

Meccanismo in fase della distribuzione.

1. Fare girare l'albero motore, ed allineare l'indice "T" 1,4 posto sul complesso dell'anticipo con l'indice fisso di riferimento, come mostra la fig. 3-7.



Fig. 3-7 ① Indice "T" 1,4 ② Indice fisso di riferimento.

2. Installare la catena della distribuzione sul pignone in modo tale che le linee di riferimento poste su tale pignone siano allineate con la superficie superiore della testa.
3. Installare il pignone sull'asse a cammes mediante i due appositi bulloni.

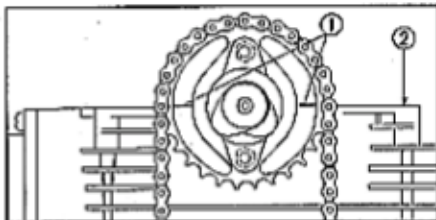


Fig. 3-8 ① Linea di riferimento del pignone dell'asse a cammes. ② Superficie superiore della testa.

Coperchio della testa.

1. Applicare un ermetico nel solco guarnizione del coperchio testa. Installare la guarnizione. Sostituire la guarnizione se essa è danneggiata.

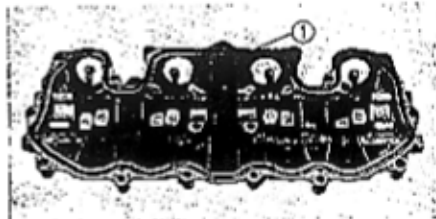


Fig. 3-10 Ordine di serraggio dei bulloni del coperchio della testa.

2. Serrare i bulloni di fissaggio del coperchio testa nell'ordine indicato in fig. 3-10. Coppia prescritta = 0,7-1,2 kgm.

Nota:

La differenza di coppia serraggio tra un bullone e l'altro non deve essere superiore a 0,2 kgm.

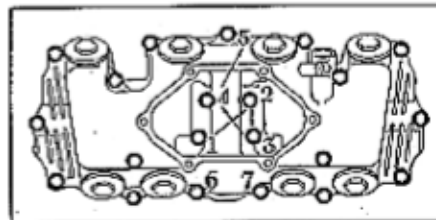


Fig. 3-9 Guarnizione coperchio testa.



2. POMPA E FILTRI DELL'OLIO. ⇒ Lubrificazione a pressione ⇒ Lubrificazione a sbattimento

- La pompa dell'olio e' doppia, di tipo tricoide, comandata dal centralbero della trasmissione primaria.
- Uno dei due filtri dell'olio e' del tipo a reticella mentre l'altro e' costituito da un elemento filtrante di carta. In tal modo e' assicurato un doppio filtraggio.

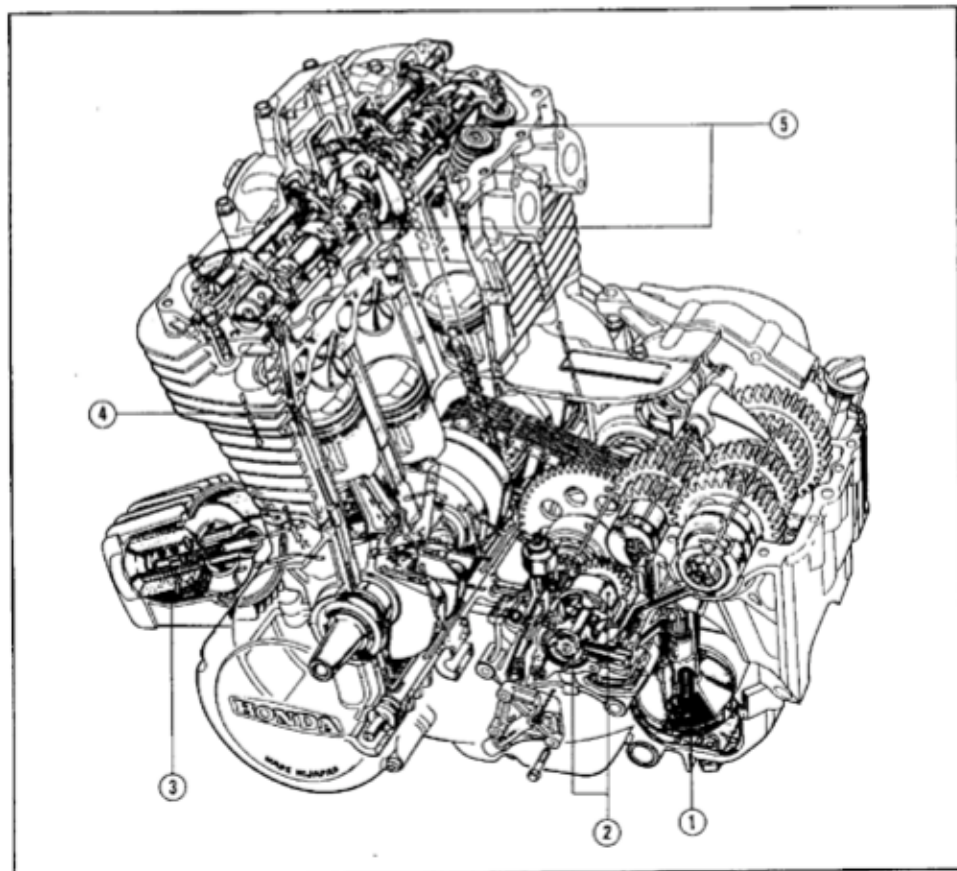
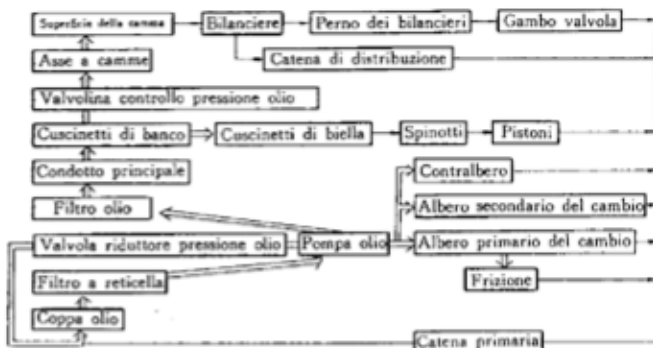


Fig. 3-11

① Filtro a reticella.
② Pompa olio.

③ Filtro olio.
④ Valvolina controllo pressione olio.

⑤ Condotto dell'olio.

Rimontaggio.

1. Accertarsi di collocare gli anellini di gomma al posto giusto, come indicato.
2. Controllare il livello dell'olio nel carter e aggiungere olio se necessario.
3. Accertarsi che il filtro dell'olio sia montato a dovere.

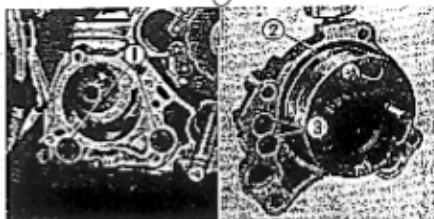


Fig. 3-12 ① Guarnizione 15x2,5
② Guarnizione 63x2,5
③ Guarnizione 9,9x1,5

3. FRIZIONE.

Controllo.

Controllare il gioco centro frizione-disco B (I), e se esso è superiore al limite indicato dalla casa, sostituire il disco B.

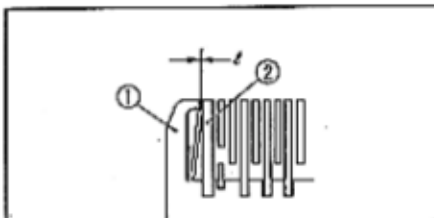


Fig. 3-13 ① Centro frizione.
② Disco B.

Rimontaggio.

1. Installare la sede della molla e la molla nella posizione appropriata, come indicato.

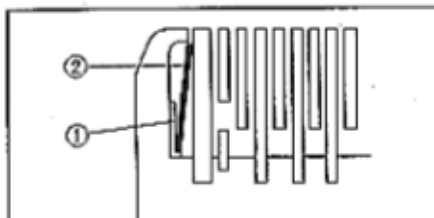


Fig. 3-14 ① Sede della molla.
② Molla.

2. Accertarsi di installare la rondella da 25 mm.
3. Alternativamente installare i dischi di attrito e quelli metallici ed infine il disco di attrito da 8 mm. (che è quindi il più esterno.)

