

KOPPLING

INNEHÅLL

1. TEKNISKA DATA	21A-1-1
SERVICETEKNISKA DATA	21A-1-1
ÅTDRAGNINGSMOMENT	21A-1-1
SMÖRJMEDEL	21A-1-1
2. SPECIALVERKTYG	21A-2-1
3. KOPPLING	21A-3-1
4. KOPPLINGENS SLAVCYLINDER	21A-4-1

1. TEKNISKA DATA

SERVICETEKNISKA DATA

	mm
	Gränsvärde
Kopplingslamell	
Nitförsänkning	0,3
Kopplingskåpans enhet	
Höjdskillnad för fjäderfingrarnas ända	0,5

ÅTDRAGNINGSMOMENT

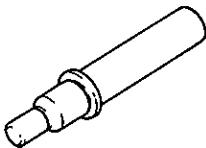
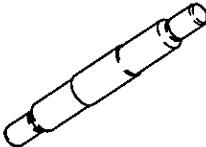
	Åtdragningsmoment	
	Nm	kpm
Kopplingskåpans bult	15 – 22	1,5 – 2,2
Slavcylinderns fästbult (utom R5M31, V5M31, V5MT1)	30 – 41	3,0 – 4,1
Slavcylinderns fästbult (R5M31, V5M31)	36	3,6
Slavcylinderns fästbult (V5MT1)	31 – 42	3,1 – 4,2
Växellådans fästbult	43 – 55	4,3 – 5,5
Slavcylinderns anslutningsbult	2,0 – 5,0	0,2 – 0,5
Viktens fästbult	15 – 22	1,5 – 2,2
(mekanisk typ)		
Slavcylinderns luftningsplugg	9 – 13	0,9 – 1,3
Urkopplingsgaffelns ledpunkt (utom R5M31, V5M31, V5MT1)	30 – 42	3,0 – 4,2
Urkopplingsgaffelns ledpunkt (R5M31, V5M31)	36	3,6
Urkopplingsgaffelns ledpunkt (V5MT1)	58	5,8
Monteringsbult till urkopplingsgaffelns axel (V5M31)	11	1,1

SMÖRJMЕDEL

	Rekommenderade smörjmedel	Mängd
Lager till urkopplingsgaffelns axel	MITSUBISHI originalfett	Efter behov
Del nr. 0101011 eller motsvarande		
Urkopplingslagrets insida (utom V5MT1)	MITSUBISHI originalfett	Efter behov
Del nr. 0101011 eller motsvarande		
(V5MT1)	MOLYKOTE BR-2 PLUS	Efter behov
Lamellspline (utom V5MT1)	MITSUBISHI originalfett	Efter behov
Del nr. 0101011 eller motsvarande		
(V5MT1)	MOLYKOTE BR-2 PLUS	Efter behov
Urkopplingsgaffelns ledpunkt (utom V5MT1)	MITSUBISHI originalfett	Efter behov
Del nr. 0101011 eller motsvarande		
(V5MT1)	MOLYKOTE BR-2 PLUS	Efter behov
Kontaktyta mellan urkopplingslager och urkopplingsgaffel	MITSUBISHI originalfett	Efter behov
Del nr. 0101011 eller motsvarande		
Ändan av slavcylinderns stötstång (R5M31, V5M31)	MITSUBISHI originalfett	Efter behov
Del nr. 0101011 eller motsvarande		
Kontaktyta mellan urkopplingsgaffel och urkopplingsgaffelns axel (V5M31)	MITSUBISHI originalfett	Efter behov
Del nr. 0101011 eller motsvarande		
Slavcylinderns innerdiameter	Bromsvätska SAE J1703 (DOT3)	Efter behov

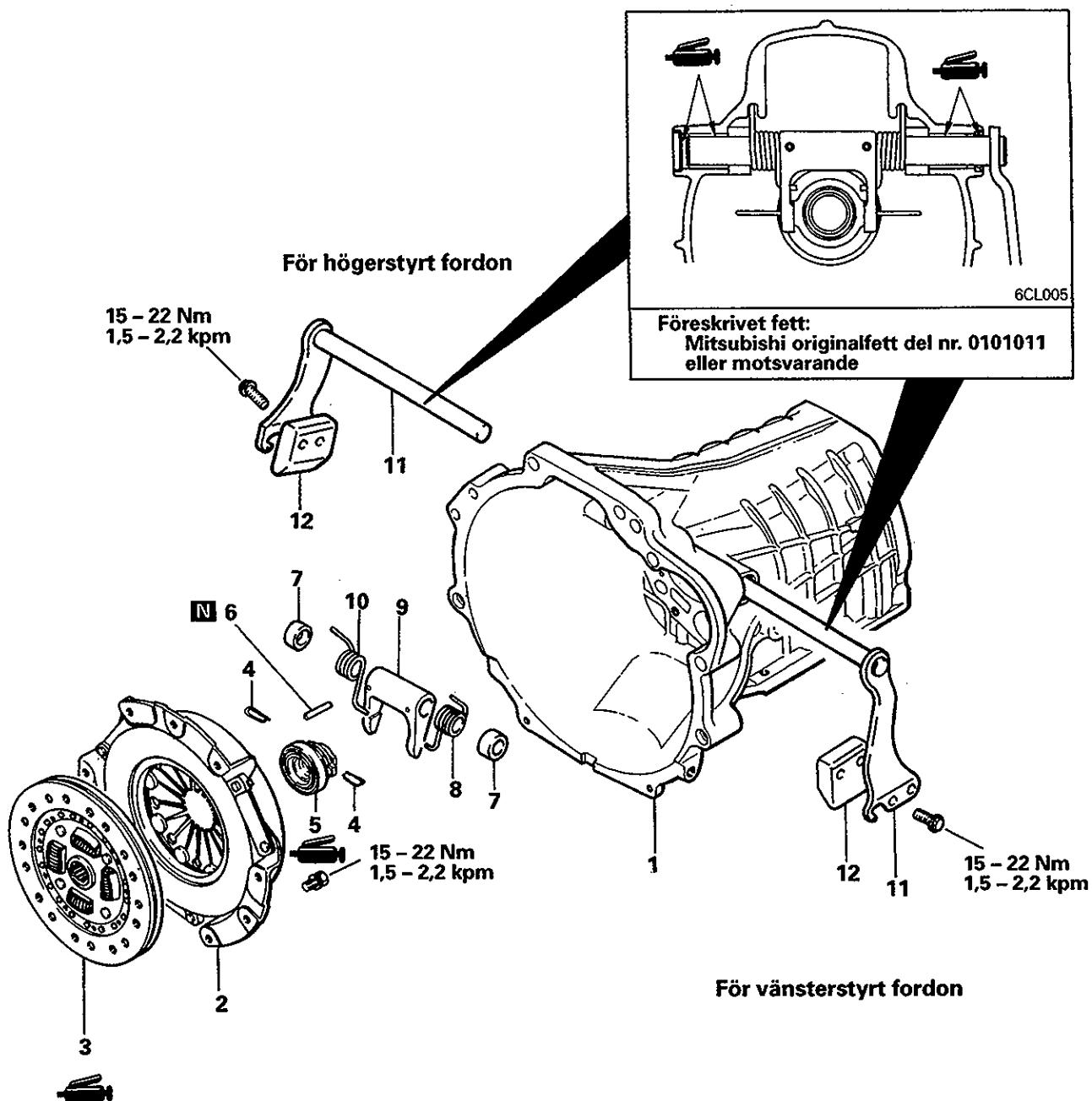
ANM.

