AUTOMATISK VÄXELLÅDA V4AW4

INNEHÅLL

ALLMÄNT 23C-0-3
1. TEKNISKA DATA 23C-1-1
   TABELL ÖVER VÄXALLÅDSMODELLER 23C-1-1
   ALLMÄNNA TEKNISKA DATA 23C-1-2
   SERVICETEKNISKA DATA 23C-1-3
   IDENTIFIERING AV FJÄDRAR 23C-1-4
   ÅTDRAGNINGSMOMENT 23C-1-5
   LÅSRINGAR OCH MELLANLÄGG FÖR JUSTERING 23C-1-6
   TÄTNINGSMEDEL 23C-1-7
   SMÖRJMEDEL 23C-1-8
2. SPECIALVERKTYG 23C-2-1
3. VÄXELLÅDA 23C-3-1
4. OLJEPUMP 23C-4-1
5. ÖVERVÄXELKOPPLING 23C-5-1
6. ÖVERVÄXELNS PLANETVÄXELHJUL 23C-6-1
7. ÖVERVÄXELBROMS 23C-7-1
8. DIREKTKOPPLING 23C-8-1
9. FRAMÅTKOPPLING 23C-9-1
10. CENTRUMSTÖD 23C-10-1
11. FRÄMRE PLANETVÄXELHJUL 23C-11-1
12. BAKRE PLANETVÄXELHJUL OCH UTGÅENDE AXEL 23C-12-1
13. KOLV FÖR BROMS NR. 3 ..... 23C-13-1
14. VENTILHUS 23C-14-1
15. FRÄMRE ÖVRE VENTILHUS 23C-15-1
16. BAKRE ÖVRE VENTILHUS 23C-16-1
17. NEDRE VENTILHUS 23C-17-1
18. ÖVERFÖRING 23C-18-1
19. 2WD/4WD-SKIFTGAFFEL OCH -SKIFTAXEL 23C-19-1
20. SYNKRONISERING FÖR 2WD/4WD 23C-20-1
21. FRÄMRE UTGÅENDE AXEL 23C-21-1
22. ÖVERFÖRINGSHUSETS FRÄMRE GAVEL 23C-22-1
23. INGÅENDE DREV 23C-23-1
24. BAKRE UTGÅENDE AXEL 23C-24-1

ANM.

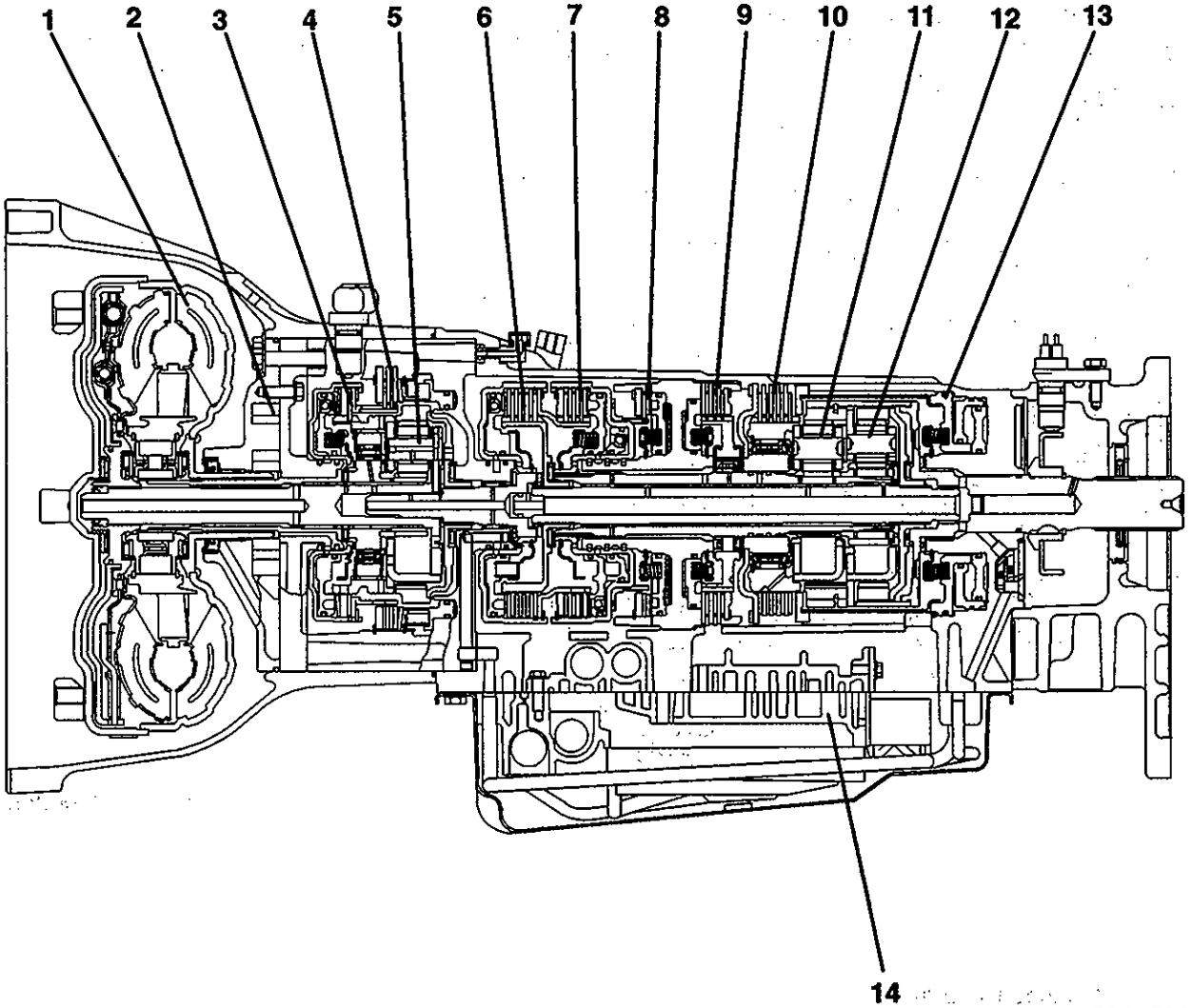
ALLMÄNT

VÄXELLÅDA

Denna växellåda är en 4-växlad elektroniskt kontrollerad automatisk Aisin AW-växellåda.

- Den innehåller tre multilamellers kopplingssatser, fyra multilamellers bromssatser och tre planetväxelsatser.
- Två separata hastighetssensorer används för att avkänna ingående hastighet och utgående hastighet.
- Ventilhuset, som innehåller tre separata magnetventiler, reglerar regleroljetrycket och justerar axelns timing.

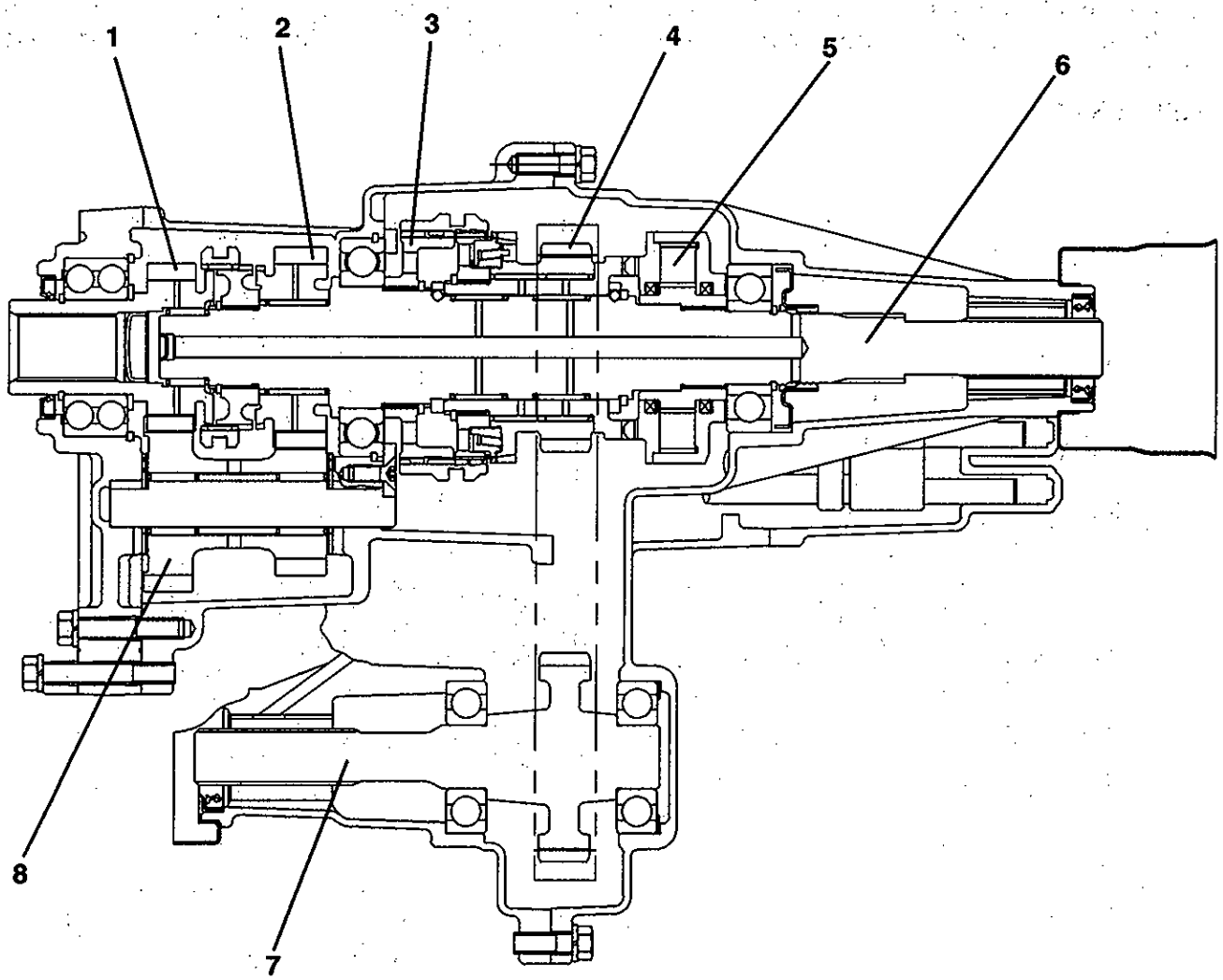
ÖVERSIKTSBILD



1. Momentomvandlare
2. Oljepump
3. Överväxelkoppling
4. Överväxelbroms
5. Överväxelns planetväxelhjul
6. Framåtkoppling
7. Direktkoppling
8. Broms nr. 1
9. Broms nr. 2
10. Broms nr. 3
11. Främre planetväxelhjul
12. Bakre planetväxelhjul
13. Bromskolv nr. 3
14. Ventilhus

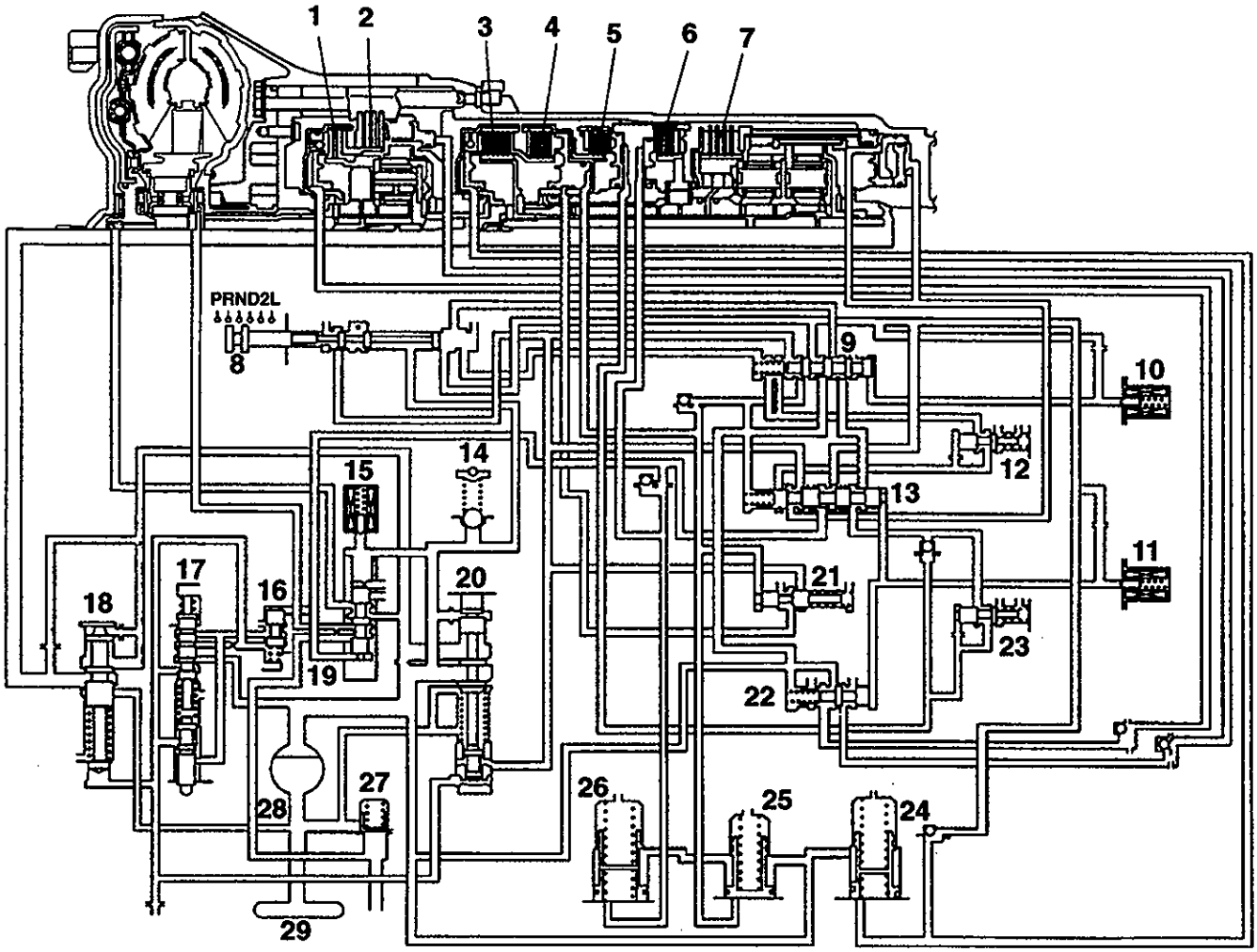
ÖVERFÖRING

ÖVERSIKTSBILD



1. Ingående drev
2. Låghastighetsdrev
3. Differentialbromsens nav
4. Synkroniserare för 2WD/4WD
5. Viskös koppling
6. Bakre utgående axel
7. Främre utgående axel
8. Mellanaxel

HYDRAULKRETSSCHEMA



1. Överväxelkoppling
2. Överväxelbroms
3. Framåtkoppling
4. Direktkoppling
5. Broms nr. 1
6. Broms nr. 2
7. Broms nr. 3
8. Växelväljarslid
9. 2-3 växlingsventil
10. Magnetventil nr. 1
11. Magnetventil nr. 2
12. Modulatorventil för låg konstantfart
13. 1-2 växlingsventil
14. Tryckavlastningsventil
15. Magnetventil nr. 3
16. Strypventil
17. Gasspjällsventil
18. Sekundär reglerventil
19. Låsreglerventil
20. Primär reglerventil
21. Backkopplingens sekvensventil
22. 3-4 växlingsventil
23. Mellanliggande modulatorventil
24. Ackumulator C1
25. Ackumulator C2
26. Ackumulator B2
27. Oljekylarens bypassventil
28. Oljepump
29. Oljefilter

ANM.

1. TEKNISKA DATA

TABELL ÖVER VÄXALLÅDSMODELLER - 1999 modeller

Växellådsmodell		Fordonsmodell	Motormodell
EUR	V4AW4-D-AG	H66W	4G93-GDI
	V4AW4-D-AH	H66W	4G93-GDI
EXP	V4AW4-D-CJ	H65W	4G18-SOHC
	V4AW4-D-AG	H66W, H76W	4G93-GDI
	V4AW4-D-BH	H76W	4G93-SOHC
MMAL	V4AW4-D-BH	H76W	4G93-SOHC

TABELL ÖVER VÄXALLÅDSMODELLER - 2001 modeller

Växellådsmodell		Fordonsmodell	Motormodell
EUR	V4AW4-D-D1	H67W, H77W	4G94-GDI
EXP	V4AW4-D-CJ	H65W	4G18-SOHC
	V4AW4-D-AG	H66W, H76W	4G93-GDI
	V4AW4-D-BH	H76W	4G93-SOHC
MMAL	V4AW4-D-BH	H76W	4G93-SOHC

ALLMÄNNA TEKNISKA DATA

Detalj			V4AW4
Momentomvandlare	Typ		3-elements, 1-stegs, 2-fastyp med låskoppling
Växellåda	Typ		4-växlad, helautomatisk
	Drevutväxling	1:ans drev	2,826
		2:ans drev	1,493
		3:ans drev	1,000
		4:ans drev	0,730
		Backen	2,703
	Antal lameller för överväxelkoppling		1
	Antal lameller för överväxelbroms		2
	Antal lameller för framåtkoppling		4
	Antal lameller för direktkoppling		3
	Antal lameller för broms nr. 1		1
	Antal lameller för broms nr. 2		3
	Antal lameller för broms nr. 3		5
Overföring	Typ		2-hastigheters heltids överföring med differentialbroms
	Drevutväxling	Hög	1,000
		Låg	1,548

SERVICETEKNISKA DATA

VÄXELLÅDA

Detalj		Standardvärde	Gränsvärde
Oljepump	Sidospel mm	0,02 – 0,05	0,1
	Spel till pumphus mm	0,07 – 0,15	0,3
	Kuggspetsspel mm	0,11 – 0,14	0,3
Kopplingens och bromskolvens slaglängd	Överväxelkoppling mm	1,74 – 2,44	–
	Framåtkoppling mm	1,40 – 1,60	–
	Direktkoppling mm	0,90 – 1,30	–
	Broms nr. 1 mm	0,78 – 1,32	–
	Broms nr. 2 mm	1,03 – 1,65	–
Bromsspel	Överväxelbroms mm	0,56 – 1,62	–
	Broms nr. 3 mm	0,52 – 1,27	–
Avstånd till gasspjällsvajerns justeringsmarkering mm		0,8 – 1,5	–
Motstånd mellan magnetventilens terminal och magnetventilens hus Ω		10 – 16	–

ÖVERFÖRING

Detalj	Standardvärde mm	Gränsvärde mm
2WD/4WD-kopplingens ändspel	0 – 0,08	–
Ingående drevets ändspel	0 – 0,06	–
Spel för ingående drevets lager	0 – 0,06	–
Ändspel för hög/låg-kopplingsnav	0 – 0,08	–
Ändspel för differentialbromsens nav	0 – 0,08	–
Spel för bakre utgående axelns bakre lager	0 – 0,08	–
Spel mellan baksidan av den yttre synkroniseringsringen och det drivande drevet	–	0,3

IDENTIFIERING AV FJÄDRAR

VENTILHUS

Fjäderns namn		Höjd obelastad mm	Ytterdiameter mm	Antal spiralvarv	Tråddiameter mm	Identifieringsfärg
Övre bakre ventilhus	Fjäder för 1-2 växlingsventil	29,15	8,90	10,0	0,90	Blå
	Fjäder för 2-3 växlingsventil	29,15	8,90	10,0	0,90	Blå
	Fjäder för 3-4 växlingsventil	29,15	8,90	10,0	0,90	Blå
	Fjäder för backkopplingens sekvensventil	37,55	9,1	12,34	1,10	Ljusblå
Övre främre ventilhus	Gasspjällsventilens fjäder	21,94	8,58	8	0,71	–
	Nedväxlingsventilens fjäder	39,55	10,90	9,39	1,20	Grön
	Sekundära reglerventilens fjäder	71,27	17,43	15	1,93	Grön
	Strypventilens fjäder	23,0	6,85	10,5	0,65	Grön
Nedre ventilhus	Låsreglerventilens fjäder	32,6	11,4	8,25	1,0	Grön
	Tryckreglerventilens fjäder	50,28	17,02	10,5	1,7	Blå
	Mellanliggande modulatorventilens fjäder	27,26	9,04	9,5	1,1	Grön
	Fjäder för modulatorventil för låg konstantfart	42,35	9,24	15	0,84	–
	Tryckavlastningsventilens fjäder	32,14	13,14	9	2,03	–
	Fjäder för oljekylarens bypassventil	28,90	13,80	6,5	1,60	Orange

ACKUMULATOR

Fjäderns namn		Höjd obelastad mm	Ytterdiameter mm	Antal spiralvarv	Tråddiameter mm	Identifieringsfärg
Fjäder för C1-ackumulatorns kolv	Yttre	29,5	13,45	7	1,1	–
	Inre	57,18	17,5	14,59, 2,68	1,9	Skär
Fjäder för C2-ackumulatorns kolv <V4AW4-D-A, B>		55,18	15,22	12,5	2,7	Grön
Fjäder för C2-ackumulatorns kolv <V4AW4-D-C>		55,18	15,94	11,4	2,5	Gul + Blå
Fjäder för B2-ackumulatorns kolv <V4AW4-D-A, B>	Yttre	17,5	13	3,57	1,3	Ljusblå
	Inre	56,4	18,79	9,2	2,4	Grön
Fjäder för B2-ackumulatorns kolv <V4AW4-D-C>	Yttre	17,5	12,5	4	1,6	Röd
	Inre	57,06	18	11,2	2,2	Skär

ÅTDRAGNINGSMOMENT

VÄXELLÅDA

Detalj	Åtdragningsmoment Nm
Centrumstödets monteringsbult	25
Ventilhusets monteringsbult	10
Oljefiltrets monteringsbult	5,4
Magnetventilkontaktens låsplatta	5,4
Oljetrågets monteringsbult	4,4
Monteringsbult för växellådans bakre adapter	34
Växellådshusets monteringsbult M10	34
Växellådshusets monteringsbult M12	57
Förbindning	25
Monteringsbult för sensor för oljetemperatur	25
Startspärrkontaktens mittre låsmutter	4,0
Startspärrkontaktens låsbult	5,4
Monteringsbult för växellådans kontrollarm	7,0
Oljepumpens monteringsbult	22
Statorstödets monteringsbult	7,0
Överföringens monteringsbult	35

ÖVERFÖRING

Detalj	Åtdragningsmoment Nm
Monteringsbult mellan överföringshusets främre gavel och överföringshuset	35
Monteringsbult mellan överföringshuset och överföringens bakre kåpa	35
Tätningsbult för mellanlagrets hållare	18
Spärrkolvens tätningsbult	35
Monteringsbult för sensor för fordonshastighet	11
Monteringsbult för överföringskontrollens hus	18
Väljarkolvens tätningsbult	32
Poppettätningsbult	35
Olika avkänningskontakter	34

LÅSRINGAR OCH MELLANLÄGG FÖR JUSTERING

ÖVERFÖRING

Låsring (för justering av ingående drevets ändspel)

Tjocklek mm	Identifieringsfärg	Del nr.
2,70	Purpur	MD704204
2,75	Skär	MD704205
2,80	Gul	MD704206
2,85	Vit	MD704207
2,90	Blå	MD704208

Låsring (för justering av spel för ingående drevets lager)

Tjocklek mm	Identifieringsfärg	Del nr.
2,30	Ingen	MD704199
2,35	Röd	MD704200
2,40	Vit	MD704201
2,45	Blå	MD704202
2,50	Grön	MD704203

Låsring (för justering av ändspel för hög/låg-kopplingsnav)

Tjocklek mm	Identifieringsfärg	Del nr.
2,14	Ingen	MD704212
2,21	Gul	MD704213
2,28	Vit	MD704214
2,35	Blå	MD704215
2,42	Röd	MD704216

Låsring (för justering av ändspel för differentialbromsens nav)

Tjocklek mm	Identifieringsfärg	Del nr.
2,56	Ingen	MD738386
2,63	Röd	MD738387
2,70	Vit	MD738388
2,77	Blå	MD738389
2,84	Gul	MD738390
2,91	Grön	MD738391
2,98	Purpur	MD738392

Låsring (för justering av spel för bakre utgående axelns bakre lager)

Tjocklek mm	Identifieringsfärg	Del nr.
2,18	Blå	MR388669
2,25	Ingen	MR388670
2,32	Brun	MR388671
2,39	Vit	MR388672

Låsring (för justering av ändspel för 2WD/4WD-kopplingsnav)

Tjocklek mm	Identifieringsfärg	Del nr.
2,56	Ingen	MD738393
2,63	Röd	MD738394
2,70	Vit	MD738395
2,77	Blå	MD738396
2,84	Gul	MD738397

TÄTNINGSMEDEL

Detalj	Specificerat tätningsmedel
Växellåda	
Oljepumpens bult	3M ATD del nr. 8660 eller motsvarande
Överföring	
Kontaktytan mellan överföringskontrollens hus och överföringens bakre kåpa	MITSUBISHI originaltätningsmedel, del nr. MD997740 eller motsvarande
Kontaktytan mellan överföringshusets främre gavel och överföringshuset	
Kontaktytan mellan överföringshuset och överföringens bakre kåpa	
Luftarens monteringsyta på överföringshuset	
Gängorna på tätningsbulten för mellanlagrets hållare (vid återanvändning)	3M STUD Locking nr. 4170 eller motsvarande
Gängorna på spärrkolvens tätningsbult (vid återanvändning)	3M ATD del nr. 8660 eller motsvarande
Gängorna på väljarkolvens tätningsbult (vid återanvändning)	
Gängorna på poppettätningsbulten (vid återanvändning)	

PACKNING FORMAD PÅ PLATS (FIPG)

Det finns flera ställen i växellådan där så kallade FIPG-packningar (Form-in-Place-Gasket = packning formad på plats) används. För att vara säker på att packningen fyller sin uppgift är det nödvändigt att vidtaga vissa säkerhetsåtgärder när packningen sätts dit. Strängens storlek, kontinuitet och placering är av största vikt. För tunn sträng kan orsaka läckor. Å andra sidan kan en för tjock sträng pressas ut till fel plats, så att vätskematarledningen blockeras eller blir för smal. För att förhindra läckor från en fog är det därför absolut nödvändigt att sätta dit en jämn packning utan avbrott, samtidigt som strängen får rätt tjocklek.
På grund av att RTV (typ som vulkaniseras vid rumstemperatur) hårdnar när den reagerar för fukten i luften, används den normalt i områden med metallflänsar.