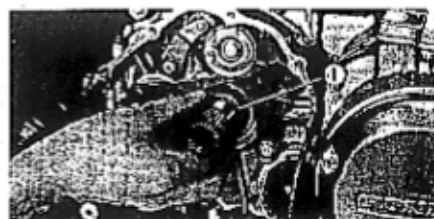


Fig. 3-15 ① Rondella da 25 mm.

4. PEDALE DELLA MESSA IN MOTO.

Rimontaggio

1. Inserire la parte doppia della molla interna di spinta dell'ingranaggio della messa in moto nel solco di fermo del carter.
2. Agganciare l'estremità (A) della molla della messa in moto come mostra la figura, ed installare il complesso della messa in moto. Installare l'altra estremità (B) della molla nell'apposita "costa", come indicato.
3. Controllare in modo da assicurarsi che l'ingranaggio della messa in moto sia bene in presa con quello della prima.

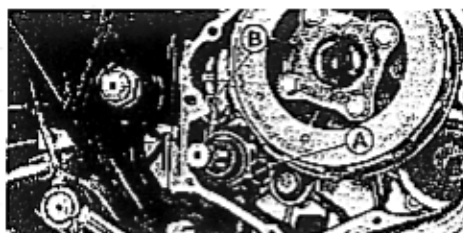


Fig. 3-16 Installazione della molla della messa in moto.

5. MECCANISMO DI SELEZIONE DELLE MARCE.

Fig. 3-17

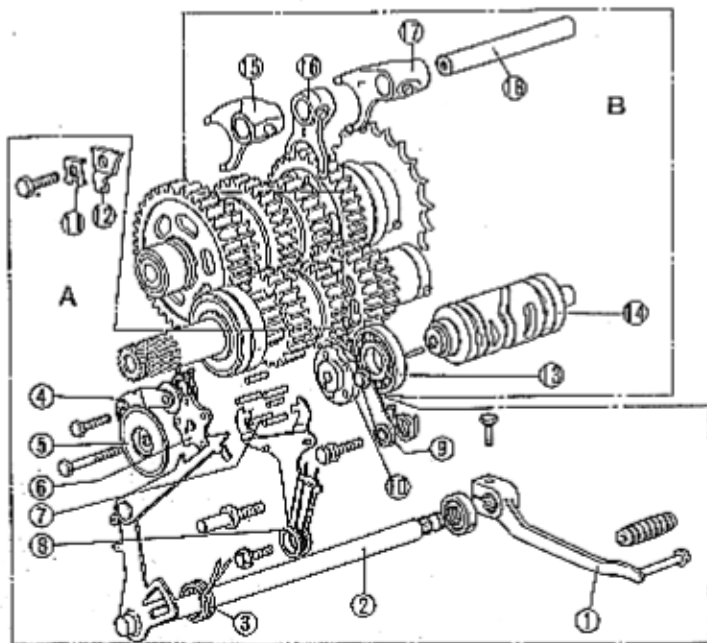
Gruppo A.

Si può smontare col motore nel telaio.

Gruppo B.

Si può smontare col motore fuori dal telaio.

- ① Pedale del cambio.
- ② Perno di comando.
- ③ Molla di ritorno.
- ④ Fermo del tamburo selettore.
- ⑤ Piastrina laterale del selettore.
- ⑥ Piastrina di fermo del selettore.
- ⑦ Rullini fusi.
- ⑧ Piastra a forchetta di fermo del meccanismo di comando marce.
- ⑨ Braccetto di fermo del folle.
- ⑩ Piastrina centrale del selettore.
- ⑪ Rondella di sicurezza 8 mm.
- ⑫ Piastrina di fermo assiale del perno dei forcellini.
- ⑬ Cuscinetto a sfere 16004.
- ⑭ Tamburo selettore.
- ⑮ Forcellino innesto marce, destro.
- ⑯ Forcellino centrale di innesto marce.
- ⑰ Forcellino elivisto di innesto marce.
- ⑱ Perno dei forcellini.



Smontaggio.

Gruppo A.

1. Scaricare l'olio del carter.
2. Togliere il poggiatesta di destra e la leva della messa in moto.
3. Togliere il pedale cambio.
4. Togliere il coperchio laterale destro.
5. Togliere il perno di comando del cambio.



Fig. 3-18 ① Perno di comando del cambio.

6. Smontare la piastra a forchetta di fermo del meccanismo di comando marce, il fermo del tamburo selettore ed il braccetto di fermo del folle. La figura 3-19 mostra che il cambio è in folle.



Fig. 3-19

- ① Piastrina a forchetta di fermo del meccanismo di comando marce.
- ② Fermo del tamburo selettore.
- ③ Braccetto di fermo del folle.

7. Togliere il piatto delle pontine e l'anticipo automatico.
8. Togliere la pompa dell'olio.
9. Togliere il pignoncino della trasmissione primaria dal contralbero, svitando il bullone da 12 mm.



Fig. 3-20 ① Bullone da 12 mm.

- ② Rondella di sicurezza.
- ③ Pignoncino della trasmissione primaria.

Gruppo B.

1. Smontare il motore dal telaio ed eseguire quanto indicato nelle voci precedenti (1-9).
2. Estrarre il contralbero dal lato opposto a quello della frizione.

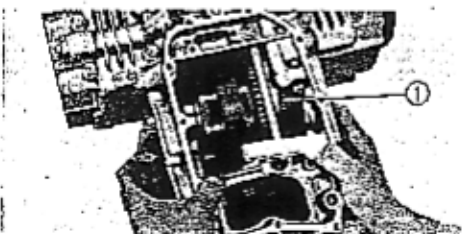


Fig. 3-21 ① Contralbero.

3. Togliere l'anello di fermo interno da 52 mm, e smontare il cuscinetto a sfera 6205 ed il distanziale da 25 mm.
4. Allentare i bulloni che uniscono i due carter e togliere il carter inferiore.



Fig. 3-22 ① Anello interno di fermo da 52 mm.
② Cuscinetto a sfera 6205.
③ Distanziale da 25 mm.

5. Togliere l'albero primario e quello secondario del cambio contemporaneamente.

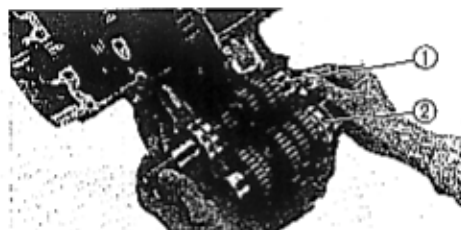


Fig. 3-23 ① Albero primario.
② Albero secondario.

6. Togliere la piastrina di fermo perno dei forcellini ed estrarre il perno dei forcellini ed il tamburo selettore.

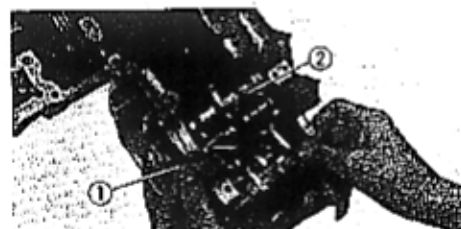


Fig. 3-24 ① Perno dei forcellini.
② Tamburo del selettore.

Rimontaggio.

1. Montare il tamburo del selettore e ruotarlo in modo da mettere il cambio in posizione di folle.
2. Montare la piastrina di fermo del perno dei forcellini e piegare l'orecchietta della rondella di sicurezza contro un fianco del bullone da 8 mm.
3. Montare i forcellini in modo appropriato nelle loro rispettive posizioni. Essi sono contrassegnati con le lettere "R", "C" ed "L" per il riconoscimento.
4. Controllare che il fermo del tamburo selettore, il braccetto di fermo del folle e la piastrina a forchetta di fermo del meccanismo di comando marce siano montati in modo appropriato, e controllarne il corretto funzionamento.
5. Muovere il perno di comando del cambio in modo da controllare che le varie parti funzionino a dovere.



Fig. 3-25 ① Piastrina di fermo del perno dei forcellini.
② Rondella di sicurezza.
③ Bullone da 8 mm.

6. TRASMISSIONE.

Rimontaggio.

Albero primario.

