

FRIZIONE

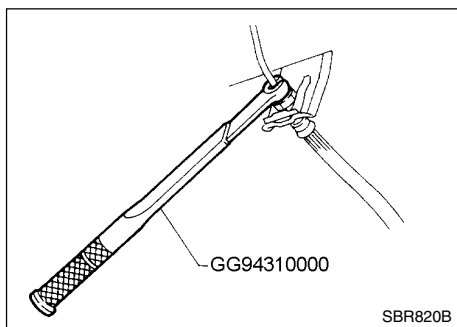
SEZIONE **CL**

INDICE

CL

PRECAUZIONI E PREPARAZIONE	2	Cilindro maestro frizione	8
Precauzioni	2	Cilindro operativo frizione	8
Preparazione	2	MECCANISMO DISTACCO FRIZIONE	9
SISTEMA FRIZIONE	3	DISCO FRIZIONE E COPERCHIO FRIZIONE	11
Pedale della frizione	4	Disco frizione	11
ISPEZIONE E REGOLAZIONE	5	Coperchio frizione e volano	12
Regolazione pedale frizione	5	CARATTERISTICHE E DATI TECNICI (SDS)	14
Procedura di spurgo	6	Specifiche generali	14
CILINDRO MAESTRO FRIZIONE	7	Ispezione e regolazione	14
CONTROLLO FRIZIONE IDRAULICA	8		

PRECAUZIONI E PREPARAZIONE



Precauzioni

- Il fluido raccomandato è il fluido per freni "DOT 4".
- Non riutilizzare il fluido freni scaricato.
- Fare attenzione a non rovesciare il fluido freni sulle parti verniciate.
- Quando si rimuovono o si installano le tubazioni della frizione, utilizzare l'Attrezzo.
- Per pulire e lavare tutte le parti del cilindro maestro, del cilindro operativo e dello smorzatore frizione, usare fluido freni pulito.
- Non usare mai oli minerali come benzina e kerosene. Si rovinerebbero le parti in gomma dell'impianto idraulico.

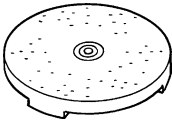
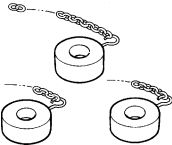
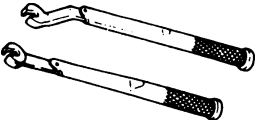
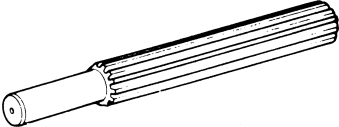

ATTENZIONE:

Dopo aver pulito il disco della frizione con un panno inumidito, rimuovere tutta la polvere con un aspirapolvere.

