

9. FRIZIONE/LEVERAGGIO CAMBIO

INFORMAZIONI DI SERVIZIO	9-1	FRIZIONE	9-4
DIAGNOSTICA	9-2	LEVERAGGIO CAMBIO	9-11
RIMOZIONE COPERTURA DESTRA BASAMENTO	9-4	INSTALLAZIONE COPERTURA DESTRA BASAMENTO	9-14

INFORMAZIONI DI SERVIZIO

GENERALI

- Questa sezione copre la manutenzione della frizione e del leveraggio del cambio. Tutti gli interventi di manutenzione possono essere effettuati con il motore installato nel telaio.
- La viscosità e il livello dell'olio della trasmissione influenzano il disinnesto della frizione. Quando la frizione non disinnesta o la motocicletta avanza con la frizione disinnestata controllare il livello dell'olio della trasmissione prima di intervenire sulla frizione.
- Fare riferimento alla sezione 12 per la manutenzione delle forcelle cambio, dell'albero forcella cambio, del tamburo cambio e della trasmissione.

DATI TECNICI

Unità: mm

VOCE	STANDARD	LIMITE DI SERVIZIO
Gioco libero leva frizione	10 - 20	—
Lunghezza libera molla frizione	49,7	48,3
Spessore disco frizione	2,92 - 3,08	2,60
Deformazione piastra frizione	—	0,30
Guida manicotto distacco frizione	D. I.	21,994 - 22,007
	D. E.	34,975 - 34,991
D. E albero primario alla guida esterna frizione	21,980 - 21,993	21,95

VALORI DI COPPIA

Controdado mozzo frizione	108 N·m (11,0 kgf·m)	Applicare olio ai filetti e sulla flangia. Ribadire lateralmente il dado
Bullone molla frizione	12 N·m (1,2 kgf·m)	
Bullone a esagono cavo mozzo tamburo cambio	23 N·m (2,3 kgf·m)	
Bullone perno di arresto tamburo cambio	12 N·m (1,2 kgf·m)	
Perno molla di ritorno selettore marce	23 N·m (2,3 kgf·m)	
Bullone giunto pedale cambio	20 N·m (2,0 kgf·m)	

ATTREZZI

Bloccaggio mozzo frizione	07JMB-MN50301
Spinotto	07749-0010 000
Accessorio, 37 x 40 mm	07746-0010 200
Accessorio, 42 x 47 mm	07746-0010 300
Pilota, 35 mm	07746-0040800

DIAGNOSTICA

Cambio duro

- Regolazione frizione scorretta
- Viscosità olio sbagliata
- Forcella cambio piegata
- Albero forcella cambio piegato
- Forchetta forcella cambio piegata
- Incavo camma tamburo cambio danneggiato
- Bullone piastra di arresto allentato
- Perno e piastra di arresto danneggiati
- Alberino selettore danneggiato

La marcia salta

- Braccio di arresto del tamburo cambio usurato
- molla di ritorno braccio cambio rotta o debole
- Bullone piastra di arresto allentato
- Albero forcella cambio piegato
- Incavo camma tamburo cambio danneggiato
- Forcelle cambio piegate o danneggiate
- Denti o incavi di presa marce usurati

Il pedale del cambio non ritorna

- Molla di ritorno dell'alberino del selettore rotta o debole
- Alberino del selettore piegato

La leva frizione è troppo dura

- Cavo frizione danneggiato, attorcigliato o sporco
- Meccanismo sollevamento frizione danneggiato
- Cuscinetto alzafrizione difettoso
- Componente del meccanismo sollevamento frizione installata scorrettamente

La frizione scivola in fase di accelerazione

- Regolazione frizione scorretta
- Disco frizione usurato
- Molla frizione debole
- Olio della trasmissione mescolato con additivo al molibdeno o alla grafite

La motocicletta avanza con il motore al minimo

- Regolazione frizione scorretta
- Piastra frizione deformata
- Contro dado frizione allentato
- Livello olio eccessivo
- Viscosità olio sbagliata
- Meccanismo sollevamento frizione danneggiato
- Componente del meccanismo di distacco frizione installato scorrettamente

