tenuta (Staffa inferiore):
20 Nm (2,0 Kgm.)

3. Installare:

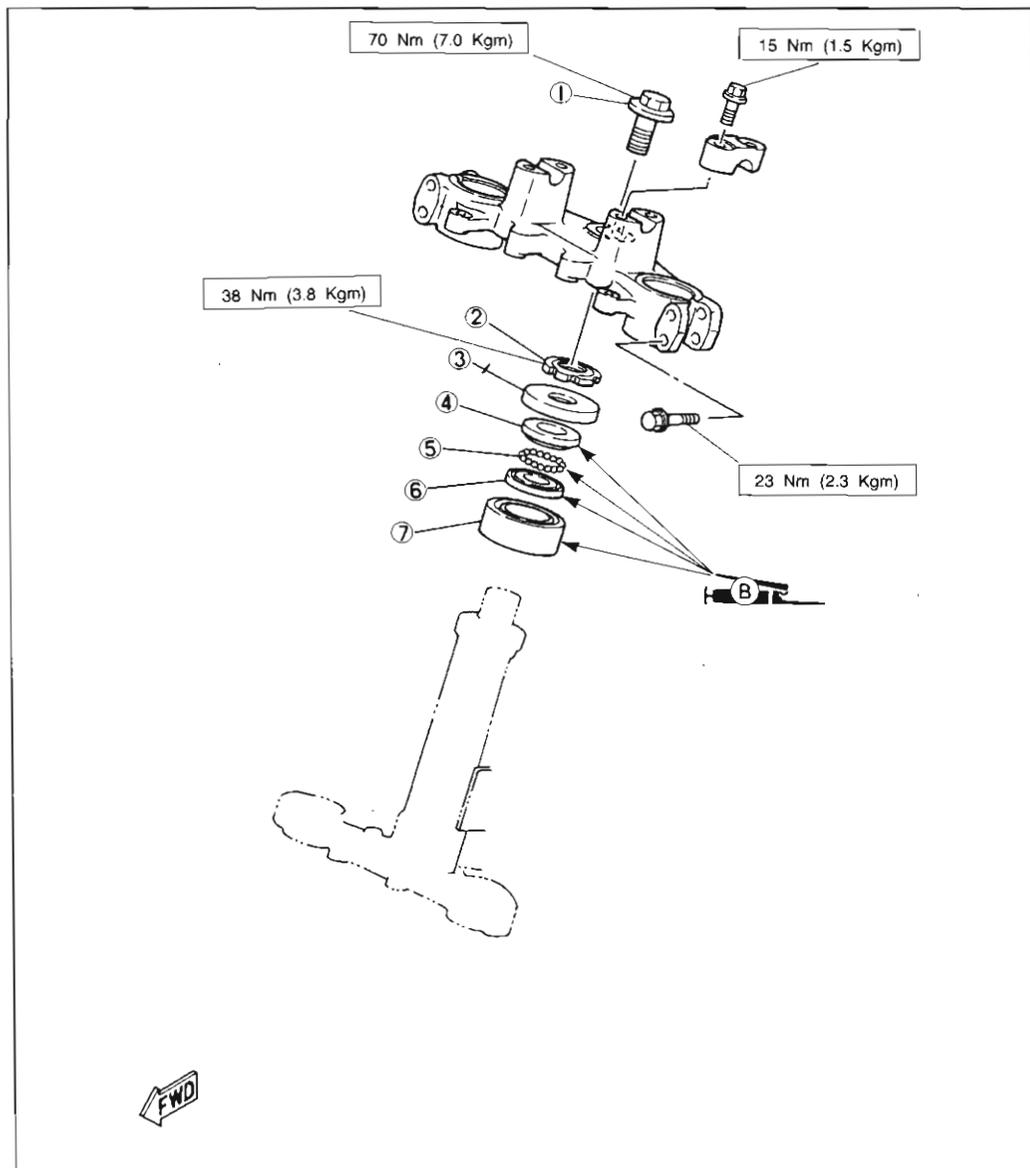
- Gruppo pinza freno.

Coppia di serraggio:
35 Nm (3,5 Kgm.)

4. Installare:

- Supporto cavo kontakm.
- Supporto tubo freno.
- Ruota anteriore.
Vedere «Ruota anteriore».

Testa di sterzo



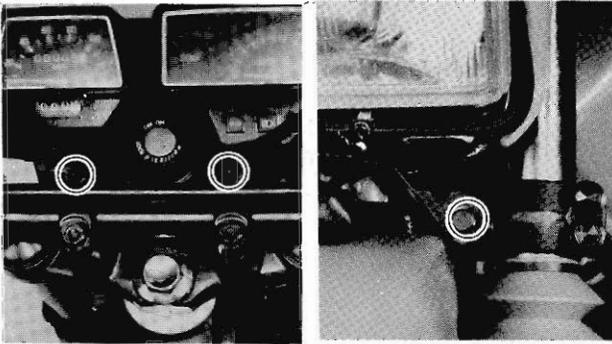
1. Bulloni fissaggio sterzo - 2. Ghiera - 3. Coperchio pista cuscinetto - 4. Pista (Superiore) - 5. Sfere - 6. Pista (Inferiore) - 7. Cuscinetto a rulli conici - B. Applicare grasso per cuscinetti ruota.

Rimozione

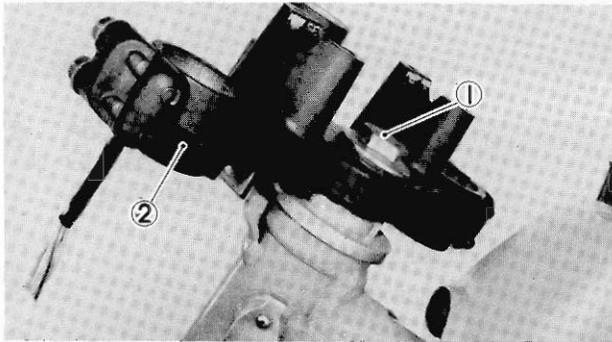
AVVERTENZA:

Supportare in modo sicuro la moto, affinché non rischi di rovesciarsi.

1. Alzare la ruota anteriore collocando un supporto adatto sotto il motore.
2. Togliere:
 - Manubrio.
 - Ruota anteriore.
 - Forcella.
 - Supporto faro.
 - Parafango anteriore.



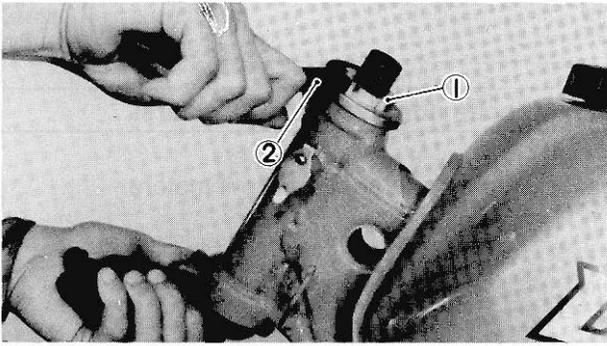
3. Togliere:
 - Bullone montaggio sterzo (1).
 - Corona manubrio (2).



4. Togliere:
 - Ghiera (1).
Usare la chiave per ghiera (90890-01268) (2).

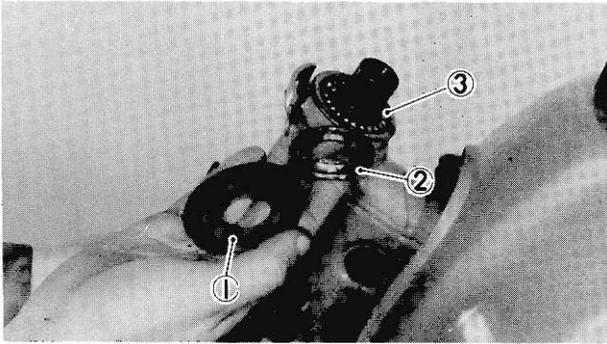
AVVERTENZA:

Supportare la staffa inferiore in modo che non cada.



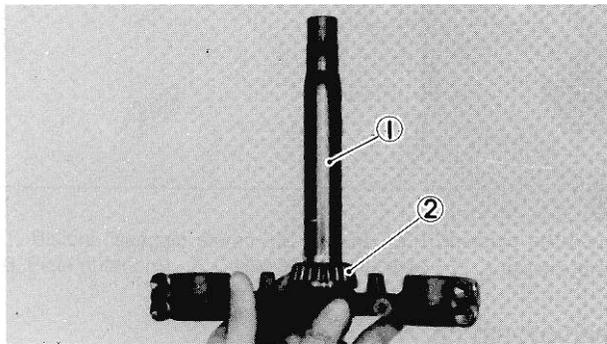
5. Togliere:

- Coperchio guida cuscinetto (1).
- Guida cuscinetto (superiore) (2).
- Sfere (3).



6. Togliere:

- Staffa inferiore (1).
- Cuscinetti a rulli conici (2).



7. Togliere:

- Guida cuscinetto (inferiore).
Usare un punteruolo e un martello.

NOTA:

Rimuovere gradualmente la guida picchiando leggermente intorno al suo diametro posteriore.

Ispezione

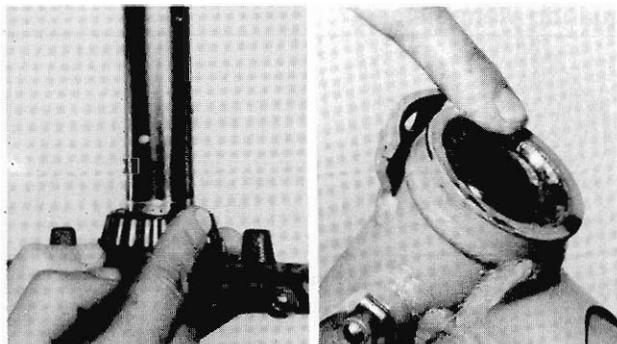
1. Lavare i cuscinetti in un solvente.
2. Esaminare:
 - Cuscinetti.
Vaiolatura/Danno → Sostituire.
 - Guide del cuscinetto.
Vaiolatura/Danno → Sostituire.

NOTA:

Sostituire sempre le guide e il cuscinetto nell'insieme.

Assemblaggio

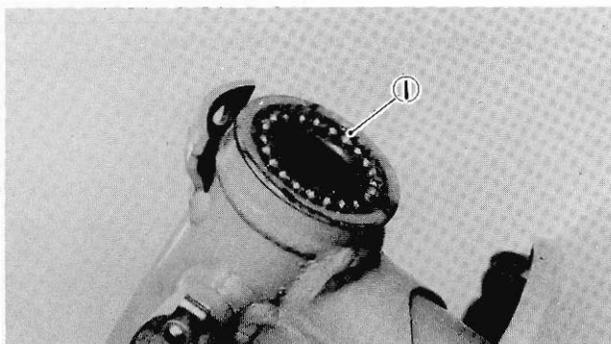
1. Installare:
 - Guida del cuscinetto (inferiore).
Inserire la nuova guida.
 - Cuscinetto a rulli conici.
Nella staffa inferiore.



2. Applicare:
 - Grasso.
Al cuscinetto a rulli conici e alla guida (inferiore).

Grasso per cuscinetti ruota

3. Installare:
 - Sfere (1).
Sistemare le sfere intorno alla guida e applicare il grasso.



Quantità sfere/Misura
22 pezzi/3/16 in

4. Installare:
- Staffa inferiore.

ATTENZIONE:

Tenere la staffa inferiore fino a quando viene fissata.

- Guida cuscinetto (Superiore).
 - Coperchio guida cuscinetto.
5. Serrare:
- Ghiera.

38 Nm (3,8 Kgm.)

AVVERTENZA:

Non serrare eccessivamente.

6. Installare:
- Corona manubrio.
 - Bullone montaggio sterzo.

70 Nm (7,0 Kgm.)

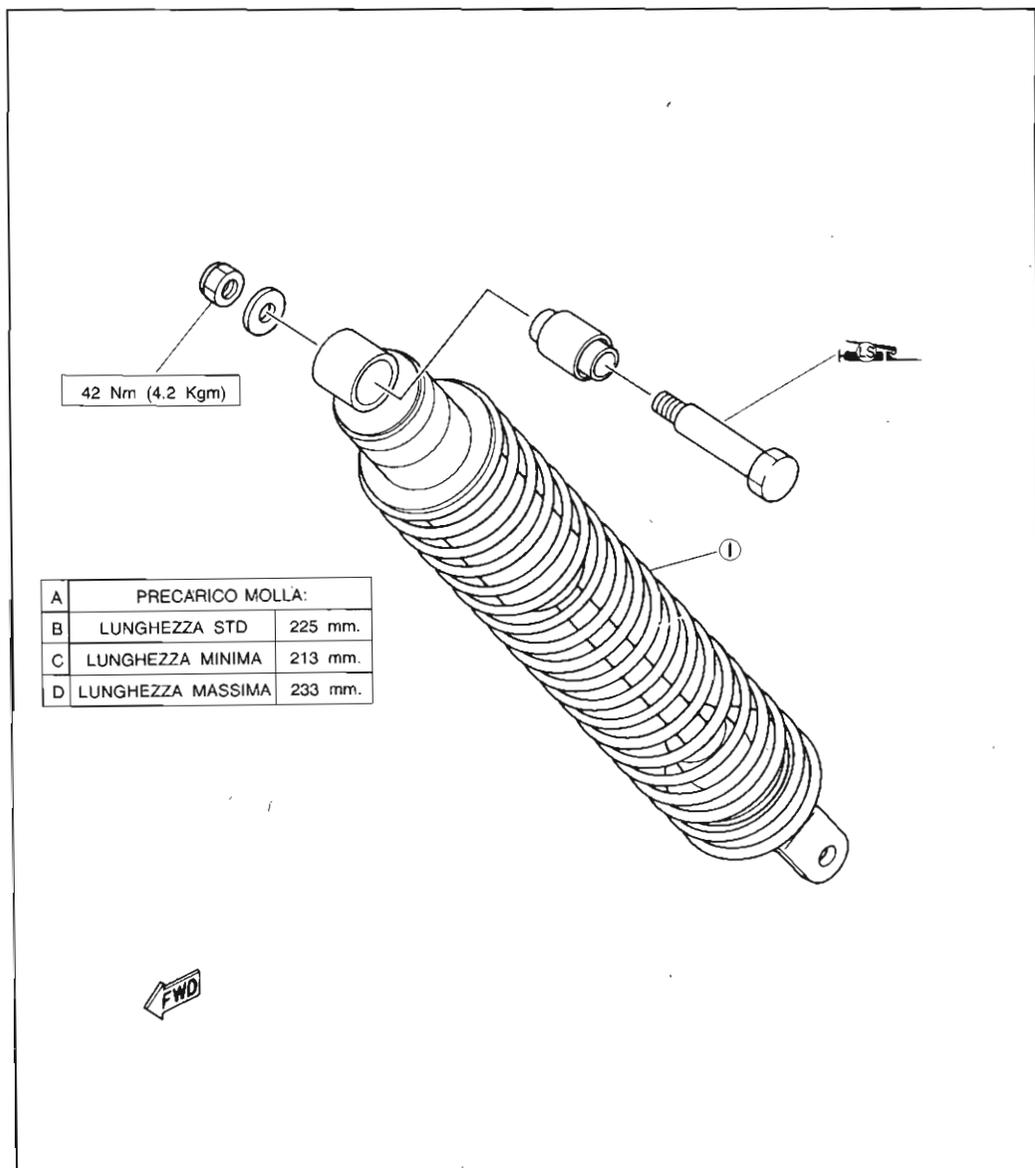
8. Controllare:
- Funzionamento dello sterzo.
- Ruotare lo sterzo da un fine corsa all'altro.

9. Installare:

- Componenti sopra elencati (Rimozione punto 2).
Vedere «Ruota Anteriore, forcella e regolazione testa di sterzo».

Ammortizzatore

(Sospensione Monocros - Sistema «De Carbon»)



1. Gruppo ammortizzatore - LS. Applicare grasso fluido a base di sapone al litio (leggero)

AVVERTENZA:

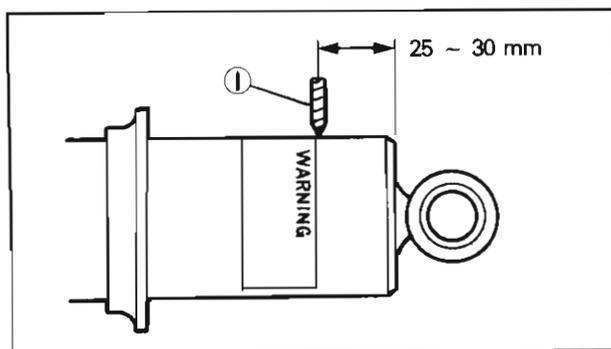
Questo ammortizzatore contiene dell'azoto molto compresso. Leggere e capire le seguenti informazioni prima di manipolare l'ammortizzatore. Il costruttore non può essere ritenuto responsabile dei danni o ferite che possono derivare da una manipolazione scorretta.

1. Non urtare o cercare di aprire il gruppo cilindro.
2. Non sottoporre l'ammortizzatore a fiamma viva o altra fonte di calore. Ciò potrebbe far scoppiare l'ammortizzatore a causa della eccessiva pressione di gas.
3. Non deformare o danneggiare in qualunque modo il cilindro. Un danno al cilindro porta ad un cattivo effetto di smorzamento.
4. Aver cura di non graffiare la superficie di contatto dell'asta pistone con il cilindro o l'olio potrebbe fuoriuscire.
5. Quando si deve buttare l'ammortizzatore, scaricare il gas.

NOTE SUL MODO D'IMPIEGO:

Per fare ciò, fare un foro di 2-3 mm nel serbatoio ad una posizione di 25-30 mm dall'estremità inferiore del serbatoio.

Portare degli occhiali protettivi, per evitare di ferire gli occhi col getto di gas e/o di schegge metalliche.



(1) Fare un foro \varnothing 2~3 mm.

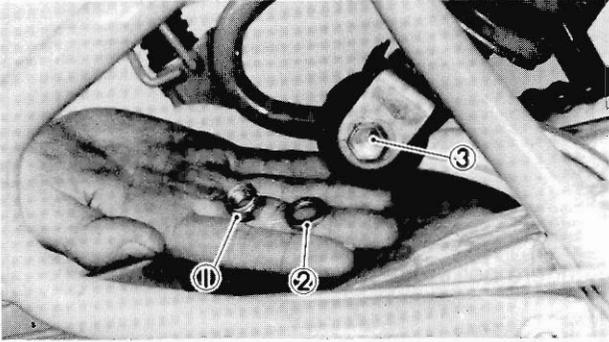
Rimozione

1. Togliere:
 - Sella.
 - Serbatoio.
 - Ruota posteriore.
 - Bullone tenuta ammortizzatore superiore (1).



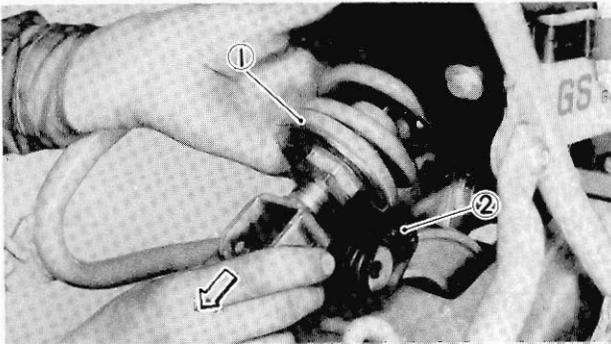
2. Togliere:

- Dado tenuta ammortizzatore inferiore (1).
- Rondella piana (2).
- Bullone tenuta ammortizzatore inferiore (3).



3. Togliere:

- Ammortizzatore posteriore (1).
- Soffietto in gomma (2).



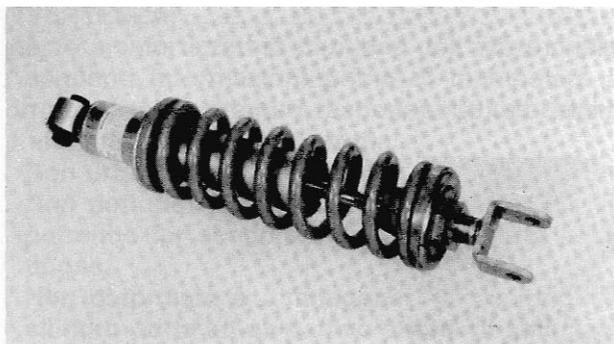
Ispezione

1. Esaminare:

- Asta ammortizzatore.
Curvature/Danni → Sostituire il gruppo ammortizzatore.
- Ammortizzatore.
Perdite d'olio → Sostituire il gruppo ammortizzatore.

2. Esaminare:

- Molla.
Fatica → Sostituire il gruppo ammortizzatore.
Muovere la molla verso l'alto e il basso.



Assemblaggio

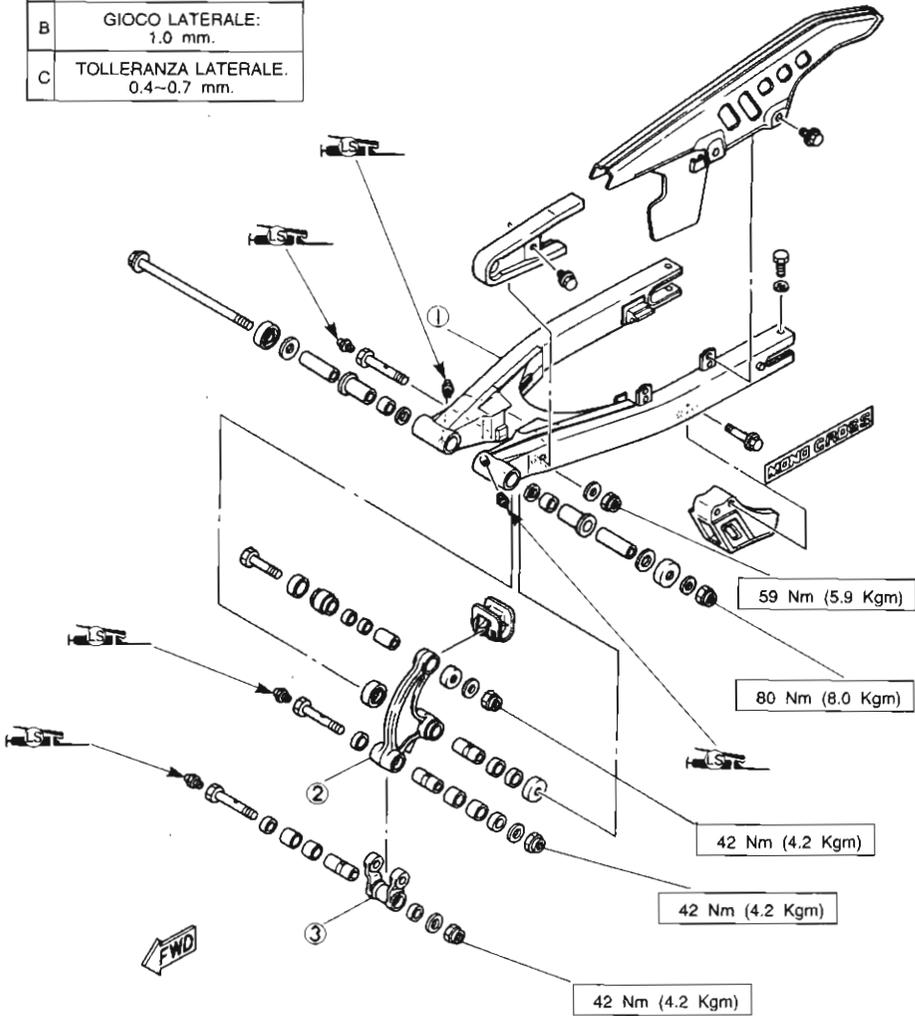
Per assemblare l'ammortizzatore procedere nell'ordine contrario alla rimozione.