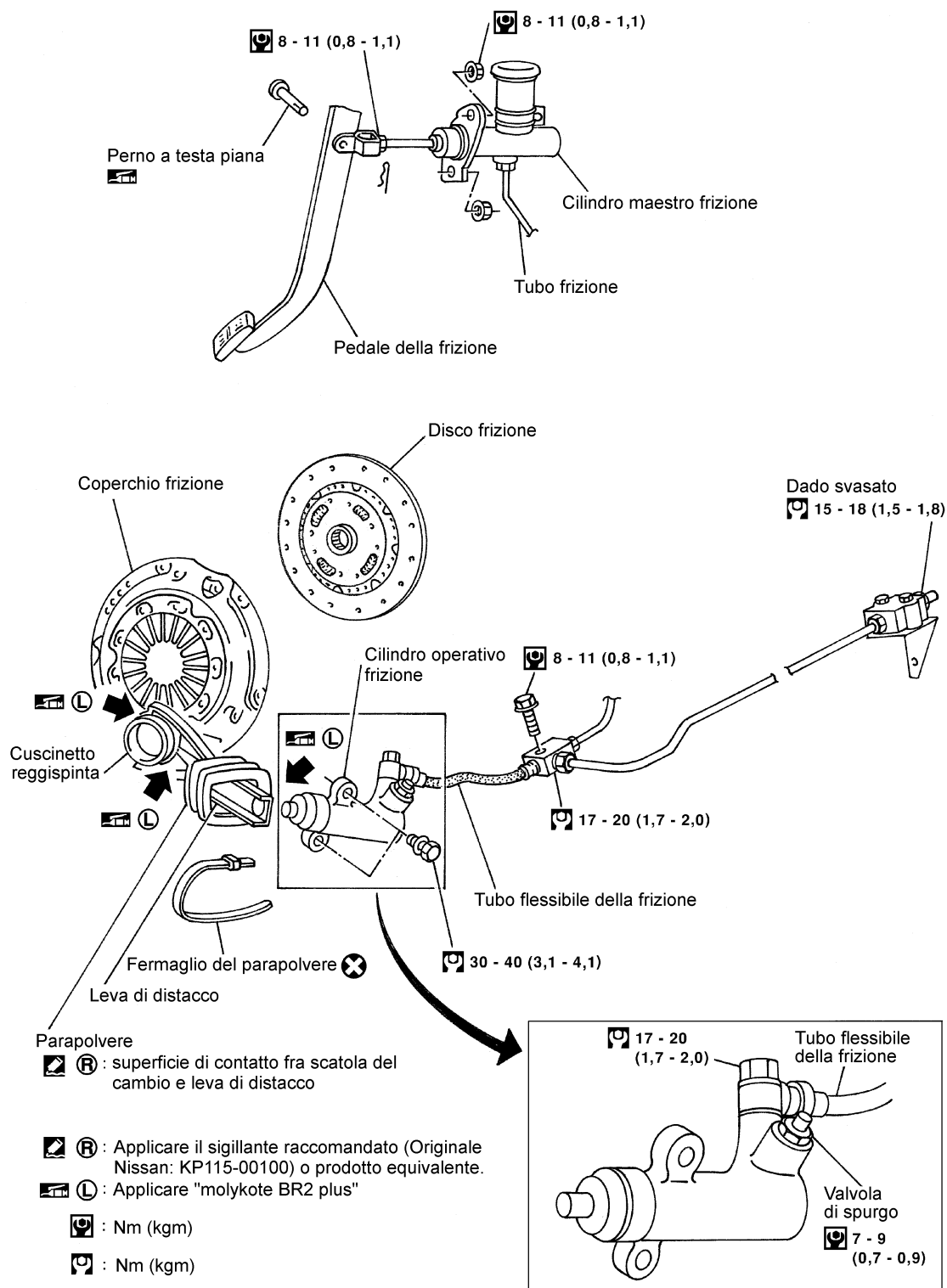
Preparazione

ATTREZZI SPECIALI

*: Attrezzo speciale o attrezzo comune equivalente

Codice attrezzo Definizione attrezzo	Descrizione
ST20050010 Piastra base	 Ispezione molla a diaframma del coperchio frizione
ST20050100 Distanziale	 Ispezione molla a diaframma del coperchio frizione
GG94310000 Chiave torsiometrica per dadi svasati	 Rimozione e installazione tubazioni frizione
KV30100100* Barra di allineamento frizione	 Installazione coperchio e disco frizione
ST20050240* Chiave per regolazione molla a diaframma	 Regolazione disuniformità della molla a diaframma del coperchio frizione

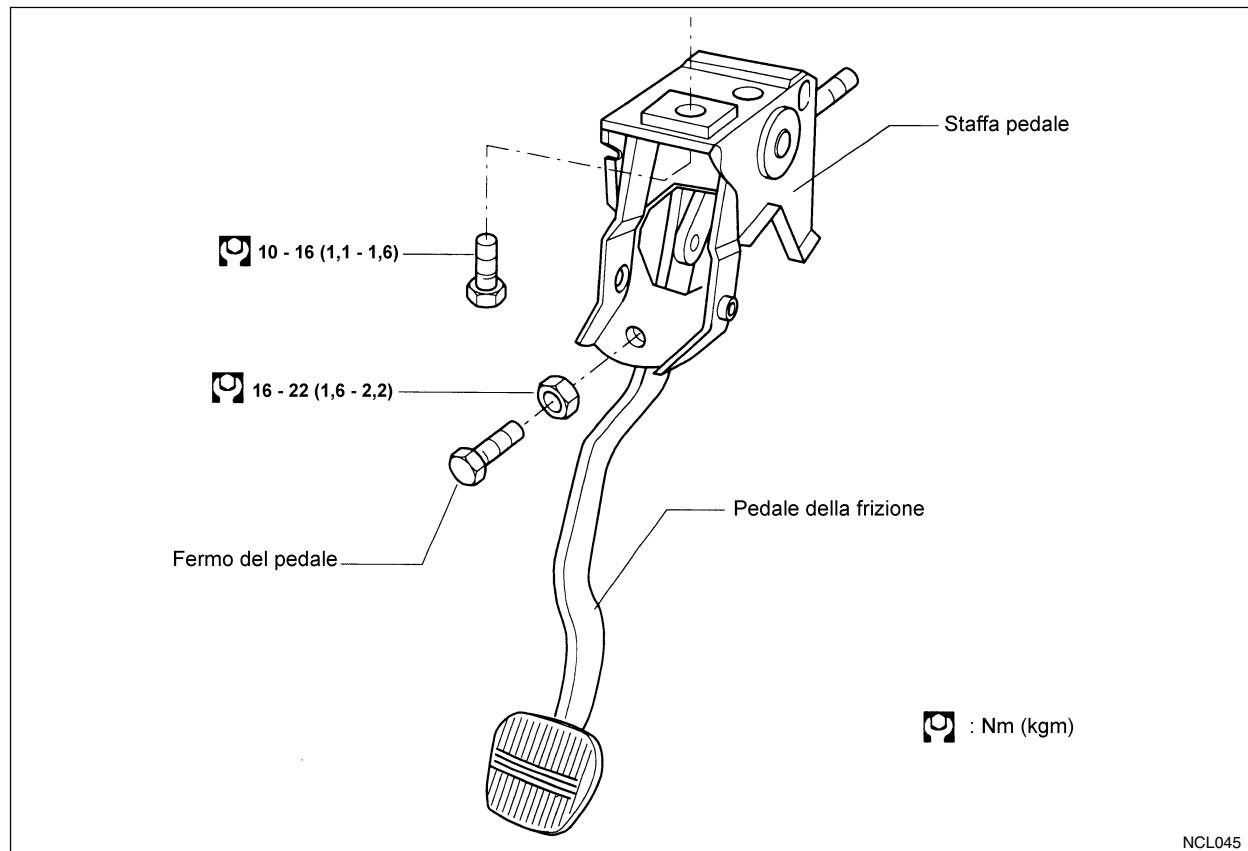
SISTEMA FRIZIONE



YCL022

SISTEMA FRIZIONE

Pedale della frizione



NCL045

ISPEZIONE E REGOLAZIONE

Regolazione pedale frizione

1. Regolare l'altezza con il fermo del pedale.

Altezza pedale "H":

