

---

# KOPPLING

## F5M41, F5M42, W5M42

### INNEHÅLL

1. TEKNISKA DATA .....	21B-1-1
ALLMÄNNA TEKNISKA DATA .....	21B-1-1
SERVICETEKNISKA DATA .....	21B-1-1
ÅTDRAGNINGSMOMENT .....	21B-1-2
SMÖRJMEDEL .....	21B-1-2
2. KOPPLING .....	21B-2-1
3. KOPPLINGENS SLAVCYLINDER .....	21B-3-1

ANM.

# 1. TEKNISKA DATA

## ALLMÄNNA TEKNISKA DATA

Detalj	F5M41-4G13, 4G15	F5M41-4G92	F5M42-4G92
Kopplingens arbetsmetod	Hydraulisk typ	Hydraulisk typ	Hydraulisk typ
Kopplingslamellens typ	Enkel torrlamell	Enkel torrlamell	Enkel torrlamell
Kopplingslamellens storlek ytterdiam. x innerdiam. mm	184 x 127	200 x 130	215 x 140
Tryckplattans typ	Typ med diafragmafjä- der	Typ med diafragmafjä- der	Typ med diafragmafjä- der
Tryckplattans monteringsbelastning N	3256	4193	4539
Slavcylinderns innerdiam. mm	20,64	20,64	20,64

Detalj	F5M42-4G93, 4G63	F5M42-4G64, 6A12, 4D68	F5M42-6A13
Kopplingens arbetsmetod	Hydraulisk typ	Hydraulisk typ	Hydraulisk typ
Kopplingslamellens typ	Enkel torrlamell	Enkel torrlamell	Enkel torrlamell
Kopplingslamellens storlek ytterdiam. x innerdiam. mm	215 x 140	225 x 150	225 x 150
Tryckplattans typ	Typ med diafragmafjä- der	Typ med diafragmafjä- der	Typ med diafragmafjä- der
Tryckplattans monteringsbelastning N	4511	4511	5198
Slavcylinderns innerdiam. mm	20,64	20,64	20,64

Detalj	F5M51	F5M42-4G64-GDI, W5M42
Kopplingens arbetsmetod	Hydraulisk typ	Hydraulisk typ
Kopplingslamellens typ	Enkel torrlamell	Enkel torrlamell
Kopplingslamellens storlek ytterdiam. x innerdiam. mm	225 x 150	230 x 150
Tryckplattans typ	Typ med diafragmafjäder	Typ med diafragmafjäder
Tryckplattans monteringsbelastning N	5864	4511
Slavcylinderns innerdiam. mm	20,64	20,64

## SERVICETEKNISKA DATA

Detalj	Tekniska data (gränsvärde)
Kopplingslamellens nitförsänkning mm	0,3
Höjdskillnad för diafragmafjäders änd- <F5M41, F5M42, W5M42>	0,5
Spel mellan slavcylinderns innerdiameter och kolvens ytterdiameter mm	0,15

## ÅTDRAGNINGSMOMENT

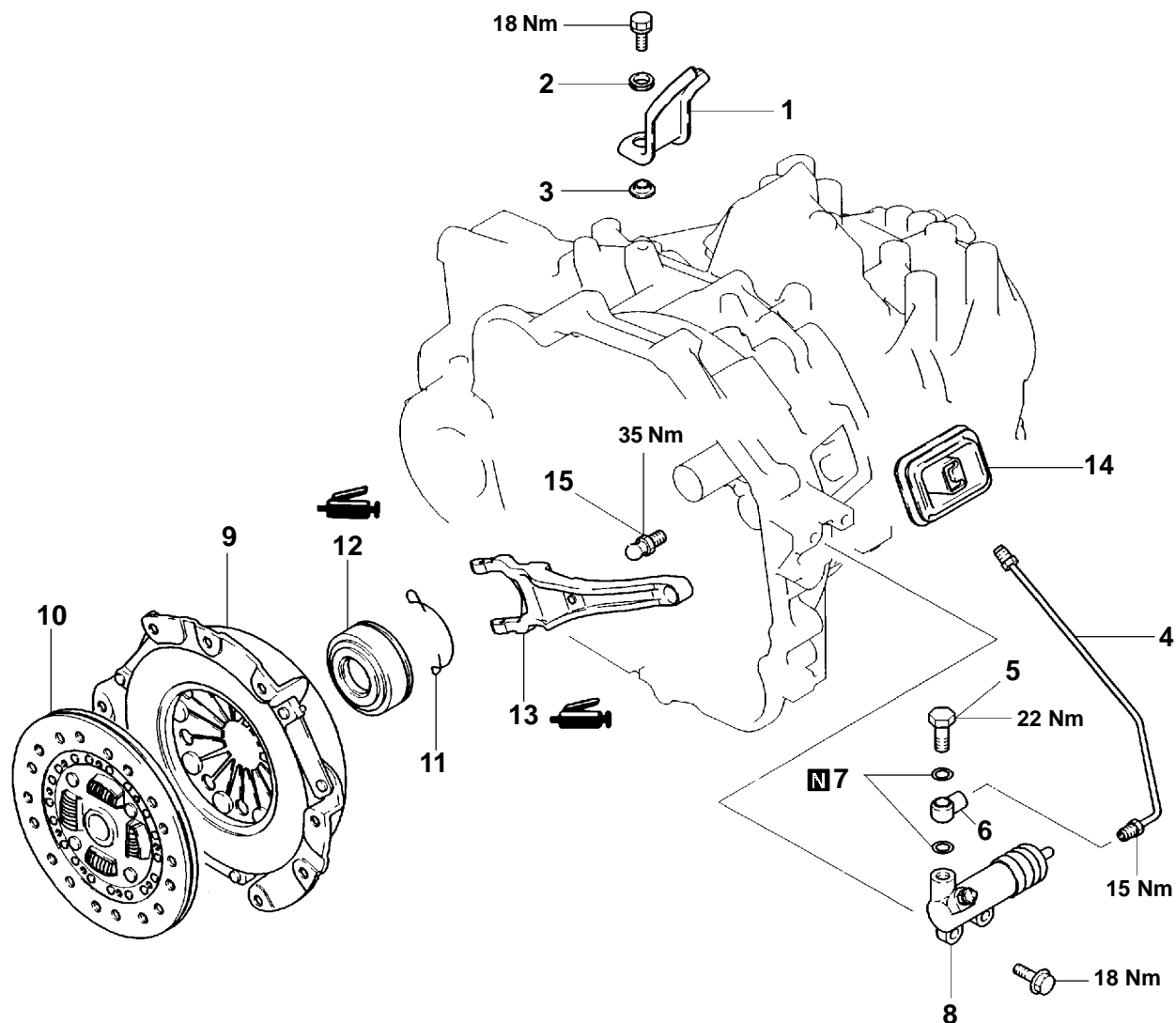
Detalj	Specificerat åtdragningsmoment
Kopplingsdämparens monteringsbult Nm <F5M41, F5M42, W5M42>	18
Fäste för kopplingsvätskans ledning Nm	18
Slavcylinderns luftare Nm	11
Slavcylinderns monteringsbult Nm <F5M41, F5M42, W5M42>	18
Slavcylinderns förbindningsbult Nm	22
Kopplingsrörets flänsnutt Nm	15
Slavcylinderns och kopplingsdämparens monteringsbult Nm <F5M51>	18
Svängningspunkt Nm <F5M41, F5M42, W5M42>	35
Monteringsbult för urkopplingsgaffelns axel Nm <F5M51>	9,8

