

---

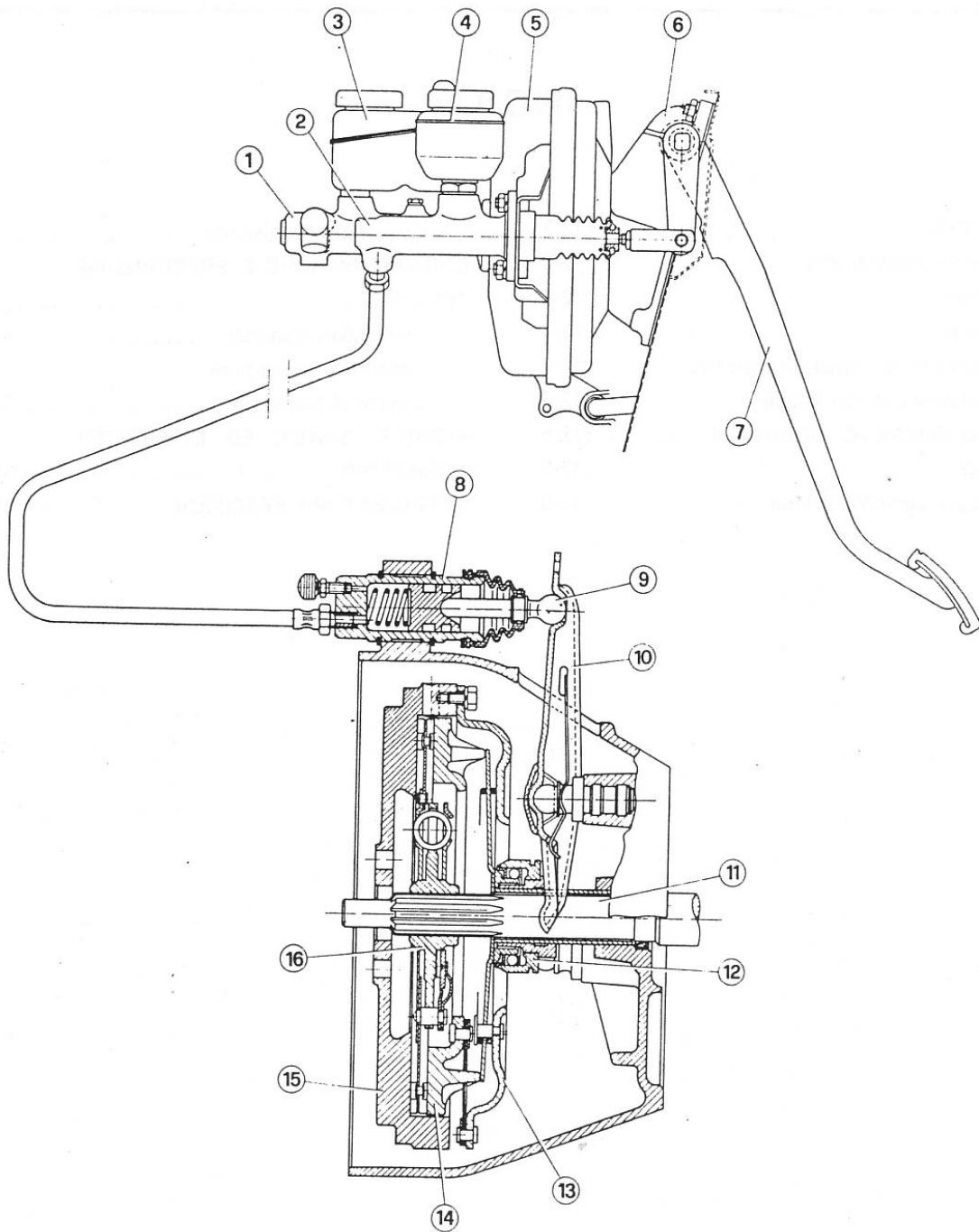
# GRUPPO 12

---

## INDICE

DESCRIZIONE .....	12-2	Cuscinetto reggispinta .....	12-8
COMANDO IDRAULICO .....	12-3	CARATTERISTICHE E PRESCRIZIONI	
Pedale .....	12-3	TECNICHE .....	12-9
Pompa .....	12-3	Prescrizioni generali.....	12-9
Cilindretto di comando frizione.....	12-4	Controlli e regolazioni.....	12-9
Tubazioni circuito idraulico .....	12-5	Coppie di serraggio.....	12-10
SPURGO IMPIANTO IDRAULICO .....	12-5	RICERCA GUASTI ED INTERVENTI	
FRIZIONE .....	12-6	CORRETTIVI .....	12-11
Disco e cestello frizione .....	12-6	ATTREZZATURA SPECIFICA.....	12-13

DESCRIZIONE



- |   |                        |    |                                 |
|---|------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Pompa freni            | 9  | Puntalino                       |
| 2 | Pompa frizione         | 10 | Forcella di comando             |
| 3 | Serbatoio freni        | 11 | Albero presa diretta del cambio |
| 4 | Serbatoio frizione     | 12 | Cuscinetto reggispinta          |
| 5 | Servofreno             | 13 | Cestello frizione               |
| 6 | Pedaliere              | 14 | Corpo spingidisco               |
| 7 | Pedale frizione        | 15 | Volano motore                   |
| 8 | Cilindretto di comando | 16 | Disco frizione                  |

## FRIZIONE

La frizione è del tipo monodisco a secco con comando idraulico e con cuscinetto reggispinta che agendo sulla molla a diaframma, permette l'innesto e il disinnesto del disco condotto.