1. Regolare:
 - Precarico molla.
Vedere «Regolazione ammortizzatore posteriore».
2. Applicare:
 - Grasso a base di litio.
Ai punti di articolazione.
3. Serrare:
 - Dadi tenuta ammortizzatore (Superiore e Inferiore).

<p>Coppie di serraggio: Dado tenuta (Superiore): 42 Nm (4,2 Kgm.) Dado tenuta (Inferiore): 42 Nm (4,2 Kgm.)</p>

Forcellone

A	FORCELLONE:
B	GIOCO LATERALE: 1.0 mm.
C	TOLLERANZA LATERALE: 0.4-0.7 mm.

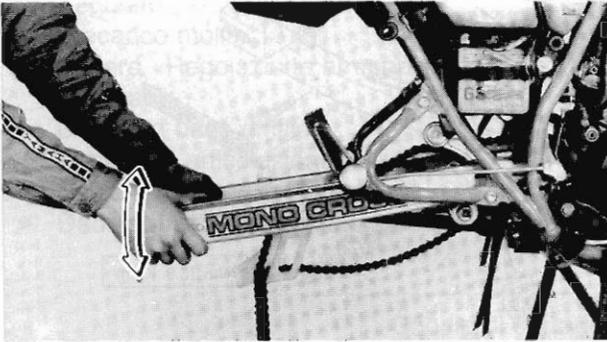


1. Forcellone - 2. Braccio di rinvio - 3. Asta di collegamento del braccio di rinvio - LS. Applicare grasso fluido a base di sapone al litio (leggero).

Ispezione

1. Togliere:
 - Ruota posteriore.
 - Ammortizzatore posteriore.
2. Controllare:
 - Forcellone (Gioco laterale).Oltre il limite specificato → Sostituire le bussole o i cuscinetti.
Muovere il forcellone da un lato all'altro.

Gioco laterale (All'estremità del forcellone):
1,0 mm

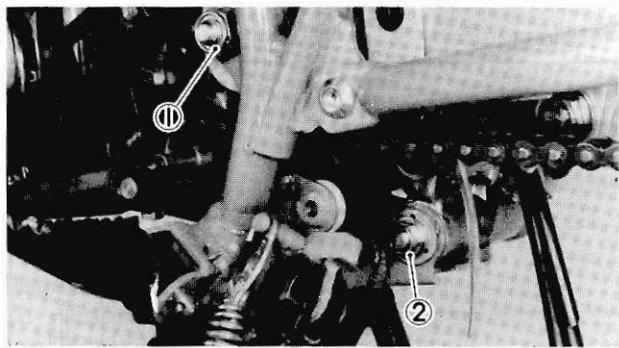


3. Controllare:
 - Forcellone (Movimento verticale).Ermeticità / Inceppamento / Punti non scorrevoli.
Sostituire i cuscinetti.
Muovere il forcellone in alto e in basso.



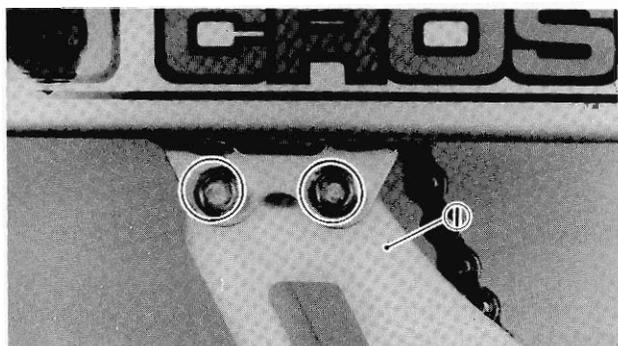
Rimozione

1. Togliere:
 - Dado sicurezza del perno (1).
 - Dado sicurezza asta di collegamento braccio di rinvio (2).



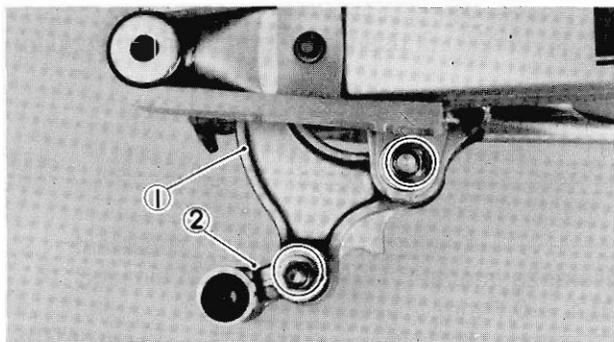
2. Togliere:

- Guida catena (1).
- Gruppo forcellone.

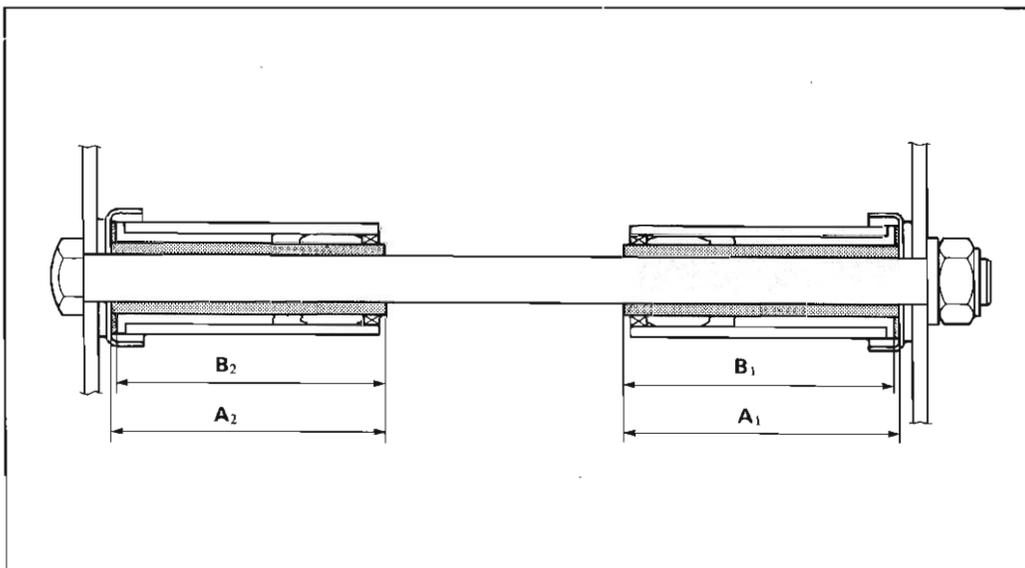


3. Togliere:

- Braccio di rinvio (1).
- Asta di collegamento braccio di rinvio (2).



Regolazione



1. Misurare:

- Lunghezza A_1 e A_2 della bussola.
Fuori specifica → Sostituire le bussole.

Lunghezza specificata:

A_1 : 68,75 ~ 69,05 mm

A_2 : 68,75 ~ 69,05 mm

2. Misurare:

- Lunghezza B_1 e B_2 .

3. Collocare la tolleranza laterale C del forcellone usando la formula qui di seguito:

$$C = (A_1 + A_2) - (B_1 + B_2)$$

Tolleranza laterale:

0,4 ~ 0,7 mm

Fuori specifica → Regolare la tolleranza laterale con uno spessore.

4. Regolare:

- Tolleranza laterale.
Usare lo spessore (i).

Spessore:
0,3 mm

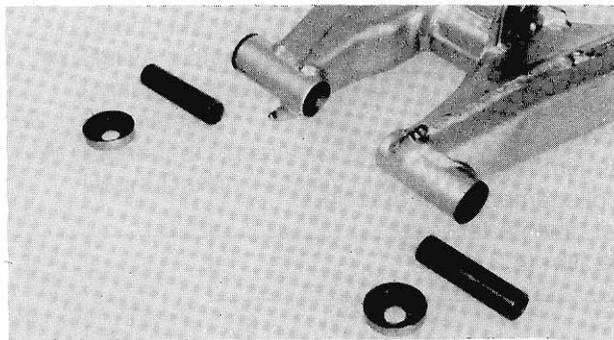
NOTA:

Se si usa un solo spessore, installarlo sul lato sinistro. Se devono essere installati due spessori installarne uno su ogni lato.

Ispezione e lubrificazione

1. Esaminare:

- Coperchi di spinta e cortechi.
Danno → Sostituire.
- Bussole.
Graffi/Danni → Sostituire.



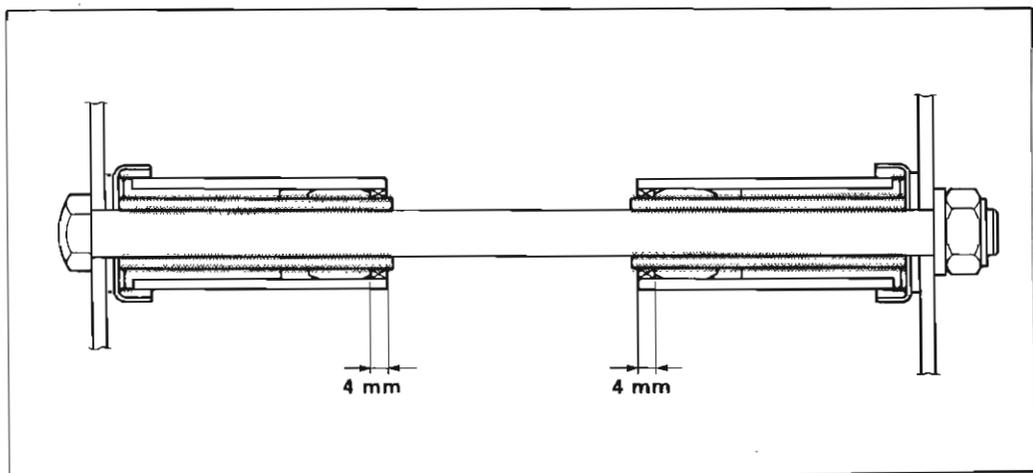
2. Installare:

- Bussole nuove.

NOTA:

Quando si installano le nuove bussole, annotare i seguenti punti:

1. Le bussole devono essere collocate esattamente come mostrato (4 mm da ogni lato).
2. Mettere abbondante grasso impermeabile per cuscinetti ruota a base di litio sulle bussole.



Assemblaggio

Per assemblare il forcellone procedere nel senso contrario alla rimozione. Notare i seguenti punti:

1. Serrare:
 - Dadi di sicurezza.

Braccio di rinvio e asta di collegamento
del braccio di rinvio:
Coppia di serraggio:
42 Nm (4,2 Kgm.)

Coppie di serraggio:
Forcellone e braccio di rinvio:
59 Nm (5,9 Kgm.)
Asta di collegamento del braccio
di rinvio e telaio:
42 Nm (4,2 Kgm.)

Perno:
Coppia di serraggio:
80 Nm (8,0 Kgm.)

2. Applicare:
 - Grasso a base di litio.
Ai punti di articolazione (vedere a pag. 42).
3. Controllare:
 - Movimento del forcellone.

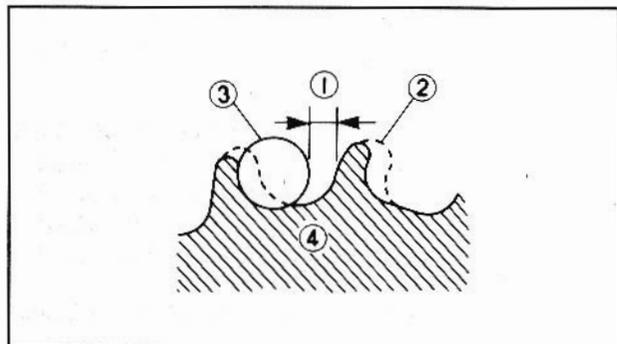
CATENA DI TRASMISSIONE E PIGNONI

Rimozione

1. Pignone di trasmissione.
 - a. Appiattare:
 - Linguetta della rondella elastica.
Usare uno scalpello smussato.
 - b. Togliere:
 - Bulloni di sicurezza pignone.
 - Rondelle elastiche.
Azionare il freno posteriore.
 - c. Togliere:
 - Piastra di tenuta.
 - Pignone di trasmissione.
2. Pignone condotto.
 - a. Togliere:
 - Ruota posteriore.
 - b. Appiattare:
 - Linguetta della rondella elastica.
Usare uno scalpello smussato.
 - c. Togliere:
 - Dadi di sicurezza pignone.
 - Rondelle elastiche.
 - Ingranaggio condotto.

Ispezione

1. Esaminare:
 - O-Ring.
Danno/Manca → Sostituire.
 - Rulli e piastre laterali.
Danno/Usura → Sostituzione.
2. Esaminare:
 - Pignoni di trasmissione e condotto.
Usura/Danno → Sostituire.



- (1) 1/4 dente.
- (2) Corretto.
- (3) Rullo.
- (4) Pignone.

Assemblaggio

Per assemblare i pignoni procedere nell'ordine contrario alla rimozione.

Notare i seguenti punti:

1. Serrare:
 - Pignoni.

Pignone di trasmissione:
Coppia di serraggio:
10 Nm (1,0 Kgm.)

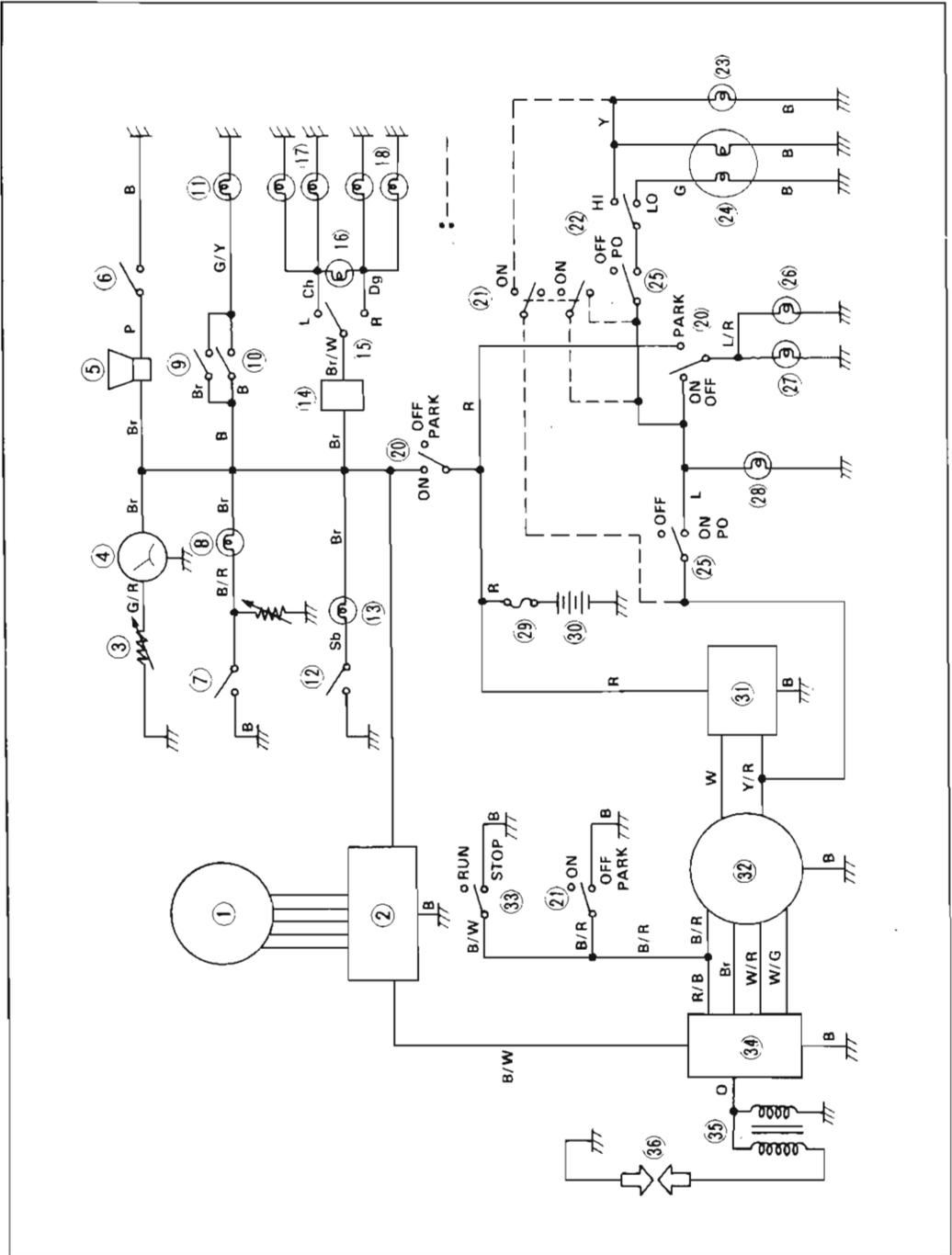
Pignone condotto:
Coppia di serraggio:
62 Nm (6,2 Kgm.)

2. Regolare:
 - Catena di trasmissione.
 - Freno posteriore.

PARTE ELETTRICA

SCHEMA DEL CIRCUITO DELLA DT 125 LC	7- 2
COMPONENTI ELETTRICI 1	7- 4
COMPONENTI ELETTRICI 2	7- 5
SISTEMA D'ACCENSIONE	7- 6
Schema del circuito	7- 6
Tabella individuazione guasti	7- 8
Controllo messa in fase accensione	7- 9
Test sulla distanza degli elettrodi	7- 9
Ispezione candela	7- 9
Test sulla resistenza bobina d'accensione	7- 9
Test sulla resistenza bobina pick up	7-11
Test sulla resistenza bobina sorgente	7-11
SISTEMA DI CARICA	7-13
Schema del circuito	7-13
Tabella individuazione guasti	7-15
Ispezione batteria	7-15
Test sull'erogazione di carica	7-16
Test sulla resistenza della bobina di carica	7-16
SISTEMA D'ILLUMINAZIONE	7-18
Schema del circuito	7-18
Tabella individuazione guasti	7-20
Test sull'erogazione del circuito d'illuminazione A.C.	7-20
Test sulla resistenza della bobina di illuminazione	7-21
SISTEMA DEI SEGNALI	7-23
Schema del circuito	7-23
Tabella individuazione guasti	7-26
Test e controlli sul sistema dei segnali	7-26
Ispezione degli interruttori	7-28
Test sull'interruttore livello olio	7-30
SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	7-32
Schema del circuito	7-32
Tabella individuazione guasti	7-34
Test sulla resistenza dell'unità termica	7-34
Test sull'indicatore di temperatura	7-36
SISTEMA VALVOLA DI POTENZA YAMAHA	7-38
Schema del circuito	7-38
Tabella individuazione guasti	7-40
Test sull'unità servomotore	7-41
Test sull'unità di controllo	7-42

SCHEMA DEL CIRCUITO



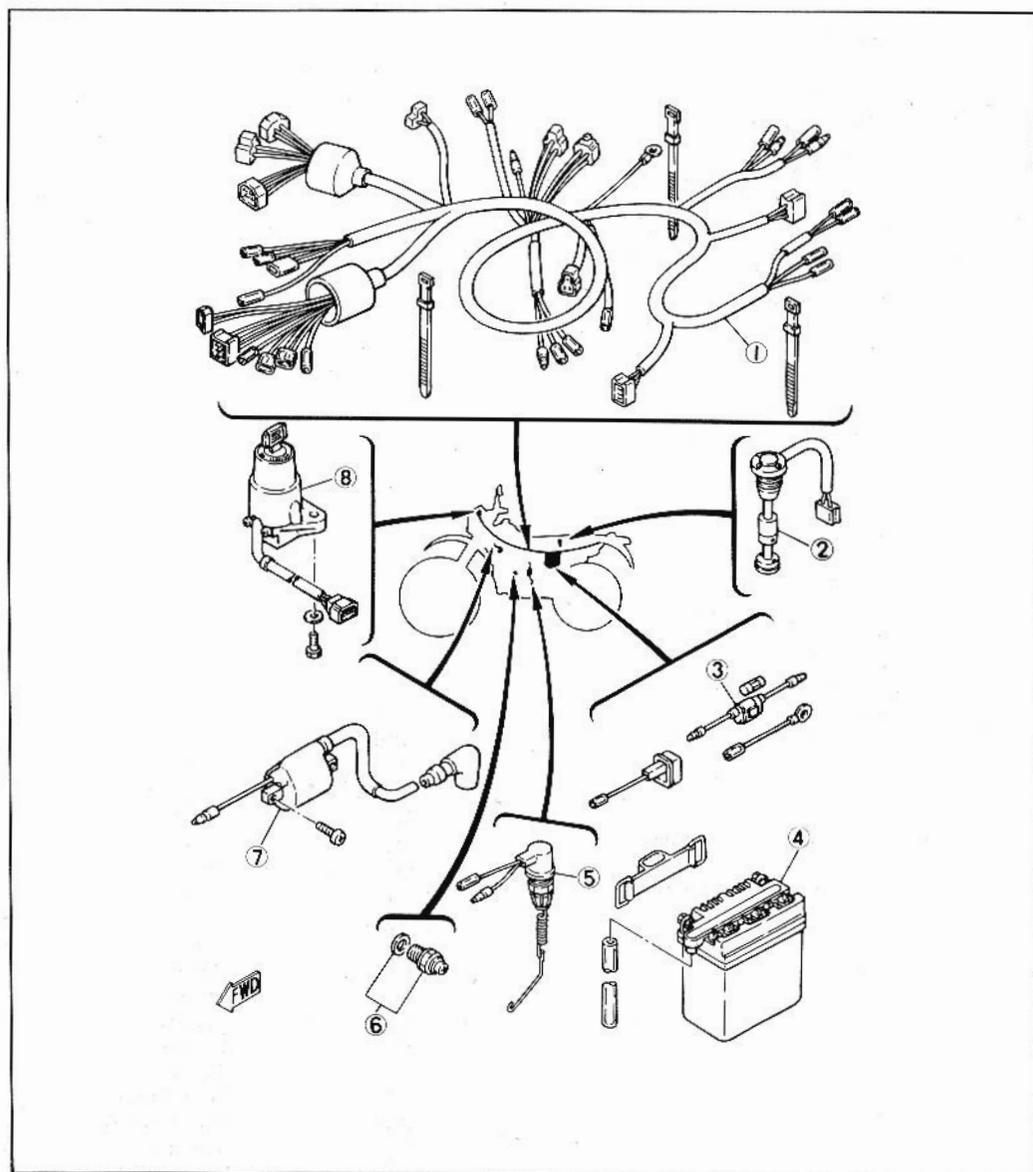
Parte elettrica

- (1) Servomotore.
- (2) Unità di controllo.
- (3) Unità termica.
- (4) Indicatore di temperatura.
- (5) Avviamento acustico.
- (6) Interruttore avvisatore acustico «Horn».
- (7) Interruttore livello olio.
- (8) Luce indicatore «Oil».
- (9) Interruttore freno anteriore.
- (10) Interruttore freno posteriore.
- (11) Luce freno.
- (12) Interruttore di folle.
- (13) Luce indicatore «Neutral».
- (14) Relay delle frecce.
- (15) Interruttore «Turn».
- (16) Luce indicatore «Turn».
- (17) Luce freccia (Sinistra).
- (18) Luce freccia (Destra).
- (20) Interruttore principale.
- (21) Interruttore «Pass».
- (22) Commutatore luci «Lights».
- (23) Luce indicatore «High Beam».
- (24) Faro.
- (25) Interruttore «Lights».
- (26) Luce ausiliaria.
- (27) Luce fanalino posteriore.
- (28) Luce cruscotto.
- (29) Fusibile.
- (30) Batteria.
- (31) Raddrizzatore con regolatore.
- (32) Magnete CDI.
- (33) Interruttore «Engine Stop».
- (34) Unità CDI.
- (35) Bobina d'accensione.
- (36) Candela.