## SMÖRJMEDEL

Detalj	Specificerat smörjmedel
Insidan av kopplingens urkopplingslager	MITSUBISHI originalfett, del nr. 0101011, eller motsvarande
Urkopplingsgaffelns och svängningspunktens kontaktyta <F5M41, F5M42, W5M42>	
Urkopplingsgaffelns och urkopplingslagrets kontaktyta	
Kontaktyta för urkopplingsgaffelns och slavcylinderns stötstång	
Kontaktyta för urkopplingsgaffeln och urkopplingsgaffelns axel <F5M51>	
Kolvens och kolväckelns utsida	Bromsvätska SAE J1703 (DOT3)
Slavcylinderns insida	

## 2. KOPPLING

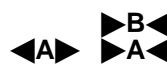
## DEMONTERING OCH MONTERING &lt;F5M41&gt;



TFM0595

## Demonteringsordning

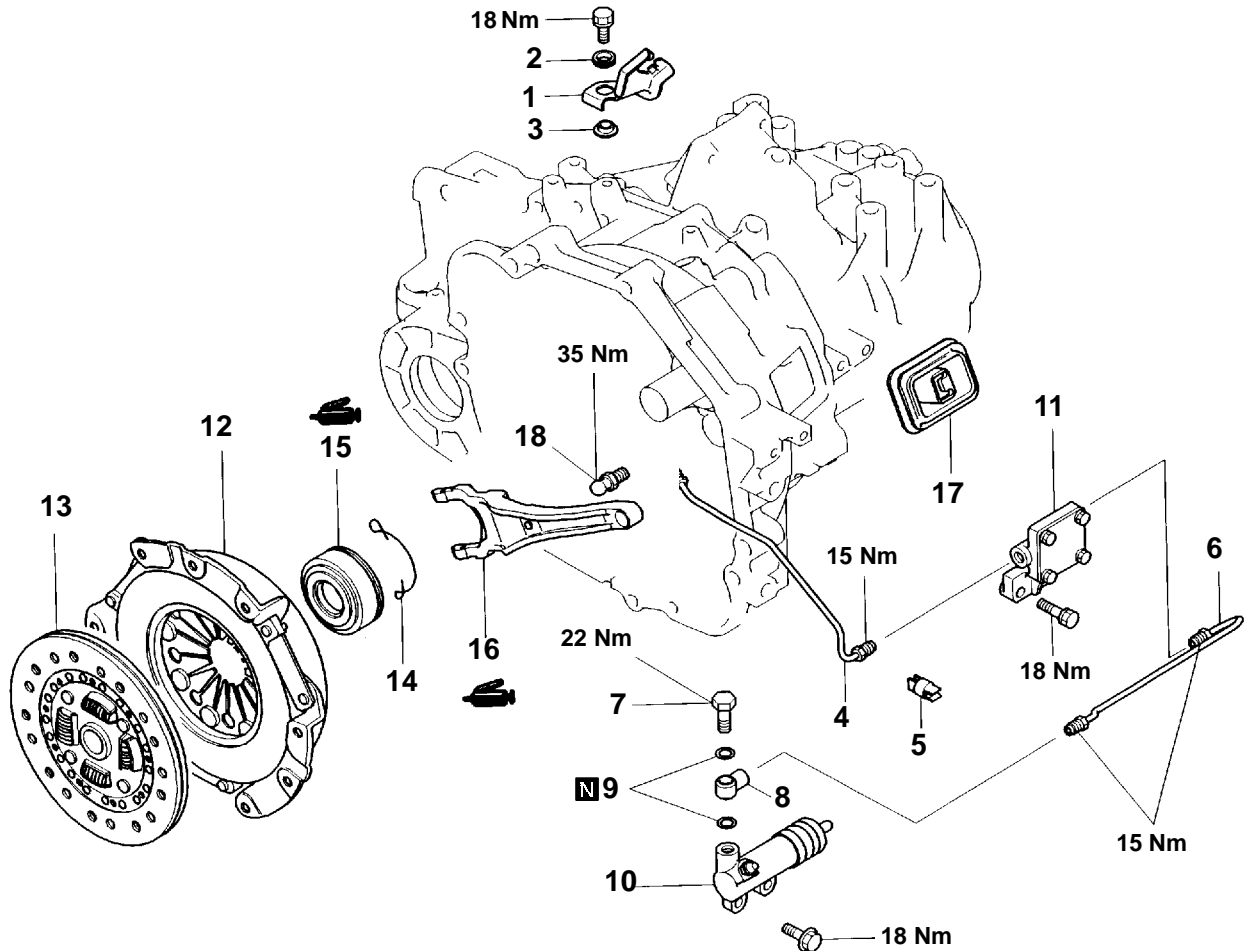
1. Fäste för kopplingsvätskans ledning
2. Isolator
3. Bricka
4. Kopplingsrör
5. Förbindningsbult
6. Förbindning
7. Packning
8. Slavcylinder