Il distacco della frizione è realizzato per mezzo dell'apposita pompa che, azionata dal pedale frizione, trasmette l'aumento di

pressione del circuito allo stantuffo del cilindretto di comando.

Quest'ultimo, tramite un puntalino, agisce sulla forcella di comando stacco frizione che sposta il cuscinetto reggispinta e vince l'azione della molla a diaframma con conseguente arretramento del corpo spingidisco e disinnesto della frizione.

La caratteristica peculiare del comando idraulico è di mantenere il cuscinetto reggispinta a contatto della molla a diaframma indipendentemente dall'usura del disco condotto, realizzando in modo automatico e progressivo il recupero del gioco. Si intende quindi che la frizione non richiede alcuna registrazione.

## COMANDO IDRAULICO

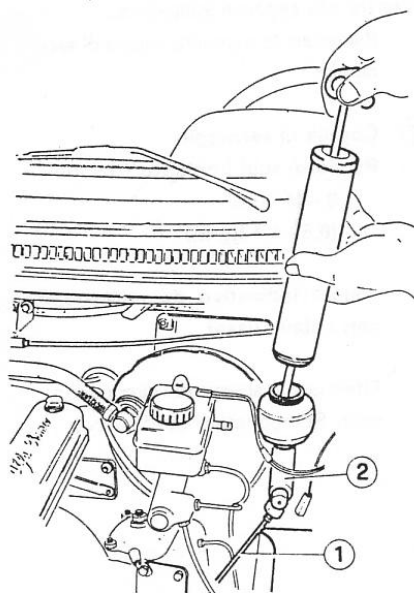
### PEDALE

Per la procedura di stacco del pedale frizione vedere: Gruppo 22 - "Freni di Servizio - Pedaliera - Stacco"

### POMPA

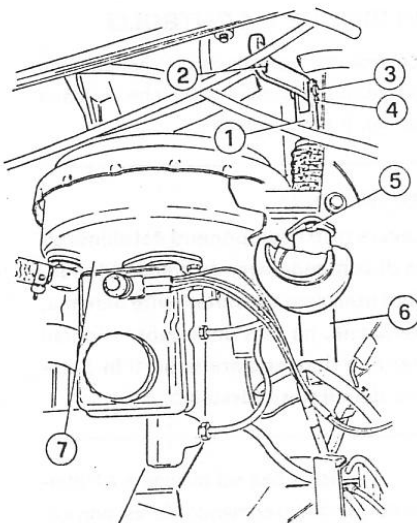
#### STACCO

1. Operando dal vano motore, togliere il tappo del serbatoio pompa frizione ed aspirare il liquido contenuto con una siringa e separare il serbatoio dalla pompa.
2. Svitare il raccordo del tubo rigido ① e scollegarlo dalla pompa.



- 1 Tubo rigido
- 2 Pompa frizione

3. Rimuovere la copiglia ④ e sfilare il perno ③, quindi scollegare la leva ② dal forcellino ①.
4. Svitare i due bulloni ⑤ e separare la pompa ⑥ dal servofreno ⑦.

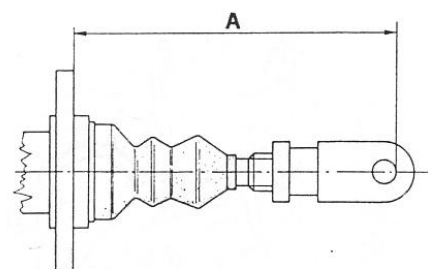


- 1 Forcellino
- 2 Leva
- 3 Perno
- 4 Copiglia
- 5 Bullone
- 6 Pompa frizione
- 7 Servofreno

#### RIATTACCO

Rimontare la pompa in vettura procedendo in ordine inverso allo stacco ed osservando le seguenti indicazioni.

- Regolare l'astina di comando pompa frizione.



Quota "A" di regolazione astina di comando pompa frizione.

$$A = 134 \text{ mm}$$

- Rispettare la seguente coppia di serraggio.

Ⓣ : Coppia di serraggio  
Raccordi tubi impianto frizione  
8+11 N·m  
(0,8+1,1 kg·m)

(valore indicativo da realizzarsi con chiave fissa)

- Ripristinare il livello nel serbatoio utilizzando il liquido prescritto.

Liquido impianto idraulico frizione

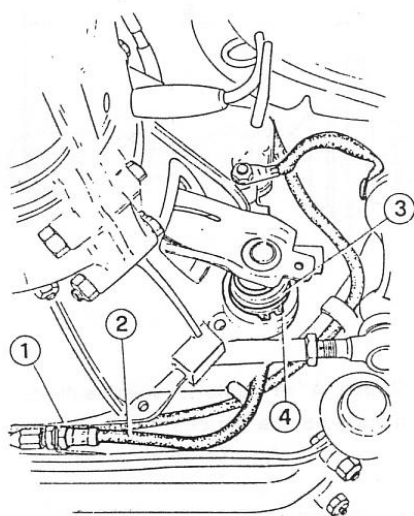
ATE S  
AGIP Brake Fluid Super HD  
IP Auto Fluid FR  
ALFA ROMEO Brake Fluid

- Effettuare lo spurgo aria dal circuito idraulico frizione (vedere: Spurgo Impianto Idraulico).