1. Installare il cuscinetto a sfere 5205 HS con il solco che vada ad innestarsi sul semianello di fermo da 52 mm.
2. Installare il cuscinetto ad aghi da 20 mm. con il foro di fermo che si innesti sulla spina di fermo da 6 mm.
3. Installare il paraolio con il pernetto di fermo che vada a far presa nel foro posto nel carter.

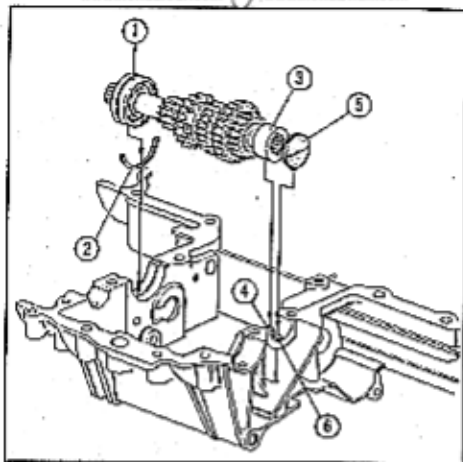


Fig. 3-26 ① Cuscinetto a sfera 5205 HS.
② Semianello di fermo da 52 mm.
③ Cuscinetto ad aghi da 20 mm.
④ Spina di fermo da 6 mm.
⑤ Paraolio. ⑥ Foro di fermo.

Albero secondario.

1. Installare il cuscinetto ad aghi da 20 mm. con il foro di fermo posto sull'apposita spina da 6 mm. del carter superiore.
2. Installare il cuscinetto a sfere 5205 con il solco che vada a collocarsi sul semianello di fermo da 50 mm. del carter superiore.
3. Installare il paraolio con il pernetto di fermo posto in corrispondenza del foro di fermo del carter superiore. Ruotare l'albero e controllare che ogni marcia si innesti bene e senza sforzo.

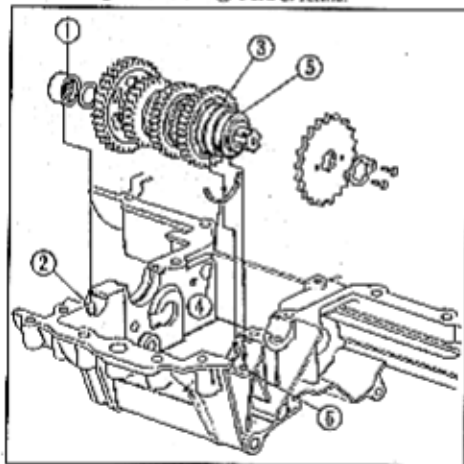


Fig. 3-27 ① Cuscinetto ad aghi da 20 mm.
② Spina di fermo da 6 mm.
③ Cuscinetto a sfera 5205.
④ Semianello di fermo del cuscinetto, da 50 mm.
⑤ Paraolio. ⑥ Foro di fermo.

7. CONTRALBERO.

Rimontaggio.

1. Quando il corpo esterno al dispositivo di innesto del motorino di avviamento è stato smontato, nel rimontarlo occorre serrare a fondo le tre viti piatte testa a croce in modo da fissare il mezzo della corona primaria al corpo esterno di tale dispositivo di innesto, e punzonare la testa di ogni vite in due lati opposti, nel modo indicato dalla figura.

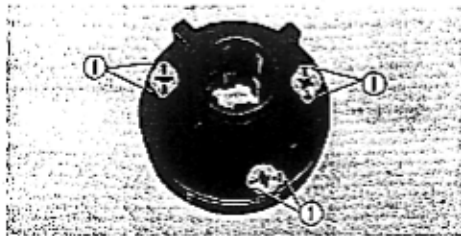


Fig. 3-28 ① Punzonatura.



2. Dopo aver montato i due carter, inserire il contralbero nel carter dal lato generatore, ed installare il distanziale.



Fig. 3-29 ① Contralbero.
② Distanziale da 25 mm.

3. Collocare il cuscinetto a sfere 6205 sul contralbero e bloccarlo con l'anello di fermo interno da 25 mm.
4. Serrare i carter con i bulloni appositi.



Fig. 3-30 ① Cuscinetto a sfere 6205.
② Anello di fermo interno da 25 mm.

5. Installare la rondella speciale sul contralbero con la scritta "OUTSIDE" rivolta verso l'esterno.

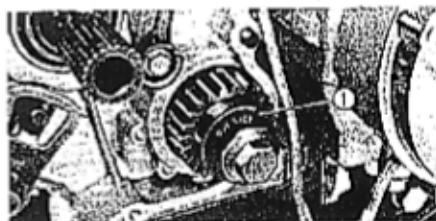


Fig. 3-31 ① Rondella speciale.

8. TENDITORE DELLA CATENA DELLA DISTRIBUZIONE.

Rinontaggio.

1. Installare l'astina di spinta del tendicatena col segno di riferimento rivolto verso l'alto, come mostrato in figura.
Quindi comprimere con le dita l'astina di spinta e bloccarla mediante il bullone di registro del tendicatena ed il controado.

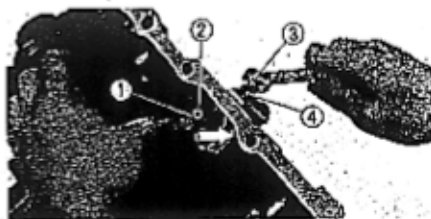


Fig. 3-32 ① Astina di spinta.
② Segno di riferimento.
③ Bullone di registro del tendicatena.
④ Controado.

9. ALBERO MOTORE E BIELLE.

Controllo.

1. Controllare la rettilineità dell'albero motore, misurando il dissassamento sul perno centrale dell'albero.
2. Controllare il gioco tra i perni dell'albero motore ed i relativi cuscinetti nel modo seguente :
 - 1) Mettere un pezzo di plastigage sui cuscinetti nel modo indicato ed installarvi sopra l'albero motore.
 - 2) Unire i due carter e serrare i bulloni fino alla coppia prescritta.
 - 3) Togliere il carter inferiore e misurare la tolleranza per mezzo del plastigage. Se tale tolleranza non si trova nel campo dei limiti stabiliti, sostituire i cuscinetti di banco con altri nuovi.
3. Scegliere i cuscinetti di banco nel modo seguente :
 - 1) Togliere l'albero ed i cuscinetti di banco, quindi serrare i due carter alla coppia prescritta. Controllare il diametro interno di ogni supporto di banco nel modo indicato.



Fig. 3-33 ① Plastigage.



Fig. 3-34 Controllo del diametro interno dei supporti di banco.

- 2) Misurare il diametro esterno dei perni di banco dell'albero motore.
- 3) Scegliere i cuscinetti sulla base delle letture effettuate nelle summenzionate voci 1) e 2). I cuscinetti possono essere identificati da una traccia di colore applicata su di un fianco o da una lettera stampigliata sulla parte posteriore.

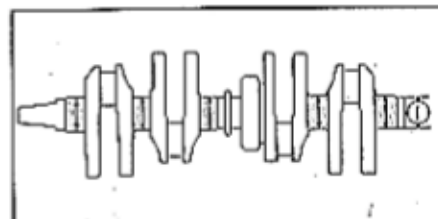


Fig. 3-35 ① Diametro esterno dei perni di banco.

Diam. Est. Perno di Banco	31,93-32,00	31,98-31,99	31,97-31,98
Diam. Int. Supporti di Banco			
35,000-35,008	D (Giallo)	C (Verde)	B (Marrone)
35,008-35,016	C (Verde)	B (Marrone)	A (Nero)
35,016-35,024	B (Marrone)	A (Nero)	AA (Azzurro)

4. Misurare il diametro interno del "piede" di biella (foro spinotto).
5. Controllare il giuoco assiale testa di biella.
6. Controllare la tolleranza tra testa di biella e perno di biella nel modo seguente:
 - 1) Togliere il cappellotto della testa di biella e collocare un pezzo di plastigage sulla superficie del cuscinetto. Serrare i bulloni della testa di biella alla coppia prescritta.
 - 2) Togliere il cappellotto e misurare il giuoco mediante il plastigage. Se tale giuoco è al di fuori dei limiti ammessi, sostituire il cuscinetto con uno nuovo.
7. Scegliere i cuscinetti di biella nel modo seguente:
 - 1) Misurare il diametro esterno del perno di biella.
 - 2) Controllare che il numero stampigliato su di un lato della testa di biella sia accoppiato nel modo indicato dalla figura.
 - 3) Dopo aver eseguito quanto detto alle voci 1) e 2) summenzionate, scegliere i cuscinetti basandosi sulla tabella seguente:

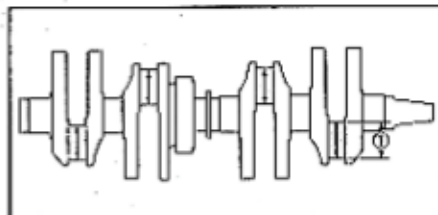


Fig. 3-36 Diametro esterno dei perni di biella.