9. Tryckplatta
10. Kopplingslamell
11. Returclip
12. Kopplingens urkopplingslager
13. Urkopplingsgaffel
14. Urkopplingsgaffelns dammskydd
15. Svängningspunkt

## DEMONTERING OCH MONTERING

&lt;F5M42-4G92-MIVEC, 4G64-GDI, 6A12-MIVEC, 6A13, W5M42&gt;

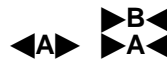


TFM0900

## Demonteringsordning

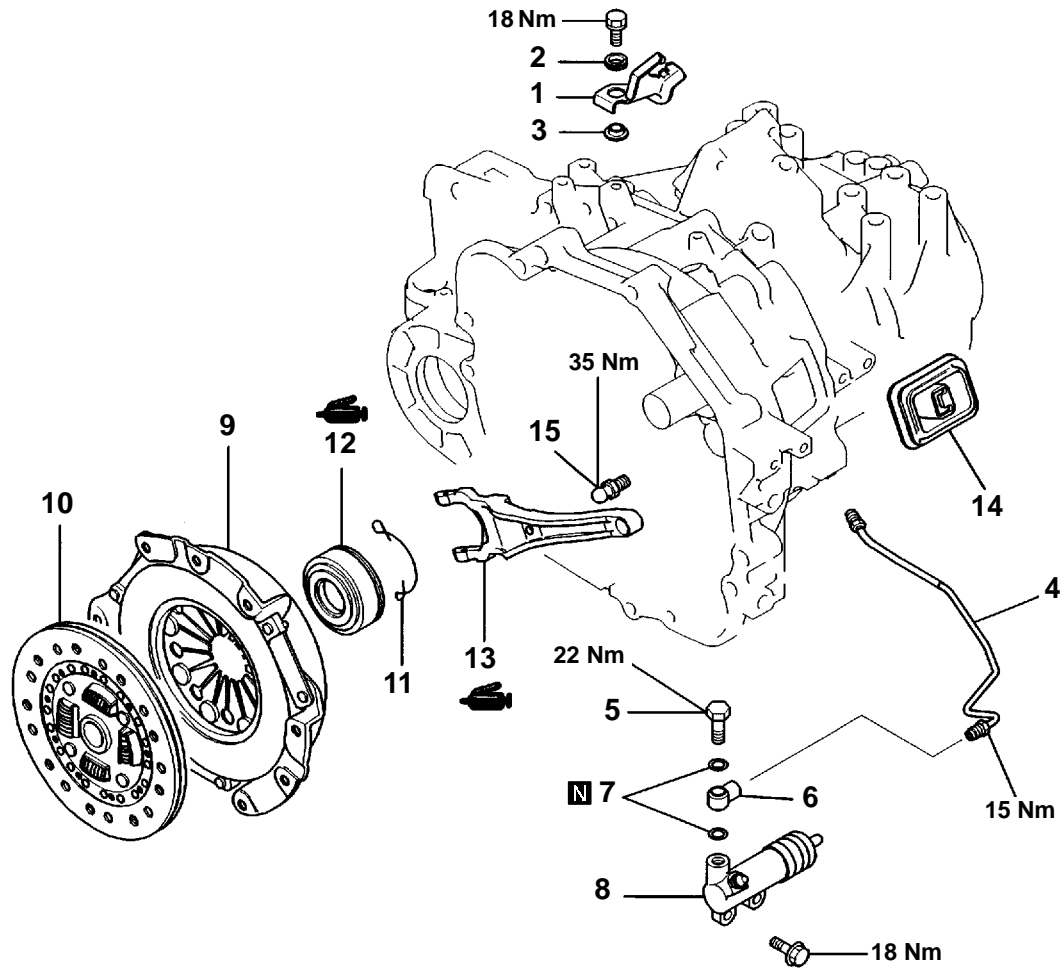
1. Fäste för kopplingsvätskans ledning
2. Isolator
3. Bricka
4. Kopplingsrör (A)
5. Rörclip
6. Kopplingsrör
7. Förbindningsbult
8. Förbindning
9. Packning

10. Slavcylinder
11. Kopplingsdämpare
12. Tryckplatta
13. Kopplingslamell
14. Returclip
15. Kopplingens urkopplingslager
16. Urkopplingsgaffel
17. Urkopplingsgaffelns dammskydd
18. Svängningspunkt



## DEMONTERING OCH MONTERING

&lt;F5M42-4G93, 4G93-GDI (För SPACE RUNNER), 4G63, 4G64, 4D68&gt;



