

---

# KOPPLING

## INNEHÅLL

<b>1. TEKNISKA DATA</b> .....	<b>21A-1-1</b>
<b>SERVICETEKNISKA DATA</b> .....	<b>21A-1-1</b>
<b>ÅTDRAGNINGSMOMENT</b> .....	<b>21A-1-1</b>
<b>SMÖRJMEDEL</b> .....	<b>21A-1-1</b>
<b>2. SPECIALVERKTYG</b> .....	<b>21A-2-1</b>
<b>3. KOPPLING</b> .....	<b>21A-3-1</b>
<b>4. KOPPLINGENS URKOPPLINGSCYLINDER</b> .....	<b>21A-4-1</b>
<b>5. KOPPLINGSDÄMPARE</b> .....	<b>21A-5-1</b>

# 1. TEKNISKA DATA

## SERVICETEKNISKA DATA

mm

	Gränsvärde
<b>Kopplingslamell</b>	
Nitförsänkning .....	0,3
<b>Kopplingskåpans enhet</b>	
Höjdskillnad för membranfjäderända .....	0,5

## ÅTDRAGNINGSMOMENT

	Åtdragningsmoment	
	Nm	kpm
Kopplingskåpans bult .....	15 – 22	1,5 – 2,2
Slavcylinderns fästbult ..	15 – 22	1,5 – 2,2
Växellådans fästbult .....	43 – 55	4,3 – 5,5
Slavcylinderns anslutningsbult .....	2,0 – 5,0	0,2 – 0,5
(utom W5MG1, W6MG1)		
Slavcylinderns anslutningsbult (W5MG1, W6MG1) .....	23	2,3
Slavcylinderns luftningsplugg .....	9 – 13	0,9 – 1,3
Urkopplingsgaffelns ledpunkt .....	30 – 42	3,0 – 4,2
Monteringsbult till kopplingsdämparens fäste .....	9,0	0,9
Kopplingsdämparens monteringsbult .....	19	1,9
Flänsmutter till kopplingens hydraulrör .....	15	1,5
Monteringsbult till fäste för kopplingens hydraulrör .....	19	1,9
Monteringsbult till anslutning av 3-vägstyp .....	19	1,9
Kopplingsdämparens luftare .....	9,0	0,9

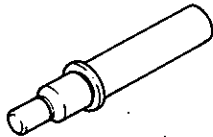
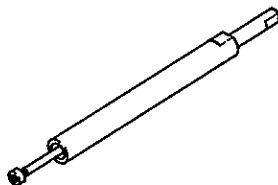
## SMÖRJMEDEL

	Rekommenderade smörjmedel	Mängd
Lager till urkopplingsgaffelns axel .....	MITSUBISHI originalfett .....	Efter behov
	Del nr. 0101011 eller motsvarande	
Urkopplingslagrets insida .....	MITSUBISHI originalfett .....	Efter behov
	Del nr. 0101011 eller motsvarande	
Kopplingslamellens splines .....	MITSUBISHI originalfett .....	Efter behov
	Del nr. 0101011 eller motsvarande	
Sprintbult .....	MITSUBISHI originalfett .....	Efter behov
	Del nr. 0101011 eller motsvarande	
Urkopplingsgaffelns ledpunkt .....	MITSUBISHI originalfett .....	Efter behov
	Del nr. 0101011 eller motsvarande	
Kontaktyta mellan urkopplingslager .....	MITSUBISHI originalfett .....	Efter behov
och urkopplingsgaffel	Del nr. 0101011 eller motsvarande	
Slavcylinderns innerdiameter .....	Bromsvätska SAE J1703 (DOT3) .....	Efter behov
Kopplingsdämparens O-ring .....	Bromsvätska SAE J1703 (DOT3) .....	Efter behov