Modelli con guida a sinistra: 227 - 237 mm

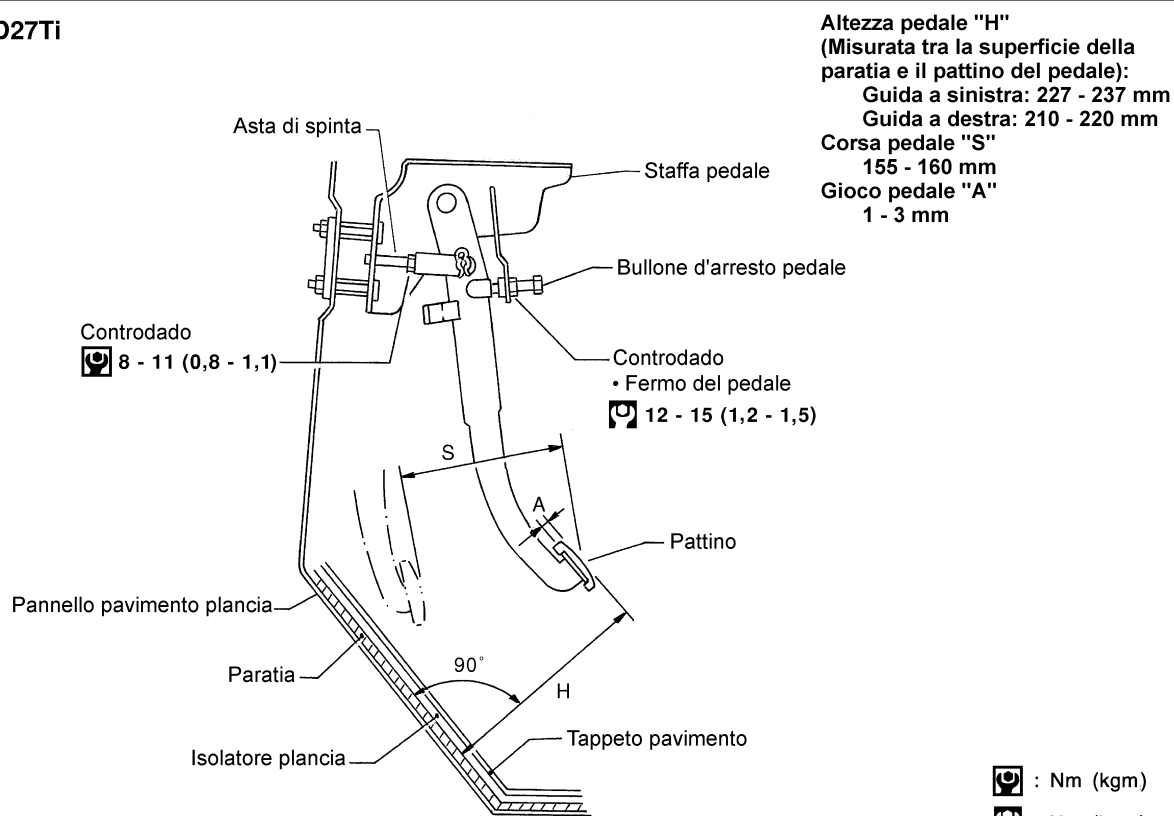
Modelli con guida a destra: 210 - 220 mm

2. Regolare il gioco del pedale con l'asta di spinta del cilindro maestro. Quindi, serrare il controdado.

Gioco pedale "A":