Codice colore

B	Nero
Br	Marrone
Ch	Cioccolato
Dg	Verde scuro
G	Verde
Gy	Grigio
L	Blu
O	Arancio
P	Rosa
R	Rosso
Sb	Azzurro
W	Bianco
Y	Giallo
B/R	Nero/Rosso
B/W	Nero/Bianco
B/Y	Nero/Giallo
Br/W	Marrone/Bianco
G/R	Verde/Rosso
G/Y	Verde/Giallo
L/R	Blu/Rosso
R/B	Rosso/Nero
W/B	Bianco/Nero
W/G	Bianco/Verde
W/R	Bianco/Rosso
Y/L	Giallo/Blu
Y/R	Giallo/Rosso

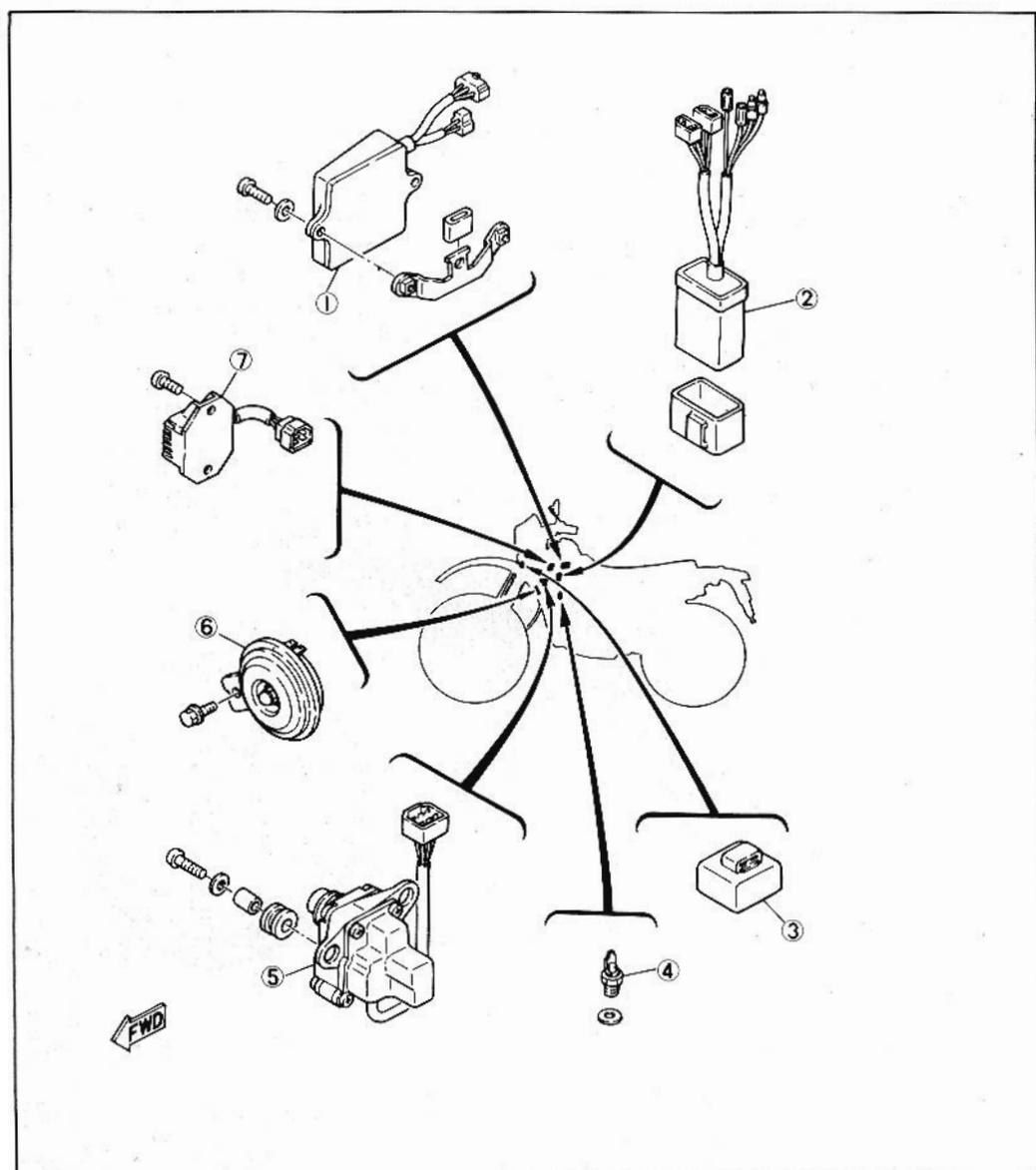
Componenti elettrici 1



Caratteristiche	Resistenza
Bobina d'accensione: Primaria Secondaria	0,6 Ω \pm 10% 6,6k Ω \pm 20%

1. Cavi elettrici - 2. Interruttore livello olio - 3. Fusibile - 4. Batteria - 5. Interruttore freno posteriore - 6. Interruttore di folle - 7. Bobina d'accensione - 8. Interruttore principale.

Componenti elettrici 2

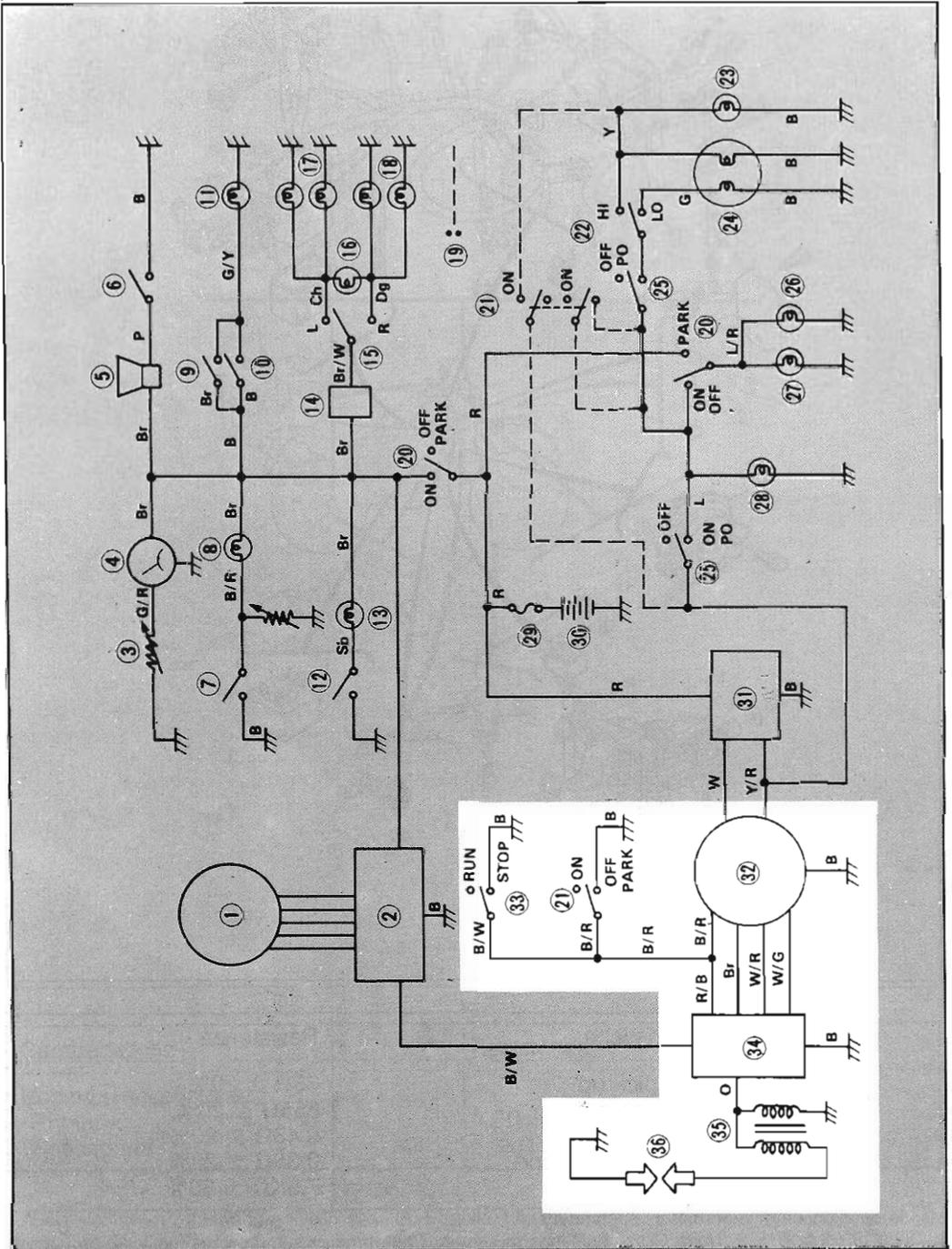


Caratteristiche	Resistenza
Bobina pick up	$35\Omega \pm 20\%$
Bobina sorgente	$355\Omega \pm 20\%$
Bobina di carica	$0,43\Omega \pm 20\%$
Bobina d'accensione	$0,35\Omega \pm 20\%$
Potenziometro	$7,5K\Omega \pm 30\%$

1. Unità di controllo - 2. Unità CDI - 3. Relay frecce - 4. Unità termica - 5. Servomotore - 6. Avvisatore acustico - 7. Raddrizzatore con regolatore.

SISTEMA D'ACCENSIONE

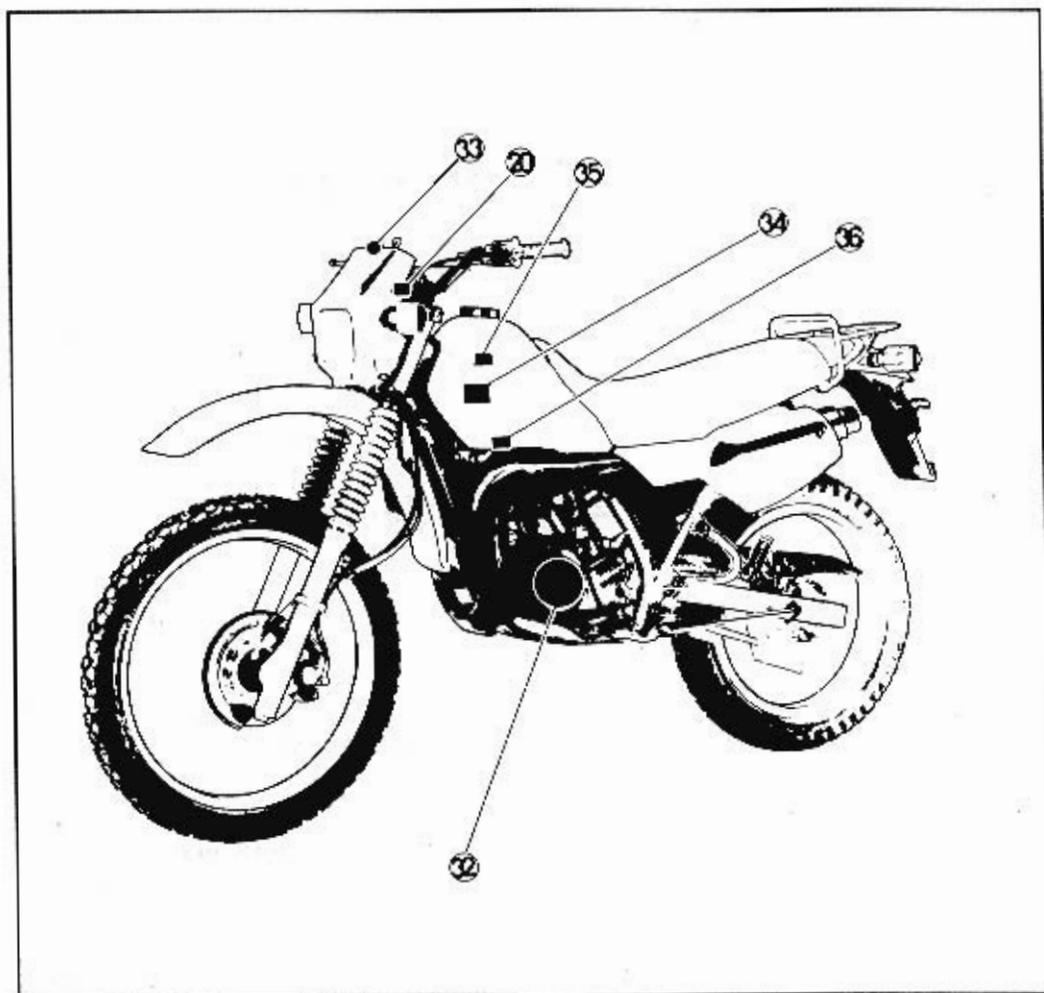
Schema del circuito



Lo schema del circuito menzionato mostra il circuito d'accensione nello schema dei collegamenti elettrici.

NOTA:

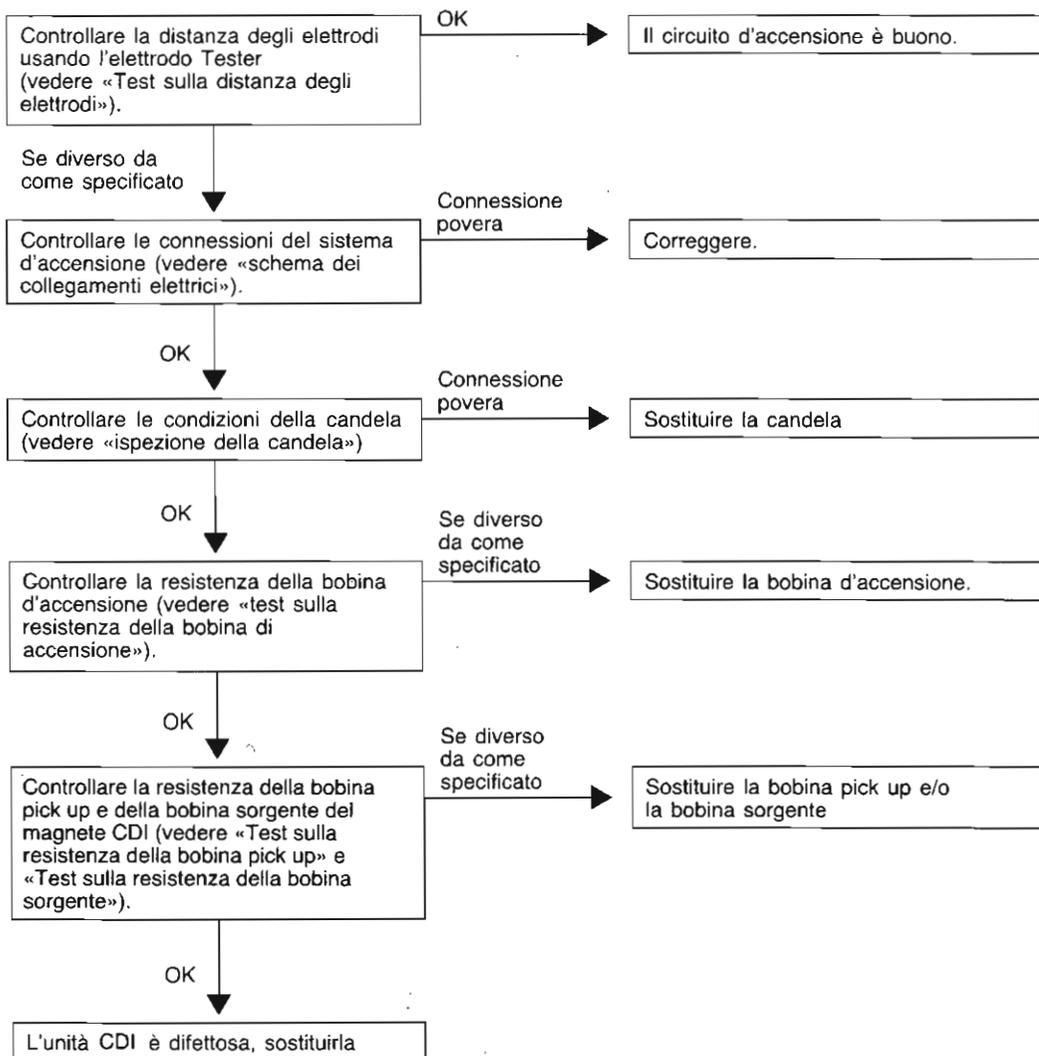
Per i numeri cerchiati e i codici colore, vedere a pag. 7.3



20. Interruttore principale - 32. Magnete CDI - 33. Interruttore «Engine Stop» - 34. Unità CDI - 35. Bobina d'accensione - 36. Candela.

Tabella individuazione guasti

Se l'accensione diventa inoperativa (non c'è scintilla o scintilla intermittente, la tabella di individuazione guasti vi sarà utile.



Controllo della messa in fase accensione

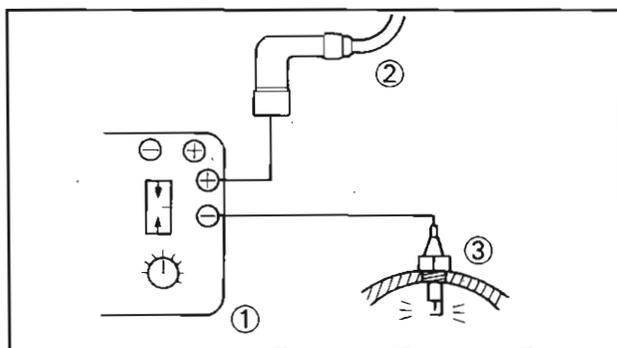
Vedere «Cap. 2 - controllo della messa in fase accensione».

Test sulla distanza degli elettrodi

1. Far scaldare il motore in modo che tutti i componenti elettrici siano alla temperatura di funzionamento.
2. Collegare:
 - Elettro tester (90890-03021) (1).
3. Controllare:
 - Distanza minima degli elettrodi.Avviare il motore e aumentare l'intervallo esplosivo fino a quando si produce un vuoto (provare ai diversi regimi tra 1300-8000 giri/mm).

ATTENZIONE:

Non far girare il motore in folle a più di 6000 giri/mm per più di 1 o 2 secondi.



- (2) Cavo candela.
(3) Candela.

Scintillamento minimo:
6 mm

Funzionamento difettoso del sistema d'accensione (all'intervallo minimo di scintillamento o ad un intervallo inferiore) → Seguire la tabella individuazione guasti fino a quando viene localizzata la fonte del problema.

Ispezione della candela

Vedere «Cap. 2 ispezione della candela».

Test sulla resistenza della bobina d'accensione

1. Togliere:
 - Serbatoio.
2. Scollegare:
 - Cavo bobina d'accensione.
 - Cavo candela.

3. Collegare:

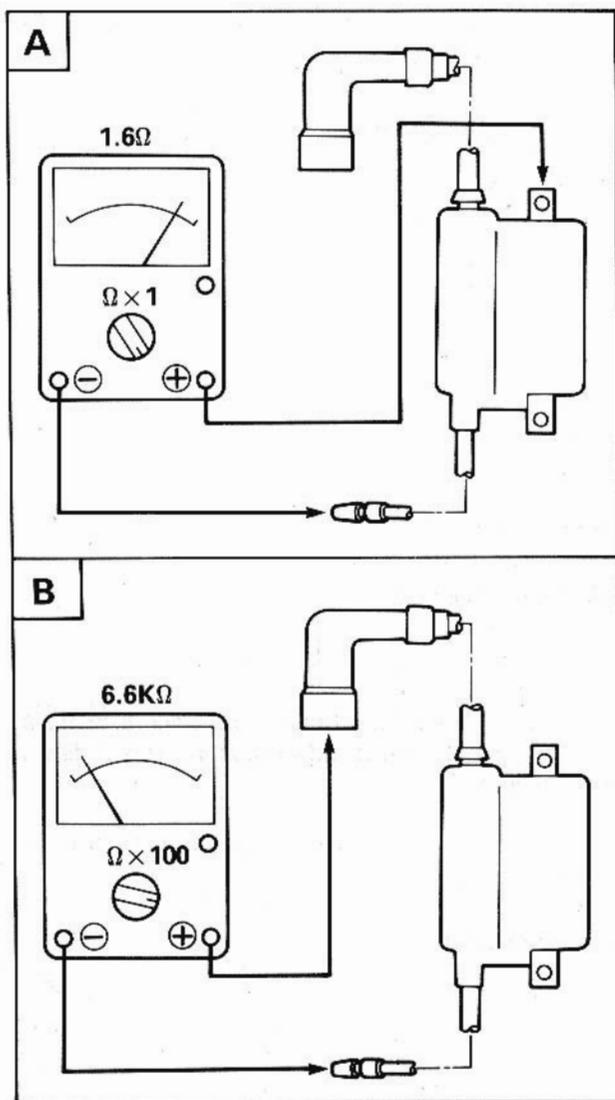
- Tester tascabile (90890-03104).

Collocare il selettore del tester alla posizione «Ohm x1» (per controllare la resistenza dell'avvolgimento primario) o «Ohm x 100» (per controllare la resistenza dell'avvolgimento secondario).

4. Misurare:

- Resistenza della bobina primaria (A).
- Resistenza della bobina secondaria (B).

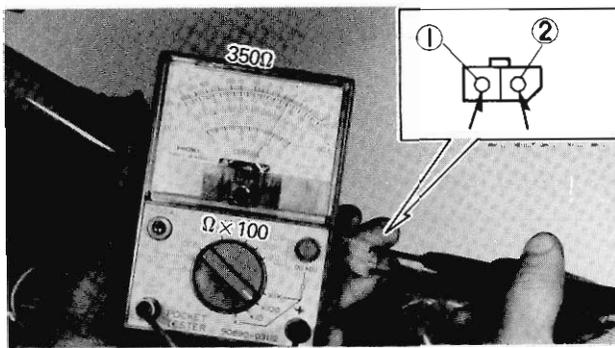
Fuori specifica → Sostituire.



Resistenza della bobina primaria:
 $1,6\Omega \pm 10\%$ a 20°C
Resistenza della bobina secondaria:
 $6,6\text{k}\Omega \pm 20\%$ a 20°C

Test sulla resistenza della bobina pick up

1. Togliere:
 - Serbatoio.
2. Scollegare:
 - Connettore bobina pick up (Bianco/Rosso - Bianco/Verde).
(dal magnete CDI).



- (1) Bianco/Rosso.
(2) Bianco/Verde.

3. Collegare:
 - Tester tascabile (90890-03104).
Posizionare il selettore del tester su «Ohm x 100».
4. Misurare:
 - Resistenza della bobina pick up.
Fuori specifica → Sostituire.