---

**ANM.**

**2. SPECIALVERKTYG**

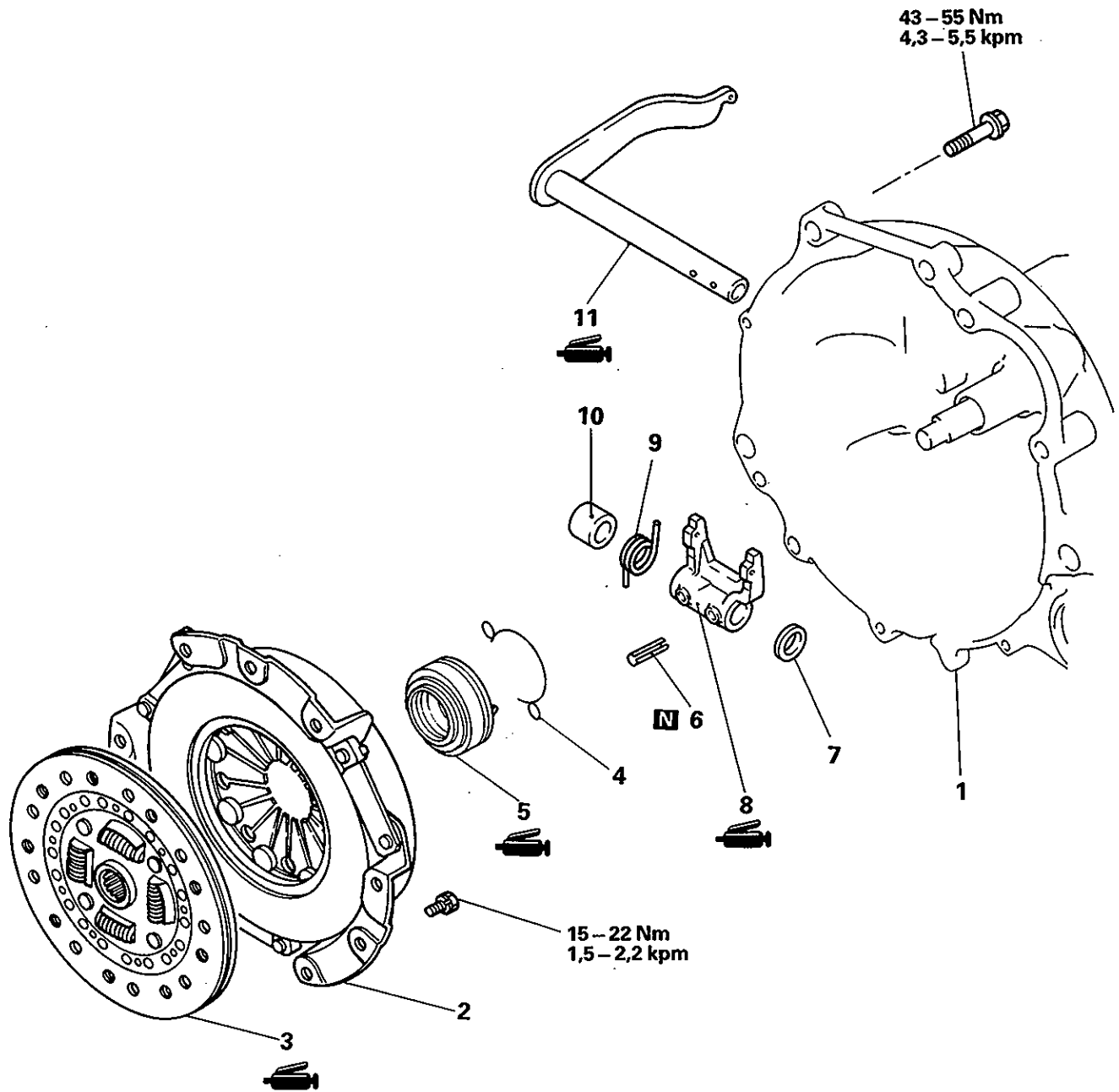
Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998126	Centrerhorn för kopplingslamell	Inpassning av kopplingslamellens centrumhål
	MD998807	Låstappsmonterare	Demontering av fjädertapp

---

**ANM.**

### 3. KOPPLING

#### MEKANISK TYP

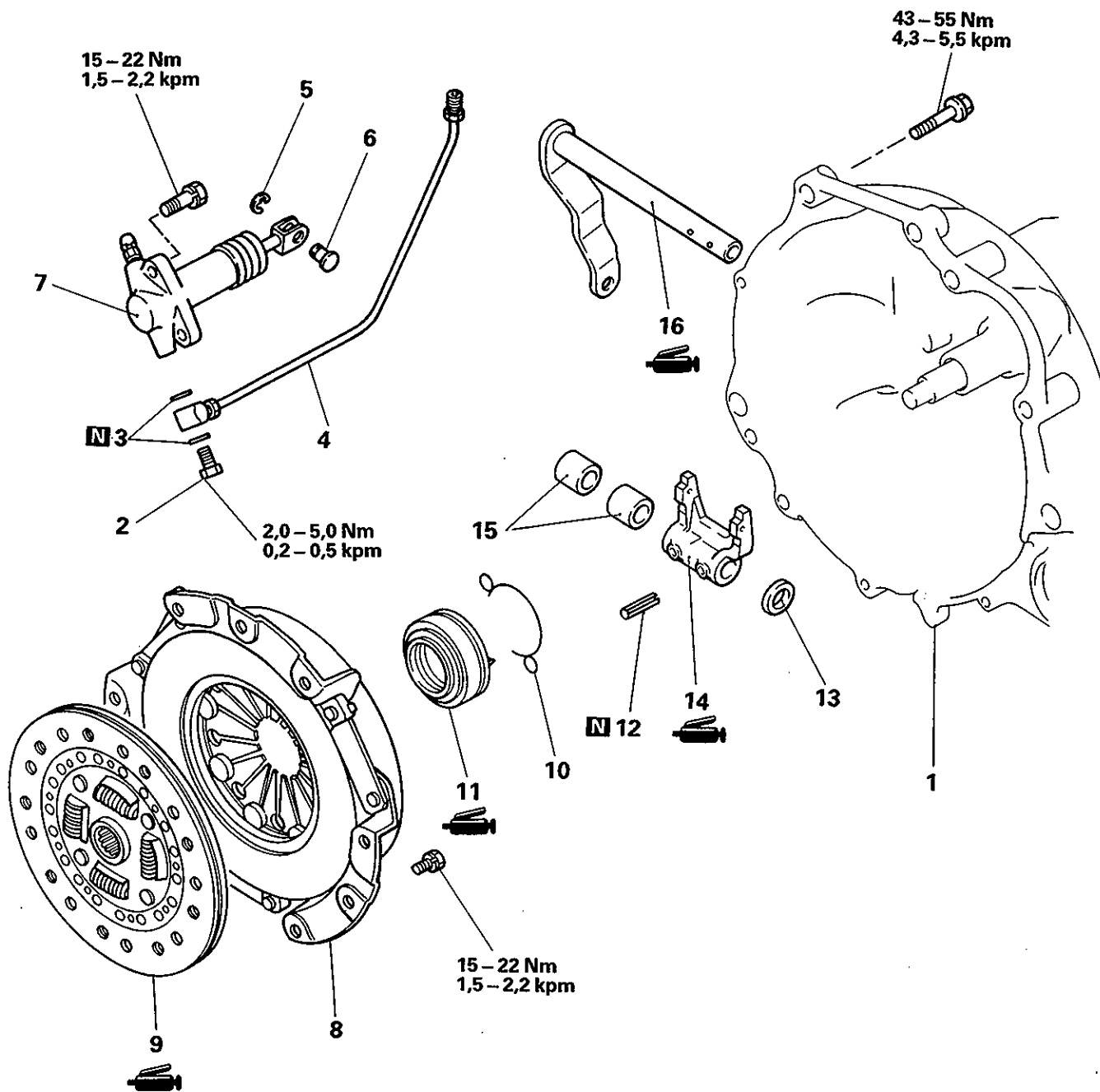


#### Demonteringsordning

- F** 1. Växellådsenheten
- E** 2. Kopplingskåpens enhet
- D** 3. Kopplingslamell
- C** 4. Returklämma
- B** 5. Urkopplingslager
- A** **C** 6. Fjädertapp
- B** 7. Packning
- B** 8. Urkopplingsgaffel
- 9. Returfjäder
- 10. Packning
- A** 11. Urkopplingsgaffelns axel