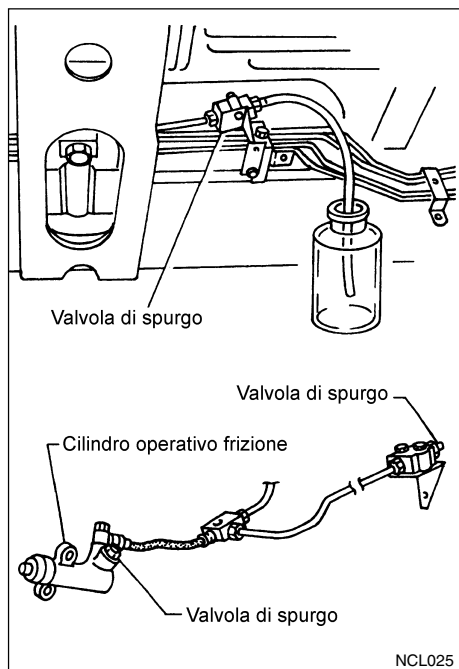
1,0 - 3,0 mm

TD27Ti



YCL009

ISPEZIONE E REGOLAZIONE



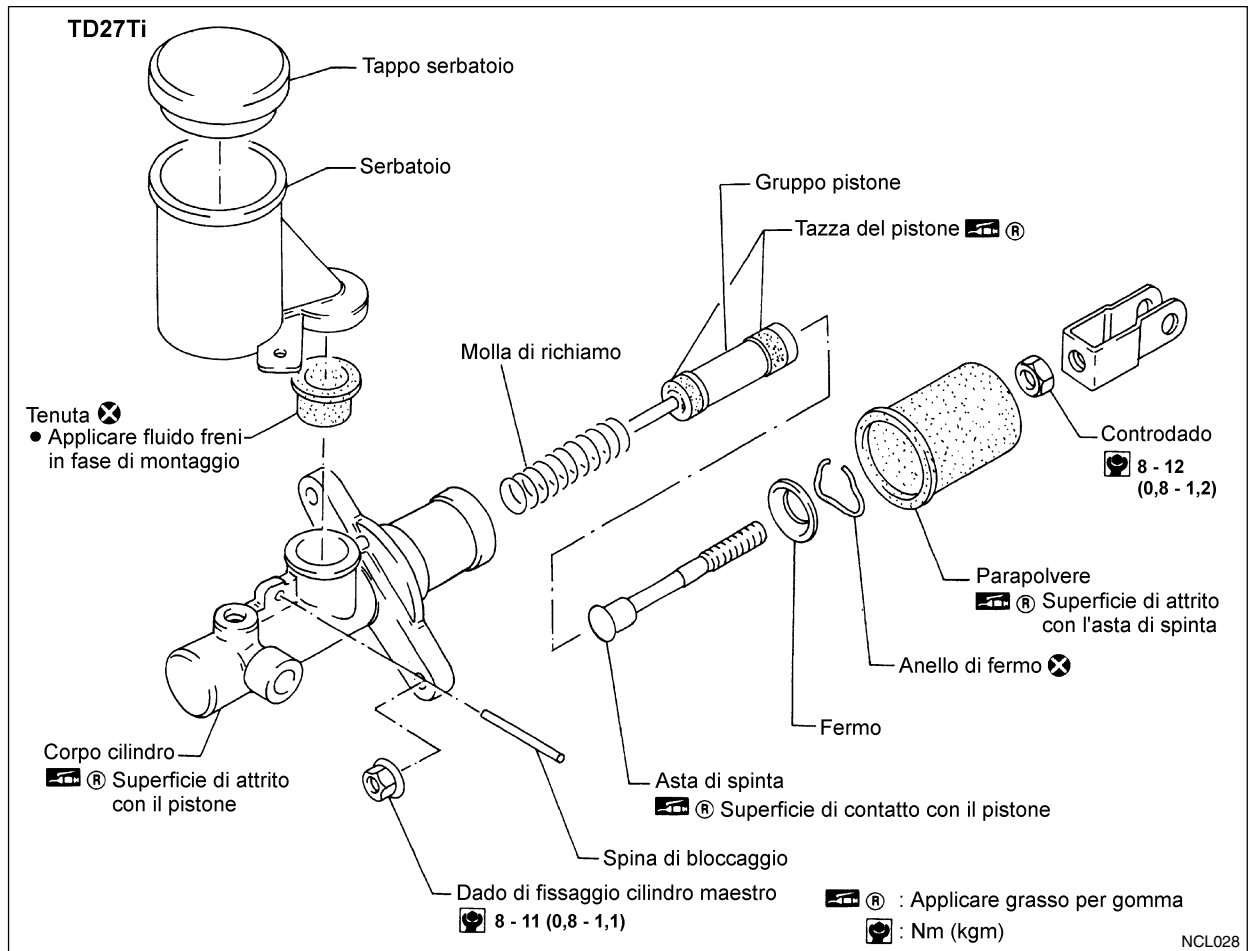
Procedura di spurgo

1. Spurgare l'aria dal cilindro operativo della frizione osservando la seguente procedura.

Durante la procedura di spurgo, osservare accuratamente il livello del fluido nel cilindro maestro.

- Rabboccare il serbatoio con il fluido freni raccomandato.
 - Collegare un tubo di vinile alla valvola di spurgo dello smorzatore della frizione.
 - Premere a fondo diverse volte il pedale della frizione.
 - Con il pedale della frizione premuto, aprire la valvola di spurgo per sfogare l'aria.
 - Chiudere la valvola di spurgo.
 - Ripetere i precedenti passi da (c) a (e) finché dalla valvola di spurgo non esce fluido frizione senza bolle d'aria.
2. Spurgare l'aria dal cilindro operativo della frizione osservando la procedura precedente.
3. Ripetere diverse volte le precedenti procedure di spurgo 1 e 2.