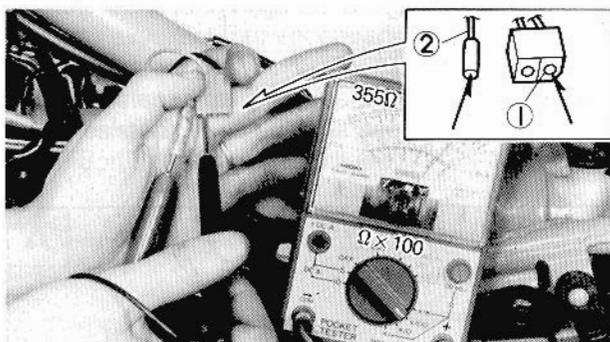
Resistenza della bobina pick up:
 $350\Omega \pm 20\%$ a 20°C

Test sulla resistenza della bobina sorgente

1. Togliere:
 - Serbatoio.
2. Scollegare:
 - Connettore 2 spine (marrone e nero) (dal magnete CDI).
3. Collegare:
 - Tester tascabile (90890-03104).
Posizionare il selettore tester su «OHM x 100».

4. Misurare:

- Resistenza della bobina sorgente.
Fuori specifica → Sostituire.



(1) Marrone
(2) Nero/Rosso

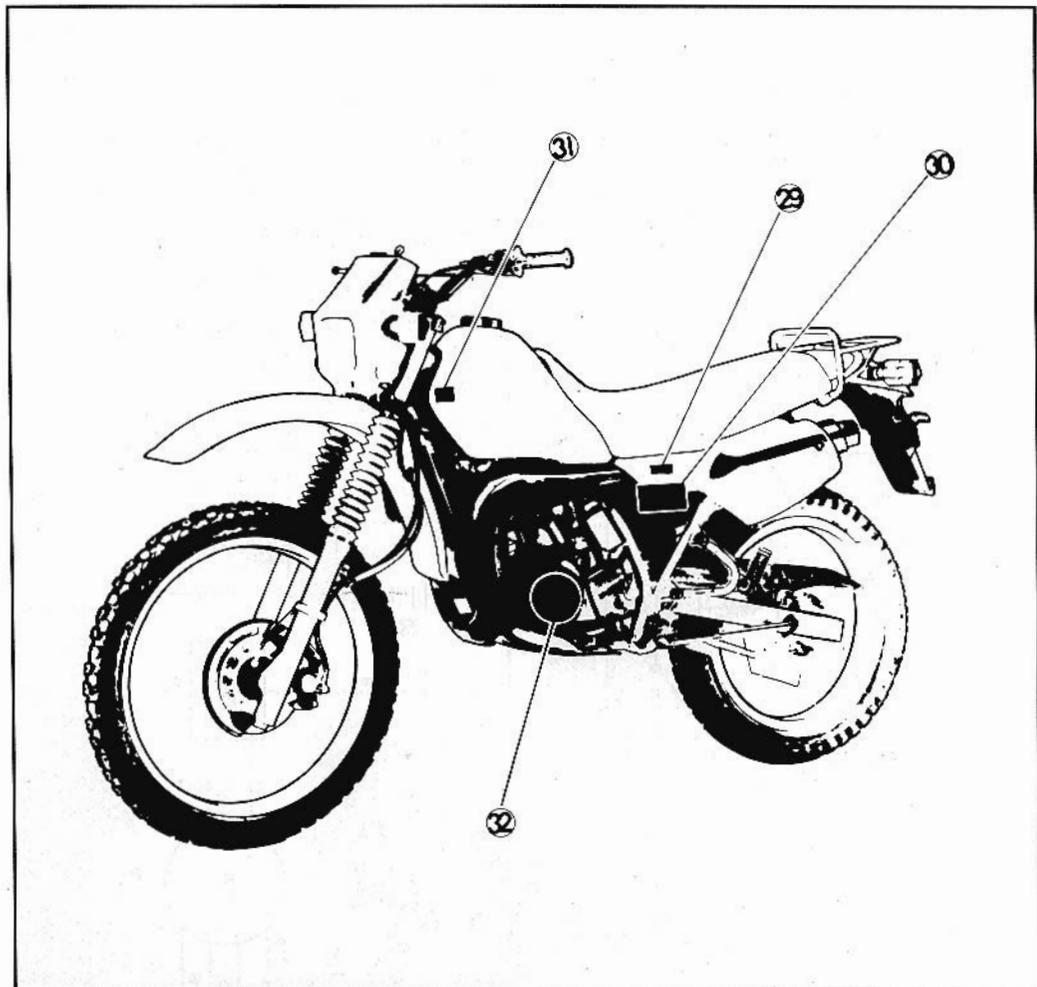
Resistenza della bobina sorgente:
 $355 \Omega \pm 20\%$ a 20°C (Nero/Rosso - Marrone)
 $40 \Omega \pm 20\%$ a 20°C (Nero - Marrone)

Schema del circuito

Lo schema del circuito menzionato mostra il circuito di carica nello schema dei collegamenti elettrici.

NOTA: _____

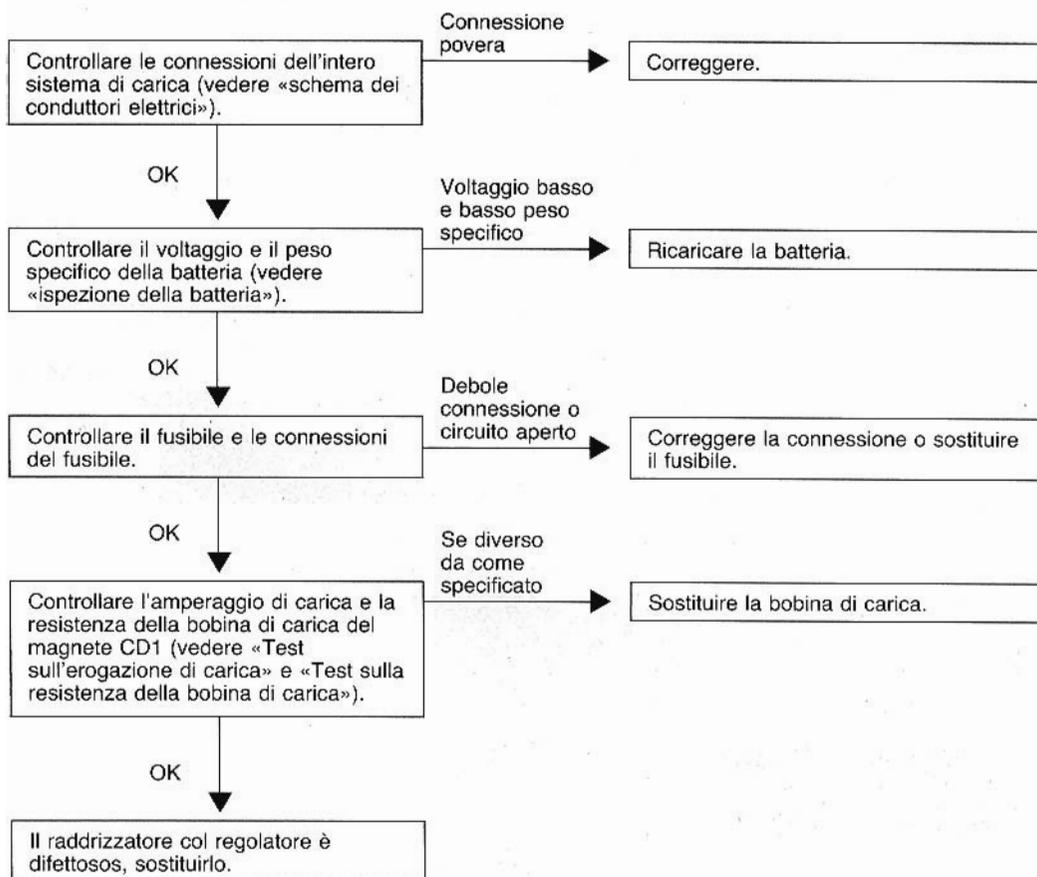
Per i numeri cerchiati e i codici colore vedere a pag. 7-3.



29. Fusibile - 30. Batteria - 31. Raddrizzatore con regolatore - 32. Magnete CDI.

Tabella individuazione guasti

Se il sistema di carica diventa inoperativo, la tabella individuazione guasti vi sarà utile.



Ispezione della batteria

Vedere «Cap. 2 Ispezione della batteria».

Test sull'erogazione di carica

NOTA:

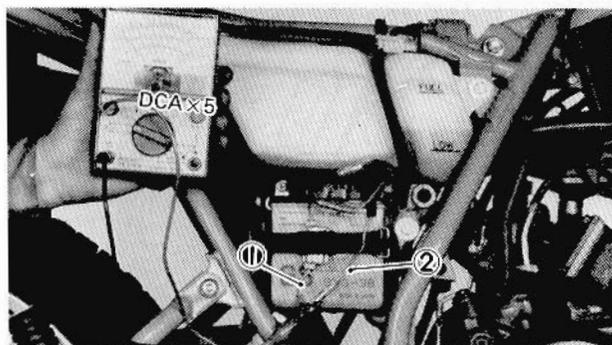
La batteria deve essere completamente carica quando si prova l'erogazione di carica.

1. Togliere:
 - Serbatoio.
2. Scollegare:
 - Cavo positivo del fusibile (Rosso).
3. Collegare:
 - Tester tascabile (90890-03104).
Posizionare il selettore del tester su «DCA X 5».
4. Avviare il motore.
5. Accelerare come specificato e controllare l'ampereaggio di carica.

ATTENZIONE:

Non scollegare mai i cavi della batteria prima di aver fermato il motore.

6. Misurare:
 - Ampereaggio d'erogazione di carica.
Fuori specifica → Eseguire il prossimo test.



- (1) Cavo positivo del fusibile.
- (2) Cavo positivo della batteria.

Amperaggio d'erogazione di carica:

Giorno:

0,7 A o più a 2.000 giri/mm
1,8 A o meno a 8.000 giri/mm

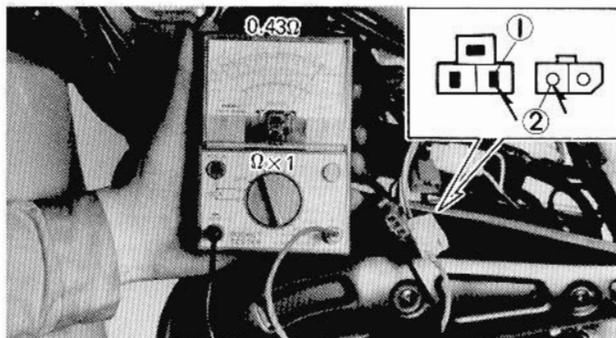
Notte:

0,3 A o più 2.000 giri/mm
1,8 A o meno a 8.000 giri/mm

Test sulla resistenza della bobina di carica

1. Togliere:
 - Serbatoio.
2. Scollegare:

- Connettore a 3 spine (Azzurro, Bianco e Giallo/Rosso) (dal magnete CDI).
 - Connettore a 2 spine (Marrone e Nero) (dal magnete CDI).
3. Collegare:
- Tester tascabile (90890-03104).
Posizionare il selettore del tester su «Ohm x 1».
4. Misurare:
- Resistenza della bobina di carica.
Fuori specifica → Sostituire.



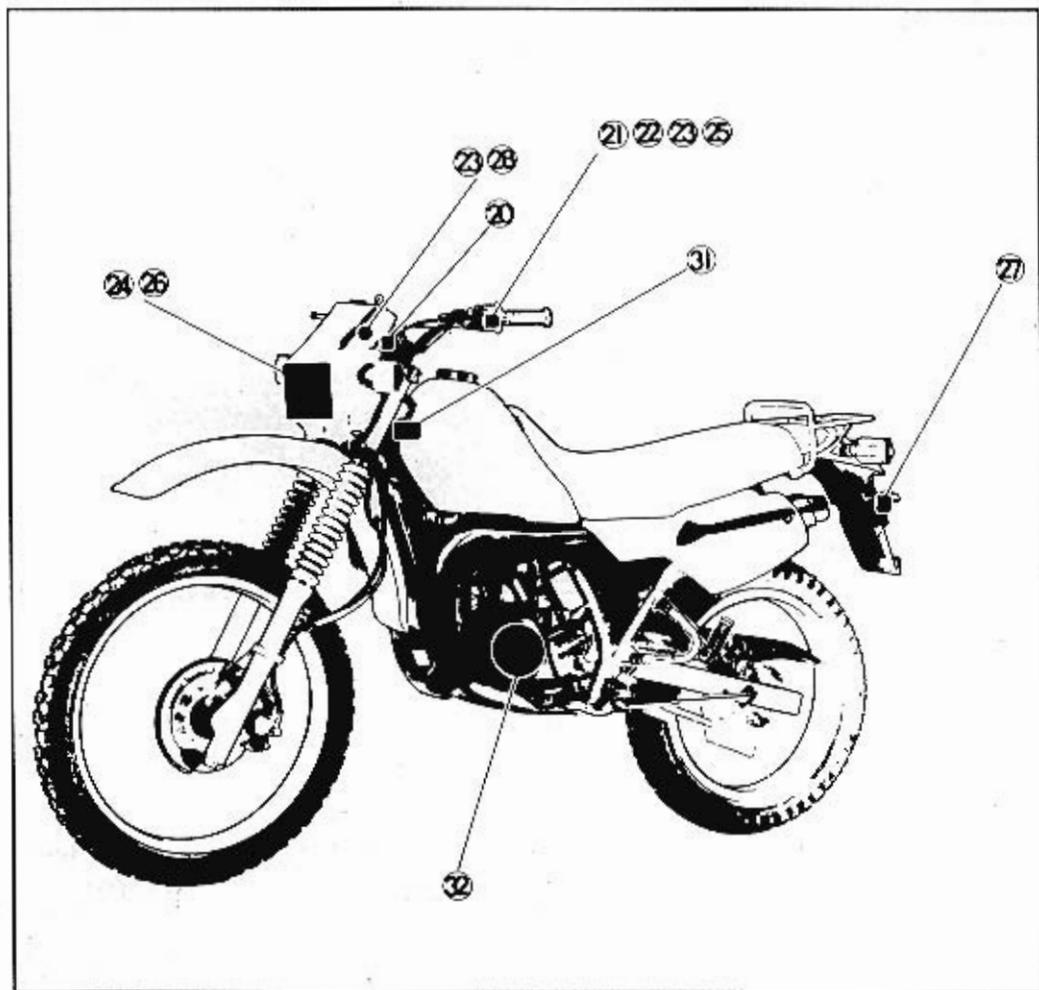
- (1) Bianco.
(2) Nero.

Resistenza della bobina di carica:
 $0,43 \Omega \pm 20\%$ a 20°C

Lo schema del circuito menzionato mostra il circuito d'illuminazione nello schema dei collegamenti elettrici.

NOTA:

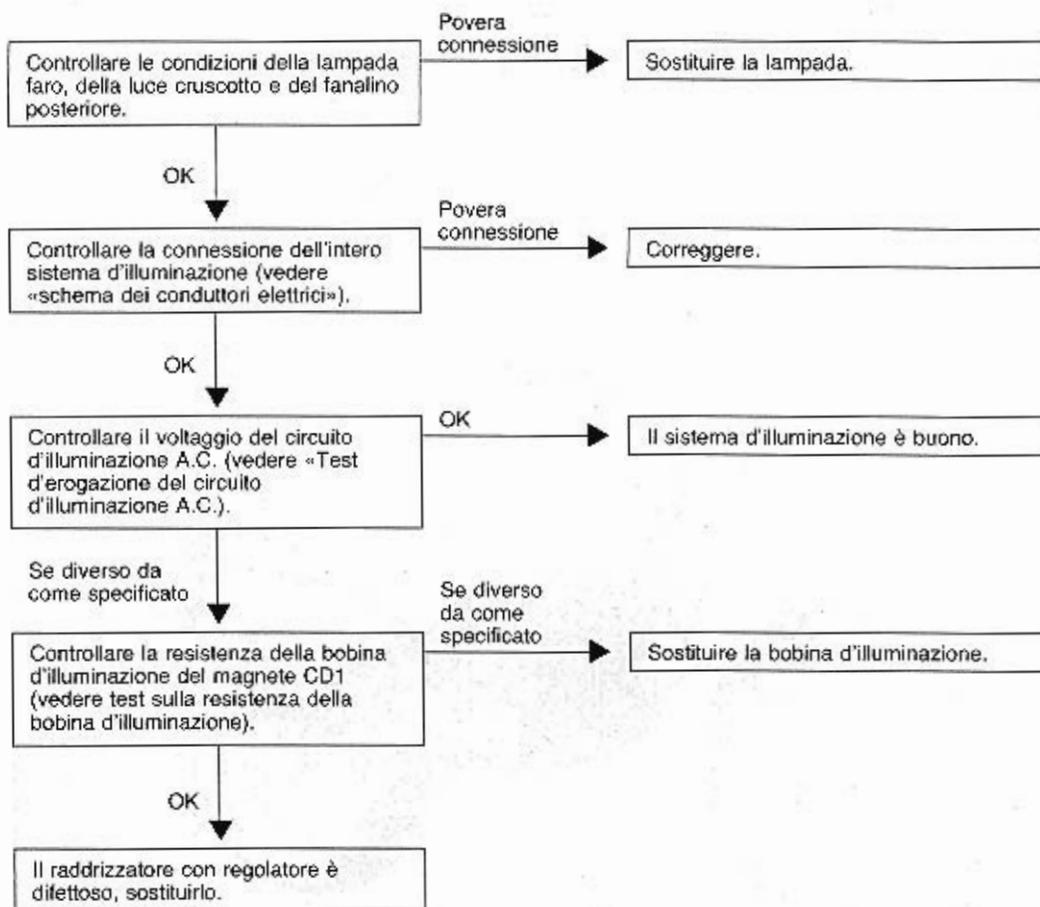
Per i numeri cerchiati e i codici colore, vedere a pag. 7-3.



20. Interruttore principale - 21. Interruttore «Pass» - 22. Commutatore luci «Lights» - 23. Indicatore «High Beam» - 24. Faro - 25. Interruttore «Lighs» - 26. Luce ausiliaria - 27. Fanalino posteriore - 28. Luce cruscotto - 31. Raddrizzatore con regolatore - 32. Magnete CDI.

Tabella individuazione guasti

Se il sistema d'accensione diventa inoperativo la tabella individuazione guasti sarà molto utile.



Test sull'erogazione del circuito d'illuminazione A.C

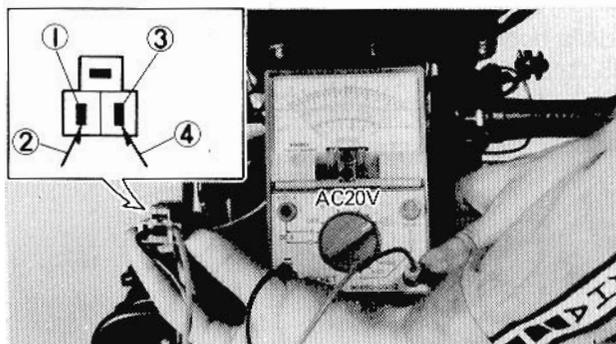
1. Togliere:
 - Gruppo vetro faro.
2. Scollegare:
 - Connettore a 3 spine (giallo, verde e nero) (dal gruppo cavi).

3. Collegare:
 - Tester tascabile (90890-03104).
 Posizionare il selettore del tester su «AC 20 V».
4. Avviare il motore.
5. Accelerare come specificato e controllare il voltaggio d'erogazione.

ATTENZIONE:

Non far girare il motore in folle oltre i 6.000 giri/mm per più di 1 o 2 secondi.

6. Misurare:
 - Voltaggio d'illuminazione.



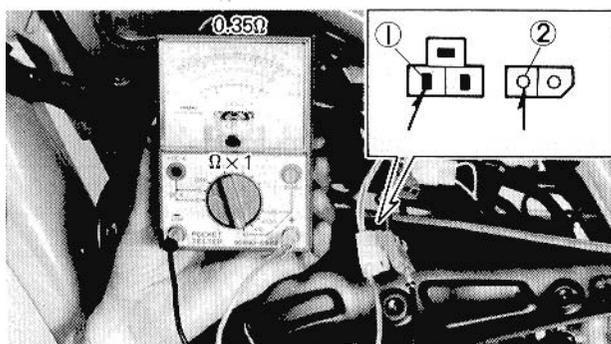
- (1) Giallo.
- (2) Nero.
- (3) Nero.
- (4) Rosso.

Fuori specifica.

Voltaggio d'illuminazione:
 12 V o più a 2.000 giri/mm
 18 V o meno a 8.000 giri/mm

Test sulla resistenza della bobina d'illuminazione

1. Togliere:
 - Serbatoio.
2. Scollegare:
 - Connettore a 3 spine (Azzurro, giallo/rosso e bianco) (dal magnete CDI).
 - Connettore a 2 spine (Bruno-Nero) (del magnete CDI).
3. Collegare:
 - Tester tascabile (90890-03104).
 Posizionare il selettore del test su «OHM X1».
4. Misurare:
 - Resistenza della bobina d'illuminazione.
 Fuori specifica → Sostituire.

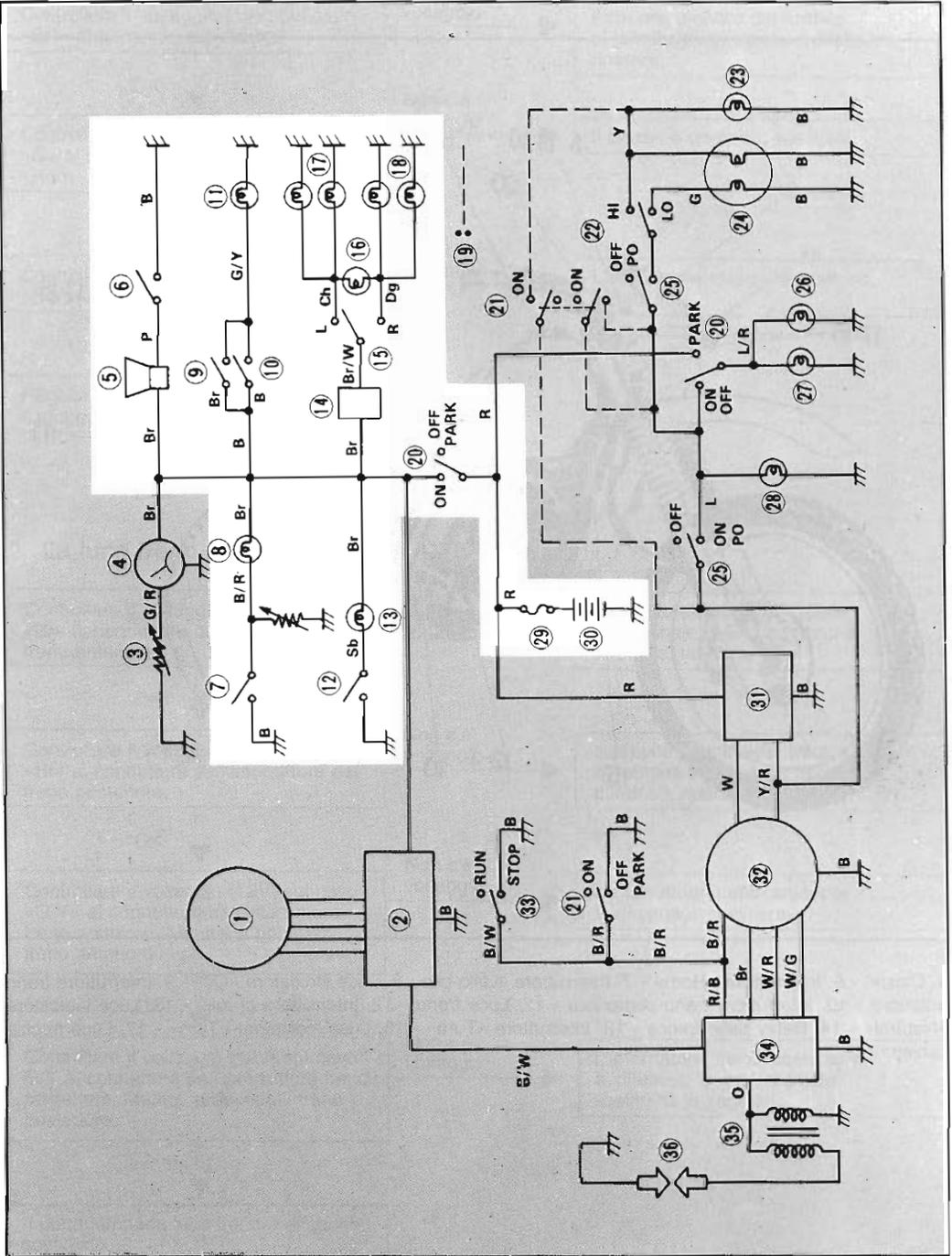


- (1) Giallo/Rosso.
(2) Nero.