TFM0104

## HYDRAULISK TYP

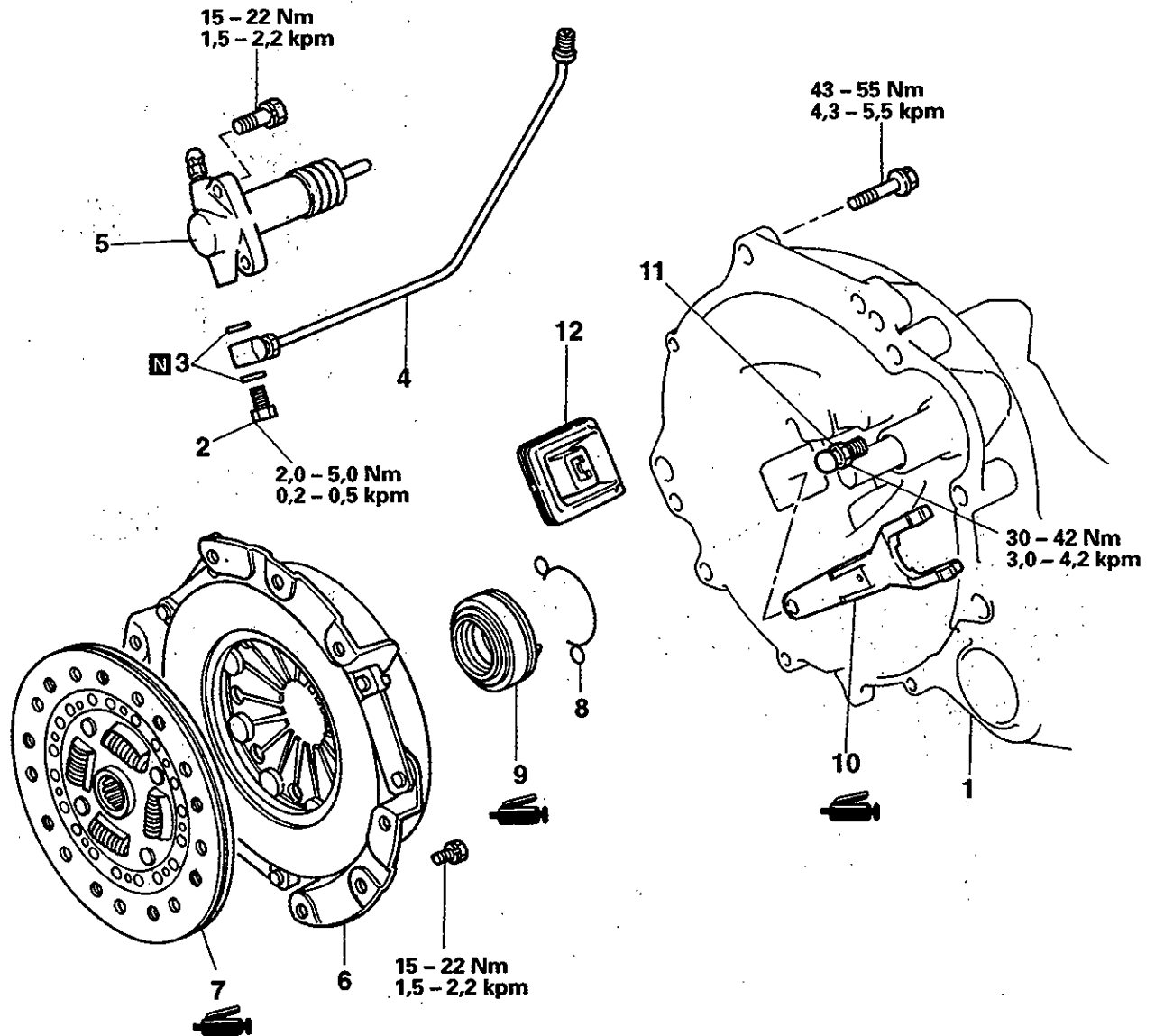


## Demonteringsordning

- F** 1. Växellådsenheten  
 2. Anslutningsbult  
 3. Packning  
 4. Oljerör  
 5. Låsring  
 6. Sprintbult  
 7. Urkopplingscylinders enhet  
 8. Kopplingskåpens enhet

- E** 9. Kopplingslamell  
 10. Returklämma  
**D** 11. Urkopplingslager  
**C** 12. Fjädertapp  
**A** 13. Packning  
**B** 14. Urkopplingsgaffel  
 15. Packning  
**A** 16. Urkopplingsgaffelns axel