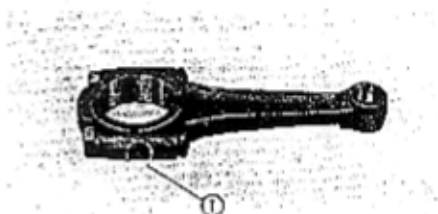
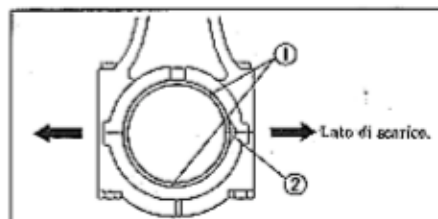


Fig. 3-37 ① Numero di codice.

Diam. Est. Perno di Biella	31,99-32,99	31,99-31,99	31,97-31,95
No di codice della Biella			
1	E (Rosso)	D (Giallo)	C (Verde)
2	D (Giallo)	C (Verde)	B (Marrone)
3	C (Verde)	B (Marrone)	A (Nero)

NOTA:

I cuscinetti debbono essere montati con le orecchiette di fermo poste verso il lato anteriore del motore (lato di scarico).

Fig. 3-38 ① Cuscinetto.
② Orecchietta di fermo.

8. Scelta delle bielle.

Quando si sostituisce una biella, occorre che la lettera stampigliata sulla nuova biella sia la stessa che era stampigliata sulla vecchia. Tale lettera indica il peso della biella.

Nota :

Il peso della biella non comprende il peso dei cuscinetti.

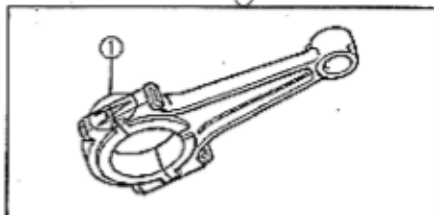


Fig. 3-39 ① Lettera indicante il peso della biella.

Rimontaggio.

1. Applicare uno strato di ermetico alle superfici di unione dei carter ed installare i cuscinetti dopo che l'ermetico ha cominciato a solidificarsi.
2. Applicare uno strato di lubrificante a base di Biso-Kuro di Molibdeno (Molycode) o olio motore sulla superficie dei cuscinetti.



Fig. 3-40 ① Cuscinetti.

10. CARTER.

Rimontaggio.

1. Installare la guida della catena primaria con il segno di riferimento rivolto verso il cambio.
2. Applicare uno strato uniforme di ermetico alle superfici di unione dei carter.
3. Assicurarsi che tutte le spine e le bocchette di contraggio siano installate a dovere nelle loro posizioni.



Fig. 3-41 ① Guida della catena primaria.

② Segno di riferimento.

4. Serrare i dieci bulloni UBS del carter inferiore nell'ordine indicato dalla figura 3-42.
5. Collocare ogni bullone nella propria posizione.

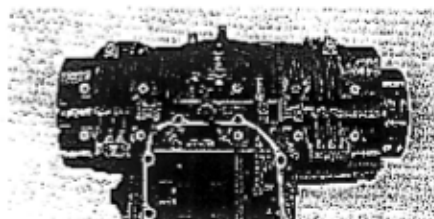


Fig. 3-42 Ordine di serraggio.



11. CARBURATORE.

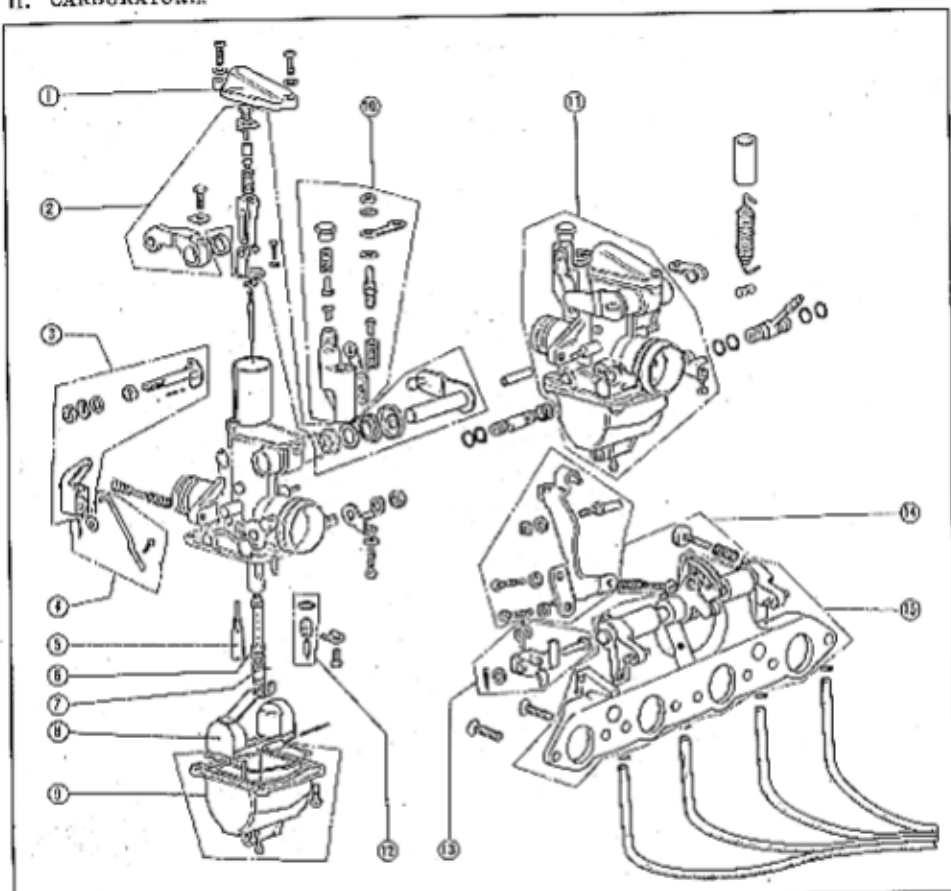


Fig. 3-43 ① Cappelletto.

② Gruppo braccetto di unione A.

③ v di urliano

④ Astina dello starter.

⑤ Getto del minimo.

⑥ Portagetto del miscelato.

⑦ Getto del massimo.

⑧ Galleggiante.

⑨ Gruppo vaschetta A.

⑩ Gruppo alloggiamento registro A.

⑪ Carburatore completo.

⑫ Gruppo valvolina della vaschetta.

⑬ Gruppo di unione.

⑭ Gruppo viti di registro B.

⑮ Piastra alloggiamento carburatore.

● Parti componenti il Carburatore.

Le parti componenti il carburatore sono disponibili in gruppo come mostrato dalla fig. 3-43. Si raccomanda che le varie parti vadano cambiate in gruppo nel modo indicato, per mantenere il carburatore in buone condizioni di efficienza.

Smontaggio.

1. Togliere il gruppo carburatore dalla moto.

Piastra di alloggiamento carburatore e corpo carburatore.

2. Togliere la molletta di ritorno della valvola del gas dalla levetta di aggancio.



Fig. 3-44 ① Molletta di ritorno della valvola del gas.

3. Togliere la piastrina parapolvere B allentando i dadi esagonali, ed allentare i dadi a cappello.



Fig. 3-45 ① Dadi esagonali,
② Piastrina parapolvere B.
③ Dadi a cappello.

4. Togliere il braccetto di unione dall'alloggiamento del registro.
5. Allentare le otto viti piatte da 6 mm. e togliere i 6 carburatori dalla piastra di alloggiamento.

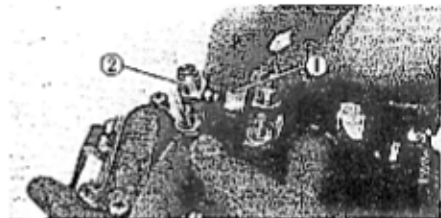


Fig. 3-46 ① Braccetto di unione.
② Alloggiamento del registro.