CILINDRO MAESTRO FRIZIONE



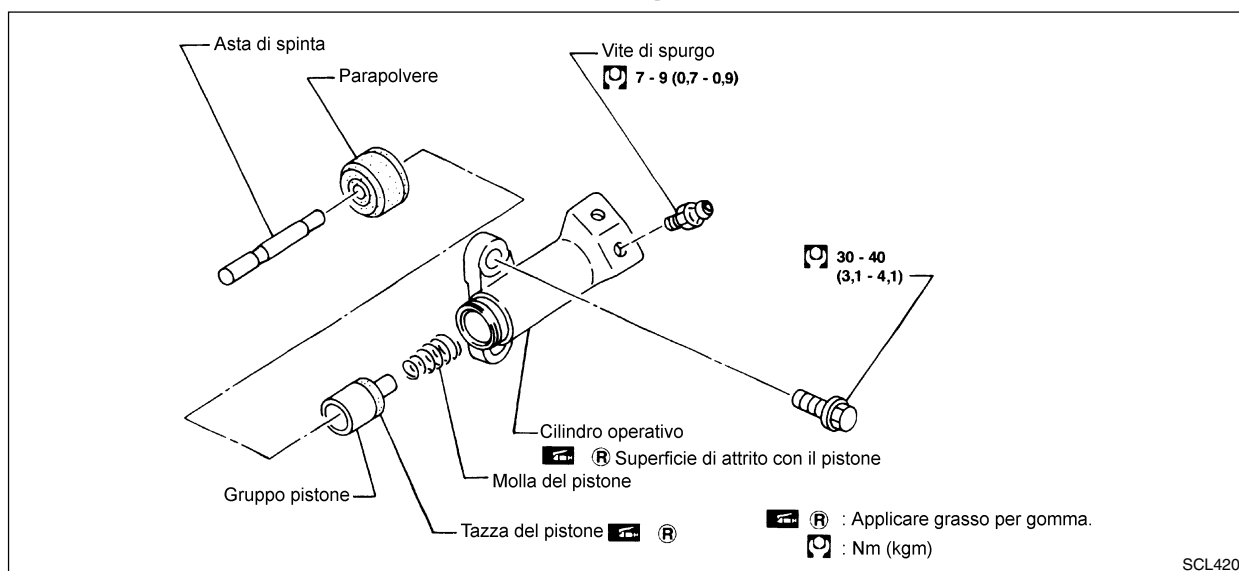
CONTROLLO FRIZIONE IDRAULICA

Cilindro maestro frizione

ISPEZIONE

- Controllare il cilindro e la superficie d'attrito del pistone per usura irregolare, ruggine o danneggiamenti. Sostituire se necessario.
- Controllare il pistone e la relativa tazza per usura o danneggiamenti. Sostituire se necessario.
- Controllare la molla di richiamo per usura o danneggiamento. Sostituire se necessario.
- Controllare il serbatoio per deformazione o danneggiamento. Sostituire se necessario.
- Controllare il parapolvere per incrinature, deformazione o danneggiamento. Sostituire se necessario.