## HYDRAULISK TYP

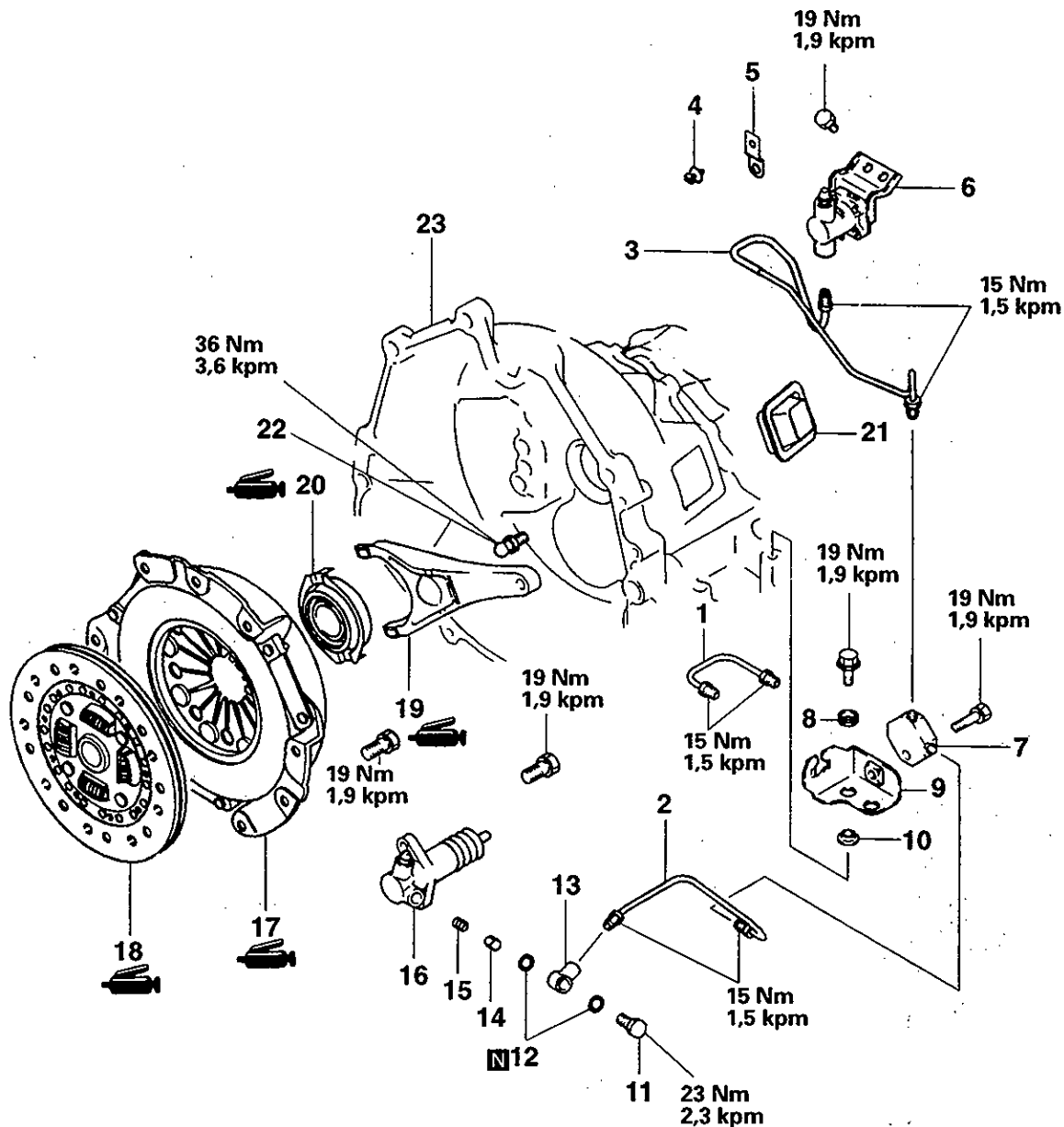


## Demonteringsordning

- Ⓕ 1. Växellådsenheten
- 2. Anslutningsbult
- 3. Packning
- 4. Oljerör
- 5. Urkopplingscylinders enhet
- 6. Kopplingskåpens enhet
- Ⓖ 7. Kopplingslamell
- 8. Returklämma
- Ⓓ 9. Urkopplingslager
- Ⓑ Ⓔ 10. Urkopplingsgaffel
- 11. Hävarmsled
- 12. Urkopplingsgaffelns sko



## HYDRAULISK TYP



## Demoneringsordning

1. Kopplingens hydraulrör (A)
2. Kopplingens hydraulrör
3. Kopplingsdämparens hydraulrör
4. Clip
5. Fäste
6. Kopplingsdämpare
7. Anslutning av 3-vägstyp
8. Isolator
9. Fäste till kopplingens hydraulrör
10. Bricka
11. Förbindningsbult
12. Packning

13. Förbindning
14. Ventilplatta
15. Ventilplattans fjäder
16. Kopplingens slavcylinder
17. Tryckplatta
18. Kopplingslamell
19. Urkopplingsgaffel
20. Kopplingens urkopplingslager
21. Urkopplingsgaffelns bälg
22. Svängpunkt
23. Växellåda

E  
 E  
 G  
 D

B

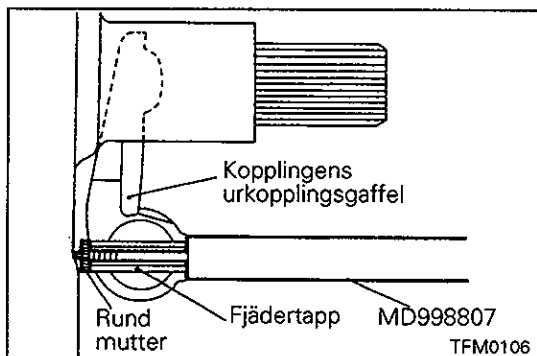
Avsiktligt tom

**Varning**

- Vid servicearbete på kopplingsenheter eller delar får du **INTE** alstra damm genom att sandpappra delarna eller genom att rengöra dem med en torr borste eller tryckluft. (Använd en trasa som har fuktats med vatten.) Kopplingslamellen innehåller "asbestfibrer" som kan komma ut i luften om damm alstras under servicearbetet. Dina lungor kan få allvarliga skador, om du andas in damm som innehåller "asbestfibrer".