Losstagning

De delar som har fogats samman med FIPG kan enkelt tas loss utan att någon specialmetod används. I vissa fall kan det dock bli nödvändigt att bryta sönder packningen mellan de sammanfogade ytorna genom att slå lätt med en träklubba eller något liknande verktyg. Det går också att lätt slå in en platt och tunn packningsskrapa mellan de sammanfogade ytorna. I detta fall måste du dock vara försiktig så att ytorna inte skadas.

Lordningsställande av ytorna

Använd en packningsskrapa eller stålborste för att ta bort alla främmande partiklar från de ytor där packning skall sättas. Kontrollera att de ytor, där FIPG skall sättas, är plana. Kontrollera att det inte finns olja, fett eller främmande substanser på de ytor där packning skall sättas. Kom också ihåg att ta bort all gammal tätning från bulthålen.

Påsättning av FIPG-packning

När delar sätts ihop med FIPG måste vissa försiktighetsåtgärder vidtas, men proceduren är mycket enkel, som vid användning av en färdigt tillskuren konventionell packning.
En ditsatt FIPG-sträng skall vara av föreskriven storlek och utan avbrott. Kom också ihåg att sätta en helt obruten sträng runt bulthål. FIPG-packningen kan torkas bort innan den har hårdnat. Delarna skall monteras medan FIPG-packningen fortfarande är fuktig (inom mindre än 15 minuter). När delarna monteras skall du kontrollera att packning endast hamnar på föreskriven plats. Dessutom skall du inte sätta någon olja eller vatten på tätningsplatserna eller starta motorn förrän tillräckligt lång tid (ca. en timme) har gått efter ditsättningen av packningen.
Arbetsmomenten för ditsättning av FIPG-packning kan variera för olika delar. Följ de anvisningar som anges i texten vid ditsättningen av FIPG-packningen.

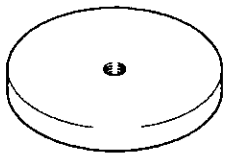
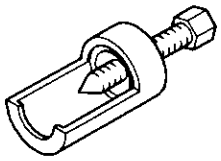
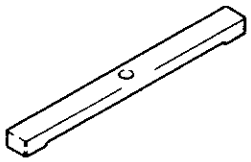
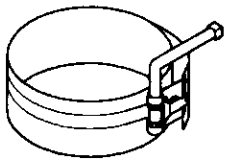
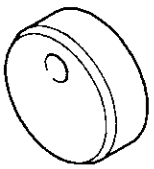
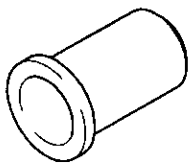
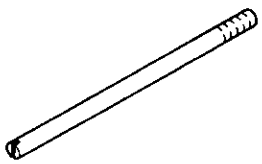
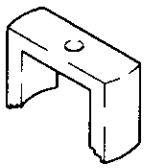
SMÖRJMEDEL

ÖVERFÖRING

Detalj	Specificerat tätningsmedel
Läppen på oljetätningen för överföringshusets främre gavel	MITSUBISHI originalfett, del nr. 0101011, eller motsvarande
Läppen på överföringshusets oljetätning	
Läppen på oljetätningen för överföringens bakre kåpa	
Vågfjäder	
Splinesdelen på överföringens ingående axel	
Synkroniseringskonans yta	Hypoiddrevsolja SAE 75W-85W som överensstämmer med API-klassificering GL-4 eller högre

2. SPECIALVERKTYG

VÄXELLÅDA

Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998211	Hållare	Isärtagning och ihopsättning av broms nr. 3
	MD998212	Oljepumpsavdragare	Demontering av oljepump
	MD998217	Mätare	Inspektion av enhetens kondition
	MD998335	Oljepumpsband	Montering av oljepump
	MD998381	Oljetätningsmonterare	Montering av oljetätningar
	MD998382	Oljetätningsmonterare	Montering av oljetätningar
	MD998412	Styrning	Montering av oljepump
	MD998903	Fjäderkompressor	Isärtagning och ihopsättning av kopplingar

Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998904	Bult	Isärtagning och ihopsättning av kopplingar

ÖVERFÖRING

Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998020	Lageravdragare	Demontering av kullager
	MD998192	Lageravdragare	Montering av mellanlager
	MD998800	Oljetätningsmonterare	Montering av oljetätningar
	MD998803	Monterare för differentialens oljetätning	Montering av oljetätningar
	MD998812	Monteringskåpa	Används i kombination med monterare och monteringsadapter
	MD998813	Monterare (100)	Används i kombination med monteringskåpa och monteringsadapter
	MD998814	Monterare (200)	Används i kombination med monteringskåpa och monteringsadapter

Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998818	Monteringsadapter (38)	Montering av kullager
	MD998819	Monteringsadapter (40)	Montering av kullager
	MD998825	Monteringsadapter (52)	Montering av ingående drevets lager
	MD998830	Monteringsadapter (66)	Montering av oljestyrning och mellanlager
	MD998917	Lagerdemonterare	Demontering av kullager och mellanlager

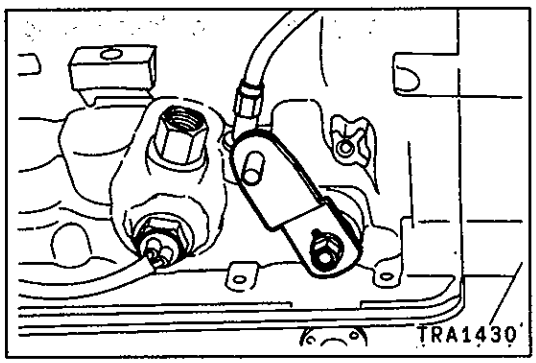
ANM.

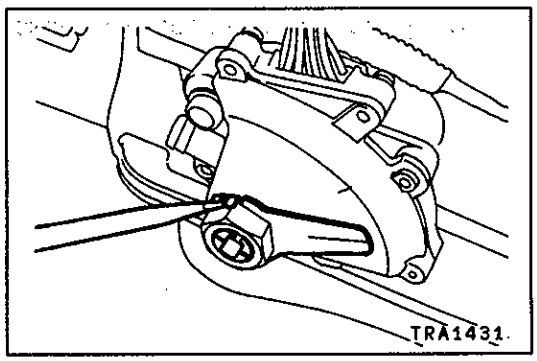
3. VÄXELLÅDA

ISÄRTAGNING

Observera

- **Den automatiska växellådan innehåller precisionstillverkade delar. Du måste vara ytterst försiktig så att dessa delar inte skadas på något sätt under isärtagningsarbetet.**
- **Utför följande arbetsmoment med bara händer eller plasthandskar; bomullshandskar får inte användas. Dessutom får trasor inte användas, även om nylondukar eller pappershanddukar kan användas när så erfordras.**
- **Alla isärtagna delar måste rengöras. Även om metalldelar kan rengöras med ett vanligt rengöringsmedel, måste delarna torkas upp helt med hjälp av tryckluft.**
- **Kopplingslameller, axialtryckringar av plast och delar av gummi måste rengöras med vätska för automatisk växellåda (ATF). Under rengöringen skall du vara försiktig, så att smuts eller andra främmande partiklar inte fastnar på dessa delar.**
- **Om själva växellådan har skadats, måste du också ta isär och rengöra kylningssystemet.**

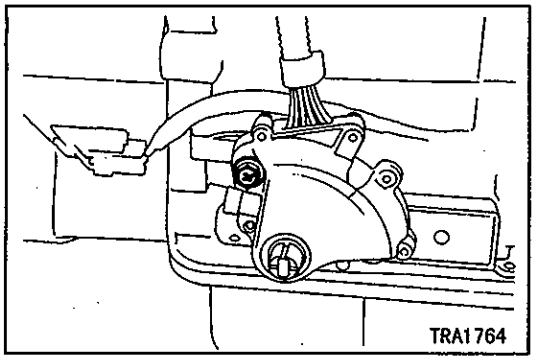




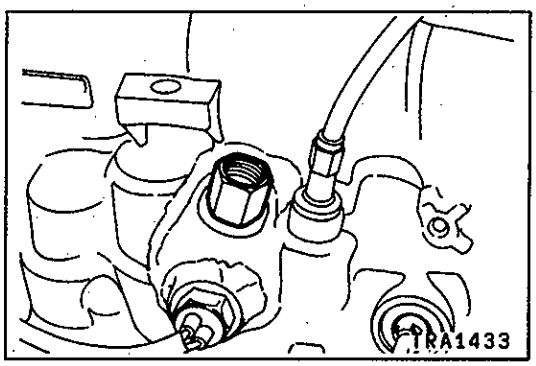
1. Placera växellådan på arbetsytan med oljetråget vänt nedåt. Demontera överföringen.

   Observera

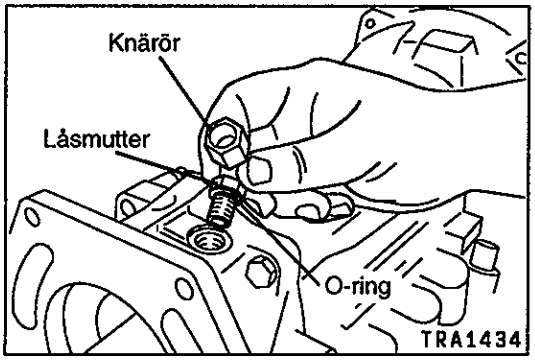
   - **På grund av att det finns risk för att främmande partiklar och smuts i oljetråget kan komma in i ventilhuset eller andra liknande delar, får växellådan inte läggas med oljetrågets monteringsyta vänd uppåt innan oljetråget har demonterats.**
2. Demontera muttern och fjäderbrickan följt av armen för växellådans kontrollaxel.
3. Böj låsflikarna för justeringsplattan för startspärrkontaktens neutralläge bakåt. Demontera därefter låsmuttern.
4. Demontera justeringsplattan för neutralläge samt packningen.



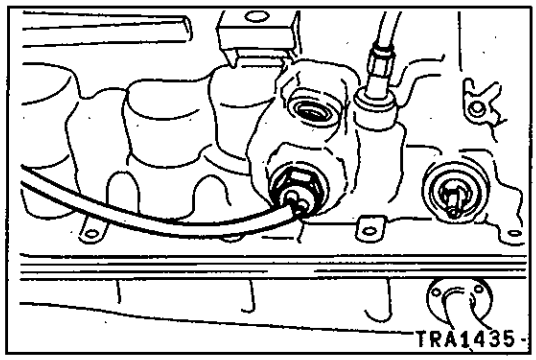
5. Demontera startspärrkontakten.



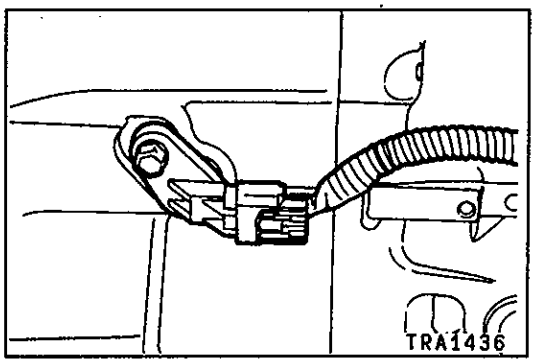
6. Demontera anslutningen (framsidan) och dess O-ring.



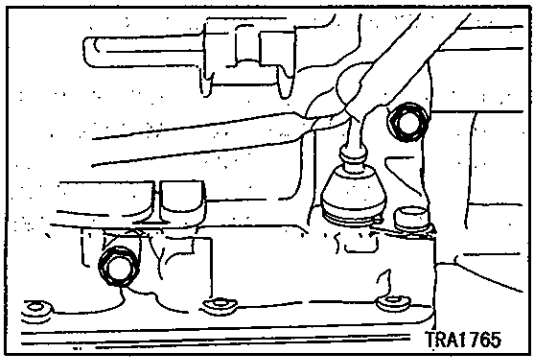
7. Lossa låsmuttern. Demontera därefter knäröret och dess O-ring.



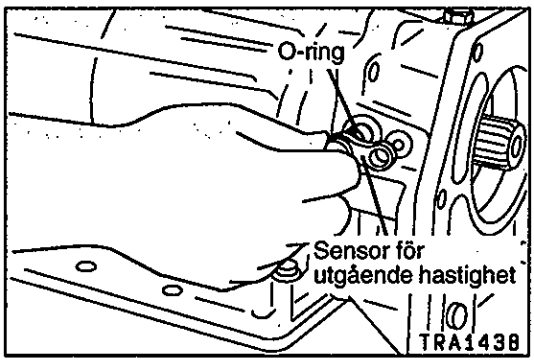
8. Demontera sensorn för oljetemperatur och dess O-ring.



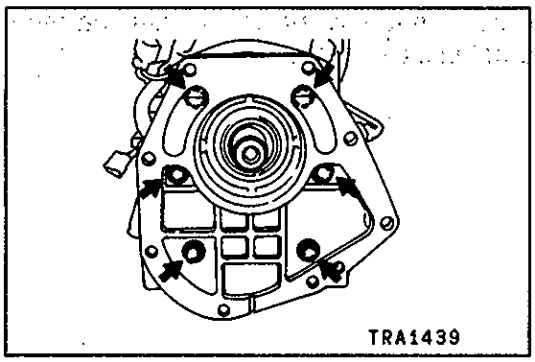
9. Demontera sensorn för ingående hastighet och dess O-ring.



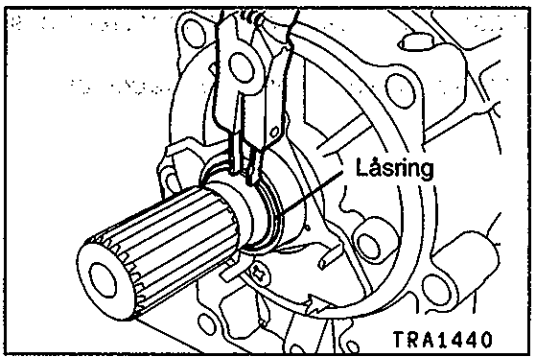
10. Demontera varje plugg med tillhörande O-ring från växellådshuset (2 ställen).



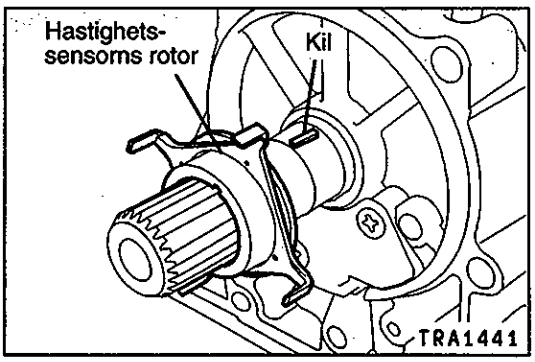
11. Demontera sensorn för utgående hastighet och dess O-ring.



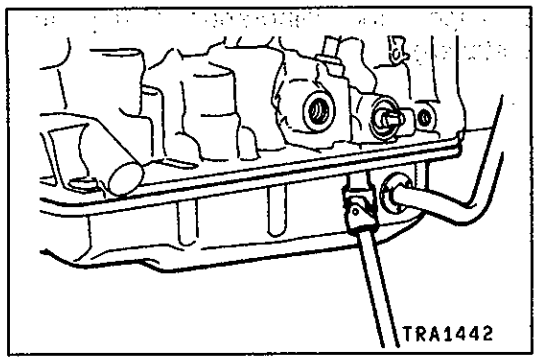
12. Demontera de bultar som bilden visar. Demontera därefter växellådans adapter och packningen.
13. Demontera oljetätningen.



14. Demontera låsringen.



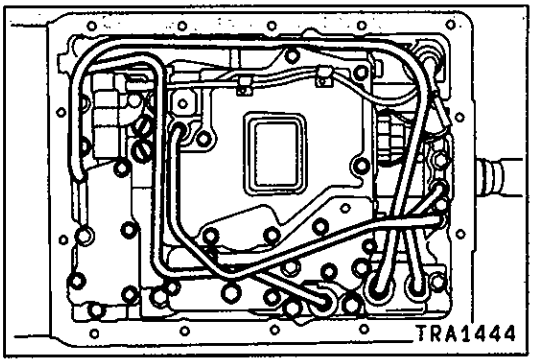
15. Demontera hastighetssensorns rotor och kilen.



16. Demontera oljetråget, packningen och magneterna.

Observera

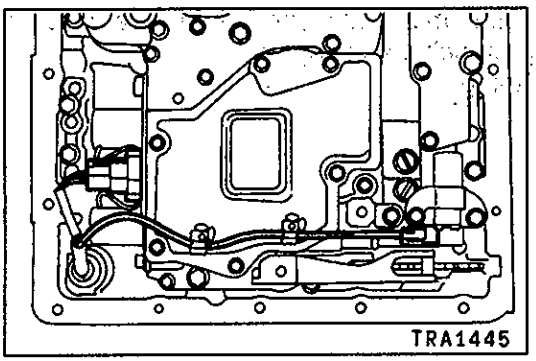
- **På grund av att det finns risk för att främmande partiklar och smuts i oljetråget kan komma in i ventilhuset eller andra liknande delar, får växellådan inte läggas med oljetrågets monteringsyta vänd uppåt innan oljetråget har demonterats.**



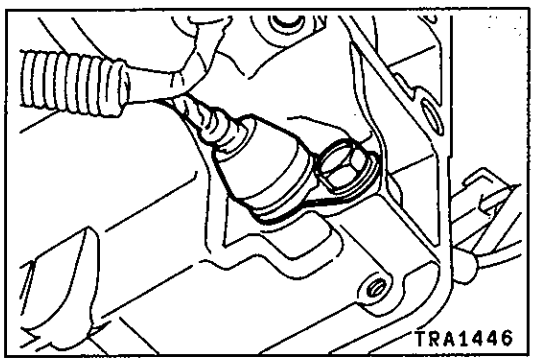
17. Drag ut oljerörets båda ändar bit för bit och demontera slutligen oljeröret helt.

Observera

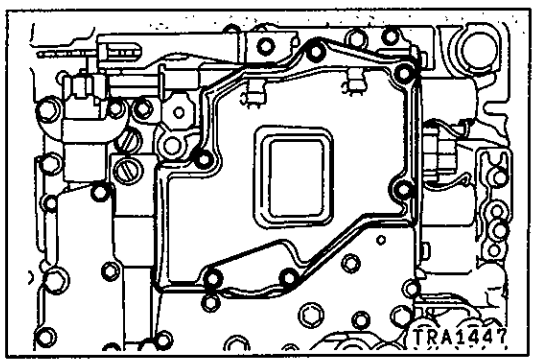
- **Oljeröret får inte förvrängas eller deformeras genom böjning.**



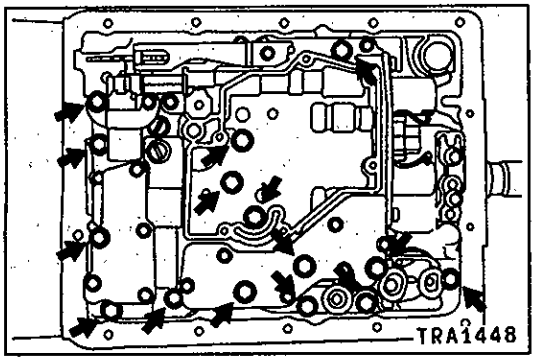
18. Lossa kontakten från magnetventilen. Lossa därefter kabelnätet från kabelnätsklamman.



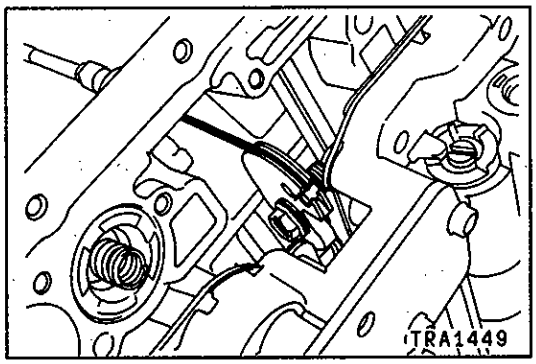
19. Demontera låsplattan och därefter magnetventilens kabelnät.
20. Demontera O-ringen från magnetventilens kabelnät.



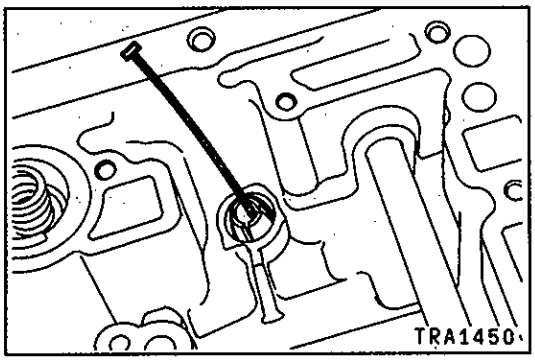
21. Demontera de bultar som bilden visar. Demontera därefter oljefiltret, mellanlägget och packningen.



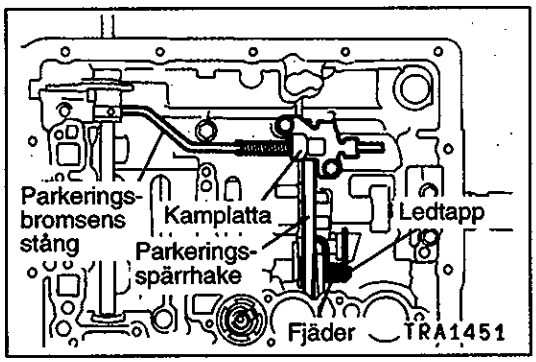
22. De bultar som bilden till vänster visar skall lossas lika mycket i taget. Demontera därefter bultarna.



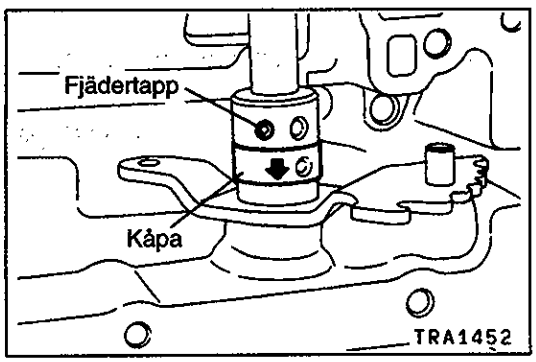
23. Lyft upp ventilhuset och demontera gasspjällsvajern från gasspjällskammen.
24. Demontera ventilhuset.



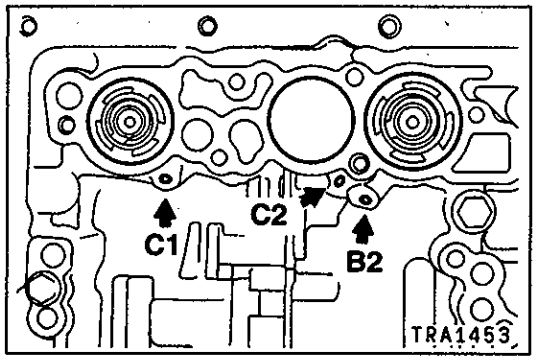
25. Demontera gasspjällsvajern.