## CILINDRETTO DI COMANDO FRIZIONE

### STACCO (INTERVENTO SU VETTURA)

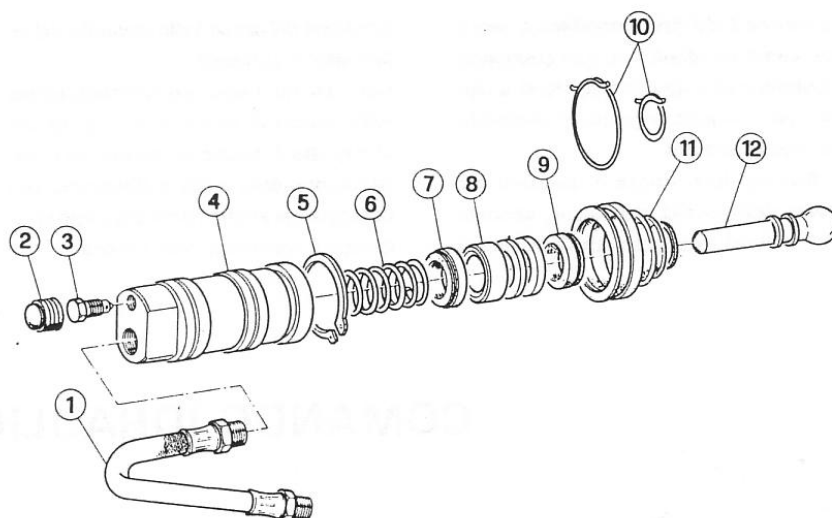
1. Scollegare il tubo flessibile (2) del cilindretto frizione (3) dal raccordo (1) eappare opportunamente le due parti scollegate.
2. Estrarre l'anello di ritegno posteriore (4) e quello anteriore che fissano il cilindretto alla campana frizione e sfilare il cilindretto stesso.



- 1 Raccordo
- 2 Tubo flessibile
- 3 Cilindretto frizione
- 4 Anello di ritegno posteriore

### SMONTAGGIO

1. Svitare e togliere il tubo flessibile (1), estrarre i due anelli elastici (10), sfilare il puntalino (12) con il soffietto (11) e scomporre il cilindretto nei vari componenti secondo la vista esplosa seguente



- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1 Tubo flessibile            | 7 Guarnizione                  |
| 2 Cappuccio vite di spurgo   | 8 Pistone                      |
| 3 Vite di spurgo             | 9 Guarnizione                  |
| 4 Cilindretto                | 10 Anelli elastici             |
| 5 Anello elastico di ritegno | 11 Soffietto                   |
| 6 Molla                      | 12 Puntalino con perno sferico |

### VERIFICHE E CONTROLLI

Controllare visivamente i componenti smontati e sostituire quelli che risultano usurati o danneggiati.

### AVVERTENZA:

Lavare tutti i componenti del cilindretto di comando usando liquido idoneo. Non utilizzare assolutamente benzina, kerosene, né altri detergenti minerali per non danneggiare le parti in gomma del circuito idraulico.

1. Verificare che sul pistone e all'interno del cilindretto comando frizione non siano presenti rigature né tracce di ruggine.
2. Verificare l'efficienza della molla e l'integrità degli anelli di tenuta.
3. Verificare che il foro di spurgo sia libero da impurità.

### RIMONTAGGIO

Ricomporre il cilindretto di comando frizione operando in senso inverso allo smontaggio.

### RIATTACCO

Procedere in senso inverso allo stacco ed attenersi alle seguenti indicazioni.

- Rispettare la seguente coppia di serraggio.

**T** : Coppia di serraggio  
Raccordi tubi impianto frizione  
8 ÷ 11 N·m  
(0,8 ÷ 1,1 kg·m)

(valore indicativo da realizzarsi con chiave fissa)

- Effettuare lo spurgo del circuito (vedere: Spurgo Impianto Idraulico)

## TUBAZIONI CIRCUITO IDRAULICO

### VERIFICHE E CONTROLLI

Controllare visivamente le tubazioni del circuito accertandone l'integrità.

Sostituire le parti danneggiate.

In caso di perdite di liquido dai raccordi se dovute ad allentamento ripristinare il serraggio e, se necessario, sostituire i componenti danneggiati.

### SMONTAGGIO

1. Togliere il tappo di rabbocco sul serbatoio di alimentazione e, servendosi di una siringa, aspirare il liquido.

2. Allentare i raccordi dei tubi rigido e flessibile che collegano la pompa ed il cilindretto di comando stacco frizione e rimuovere i tubi.

### RIMONTAGGIO

1. Rimontare le tubazioni in vettura procedendo in ordine inverso allo smontaggio.
2. Serrare i raccordi alla coppia prescritta.

**T** : Coppia di serraggio  
Raccordi tubi impianto idraulico frizione  
 $8 \pm 11 \text{ N}\cdot\text{m}$   
( $0,8 \div 1,1 \text{ kg}\cdot\text{m}$ )

Valore indicativo da realizzarsi con chiave fissa

3. Ripristinare il corretto livello del liquido nel serbatoio, quindi effettuare lo spurgo dell'aria del circuito idraulico (vedere: Spurgo Impianto Idraulico).

## SPURGO IMPIANTO IDRAULICO

### AVVERTENZA:

Si deve effettuare lo spurgo dell'impianto idraulico frizione ogni volta che il circuito viene scollegato oppure l'aria è penetrata in esso.

Seguire scrupolosamente quanto segue.