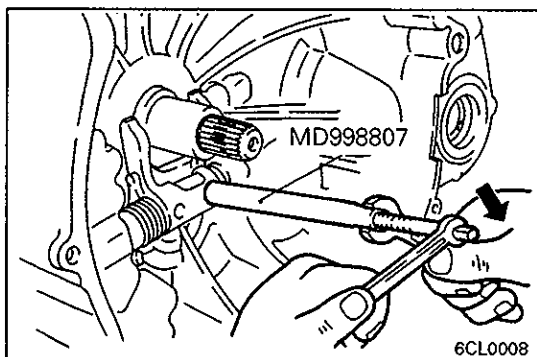
**Observera**

Kopplingslameller utan asbest används på fordon för EG fr.o.m. 1988 års modell.

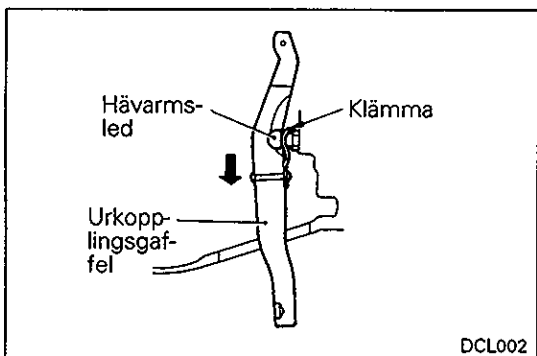
**SERVICEPUNKTER VID DEMONTERING****Ⓐ BORTTAGNING AV FJÄDERTAPP**

- (1) Sätt in specialverktyget i fjädertappen och sätt den runda muttern i verktygets ända.

- (2) Medan du håller i verktygets skaft, skall du vrida hylsan för att tvinga ut fjädertappen.

**Ⓑ DEMONTERING AV URKOPPLINGSGAFFEL**

- (1) Skjut urkopplingsgaffeln i pilens riktning och lossa hävarmsleden från klämman för att kunna demontera urkopplingsgaffeln. Var försiktig så att du inte skadar klämman genom att skjuta urkopplingsgaffeln i någon annan riktning än den pilen visar och demontera urkopplingsgaffeln med våld.

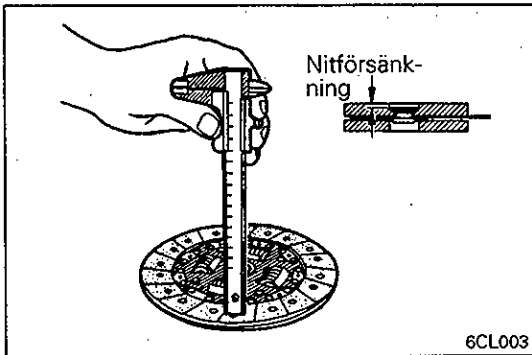


**INSPEKTION****KOPPLINGSKÅPANS ENHET**

- (1) Kontrollera om membranfjäderändorna är utslitna eller har olika höjd.  
Byt ut, om det finns tecken på utslitning eller om höjdskillnaden överskrider gränsvärdet.

**Gränsvärde: Max. 0,5 mm**

- (2) Kontrollera om tryckplattan är utsliten, sprucken eller bränd.
- (3) Kontrollera om förankringsplattans nitar sitter lösa. Om de är det, skall kopplingskåpans enhet bytas ut.

**KOPPLINGSLAMELL**

- (1) Kontrollera om belägget har lösa nitar, ojämn kontakt, om det visar tecken på att ha bränt samt om det är nedsmutsat av olja eller fett. Byt ut kopplingslamellen, om något är fel.
- (2) Mät upp nitförsänkningen. Byt ut kopplingslamellen om gränsvärdet överskrids.

**Gränsvärde: Min. 0,3 mm**

- (3) Kontrollera torsionsfjäderens spel och om den är skadad. Om något är fel skall kopplingslamellen bytas ut.
- (4) Sätt ihop kopplingslamellen med ingående axeln och kontrollera att den glider utan att kärva. Kontrollera också spelet i rotationsriktningen. Om den kärvar eller om spelet är för stort skall delarna rengöras och sättas ihop igen samt en ny kontroll görs. Om spelet fortfarande är för stort, skall kopplingslamellen och/eller ingående axeln bytas ut.

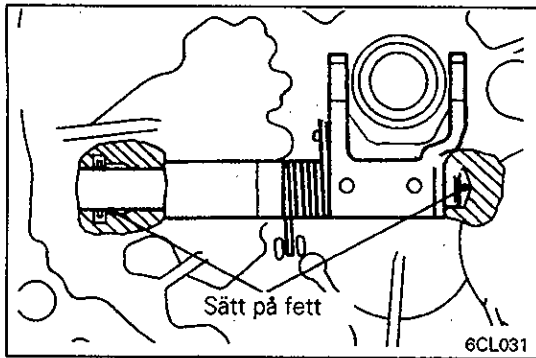
**URKOPPLINGSLAGRET****Varning**

- **Urkopplingslagret är packat med fett. Rengör det därför inte med rengöringsmedel eller liknande.**

- (1) Kontrollera om lagret är bränt, skadat, om oljud hörs samt om rotationen är dålig. Kontrollera också om membranfjädrarnas kontaktytor är utslitna.
- (2) Byt ut lagret, om kontaktytan mot urkopplingsgaffeln är onormalt mycket utsliten.