Valvole del gas a spilli conici.

6. Togliere il cappello superiore dei carburatori.
7. Raddrizzare le orecchiette di fermo delle rondelle di sicurezza per togliere i bulloni da 4 e da 6 mm.

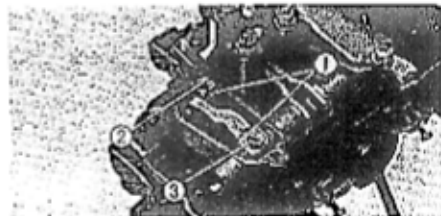


Fig. 3-47 ① Rondella di sicurezza.
② Bullone da 4 mm.
③ Bullone da 6 mm.

8. Sfilare il braccetto di unione dall'asse della valvola del gas nella direzione A con un cacciavite.

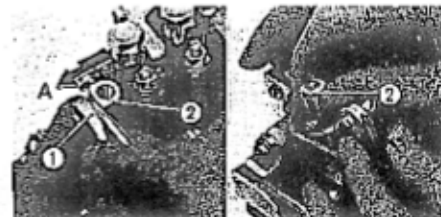


Fig. 3-48 ① Braccetto di unione.
② Asse della valvola del gas.



9. Allentare le due viti da 3 mm. e togliere la piastrina della valvola dalla valvola del gas ruotando di 90° la piastrina stessa.
10. Togliere lo spillo conico dalla valvola del gas.

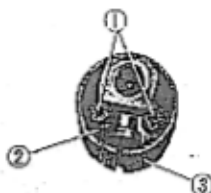


Fig. 3-43 ① Viti da 3mm.
② Piastrina della valvola del gas.
③ Valvola del gas.

Portaregistro.

1. Togliere il carburatore dalla piastra di alloggiamento (vedi le numerazionate voci 1-5).
2. Togliere la vite di registro dal portaregistro. Quindi togliere il portaregistro dalla leva.

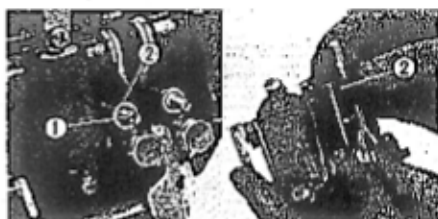


Fig. 3-50 ① Vite di registro. ② Portaregistro.

Galleggiante, getto del massimo e getto del minimo.

1. Togliere la vaschetta.
2. Togliere la molletta a lamina, il getto del massimo ed il getto del minimo.

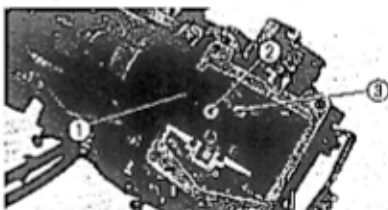


Fig. 3-51 ① Molletta a lamina. ② Getto del massimo.
③ Getto del minimo.

3. Togliere il pernetto del galleggiante e togliere il galleggiante.

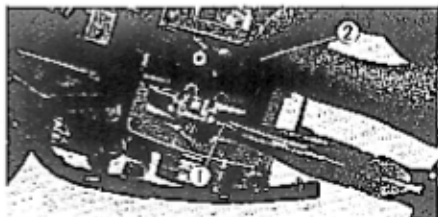


Fig. 3-52 ① Permetto del galleggiante.
② Galleggiante.

4. Togliere la piastrina di fermo e togliere la sede della valvolina.

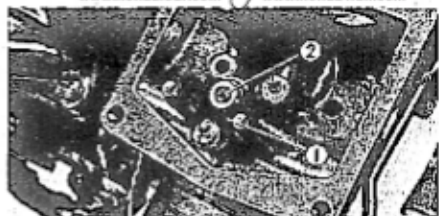


Fig. 3-35 ① Piastrina di fermo.
② Sede della valvolina.

Controlli.

1. Soffiare mediante aria compressa nei getti del minimo e del massimo in modo da verificarne la pulizia.
2. Registrazione del livello del galleggiante. Muovere il galleggiante in modo che il braccetto del galleggiante stesso venga a trovarsi in lieve contatto con l'estremità della valvolina, e controllare l'altezza del galleggiante con l'apposita mascherina di misura nel modo indicato. Se tale altezza non corrisponde a quella prescritta, occorre registrarla piegando il braccetto.

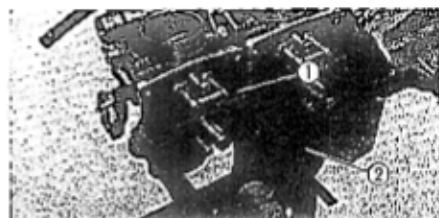


Fig. 3-54 ① Galleggiante.
② Mascherina di livello dell'altezza del galleggiante.

Rimontaggio.

1. Mettere sulla piastrina della valvola le due viti da 3 mm, insieme con le rondelle elastiche, e spingere la piastrina dentro la valvola del gas allineando la sporgenza della piastrina con la scanalatura della valvola del gas. Quindi ruotare di 90° la piastrina dalla parte del braccetto di unione, e bloccarla mediante le due viti da 3 mm.

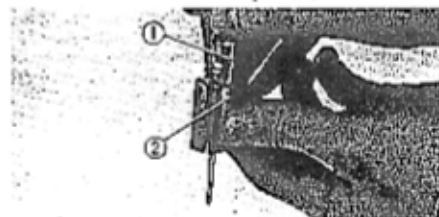


Fig. 3-55 ① Piastrina della valvola.
② Valvola del gas.

2. Installare la valvola del gas nel corpo del carburatore allineando la sporgenza del carburatore con la scanalatura della valvola del gas. Controllare in modo da accertarsi che la parte smussata della valvola del gas sia rivolta verso il lato della valvola dello starter.

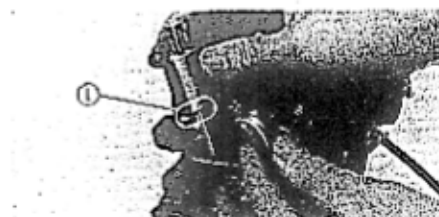


Fig. 3-56 ① Parte smussata.



3. Installare i cavetti della benzina e relativo attacco al carburatore.

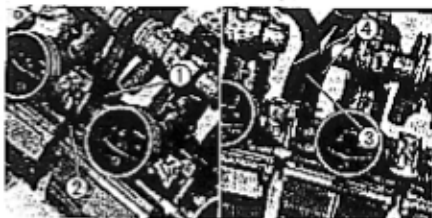


Fig. 3-57 ① Cavo benzina (2,5x16).
② Attacco.
③ Cavo benzina.
④ Cavo benzina (3,5x600.)

4. Installare e far passare ogni cavo benzina nel modo indicato in fig. 3-58.



Fig. 3-58 ① Cavo benzina.
② Cavo benzina (3,5x600)
③ Fascetto di innaggio.

5. Muovere la leva della valvola del gas fino a farle toccare la vite di registro, e controllare il gioco tra valvola del gas e condotto del carburatore (L). Se tale gioco è al di fuori dei valori prescritti (0-1,0 mm.), regolarlo mediante la vite di registro.

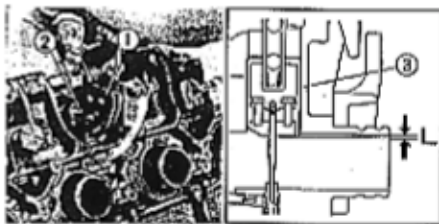


Fig. 3-59 ① Leva della valvola del gas.
② Vite di registro.
③ Valvola del gas.

* CB 500

1. TESTATA, ASSE A CAMMES, CILINDRI E PISTONI.

Controlli.

1. Controllare le superfici dei supporti dell'asse a cammes. Esse devono essere lisce e lucide. Se esse sono graffiate o eccessivamente usurate, occorre procedere alla sostituzione.

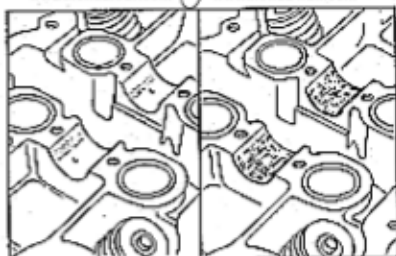


Fig. 3-60 Bene.