TFM0939

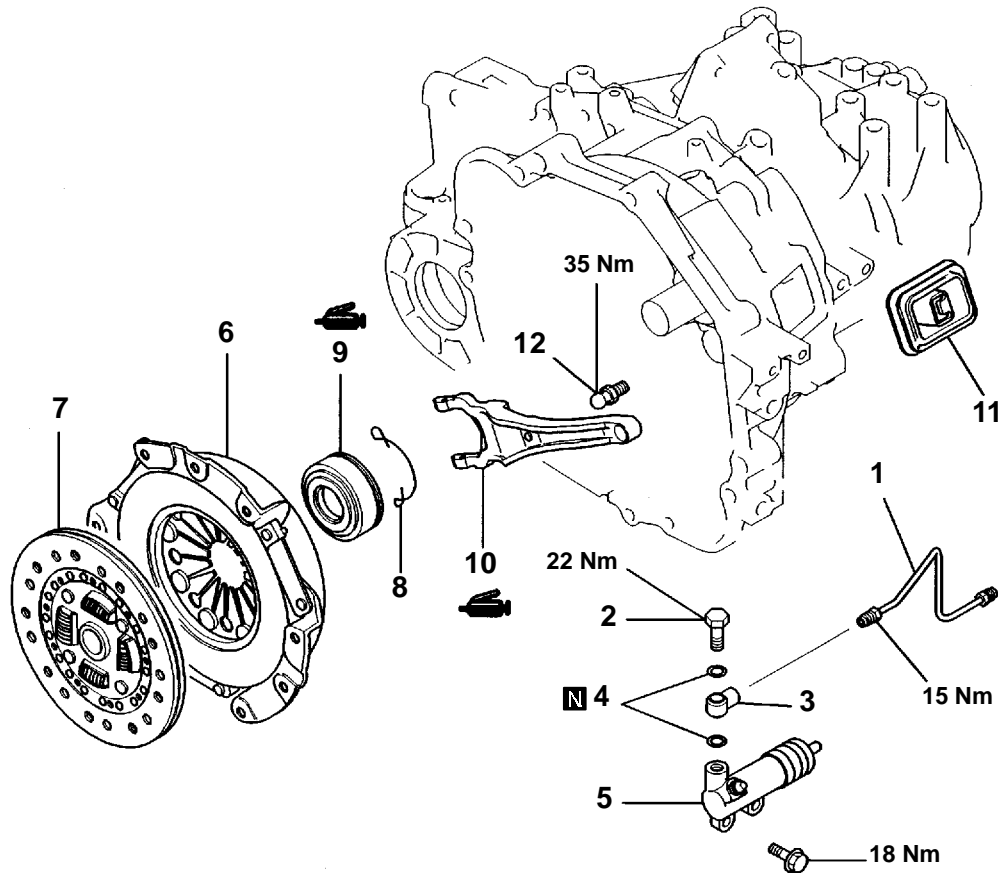
## Demonteringsordning

1. Fäste för kopplingsvätskans ledning
2. Isolator
3. Bricka
4. Kopplingsrör
5. Förbindningsbult
6. Förbindning
7. Packning
8. Slavcylinder



9. Tryckplatta
10. Kopplingslamell
11. Returclip
12. Kopplingens urkopplingslager
13. Urkopplingsgaffel
14. Urkopplingsgaffelns dammskydd
15. Svängningspunkt

## DEMONTERING OCH MONTERING &lt;F5M42-4G93-GDI (För CARISMA)&gt;

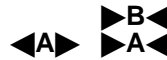


TFM0940

## Demonteringsordning

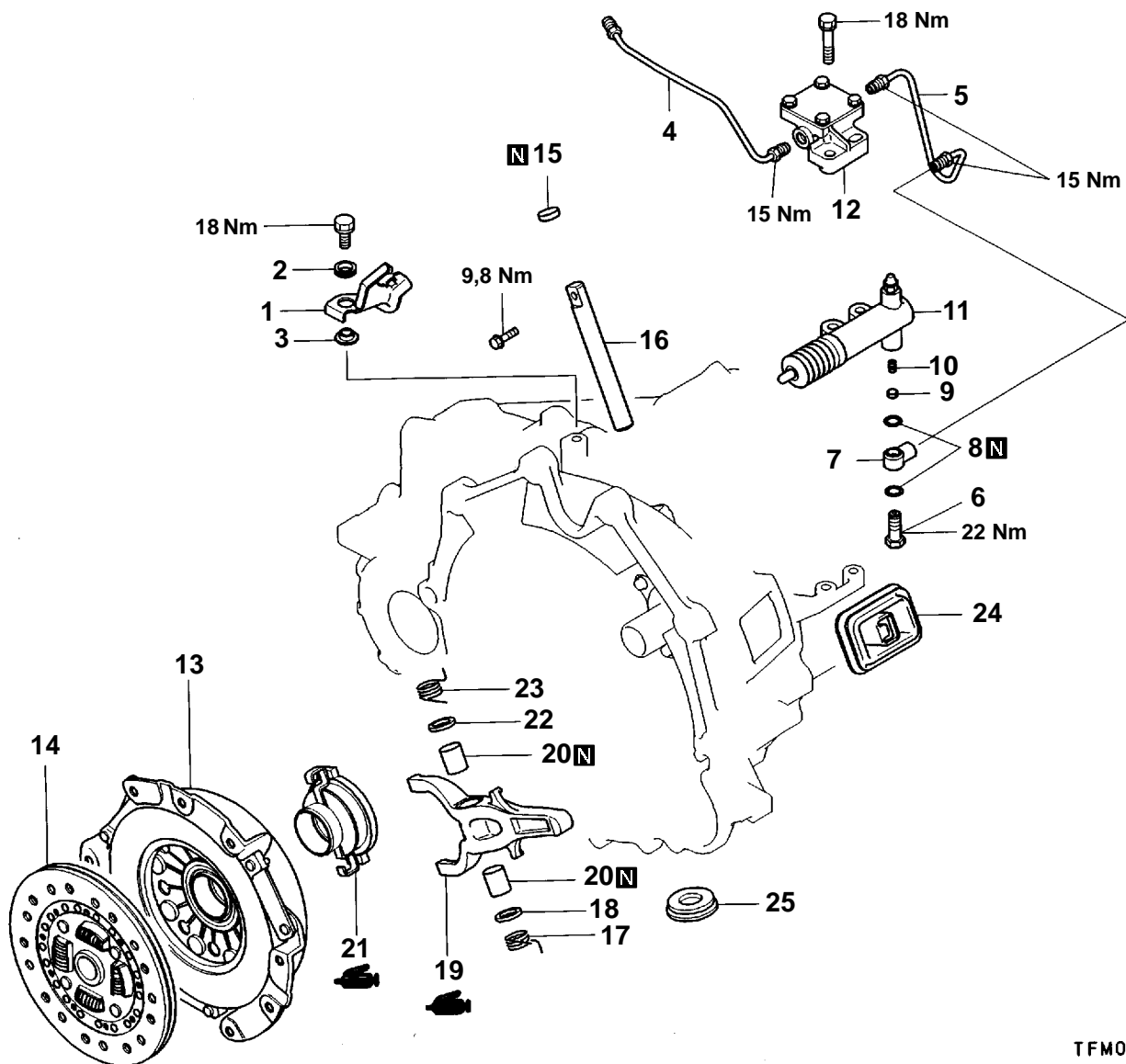
1. Kopplingsrör
2. Förbindningsbult
3. Förbindning
4. Packning
5. Slavcylinder
6. Tryckplatta