**SERVICEPUNKTER VID MONTERING****Varning**

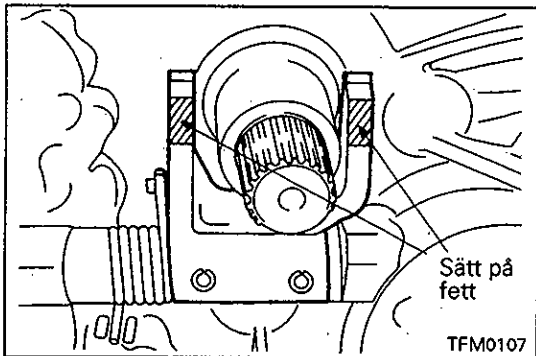
- **När kopplingen monteras skall samtliga nödvändiga delar fettas in. Använd dock inte för mycket fett, för då kommer kopplingen att slira eller vibrera.**



### A PÅSÄTTNING AV FETT PÅ URKOPPLINGSGAFFELNS AXEL

Rekommenderat fett:

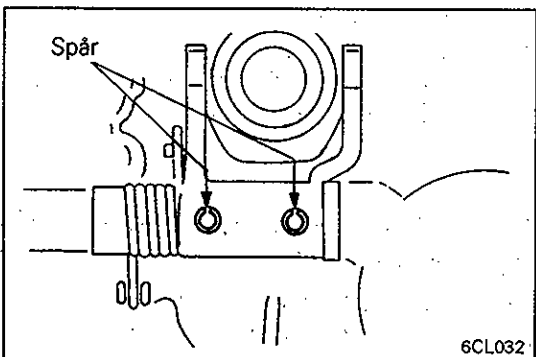
MITSUBISHI originalfett, del nr. 0101011 eller motsvarande



### B PÅSÄTTNING AV FETT PÅ URKOPPLINGSGAFFELN

Rekommenderat fett:

Mitsubishi originalfett, del nr. 0101011 eller motsvarande

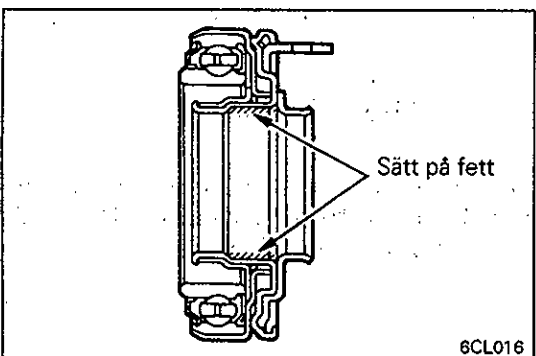


### C MONTERING AV FJÄDERTAPP

- (1) Driv in fjädertappen med dess spår vänt åt det håll som bilden visar.

Observera

- Fjädrertapparna får inte återanvändas.



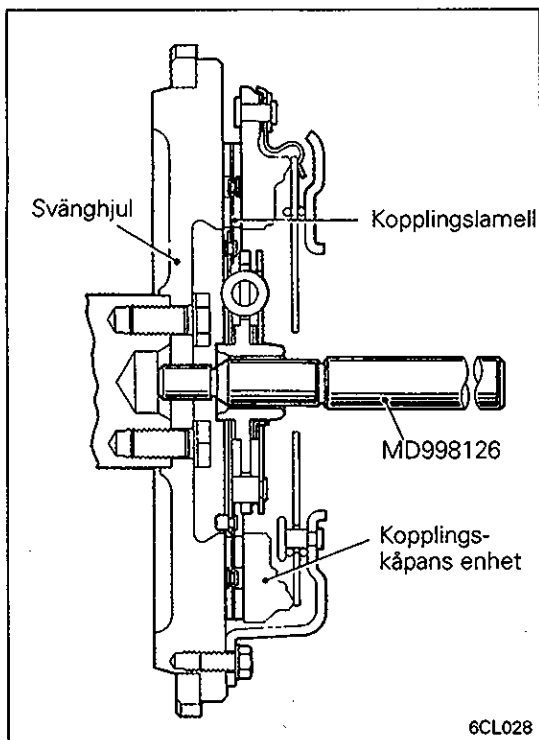
### D PÅSÄTTNING AV FETT PÅ KOPPLINGENS URKOPPLINGSLAGER

Rekommenderat fett:

Mitsubishi originalfett, del nr. 0101011 eller motsvarande

Observera

- Sätt inget fett på hartslagret.



### E MONTERING AV KOPPLINGSLAMELL

- (1) Fetta in kopplingslamellens splines med rekommenderat fett och pressa in fettet med hjälp av en borste.

#### Rekommenderat fett:

**mitsubishi originalfett del nr. 0101011 eller motsvarande**

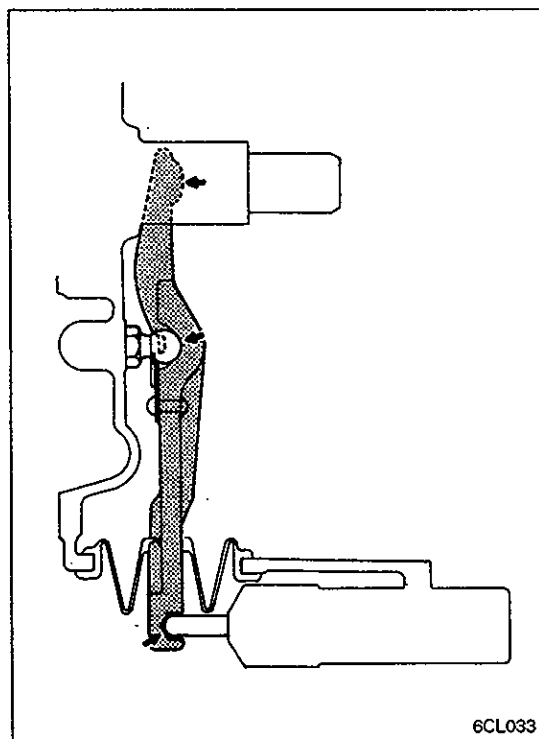
- (2) Passa in kopplingslamellen korrekt på svänghjulet med hjälp av specialverktyget.

### F PÅSÄTTNING AV FETT PÅ VÄXELLÅDANS INGÅENDE AXELS SPLINES

- (1) Sätt på rekommenderat fett på den ingående axelns splines och tvinga in fettet med en borste.