Male.

2. Misurare l'area di contatto della sede valvola. Applicare uno strato sottile di blu di prussia o di minio sulla periferia del fungo della valvola, spingere la valvola contro la sua sede e ruotarla. La traccia colorata che la valvola lascia sulla sede, deve essere continua. Se essa presenta interruzioni, smerigliare valvola e sede e ricontrollare. Se tale contatto rimane insoddisfacente, rettificare la sede della valvola con l'apposito apparecchio. Dapprima tagliare la parte interna della sede con la fresetta per tale parte interna, quindi la parte esterna con la fresetta per la parte esterna, ed infine tagliare la parte media della sede con la fresetta a 90° in modo da ottenere una larghezza della sede di 1,0-1,5 mm.

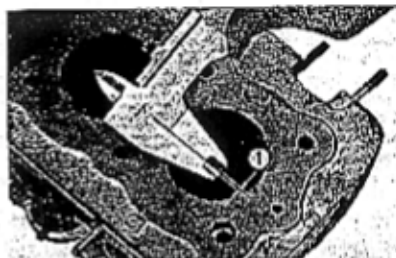


Fig. 3-61 ① Larghezza della sede valvola.

Rimontaggio.

Segmenti.

1. Installare i segmenti sul pistone con la lettera stampigliata sui segmenti stessa rivolta verso l'alto.

Nota:

Quando si installano nuovi segmenti, ruotarli nelle loro gole in modo da accertarsi che abbiano il giusto gioco. Se i segmenti ruotano dolcemente nelle loro gole, il gioco è soddisfacente.

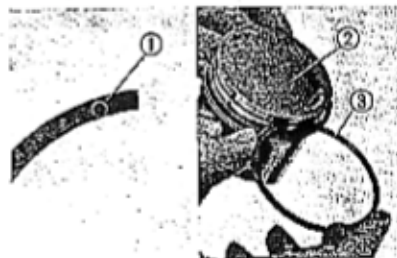


Fig. 3-62 ① Lettera stampigliata.

② Pistone.

③ Segmento.

2. Spaziare le aperture dei segmenti di 120° tra di loro. Nessuna di tali aperture deve essere sull'asse dello spinotto né a 90° da tale asse.

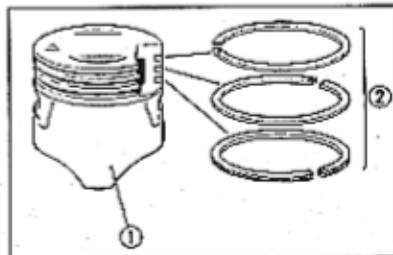


Fig. 3-63 ① Pistone.

② Segmenti.

**Pistoni.**

Installare il pistone sulla biella con lo spinotto e gli anellini di fermo in modo che la freccia stampigliata sul cilo del pistone punti verso la parte anteriore (lato di scarico) del motore, come mostrato nella figura n° 3-64.

Nota:

Usare sempre anellini di fermo nuovi.

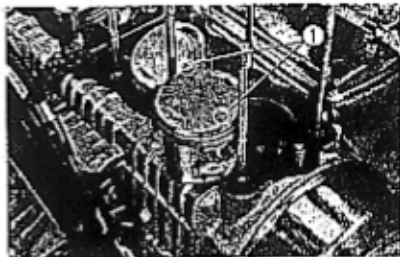


Fig. 3-64 ① Freccia stampigliata sul cilo del pistoni.

1. Installare la guarnizione dei cilindri, le due boccolette speciali di centraggio (che fungono da valvoline di controllo della pressione dell'olio) e i due gommini sulla base di appoggio dei cilindri.

Nota:

Prima di installare le boccolette di centraggio, soffiare aria compressa attraverso il foro (che controlla la pressione dell'olio) in modo da accertarsi che esse non siano ostruite.



Fig. 3-65 ① Guarnizione base cilindri.
② Boccolette speciali di centraggio.
③ Gommini.

2. Ruotare l'albero, piazzare la base dei pistoni (attrezzo nr 07033-55102) sotto i pistoni nr 2 e 3, installare le pinze speciali che comprimono i segmenti (attrezzo nr 07032-30001) sui segmenti, ed inserire i pistoni nei cilindri. Quando i pistoni nr 2 e 3 sono entrati nei cilindri, togliere le basi dei pistoni e le pinze di compressione segmenti. Ruotare quindi lievemente l'albero motore a ripetere il procedimento con i pistoni nr 1 e 4, facendo bene attenzione a non fare uscire i segmenti dei pistoni 2 e 3 dai rispettivi cilindri. Contemporaneamente a ciò, sollevare la catena di distribuzione.

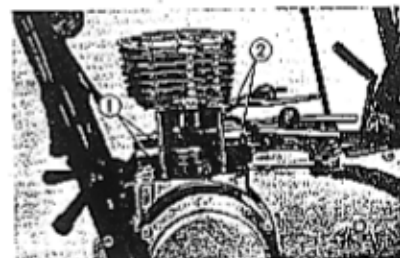


Fig. 3-66 ① Basi dei pistoni.
② Pinze di compressione dei segmenti.

3. Con i cilindri sollevati di circa 20 mm. dalla loro base di appoggio, installare il tendicatena nel blocco cilindri, comprimerlo a mano, installare gommino e rondella di acciaio e serrare il controdado.

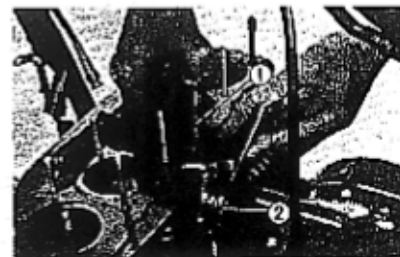


Fig. 3-67 ① Tendicatena. ② Controdado.

Testata.

1. Quando si installano le valvole, applicare una buona quantità di olio sul gambo delle valvole.
 2. Serrare i dodici dadi da 8 mm. uniformemente con la chiave speciale (attrezzo nr 07078-32301) ad una coppia di 2,0-2,2 kgm. nell'ordine indicato dalla figura nr 83.
- Quindi installare e serrare i due bulloncini da 6 mm. Fissare il tendicatena alla testa con la rondella di alluminio ed il bulloncino da 6 mm.

Nota :

Fare bene attenzione a non lasciar cadere dadi o rondelle nella testa, poichè è difficoltosa la loro rimozione.

Messa in fase della distribuzione.

Togliere il coperchio delle puntine, ruotare l'albero motore in senso orario, ed allineare il segno "T" (1,4) del piatto dell'anticipo con il segno fisso di riferimento. Quindi ruotare l'asse a cammes in modo che il centro della tacca di riferimento (posta sull'estremità destra) sia allineato con la superficie di appoggio del coperchio testa.

Coperchio della Testa.

Serrare il coperchio della testa con dodici viti da 6 mm. e sei bulloncini da 6 mm. a 0,8-1,2 kgm. in modo che la differenza di coppia non superi 0,2 kgm. tra un bullone e l'altro.

Nota :

- Inserire le dita nei fori di controllo delle punterie e sollevare i registri delle punterie in modo da verificare che essi siano in contatto con le valvole nel modo giusto.
- Installare le piastrine laterali del coperchio testa con le rondelle montate da un lato e l'altro delle viti da 6 mm. (Rondella di rame cromato in alto e rondella di alluminio in basso.)

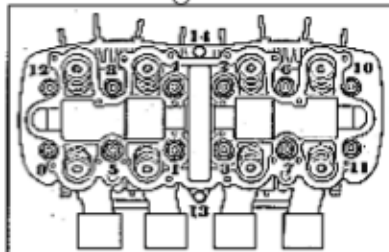


Fig. 3-68

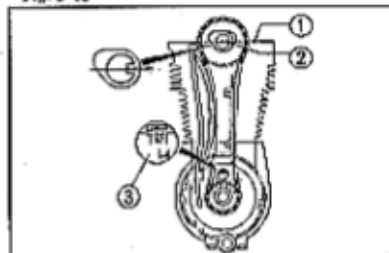


Fig. 3-69 ① Superficie di appoggio del coperchio testa. 2-69 ② Tacca di riferimento. ③ Piatto dell'anticipo.