26. Demontera kamplattan, fjädern, ledtappen, parkeringsspärrhaken och parkeringsbromsens stång.

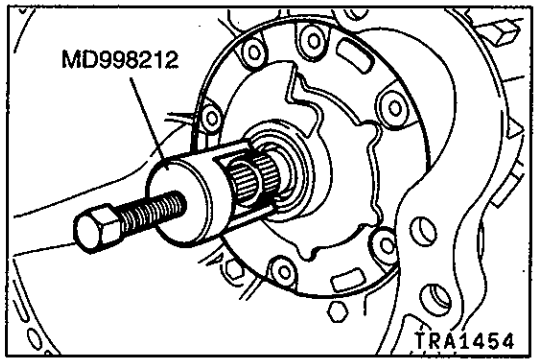


27. Flytta kåpan och knacka ut fjädertappen.
28. Demontera axeln och växelväljarslidens arm.



29. Blås in tryckluft vid de punkter som bilden till vänster visar för att demontera ackumulatorkolvarna.

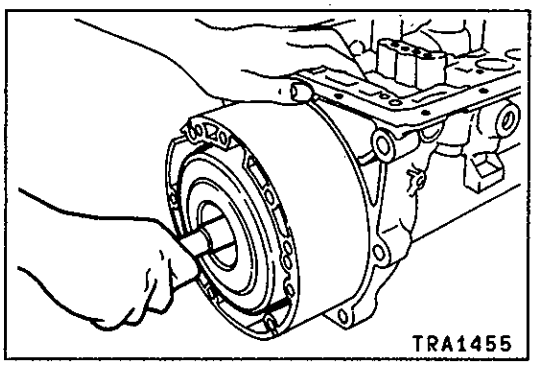
Observera
- **Det finns risk för att kolvar och vätska kan flyga ut med hög hastighet. Vidtag nödvändiga säkerhetsåtgärder.**
- **Kolvar och fjädrar har monterats i ordningen B2, C2 och C1 från framsidan. De skall förvaras i denna ordning efter demonteringen.**



30. Demontera oljepumpens monteringsbultar. Demontera därefter oljepumpen med ett lämpligt specialverktyg.
31. Demontera trycklagret och axialtryckringen.

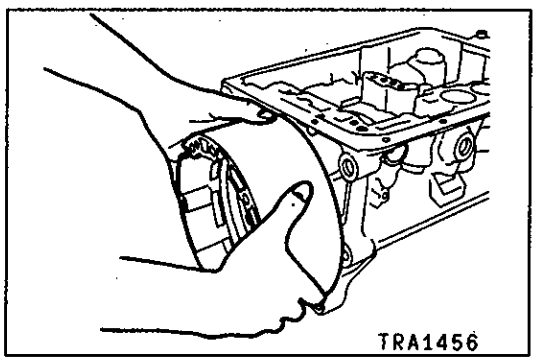
OBSERVERA
Det kan finnas fall när axialtryckringen har fastnat på oljepumpssidan.

32. Demontera momentomvandlarhusets monteringsbultar.
33. Demontera momentomvandlarhuset medan du för hand håller ned överväxelns ingående axel.



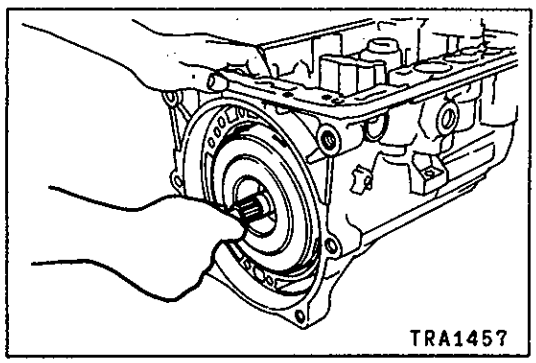
34. Demontera överväxelns ingående axel, överväxelns planetväxelhjul och överväxelkopplingen från överväxelhuset.
35. Demontera de två tryckbrickorna.

OBSERVERA
Det kan finnas fall när tryckbrickan har fastnat på överväxelns planetväxelhjulssida.



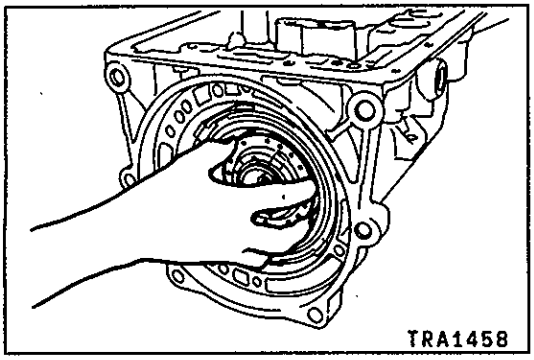
36. Demontera överväxelhuset.
37. Demontera axialtryckringen och trycklagret.

OBSERVERA
Det kan finnas fall när axialtryckringen har fastnat på överväxelhusets sida.

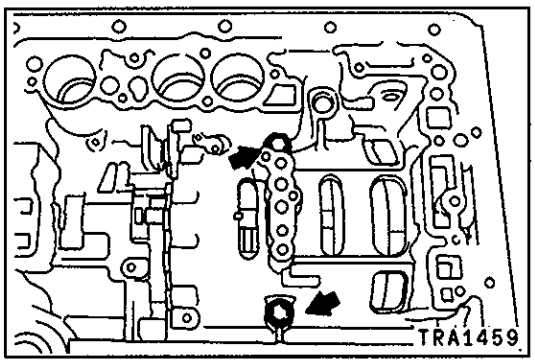


38. Demontera framåtkopplingen.
39. Demontera trycklagret och de två axialtryckringarna.

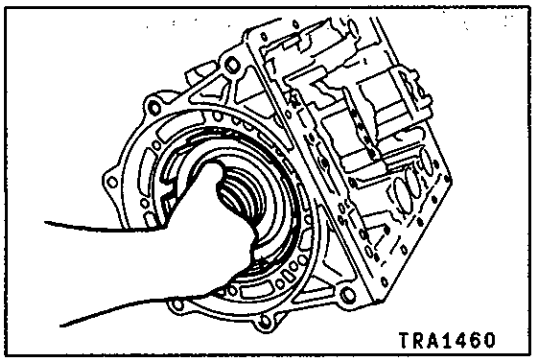
OBSERVERA
Det kan finnas fall när axialtryckringen har fastnat på framåtkopplingens sida.



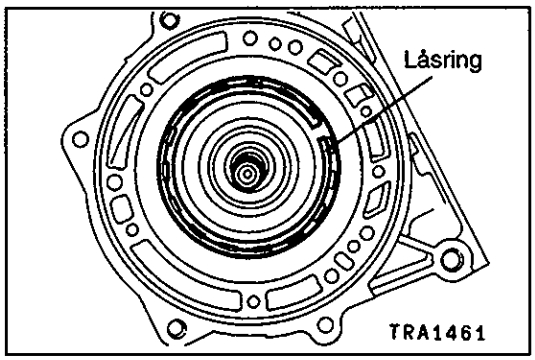
40. Demontera direktkopplingen.



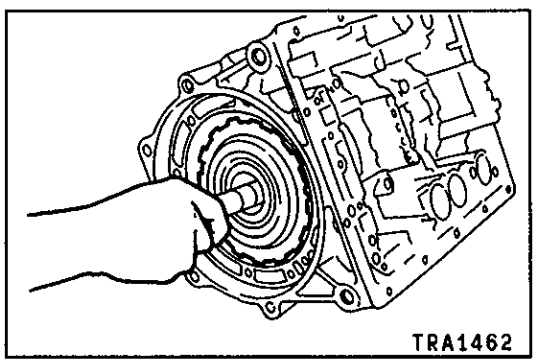
41. Demontera centrumstödets monteringsbultar.



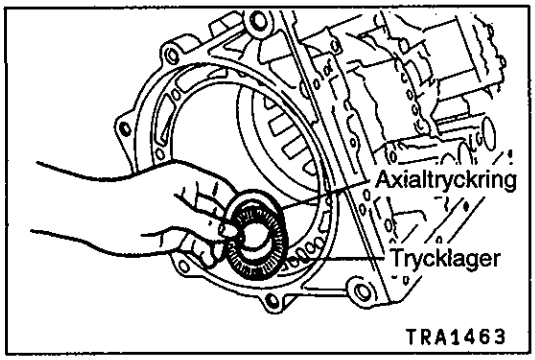
42. Demontera centrumstödet och solhjulet som en enhet.



43. Demontera låsringen.

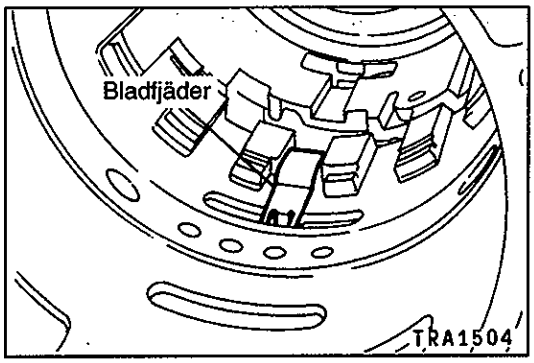


44. Håll fast mellanaxeln och demontera både de främre och de bakre planetväxelhjulen.

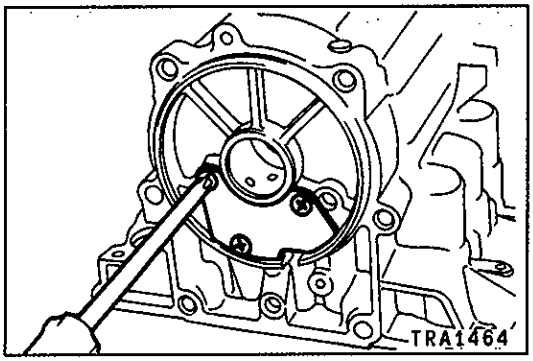


45. Demontera trycklagret och axialtryckringen.

OBSERVERA
Det kan finnas fall när trycklagret har fastnat på den bakre planetväxelhållarens sida.



46. Demontera bladfjädern.

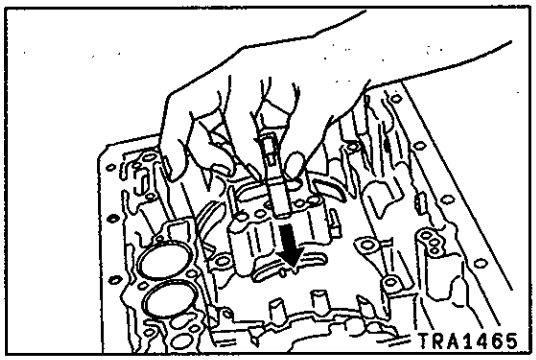


47. Demontera den bakre kåpan och packningen.

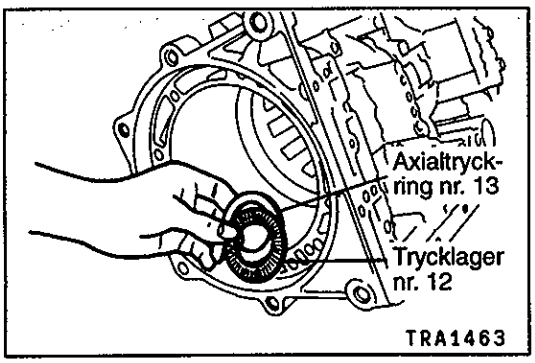
IHOPSÄTTNING

Observera

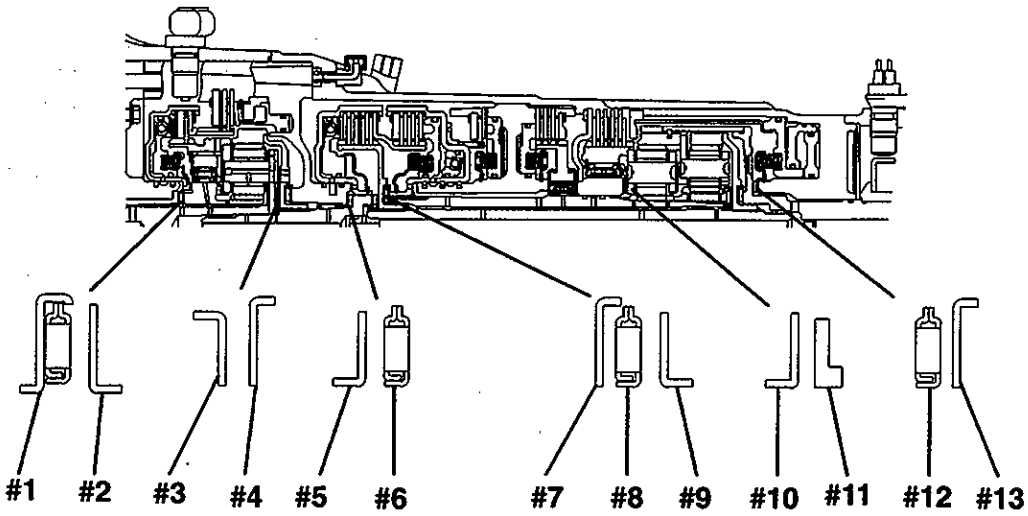
- **Den automatiska växellådan innehåller precisionstillverkade delar. Du måste vara ytterst försiktig så att dessa delar inte skadas på något sätt under ihopsättningsarbetet.**
- **Skador kan leda till läckage av vätska för automatisk växellåda (ATF) eller till att prestanda försämras. Du skall därför utföra ihopsättningsarbetet varsamt, medan du noggrant kontrollerar om det finns några skador.**
- **Friktionselement, roterande delar och glidande delar skall täckas med ATF före ihopsättningen.**
- **Alla isärtagna delar måste rengöras. Även om metalldelar kan rengöras med ett vanligt rengöringsmedel, måste delarna torkas upp helt med hjälp av tryckluft.**
- **Kopplingslameller, axialtryckringar av plast och delar av gummi måste rengöras med vätska för automatisk växellåda (ATF). Under rengöringen skall du vara försiktig, så att smuts och andra främmande partiklar inte fastnar på dessa delar.**
- **Packningar, oljetätningar och andra liknande delar av gummi kan inte återanvändas. De skall alltid bytas ut mot nya delar vid ihopsättningen.**
- **När nya kopplingslameller eller bromslameller skall monteras, måste de i förväg vara nedsänkta i ATF i minst 2 timmar.**
- **Du får inte använda tätningsmedel eller limmer för packningar.**
- **Andra fetter än petrolatum eller industriell vaselin får aldrig användas.**
- **Om en bussning måste bytas ut, skall hela den enhet som innehåller denna bussning bytas ut.**



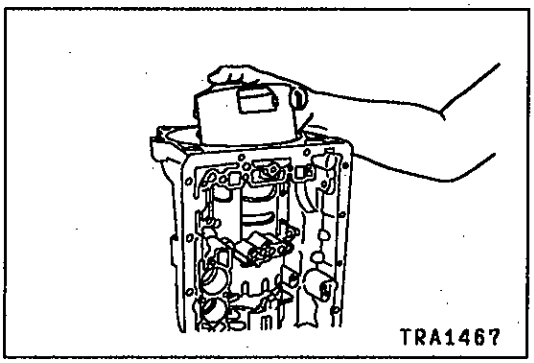
1. Montera bladfjädern.



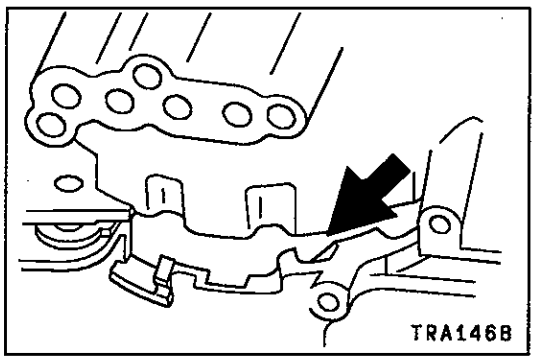
2. Sätt dit axialtryckring nr. 13 och trycklager nr. 12.



TRA1466

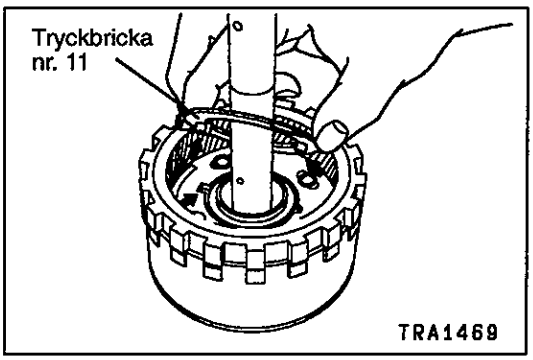


3. Montera matarröret.

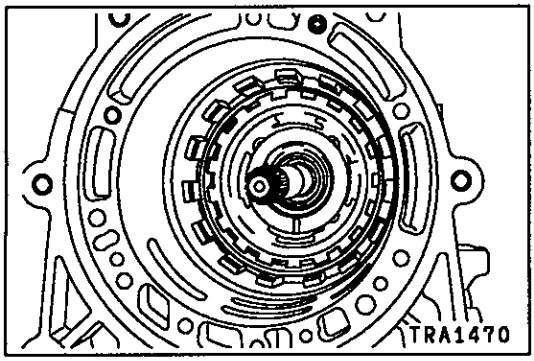


Observera

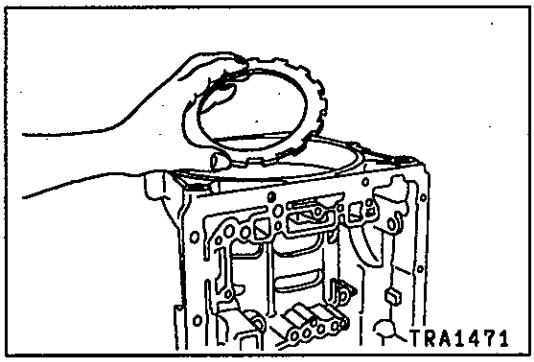
- **Passa in matarrörets klack ordentligt i huset vid den punkt som bilden visar.**



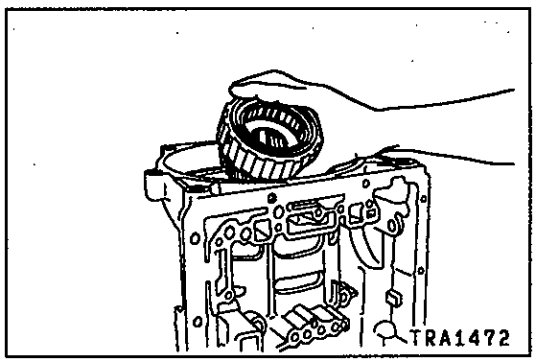
4. Montera tryckbricka nr. 11 på den bakre planetväxelhållaren.



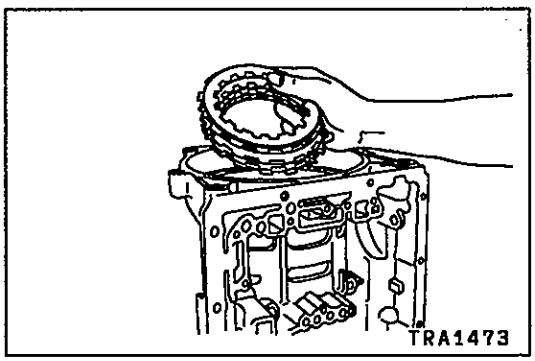
5. Sätt dit den bakre planetväxelhållaren.



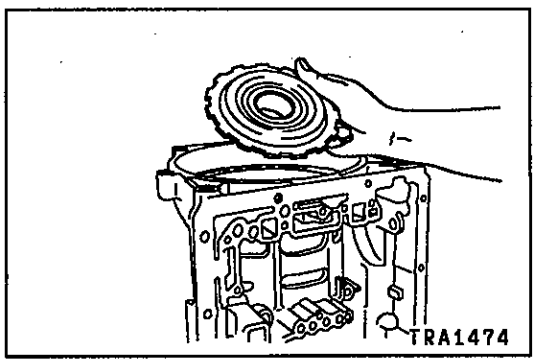
6. Montera kopplingsflänsen.



7. Täck tryckbricka nr. 10 med petrolatum eller vaselin och sätt därefter fast den på den främre planetväxelhållaren. Därefter skall du montera den främre planetväxelhållaren i den bakre planetväxelhållarens ringdrev.



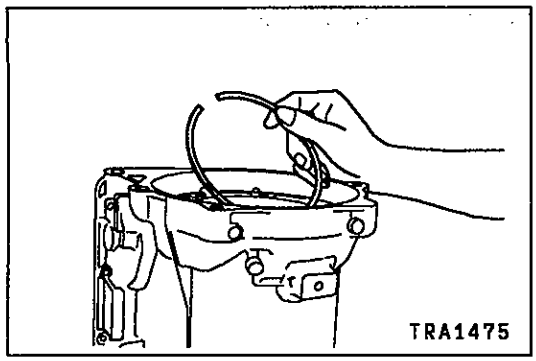
8. Montera omväxlande kopplingslameller och kopplingsplattor på kopplingsflänsen.



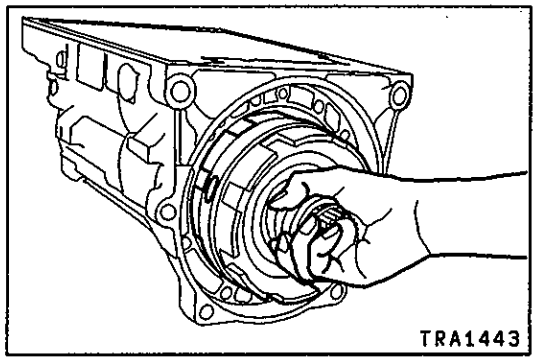
9. Montera det inre lageröverfallet.

Observera

- **Det inre lageröverfallet måste monteras så att den markering som bilden visar är vänd mot ventilhussidan.**
- **Låsringsspåret skall vara helt synligt när hållarna och det inre lageröverfallet har monterats. Kontrollera att så är fallet.**



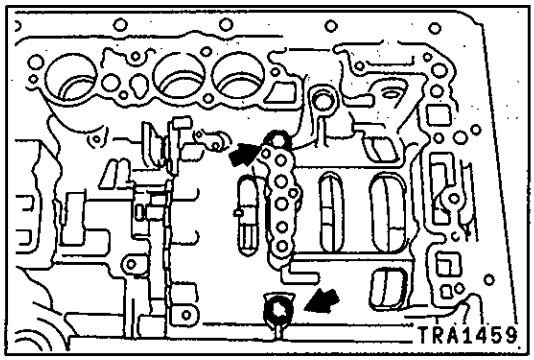
10. Montera låsringen.



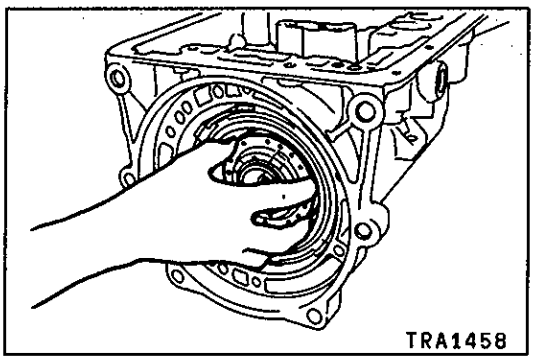
11. Montera centrumstödet.

Observera

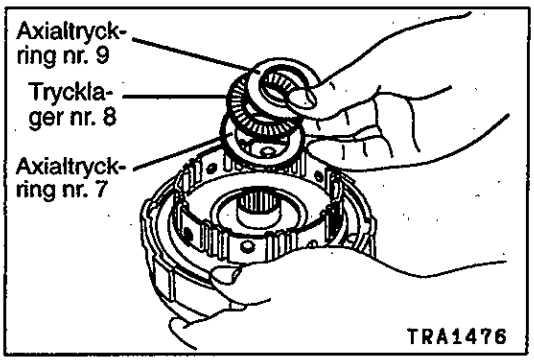
- **Hålen för centrumstödets monteringsbultar skall passas in innan centrumstödet trycks in på plats.**



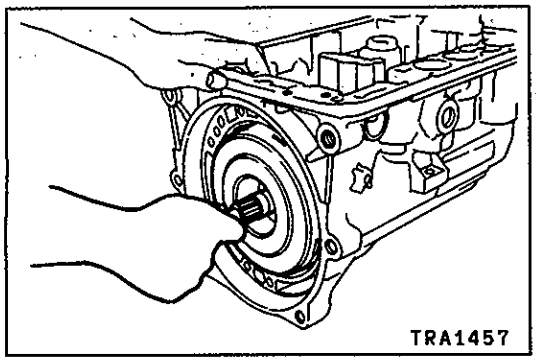
12. Drag fast de indikerade bultarna för hand medan centrumstödet trycks in på plats.



13. Montera direktkopplingen.

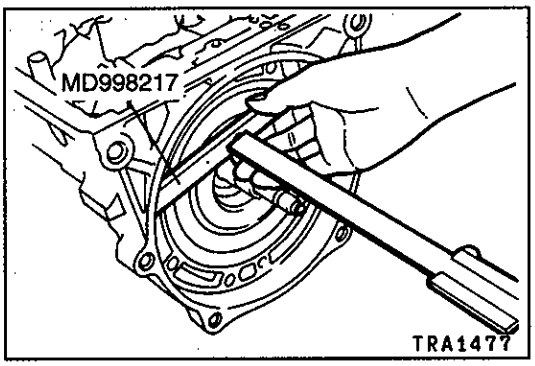


14. Täck axialtryckring nr. 7, trycklager nr. 8 och axialtryckring nr. 9 med petrolatum eller vaselin och sätt fast dem på framåtkopplingens nav.