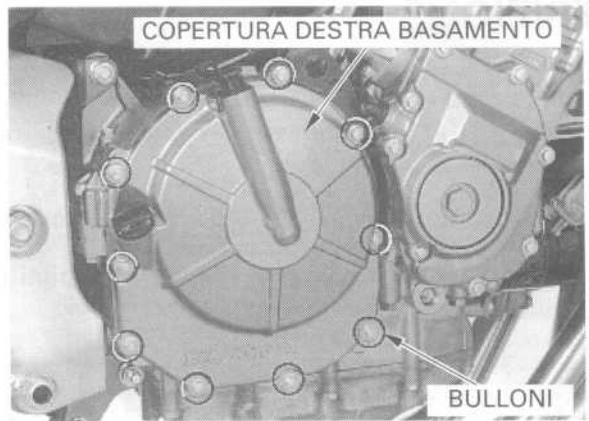
RIMOZIONE COPERTURA SINISTRA BASAMENTO

Scaricare l'olio motore (pag. 3-12).

Rimuovere i bulloni SH del supporto cavo frizione e il supporto del cavo frizione, staccare quindi il cavo frizione dal braccio frizione.

Rimuovere il tappo/astina di livello del bocchettone dell'olio.

Rimuovere i bulloni SH della copertura destra del basamento e la copertura stessa.



Rimuovere la guarnizione e i perni di centraggio.

**ISPEZIONE CUSCINETTO ALZAFRIZIONE**

Rimuovere il perno del cuscinetto alzafrizione.
Rimuovere il braccio del cuscinetto alzafrizione, la molla di ritorno e la rondella.

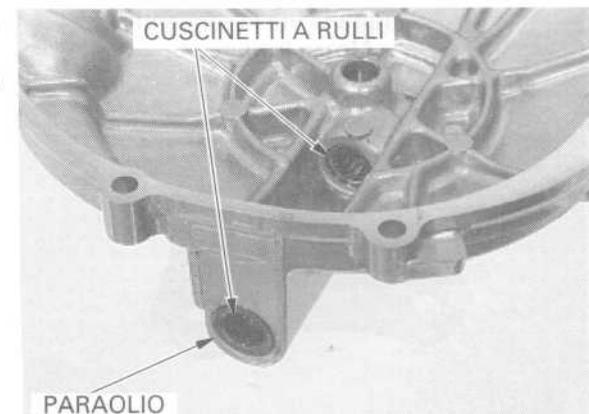
Controllare che la molla di ritorno non sia indebolita o danneggiata.

Controllare che l'albero del braccio del cuscinetto alzafrizione non sia usurato o piegato



Controllare che i cuscinetti a rulli non siano usurati, danneggiati o compromessi nella loro efficienza.

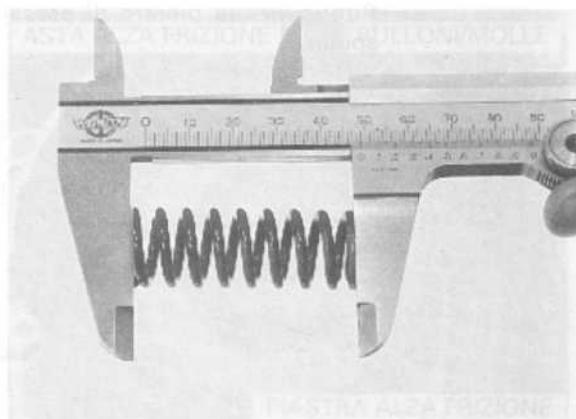
Controllare che la guarnizione paraolio non sia indebolita o danneggiata.



Molla frizione

Misurare la lunghezza libera della molla frizione.