2. SPECIALVERKTYG

Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998127	Centrerdorn för kopplingslamell	Inpassning av kopplingslamellens centrumhål (utom V5MT1)
	MD998828	Centrerdorn för kopplingslamell	Inpassning av kopplingslamellens centrumhål (V5MT1)

ANM.

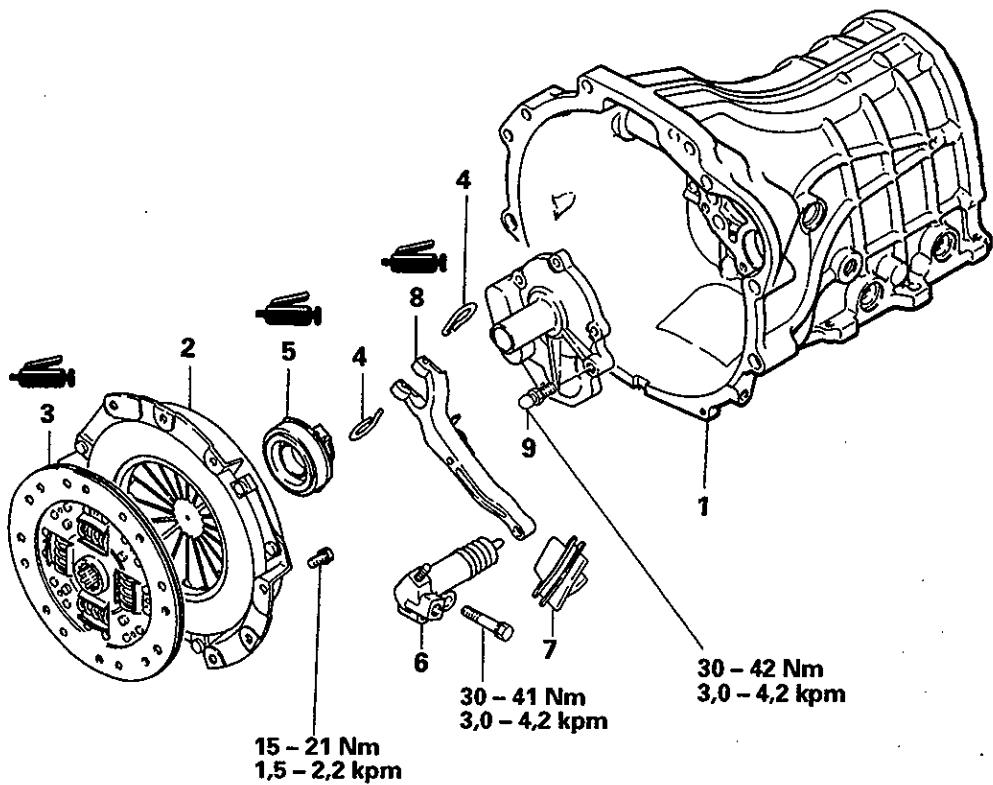
3. KOPPLING (MEKANISK TYP)