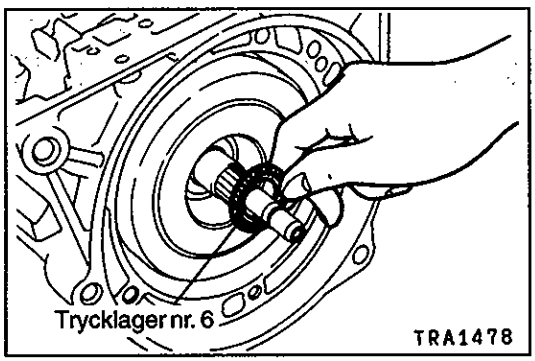
15. Montera framåtkopplingen medan du passar in den mot klackarna på direktkopplingens lameller.

Observera
- **Kontrollera att de axialtryckringar och det trycklager som sattes dit i föregående steg inte faller bort under detta arbetsmoment.**

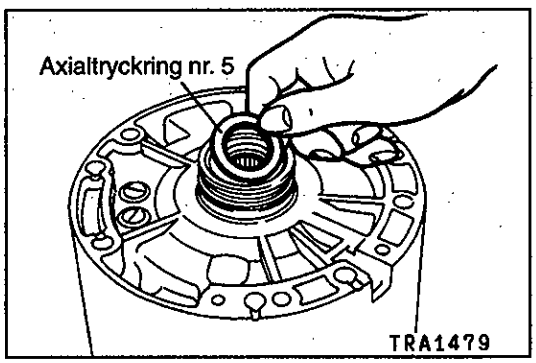


16. Mät upp avståndet från specialverktygets främre yta till framåtkopplingen och kontrollera att monteringen har utförts på rätt sätt.

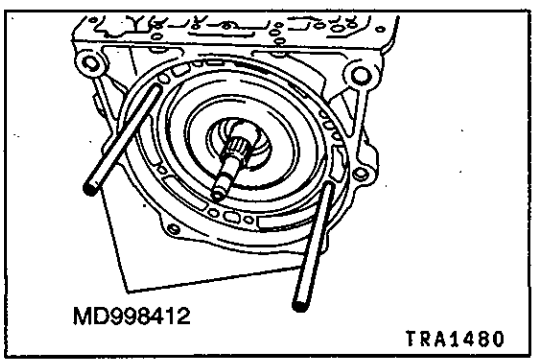
Standardvärde
(uppmätt värde – specialverktygets tjocklek):
Ca. 1,5 mm



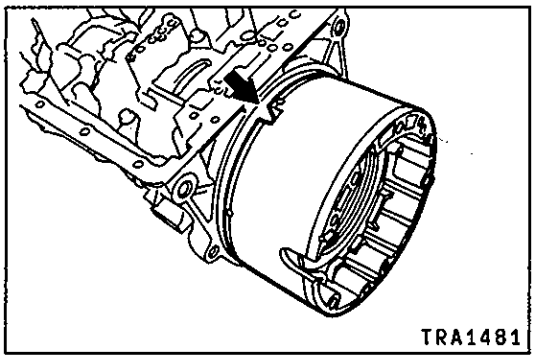
17. Montera trycklager nr. 6 på framåtkopplingen.



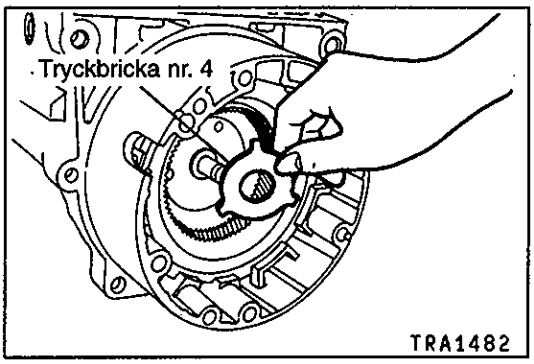
18. Sätt endera petrolatum eller vaselin på axialtryckring nr. 5 och sätt fast den på överväxelhuset.



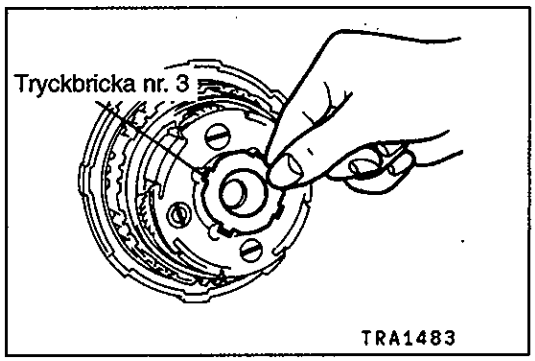
19. Sätt dit de angivna specialverktygen på växellådshuset.



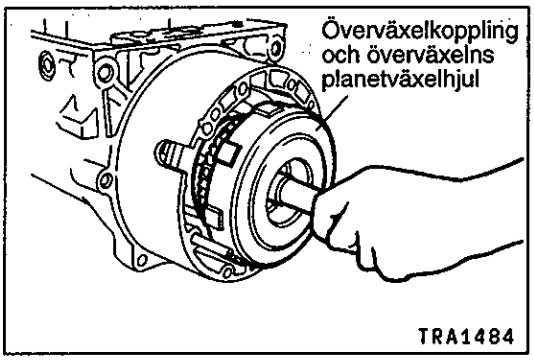
20. Skjut överväxelhuset längs de två specialverktygen med hacket i huset vänt åt det håll som bilden visar och sätt varsamt fast det i växellådshuset.



21. Montera tryckbricka nr. 4 i det ringdrev som finns inne i överväxelhuset.



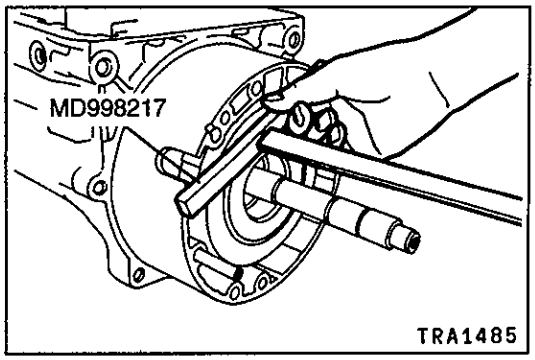
22. Sätt ihop överväxelkopplingen med överväxelns planetväxelhjul, sätt endera petrolatum eller vaselin på tryckbricka nr. 3 och sätt fast denna bricka på överväxelns planetväxelhållare.



23. Passa in klackarna på överväxelbromsens lameller mot varandra. Montera därefter överväxelkopplingen och överväxelns planetväxelhjul som sattes ihop i föregående steg.

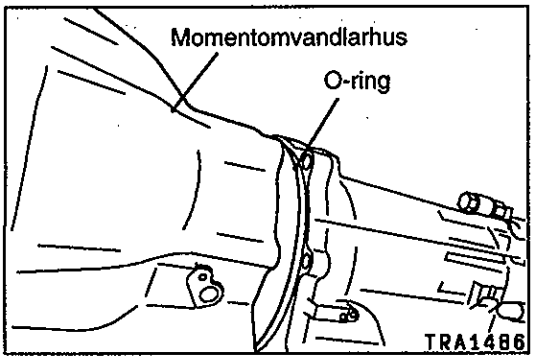
Observera

- **Kontrollera att den tryckbricka som sattes dit i föregående steg inte faller bort under detta arbetsmoment.**

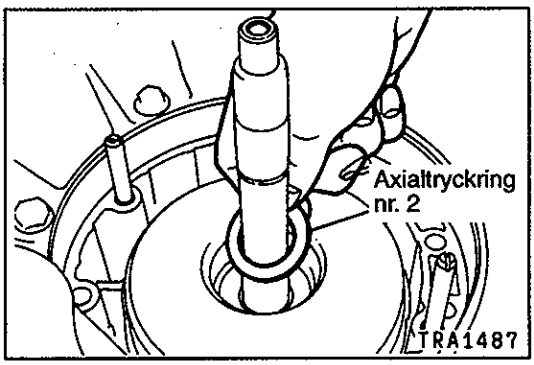


24. Mät upp avståndet från specialverktygets främre yta till överväxelkopplingen och kontrollera att monteringen har utförts på rätt sätt.

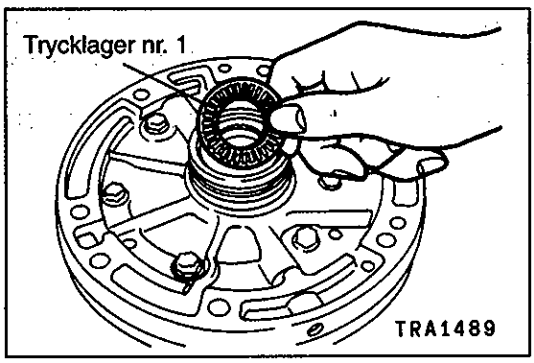
Standardvärde (uppmätt värde – specialverktygets tjocklek): Ca. 2,0 mm



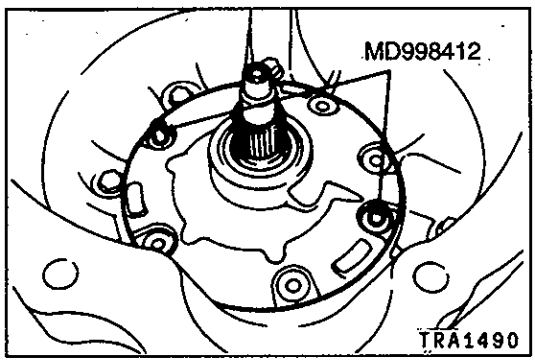
25. Montera O-ringen och därefter momentomvandlarhuset.



26. Sätt fast axialtryckring nr. 2 på överväxelkopplingen.



27. Sätt endera petrolatum eller vaselin på trycklager nr. 1 och sätt därefter fast det på oljepumpen.



28. Montera oljepumpen med hjälp av de specificerade specialverktygen som styrningar.

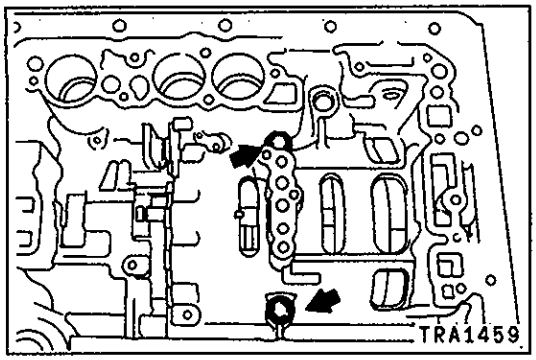
Observera
- **Kontrollera att den tryckbricka som sattes dit i föregående steg inte faller bort under detta arbetsmoment.**

29. Montera bultarna när du har satt tätningsmedel på dem.

Specificerat tätningsmedel:
3M ATD del nr. 8660 eller motsvarande

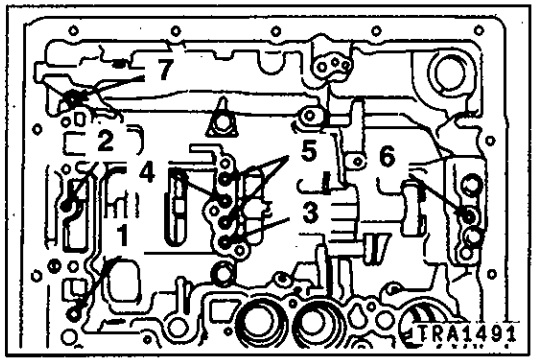
Observera
- **Bultarna skall dras fast gradvis och lika mycket.**
- **Den ingående axelns ändspel skall kontrolleras hela tiden medan bultarna dras fast.**

Standardvärde: 0,3 – 0,9 mm

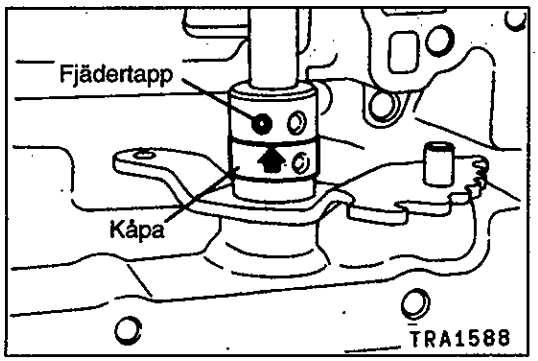


30. Drag fast centrumstödets monteringsbultar omväxlande en liten bit i taget.

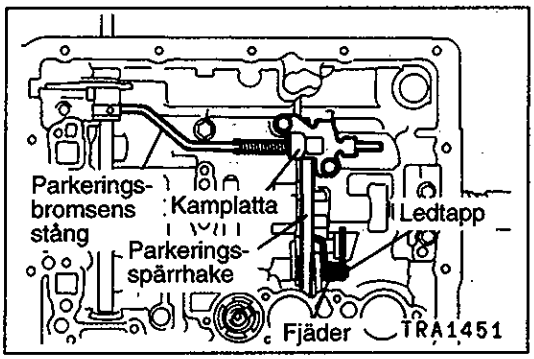
    OBSERVERA
    Börja fastdragningen från bulten på ackumulatorsidan.



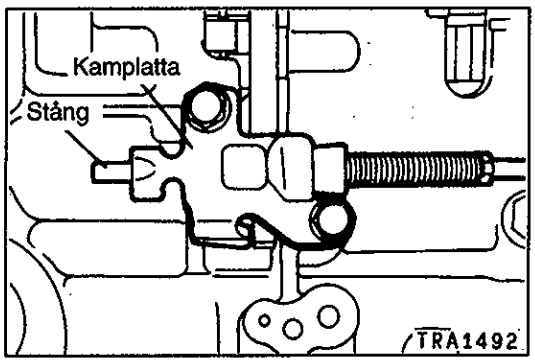
31. Blås in svag tryckluft vid de punkter som bilden visar och kontrollera att du kan höra att varje kolv arbetar.
    1. Överväxelkoppling
    2. Framåtkoppling
    3. Broms nr. 1
    4. Broms nr. 2
    5. Direktkoppling
    6. Broms nr. 3
    7. Överväxelbroms



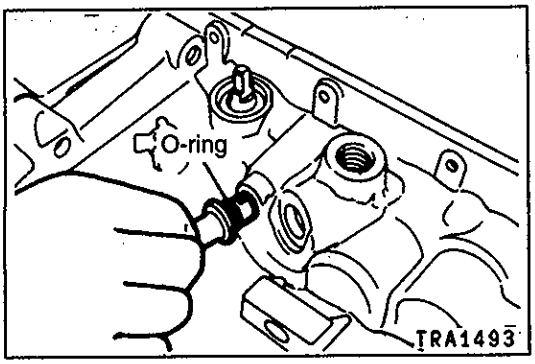
32. Sätt in växelväljarslidens axel och arm i huset, sätt fast växelväljarslidens arm och kåpa på axeln och knacka in fjädertappen på plats.
33. Flytta kåpan upp över fjädertappen och stuka fast den i detta läge.



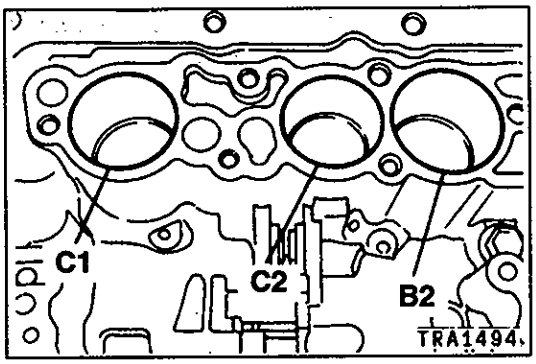
34. Montera parkeringsbromsens stång, parkeringsspärrhaken, ledtappen, fjädern och kamplattan.



Observera
- **Kontrollera att stången sticker ut från kamplattan.**



35. Sätt dit en ny O-ring och anslut gasspjällsvajern.



36. Montera varje ackumulatorkolv och fjäder.

Ackumulatorkolvens mått

	Kolvens ytterdiameter (mm)	Kolvens längd (mm)
B2	34,80 – 34,85	48,50
C1	31,80 – 31,85	49,50
C2	31,80 – 31,85	45,00

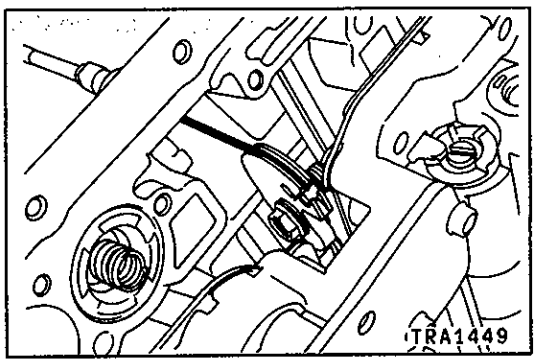
Ackumulatorfjäderns mått

V4AW4-D-A, B

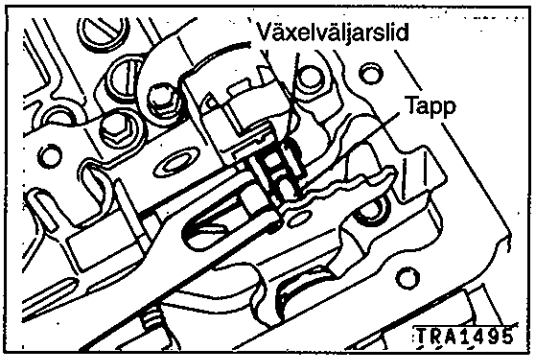
	Höjd obelastad (mm)	Ytterdiameter (mm)	Identifierings-färg
B2	17,5	13,0	Ljusblå
	56,4	18,79	Grön
C1	29,5	13,45	–
	57,18	17,5	Skär
C2	55,18	15,22	Grön

V4AW4-D-C

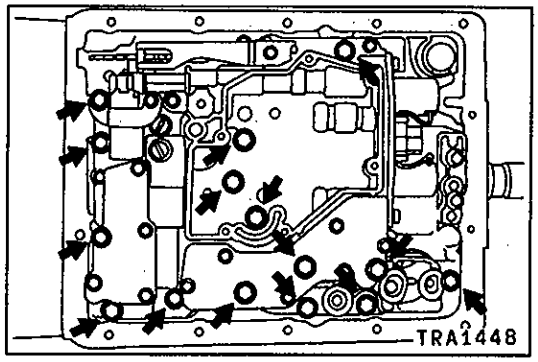
	Höjd obelastad (mm)	Ytterdiameter (mm)	Identifierings-färg
B2	17,5	12,5	Röd
	57,06	18	Skär
C1	29,5	13,45	–
	57,18	17,5	Skär
C2	55,18	15,94	Gul + Blå



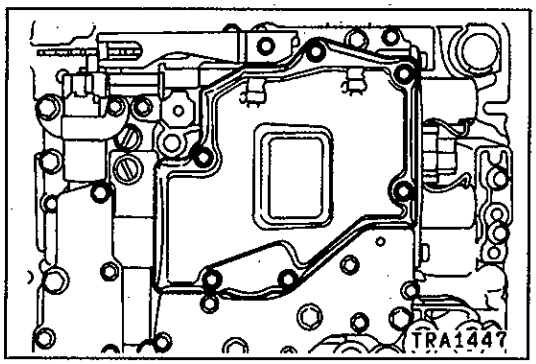
37. Lägg ventilhuset på växellådshuset och anslut gasspjällsvajern till gasspjällskammen.



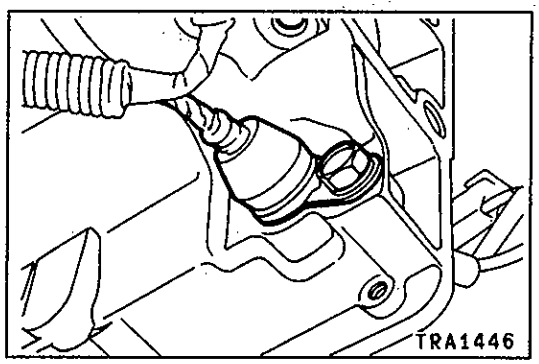
38. Placera ventilhuset så att tappen för växelväljarslidens arm sitter i växelväljarslidens spår.



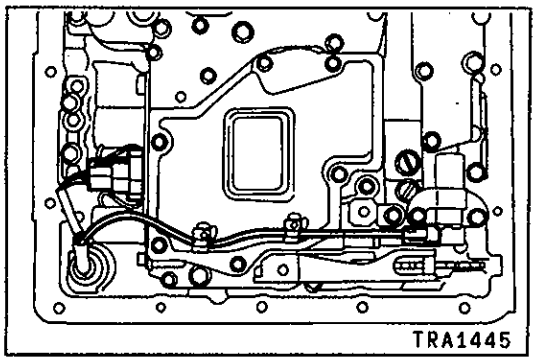
39. Montera ventilhusets monteringsbultar på de angivna platserna och drag fast dem lika mycket.



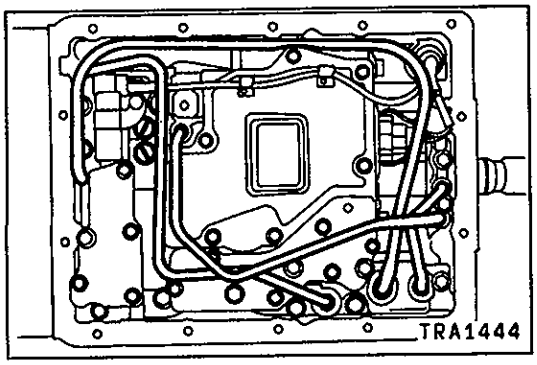
40. Sätt dit oljefiltret, mellanlägget och packningen. Drag fast monteringsbultarna lika mycket.



41. Montera en ny O-ring, sätt på vätska för automatisk växellåda och placera därefter magnetventilens kabelnät inne i huset.
42. Montera låsplattan och lås fast den med en bult.



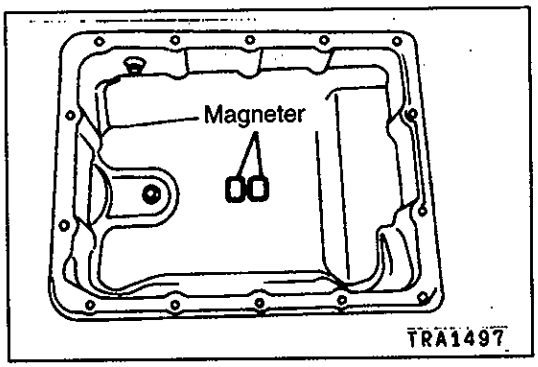
43. Anslut kontakten till magnetventilen och lås fast kabelnätet med kabelnätsklammorna.



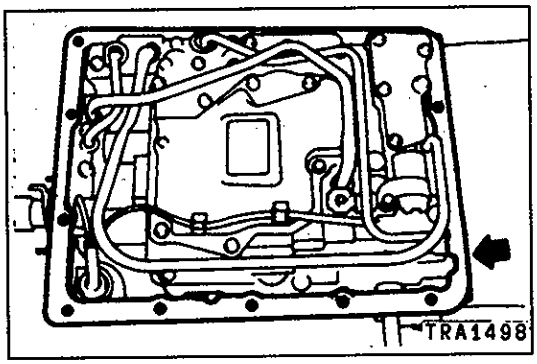
44. Använd en plastklubba eller ett liknande verktyg för att lätt och jämnt knacka på oljerörets ändar för att låsa fast det på rätt plats.

Observera

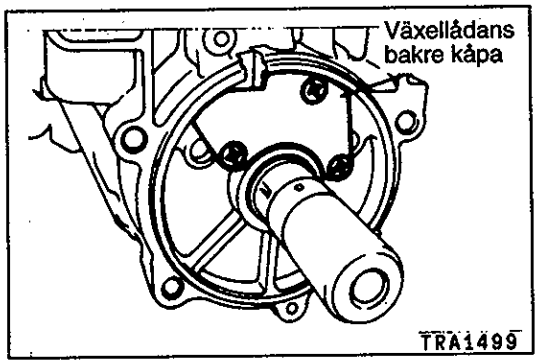
- **Kontrollera att oljeröret sitter fast ordentligt ända fram till stoppens läge.**



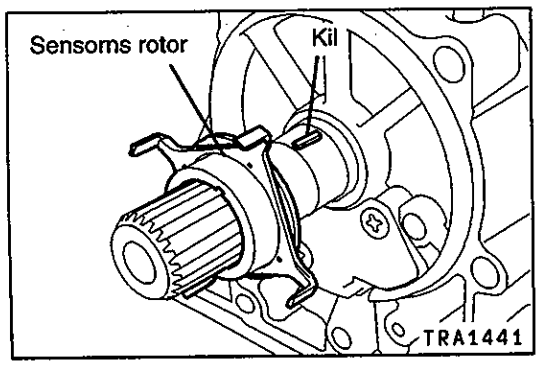
45. Sätt fast magneterna på de platser som bilden visar.



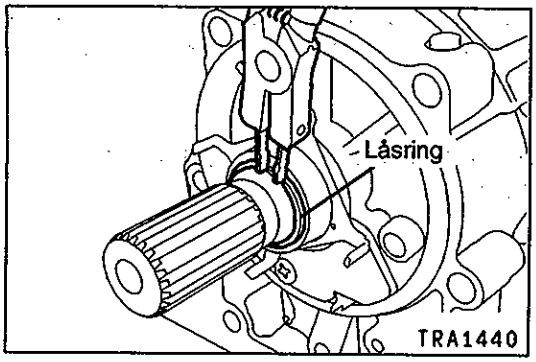
46. Sätt dit en ny packning så att hacket sitter där bilden visar.
47. Montera oljetråget och dra fast monteringsbultarna lika mycket.