1. Togliere il tappo di alimentazione del circuito idraulico frizione e se necessario ripristinare il livello con il liquido prescritto.

Liquido impianto idraulico frizione:

**ATE S**  
**AGIP Brake Fluid Super HD**  
**IP Auto Fluid FR**  
**ALFA ROMEO Brake Fluid**

2. Togliere il cappuccio di protezione della vite di spurgo sul cilindretto e calzare sullo stesso un tubetto flessibile immergendone l'estremità in un recipiente trasparente contenente lo stesso liquido del circuito.
3. Allentare contemporaneamente la vite di spurgo e premere a fondo il pedale frizione lasciandolo ritornare lentamente; ripetere l'operazione fino a che si è ottenuta l'espulsione completa delle eventuali bolle d'aria.
4. Con il pedale premuto a fondo, chiudere la vite di spurgo, togliere il tubetto e montare il cappuccio di protezione.

5. Ripristinare il livello del liquido nel serbatoio e rimontare il relativo tappo.

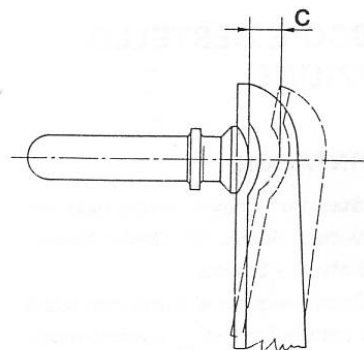
### AVVERTENZA:

- a. Non riutilizzare il liquido idraulico scaricato durante le procedure di spurgo.
- b. Operare con attenzione per evitare che il liquido idraulico venga a contatto con la vernice danneggiandola.
- c. Durante l'operazione di spurgo mantenere il livello del liquido del serbatoio al di sopra del segno min..

6. Verificare la regolare effettuazione del distacco frizione e l'innesto delle marce. Eventualmente verificare che il puntalino del cilindretto di comando compia la corsa prevista.  
Detta corsa non è regolabile e dipende dal volume di liquido spostato dal pistone della pompa frizione.

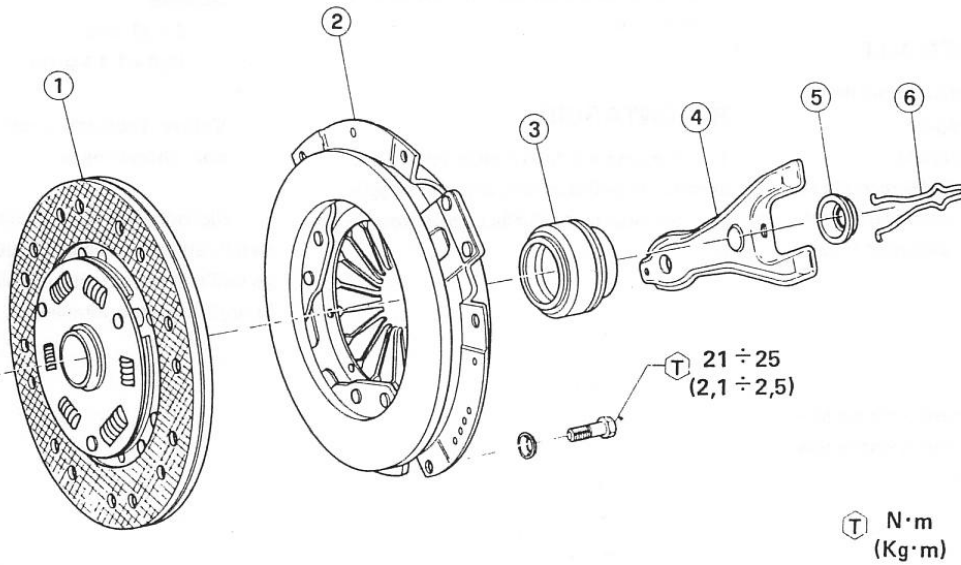
Corsa "c" del puntalino del cilindretto di comando frizione.

$11 \pm 12 \text{ mm}$



7. Verificare l'efficienza del circuito idraulico di comando non riscontrando il valore previsto per la corsa "c".

FRIZIONE



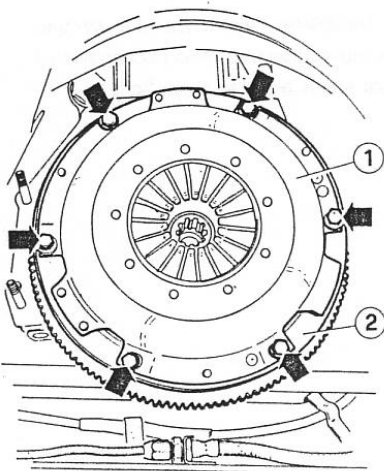
- 1 Disco frizione
- 2 Cestello frizione
- 3 Cuscinetto reggispinta

- 4 Forcella comando
- 5 Rondella
- 6 Molletta

DISCO E CESTELLO FRIZIONE

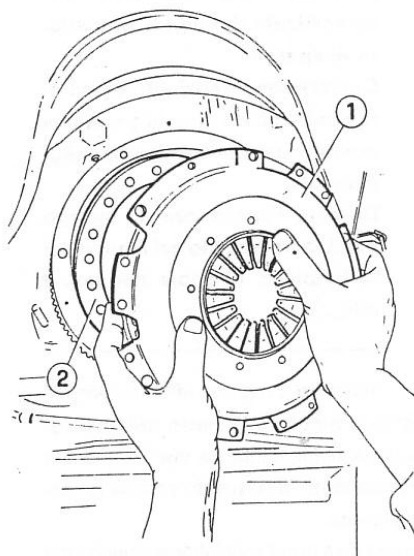
SMONTAGGIO

1. Staccare il gruppo cambio dalla vettura (vedere: Gruppo 13 - Cambio Manuale a 5 Marce - Stacco).
2. Contrassegnare la posizione relativa tra cestello frizione ① e volano motore ②, svitare le sei viti che uniscono le due parti.