LIMITE DI SERVIZIO: 48,3 mm

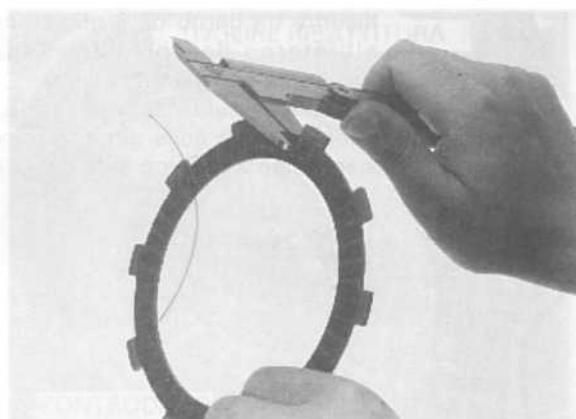


Disco frizione

Sostituire i dischi della frizione se presentano solchi o segni di scoloritura.

Misurare lo spessore di ogni disco.

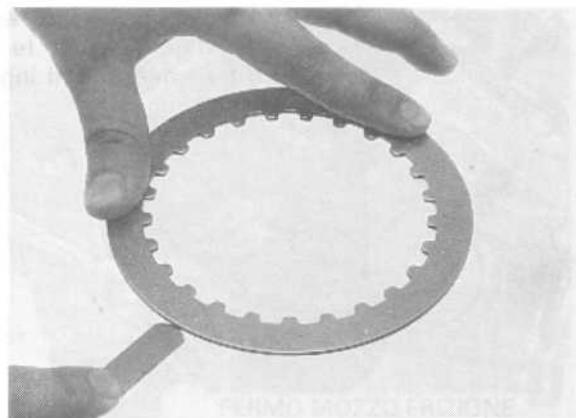
LIMITE DI SERVIZIO: 2,60 mm



Piastra frizione

Controllare su una superficie che le piastre non siano deformate utilizzando un micrometro.

LIMITE DI SERVIZIO: 0,30 mm



Mozzo frizione

Controllare che le scanalature del mozzo frizione non siano danneggiate o usurate a causa delle piastre della frizione.

Sostituirle se necessario.



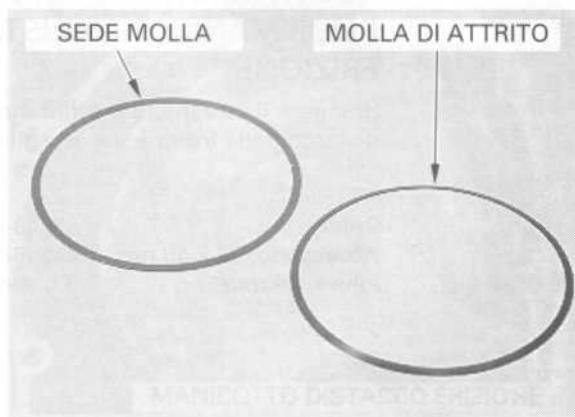
Mozzo frizione

Controllare che i solchi della corona esterna della frizione non siano danneggiati o usurati a causa dei dischi della frizione.
Sostituire se necessario.

Controllare che i denti dell'ingranaggio condotto primario non siano usurati o danneggiati.
Controllare che i cuscinetti a rulli non siano danneggiati o usurati.

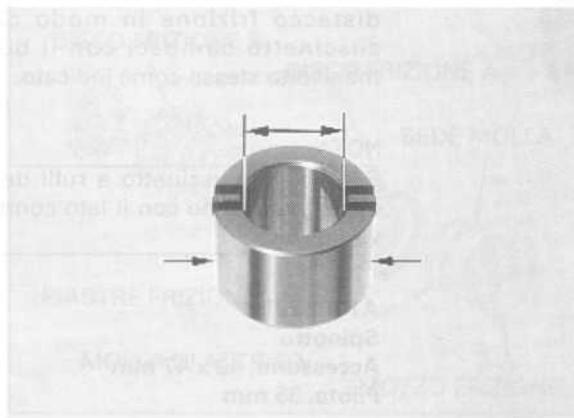
**Molla di vibrazione/sede molla**

Controllare che la molla di attrito e la sede non siano danneggiate o deformate.