Demonteringsordning

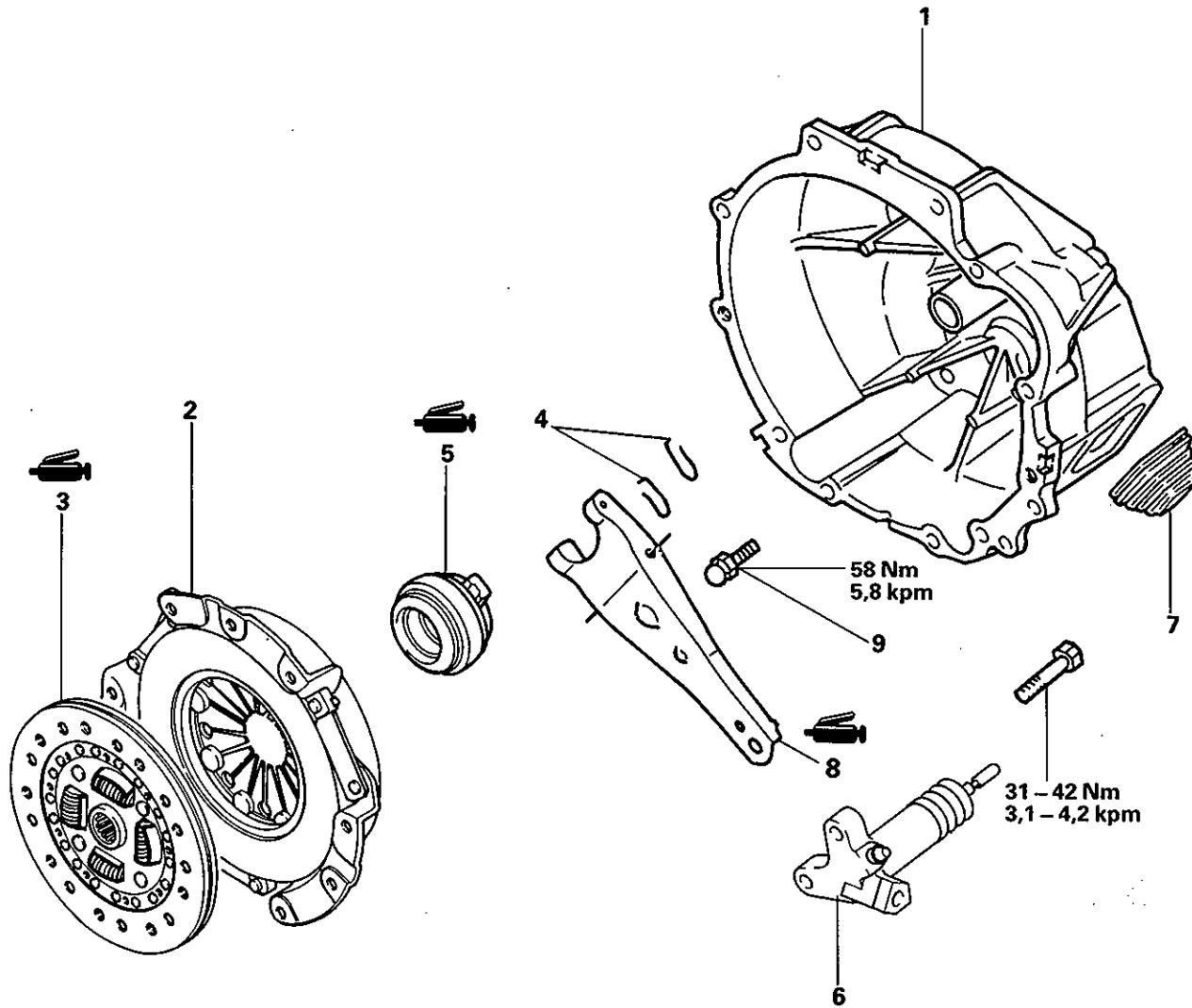
- [E] 1. Växellådsenheten
- [D] 2. Kopplingskåpans enhet
- [D] 3. Kopplingslamell
- [C] 4. Returklämma
- [C] 5. Urkopplingslager
- [A] [B] 6. Fjäderattapp
- [A] 7. Packning
- [A] 8. Vänster returfjäder
- [A] 9. Urkopplingsgaffel
- 10. Höger returfjäder
- 11. Urkopplingsgaffelnas axel
- 12. Vikt

KOPPLING (HYDRAULISK TYP) – UTOM R5M31, V5M31 OCH V5MT1

**Demonteringsordning**

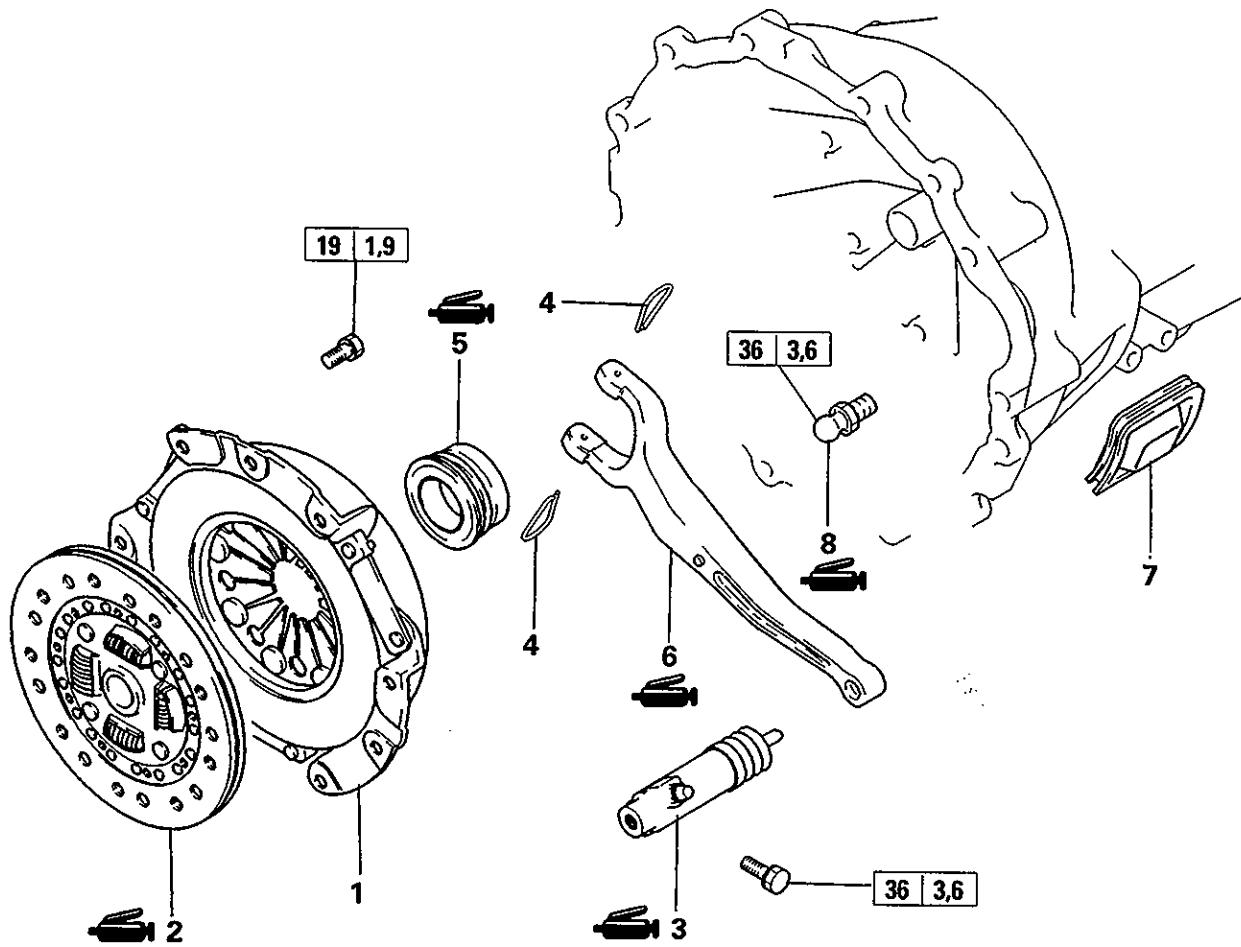
- E** 1. Växellådsenheten
- 2. Kopplingskåpans enhet
- D** 3. Kopplingslamell
- 4. Returklämma
- C** 5. Urkopplingslager
- 6. Slavcylinder
- 7. Sko
- B** **F** 8. Urkopplingsgaffel
- 9. Hävarmsled