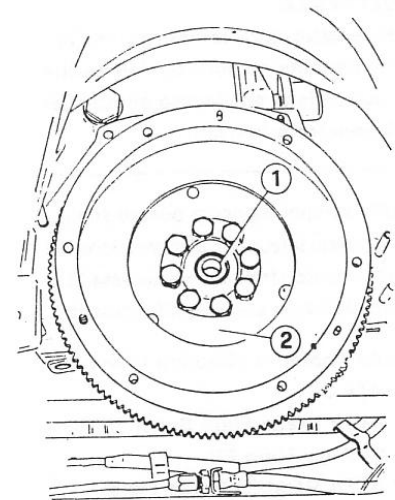


- 1 Cestello frizione
- 2 Volano motore

3. Rimuovere il cestello ① con il disco frizione ②.



- 1 Cestello frizione
- 2 Disco frizione



- 1 Boccola di centraggio
- 2 Estremità albero motore

4. Se necessario, estrarre la boccola di centraggio ① dell'albero presa diretta del cambio dall'estremità albero motore ②.

VERIFICHE E CONTROLLI

Prima di eseguire le verifiche ed i controlli, lavare con un solvente adatto tutte le parti smontate, ad eccezione del disco condotto, per eliminare ogni traccia di sporcizia e di grasso.



## FRIZIONE

### Disco frizione

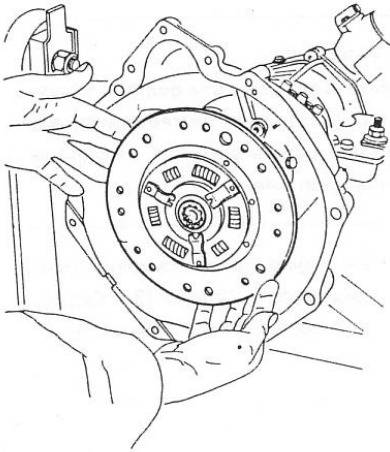
Verificare l'usura del disco frizione e controllare che:

- Le guarnizioni d'attrito costituenti il disco non presentino bruciatura o tracce di unto e non siano vetrificate.
- L'usura si presenti uniforme e non localizzata in alcuni punti.
- I ribattini di fissaggio delle guarnizioni siano perfettamente ribaditi.
- Le molle parastrappi siano integre.

Nel caso di anomalie alla frizione dovute a perdite di olio dall'anello di tenuta relativo al cambio o da quello relativo al motore, sostituire sia il disco frizione che gli anelli di tenuta.

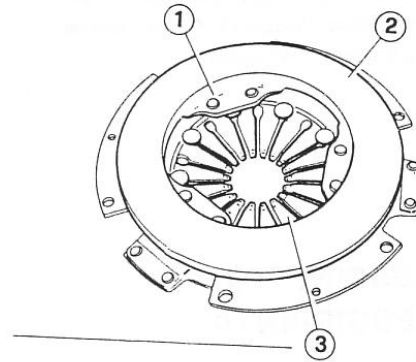
Verificare che il mozzo del disco frizione sia integro e scorra senza impuntamenti o gioco eccessivo sullo scanalato dell'albero presa diretta del cambio.

Se necessario sostituire il disco frizione.



### Cestello spingidisco

1. Verificare che la superficie di lavoro ② del cestello spingidisco ① non presenti segni di surriscaldamento, usura irregolare, incisioni o asportazioni di materiale.
2. Verificare che gli elementi della molla a diaframma ③ non siano danneggiati.
3. Se necessario sostituire il cestello spingidisco.



- 1 Cestello spingidisco
- 2 Superficie di lavoro
- 3 Molla a diaframma

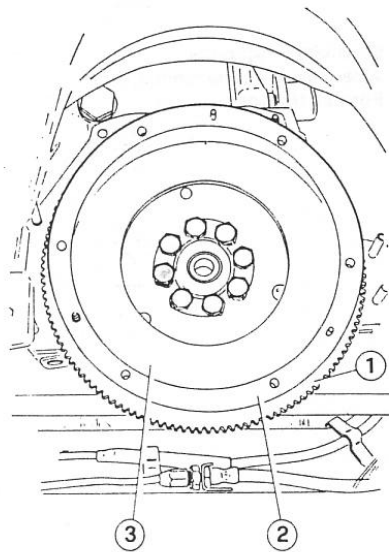
### Boccola albero motore

Verificare visivamente che la boccola sull'albero motore non presenti segni di ingranamento o di eccessiva usura.

Se necessario sostituirla.