Resistenza della bobina d'illuminazione:
 $0,35 \Omega \pm 20\%$ a 20°C

SISTEMA SEGNALI

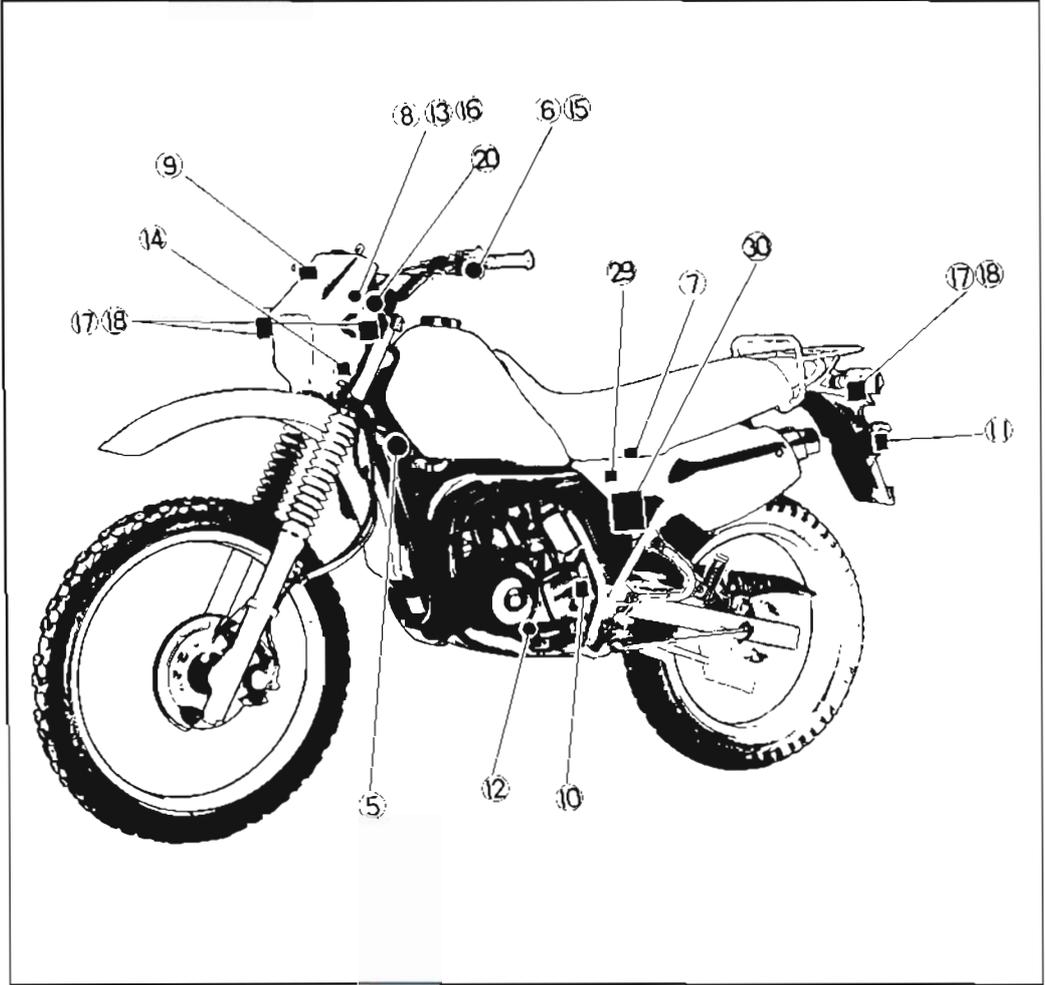
Schema del circuito



Lo schema del circuito menzionato mostra il circuito dei segnali nello schema dei collegamenti elettrici.

NOTA:

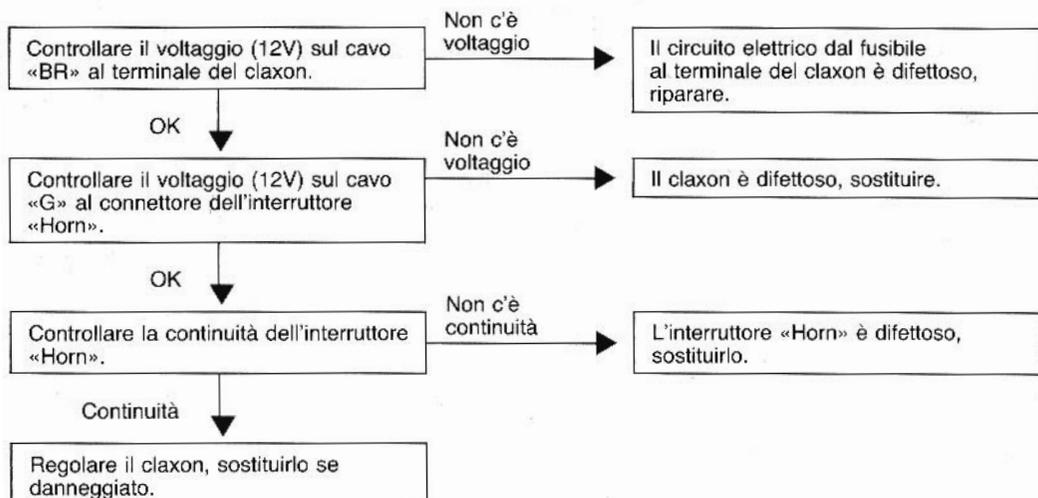
Per i nummri cerchiati e i codici colore, vedere a pag. 7-3.



5. Claxon - 6. Interruttore «Horn» - 7. Interruttore livello olio - 8. Luce indicatore «Oil» - 9. Interruttore freno anteriore - 10. Interruttore freno posteriore - 11. Luce freno - 12. Interruttore di folle - 13. Luce indicatore «Neutral» - 14. Relay delle frecce - 15. Interruttore «Turn» - 16. Luce indicatore «Turn» - 17. Luce freccia (sinistra).

Vedere «SISTEMA DI CARICA» per i controlli della batteria e il sistema di carica.
Controllare anche la condizione del fusibile, sostituire il fusibile se necessario.

1. Il claxon non funziona



2. La luce freno non funziona

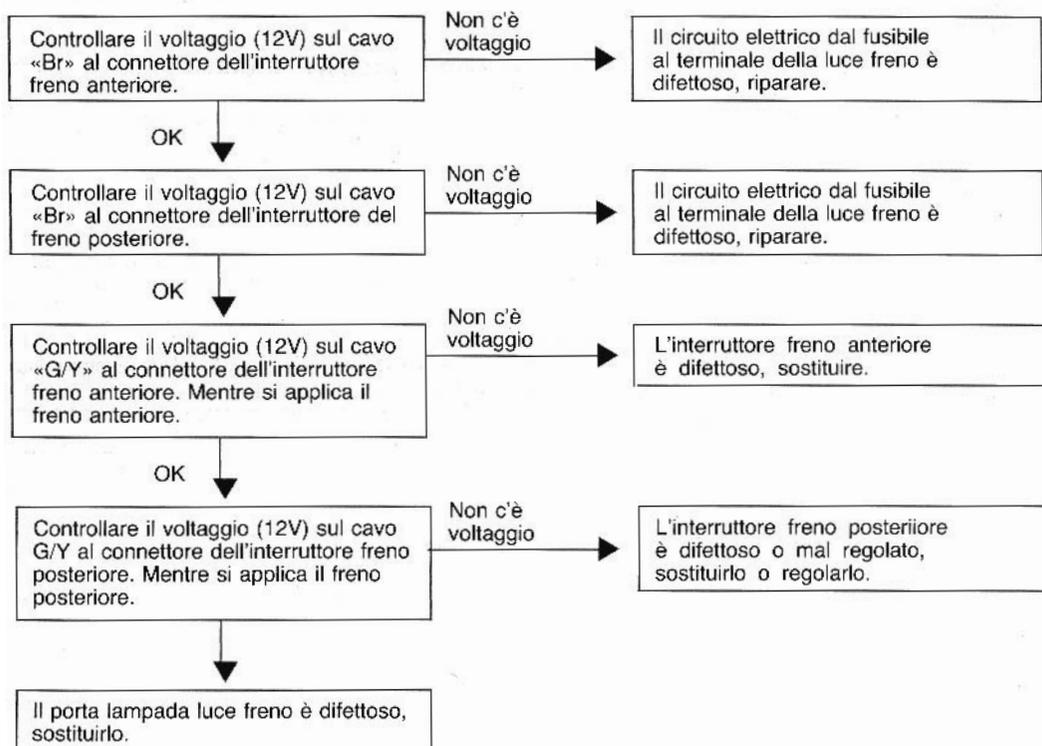
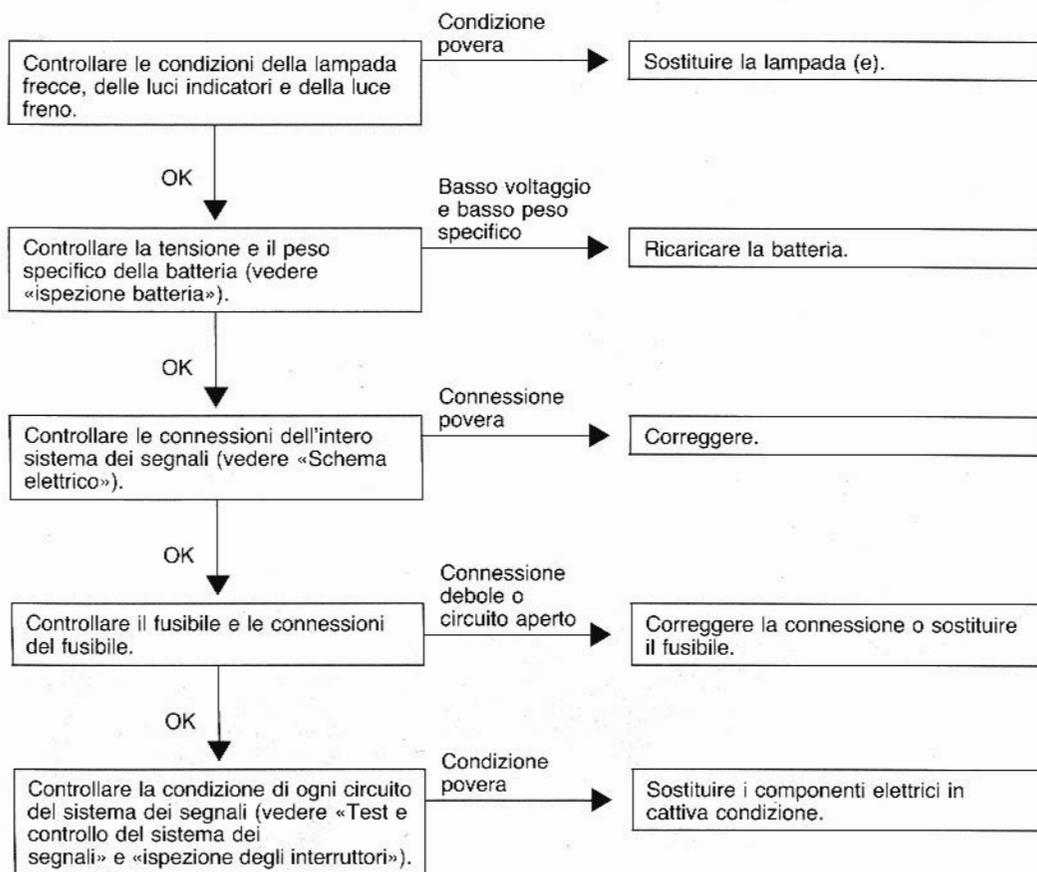


Tabella individuazione guasti

Se il sistema dei segnali diventa inoperativo la tabella d'individuazione guasti sarà utile.

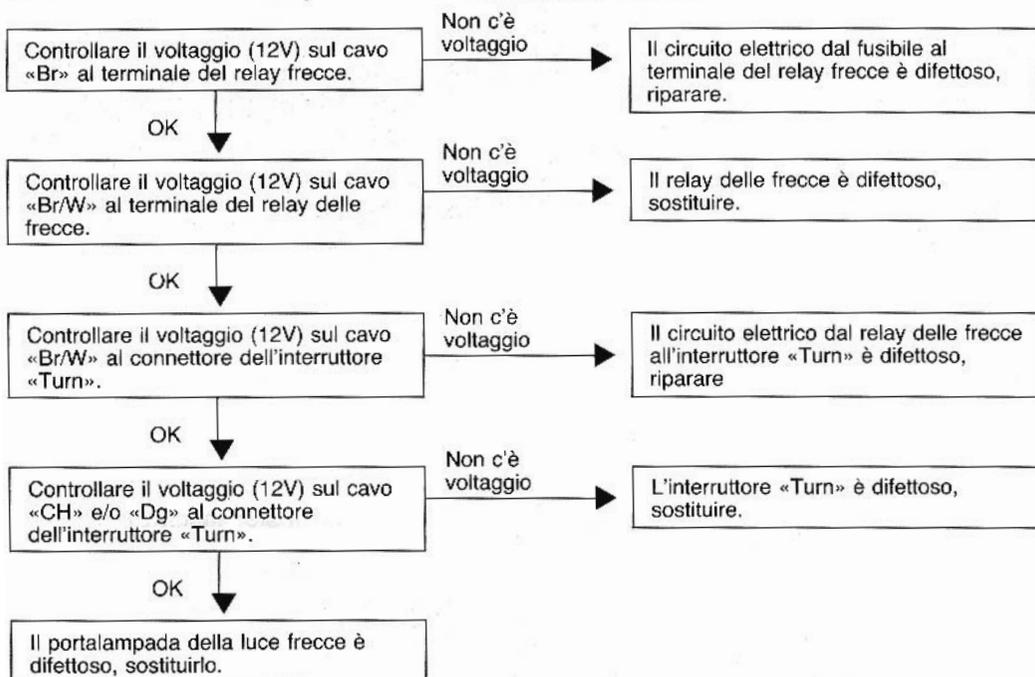


Test e controlli sul sistema dei segnali

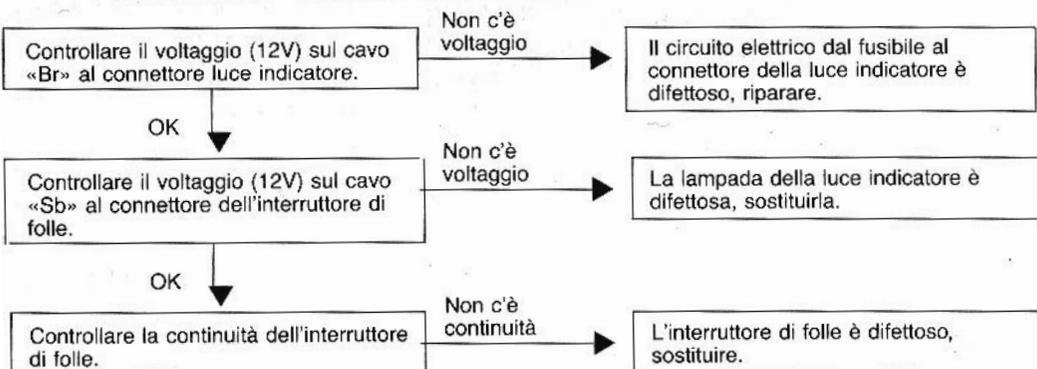
NOTA:

La batteria fornisce potenza di funzionamento al claxon, luce frecce, luce indicatori e luce freno. Se nessuno di questi elementi funziona, caricare sempre la batteria prima di procedere. La bassa tensione della batteria indica una batteria difettosa, un livello basso di elettrolito o un difettoso sistema di carica.

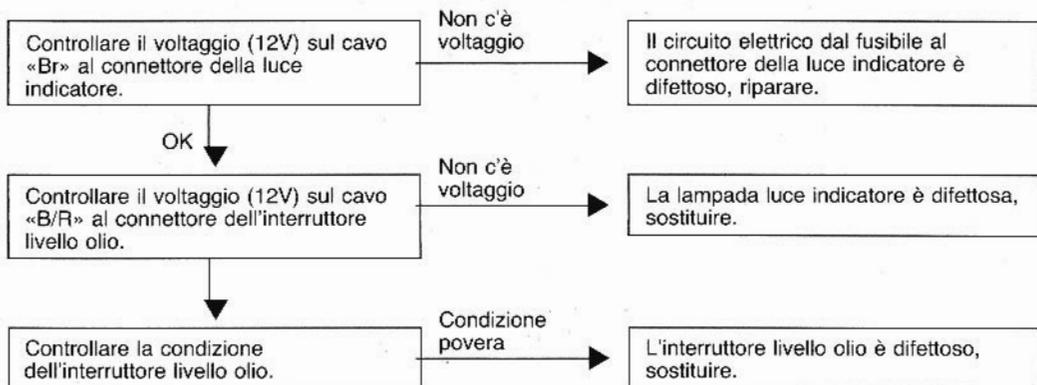
3. Le luci delle frecce (sinistre e/o destre) non funzionano



4. La luce indicatore «Neutral» non funziona

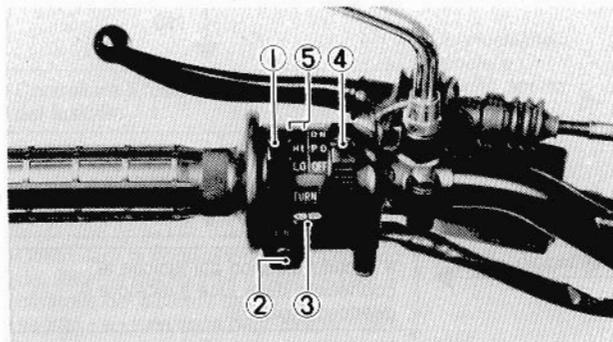


5. La luce indicatore «Oil» non funziona.

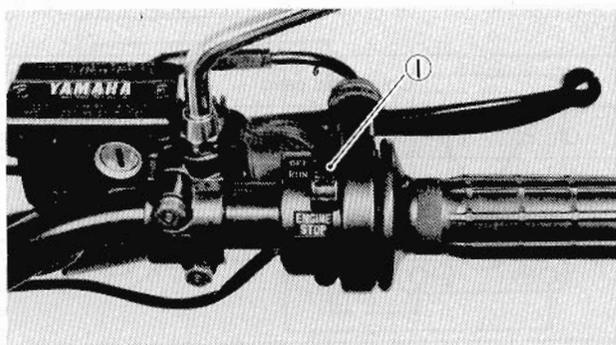


Ispezione interruttori

La continuità degli interruttori può essere controllata con un tester tascabile (90890-03104) in posizione «Ohm x 1».



- (1) Interruttore «Lights» (Commutatore)
- (2) Interruttore «Horn»
- (3) Interruttore «Turn»
- (4) Interruttore «Lights»
- (5) Interruttore «Pass»



(6) Interruttore «Engine Stop».

1. Interruttore principale

Posizione dell'interruttore	Colore del cavo					
	B/W	B	R	Br	L	L/R
ON			○ — ○		○ — ○	
OFF	○ — ○					
LOCK	○ — ○					
P	○ — ○		○ —			— ○

2. Interruttore «Lights» (Commutatore)

Posizione dell'interruttore	Colore del cavo		
	Y	L	G
OFF	○ —	— ○	
ON		○ —	— ○

3. Interruttore «Horn»

Posizione dell'interruttore	Colore del cavo	
	P	B
OFF		
ON	○ —	— ○

4. Interruttore «Turn»

Posizione dell'interruttore	Colore del cavo		
	Ch	Br/W	Dg
OFF	○	○	
ON		○	○

5. Interruttore «Lights»

Posizione dell'interruttore	Colore del cavo	
	Y/R	L
OFF		
ON	○	○

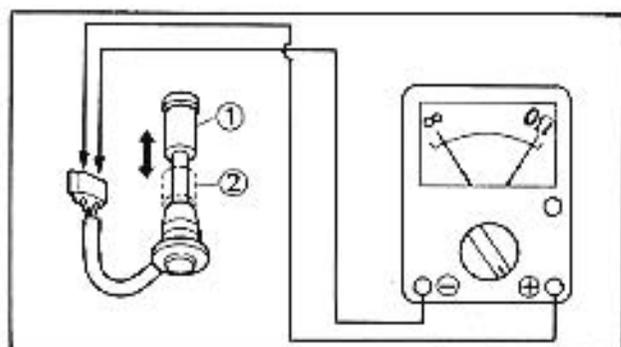
6. Interruttore «Egine Stop»

Posizione dell'interruttore	Colore del cavo	
	B/W	B
RUN		
OFF	○	○

Test sull'interruttore livello olio

- Togliere:
 - Interruttore livello olio.
- Collegare:
 - Tester tascabile (90890-03104).
Posizionare il selettore del tester su «Ohm x 1».
- Misurare:
 - Resistenza dell'interruttore livello olio.
Fuori specifica → Sostituire.