7. Kopplingslamell
8. Returclip
9. Kopplingens urkopplingslager
10. Urkopplingsgaffel
11. Urkopplingsgaffelns dammskydd
12. Svängningspunkt





## DEMONTERING OCH MONTERING &lt;F5M51&gt;



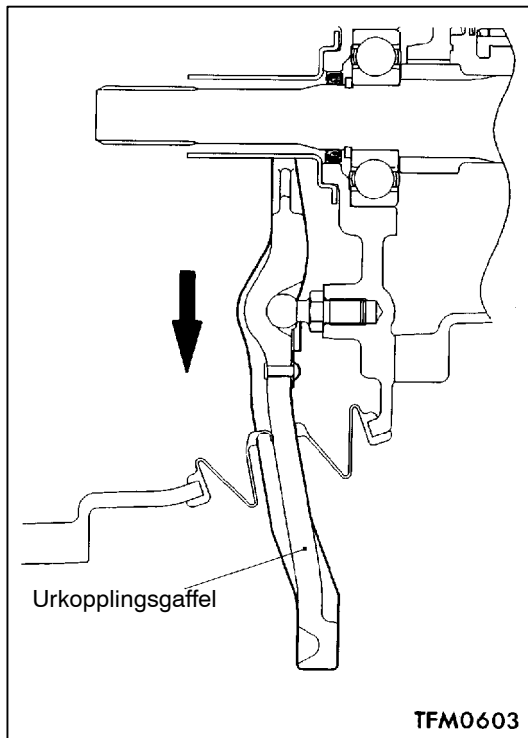
TFM0901

## Demonteringsordning

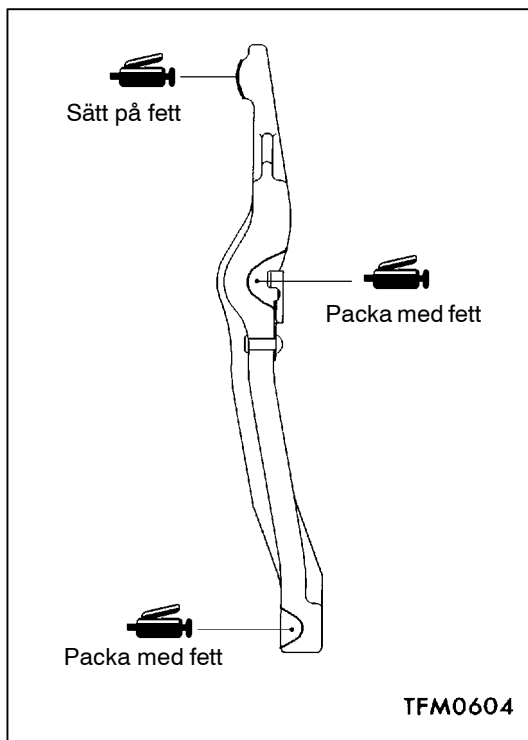
1. Fäste för kopplingsvätskans ledning
2. Isolator
3. Bricka
4. Kopplingsrör (A)
5. Kopplingsrör
6. Förbindningsbult
7. Förbindning
8. Packning
9. Ventil
10. Ventilstöd
11. Slavcylinder
12. Kopplingsdämpare

13. Tryckplatta
14. Kopplingslamell
- ▶E◀ 15. Tätningshatt
- ▶D◀ 16. Urkopplingsgaffelns axel
- ▶C◀ 17. Stödfjäder (V)
- ▶B◀ 18. Packning
- ▶D◀ 19. Urkopplingsgaffel
- ▶C◀ 20. Bussning
- ▶B◀ 21. Kopplingens urkopplingslager
22. Packning
23. Stödfjäder (H)
24. Urkopplingsgaffelns dammskydd
25. Servicehålets lock

Avsiktligt blank sida

**ARBETSMOMENT VID DEMONTERING****◀A▶ DEMONTERING AV URKOPPLINGSGAFFEL**

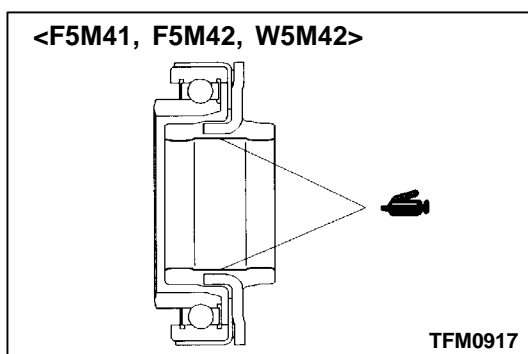
Flytta urkopplingsgaffeln åt det håll som bilden visar för att demontera clipset från svängningspunkten.