#### Rekommenderat fett:

**mitsubishi originalfett del nr. 0101011 eller motsvarande**



### G PÅSÄTTNING AV FETT PÅ URKOPPLINGSGAFFELN

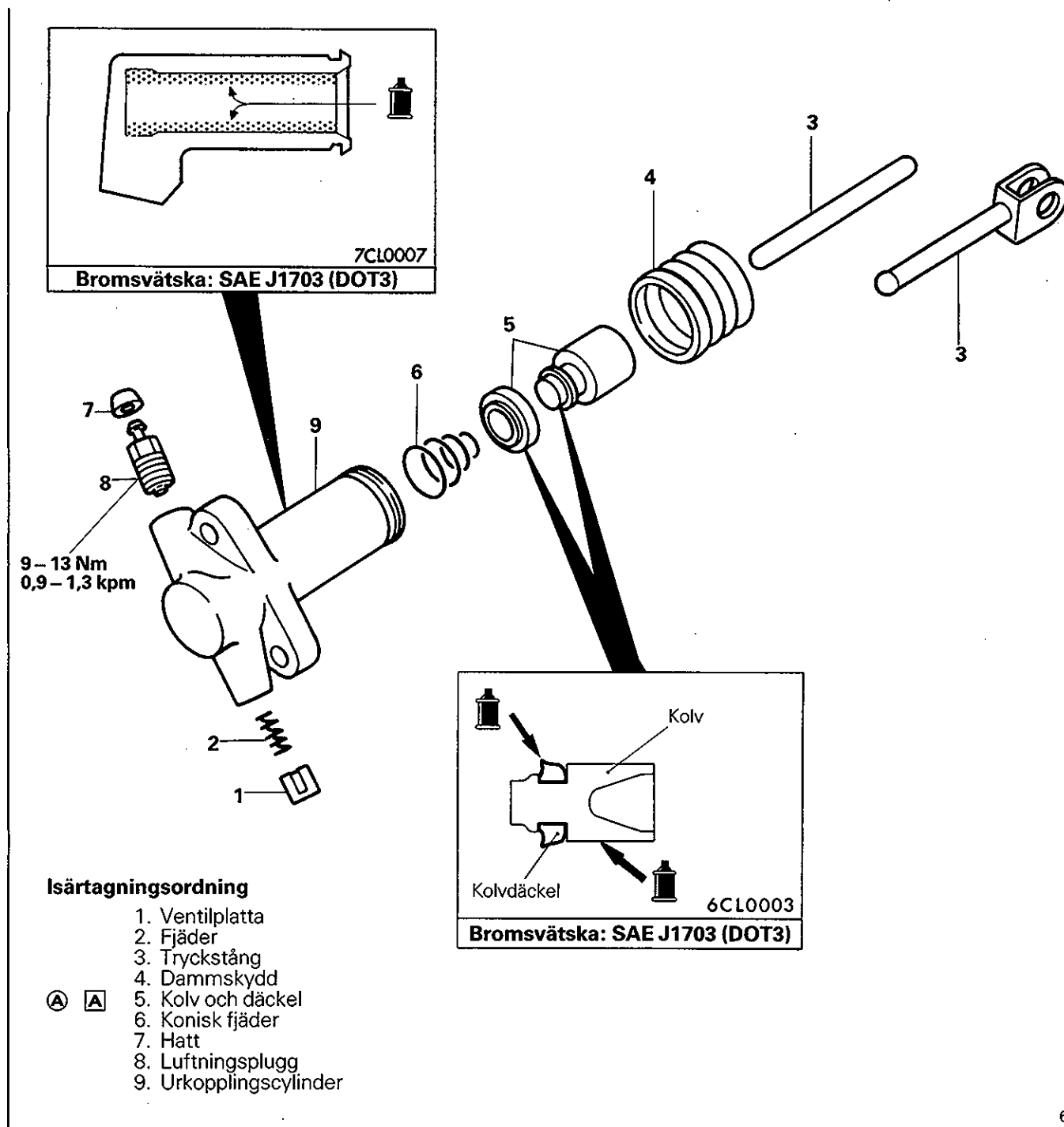
#### Rekommenderat fett:

**mitsubishi originalfett del nr. 0101011 eller motsvarande**

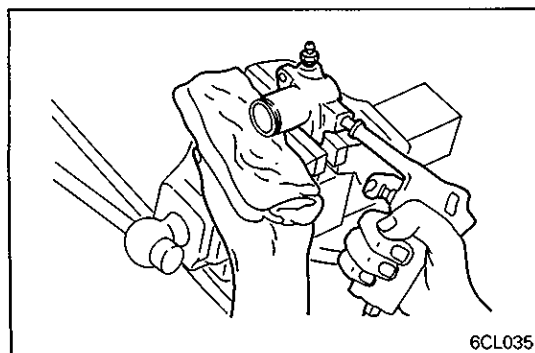
---

**ANM.**

## 4. KOPPLINGENS URKOPPLINGSCYLINDER



6CL034



## SERVICEPUNKTER VID ISÄRTAGNING

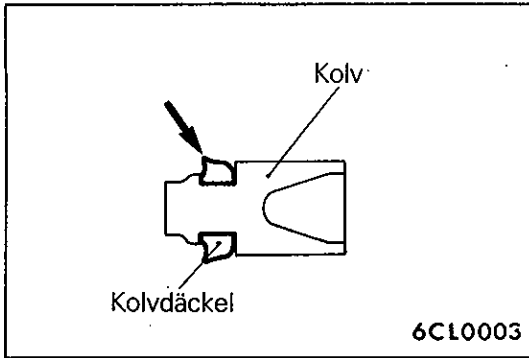
## Ⓐ DEMONTERING AV KOLV OCH DÄCKEL

- (1) Håll för med en trasa så att kolven inte sprättar iväg och demontera kolven från urkopplingscylindern med hjälp av tryckluft.