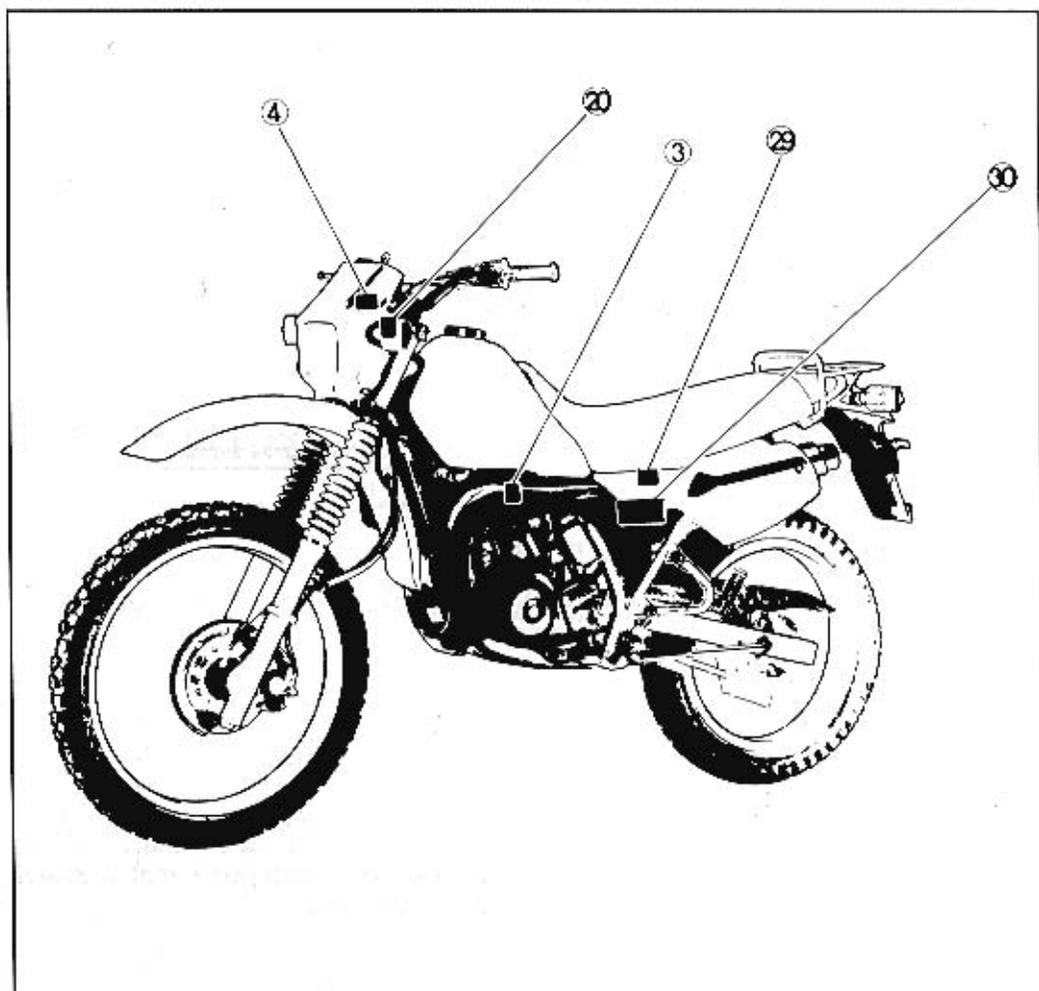
Resistenza dell'interruttore livello olio: Sopra 1: $\infty \Omega$ Sotto 2: 0Ω



Lo schema del circuito menzionato mostra il circuito di raffreddamento nello schema dei collegamenti elettrici.

NOTA:

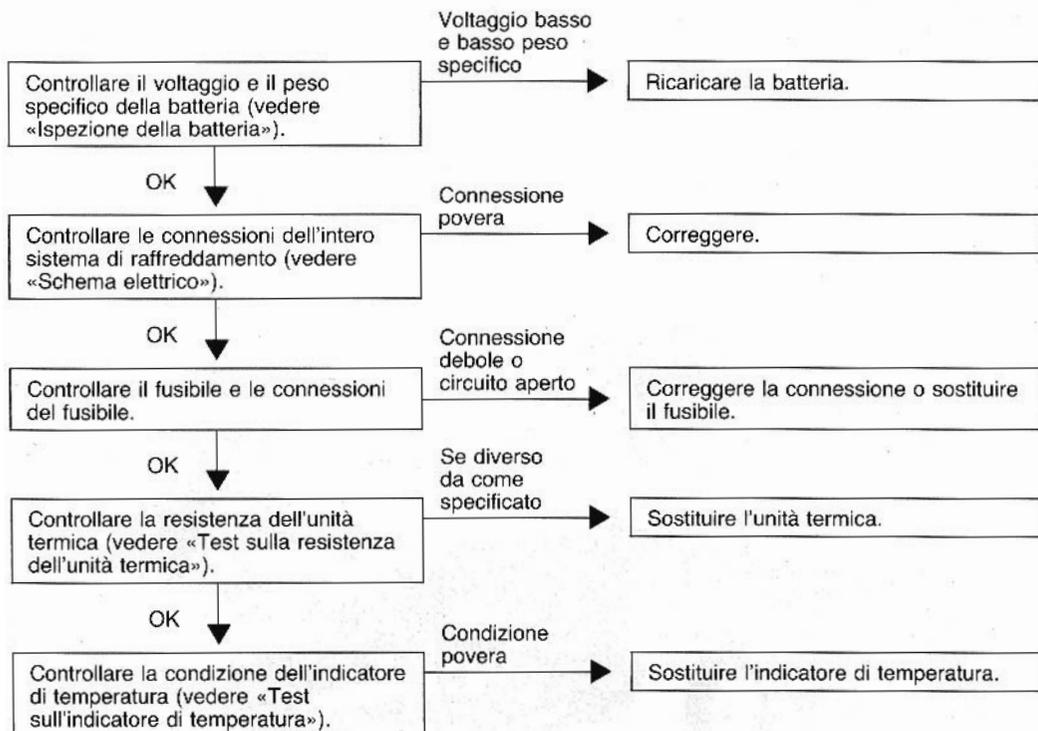
Per i numeri cerchiati e i codici colore, vedere a pag. 7-3.



3. Unità termica - 4. Indicatore di temperatura - 20. Interruttore principale - 29. Fusibile - 30. Batteria.

Tabella individuazione di temperatura

Se il sistema di raffreddamento diventa imperativo, la tabella d'individuazione guasti sarà utile.



Test sulla resistenza dell'unità termica

1. Togliere:
 - Unità termica.

AVVERTENZA:

Maneggiare l'unità termica con particolare cura. Non sottoporla mai a sforzi non lasciarla mai cadere. Se cade, deve essere sostituita.

2. Collegare:

- Tester tascabile (90890-03104).
Posizionare il selettore del tester su «OHM x 100».

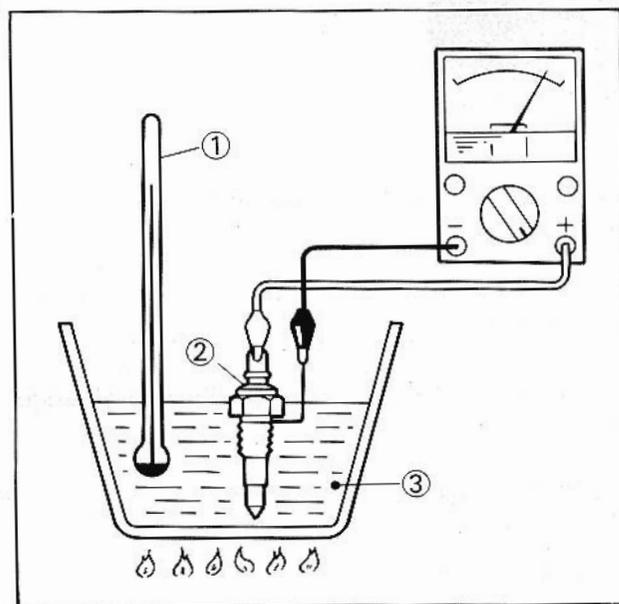
3. Misurare:

- Resistenza dell'unità termica.
Fuori specifica → Sostituirla.

Come misurare la resistenza dell'unità termica:

- Immergere l'unità termica (2) nel liquido di raffreddamento (3).
- Misurare la resistenza ad ogni temperatura indicata nella tabella.

Temperatura del liquido di raffreddamento	Resistenza
31~49°C	579 Ω
80°C	127 Ω
110°C	47,9 Ω
109,5~120,5°C	41,6 Ω



(1) Indicatore di temperatura.

- Dopo la misurazione dell'unità termica, installare l'unità.

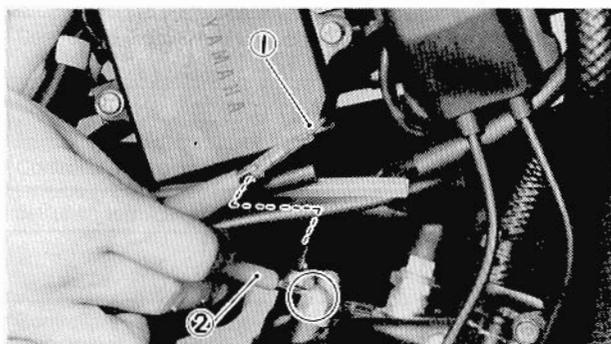
14 Nm (1,4 Kgm.)

ATTENZIONE:
Evitare il serraggio eccessivo.

- Controllare il livello del liquido di raffreddamento e le perdite.

Test sull'indicatore di temperatura

1. Posizionare l'accensione su «On».
2. Scollegare:
 - Cavo unità termica (1) (Verde/Rosso) (Dall'unità termica).
3. Collegare:
 - Cavo di prova (2) (al cavo dell'unità termica (1)).
4. Controllare:
 - Funzionamento dell'indicatore di temperatura. Cattivo funzionamento → Sostituire.

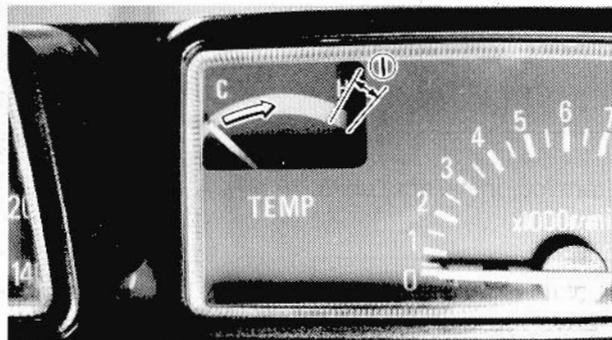


Come controllare il funzionamento dell'indicatore di temperatura:

- Mettere a massa il cavo di prova.

ATTENZIONE:
Non tenere la massa per più di ogni secondo.

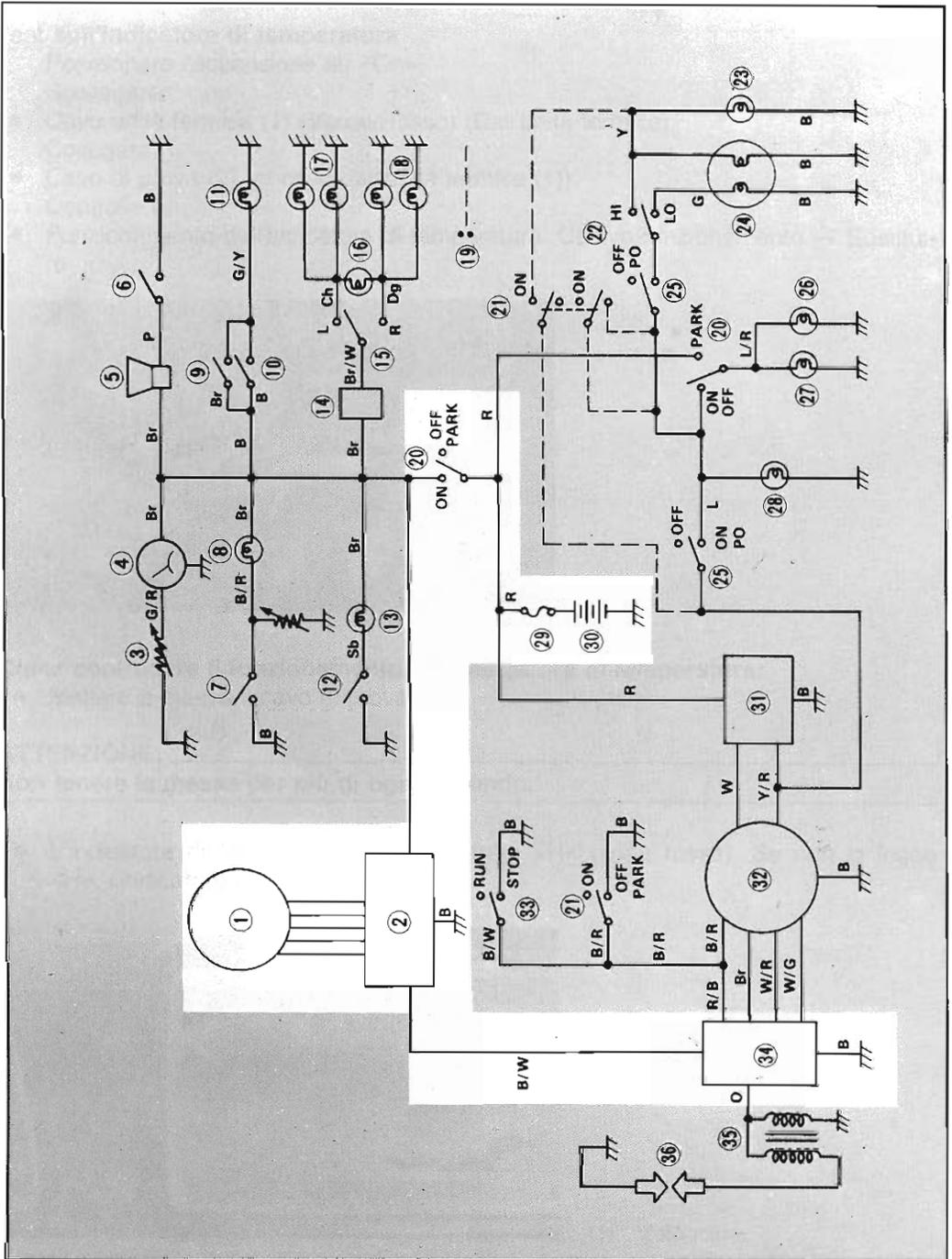
- L'indicatore di temperatura deve mostrare «H» (zona rossa). Se non si legge «H», l'indicatore di temperatura è rotto.



(1) Zona rossa.

SISTEMA VALVOLA DI POTENZA YAMAHA

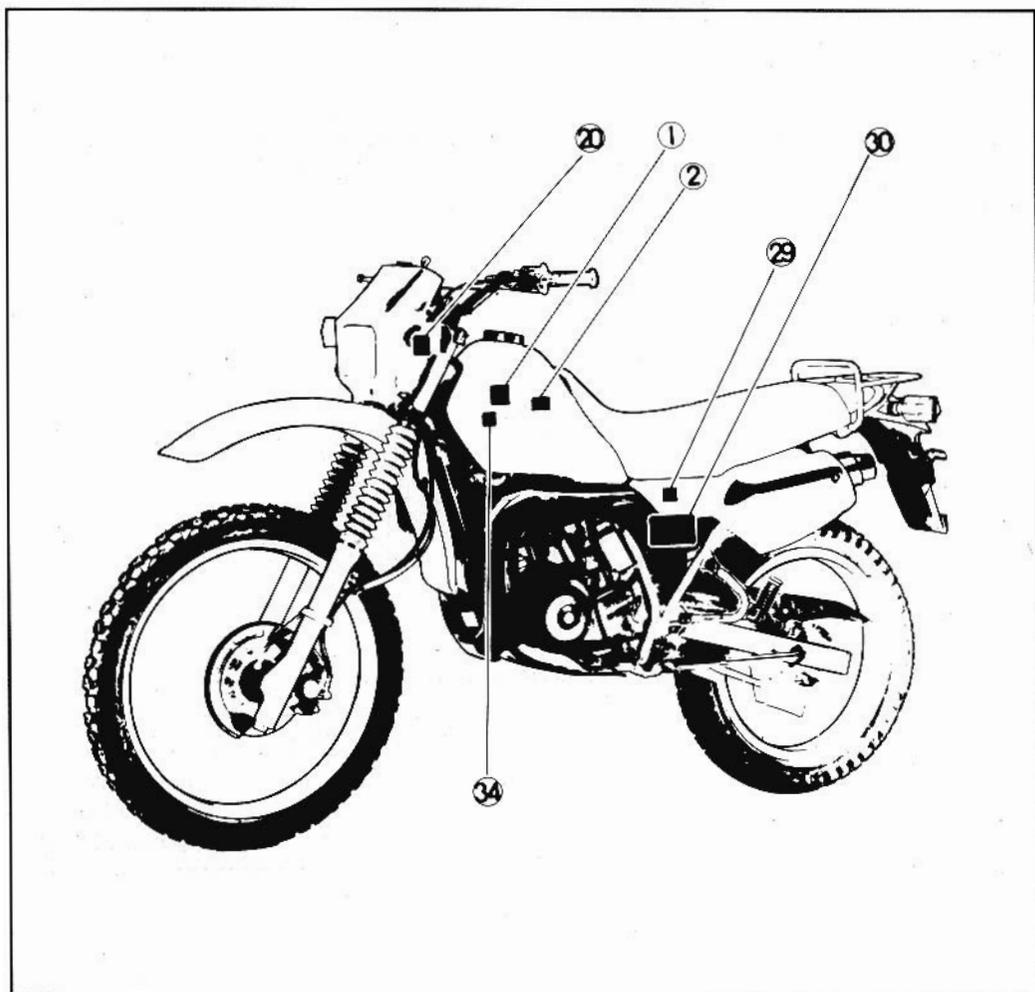
Schema del circuito



Lo schema mostra il circuito del sistema della valvola di potenza Yamaha nello schema elettrico.

NOTA:

Per i numeri cerchiati e i codici colore, vedere a pag. 7.3.

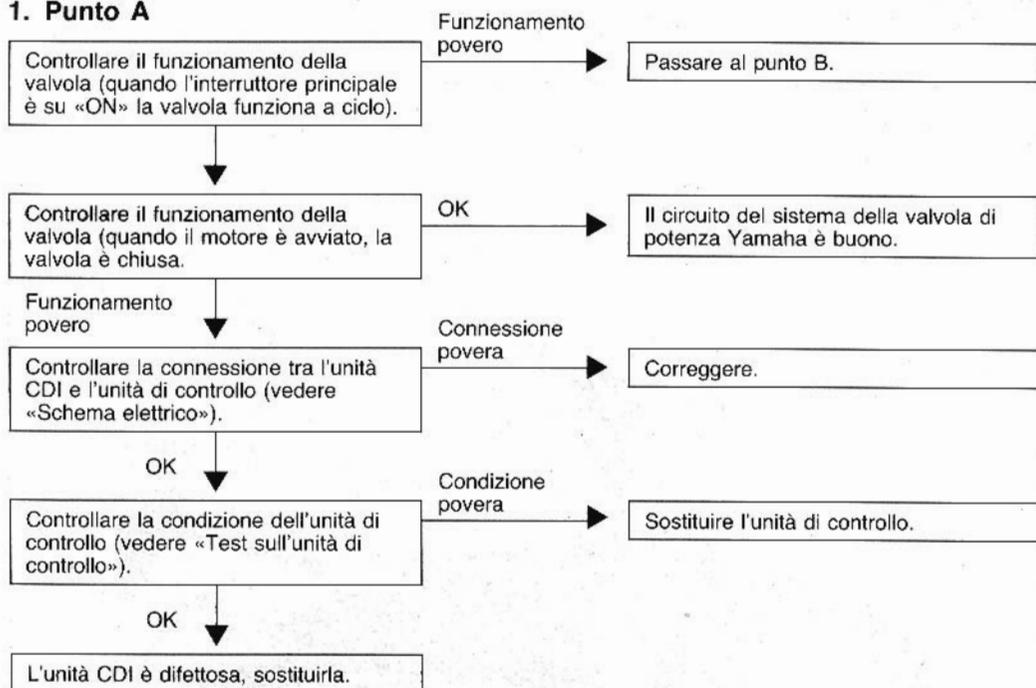


1. Servomotore - 2. Unità di controllo - 20. Interruttore principale - 29. Fusibile - 30. Batteria - 34. Unità CDI.

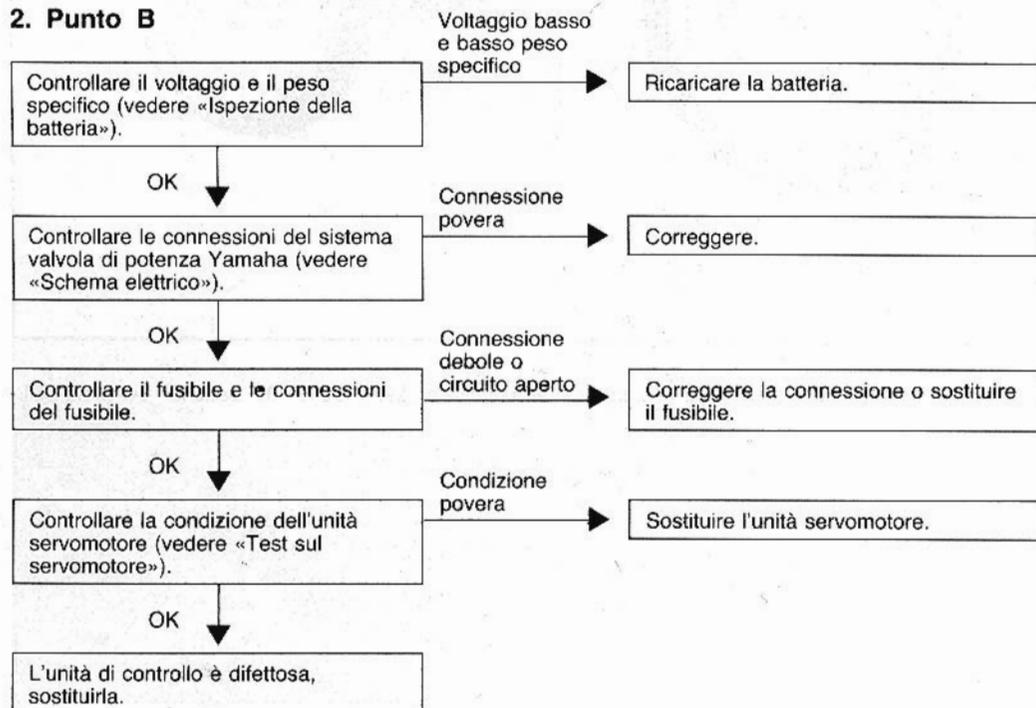
Tabella individuazione guasti

Se il sistema della valvola di potenza Yamaha diventa inoperativo, la tabella individuazione guasti diventa utile.

1. Punto A



2. Punto B



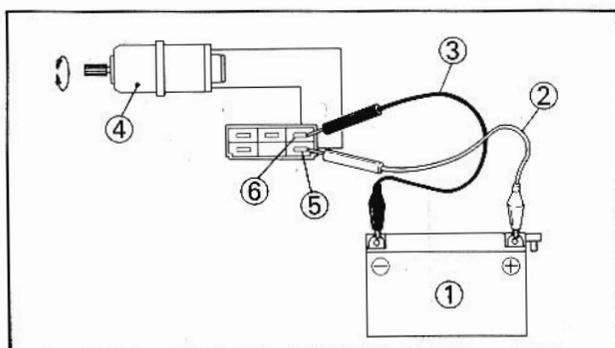
Test sull'unità servomotore

1. Togliere:
 - Serbatoio.
2. Scollegare:
 - Connettore a 5 spine (Giallo/Blu, Nero/Rosso, Bianco/Rosso, Bianco/Nero e Nero/Giallo) (dall'unità servomotore).
3. Collegare:
 - Batteria (12V) (1).

NOTA:

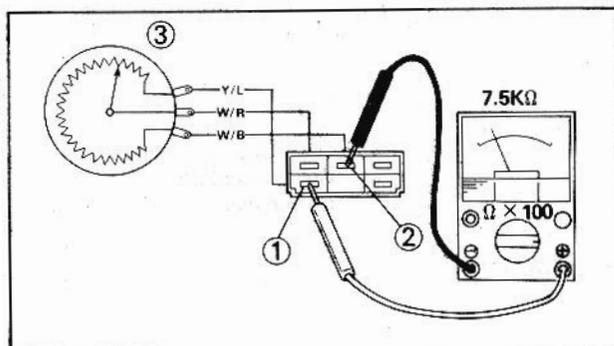
La batteria deve essere completamente carica quando si prova l'unità servomotore.

- Test cavi (Rosso (2) e Nero (3)).