**ARBETSMOMENT VID MONTERING****▶A◀ MONTERING AV URKOPPLINGSGAFFEL**

Sätt på/packa fett på de platser på urkopplingsgaffeln som bilden visar.

**Specificerat fett:**

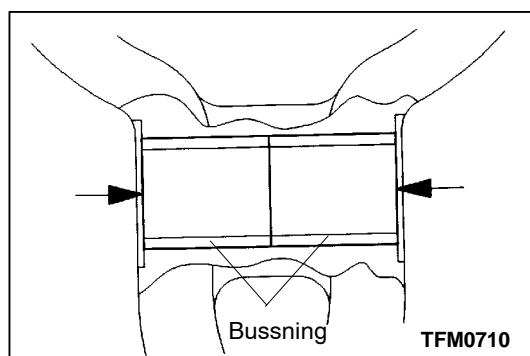
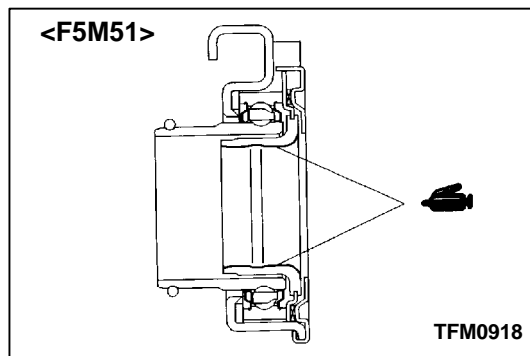
**mitsubishi originalfett, del nr. 0101011, eller motsvarande**

**▶B◀ MONTERING AV KOPPLINGENS URKOPPLINGSLAGER**

Sätt fett på de platser på kopplingens urkopplingslager som bilden visar.

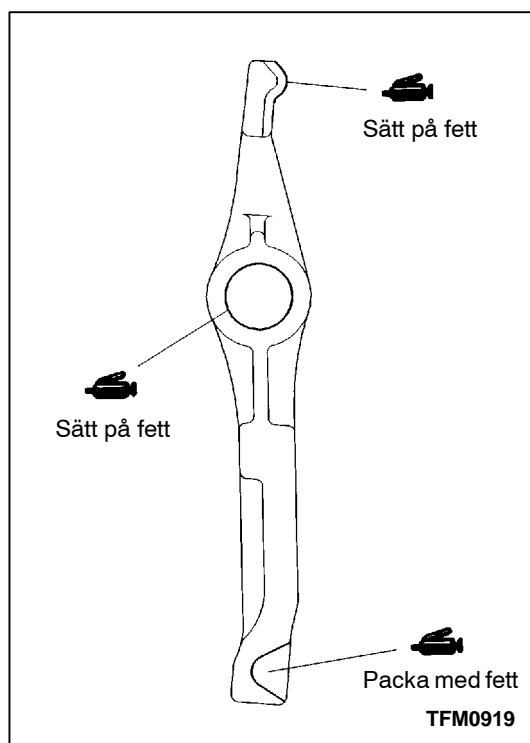
**Specificerat fett:**

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



### ►C◄ MONTERING AV BUSSNING

Tryck in bussningen i urkopplingsgaffeln till den plats som bilden visar.

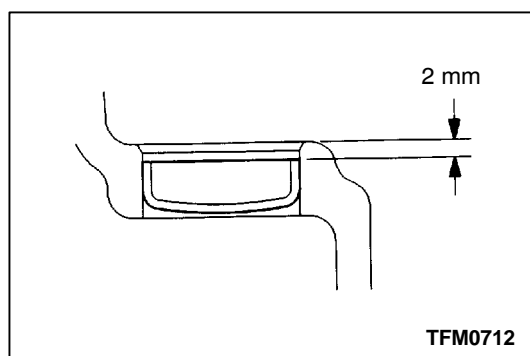


### ►D◄ MONTERING AV URKOPPLINGSGAFFEL

Sätt på/packa fett på de platser på urkopplingsgaffeln som bilden visar.

**Specificerat fett:**

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



### ►E◄ MONTERING AV TÄTNINGSHATT

Tryck in tätningshatten till den plats som bilden visar. Var noga med att inte montera den snett.

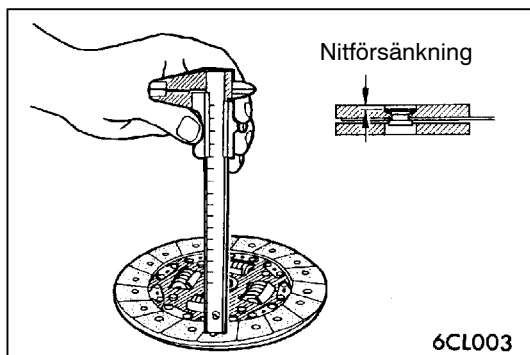
**INSPEKTION****TRYCKPLATTA**

Kontrollera om diafragmafjäders ändra är utsliten eller ojämn i höjd. Byt ut om utslitning är uppenbar eller om höjdskillnaden överskrider gränsvärdet <F5M41, F5M42, W5M42>.

**Gränsvärde: 0,5 mm**

Kontrollera om tryckplattans yta är utsliten, har sprickor eller är missfärgad.

Kontrollera om bandplattans nitar sitter lösa. Om de är lösa skall tryckplattan bytas ut.