**Guida manicotto distacco frizione**

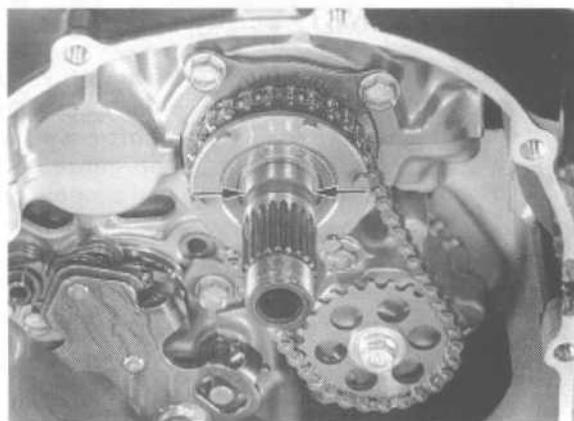
Misurare il D. E. e il D. I. della guida del manicotto distacco frizione.

LIMITE DI SERVIZIO: D. E.: 34,965 mm
D. I.: 22,017 mm

**Albero primario**

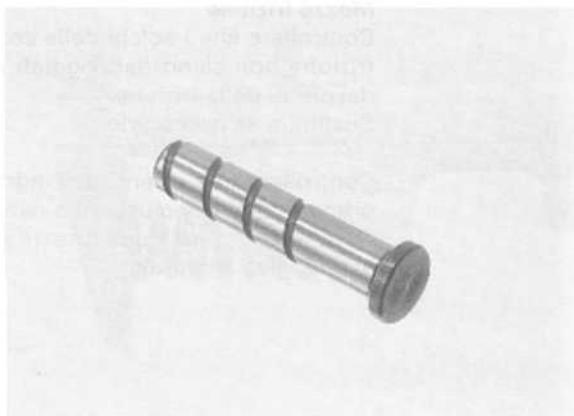
Misurare il D. E. alla superficie di scorrimento della guida del manicotto distacco frizione.

LIMITE DI SERVIZIO: 21,95 mm



Asta alzafrizione

Controllare che l'asta alzafrizione non sia usurata o danneggiata.

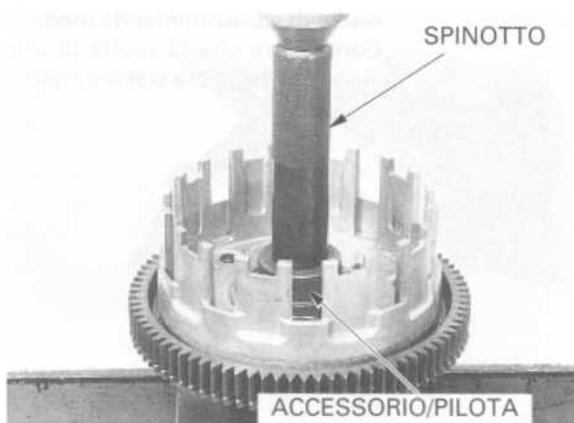


SOSTITUZIONE CUSCINETTO A RULLI MANICOTTO DISTACCO FRIZIONE

Spingere il cuscinetto a rulli fuori dal manicotto di distacco della frizione usando gli attrezzi speciali.

ATTREZZI:

Spinotto	07749-0010000
Accessorio, 37 x 40 mm	07746-0010300
Pilota, 35 mm	07746-0040800



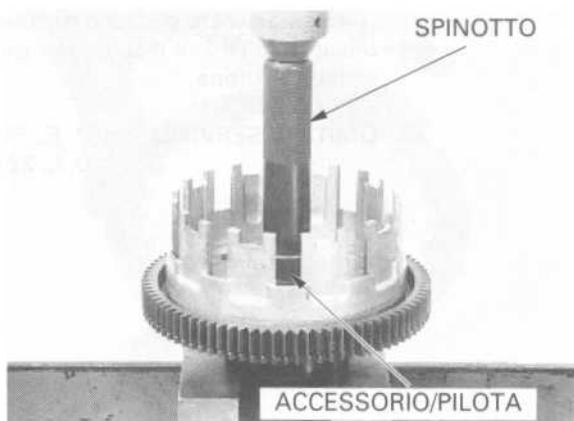
Inserire un nuovo cuscinetto a rulli nel manicotto distacco frizione in modo che la cuffia del cuscinetto combaci con il bordo interno del manicotto stesso come indicato.