- (4) Servomotore.
- (5) Nero/Giallo.
- (6) Nero/Rosso.

4. Controllare:
 - Funzionamento del servomotore.Cattivo funzionamento → Sostituire.
Buon funzionamento → Proseguire la prossima prova.
5. Scollegare:
 - Componenti nel sovracitato elenco (punto «3»).
6. Collegare:
 - Tester tascabile (90890-03104).



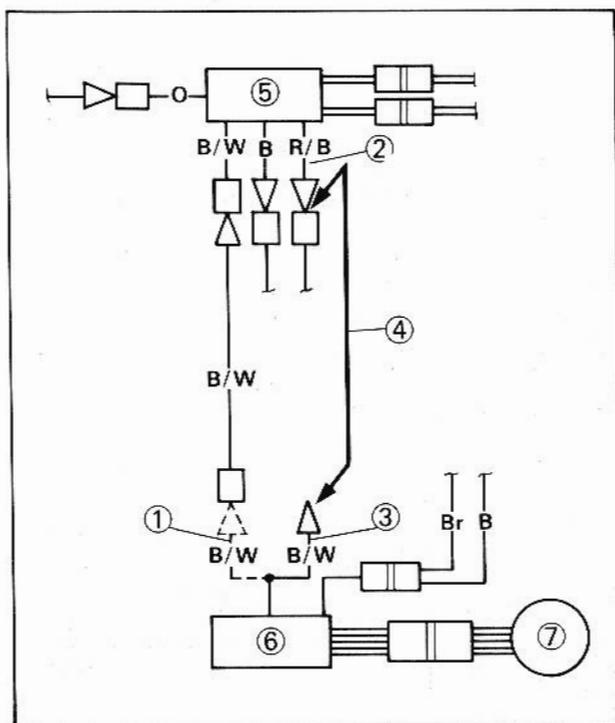
- (1) Giallo/Blu.
- (2) Bianco/Nero.
- (3) Potenzimetro.

7. Misurare:
- Resistenza del potenziometro.
- Fuori specifica → Sostituire.

Resistenza del potenziometro:
7,5 kΩ ± a 20°C

Test sull'unità di controllo

1. Togliere:
 - Serbatoio.
2. Scollegare:
 - Un cavo (1) (Nero/Bianco) (dall'unità di controllo).
3. Collegare:
 - Un cavo (2) (Rosso/Nero) (dall'unità CDI).
 - Un cavo (3) (Nero/Bianco) (dall'unità di controllo).
 Usare un cavo - ponte (4).



4. Avviare il motore e portarlo a 3000 giri/mm.
5. Controllare:
 - Funzionamento del servomotore.
 Cattivo funzionamento → Sostituire l'unità di controllo.
 Buon funzionamento → Sostituire l'unità CDI.

CARATTERISTICHE TECNICHE	8- 1
1. Caratteristiche generali	8- 1
2. Caratteristiche di manutenzione	8- 3
Specifiche generali di coppie di serraggio	8-11
Definizioni delle unità	8-11
PERCORSO DEI CAVI	8-12
SCHEMA ELETTRICO	8-17

CARATTERISTICHE TECNICHE

1. Caratteristiche generali

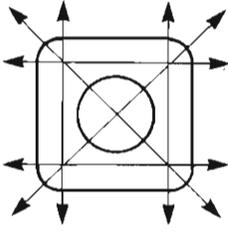
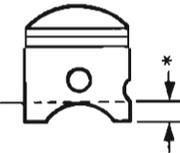
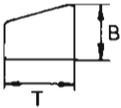
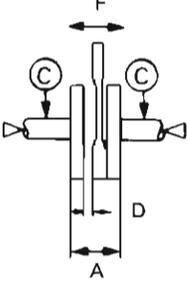
Modello	DT125LC
Numero di codice del modello	2AJ
Numero di inizio serie telaio	2AJ-000101
Numero di inizio serie motore	2AJ-000101
Dimensioni: Lunghezza totale	2.140 mm
Larghezza totale	2.195 mm
Altezza totale	820 mm
Altezza sella	1.170 mm
Passo	845 mm
Altezza minima dal suolo	1.360 mm
	285 mm
Peso netto: Con olio e serbatoio carburante pieno	110 kg
Raggio minimo di sterzata	2.000 mm
Motore: Tipo di motore	2T a benzina, raffreddato a liquido induzione di coppia
Disposizione dei cilindri	Monocilindrico - in avanti
Cilindrata	123 cm ³
Aiesaggio per corsa	56,0 x 50,0 mm
Rapporto di compressione	12,6:1
Sistema d'avviamento	Kick starter
Sistema di lubrificazione	Separata (autolube Yamaha)
Tipo o grado d'olio: Olio motore	Yamaha 2T o equivalente (per motore a 2T raffreddato ad aria)
Olio di trasmissione	Olio motore SAE 10W30 Tipo SE
Capacità olio: Olio motore	1,2 L
Olio trasmissione	
Cambio olio periodico	0,55 L
Quantità totale	0,63 L
Capacità del radiatore: (Inclusi tutti i percorsi)	0,64 L
Capacità serbatoio	0,13 L
Filtro aria	Elemento umido
Carburante: Tipo	Benzina super
Capacità serbatoio	10 L
Quantità di riserva	1,5 L
Carburatore: Tipo/Costruttore	DELL'ORTO/PHBH 27HS
Candela: Tipo/Costruttore	BOSCH/W2CC
Distanza degli elettrodi	0,7 - 0,8 mm
Tipo frizione	A dischi multipli-umida
Trasmissione: Sistema di riduzione primaria	Ingranaggi
Rapporti di riduzione primaria	71/22
Sistema di riduzione secondaria	Trascinamento a catena
Rapporto di riduzione secondaria	50/16
Tipo di cambio	6 rapporti - presa diretta
Funzionamento	Con piede sinistro

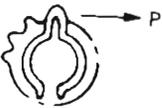
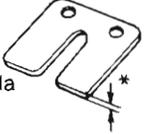
Modello	DT125LC
Rapporto di riduzione 1° 2° 3° 4° 5° 6°	35/10 31/14 28/18 25/21 23/23 21/25
Parte ciclistica: Tipo di telaio Angolo di incidenza Avancorsa	Tubo in acciaio - semi culla doppia 28° 112 mm
Pneumatico: Tipo Misura (anteriore) Misura (posteriore)	Con camera d'aria 2,75-21 4,10-18
Pressione gonfiaggio (pneumatico a freddo): * Fino a 90 kg di carico (A) (P) * Da 90 kg a 210 kg di carico (A) (P)	127 kPa (1,3 kg/cm ²) 147 kPa (1,5 kg/cm ²) 147 kPa (1,5 kg/cm ²) 177 kPa (1,8 kg/cm ²)
Freno: Tipo del freno anteriore Funzionamento Tipo del freno posteriore Funzionamento	Freno a disco (mono) Con la mano destra A tamburo Col piede destro
Sospensione: Sospensione anteriore Sospensione posteriore	Forcella telescopica Forcellone (sospensione monocross)
Ammortizzatori Ammortizzatori anteriore Ammortizzatori posteriore	Molla elicoidale, Amm. ad olio Gas, molla elicoidale, Amm. ad olio
Corsa delle ruote: Corsa della ruota anteriore Corsa della ruota posteriore	240 mm 210 mm
Parte elettrica: Sistema d'accensione Generatore Tipo o modello della batteria Capacità della batteria	CDI Volano magnete FB3L-B o GMN3-3B 12V, 3AH
Tipo del faro	A lampada
Potenza della lampada/Quantità: Faro Fanalino posteriore/freno Indicatori di direzione Luce segnali Luce cruscotto	45W/40W x 1 5W/21W x 1 21W x 4 4W x 1 3,4W x 2
Potenza delle luci indicatori/Quantità: «NEUTRAL» «HIGH BEAM» «OIL» «TURN»	3,4W x 1 3,4W x 1 3,4W x 1 3,4W x 1

* Il carico è il peso totale dei bagagli, del pilota, del passeggero e degli accessori.

2. CARATTERISTICHE DI MANUTENZIONE

A. Motore

Modello	DT125LC
<p>Testa cilindro: Limite di deformazione*</p> 	<p><0,03 mm> * Le linee indicano dove bisogna collocare il regolo per le misure</p>
<p>Cilindro: Alesaggio Limite di conicità Limite di ovalizzazione</p>	<p>56,00^{+0,020} mm <0,08 mm> <0,05 mm></p>
<p>Pistone: Misura del pistone/Punto di misurazione* Gioco del pistone Maggiorazione 1° 2° Disassamento</p> 	<p>56,00_{-0,06} mm/10 mm 0,050 ~ 0,055 mm 56,25 mm 56,75 mm 0,25 mm/Lato scarico</p>
<p>Segmenti: Schizzo in sezione</p> <p>Fascia superiore</p>  <p>2° fascia</p>  <p>Distanza delle estremità (montata)</p> <p>Fascia superiore</p> <p>2° fascia</p>	<p>Trapezoidale B = 1,2 mm T = 2,2 mm</p> <p>AC B = 1,2 mm T = 2,2 mm</p> <p>0,30 ~ 0,45 mm 0,30 ~ 0,45 mm</p>
<p>Albero motore:</p>  <p>Larghezza dei volani «A» Limite di scenteratura «C» Gioco laterale della testa di biella «D» Limite gioco del piede di biella «E»</p>	<p>56,00^{-0,05} mm <0,03 mm> 0,2 ~ 0,8 mm <2 mm></p>

Modello	DT125LC
Frizione: Spessore/Quantità del dischi d'attrito Limite d'usura Spessore/Quantità del dischi frizione Limite di deformazione Lunghezza libera molla frizione/Quantità Lunghezza minima molla frizione Usura massima molla frizione Gioco di spinta sede frizione Gioco radiale sede frizione Gioco lasco dell'ingranaggio di riduzione primaria Metodo di sblocco frizione Limite di piegatura dell'asta di spinta	3,0 mm x 6 <2,7 mm> 1,2 mm x 5 <0,05 mm> 34,5 mm x 4 <34,5 mm> <33,5 mm> 0 mm 0,015 ~ 0,049 mm 166 ± 1 (B - C, C - C, D - D) Spinta interna - spinta camma <0,15 mm>
Selettore: Tipo di selettore	Tamburo a camma, barra di guida
Tipo del Kick starter: Forza d'attrito del kick <Min. ~ Max.>	 Tipo kick e presa P = 1,0 kg <0,8 ~ 1,2 kg>
Tipo olio del filtro aria (filtro oliato)	Olio 2T raffreddato ad aria
Carburatore: Tipo/Costruttore/Quantità Getto principale Spillo-posizione Polverizzatore Valvola gas Getto del minimo Vite aria del minimo Getto dello starter Altezza del galleggiante Livello carburante Regime di minimo del motore	PHBH 27HS/DELLORTO 1 125 X 16 (3 ^a) 262 DG 30 50 1 e 3/4 60 24 ± 0,5 mm 6 mm 1.300 ± 50 r/min
Valvola a lamelle: Spessore* Altezza del fermo valvola Limite di deformazione della valvola	 0,2 mm 10,3 mm 0,5 mm
Sistema di lubrificazione Pompa autolube Codice colore Corsa minima Corsa massima Rendimento minimo/200 corsa Rendimento massimo/200 corsa Sistema di regolazione (al minimo)	Separata (Pompa autolube Yamaha) Giallo 0,20 ~ 0,25 mm 1,85 ~ 2,05 mm 0,38 ~ 0,48 cm ³ 3,56 ~ 3,94 cm ³ (Auto regolatore)
Sistema di raffreddamento: Dimensione del radiatore Larghezza Altezza Spessore Pressione d'apertura del tappo radiatore Pompa acqua	122,5 mm 240,0 mm 32,0 mm 88 ± 15 kPa (0,9 ± 0,15 kg/cm ²) Pompa centrifuga aspirante - singola

Coppia di serraggio

Parte di serraggio	Nome	Misura del filetto	Q.tà	Coppia di serraggio		Note
				Nm	Kgm.	
Motore:						
Candela	---	M14	1	20	2,5	
Testa cilindro	Dado	M 8	4	25	2,5	
	Prigioniero	M 8	4	10	1,0	
Coperchio valvola termostatica	Vite	M 6	3	8	0,8	
Unità termica	---	M10	1	15	1,5	Non stringere troppo
Magnete CDI	Dado	M12	1	90	9,0	
Base CDI (statore)	Vite	M 6	2	10	1,0	
Coperchio sede	Vite	M 6	3	10	1,0	
Bullone spurgo coperchio sede	Vite	M 6	1	12	1,2	
Pompa olio	Vite	M 5	2	6	0,6	
Valvola a lamelle	Bullone	M 6	4	8	0,8	
Tubo di scarico	Dado	M 8	2	18	1,8	
	Prigioniero	M 8	2	10	1,0	
Carter	Vite	M 6	10	10	1,0	
Bullone spurgo carter	Bullone	M12	1	25	2,5	
Interruttore di folle	---	M10	1	4	0,4	
Coperchio carter (sinistro e destro)	Vite	M 6	13	12	1,2	
Coperchio pompa olio	Vite	M 6	4	12	1,2	
Cilindro	Dado	M 8	4	30	3,0	
	Prigioniero	M 8	4	10	1,0	
Ingranaggio trasmissione primaria	Dado	M12	1	60	6,0	
Gruppo frizione	---	M12	1	55	5,5	
Molla frizione	Bullone	M 5	4	8	0,8	
Ingranaggio bilanciere	Dado	M12	1	55	5,5	
Piatto tampone (corteco)	Vite	M 8	1	18	1,8	
Piatto tampone (cuscinetto)	Vite	M 6	2	12	1,2	Applicare LOCTITE
Mozzetto del pedale d'avviamento	Dado	M12	1	65	6,5	
Leva tampone	Bullone	M 6	1	14	1,4	Applicare LOCTITE
Pignone di trasmissione	Bullone	M 6	2	12	1,2	
Sede tachimetro	Bullone	M 6	1	5	0,5	
YPVS Supp. valvola (Sinistra)	Bullone	M 5	1	5	0,5	
Valvola di potenza	Bullone	M 5	1	6	0,6	
Puleggia	Bullone	M 6	1	10	1,0	
Coperchio val. di potenza	Vite	M 5	2	5	0,5	
Cappuccio val di potenza	Bullone	M 5	2	5	0,5	
Pedale cambio	Bullone	M 6	1	15	1,5	

B) Parte telaistica

Modello	DT125LC
Sterzo: Tipo del cuscinetto sterzo No./Misura delle sfere in acciaio - superiore Modello del cuscinetto - inferiore	Cuscinetti a rulli conici e sfere 22 pezzi HI-CAP 32006 JRRS
Sospensione anteriore: Corsa forcella Lunghezza libera molla forcella <Limite> Costante della molla/corsa Molla opzionale Quantità olio o livello olio Tipo di olio	240 mm $l_1:576,4 \text{ mm}, l_2:53,7 \text{ mm}$ $< l_1:570,6 \text{ mm}, l_2:53,2 \text{ mm}>$ $K_1:1,96 \text{ N/mm (0,2 kg/mm)}/$ $0\sim 63 \text{ mm}$ $K_2:2,94 \text{ N/mm (0,3 kg/mm)}/$ $63\sim 240 \text{ mm (2,48}\sim 9,45 \text{ in)}$ No 330 cm^3 $139,5 \text{ mm}$ (Dalla sommità del tubo interno completamente compresso con molla (l_1)) Olio motore SAE 10W30 tipo SE
Sospensione posteriore: Corsa ammortizzatore Lunghezza libera della molla <Limite> Costante molla/corsa Molla opzionale Pressione del gas contenuto	74 mm 238 mm $<236 \text{ mm}>$ $K_1 = 53,9 \text{ N/mm (5,5 kg/mm)}$ $0\sim 74 \text{ mm}$ No $1471 \text{ kPa (15 kg/cm}^2)$
Ruota: Tipo ruota anteriore Tipo ruota posteriore Misura cerchio ant./Materiale Misura cerchio post./Materiale Limite di deformazione cerchio Verticale Laterale	A raggi A raggi $1,60 \times 21/\text{Acciaio}$ $1,85 \times 18/\text{Acciaio}$ $<2,0 \text{ mm}>$ $<2,0 \text{ mm}>$
Forcellone: Limite del gioco forcellona Estremità Laterale	$<1,0 \text{ mm}>$ $<0,4\sim 0,7 \text{ mm}>$
Catena di trasmissione: Tipo/costruttore Numero delle maglie Gioco libero catena	REGINA 124 $35\sim 45 \text{ mm}$
Freno disco: Tipo Anteriore \varnothing esterno x spessore <Limite> Spessore pastiglia <Limite> \varnothing Interno cilindretto principale \varnothing Interno cilindretto pinza Tipo del liquido freno	Mono disco $220 \times 3,8 \text{ mm}$ $<3,0 \text{ mm}>$ $6,0 \text{ mm}$ $<0,8 \text{ mm}>$ $11,0 \text{ mm}$ $2 \times 25 \text{ mm}$ DOT # 3
Freno a tamburo: Tipo Posteriore \varnothing Interno del tamburo <Limite> Spessore del ferodo <Limite> Lunghezza libera molla ceppo	Avvolgente Portante 130 mm $<131 \text{ mm}>$ 4 mm $<2 \text{ mm}>$ $36,5 \text{ mm}$

Modello	DT125LC
Leva freno e pedale freno: Gioco libero leva freno Gioco libero pedale freno Posizione pedale freno	5~8 mm 20~30 mm 10 mm (Altezza verticale sotto la sommità della pedana poggiapiedi)
Gioco libero leva frizione	2~3 mm

Ingranaggio trasmissione	0,001-0,01
Plano tambore (manico)	0,01-0,02
Fluido tambore (poggiatesta)	0,01-0,02
Morzetto del pedale d'arresto	0,01-0,02
Leva tambore	0,01-0,02
Pignone di trasmissione	0,001-0,01
Sede tachimetro	0,01-0,02
YPVS Supp. valvole (sinistra)	0,01-0,02
Valvole di potenza	0,01-0,02
Puleggia	0,01-0,02
Coperchio val. di potenza	0,01-0,02
Capuccio val. di potenza	0,01-0,02
Pedale cambio	0,01-0,02

Coppia di serraggio

Parte da serrare	Misura del filetto	Q.tà	Coppia di serraggio		Note
			Nm	Kgm.	
Telaio:					
Perno ruota anteriore e dado	M14	1	85	8,5	
Perno ruota posteriore e dado	M14	1	85	8,5	
Pignone e mozzo	M10	4	62	6,2	
Supporto motore anteriore posteriore	M 8	1	33	3,3	
	M 8	1	38	3,8	
Perno e dado	M12	1	80	8,0	
Corona manubrio e tubo interno	M 8	4	23	2,3	
Perno sterzo corona manubrio	M14	1	70	7,0	
Corona manubrio e supp. manubrio	M 8	4	15	1,4	
Perno sterzo e ghiera	M25	1	38	3,8	
Staffa inferiore e tubo interno	M 8	4	20	2,0	
Prigioniero mozzo posteriore	M 8	4	39	3,9	Applicare LOCTITE
Ammortizzatore e telaio	M10	1	42	4,2	
Ammortizzatore e braccio rinvio	M10	1	42	4,2	
Asta di collegamento e braccio di rinvio	M10	1	42	4,2	
Braccio di rinvio e forcellone	M12	1	59	5,9	
Asta di collegamento e telaio	M10	1	42	4,2	
Pinza fermo e forcella	M10	2	35	3,5	
Cilindretto principale e tubo freno	M10	1	27	2,7	
Tubo freno e pinza freno	M10	1	27	2,7	

C) Parte elettrica

Modello	DT125LC	
Voltaggio	12V	
Sistema d'accensione: Messa in fase accensione (prima del I.P.M.S.) Anticipo accensione Tipo del dispositivo d'anticipo	8° a 1.350 r/min 22° a 3.000 r/min Elettrico	
Anticipo accensione I.P.M.S.		
Regime motore (x10 ³ r/min)		
C.D.I.: Magnete - modello/costruttore Resistenza della bobina pick up (Colore) Resistenza della bobina sorgente (Colore) Blocco CDI - Modello/costruttore	F34Y/YAMAHA 350Ω ± 20% a 20°C (W/R - W/G) 355Ω ± 20% a 20°C (Br - B/R) 37F-MO/HITACHI	
Bobina d'accensione: Modello/costruttore Distanza minima degli elettrodi Resistenza dell'avvolgimento primario Resistenza dell'avvolgimento secondario	C2T4/YAMAHA 13 kW o più a 500 r/min 23 kV o meno a 8.000 r/min 1,6Ω ± 10% a 20°C 6,6 kΩ ± 20% a 20°C	
Sistema di carica: Tipo Corrente di carica	Volano Magnete	
Corrente di carica		
Regime motore (x10 ³ r/min)		
Resistenza della bobina di carica (Colore) Resistenza della bobina d'illum. (Colore)	0,43Ω ± 20% a 20°C (B - W) 0,35Ω ± 20% a 20°C (Y/R - B)	

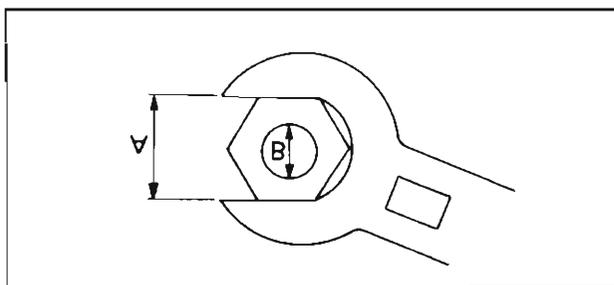
Modello	DT125LC
Voltaggio Regolatore/Raddrizzatore: Tipo Modello/Costruttore Tensione regolata a vuoto	Corto-circuito EHU-01TR07/MATSUSHITA 14,5 V
Batteria: Capacità Peso specifico	12V3AH 1.260
Claxon: Tipo/Quantità Modello/Costruttore Massimo amperaggio	Piano x 1 MF-12/NIKKO 1,5A
Relay degli indicatori di direzione: Tipo Modello/Costruttore Dispositivo d'arresto automatico Frequenza di lampeggio Potenza	A condensatore 061300-7110/NIPPONDENSO No 60-120 cicli al minimo 21W x 4 + 3,4W
Interruttore livello olio: Modello/Costruttore	AST1/TAIHEIYO
Dispositivo interruttore circuito: Tipo Intensità per ogni circuito/quantità Principale Riserva	Fusibile 10A x 1 10A x 1
Unità di controllo: Modello/Costruttore	34X-MO/YAMAHA
Unità servo motore: Modello/costruttore Resistenza al potenziometro (Colore)	34X/YAMAHA 7,5Ω ± 30% a 20°C (Y/B-W/B)

Specifiche generali di coppia di serraggio

Questa tabella stabilisce le coppie di serraggio per attacchi standard con filetto a passo ISO.

I valori di serraggio per i componenti o gli insiemi speciali sono indicati nelle sezioni appropriate di questo manuale. Per evitare ogni deformazione, stringere gli insiemi, a serraggio multiplo, seguendo un ordine incrociato, fino a raggiungere la coppia voluta. A meno che sia diversamente specificato, le coppie di serraggio si intendono per filetti puliti e asciutti. I componenti devono essere a temperature ambiente.