**Varning**

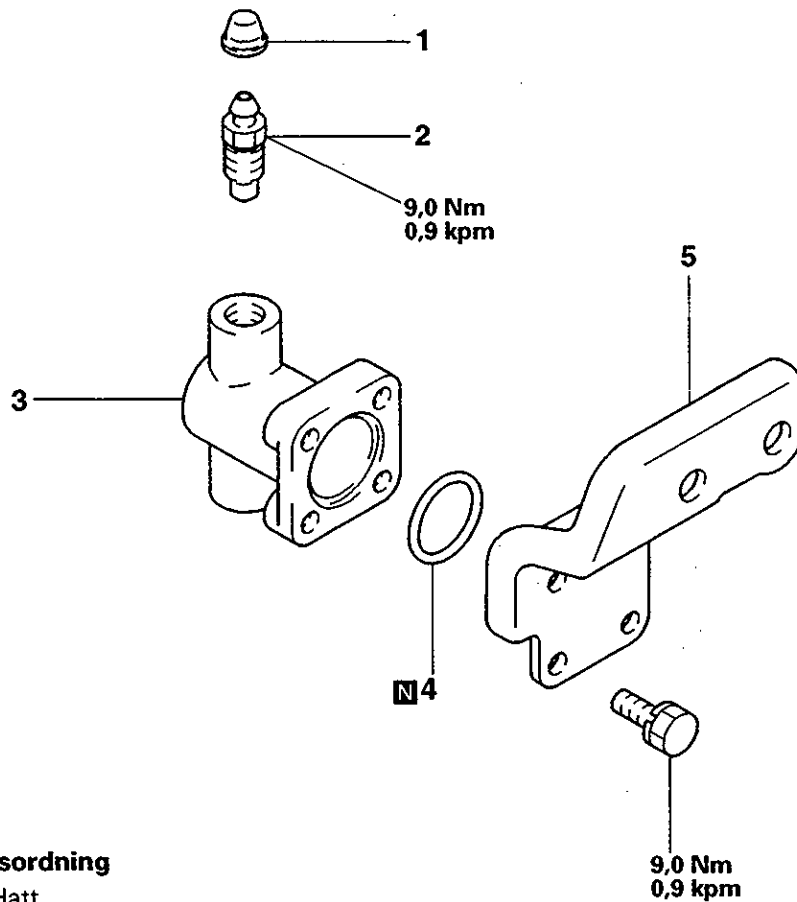
- Anbringa tryckluften försiktigt för att förhindra att bromsvätskan stänker.



**INSPEKTION**

- Kontrollera om urkopplingscylinderns insida är repig eller ojämnt sliten.
- Kontrollera kolvdäcket. Om dess utsida är skadad eller försämrad, eller om den läpp som bilden visar är mycket sliten, skall kolvdäcket bytas ut.

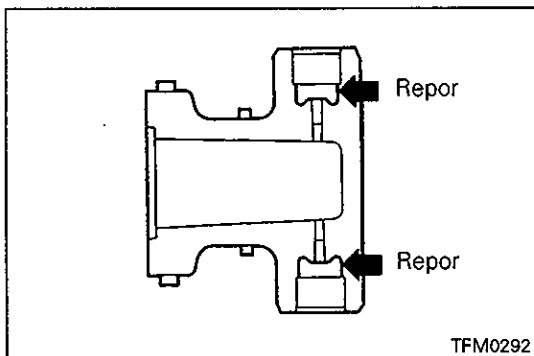
## 5. KOPPLINGSDÄMPARE



## Isärtagningsordning

1. Hatt
2. Luftningsplugg
3. Kopplingsdämpare
- A** 4. O-ring
5. Kopplingsdämparens fäste

TFM0392

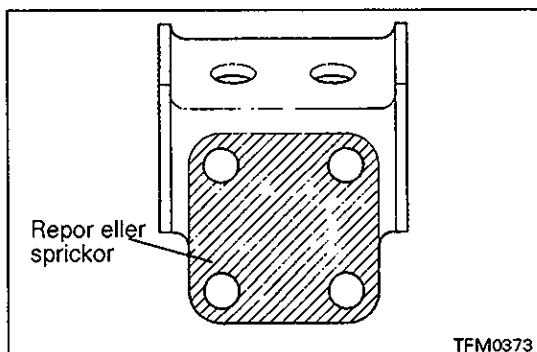


TFM0292

## INSPEKTION

## KOPPLINGSDÄMPARE

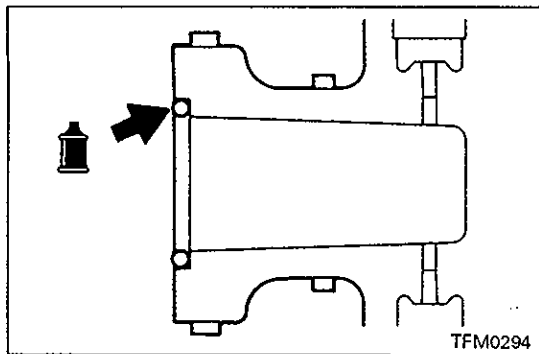
- (1) Kontrollera att det inte finns några repor på de delar som anges på bilden.
- (2) Rengör kopplingsdämparen helt invändigt och kontrollera att det inte finns några främmande partiklar kvar.



TFM0373

## KOPPLINGSDÄMPARENS FÄSTE

- (1) Kontrollera att det inte finns några repor eller sprickor på den del som bilden visar.

**SERVICEPUNKT VID MONTERING****A MONTERING AV O-RING**

- (1) Stryk den föreskrivna bromsvätskan på O-ringen och montera den stadigt på den punkt på kopplingsdämparen som bilden visar.

**Föreskriven bromsvätska:  
SAE J1703 (DOT3)**