NOTA:

Spingere il cuscinetto a rulli dentro il manicotto distacco frizione con il lato contrassegnato rivolto verso l'alto.

ATTREZZI:

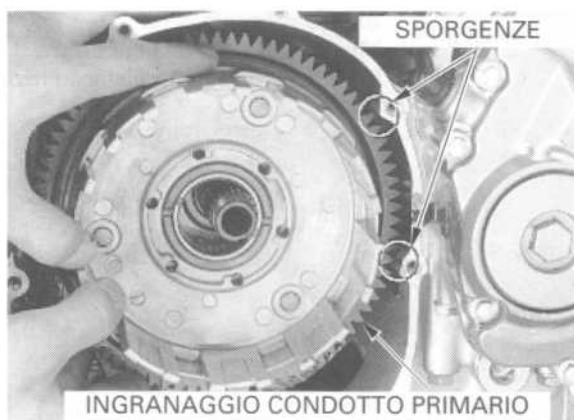
Spinotto	07749-0010000
Accessorio, 42 x 47 mm	07746-0010300
Pilota, 35 mm	07746-0040800



INSTALLAZIONE

Applicare olio al bisolfuro di molibdeno al cuscinetto della corona esterna frizione.

Inserire il manicotto sull'albero primario posizionando le sporgenze del basamento tra i denti degli ingranaggi condotti primari.



Allineare i denti degli ingranaggi condotti primari con un perno da 5 mm (o un attrezzo adatto).
 Applicare olio al bisolfuro di molibdeno al manicotto distacco frizione.
 Installare la guida del manicotto con le nervature rivolte verso l'esterno.
 Installare il manicotto distacco frizione allineandone i fori con la ruota dentata condotta della pompa a olio e applicando una leggera pressione sulmanicotto stasso.
 Dopo aver installato la guida delmanicotto distacco frizione, rimuovere il perno da 5 mm (o l'attrezzo utilizzato, dagli ingranaggi condotti primari).



Inserire l'anello sull'albero primario.



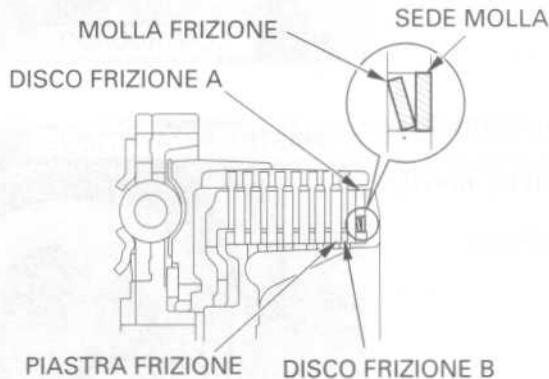
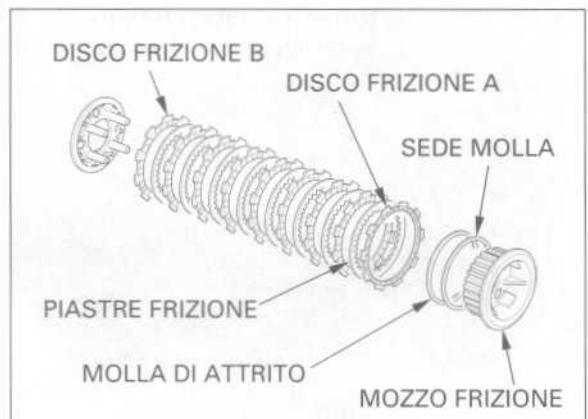
Applicare uno strato di olio motore ai dischi e alle piastre della frizione.

Installare la sede della molla e la molla di vibrazione sul mozzo della frizione come indicato. Installare il disco della frizione A (disco con D. I. più largo) nel manicotto distacco frizione.