KOPPLING (HYDRAULISK TYP) – V5MT1

**Demonteringsordning**

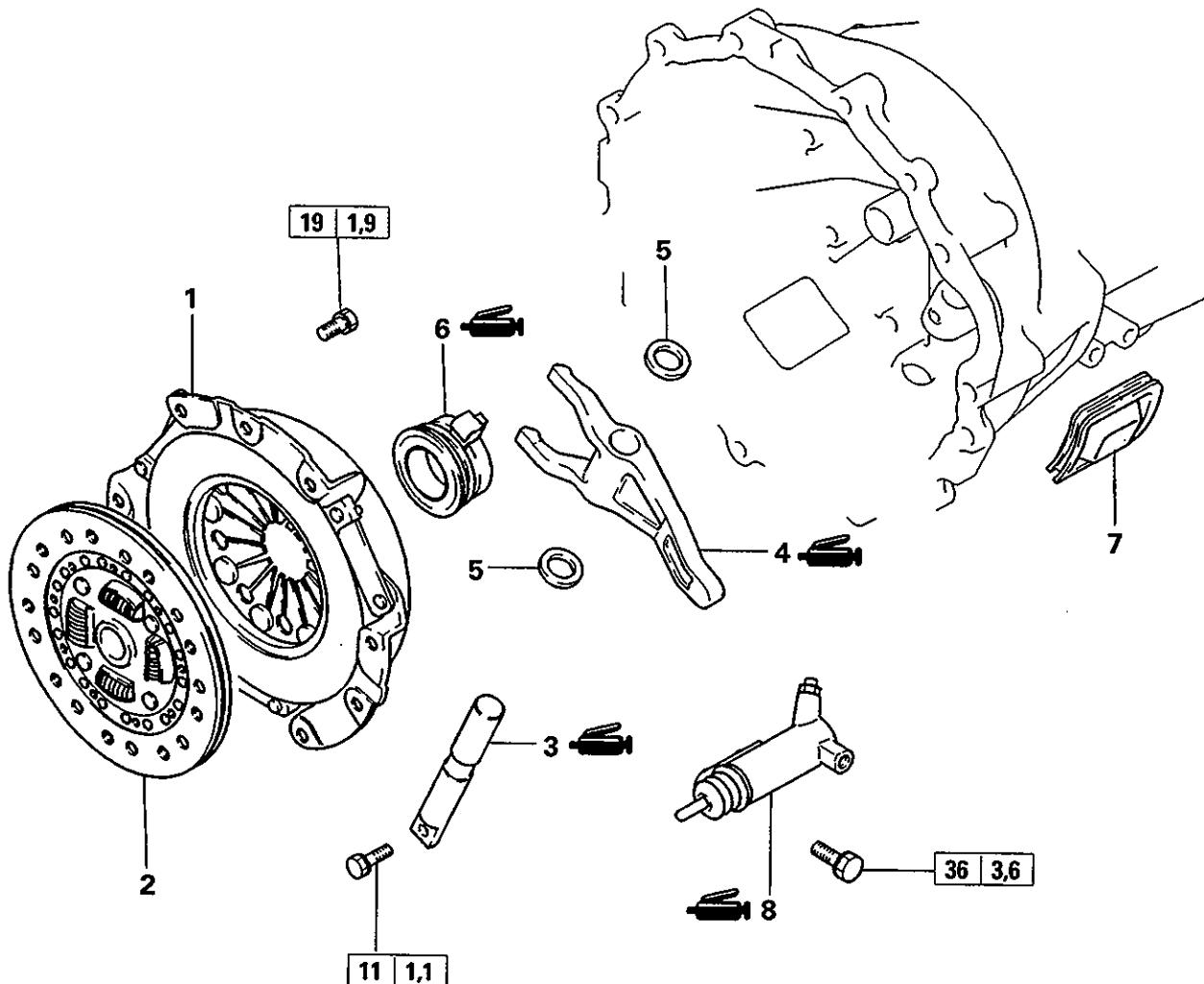
- E** 1. Växellådsenheten
- 2. Kopplingskåpans enhet
- 3. Kopplingslamell
- 4. Returklämma
- C** 5. Urkopplingslager
- 6. Urkopplingscylinder
- 7. Sko
- B** **F** 8. Urkopplingsgaffel
- 9. Hävarmsled

KOPPLING (HYDRAULISK TYP) – R5M31 OCH V5M31 AV TRYCKTYP

**Demonteringsordning**

- | | |
|----------------------|---|
| D
G | 1. Kopplingskåpa
2. Kopplingslamell
3. Slavcylinder
4. Returklämma |
| C
F | 5. Urkopplingslager
6. Urkopplingsgaffel
7. Sko
8. Hävarmsled |