### Volano

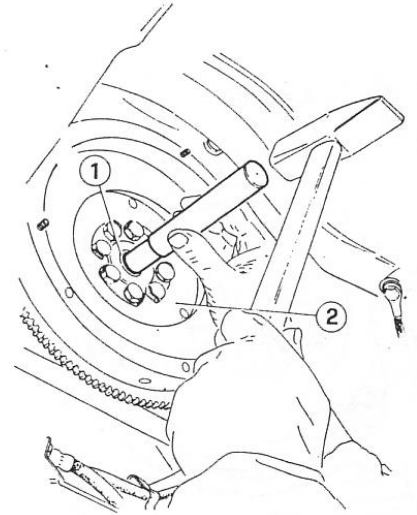
Verificare che la superficie di lavoro ③ del volano ① non presenti segni di surriscaldamento, usura irregolare, incisioni o asportazione di materiale. Se necessario smontare il volano e rettificare sia la superficie di lavoro che il piano di appoggio per il cestello frizione ② (vedere: Caratteristiche e Prescrizioni Tecniche - Controlli e Regolazioni).



- 1 Volano
- 2 Piano di appoggio per il cestello frizione
- 3 Superficie di lavoro

### RIMONTAGGIO

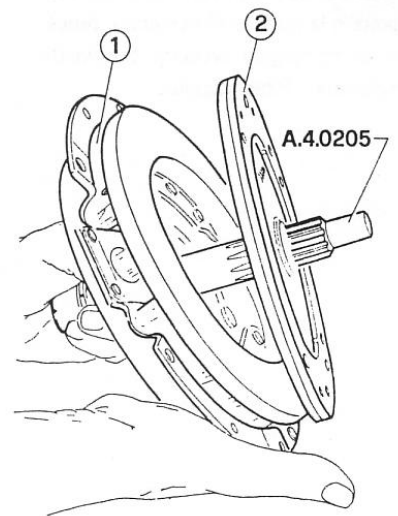
1. Se in precedenza smontata, montare la boccola di centraggio ① dell'albero presa diretta del cambio nella sede sull'estremità dell'albero motore ②.



- 1 Boccola di centraggio
- 2 Estremità albero motore

2. Assicurarsi che le superfici di lavoro del disco frizione del volano e del cestello spingidisco siano perfettamente pulite e asciutte.

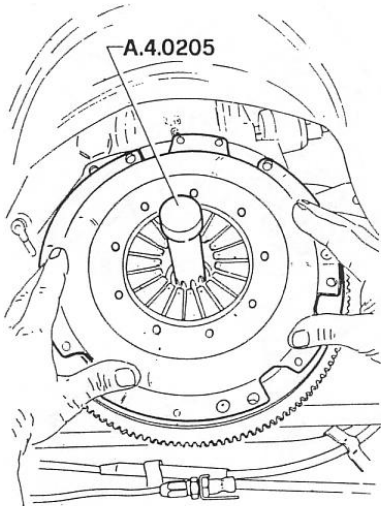
3. Infilare sul mandrino centratore A.4.0205 il cestello frizione ① e il disco frizione ②.



- 1 Cestello frizione
- 2 Disco frizione

## FRIZIONE

4. Posizionare disco frizione e cestello sul volano rispettando i contrassegni fatti in precedenza, avvitare e bloccare in croce le sei viti di fissaggio alla coppia prescritta, recuperare l'attrezzo A.4.0205.



**T** : Coppia di serraggio  
Viti fissaggio cestello frizione al volano motore  
21 ÷ 25 N·m  
(2,1 ÷ 2,5 kg·m)

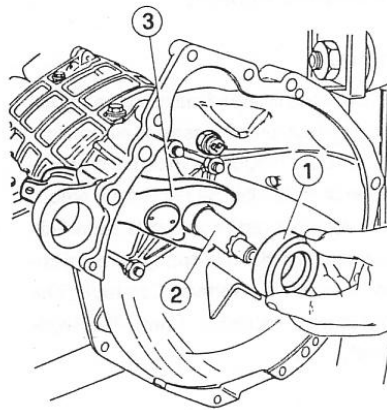
5. Se è stato smontato il cuscinetto reggispinta o la forcella di comando, procedere al montaggio (vedere: Cuscinetto Reggispinta - Rimontaggio).

6. Ricollegare il gruppo cambio alla vettura (vedere: Gruppo 13 - Cambio Manuale a 5 Marce - Riattacco).

### CUSCINETTO REGGISPINTA

#### SMONTAGGIO

1. Staccare il gruppo cambio dalla vettura (vedere: Gruppo 13 - Cambio Manuale a 5 Marce - Stacco).
2. Sfilare il cuscinetto reggispinta ① dall'estremità dell'albero presa diretta ② del cambio.
3. Sfilare la forcella frizione ③ dopo averla liberata dalla relativa molletta.



- 1 Cuscinetto reggispinta
- 2 Albero presa diretta cambio
- 3 Forcella frizione

#### VERIFICHE E CONTROLLI

1. Verificare che il cuscinetto reggispinta non sia rumoroso, che non abbia eccessivo gioco e che scorra libero sull'albero del cambio, altrimenti sostituirlo.
2. Verificare che la forcella di comando frizione non presenti incrinature, deformazioni o eccessiva usura nelle zone di lavoro. Se necessario sostituirla.

#### RIMONTAGGIO

Procedere al rimontaggio operando inversamente allo smontaggio e lubrificando i seguenti organi come prescritto.

Sede di lavoro cuscinetto reggispinta frizione.

Rondella sul perno sferico forcella comando frizione.

Grasso:

AGIP Grease 33 FD  
IP Autogrease FD

#### AVVERTENZA:

Evitare di applicare una quantità eccessiva di grasso, che potrebbe venire a contatto con le superfici di frizione danneggiandole.