Inserire uno dopo l'altro alternativamente dischi e piastre della frizione.

NOTA:

Osservare la direzione della molla di vibrazione.



Installare la piastra di pressione sul mozzo frizione allineando i marchi a punzone sul mozzo e sulla piastra.



Installare il gruppo del mozzo frizione ne manicotto distacco frizione.

NOTA:

Installare il disco esterno A della frizione nella scanalatura bassa sul manicotto distacco frizione.

Installare l'anello di spinta sull'albero primario.
Installare l'anello conico sull'albero primario con il marchio "OUTSIDE" rivolto all'esterno.



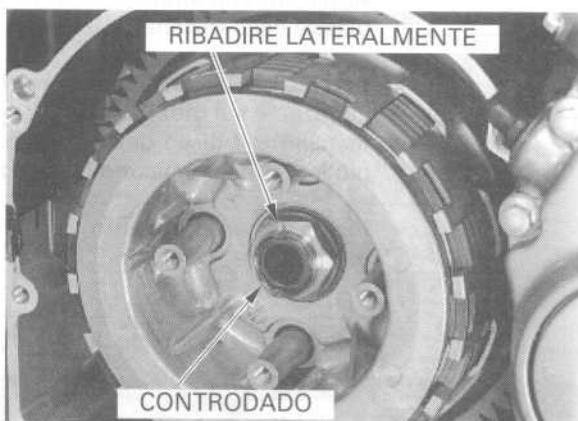
Applicare olio ai filetti del nuovo controdado del mozzo frizione, quindi installarlo sull'albero primario.

Bloccare la piastra di pressione con il fermo per il mozzo frizione e stringere il controdado applicando la coppia specificata.

COPPIA: 108 N·m (11,0 kgf·m)



Ribadire lateralmente il controdado nella scanalatura dell'albero primario.



Inserire le molle della frizione sui risalti della piastra di pressione.
Installare il cuscinetto e l'asta della piastra alzafrizione.
Installare il gruppo della piastra alzafrizione.



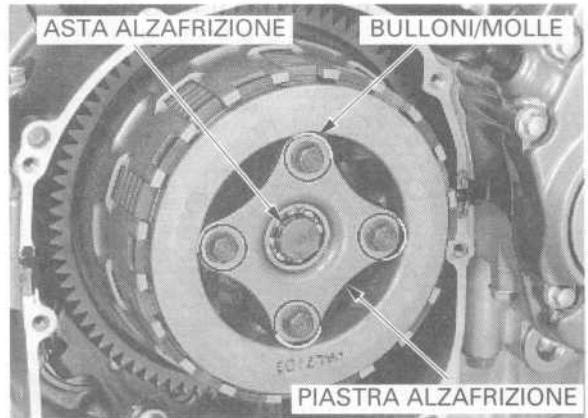
Strigare i bulloni secondo un ordine incrociato e in fasi successive, stringerli poi applicando la coppia specificata.

COPPIA: 12 N·m (1,2 kgf·m)

NOTA:

Se l'asta alza frizione fuoriesce mentre si stringono i bulloni della piastra alzafrizione, spingere l'asta completamente all'interno per impedire che essa venga danneggiata o piegata.

Installare la copertura destra del basamento (pag. 9-14).



LEVERAGGIO CAMBIO

RIMOZIONE

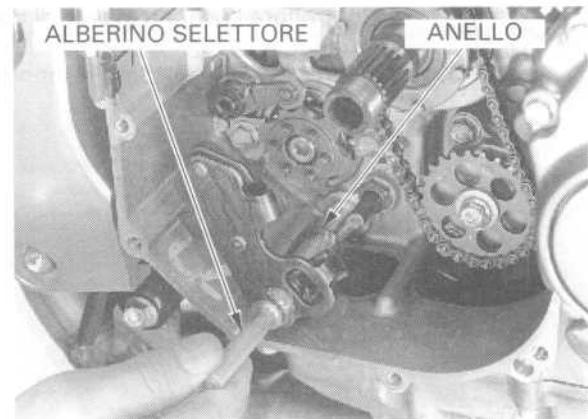
Rimuovere le seguenti parti:

- Copertura destra basamento (pag. 9-3)
- Gruppo frizione (pag. 9-4)

Rimuovere il bullone e il giunto del pedale al cambio.