Fig. 3-70

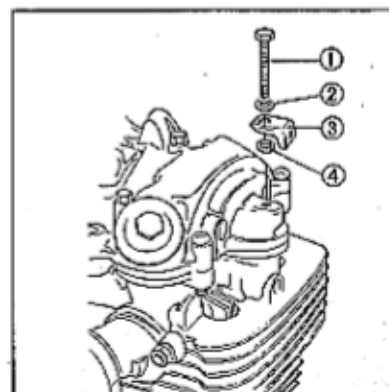


Fig. 3-71 ① Vite da 6 mm. ② Rondella di rame cromato. ③ Piastrina laterale del coperchio testa. ④ Rondella di alluminio.



2. POMPA E FILTRI DELL'OLIO.

La pompa olio è di tipo trocoide, comandata dal contralbero. Il motore è provvisto di due filtri dell'olio, uno a reticella metallica ed uno a cartuccia di carta.

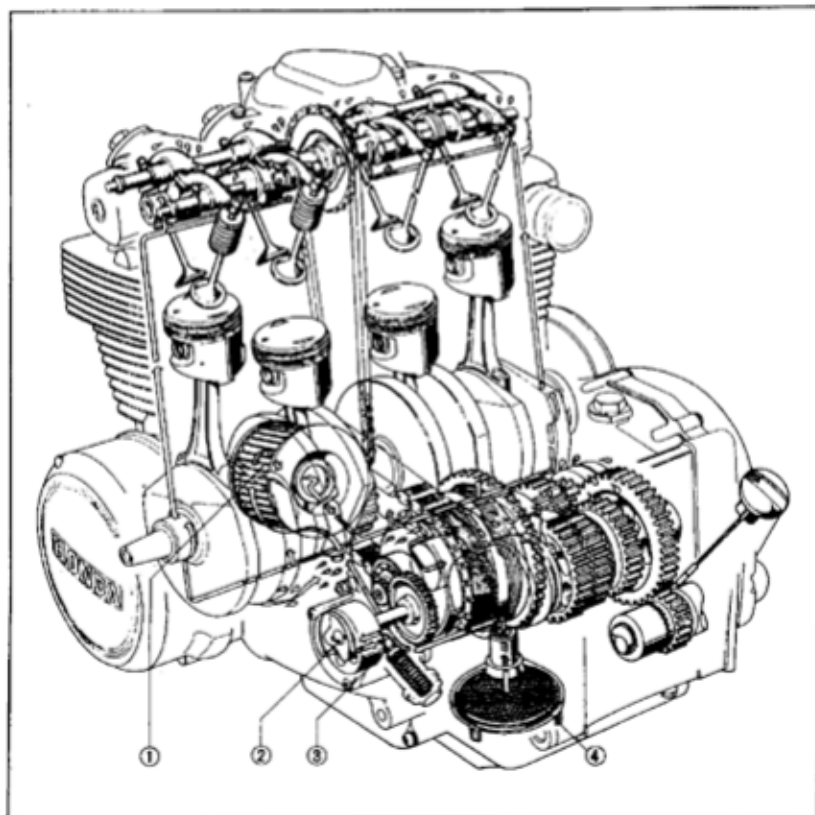


Fig. 3-72

- ① Elemento filtrante in carta.
② Pompa dell'olio.

- ③ Valvola riduttrice della pressione dell'olio.
④ Filtro a reticella metallica.

1. Allineare i segni di riferimento dei rotori interno ed esterno ed installare i due rotori nel corpo pompa. (Le superfici con i segni di riferimento possono essere rivolte verso il corpo pompa o verso il coperchio pompa.)



Fig. 3-73 ① Segno di riferimento.

2. Installare le due boccolette di passaggio olio, i due anellini di gomma da 14 mm. e l'anello di gomma da 47 mm. nel corpo pompa.

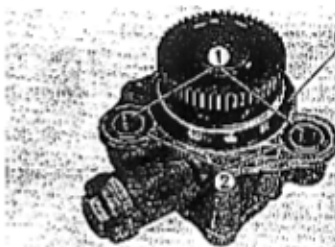


Fig. 3-74 ① Bocchetta di passaggio olio.
② Gommino da 14 mm.
③ Gommino da 47 mm.

3. FRIZIONE.

1. Applicare olio motore sui dischi di attrito (7) e montarli nel tamburo interno della frizione alternandoli con i 6 dischi metallici, e quindi montare tutto l'insieme nella campana esterna della frizione.

Nota:

Quando si montano i dischi di attrito, montarli in modo che i solchi su tali dischi siano rivolti come in fig. 3-75.

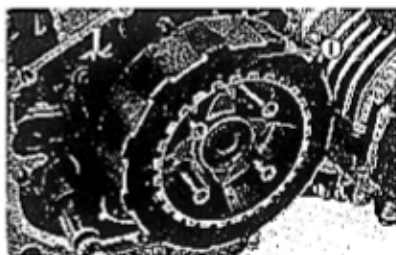


Fig. 3-75 ① Solchi per l'olio.

2. Dopo il montaggio dei dischi, fissare la frizione con l'apposito anello seeger. Collocare un comparatore contro la parte terminale del gruppo frizione, e controllarne il gioco assiale. Se tale gioco è maggiore di 0.1 mm. occorre installare una rondella di rasamento all'interno dell'anello Seeger. Le rondelle di rasamento sono disponibili con spessori di 0.1, 0.3 e 0.5 mm.

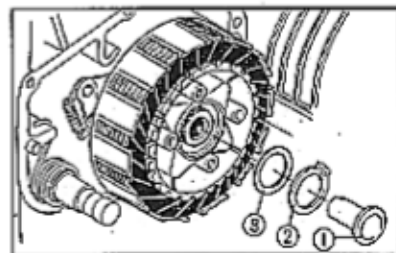


Fig. 3-76 ① Rondella di rasamento.
② Anello Seeger da 25 mm.



4. MECCANISMO DI SELEZIONE DELLE MARCE.

Smontaggio.

1. Togliere il gruppo frizione.
2. Togliere il pedale del cambio.
3. Togliere il braccetto di comando del tamburo selettore, tenendolo abbassato mentre lo si sfilà.

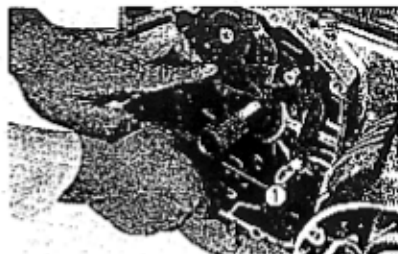


Fig. 3-77

① Braccetto di comando del tamburo selettore.

4. Togliere il bullone del braccetto di fermo del tamburo selettore, il bullone del braccetto di fermo del folle e quindi togliere i due braccetti.
5. Svitare la vite da 6 mm. e quindi togliere la piastrina guidaolio e la piastrina di fermo del cuscinetto.
6. Svitare la vite da 6 mm. e togliere la piastrina terminale del tamburo selettore.
7. Separare i due carter e smontare gli ingranaggi del cambio.
8. Togliere la spia del folle dal tamburo selettore.



Fig. 3-78

- ① Braccetto di fermo del tamburo selettore.
- ② Bullone.
- ③ Braccetto di fermo del folle.
- ④ Bullone.
- ⑤ Piastrina di fermo del cuscinetto.
- ⑥ Vite da 6 mm.
- ⑦ Piastrina guidaolio.
- ⑧ Piastrina terminale del tamburo selettore.

9. Togliere il bullone di fissaggio del tamburo selettore dal carter superiore, e quindi estrarre il complesso di fissaggio del tamburo selettore.



Fig. 3-79

① Bullone di fissaggio del tamburo selettore.

10. Togliere le coppiglie e le spine di guida ed estrarre il tamburo selettore dal carter.

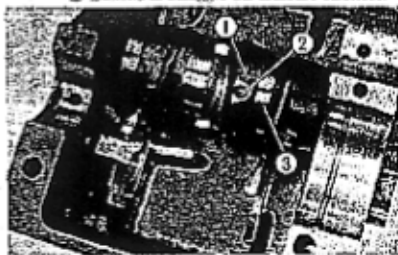


Fig. 3-80

- ① Coppiglia.
- ② Spina di guida.
- ③ Tamburo selettore.

Rimontaggio.