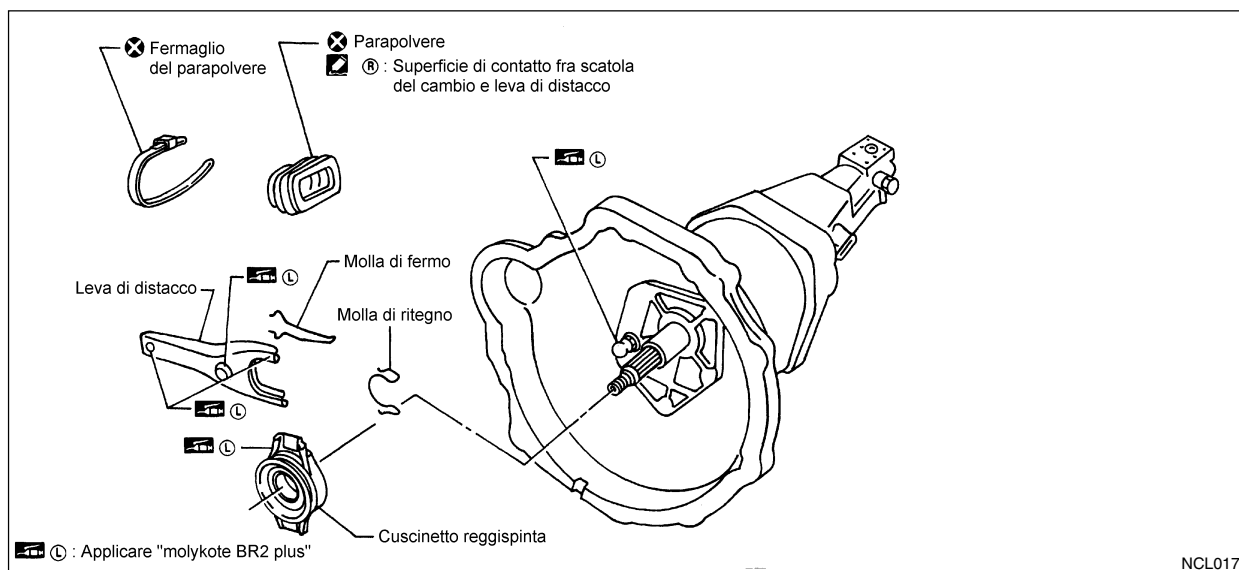
Cilindro operativo frizione



ISPEZIONE

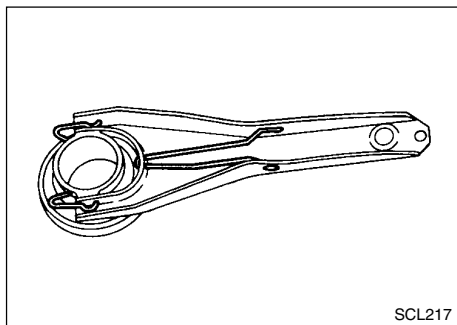
- Controllare la superficie d'attrito del cilindro per usura, ruggine o danneggiamenti.
- Sostituire se necessario.
- Controllare il pistone e la relativa tazza per usura o danneggiamenti. Sostituire se necessario.
- Controllare la molla del pistone per usura o danneggiamento. Sostituire se necessario.
- Controllare il parapolvere per incrinature, deformazione o danneggiamento. Sostituire se necessario.

MECCANISMO DISTACCO FRIZIONE

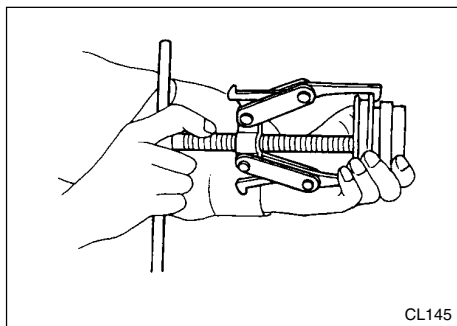


RIMOZIONE E INSTALLAZIONE

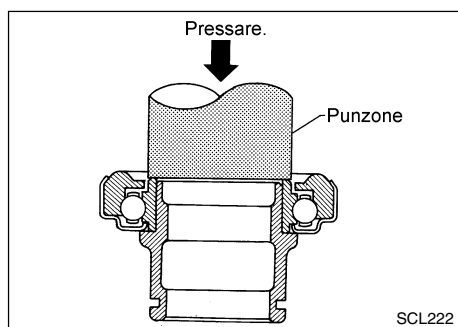
- Installare la molla di fermo e la molla di ritegno.



- Rimuovere il cuscinetto reggispira.



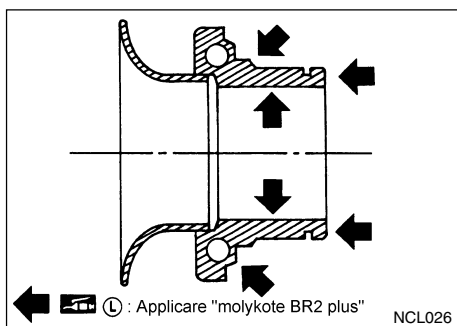
- Installare il cuscinetto reggispira con un punzone idoneo.



MECCANISMO DISTACCO FRIZIONE

ISPEZIONE

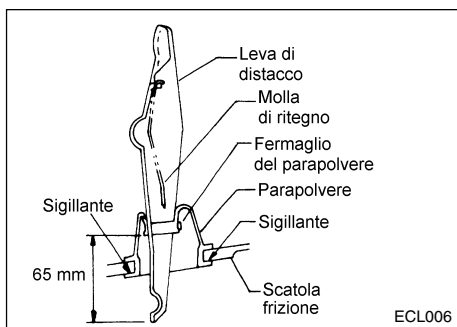
- Assicurarsi che il cuscinetto reggispinga rotoli liberamente e silenziosamente e non sia incrinato, corrosivo o usurato. Sostituire se necessario.
- Controllare il manicotto di distacco e la superficie d'attrito della leva di distacco per usura, ruggine o danneggiamenti. Sostituire se necessario.



LUBRIFICAZIONE

- Applicare il grasso raccomandato alla superficie di contatto e alla superficie d'attrito.