Estrarre il gruppo dell'alberino del selettore e l'anello di spinta dal basamento.



Rimuovere il bullone del mozzo del tamburo cambio, il mozzo tamburo cambio e il perno di centraggio.



Rimuovere il bullone del braccio di arresto, il braccio di arresto, la rondella e la molla di ritorno.



ISPEZIONE

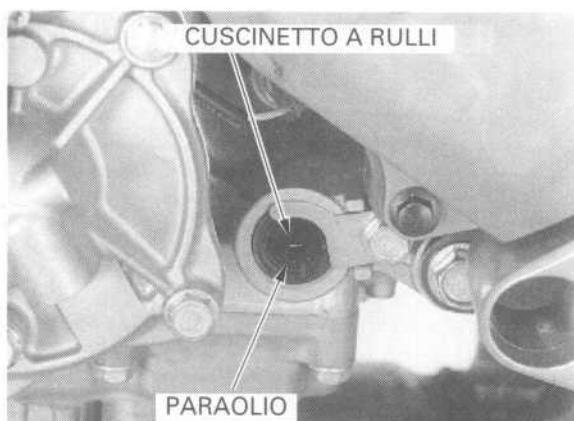
Controllare che l'alberino del selettore marcie non sia usurato, danneggiato piegato.

Controllare che la molla di ritorno non sia indebolita o danneggiata.



Controllare l'usura o eventuali danni del cuscinetto a rulli.

Controllare che il paraolio non sia danneggiato o forzato.

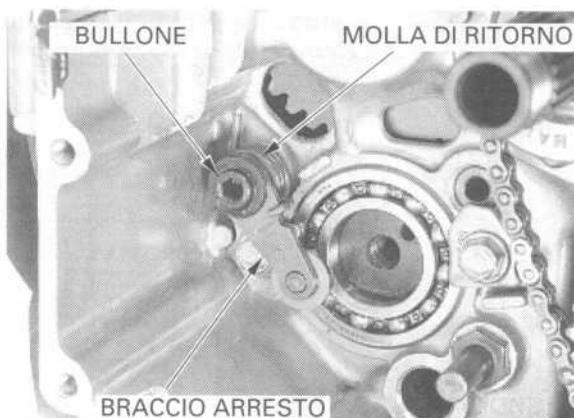


INSTALLAZIONE

Installare le seguenti parti:

- Rondella
- Molla di ritorno
- Braccio di arresto

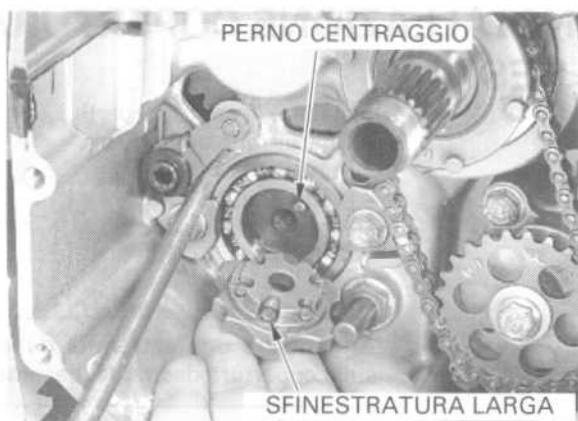
Stringere il bullone del braccio di arresto.



Inserire il perno di centraggio sul tamburo cambio.
Inserire la camma del selettore trattenendo il braccio di arresto mediante un cacciavite come indicato.

NOTA:

Allineare la sfinestratura larga sul mozzo del tamburo cambio con il perno di centraggio sul tamburo.



Applicare frenafili ai filetti del bullone a esagono cavo del mozzo tamburo cambio.
Installare e stringere il bullone del mozzo applicando la coppia specificata.