KOPPLING (HYDRAULISK TYP) – V5M31 AV DRAGTYP



Demonteringsordning

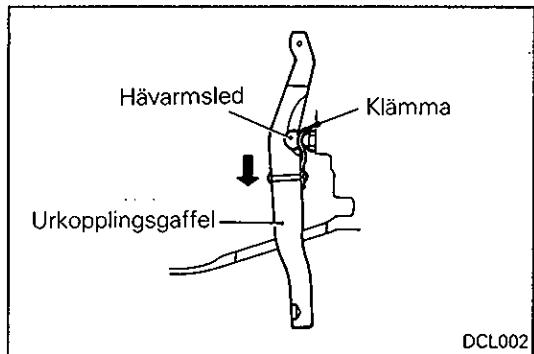
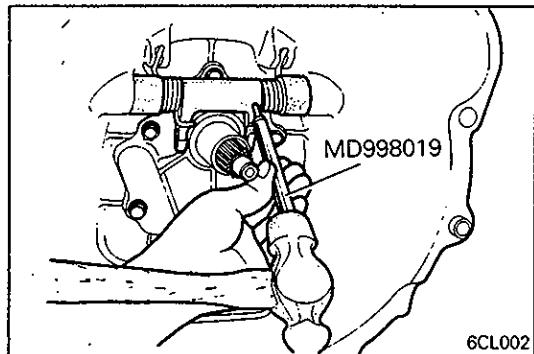
- | | |
|----------|-----------------------------|
| D | 1. Kopplingskåpa |
| H | 2. Kopplingslamell |
| F | 3. Urkopplingsgaffelns axel |
| C | 4. Urkopplingsgaffel |
| G | 5. Packning |
| | 6. Urkopplingslager |
| | 7. Sko |
| | 8. Slavcylinder |

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 andar in damm som innehåller "asbestfibrer".

OBSERVERA

På fordon för EG används kopplingslameller utan asbest från och med 1989 års modell.

**SERVICEPUNKTER VID DEMONTERING****(A) DEMONTERING AV FJÄDERTAPP**

- (1) Slå ut fjädertappen från kopplingsarmen med hjälp av specialverktyget.

(B) DEMONTERING AV URKOPPLINGSGAFFEL

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

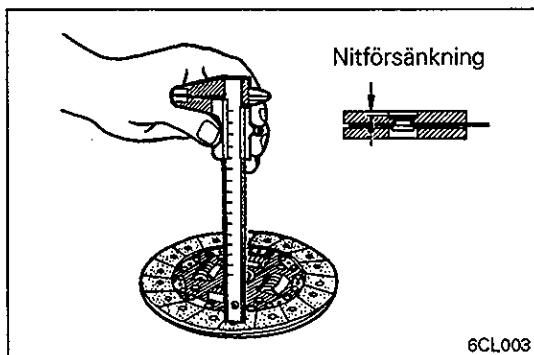
INSPEKTION

KOPPLINGSKÅPANS ENHET

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

Gränsvärde: Max. 0,5 mm

- (2) Kontrollera om tryckplattan är utslitna, 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, ojämnn 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 torsionsfjäderns 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 göras. Om spelet fortfarande är för stort, skall kopplingslamellen och/eller ingående axeln bytas ut.

URKOPPLINGSLAGER

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 fjäderfingrarnas kontaktytor är utslitna.
- (2) Byt ut lagret, om kontaktytan mot urkopplingsgaffeln är onormalt mycket utslitet.

URKOPPLINGSGAFFEL

- (1) Byt ut urkopplingsgaffeln om dess kontaktyta mot lagret är onormalt mycket utslitet.

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 SMÖRJNING AV URKOPPLINGSGAFFEL**Rekommenderat fett:**

Mitsubishi originalfett del nr. 0101011 eller motsvarande

B MONTERING AV FJÄDERTAPP

- (1) Använd specialverktyget (Låstappsmontörer) eller en tappdorn för att slå in fjädertapparna. Spåren skall vara vända uppåt.

Varning

- Återanvänd inte fjädertappen.

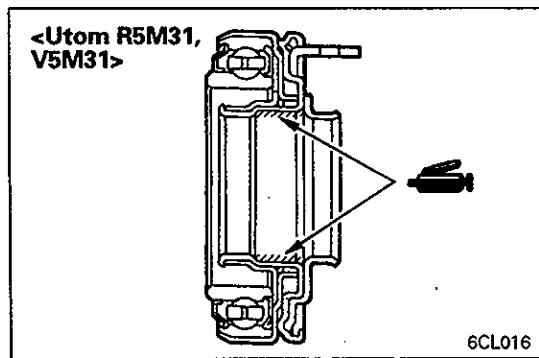
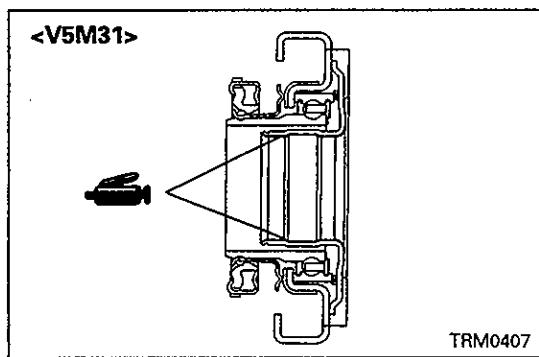
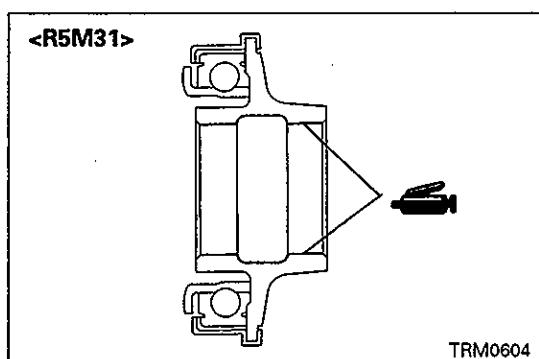
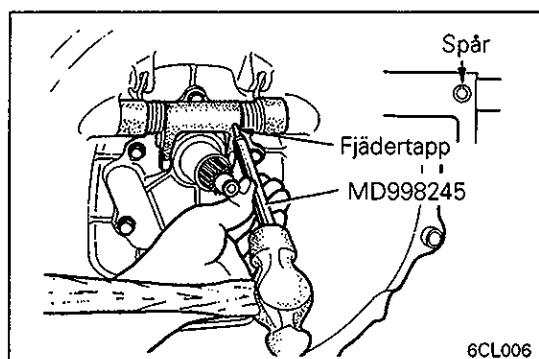
C SMÖRJNING AV URKOPPLINGSLAGER