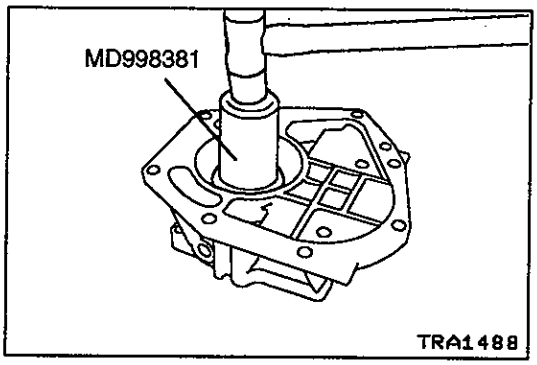
48. Montera växellådshusets bakre kåpa med en ny packning.



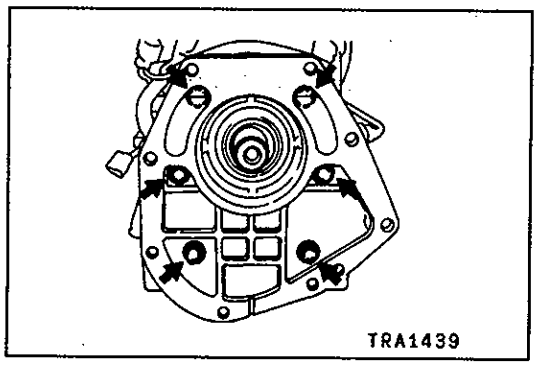
49. Montera kilen och sensorns rotor på den utgående axeln.



50. Montera låsringen.



51. Montera en oljetätning i växellådans bakre adapter med hjälp av det specificerade specialverktyget.

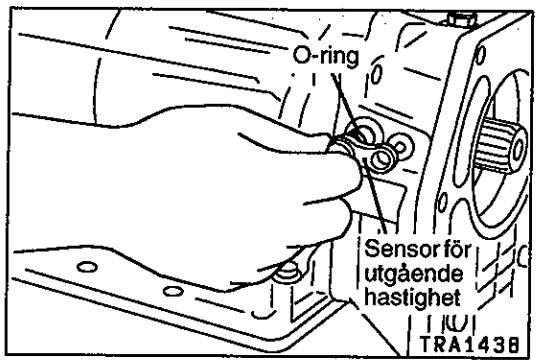


52. Montera växellådans bakre adapter med en ny packning.

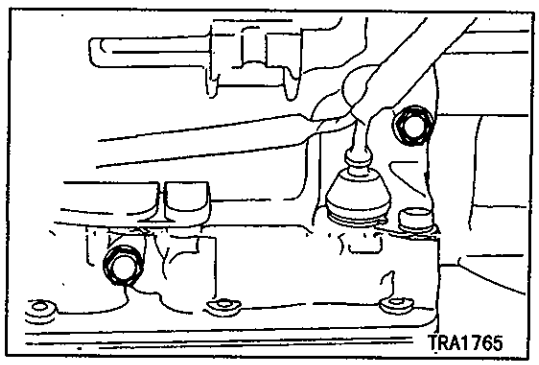
Observera

- **Var försiktig så att du inte skadar oljetätningen med den utgående axelns splinesdel.**

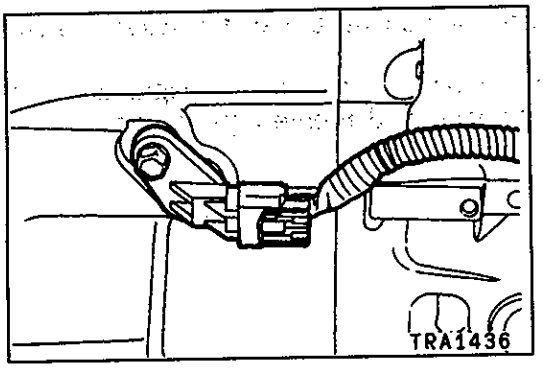
53. De bultar som anges på bilden skall dras fast lika mycket.



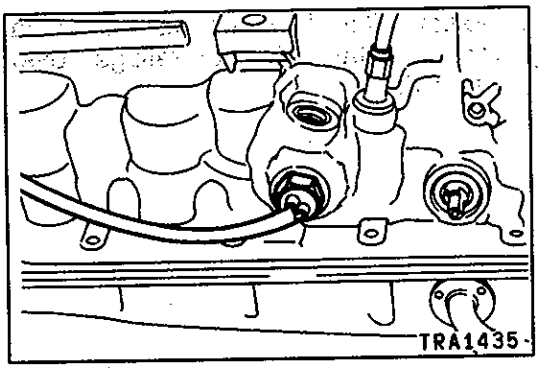
54. Sätt en ny O-ring på sensorn för utgående hastighet. Montera därefter sensorn för utgående hastighet.



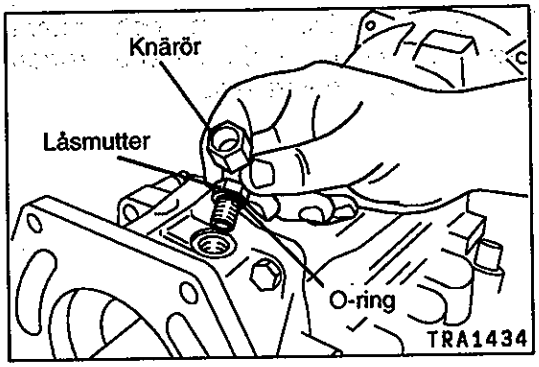
55. När en ny O-ring har monterats i växellådshuset, skall du montera denna plugg.



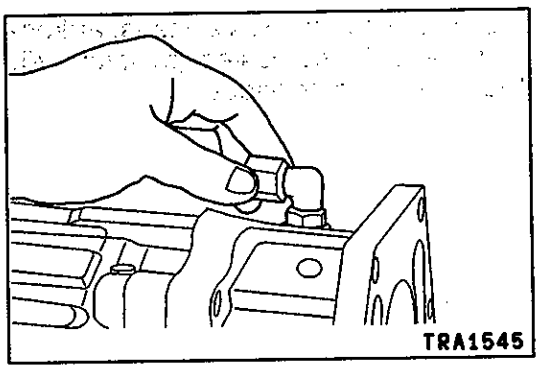
56. Montera en ny O-ring på sensorn för ingående hastighet och montera därefter denna sensor.



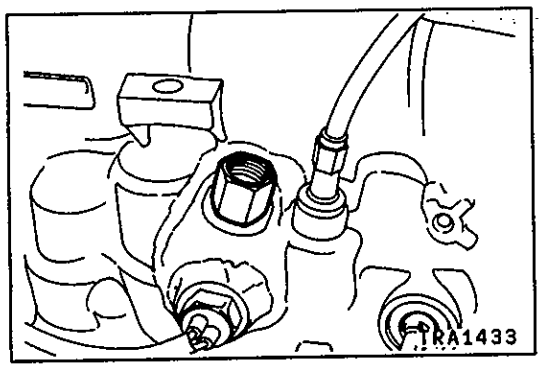
57. När en ny O-ring har monterats i sensorn för oljetemperatur, skall denna sensor monteras.



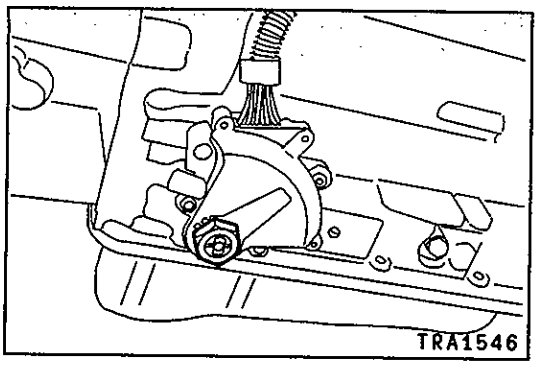
58. Montera en ny O-ring på knäröret och montera därefter knäröret.



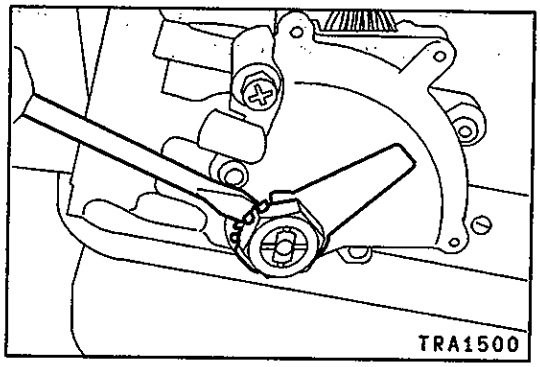
59. Medan du håller fast knäröret vänt framåt, skall du dra fast låsmuttern.



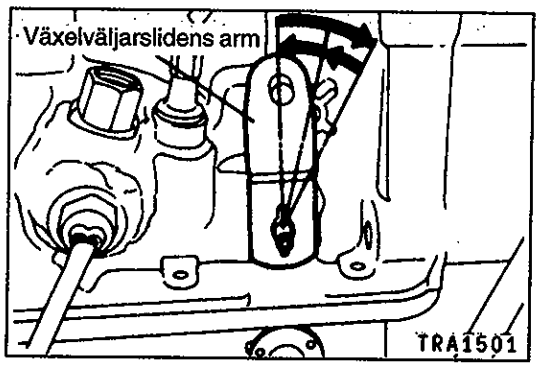
60. När en ny O-ring har monterats på förbindningen, skall förbindningen monteras.



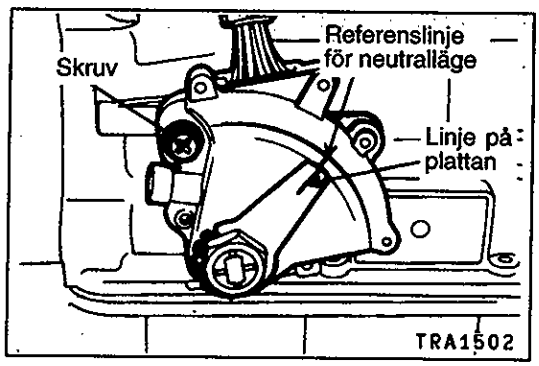
61. Montera startspärrkontakten på armen för växelväljarslidens axel.
62. Passa in packningen samt justeringsplattan för neutralläge och lås fast med monteringsmuttern.



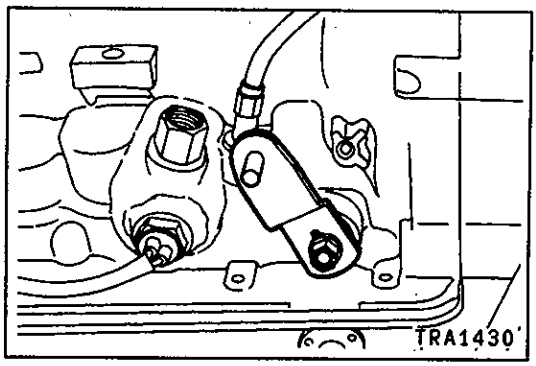
63. Använd en skruvmejsel eller liknande för att böja låsflikarna på justeringsplattan för neutralläge över muttern för att låsa fast den.



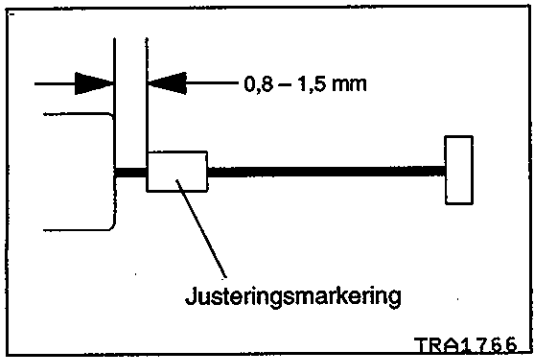
64. Sätt tillfälligt dit växelväljarslidens arm och rotera växelväljarslidens arm helt bakåt. Återför därefter armen två hack så att den hamnar i neutralläge.



65. Passa in referenslinjen för neutralläge på startspärrkontakten mot motsvarande linje på justeringsplattan för neutralläge för att justera in neutralläget.



66. Montera kontrollarmen.



67. Böj området runt gasspjällsvajerns mitt med en radie på ca. 200 mm, drag i vajern tills det inte finns något spel och körnslå justeringsmarkeringen på den plats som bilden visar.

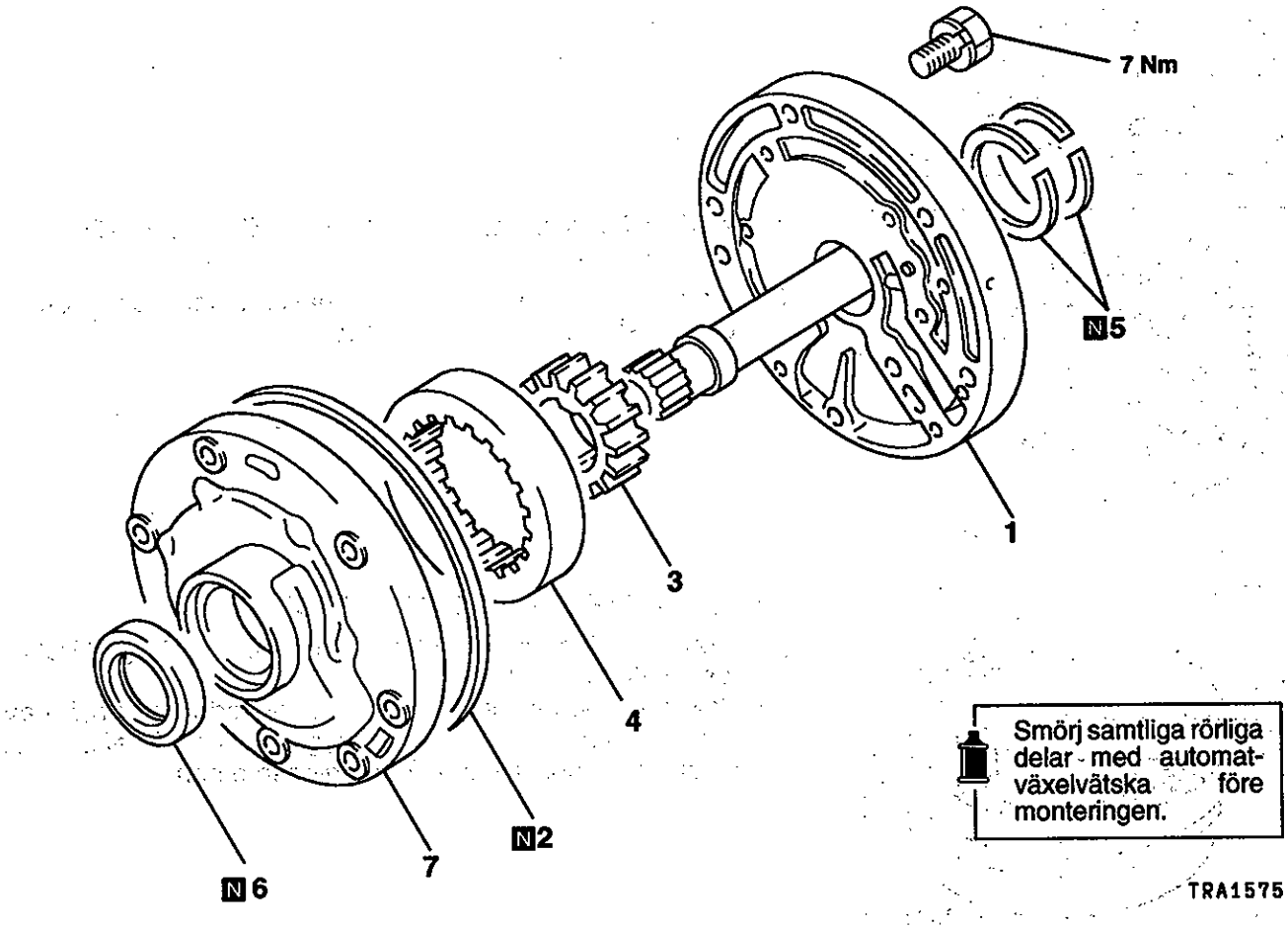
    Standardvärde: 0,8 – 1,5 mm

68. Montera överföringen.

ANM.

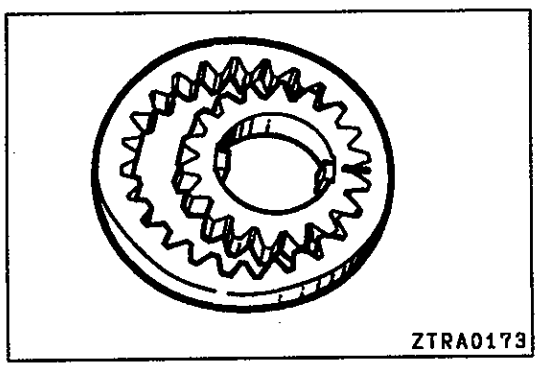
4. OLJEPUMP

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

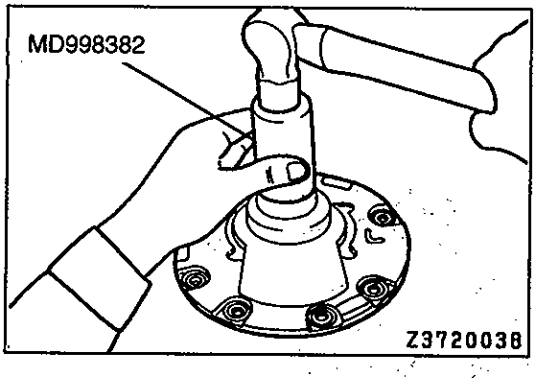
▶C◀ 1. Statorstöd
2. O-ring
◀A▶ ▶B◀ 3. Oljepumpens drivande drev
◀A▶ ▶B◀ 4. Oljepumpens drivna drev
5. Tätningsring
▶A◀ 6. Oljetätning
7. Oljepumpshus



ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

◀A▶ DEMONTERING AV OLJEPUMPENS DRIVANDE DREV / OLJEPUMPENS DRIVNA DREV

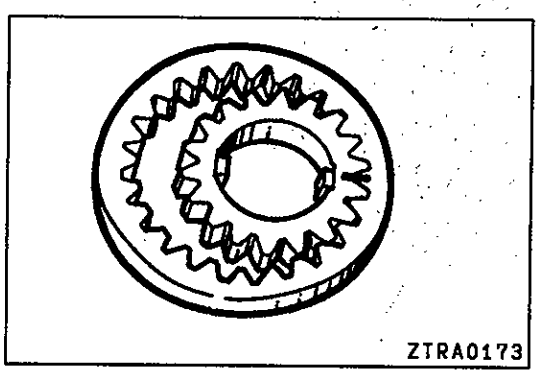
(1) För att dreven skall kunna återmonteras på rätt sätt, skall du sätta passmärken på sidan av varje drev.



ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

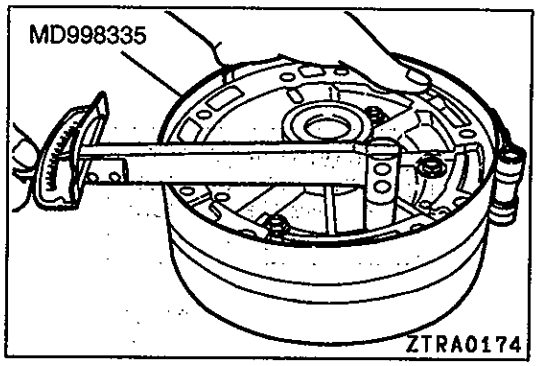
▶A◀ MONTERING AV OLJETÄTNING

(1) Använd det specificerade specialverktyget för att montera oljetätningen.



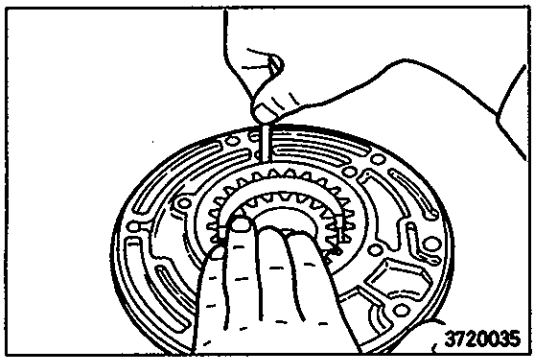
▶B◀ MONTERING AV DRIVANDE DREV / DRIVET DREV

(1) Montera åter dreven med de passmärken som gjordes under isärtagningen inpassade.



▶C◀ MONTERING AV STATORSTÖD

(1) Montera oljepumpshuset på statorstödet. Drag därefter fast bultarna för hand.
(2) Håll ihop oljepumpskåpan och statorstödet med hjälp av det specificerade specialverktyget. Drag därefter fast bultarna till specificerat åtdragningsmoment.



INSPEKTION

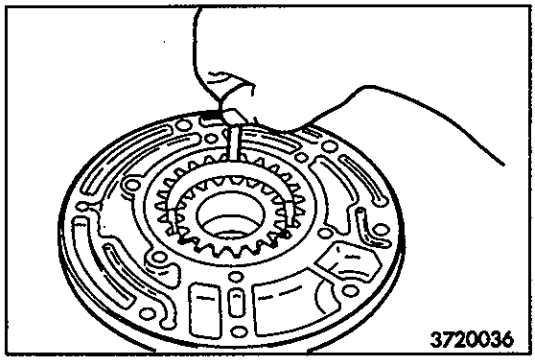
DRIVANDE DREV OCH DRIVET DREV

Inspektion av spel till pumphuset

(1) Drag det drivna drevet så långt som möjligt åt ena sidan. Använd ett bladmått för att mäta upp det spel som uppstår på den motsatta sidan mellan det drivna drevet och oljepumpens hus.

Standardvärde: 0,07 – 0,15 mm

Gränsvärde: 0,3 mm

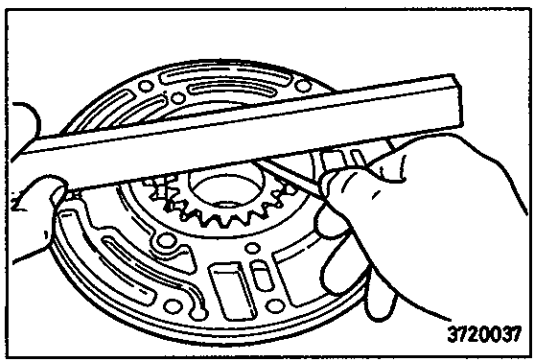


Inspektion av kuggspetsens spel

(1) Mät upp spelet mellan den halvmånformade spetsen och det drivna drevet med ett bladmått.

Standardvärde: 0,11 – 0,14 mm

Gränsvärde: 0,3 mm



Inspektion av sidospel

(1) Använd en vinkelhake och ett bladmått för att mäta upp spelet mellan drevens ändyta och pumphuset på statoraxelns monteringssida.

Standardvärde: 0,02 – 0,05 mm

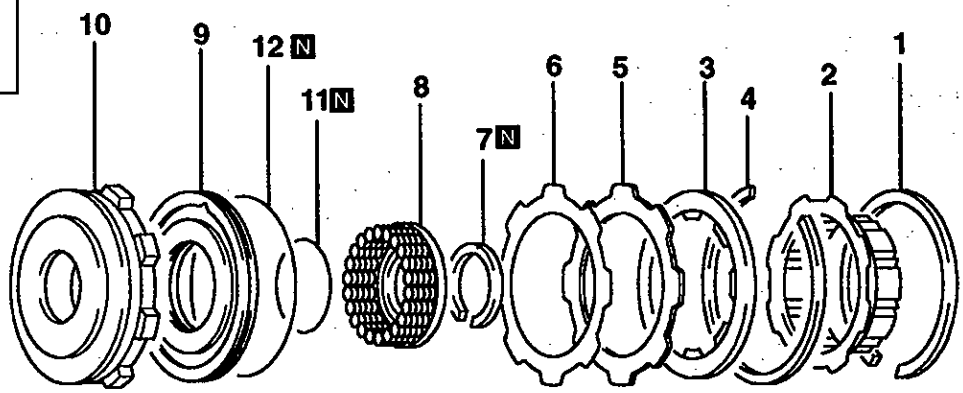
Gränsvärde: 0,1 mm

ANM.

5. ÖVERVÄXELKOPPLING

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

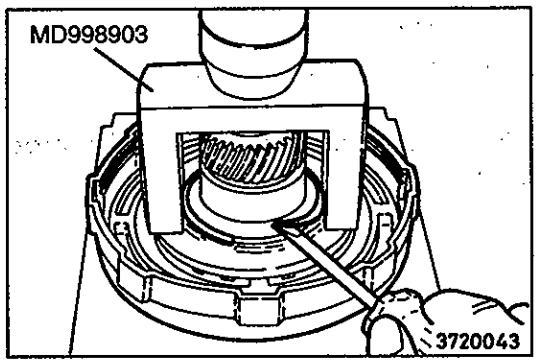
Smörj samtliga rörliga delar med automatväxelvätska före monteringen.