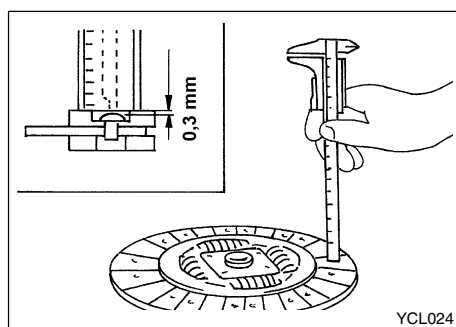
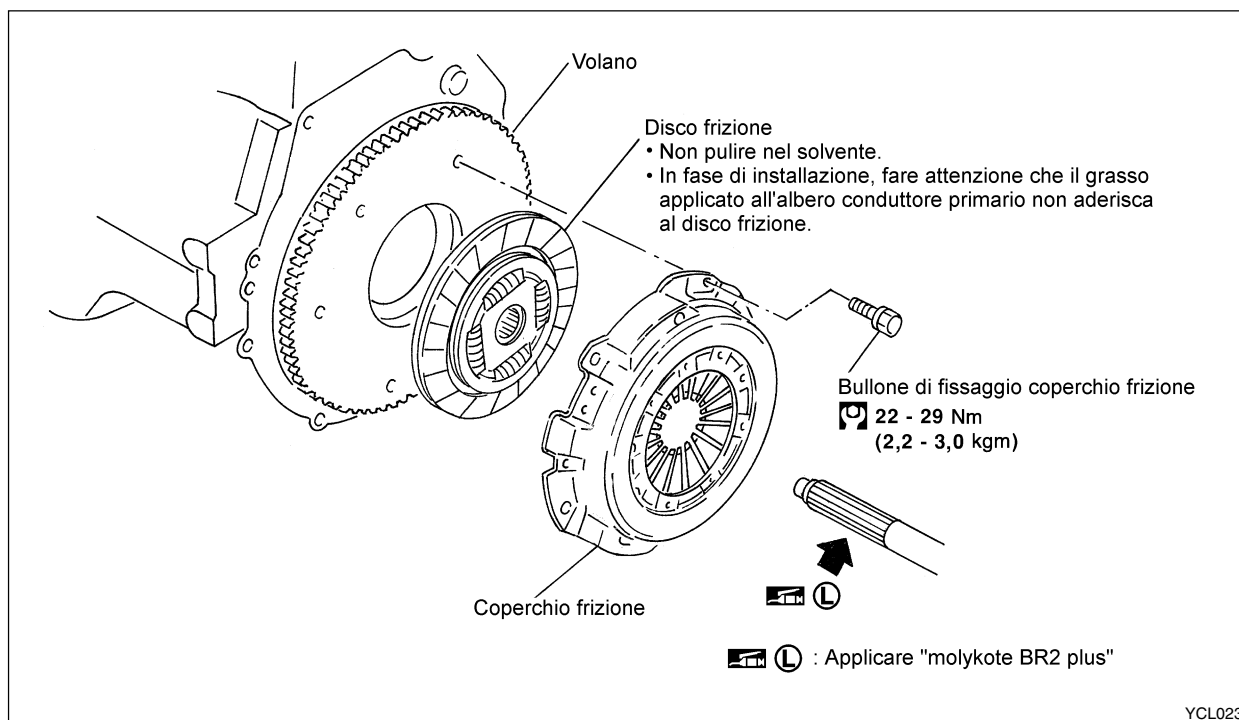
Una lubrificazione eccessiva può danneggiare il materiale di rivestimento del disco frizione.



CHIUSURA A TENUTA DEL PARAPOLVERE

- Applicare il sigillante raccomandato sulla superficie di contatto tra parapolvere, scatola del cambio e leva di distacco, quindi installare il fermaglio del parapolvere.

DISCO FRIZIONE E COPERCHIO FRIZIONE



Disco frizione

ISPEZIONE

- Controllare il disco frizione per usura del materiale di rivestimento.

Limite di usura tra superficie del rivestimento e testa del rivetto:

0,3 mm

- Controllare il gioco della scanalatura e la scenteratura del rivestimento del disco frizione.

Gioco massimo scanalatura (sul bordo esterno del disco):

1,0 mm

Limite scenteratura:

1,0 mm

Distanza del punto di controllo della scenteratura (dal centro del mozzo):

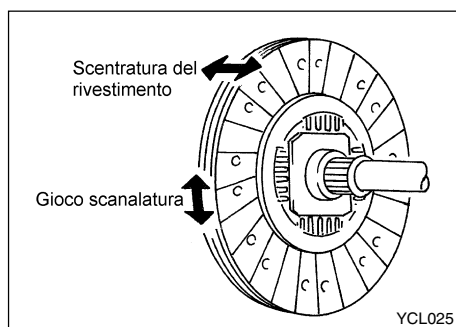
120 mm

- Controllare il disco frizione per bruciature, scolorimento o perdite di olio o di grasso. Sostituire se necessario.

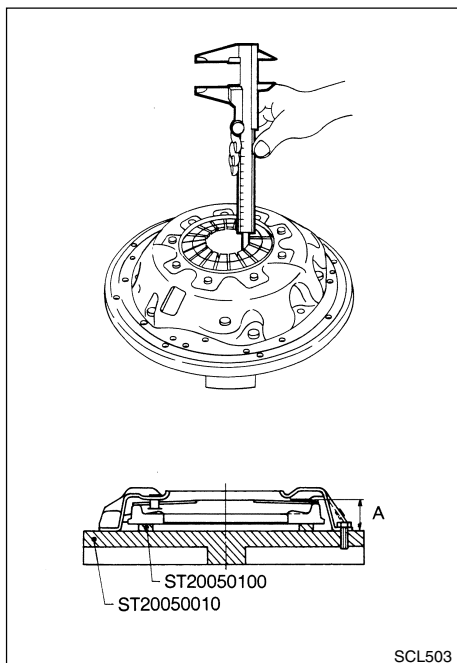
INSTALLAZIONE

- Applicare grasso "molykote BR2 plus" alla superficie di contatto tra le scanalature e il mozzo del disco frizione.

Una lubrificazione eccessiva può danneggiare il materiale di rivestimento del disco frizione.