A (Dado)	B (Bullone)	Specifiche generali di serraggio	
		Nm	Kgm.
10 mm	6 mm	6	0,6
12 mm	8 mm	15	1,5
14 mm	10 mm	30	3,0
17 mm	12 mm	55	5,5
19 mm	14 mm	85	8,5
22 mm	16 mm	130	13,0

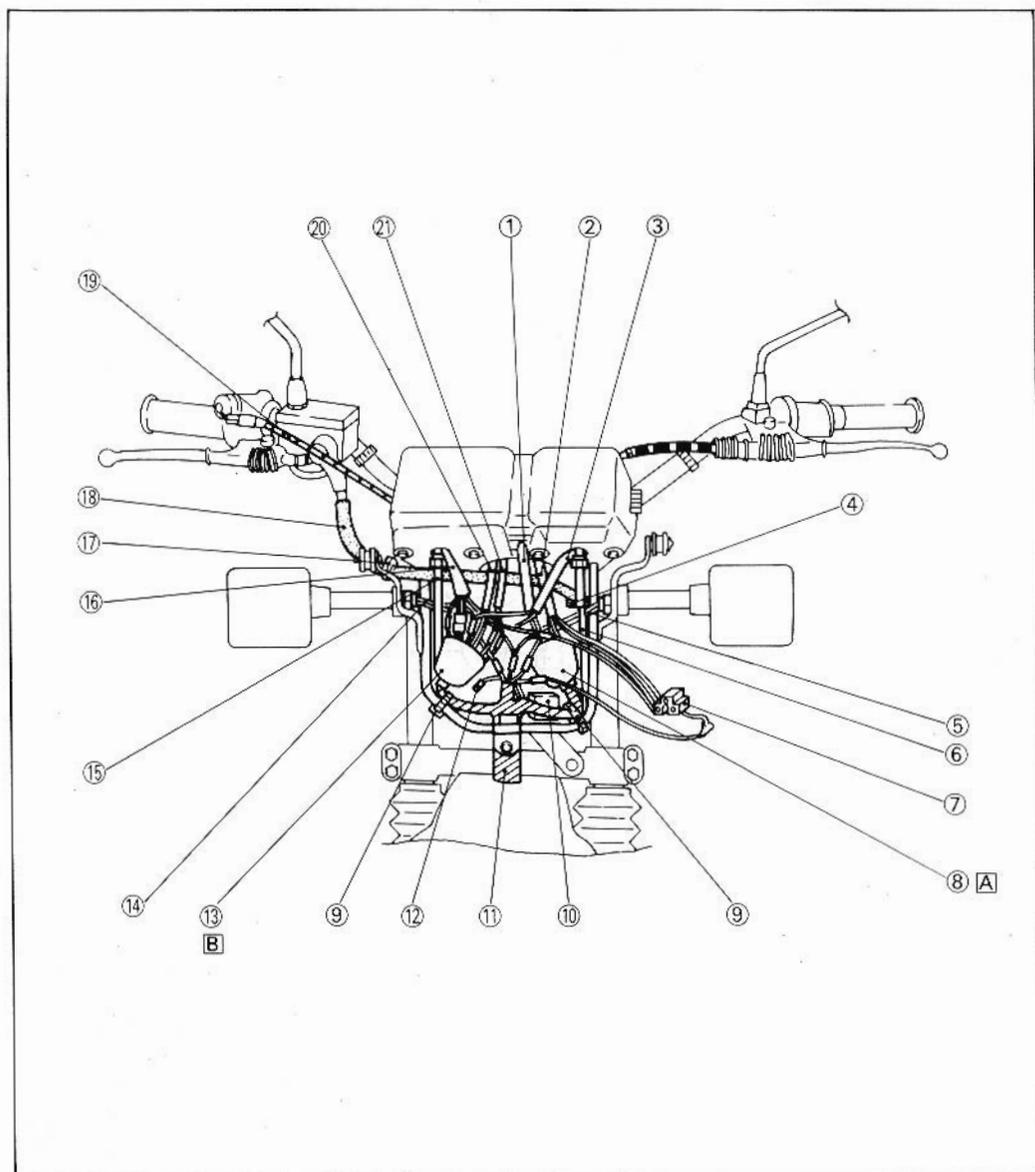


A: Distanza tra le pareti
B: Diametro esterno filetto

Definizione delle unità

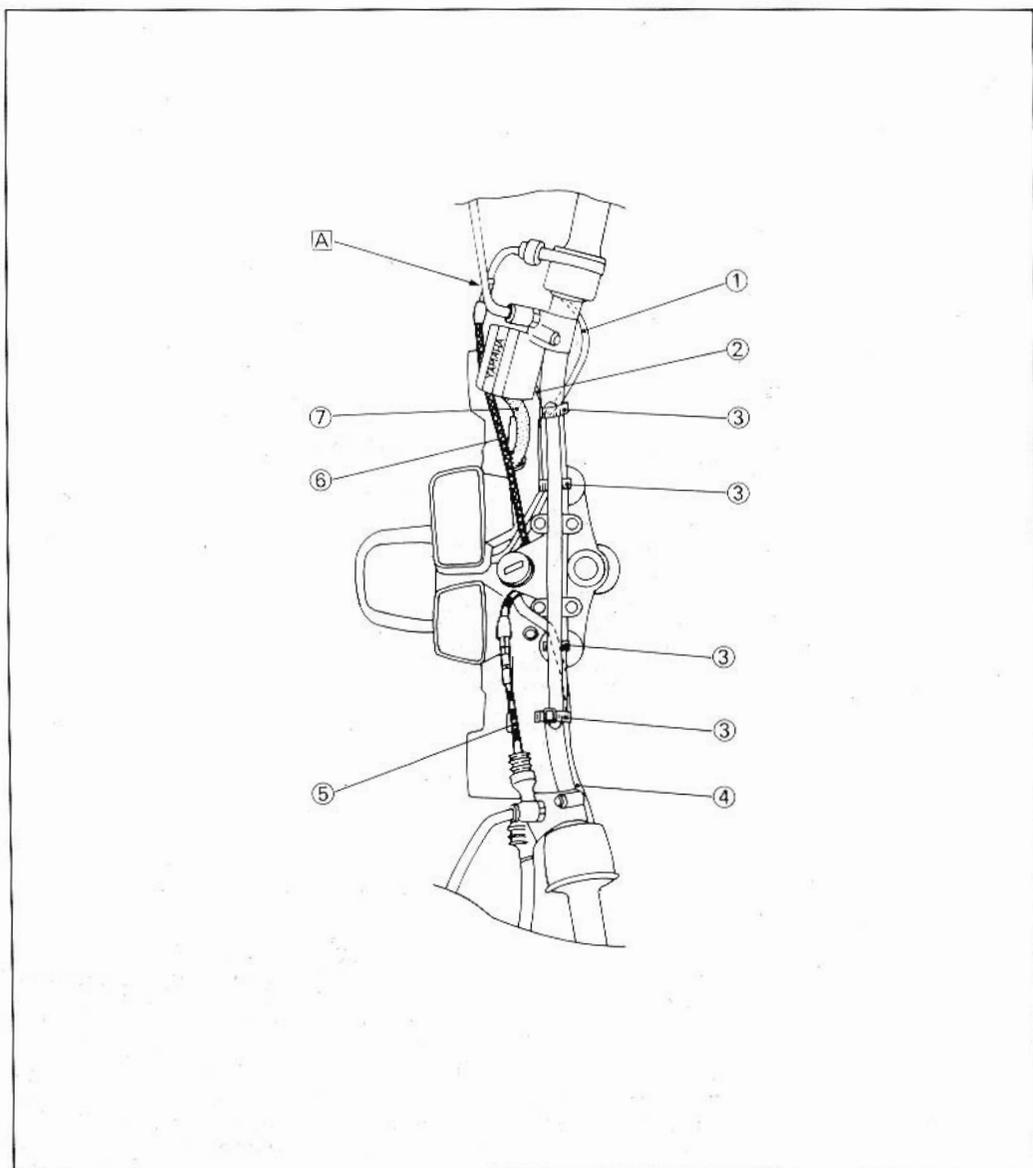
Unità	Significato	Definizione	Misura
mm	millimetro	10^{-3} metro	Lunghezza
cm	centimetro	10^{-2} metro	Lunghezza
kg	chilogrammo	10^3 grammo	Peso
N	Newton	$1 \text{ kg} \times \text{m}/\text{sec}^2$	Forza
Nm	Newton metro	$\text{N} \times \text{m}$	Coppia
Kgm.	Chilogrammetri	$\text{m} \times \text{kg}$	Coppia
Pa	Pascal	N/m^2	Pressione
N/mm	Newton x millimetro	N/mm	Costante della molla
L	Litro	—	Volume o capacità
cm^3	Centimetro cubo	—	
r/min	Giri al minuto	—	Regime motore

Percorso cavi



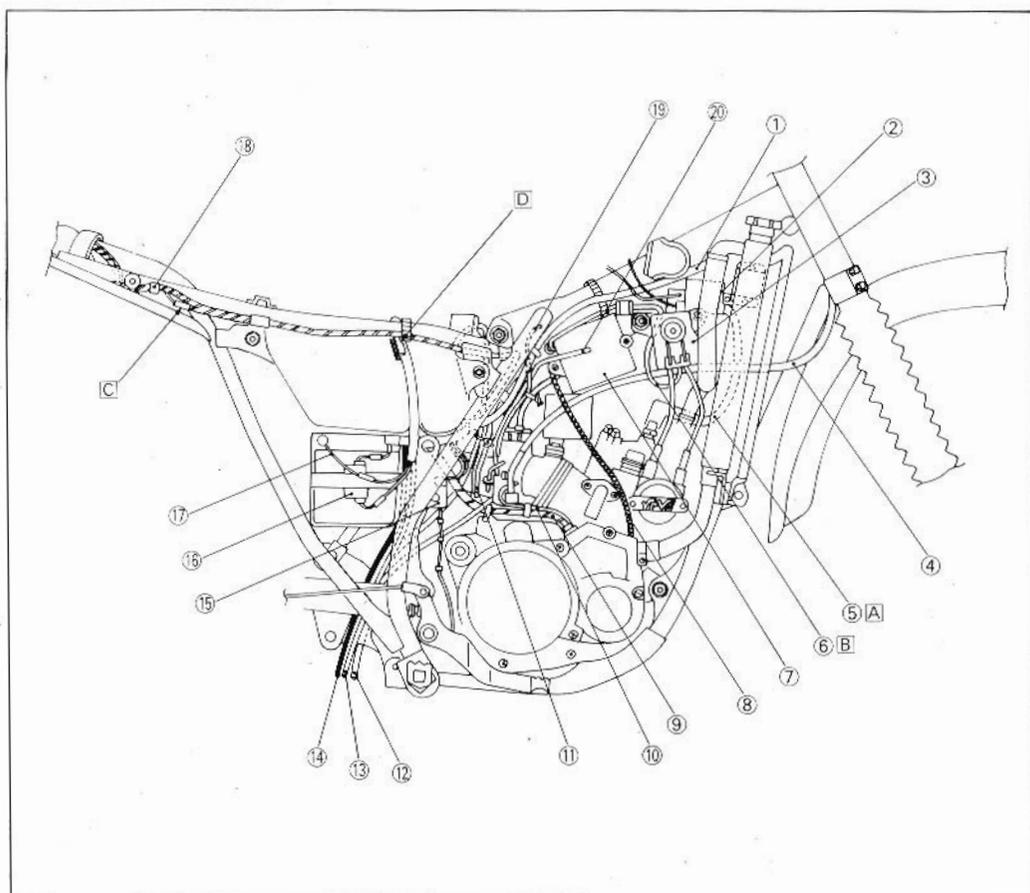
1. Cavo interruttore principale - 2. Cavo interruttore manubrio - 3. Cavo conta km. - 4. Morsetto - 5. Cavo luce freccia ant. (sinistra) - 6. Cavo conta km. - 7. Portafaro - 8. Coperchio connettore (sinistra): Nastro bianco - 9. Fascetta - 10. Relay delle frecce - 11. Conduttori elettrici - 12. Cavo luce ausiliaria - 13. Coperchio connettore (destra) - 14. Cavo luce freccia anteriore (destra) - 15. Cavo tachimetro - 16. Cavo tachimetro - 17. Morsetto - 18. Tubo freno - 19. Cavo acceleratore - 20. Cavo interruttore freno anteriore - 21. Cavo interruttore d'arresto motore - A. Dopo il collegamento, coprire il coperchio connettore (sinistro) - B. Dopo il collegamento, coprire il coperchio connettore (destra).

Percorso cavi



1. Cavo interruttore «spegnimento motore» - 2. Cavo interruttore freno anteriore - 3. Fascietta - 4. Cavo interruttore cambio - 5. Cavo frizione - 6. Cavo acceleratore - 7. Tubo olio freno - A. Passare il cavo acceleratore davanti al retrovisore.

Percorso cavi



1. Tubo serbatoio - 2. Bobina accensione - 3. Servomotore - 4. Cavo tachimetro - 5. Cavo dell'alta tensione - 6. Cavo servo motore - 7. Cavo pompa olio - 8. Unità di controllo - 9. Tubo olio - 10. Tubo erogazione olio - 11. Cavo magnete CDI - 12. Tubo traboccamento carburatore - 13. Tubo sfiato vaso d'espansione - 14. Tubo sfiato batteria - 15. Interruttore freno posteriore - 16. Fusibile - 17. Cavo batteria - 18. Morsetto - 19. Tubo getto aria - 20. Tubo carburante.

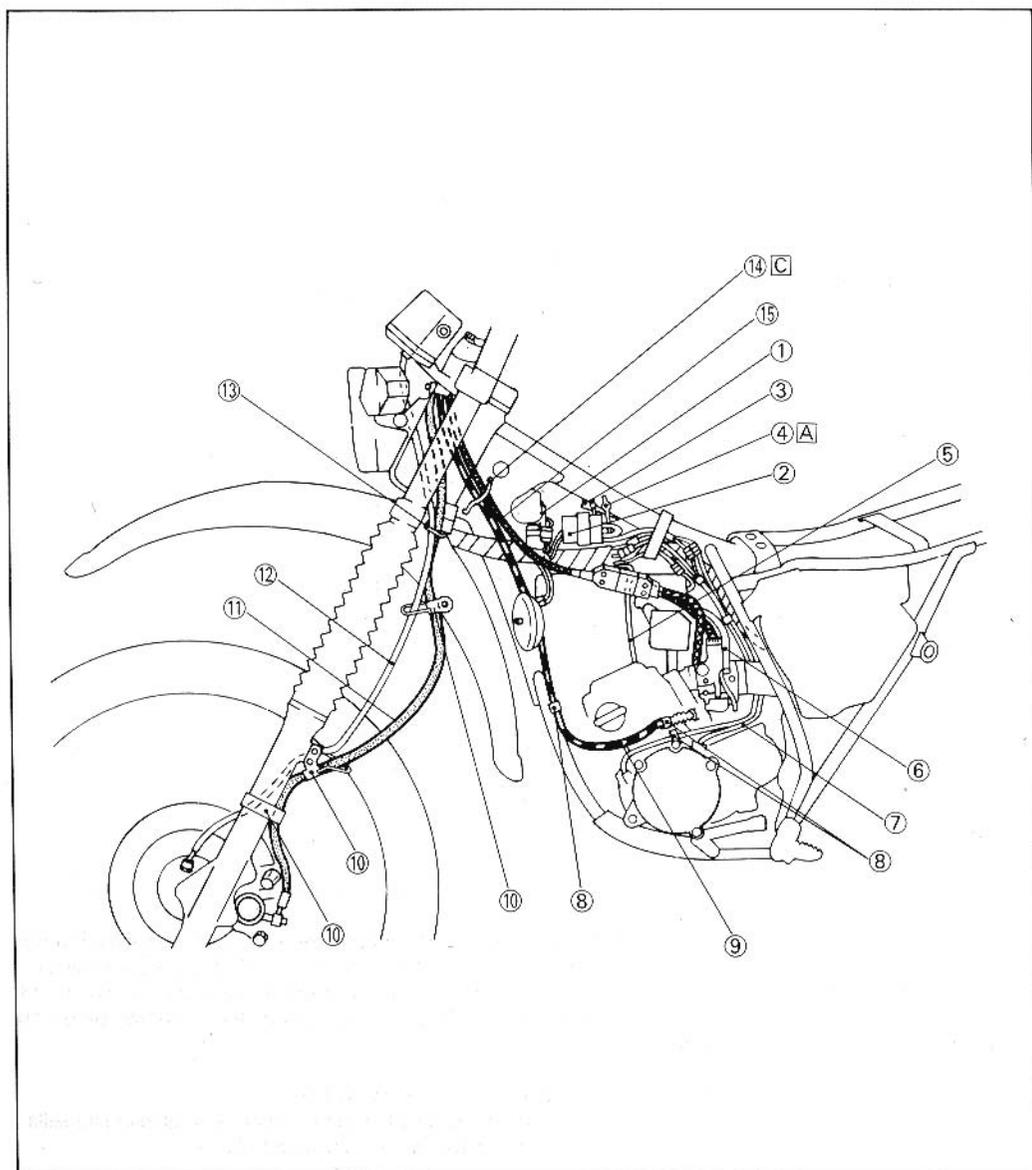
(A) Passare il filo dell'alta tensione tra il telaio e il radiatore.

(B) Passare il cavo del servo motore tra il tubo di tensione e il servomotore.

(C) Dopo aver collegato l'accoppiatore, collocarlo tra la guida della sella e l'aletta della guida della sella.

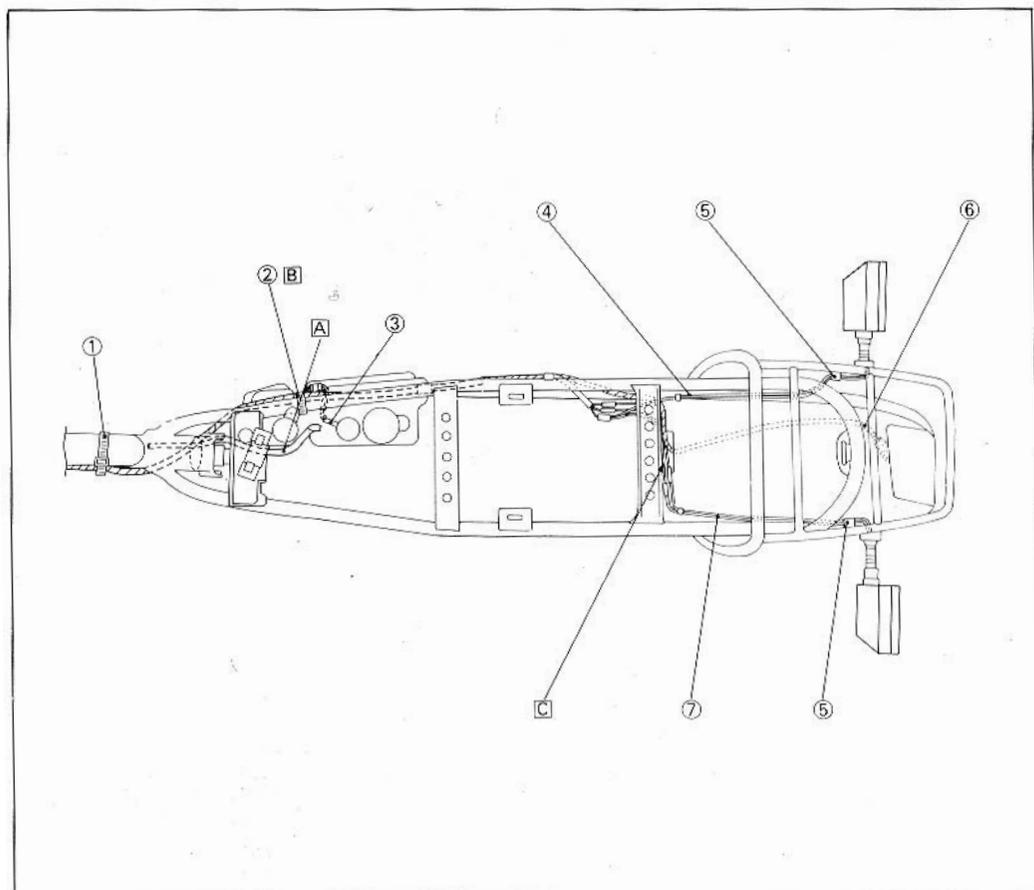
(D) Dopo aver collegato l'accoppiatore, collocarlo nella cavità del serbatoio dell'olio.

Percorso cavi



1. Raddrizzatore con regolatore - 2. Unità CDI - 3. Bobina d'accensione - 4. Cavo massa - 5. Cavo unità termica - 6. Tubo carburante - 7. Cavo magnete CDI - 8. Morsetto - 9. Cavo frizione - 10. Supporto cavo - 11. Tubo freno - 12. Cavo conta km - 13. Guida cavo - 14. Guida cavo - 15. Cavo acceleratore.
- (A) Assicurare il cavo massa insieme alla bobina d'accensione.
(B) Passare il cavo conta km e il tubo dell'olio nel guida cavo.
(C) Passare il cavo frizione e il cavo acceleratore nel guida cavo.

Percorso cavi



1. Fascetta - 2. Fascetta - 3. Cavo indicatore freccia posteriore (destra) - 5. Morsetto - 6. Cavo - 7. Cavo luce freccia posteriore (sinistra).

(A) Inserire il tubo di sfiato del serbatoio olio nel tubo principale.

(B) Allineare la fascetta con la cavità del serbatoio olio.

(C) Dopo aver collegato il cavo della luce freccia post. collocare i cavi nel foro del parafango post.

- (1) Candela.
- (2) Bobina d'accensione.
- (3) Unità CDI.
- (4) Magnete CDI.
- (5) Interruttore di folle.
- (6) Interruttore termico.
- (7) Relay delle frecce.
- (8) Interruttore livello olio.
- (9) Luce freccia posteriore (destra).
- (10) Luce fanalino posteriore/freno.
- (11) Luce freccia posteriore (sinistra).
- (12) Interruttore freno posteriore.
- (13) Batteria.
- (14) Raddrizzatore/Regolatore.
- (15) Servomotore.
- (16) Unità di controllo.
- (17) Claxon.
- (18) Luce freccia ant. (sinistra).
- (19) Interruttore «HORN».
- (20) Interruttore «TURN».
- (21) Interruttore «PASS» (Per Austria).
- (22) Commutatore «LIGHTS».
- (23) Interruttore «LIGHTS».
- (24) Interruttore principale.
- (25) Luce ausiliaria.
- (26) Faro.
- (27) Indicatore di temperatura.
- (28) «TURN».
- (29) «HIGH BEAM».
- (30) «NEUTRAL».
- (31) «OIL».
- (32) Tachimetro.
- (33) Conta km.
- (34) Interruttore «ENGINE STOP».
- (35) Interruttore freno anteriore.
- (36) Luce freccia anteriore (destra).

Codice colore

B	Nero
Br	Marrone
Ch	Cioccolato
Dg	Verde scuro
G	Verde
Gy	Grigio
L	Blu
O	Arancio
P	Rosa
R	Rosso
Sb	Azzurro
W	Bianco
Y	Giallo

B/R	Nero/Rosso
B/W	Nero/Bianco
B/Y	Nero/Giallo
Br/W	Marrone/Bianco
G/R	Verde/Rosso
G/Y	Verde/Giallo
L/R	Blu/Rosso
R/B	Rosso/Nero
W/B	Bianco/Nero
W/G	Bianco/Verde
W/R	Bianco/Rosso
Y/L	Giallo/Blu
Y/R	Giallo/Rosso