TRA1547

Isärtagningsordning

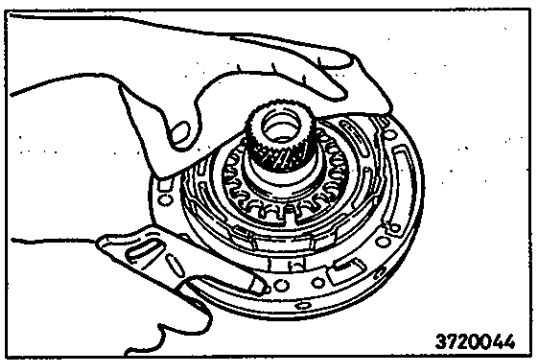
▶D◀ 1. Låsring
2. Överväxelbromsens nav
▶B◀ 3. Kopplingslamell
▶C◀ 4. Låsring
▶B◀ 5. Kopplingsfläns
▶B◀ 6. Dämpningsplatta
◀A▶ ▶A◀ 7. Låsring
8. Returfjäder
◀B▶ 9. Överväxelkopplingens kolv
10. Överväxelkopplingens cylinder
11. O-ring
12. O-ring



ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

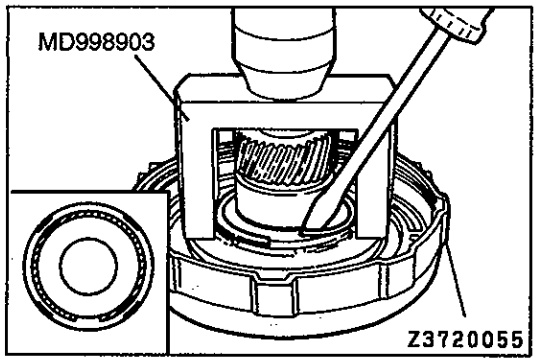
◀A▶ DEMONTERING AV LÅSRING

(1) Tryck ihop returfjädern med hjälp av det specificerade specialverktyget och demontera låsringen.



◀B▶ DEMONTERING AV ÖVERVÄXELKOPPLINGENS KOLV

(1) Montera överväxelkopplingen på oljepumpen. Blås därefter in tryckluft i kopplingen för att demontera överväxelns kolv.



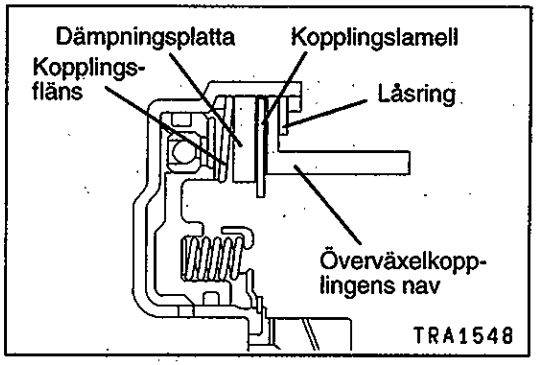
ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Tryck ihop returfjädern med hjälp av det specificerade specialverktyget och montera låsringen.

Observera

- **Kontrollera att låsringens ändgap inte står mot någon av fjäderhållarens flikar.**



▶B◀ MONTERING AV DÄMPNINGSPLATTA / KOPPLINGSFLÄNS / KOPPLINGSLAMELL

(1) Använd tryckluft för att blåsa bort all överflödig vätska för automatisk växellåda från kopplingslamellen.

Observera

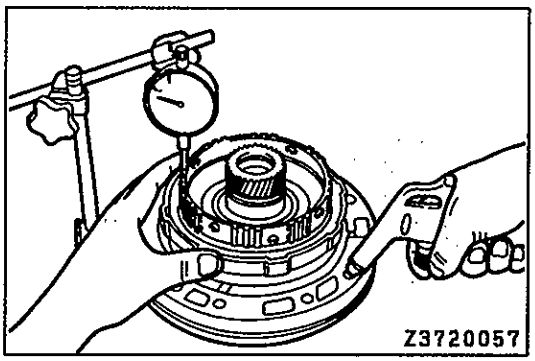
- **Det finns risk för att lamellen skadas vid detta tillfälle. Håll därför inte tryckluftspistolen närmare lamellens yta än nödvändigt.**

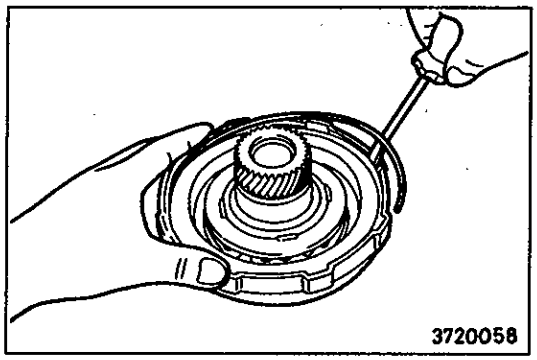
(2) Montera dämpningsplattan, kopplingsflänsen och kopplingslamellen.
(3) Montera överväxelkopplingens nav och låsringen.
(4) Montera överväxelkopplingens cylinder på oljepumpen. Blås därefter in svag tryckluft (395 – 785 kPa) för att inspektera kolvens slag.

Standardvärde: 1,74 – 2,44 mm

Om detta standardvärde överskrids, betyder det att lamellen troligen är utsliten. Om å andra sidan slaget är mindre än standardvärdet, har något fel troligen gjorts vid ihopsättningen.

(5) När inspektionen av kolvslaget är klar, skall du demontera låsringen och överväxelkopplingens nav.



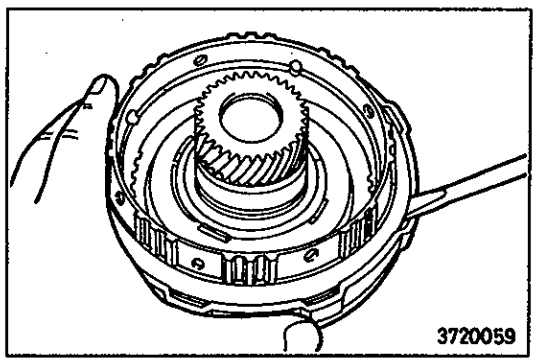


▶C◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Sätt in låsringen i kopplingscylinderns spår.

Observera

- **Kontrollera att låsringsändarna inte står mot någon av utskärningarna.**

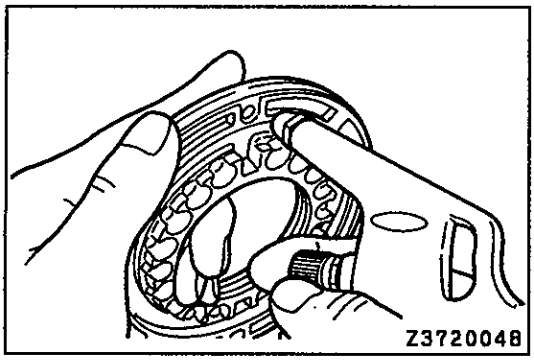


▶D◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Sätt in låsringen i kopplingscylinderns spår.

Observera

- **Kontrollera att låsringsändarna inte står mot någon av utskärningarna.**



INSPEKTION

ÖVERVÄXELKOPPLINGENS KOLV

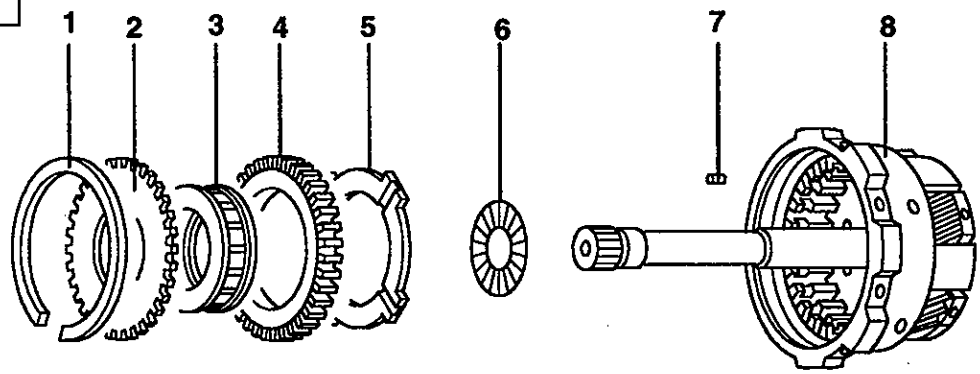
(1) Skaka på överväxelns kolv för att kontrollera att reglerkulan kan röra sig fritt.
(2) Blås in tryckluft och kontrollera att det inte finns något läckage från ventilen.

ANM.

6. ÖVERVÄXELNS PLANETVÄXELHJUL

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

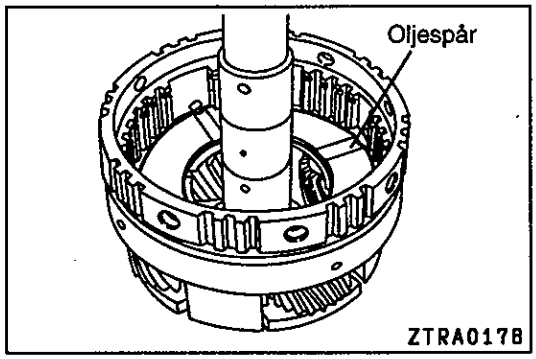
Smörj samtliga rörliga delar med automatväxelvätska före monteringen.



TRA1549

Isärtagningsordning

1. Låsring
2. Envägskopplingens hållare
3. ▶B◀ Envägskoppling
4. Envägskopplingens yttre lageröverfall
5. ▶A◀ Tryckbricka
6. Trycklager
7. Pinjongaxelns plugg
8. Överväxelns planetväxelhållare

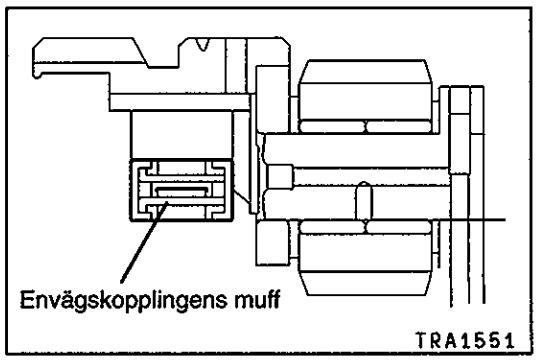


ZTRA0178

ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV TRYCKBRICKA

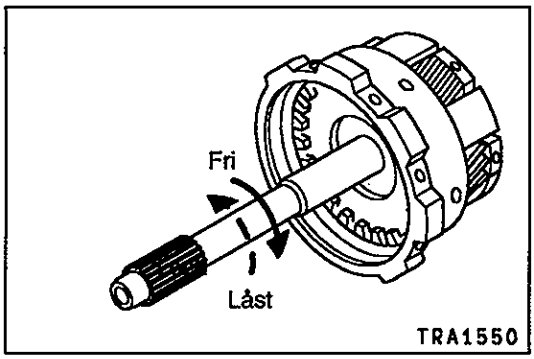
(1) Montera tryckbrickan så att dess oljespår finns på den plats som bilden visar.



TRA1551

▶B◀ MONTERING AV ENVÄGSKOPPLING

(1) Montera envägskopplingen så att dess muff finns på den plats som bilden visar.



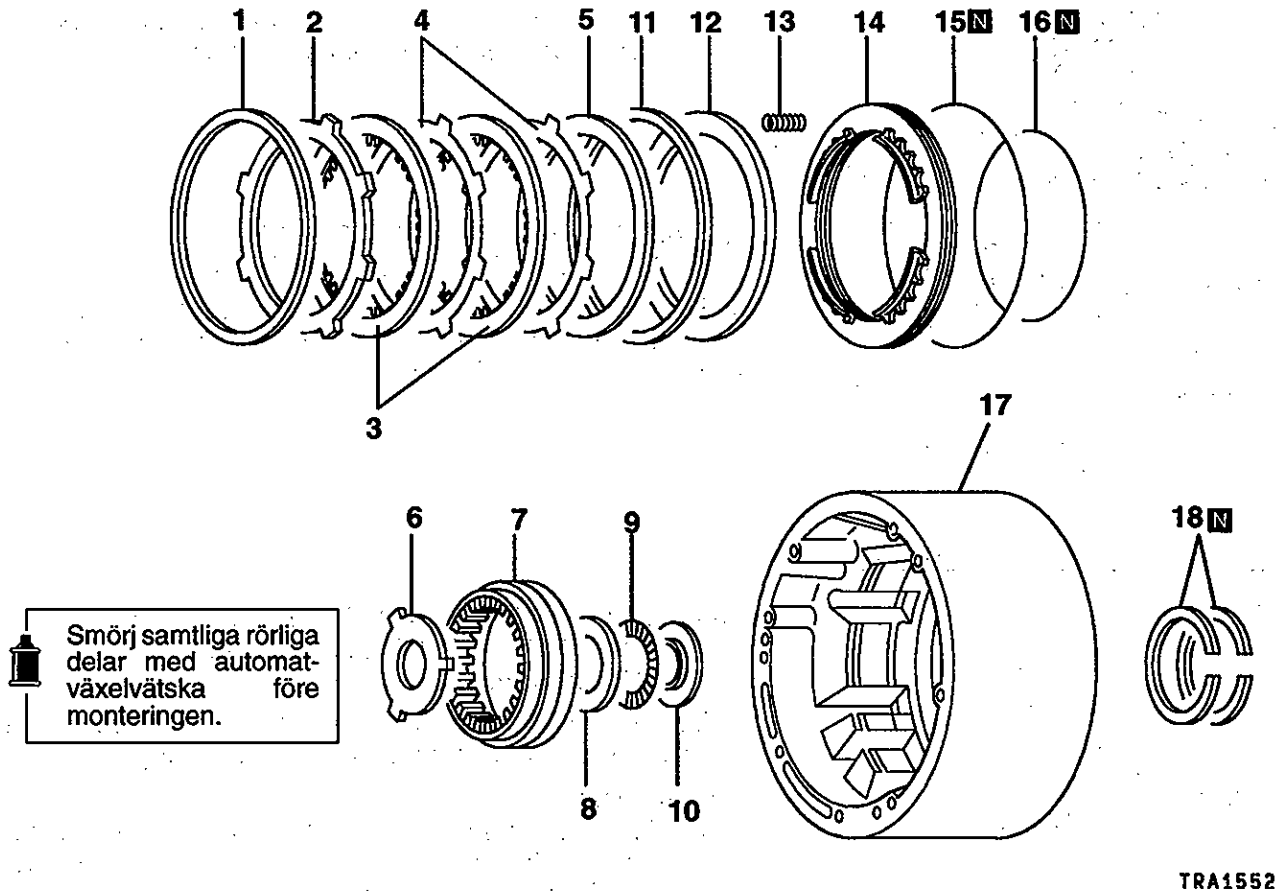
INSPEKTION

ENVÄGSKOPPLING

(1) Vrid på den ingående axeln medan du håller fast överväxelns planetväxelhållare ordentligt. Kontrollera att den ingående axeln roterar jämnt i medurs riktning och att den låses i moturs riktning.

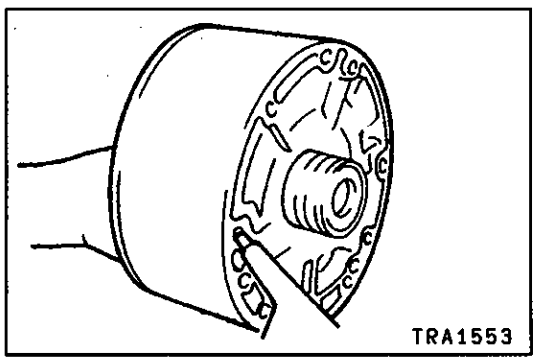
7. ÖVERVÄXELBROMS

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

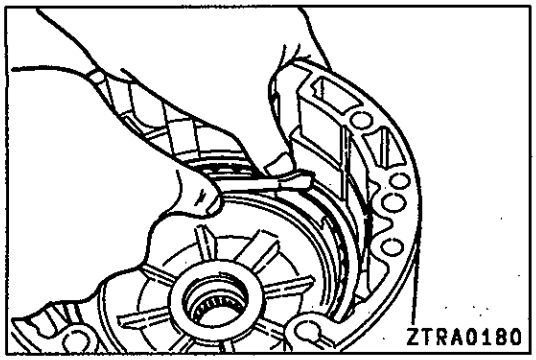
- ▶D◀ 1. Låsring
- ▶C◀ 2. Kopplingsfläns
- ▶C◀ 3. Bromslameller
- ▶C◀ 4. Bromsplattor
- ▶C◀ 5. Dämpningsplatta
- 6. Axialtryckring
- 7. Planetväxelns ringdrev
- ▶B◀ 8. Trycklagrets lageröverfall
- ▶B◀ 9. Trycklager
- ▶B◀ 10. Trycklagrets lageröverfall
- ▶A◀ 11. Låsring
- 12. Fjäderhållare
- 13. Returfjäder
- ◀A▶ 14. Bromskolv
- 15. O-ring
- 16. O-ring
- 17. Överväxelhus
- 18. Tätningsring



ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

◀A▶ DEMONTERING AV BROMSKOLV

(1) Blås in tryckluft för att demontera bromskolven.



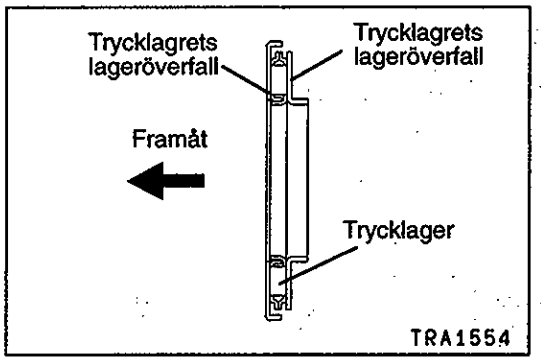
ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Sätt dit låsringen.

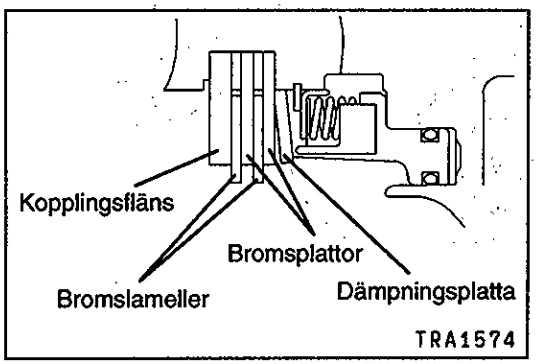
Observera

- **Kontrollera att låsringsändarna inte står mot någon av utskärningarna i huset.**



▶B◀ MONTERING AV TRYCKLAGER / TRYCKLAGRETS LAGERÖVERFALL

(1) Sätt ihop trycklagret med de två lageröverfallen så att de är vända på det sätt som bilden visar. Montera därefter enheten i överväxelhuset.



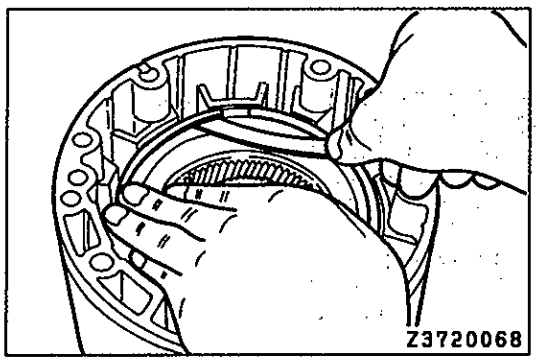
▶C◀ MONTERING AV DÄMPNINGSPLATTA / BROMSPLATTOR / BROMSLAMELLER / KOPPLINGSFLÄNS

(1) Använd tryckluft för att blåsa bort all överflödig vätska för automatisk växellåda från bromslamellerna.

Observera

- **Det finns risk för att lamellen skadas vid detta tillfälle. Håll därför inte tryckluftspistolen närmare lamellens yta än nödvändigt.**

(2) Montera dämpningsplattan, bromsplattorna, bromslamellerna och kopplingsflänsen.



▶D◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Sätt in låsringen i överväxelhusets spår.

Observera

- **Kontrollera att låsringsändarna inte står mot någon av utskärningarna i huset.**

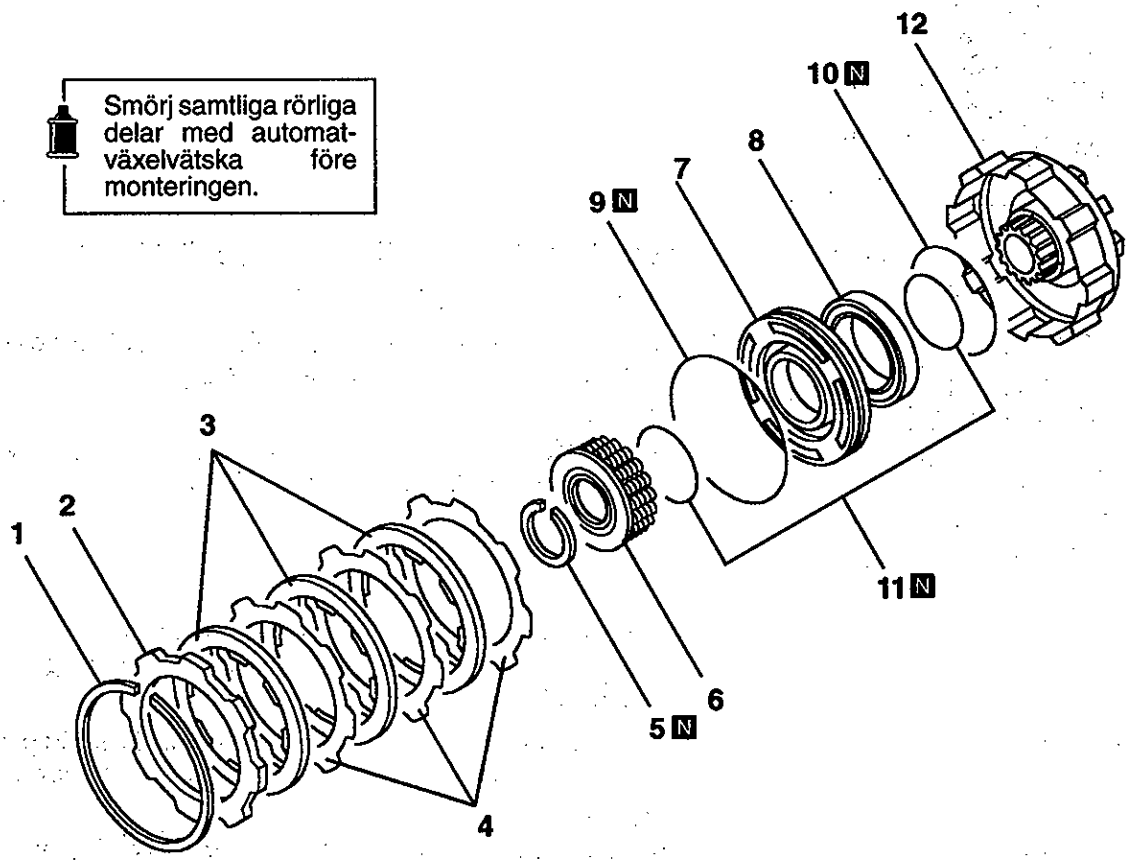
(2) Använd ett bladmått för att mäta upp spelet mellan låsringen och kopplingsflänsen, för att inspektera slaget för överväxelbromsens kolv.

Standardvärde: 0,56 – 1,62 mm

Om detta standardvärde överskrids, betyder det att lamellen troligen är utsliten. Om å andra sidan slaget är mindre än standardvärdet, har något fel troligen gjorts vid ihopsättningen.

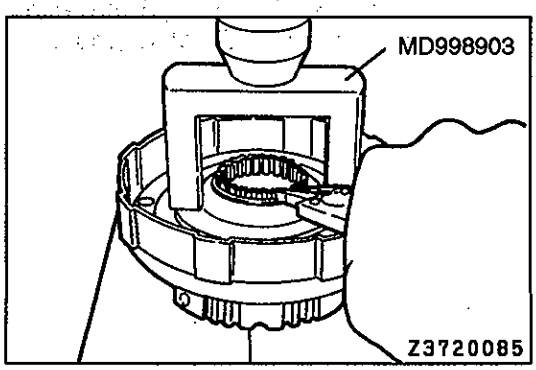
8. DIREKTKOPPLING

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

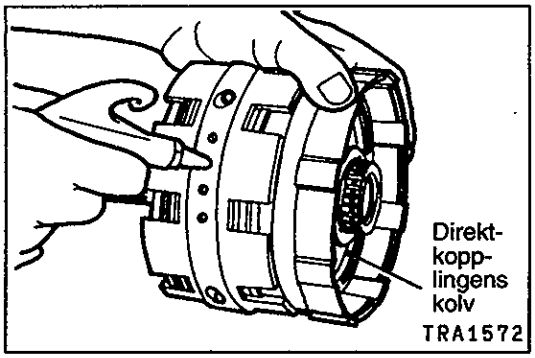
	▶B◀	1. Låsring
	▶B◀	2. Kopplingsfläns
	▶B◀	3. Kopplingslameller
	▶B◀	4. Kopplingsplattor
◀A▶	▶A◀	5. Låsring
		6. Fjäderhållare
	◀B▶	7. Direktkopplingens yttre kolv
		8. Direktkopplingens inre kolv
		9. O-ring
		10. O-ring
		11. O-ringar
		12. Direktkopplingens cylinder



ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

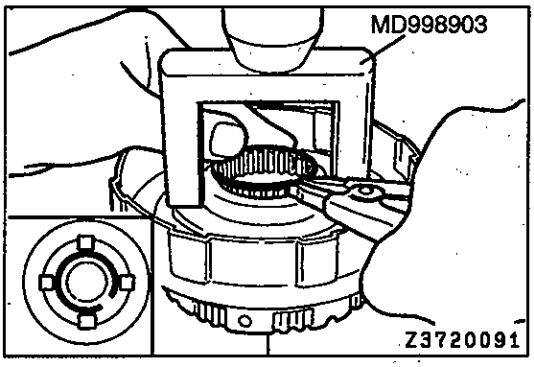
◀A▶ DEMONTERING AV LÅSRING

(1) Tryck ihop returfjädern med hjälp av det specificerade specialverktyget och demontera låsringen.