**KOPPLINGSLAMELL****Observera**

**Rengör inte kopplingslamellen i någon rengöringsvätska.**

Kontrollera om ytan visar tecken på lösa nitar, ojämn kontakt, kärvning eller avlagring av olja eller fett. Byt ut kopplingslamellen om fel upptäcks.

Mät upp nittförsänkningen och byt ut kopplingslamellen om specifikationen inte uppfylls.

**Gränsvärde: 0,3 mm**

Kontrollera om torsionsfjäders är slapp eller skadad. Byt ut kopplingslamellen om fel upptäcks.

Sätt ihop kopplingslamellen med den ingående axeln och kontrollera glidningskonditionen och spelet i rotationsriktningen. Om glidningskonditionen är dålig, skall du rengöra, sätta ihop och kontrollera igen. Om glappet är för stort, skall kopplingslamellen och/eller ingående axeln bytas ut.

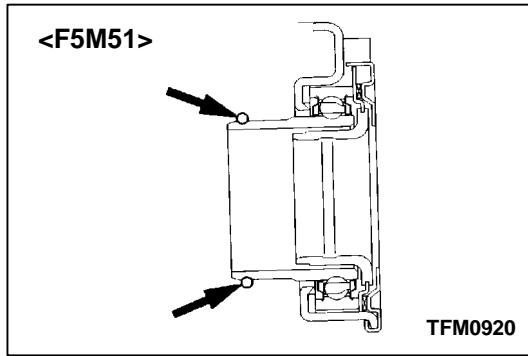
**KOPPLINGENS URKOPPLINGSLAGER****Observera**

**Urkopplingslagret är packat med fett. Du får därför inte rengöra det i någon rengöringsvätska eller liknande.**

Kontrollera om det finns tecken på kärvning, skada, oljud eller dålig rotation.

Kontrollera om ytan, som är i kontakt med diafragmafjäders, är utsliten <F5M41, F5M42, W5M42>.

Kontrollera om ytan, som är i kontakt med urkopplingsgaffeln, är utsliten. Byt ut om utslitningen är onormal.



Kontrollera om dragringen är utsliten och byt ut kopplingens urkopplingslager, om så erfordras <F5M51>.

### URKOPPLINGSGAFFEL

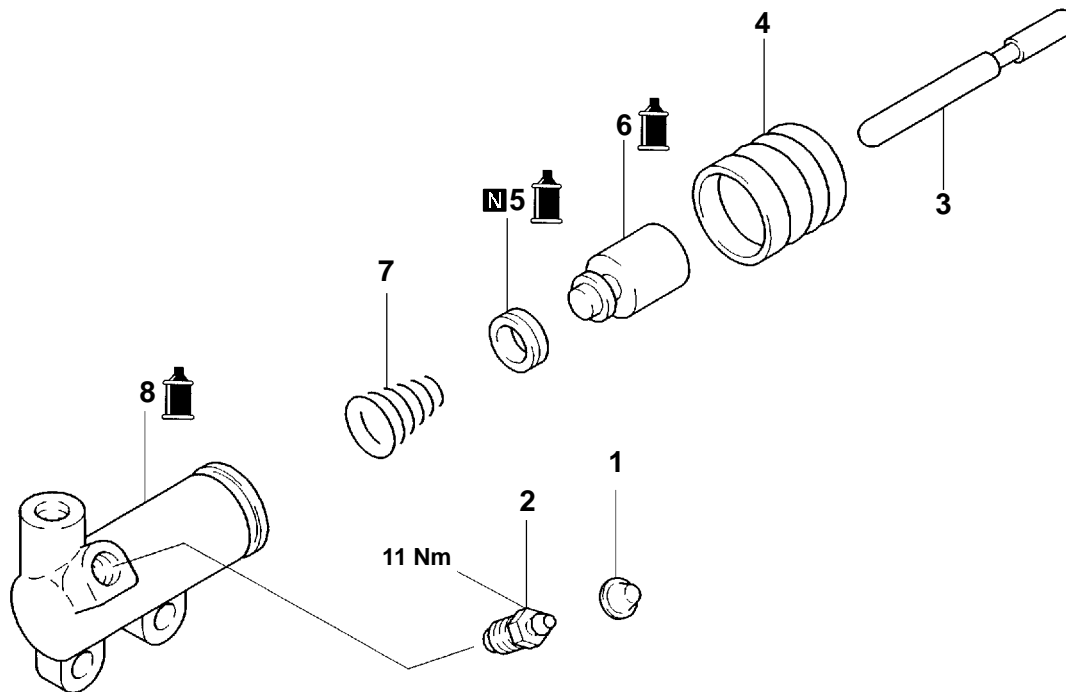
Byt ut gaffeln om ytan i kontakt med lagret är onormalt utsliten.

### URKOPPLINGSGAFFELNS AXEL <F5M51>

Kontrollera om urkopplingsgaffelns axel är böjd eller utsliten och byt ut den, om så erfordras.

### 3. SLAVCYLINDER

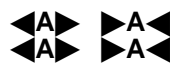
#### ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING <F5M41, F5M42, W5M42>