DISCO FRIZIONE E COPERCHIO FRIZIONE



Coperchio frizione e volano

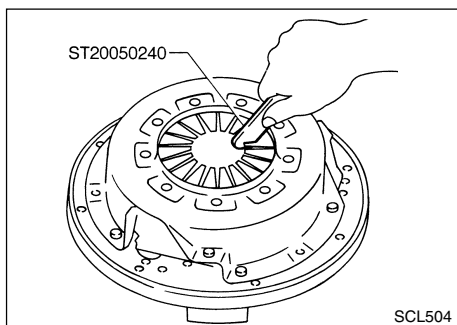
ISPEZIONE E REGOLAZIONE

- Disporre gli attrezzi e controllare l'altezza e la disuniformità della molla a diaframma.

Altezza molla a diaframma "A":

36,5 - 38,5 mm

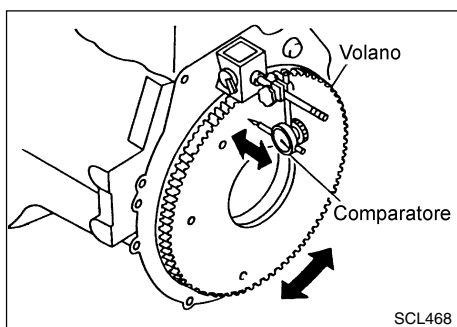
- Scuotendo il coperchio o picchiando leggermente i rivetti, controllare che gli anelli di spinta non siano usurati o danneggiati. Se necessario, sostituire il coperchio frizione.
- Controllare che lo spingidisco e la superficie di contatto del disco frizione non presentino lievi bruciature o scolorimenti. Riparare lo spingidisco con carta smerigliata.
- Controllare che lo spingidisco e la superficie di contatto del disco frizione non siano deformati o danneggiati. Sostituire se necessario.



- Regolare la disuniformità della molla a diaframma con l'apposito attrezzo.

Limite di disuniformità:

0,7 mm



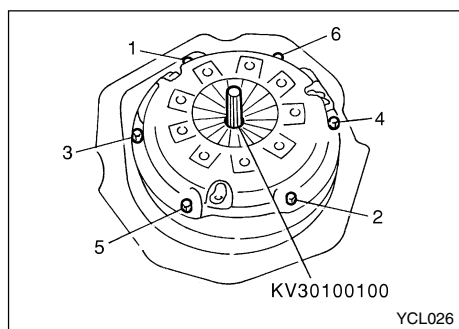
ISPEZIONE DEL VOLANO

- Controllare che la superficie di contatto del volano non presenti lievi bruciature o scolorimenti. Riparare il volano con carta smerigliata.
- Controllare l'eccentricità del volano.

Eccentricità (Valore totale indicato dal comparatore):

Riferirsi alla sezione EM. (Ispezione — BLOCCO CILINDRI)

DISCO FRIZIONE E COPERCHIO FRIZIONE



Coperchio frizione e volano (Continuazione) INSTALLAZIONE

- Quando si installano il coperchio ed il disco della frizione, inserire l'attrezzo nel disco.
- Serrare i bulloni nell'ordine numerico.
- **Fare attenzione a non sporcare di grasso il rivestimento della frizione.**

CARATTERISTICHE E DATI TECNICI (SDS)

Specifiche generali

SISTEMA DI COMANDO FRIZIONE

Tipo di comando frizione	Iidraulico
--------------------------	------------

CILINDRO MAESTRO FRIZIONE

Diametro interno	mm	15,87
------------------	----	-------

CILINDRO OPERATIVO FRIZIONE

Diametro interno	mm	
Guida a sinistra		17,46
Guida a destra		19,05

DISCO FRIZIONE

Unità: mm		
Motore	TD27Ti	ZD30DDTi
Modello	250	260
Dimensione materiale di rivestimento (diam. esterno x diam. interno x spessore)	250 x 160 x 3,7	
Spessore del disco sotto carico	7,9 - 8,3 Con un carico di 5.884 N (600 kg)	

COPERCHIO FRIZIONE

Motore	TD27Ti	ZD30DDTi
Modello	250	260
Carico	N (kg)	5.884 (600) 6.760 (689)

Ispezione e regolazione

PEDALE DELLA FRIZIONE

Unità: mm		
Guida	Guida a sinistra	Guida a destra
Altezza pedale*	227 - 237	210 - 220
Corsa pedale	155 - 160	
Gioco pedale (Gioco sul cavallotto)	1,0 - 3,0	

*: Misurato tra la superficie della paratia e la superficie del pattino del pedale

COPERCHIO FRIZIONE

Unità: mm		
Motore	TD27Ti	ZD30DDTi
Modello coperchio	250	260
Altezza molla a diaframma	36,5 - 38,5	
Limite disuniformità altezza leve molla a diaframma "A"	0,7	

DISCO FRIZIONE

Unità: mm		
Motore	TD27Ti	ZD30DDTi
Modello disco	250	260
Limite di usura tra superficie del rivestimento e testa del rivetto	0,3	
Limite di scenteratura del materiale di rivestimento	1	
Distanza del punto di controllo della scenteratura (dal centro del mozzo)	120	
Gioco massimo scanalatura (sul bordo esterno del disco)	1,0	