- Ricollegare il gruppo cambio alla vettura (vedere: Gruppo 13 - Cambio Manuale a 5 Marce - Riattacco).



# CARATTERISTICHE E PRESCRIZIONI TECNICHE

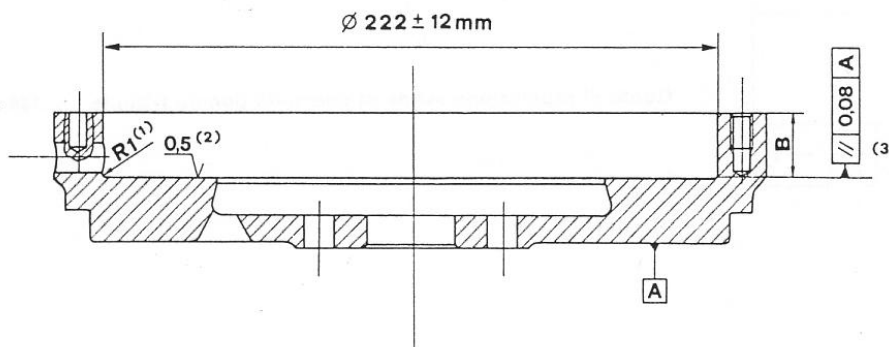
## PRESCRIZIONI GENERALI

### FLUIDI E LUBRIFICANTI

Applicazione	Tipo	Denominazione	Quantità
Sede di lavoro cuscinetto reggispinta frizione  Rondella sul perno sferico forcella comando frizione	GRASSO	AGIP: Grease 33 FD IP: Autogrease FD Norm. 3671-69833/34	
Rifornimento impianto idraulico frizione	FLUIDO	AGIP: Brake Fluid Super HD ATE: S IP: Auto Fluid FR Norm. 3681 - 69905 ALFA ROMEO: Brake Fluid  ATTENZIONE: Prodotto dannoso per la vernice	

## CONTROLLI E REGOLAZIONI

### QUOTE RETTIFICA VOLANO E TOLLERANZE DI LAVORAZIONE



(1) [mm]; (2)  $\sqrt{\text{Rugosità}}$  [ $\mu$ ]; (3)  $\parallel$  Parallelismo [mm]

L'asportazione di materiale sul piano di appoggio disco condotto deve essere tale che la quota B tra il piano di appoggio disco condotto e cestello frizione risulti:

$$B = 22,5 + 0,2 \text{ mm.}$$

Nel caso la quota B risultasse fuori tolleranza, eseguire l'asportazione di materiale anche sul piano di appoggio cestello frizione.

# FRIZIONE

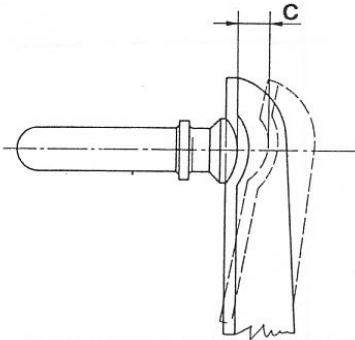
## DISCO FRIZIONE

Spessore disco frizione al limite di usura ..... 6 mm

### NOTA:

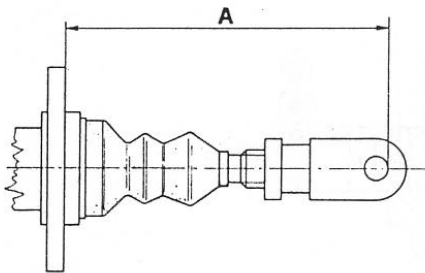
Controllare in ogni caso che i ribattini non giungano sulla superficie di attrito.

## CILINDRETTO FRIZIONE



Corsa puntalino cilindretto frizione .....  $11 \pm 12$  mm.

## POMPA FRIZIONE



Quota di regolazione astina di comando pompa frizione.....134 mm.

## COPPIE DI SERRAGGIO

Particolare	N·m (Kg·m)
Viti fissaggio cestello frizione al volano motore	21 + 25 (2,1 + 2,5)
Raccordi tubi impianto idraulico frizione (valore indicativo da realizzarsi con chiave fissa)	8 + 11 (0,8 + 1,1)