◀B▶ DEMONTERING AV DIREKTKOPPLINGENS KOLV

(1) Montera direktkopplingens cylinder på centrumstödet.
(2) Blås in tryckluft i cylindern för att demontera direktkopplingens kolv.

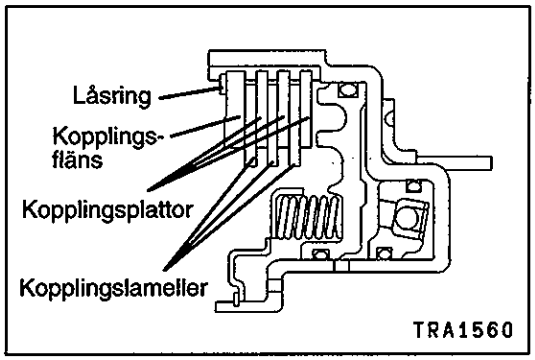


ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Tryck ihop returfjädern med hjälp av det specificerade specialverktyget och montera låsringen.

Observera
- **Kontrollera att låsringens ändgap inte står mot någon av fjäderhållarens klackar.**



▶B◀ MONTERING AV KOPPLINGSPLATTOR / KOPPLINGSLAMELLER / KOPPLINGSFLÄNS / LÅSRING

(1) Använd tryckluft för att blåsa bort all överflödig vätska för automatisk växellåda från kopplingslamellerna.

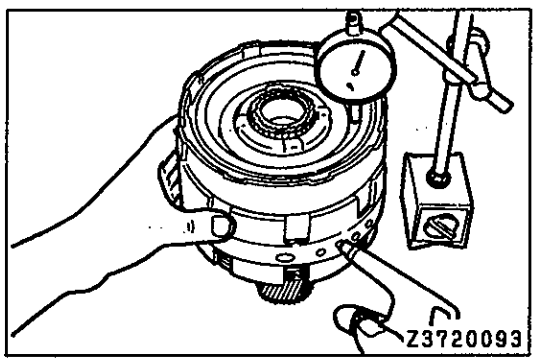
Observera
- **Det finns risk för att lamellen skadas vid detta tillfälle. Håll därför inte tryckluftspistolen närmare lamellens yta än nödvändigt.**

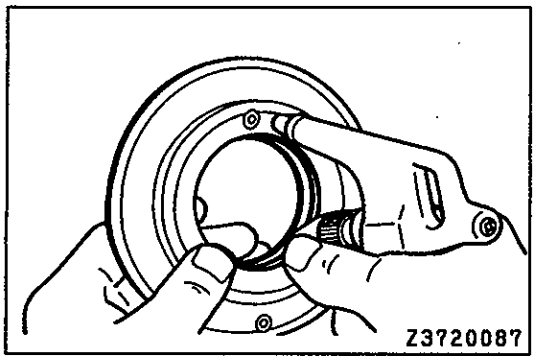
(2) Montera kopplingsplattorna, kopplingslamellerna och kopplingsflänsen. Montera därefter låsringen.
(3) Montera direktkopplingen på centrumstödet. Blås därefter in svag tryckluft (395 – 785 kPa) kontinuerligt för att inspektera kolvens slag.

Standardvärde: 0,90 – 1,30 mm

Vid återanvändning av tidigare använda delar:
Om detta standardvärde överskrids, betyder det att lamellen troligen är utsliten. Om å andra sidan slaget är mindre än standardvärdet, har något fel troligen gjorts vid ihopsättningen.

Vid montering av nya delar:
Välj en kopplingsplatta (tjocklek: 3,55 mm, 3,75 mm eller 4,00 mm) och justera så att standardvärdet uppnås.





INSPEKTION

DIREKTKOPPLINGENS KOLV

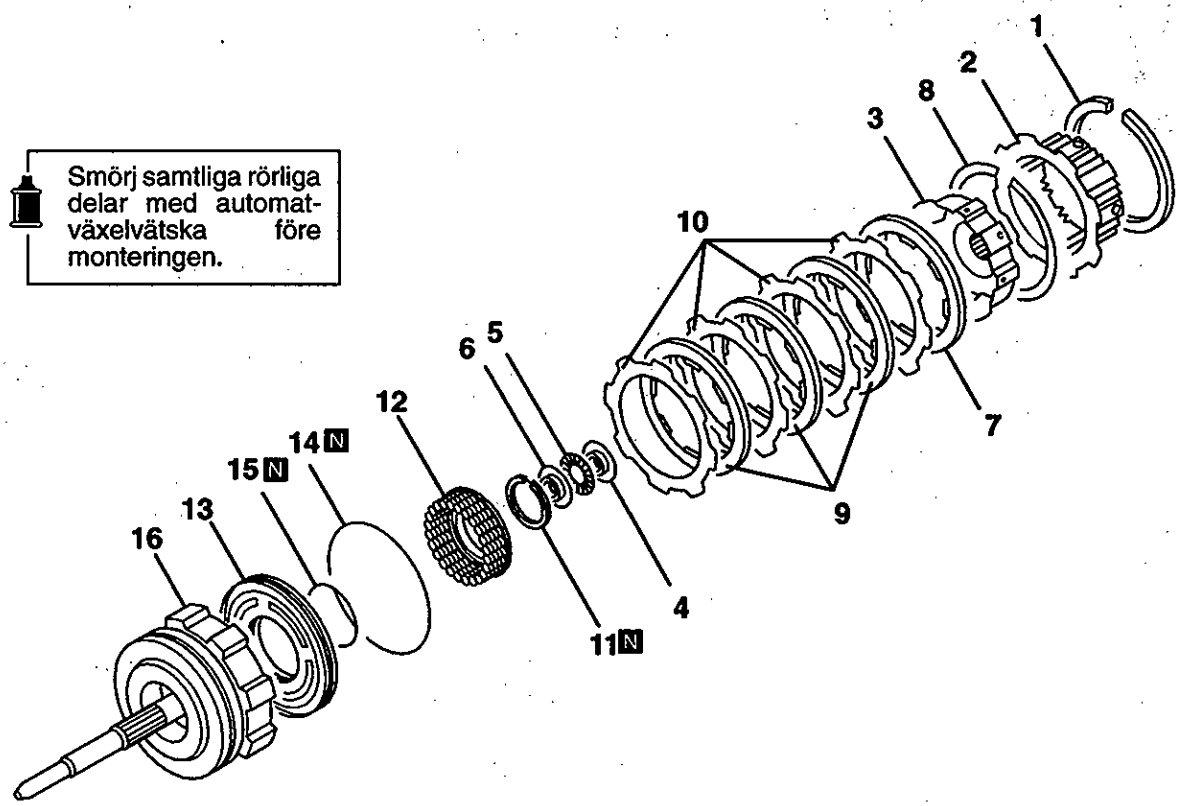
(1) Skaka på direktkopplingens kolv för att kontrollera att reglerkulan kan röra sig fritt.
(2) Blås in tryckluft och kontrollera att det inte finns något läckage från ventilen.

ANM.

9. FRAMÅTKOPPLING

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

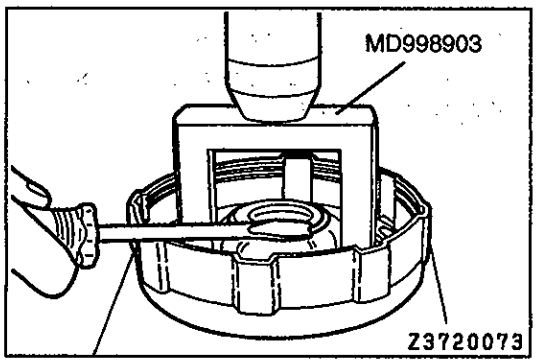
Smörj samtliga rörliga delar med automatväxelvätska före monteringen.



TRA1555

Isärtagningsordning

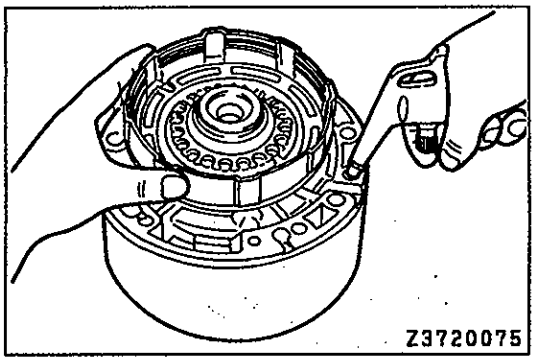
▶D◀ 1. Låsring
2. Direktkopplingens nav
3. Framåtkopplingens nav
4. Trycklagrets lageröverfall
5. Trycklager
6. Trycklagrets lageröverfall
▶B◀ 7. Kopplingslamell
▶C◀ 8. Låsring
▶B◀ 9. Kopplingslameller
▶B◀ 10. Kopplingsplattor
◀A▶ ▶A◀ 11. Låsring
12. Returfjäder
◀B▶ 13. Framåtkopplingens kolv
14. O-ring
15. O-ring
16. Framåtkopplingens cylinder



ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

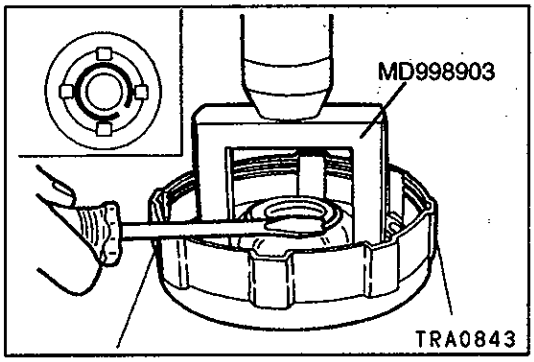
◀A▶ DEMONTERING AV LÅSRING

(1) Tryck ihop returfjädern med hjälp av det specificerade specialverktyget och demontera låsringen.



◀B▶ DEMONTERING AV FRAMÅTKOPPLINGENS KOLV

(1) Montera framåtkopplingens cylinder på överväxelhuset.
(2) Blås in tryckluft i cylindern för att demontera framåtkopplingens kolv.

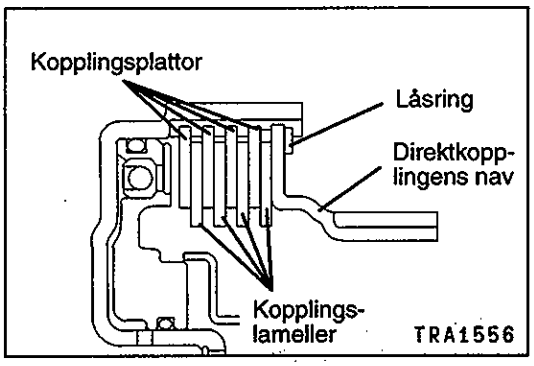


ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Tryck ihop returfjädern med hjälp av det specificerade specialverktyget och montera låsringen.

Observera
- **Kontrollera att låsringens ändgap inte står mot någon av fjäderhållarens klackar.**



▶B◀ MONTERING AV KOPPLINGSPLATTOR / KOPPLINGSLAMELLER

(1) Använd tryckluft för att blåsa bort all överflödig vätska för automatisk växellåda från kopplingslamellerna.

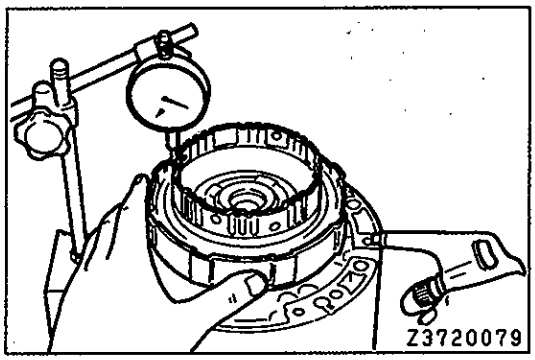
Observera
- **Det finns risk för att lamellen skadas vid detta tillfälle. Håll därför inte tryckluftspistolen närmare lamellens yta än nödvändigt.**

(2) Montera omväxlande kopplingsplattor och kopplingslameller i cylindern. Montera därefter direktkopplingens nav och låsringen.
(3) Montera framåtkopplingens cylinder på överväxelhuset. Blås därefter in svag tryckluft (395 – 785 kPa) kontinuerligt för att kontrollera kolvens slag.

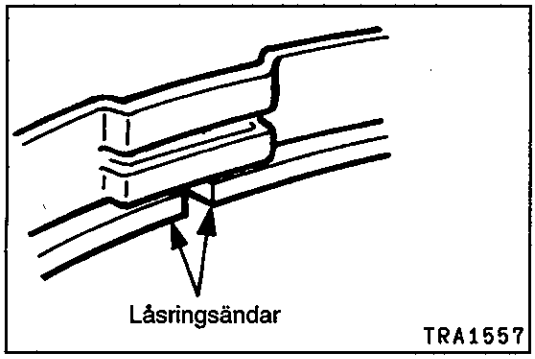
Standardvärde: 1,74 – 2,44 mm

Vid återanvändning av tidigare använda delar:
Om detta standardvärde överskrivs, betyder det att lamellen troligen är utsliten. Om å andra sidan slaget är mindre än standardvärdet, har något fel troligen gjorts vid ihopsättningen.

Vid montering av nya delar:
Välj en kopplingsplatta (tjocklek: 1,8 mm eller 2,0 mm) och justera så att standardvärdet uppnås.



(4) När inspektionen av kolvslaget är klar, skall du demontera låsringen och direktkopplingens nav.

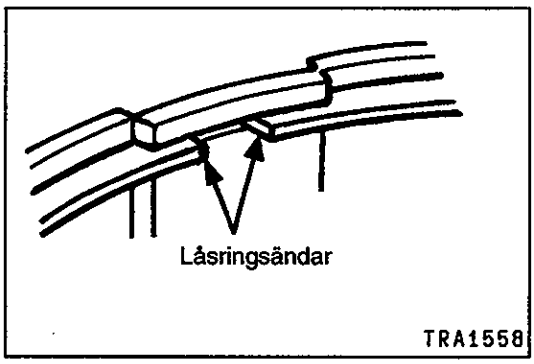


▶C◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Sätt dit låsringen.

Observera

- **Kontrollera att låsringsändarna inte står mot någon av utskärningarna.**

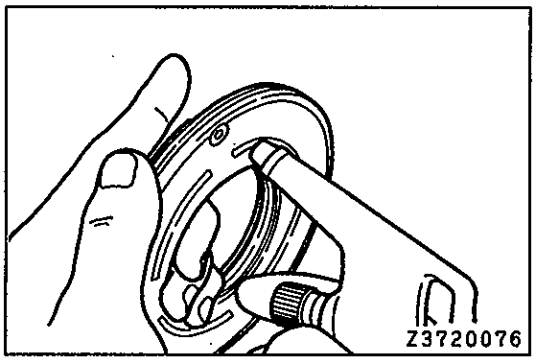


▶D◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Sätt dit låsringen.

Observera

- **Kontrollera att låsringsändarna inte står mot någon av utskärningarna.**



INSPEKTION

FRAMÅTKOPPLINGENS KOLV

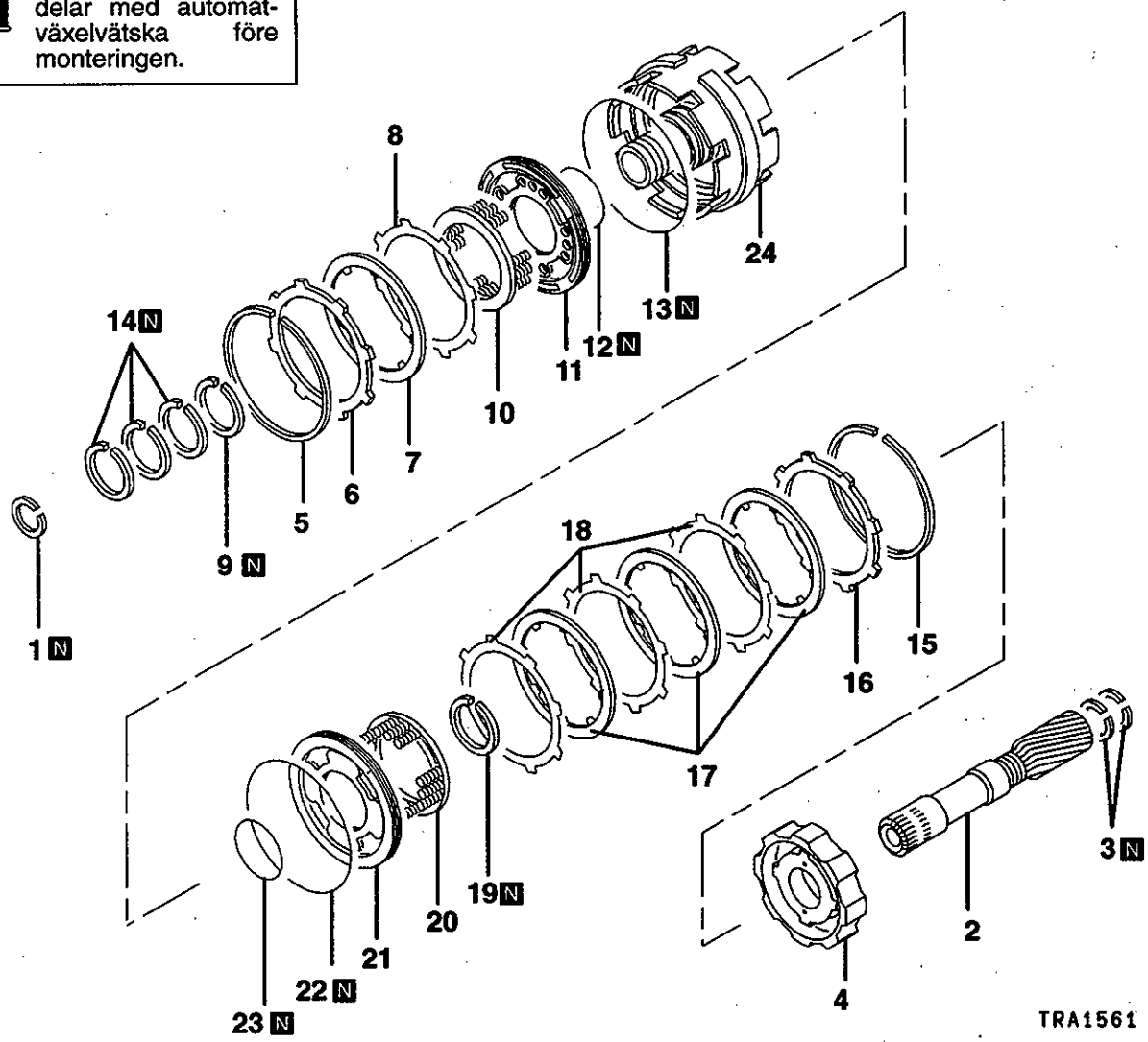
(1) Skaka på överväxelkopplingens kolv för att kontrollera att reglerkulan kan röra sig fritt.
(2) Blås in tryckluft och kontrollera att det inte finns något läckage från ventilen.

ANM.

10. CENTRUMSTÖD

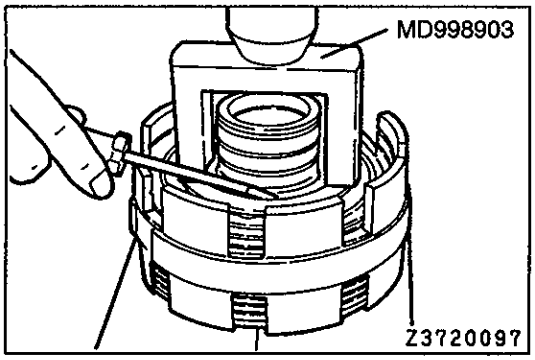
ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

Smörj samtliga rörliga delar med automatväxelvätska före monteringen.



Isärtagningsordning

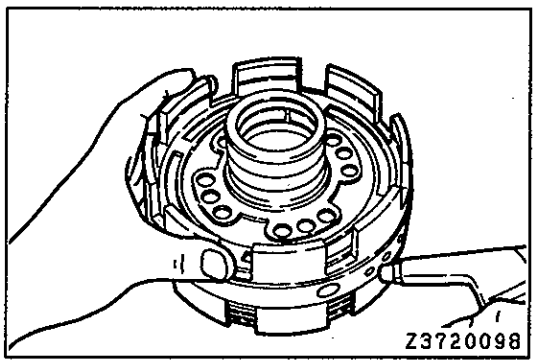
1. Låsring
2. Axel för planetväxelns solhjul
3. Tätningsring
4. ▶E◀ Nav för broms nr. 2
5. ▶D◀ Låsring
6. ▶D◀ Kopplingsfläns
7. ▶D◀ Bromslamell
8. ▶D◀ Bromsplatta
9. ◀A▶ ▶C◀ Låsring
10. Returfjäder
11. ◀B▶ Kolv för broms nr. 1
12. O-ring
13. O-ring
14. Tätningsringar
15. ▶B◀ Låsring
16. ▶B◀ Kopplingsfläns
17. ▶B◀ Bromslamell
18. ▶B◀ Bromsplattor
19. ◀C▶ ▶A◀ Låsring
20. Returfjäder
21. ◀D▶ Kolv för broms nr. 2
22. O-ring
23. O-ring
24. Centrumstöd



ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

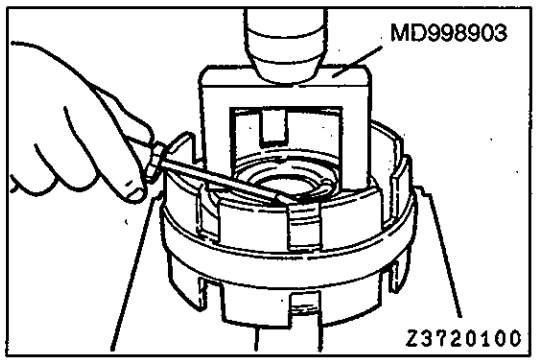
◀A▶ DEMONTERING AV LÅSRING

(1) Tryck ihop returfjädern med hjälp av det specificerade specialverktyget och demontera låsringen.



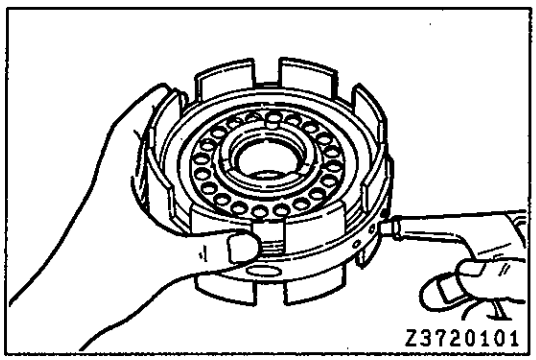
◀B▶ DEMONTERING AV KOLV FÖR BROMS NR. 1

(1) Blås in svag tryckluft för att demontera kolven.



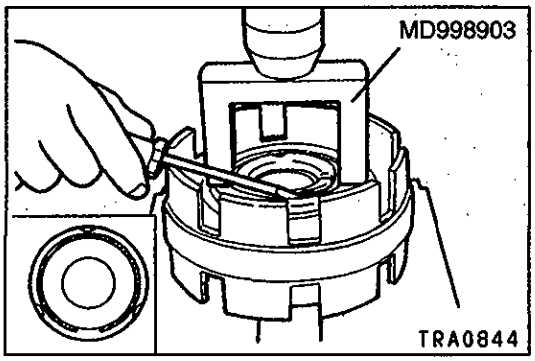
◀C▶ DEMONTERING AV LÅSRING

(1) Tryck ihop returfjädern med hjälp av det specificerade specialverktyget och demontera låsringen.



◀D▶ DEMONTERING AV KOLV FÖR BROMS NR. 2

(1) Blås in svag tryckluft för att demontera kolven.