1. Collocare i tre forcellini (destra, sinistro e centrale) del cambio, nel carter superiore, come indicato in fig. 3-81, ed installare il tamburo selettore.

2. Inserire le spine di guida nel forcellini, e fissarle con i gancetti elastici di fermo.

Note:

Accertarsi che i gancetti di fermo siano collocati nel giusto verso.

3. Collocare la parte incavata nel tamburo selettore come indicato in fig. 3-83 ed installare la sfera di acciaio, il cappellotto della molla e la molla, e quindi bloccare il tutto mediante il bullone di fissaggio.

4. Inserire la spia del folle nel solco del tamburo selettore, e fissarla mediante la vite da 6 mm.

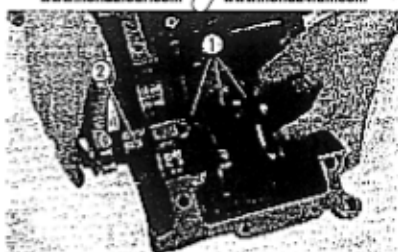


Fig. 3-81 ① Forcellini del cambio.
② Tamburo selettore

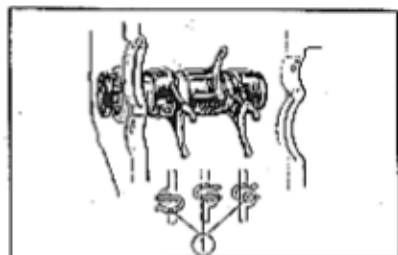


Fig. 3-82 ① Gancetti elastici di fermo.

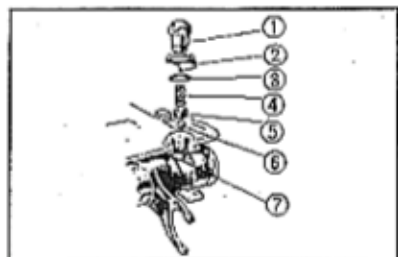


Fig. 3-83 ① Molla.
② Bullone di fissaggio.
③ Cappellotto della molla.
④ Sfera di acciaio.
⑤ Rondella di sicurezza.
⑥ Gommino di tenuta.



Fig. 3-84 ① Tamburo selettore. ② Spia del folle.



5. Installare la piastrina terminale del tamburo selettore sulla spina del tamburo con la vite a testa piana da 6 mm. dopo aver ricoperto con LOCTITE la vite stessa.

Nota:

La spina ed il foro della piastrina debbono essere allineati.

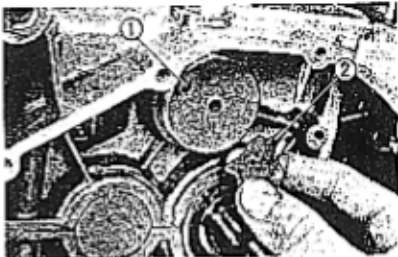


Fig. 3-85 ① Spina.

② Piastrina terminale del tamburo selettore.

6. Inserire le molle nel braccetto di fermo del tamburo selettore, installare l'estremità della molla nel anello del carter nel modo indicato in figura 131, e serrare il bullone del braccetto di fermo. Dopo aver serrato il bullone, assicurarsi che il braccetto di fermo del tamburo selettore lavori a dovere. Se c'è troppo gioco in senso verticale, il braccetto deve essere sostituito.
7. Installare il braccetto di comando del selettore ed assicurarsi che esso lavori liberamente in entrambe le direzioni.
8. Installare il complesso della frizione.



Fig. 3-86 ① Molla.

② Braccetto di fermo del tamburo selettore.

5. TRASMISSIONE.

Rimontaggio.

Installare i semianelli di fermo dei cuscinetti ed i grani di fessaggio nel carter superiore, ed installare il cambio.

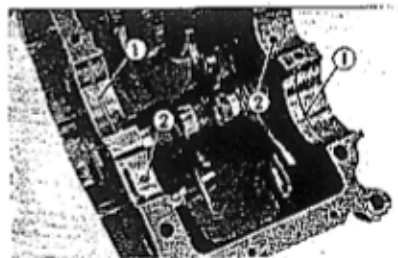


Fig. 3-87 ① Semianelli di fermo dei cuscinetti.

② Grani di fessaggio.

6. CONTRALBERO.

Rimontaggio.

1. Unire la parte esterna del dispositivo a ruota libera dell'avviamento con il mozzo del pignone della trasmissione primaria, mediante 3 viti a testa piana da 6 mm. rivestite da LOCTITE, e quindi punzonare la testa delle viti in modo da impedire qualsiasi allentamento.

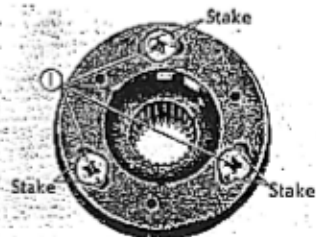


Fig. 3-88 ① Vite da 6mm. a testa piana.
STAKE = Punzonatura.

2. Montare i parastrappi in gomma sulla corona della trasmissione primaria, ed installare su di essa il dispositivo di messa in moto con l'anello di fermo da 30 mm.
3. Infilare il cuscinetto a sfera 6205 nel contralbero.

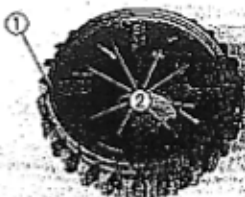


Fig. 3-69 ① Corona della trasmissione primaria.
② Parastrappi in gomma.

4. Montare l'ingranaggio della messa in moto sul dispositivo a ruota libera, inserire il cuscinetto ad aghi ed il collarino da 25 mm. entro tale ingranaggio, mettere in posto la rondella da 25 mm. e l'anclo seeger sul contralbero, ed installare il contralbero nel carter.

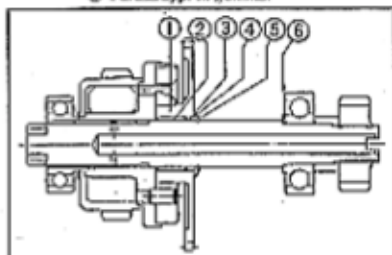


Fig. 3-69 ① Ingranaggio messa in moto.
② Cuscinetto ad aghi (25x29x17)
③ Collarino da 25 mm.
④ Rondella da 25 mm.
⑤ Anclo Seeger da 25 mm.
⑥ Rondella da 22 mm.

7. ALBERO MOTORE E BIELLE.

Controlli.

1. Verifica della rettilineità dell'albero.
Collocare le estremità (perni di banco laterali) dell'albero su due blocchi a V e misurare la piegatura dell'albero applicando un comparatore al perno di banco centrale e ruotando quindi l'albero. Se tale piegatura supera il valore limite indicato dalla casa, l'albero deve essere sostituito.
2. Controllare l'usura anomala dei perni dell'albero mediante un micrometro, e controllare anche che non vi siano rigature di sorta. Se uno qualunque dei perni è ovalizzato o ha una conicità in misura superiore al valore limite indicato dalla casa, l'albero deve essere sostituito.
3. Misura dell'usura dei perni di banco.
Tagliare un pezzo di filo plastigage della stessa lunghezza del perno che va misurato. Collocare il pezzo di filo sul cuscinetto parallelamente all'albero motore, montare l'albero e serrare i carter nel modo indicato in fig. 3-101.
Smontare i carter e misurare l'appiattimento subito dal filo plastigage mediante l'apposita scala. Se il gioco supera gli 0,060 mm. il cuscinetto deve essere sostituito.

Nota:

Quando si misura con il plastigage, non ruotare l'albero.

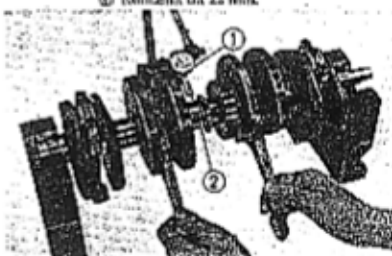


Fig. 3-91 ① Comparatore. ② Albero motore.

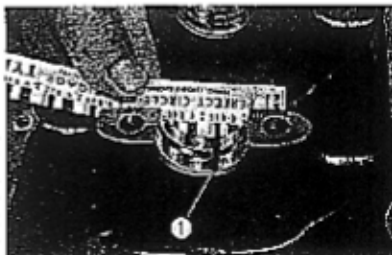


Fig. 3-92 ① Plastigage.