## RICERCA GUASTI ED INTERVENTI CORRETTIVI

Inconvenienti	Cause probabili	Interventi correttivi
<p>La frizione slitta</p> <p>Sintomi dell'inconveniente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— la vettura non risponde alla velocità del motore in accelerazione</li> <li>— la potenza alle ruote è insufficiente nella marcia in salita</li> <li>— il consumo di benzina aumenta anormalmente</li> </ul>	<p>Alcuni sintomi di inconvenienti si manifestano anche quando vi sono anomalie di funzionamento del motore. È necessario, in primo luogo, stabilire se la causa è da attribuire al motore oppure alla frizione.</p> <p>Accertarsi che la frizione slitti procedendo come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— innestare il freno di stazionamento</li> <li>— disinnestare la frizione e mettere il cambio in IV velocità</li> <li>— accelerare e gradualmente rilasciare il pedale della frizione: se la vettura non si muove ed il motore non si arresta la frizione slitta.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usura eccessiva delle guarnizioni del disco frizione</li> <li>• Presenza di olio o grasso sulle guarnizioni</li> <li>• Molla a diaframma danneggiata oppure usura in corrispondenza della zona di appoggio cuscinetto reggispinta</li> <li>• Volano o spingidisco deformato</li> <li>• Il puntalino del cilindretto di comando frizione non ritorna nella posizione iniziale: Pistoncino del cilindretto grippato oppure pistone della pompa principale grippato</li> </ul>	<p>Sostituire il disco frizione</p> <p>Sostituire il disco-frizione (sostituire l'anello paraolio albero primario, se difettoso)</p> <p>Sostituire il cestello spingidisco</p> <p>Riparare o sostituire il volano e/o il cestello frizione</p> <p>Revisionare il cilindretto oppure la pompa principale</p>
<p>La frizione non stacca bene</p> <p>Sintomi dell'inconveniente:</p> <p>Quando si cambia marcia, soprattutto nei bassi rapporti di trasmissione, si avverte rumorosità</p>	<p>Per accertarsi che la frizione non stacchi bene procedere come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— disinnestare la frizione ed innestare la retromarcia</li> <li>— mettere in folle quindi mantenendo il pedale frizione schiacciato accelerare progressivamente</li> <li>— dopo un breve intervallo innestare la retromarcia</li> </ul> <p>Se si manifesta rumorosità durante l'innesto della marcia, la frizione non stacca bene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usura o ruggine sullo scanalato del mozzo del disco frizione</li> <li>• Perdita di olio dalla pompa, dal cilindretto di comando, dal circuito idraulico</li> <li>• Presenza di aria nell'impianto idraulico</li> <li>• Corsa insufficiente del pedale</li> <li>• Cilindretto di comando inefficiente</li> <li>• Pompa principale inefficiente</li> <li>• Disco frizione scenterato o deformato</li> <li>• Molla a diaframma fuori uso per fatica</li> <li>• Presenza di olio sulle guarnizioni del disco frizione</li> </ul>	<p>Pulire o sostituire il disco frizione</p> <p>Sostituire le parti difettose</p> <p>Effettuare lo spurgo dell'aria</p> <p>Registrare la corsa</p> <p>Revisionare il cilindretto o sostituirlo</p> <p>Revisionare la pompa o sostituirla</p> <p>Sostituire il disco frizione</p> <p>Sostituire la molla a diaframma</p> <p>Sostituire il disco frizione (sostituire l'anello paraolio albero primario, se difettoso)</p>

## FRIZIONE

Inconvenienti	Cause probabili	Interventi correttivi
<p>La frizione vibra</p> <p>Sintomi dell'inconveniente:</p> <p>Il pedale della frizione vibra quando la vettura si mette in marcia e la frizione è ancora parzialmente inserita</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guarnizioni del disco frizione vetrificate per surriscaldamento</li> <li>• Guarnizioni del disco frizione con tracce di olio o grasso</li> <li>• Guarnizioni del disco frizione deformate</li> <li>• Superficie di lavoro sul volano usurata o deformata</li> <li>• Superficie di lavoro dello spingidisco usurata o deformata</li> <li>• Ribattini delle guarnizioni allentate</li> <li>• Supporti in gomma del gruppo motopropulsore allentati o deteriorati</li> <li>• Molla a diaframma fuori uso per fatica</li> </ul>	<p>Sostituire il disco frizione</p> <p>Sostituire il disco frizione</p> <p>Sostituire il disco frizione</p> <p>Riparare o sostituire il volano</p> <p>Sostituire il cestello frizione</p> <p>Sostituire il disco frizione</p> <p>Fissare bene o sostituire i supporti</p> <p>Sostituire il cestello frizione</p>
<p>La frizione è rumorosa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuscinetto reggispinta fuori uso</li> </ul> <p>Disinnesto rumoroso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuscinetto reggispinta e/o supporto danneggiato o non adeguatamente lubrificato</li> </ul> <p>Rumore a frizione innestata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ribattini delle guarnizioni allentati</li> <li>• Guarnizioni del disco frizione fessurizzate</li> <li>• Molle di torsione del disco fuori uso per fatica</li> <li>• Boccola albero motore usurata o danneggiata</li> </ul>	<p>Sostituire il cuscinetto reggispinta</p> <p>Sostituire il cuscinetto reggispinta e/o il supporto oppure lubrificare</p> <p>Sostituire il disco frizione</p> <p>Sostituire il disco frizione</p> <p>Sostituire il disco frizione</p> <p>Sostituire la boccola albero motore</p>
<p>La frizione strappa</p> <p>Sintomi dell'inconveniente:</p> <p>— la vettura non si mette in moto dolcemente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Olio o grasso sulle guarnizioni del disco frizione</li> <li>• Guarnizioni usurate o ribattini allentati</li> <li>• Usura o ruggine sullo scanalato dell'albero presa di moto e/o sullo scanalato del disco frizione</li> <li>• Superfici di lavoro del volano e/o dello spingidisco usurate o deformate</li> <li>• Supporti del gruppo motopropulsore allentati o deteriorati</li> </ul>	<p>Sostituire il disco frizione. (Sostituire l'anello paraolio albero primario, se difettoso).</p> <p>Sostituire il disco frizione</p> <p>Pulire o sostituire a seconda della necessità l'albero presa di moto e/o il disco frizione</p> <p>Riparare o sostituire il volano e/o il cestello frizione</p> <p>Fissare bene o sostituire i supporti</p>

# FRIZIONE

## ATTREZZATURA SPECIFICA

Numero di identificazione	Denominazione	Riferimento pag.
A.4.0205	Mandrino di centraggio disco frizione 	12-7 12-8