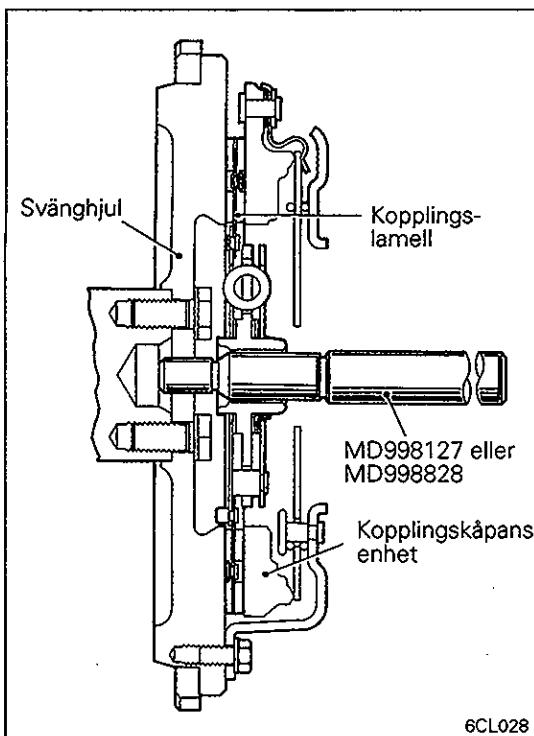
- (1) Sätt fett på insidan av urkopplingslagret och montera lagret.

Rekommenderat fett:

Mitsubishi originalfett del nr. 0101011 eller motsvarande (utom V5MT1)

MOLYKOTE BR-2 PLUS (V5MT1)



**D 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 (utom V5MT1)

MOLYKOTE BR-2 PLUS (V5MT1)

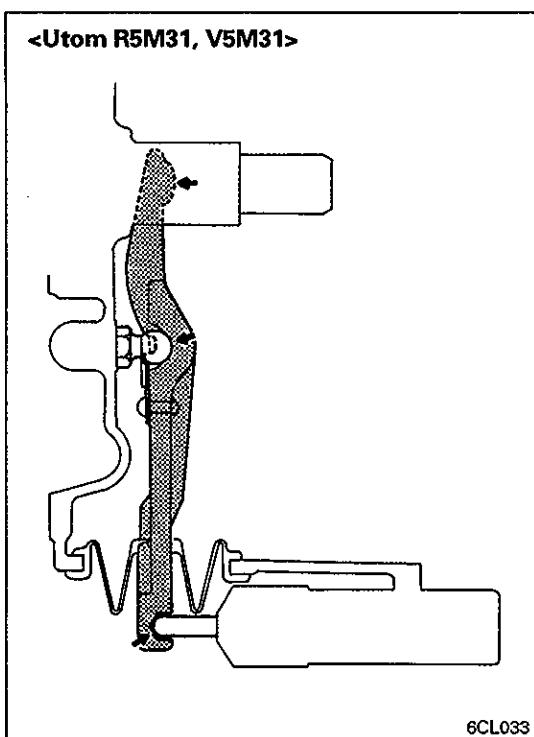
- (2) Passa in kopplingslamellen korrekt på svänghjulet med hjälp av specialverktyget.

E SMÖRJNING AV INGÅENDE AXELNS SPLINES

Rekommenderat fett:

Mitsubishi originalfett del nr. 0101011 eller motsvarande (utom V5MT1)

MOLYKOTE BR-2 PLUS (endast V5MT1)

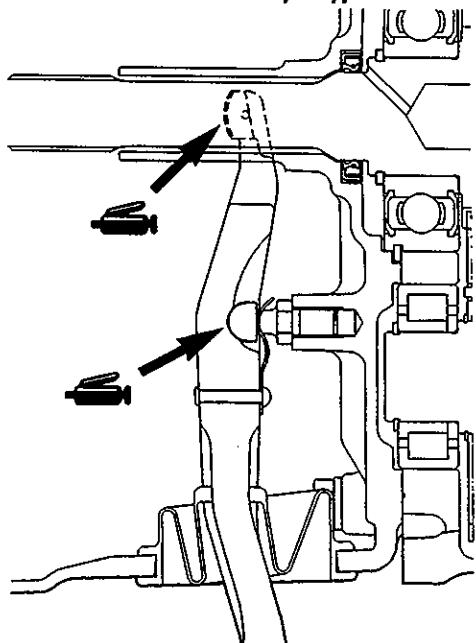
**F SMÖRJNING AV URKOPPLINGSGAFFEL**

Rekommenderat fett:

Mitsubishi originalfett del nr. 0101011 eller motsvarande (utom V5MT1)

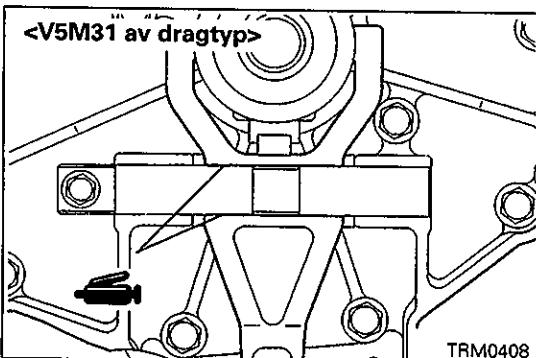
MOLYKOTE BR-2 PLUS (V5MT1)