TFM0594

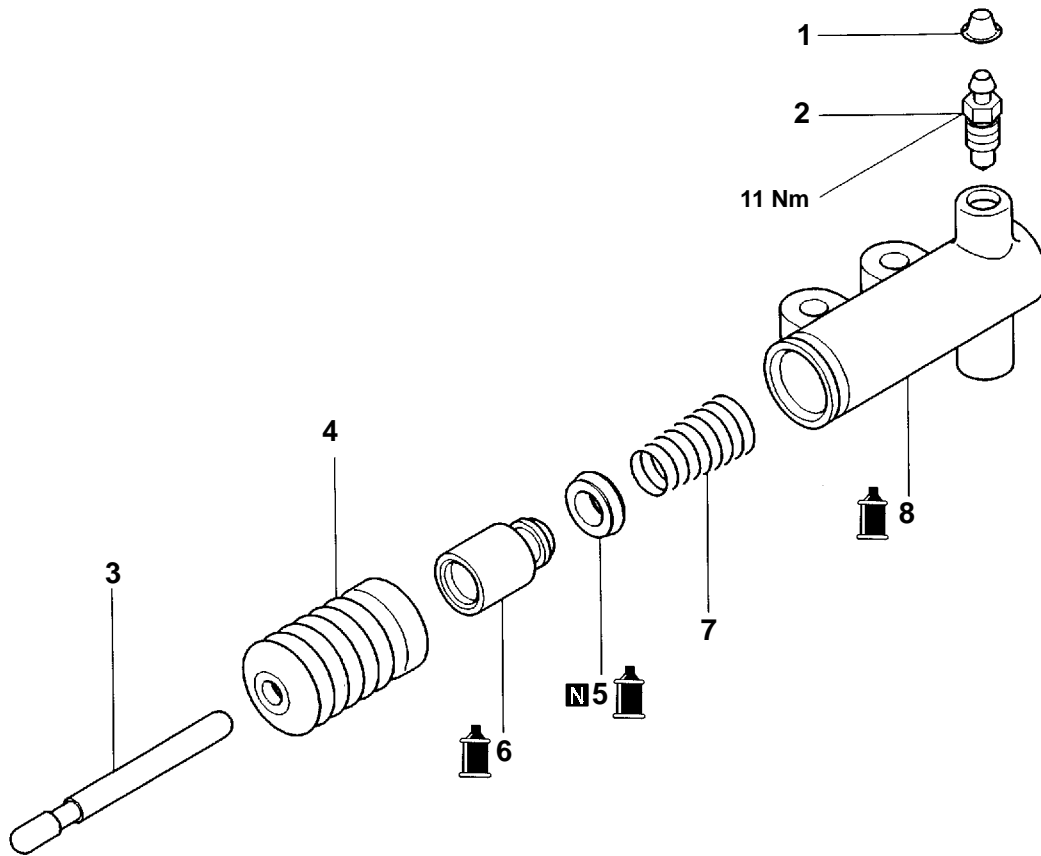
#### Isärtningsordning

1. Hatt
2. Luftare
3. Stötstång
4. Dammskyddsbäl



5. Kolvdäcket
6. Kolven
7. Konisk fjäder
8. Slavcylinder

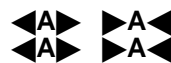
## ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING &lt;F5M51&gt;



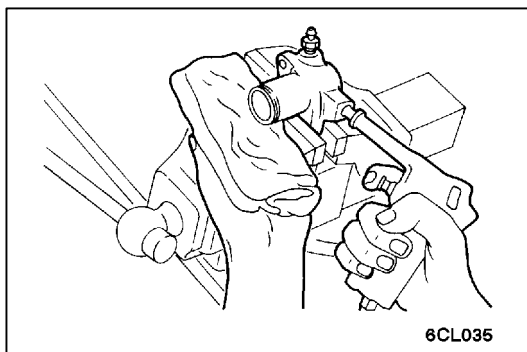
TFM0709

## Isärtagningsordning

1. Hatt
2. Luftare
3. Stötstång
4. Dammskyddsbälg



5. Kolvdäcke
6. Kolv
7. Konisk fjäder
8. Slavcylinder



## ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

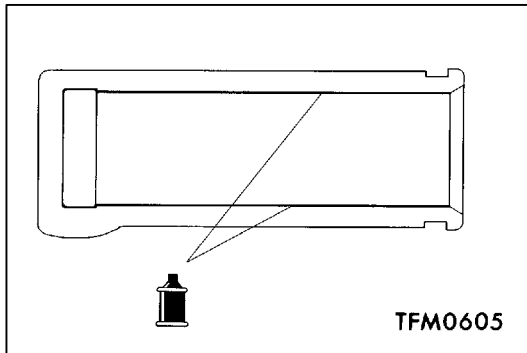
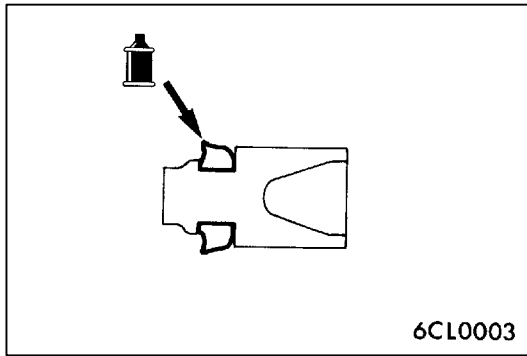
## ◀A▶ DEMONTERING AV KOLVDÄCKEL/KOLV

Demontera kolven från slavcylindern med hjälp av tryckluft.

## Observera

1. Täck över med en verkstadstrasa för att förhindra att kolven sprättar ut.
2. Mata tryckluft långsamt för att förhindra att bromsvätska stänker ut.





## ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

### ►A◄ MONTERING AV KOLV/KOLVDÄCKEL

När du har satt bromsvätska på slavcylinderns insida och på alla utvändiga ytor på kolv och kolvdäcke, skall du sätta in kolven och kolvdäcket i cylindern.

**Specificerad bromsvätska:**  
**Bromsvätska SAE J1703 (DOT3)**

## INSPEKTION

### SLAVCYLINDER

Kontrollera om slavcylindern är rostig eller skadad invändigt. Använd en cylindertolk för att mäta upp slavcylinderns innerdiameter på ca. tre punkter (i botten, i mitten och längst upp). Om skillnaden jämfört med kolvens ytterdiameter överskrider gränsvärdet, skall slavcylindern bytas ut som en enhet.

**Gränsvärde: 0,15 mm**

---

**ANM.**