COPPIA: 23 N·m (2,3 kgf·m)



Installare l'anello di spinta e il gruppo dell'alberino del selettore nel basamento, allineando le estremità delle molle con lo spinotto di fermo del basamento.



Installare il giunto del pedale cambio allineando la fenditura con il marchio a punzone sull'alberino del selettore marce.
Installare e stringere il bullone applicando la coppia specificata.

COPPIA: 20 N·m (2,0 kgf·m)

Installare le seguenti parti:

- Gruppo frizione (pag. 9-8)
- Copertura destra basamento (pag. 9-14)



INSTALLAZIONE COPERTURA DESTRA

Installare le seguenti parti:

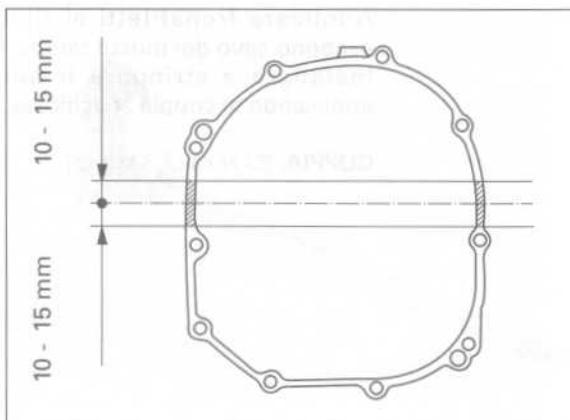
- Guarnizione antipolvere
- Rondella
- Molla di ritorno
- Braccio alzafrizione

NOTA:

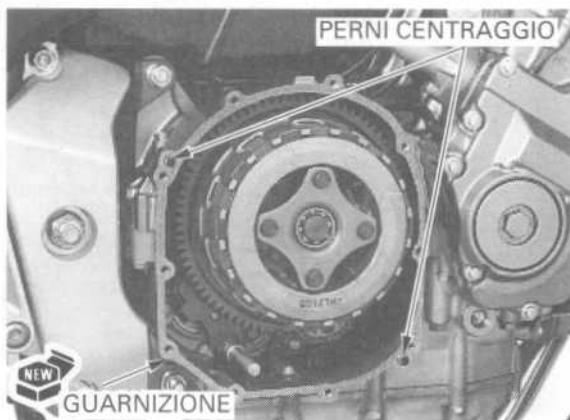
Agganciare una estremità della molla di ritorno sulla copertura destra del basamento.



Applicare sigillante alle superfici di contatto del basamento come illustrato accanto.

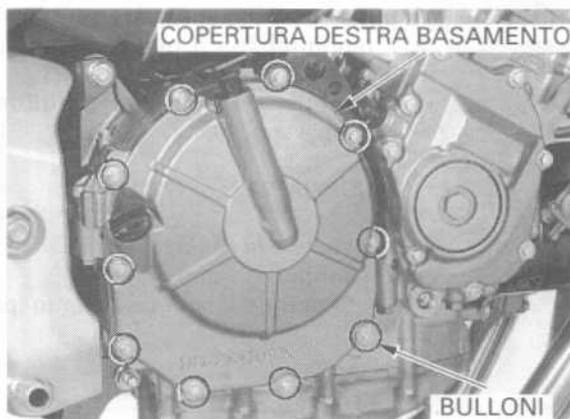


Installare i perni di centraggio e la nuova guarnizione.



Installare la copertura destra del basamento. Collegare il cavo della frizione e regolare la staffa, installare quindi e stringere i bulloni della copertura destra del basamento.

Versare olio motore consigliato (pag. 3-12).



The following information was obtained from the records of the
 Department of Health, State of New York, for the period
 from 1/1/58 to 12/31/58.
 The information is being furnished to you for your information
 and is not to be used for any other purpose.
 If you have any questions, please contact the
 Bureau of Health Statistics, State of New York, Albany, New York.
 Sincerely,
 Director, Bureau of Health Statistics

PROMEMORIA