<R5M31 och V5M31 av trycktyp>



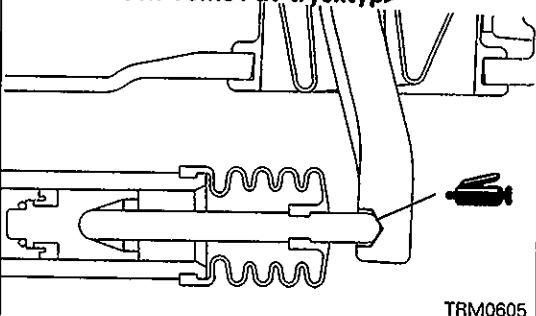
TRM0603

<V5M31 av dragtyp>



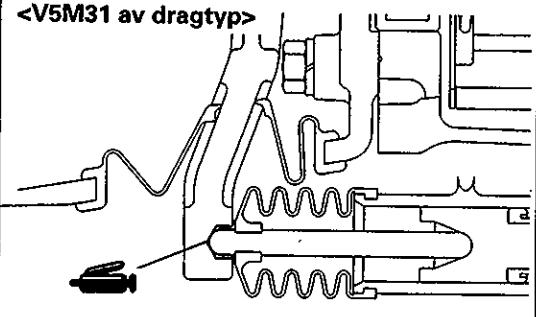
TRM0408

<R5M31 och V5M31 av trycktyp>



TRM0605

<V5M31 av dragtyp>

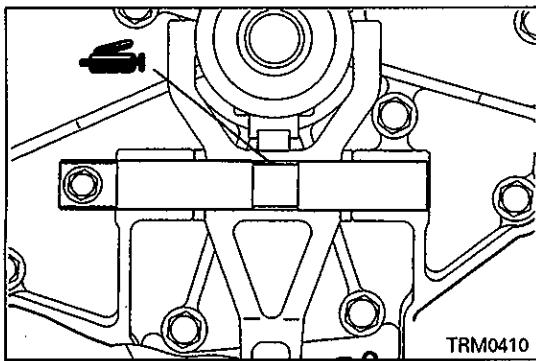


TRM0409

G MONTERING AV SLAVCYLINDER

Rekommenderat fett:

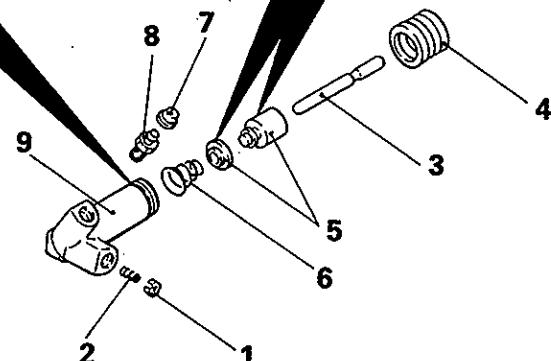
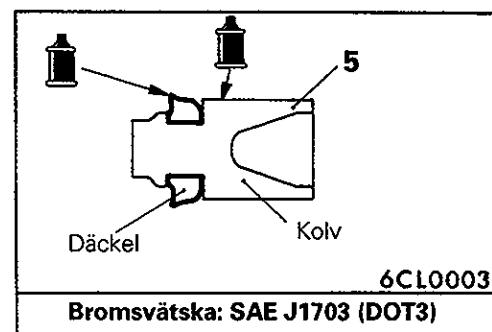
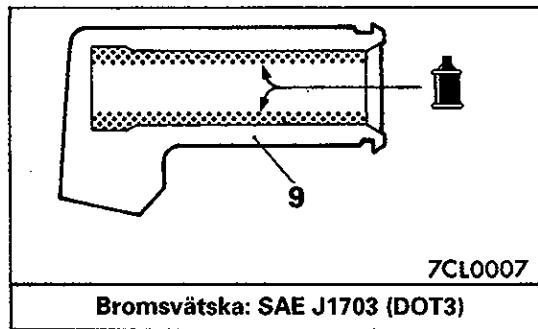
Mitsubishi originalfett del nr. 0101011 eller motsvarande

**H MONTERING AV URKOPPLINGSGAFFELNS AXEL****Rekommenderat fett:****Mitsubishi originalfett del nr. 0101011 eller motsvarande**

ANM.

4. KOPPLINGENS SLAVCYLINDER

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING <Utom R5M31, V5M31>

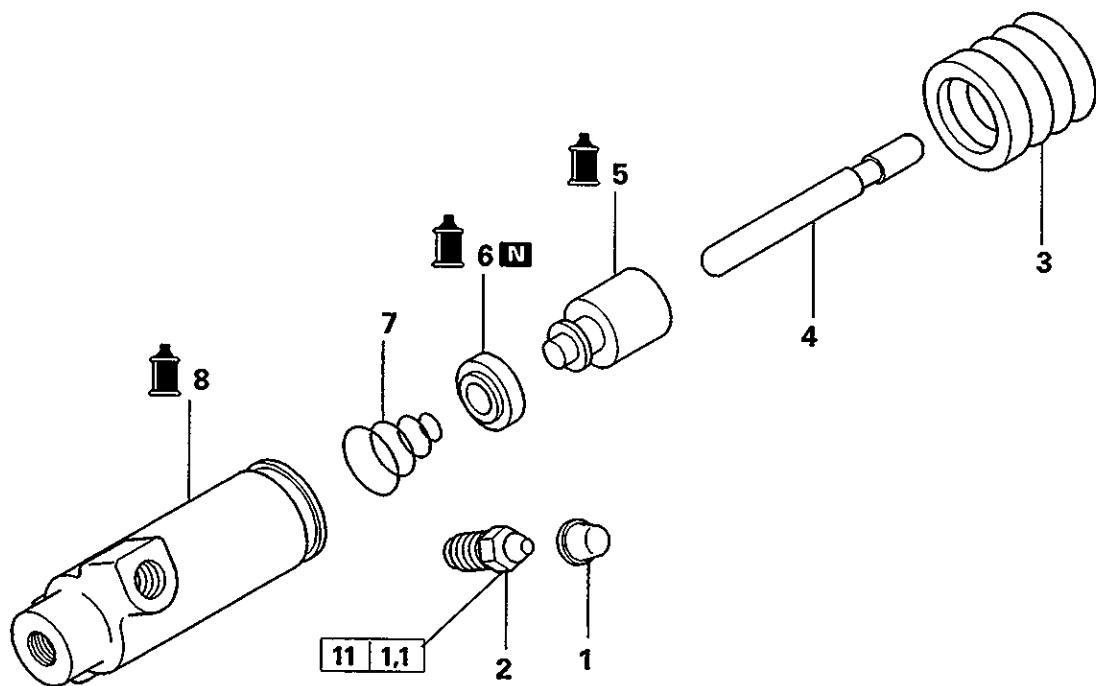


Isärtagningsordning

- Ⓐ 1. Ventilplatta
- 2. Fjäder
- 3. Tryckstång
- 4. Dammskydd
- 5. Kolv och däckel
- 6. Konisk fjäder
- 7. Hatt
- 8. Luftningsplugg
- 9. Slavcylinder

08W523

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING <R5M31 OCH V5M31 AV TRYCKTYP>

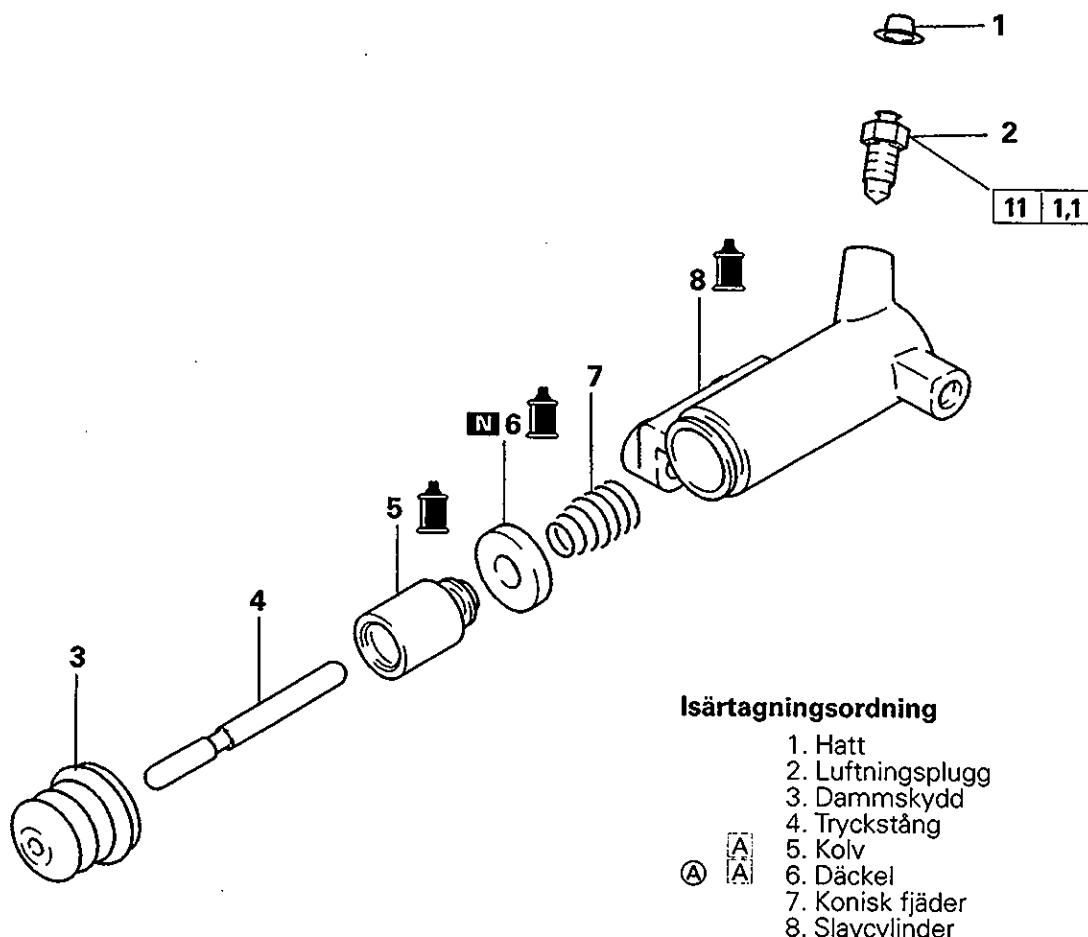


Isärtagningsordning

1. Hatt
 2. Luftningsplugg
 3. Dammskydd
 4. Tryckstång
 5. Kolv
 6. Däckel
 7. Konisk fjäder
 8. Slavcylinder
- Ⓐ Ⓛ

TRM0601

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING <V5M31 AV DRAGTYP>



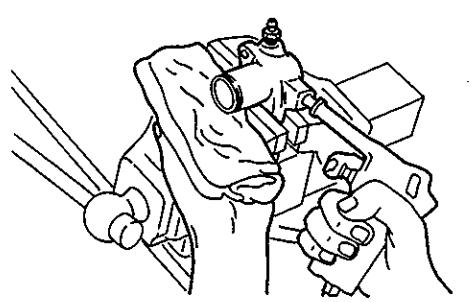
TRM0412

SERVICEPUNKTER VID ISÄRTAGNING**Ⓐ DEMONTERING AV KOLV OCH DÄCKEL**

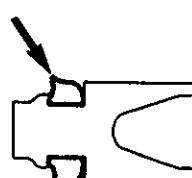
- (1) Demontera kolven från slavcylindern med hjälp av tryckluft.

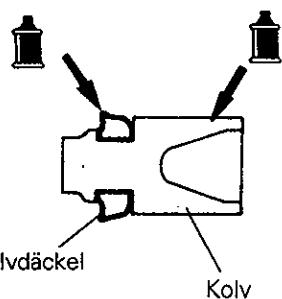
Varning

- **Håll för med en trasa så att kolven inte sprättar iväg.**
- **Anbringa tryckluften försiktigt för att förhindra att bromsvätskan stänker.**

**INSPEKTION**

- (1) Kontrollera om slavcylindern är repig eller ojämmt sliten invändigt.
 (2) Byt ut om kolven och däckeln är repig utvändigt eller visar tecken på utmattning, eller om den läpp som pilen visar är mycket utslitna.

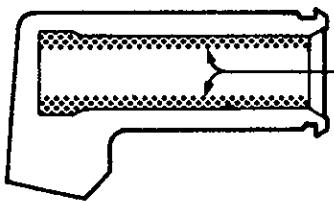




6CL0003

SERVICEPUNKTER VID IHOPSÄTTNING**A MONTERING AV KOLVDÄCKEL / KOLV**

- (1) Stryk föreskriven bromsvätska runt hela kolven och kolvdäckeln samt på insidan av slavcylindern. Sätt därefter in kolven tillsammans med kolvdäckeln i slavcylindern.

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

7CL0007