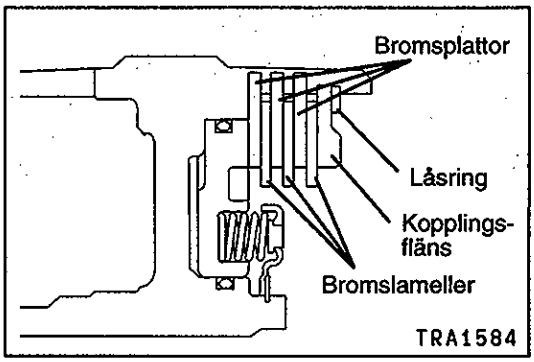
ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Tryck ihop returfjädern med det specificerade specialverktyget och montera låsringen.

Observera

- **Kontrollera att låsringens ändgap inte står mot någon av fjäderhållarens klackar.**



▶B◀ MONTERING AV BROMSPLATTOR / BROMSLAMELLER / KOPPLINGSFLÄNS / LÅSRING

(1) Använd tryckluft för att blåsa bort all överflödig vätska för automatisk växellåda från bromslamellerna.

Observera

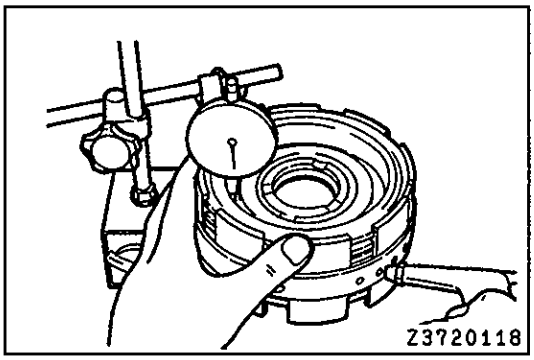
- **Det finns risk för att lamellen skadas vid detta tillfälle. Håll därför inte tryckluftspistolen närmare lamellens yta än nödvändigt.**

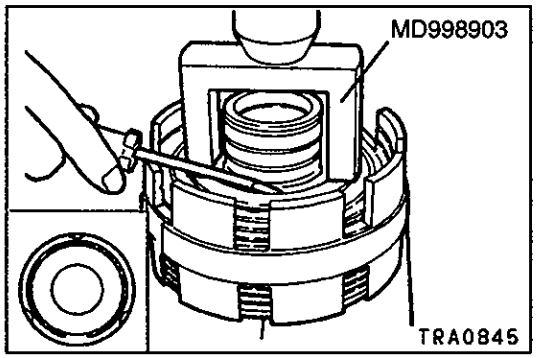
(2) Montera bromsplattor, bromslameller och kopplingsfläns. Montera därefter låsringen.

(3) Blås in svag tryckluft (395 – 785 kPa) kontinuerligt för att inspektera kolvslaget för broms nr. 2.

Standardvärde: 1,03 – 1,65 mm

Om detta standardvärde överskrids, betyder det att lamellen troligen är utsliten. Om å andra sidan slaget är mindre än standardvärdet, har något fel troligen gjorts vid ihopsättningen.



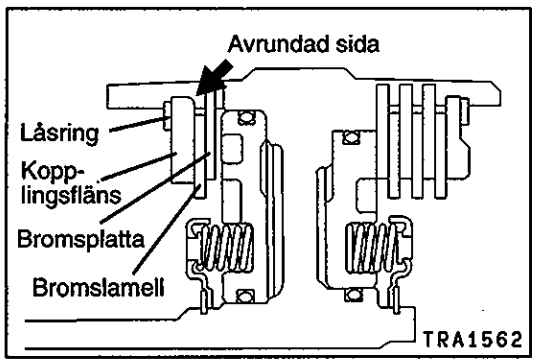


▶C◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Tryck ihop returfjädern med hjälp av det specificerade specialverktyget och montera låsringen.

Observera

- **Kontrollera att låsringens ändgap inte står mot någon av fjäderhållarens klackar.**



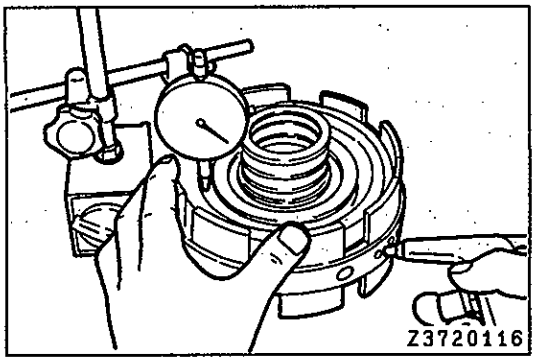
▶D◀ MONTERING AV BROMSPLATTA / BROMSLAMELL / KOPPLINGSFLÄNS / LÅSRING

(1) Använd tryckluft för att blåsa bort all överflödig vätska för automatisk växellåda från bromslamellerna.

Observera

- **Det finns risk för att lamellen skadas vid detta tillfälle. Håll därför inte tryckluftspistolen närmare lamellens yta än nödvändigt.**

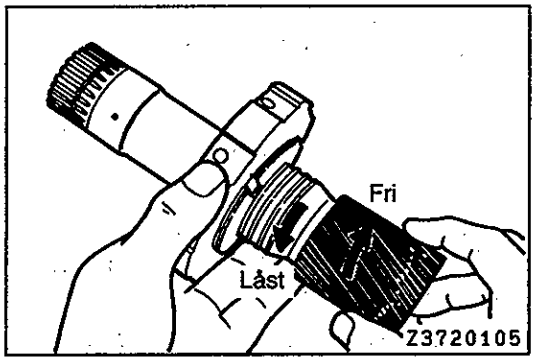
(2) Montera bromsplatta, bromslamell och kopplingsfläns. Montera därefter låsringen.



(3) Blås in svag tryckluft (395 – 785 kPa) kontinuerligt för att inspektera kolvslaget för broms nr. 1.

Standardvärde: 0,78 – 1,32 mm

Om detta standardvärde överskrids, betyder det att lamellen troligen är utsliten. Om å andra sidan slaget är mindre än standardvärdet, har något fel troligen gjorts vid ihopsättningen.



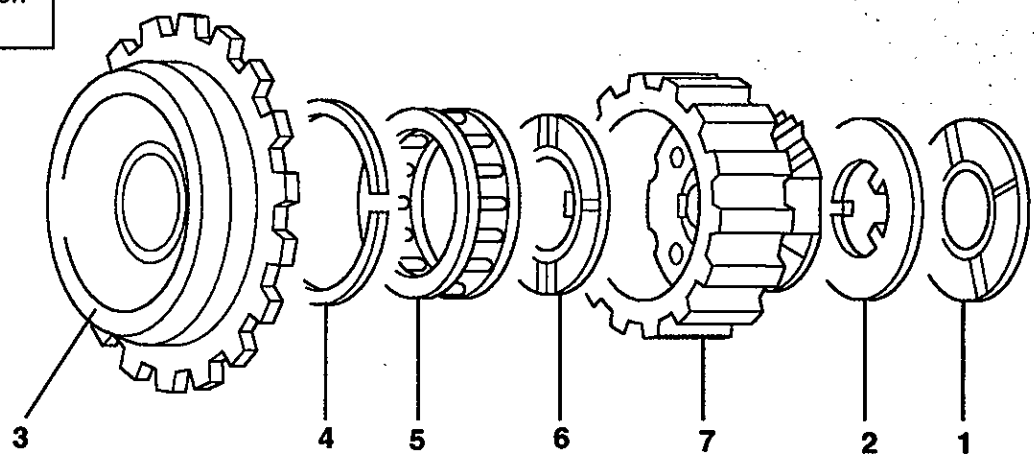
▶E◀ MONTERING AV NAV FÖR BROMS NR. 2

(1) Montera navet för broms nr. 2 på solhjulets axel. Medan du håller fast navet för broms nr. 2 ordentligt, skall du vrida på solhjulets axel för att kontrollera att den roterar jämnt i medurs riktning och att den låses i moturs riktning.

11. FRÄMRE PLANETVÄXELHJUL

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

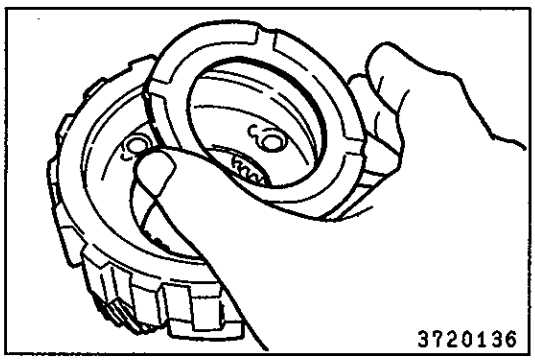
Smörj samtliga rörliga delar med automatväxelvätska före monteringen.



TRA1563

Isärtagningsordning

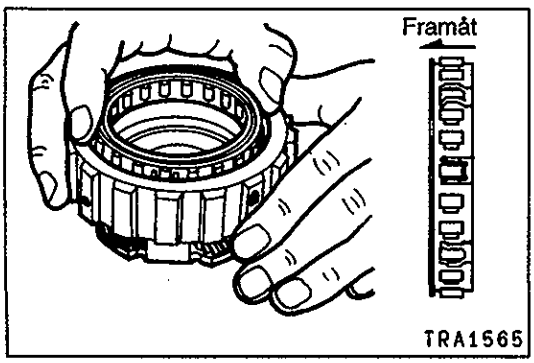
1. Tryckbricka
2. Tryckbricka
3. Envägskopplingens inre lageröverfall
4. Hållarring
5. ▶B◀ Envägskoppling
6. ▶A◀ Tryckbricka
7. Främre planetväxelhjul



ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

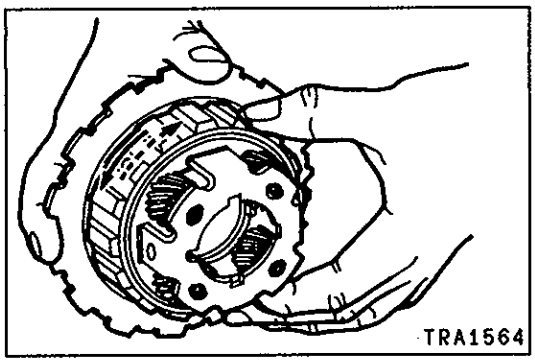
▶A◀ MONTERING AV TRYCKBRICKA

(1) Montera tryckbrickan så att dess oljespår är inpassade mot oljehålen i planetväxelhjulet.



▶B◀ MONTERING AV ENVÄGSKOPPLING

(1) Montera envägskopplingen åt det håll som bilden visar.



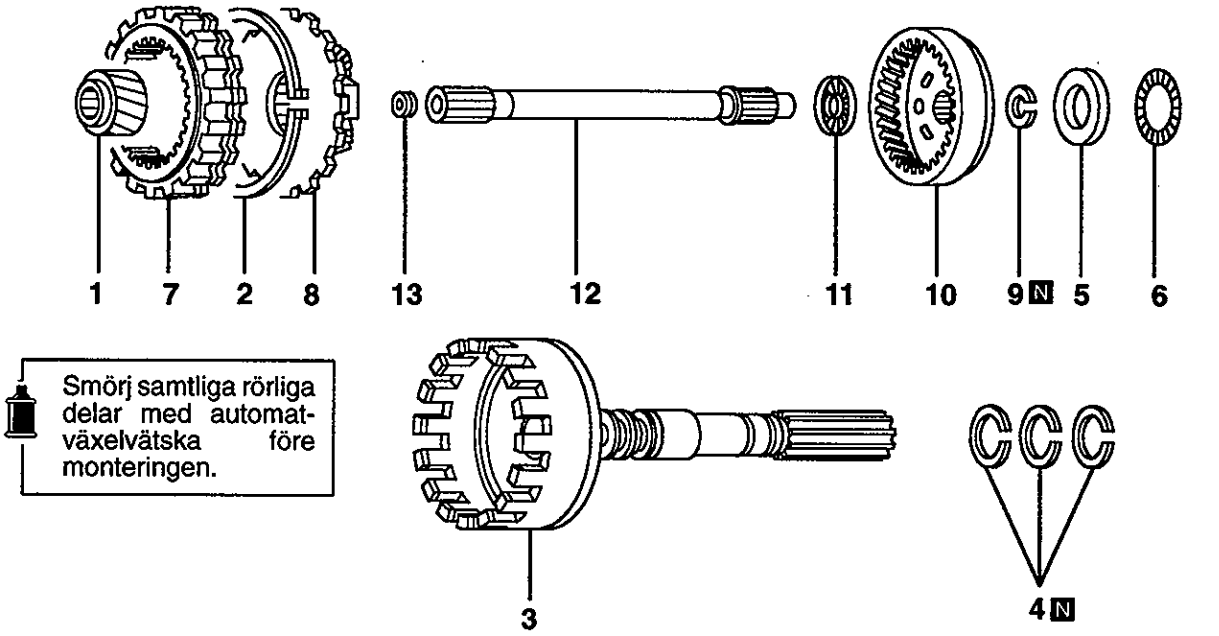
INSPEKTION

ENVÄGSKOPPLING

(1) Håll fast det inre lageröverfallet ordentligt för hand och vrid det främre planetväxelhjulet i endera riktningen. Kontrollera att det roterar jämnt i moturs riktning och att det låses i medurs riktning.

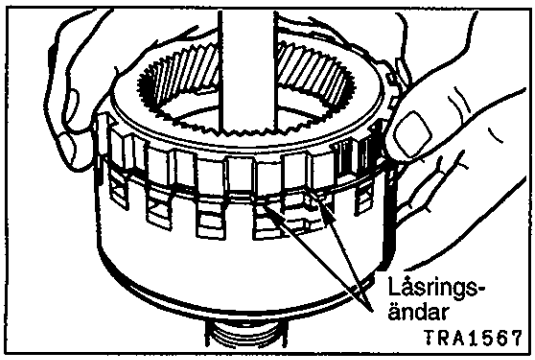
12. BAKRE PLANETVÄXELHJUL OCH UTGÅENDE AXEL

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

1. Planetväxelns solhjul
2. ▶A◀ Låsring
3. Utgående axel
4. Tätningsring
5. Trycklagrets lageröverfall
6. Trycklager
7. Främre planetväxelns ringdrev
8. Bakre planetväxelhjul
9. Låsring
10. Bakre planetväxelns ringdrev
11. Trycklager
12. Mellanaxel
13. O-ring



ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

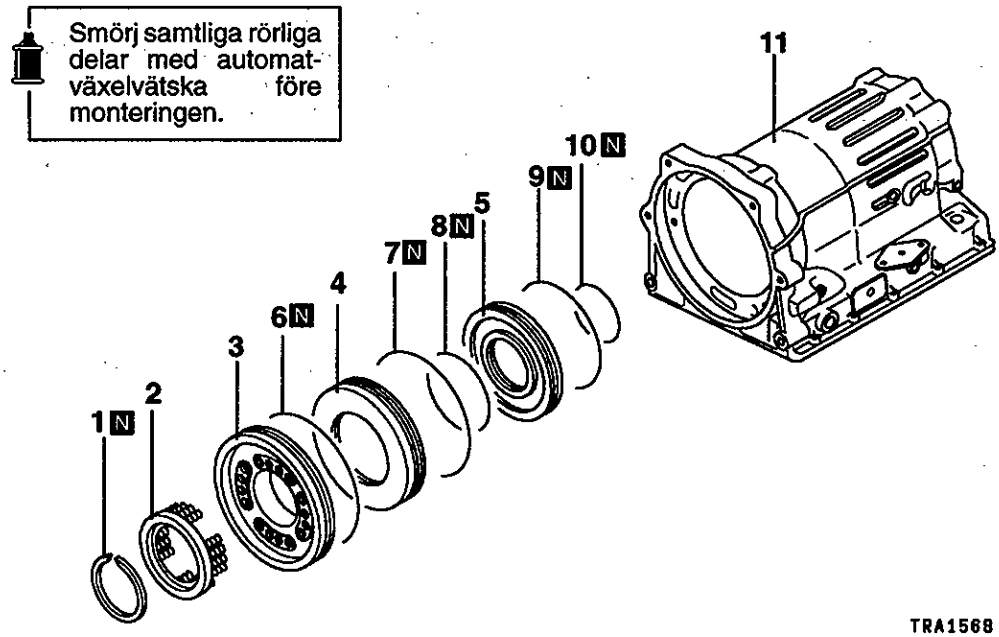
▶A◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Montera låsringen på den främre planetväxelns ringdrev.
(2) Placera den främre planetväxelns ringdrev på den utgående axelns trumma och passa in låsringsändarna mot den breda öppningen mellan kuggarna.
(3) Tryck ned den främre planetväxelns ringdrev för att montera låsringen i spåret.

ANM.

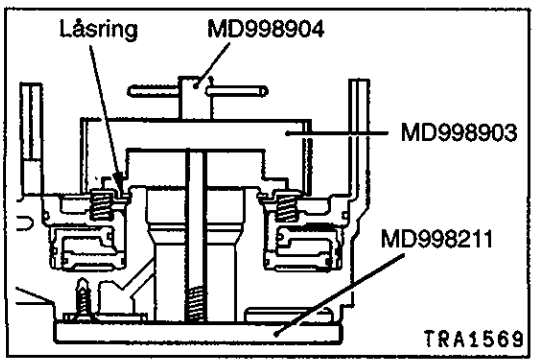
13. KOLV FÖR BROMS NR. 3

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

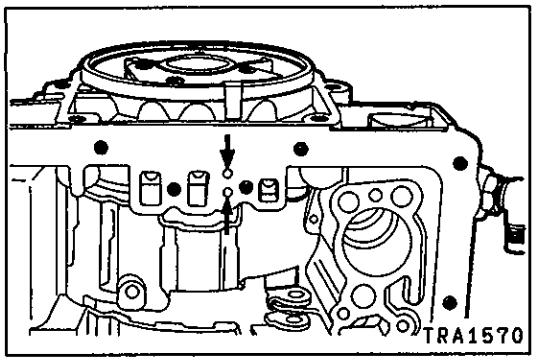
◀A▶ ▶A◀ 1. Låsring
2. Returfjäder
◀B▶ 3. Primärkolv för broms nr. 3
◀B▶ 4. Reaktionshylsa
◀B▶ 5. Sekundärkolv för broms nr. 3
6. O-ring
7. O-ring
8. O-ring
9. O-ring
10. O-ring
11. Växellådshus

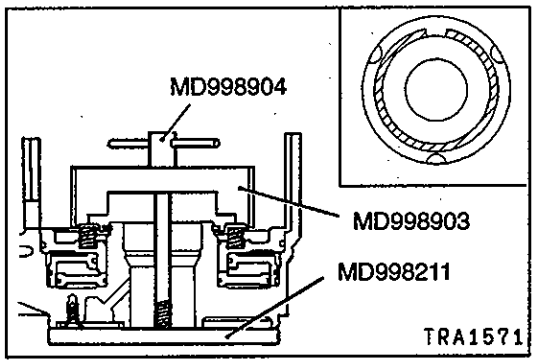


ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

◀A▶ DEMONTERING AV LÅSRING

(1) Tryck ihop returfjädern med hjälp av det specificerade specialverktyget och demontera låsringen.





◀B▶ DEMONTERING AV PRIMÄRKOLV FÖR BROMS NR. 3 / REAKTIONSHYLSA / SEKUNDÄRKOLV FÖR BROMS NR. 3

(1) Lägg växellådshuset på arbetsbänken med framsidan vänd nedåt. För att inte skada primärkolven för broms nr. 3, reaktionshylsan och sekundärkolven för broms nr. 3 under detta arbetsmoment, skall du i förväg lägga flera rena trasor på arbetsbänken.

(2) Blås tryckluft i båda de indikerade oljehålen för att demontera primärkolven för broms nr. 3, reaktionshylsan och sekundärkolven för broms nr. 3.

ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV LÅSRING

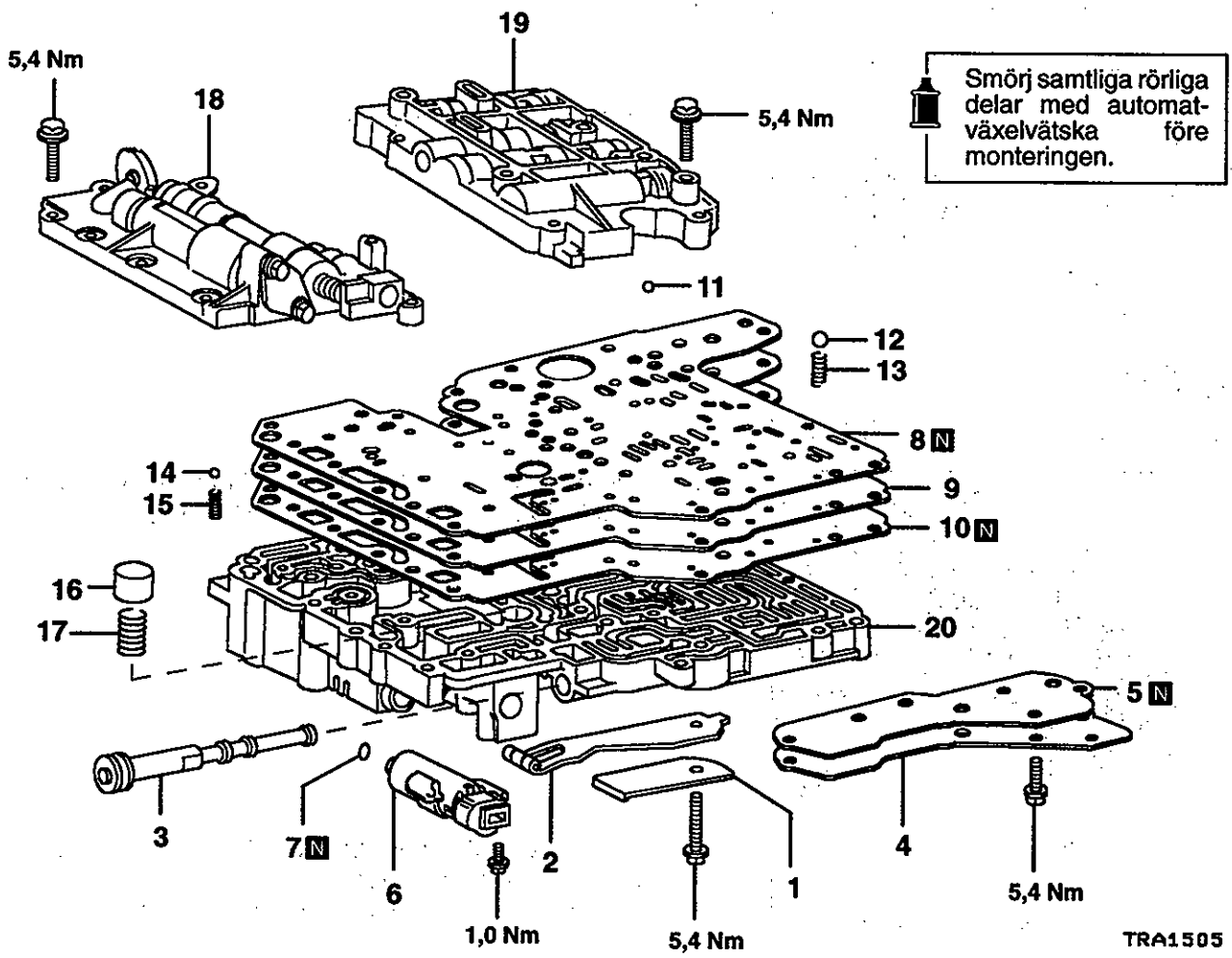
(1) Tryck ihop returfjädern med hjälp av det specificerade specialverktyget och montera låsringen.

Observera

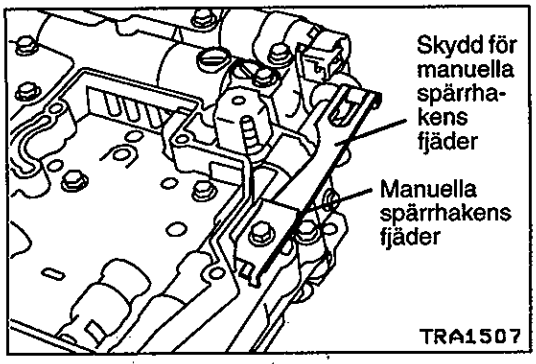
- **Kontrollera att låsringens ändgap inte står mot någon av fjäderhållarens klackar.**

14. VENTILHUS

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

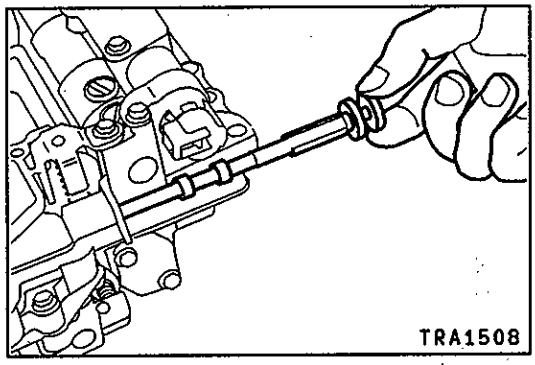


1. Skydd för manuella spärrhakens fjäder
2. Manuella spärrhakens fjäder
3. Växelväljarslid
4. Ventilhusskydd
5. Packning
6. Magnetventil
7. O-ring
8. Övre ventilhusets packning
9. Mellanplatta
10. Nedre ventilhusets packning
11. Reglerkula
12. Reglerkula
13. Fjäder
14. Dämpningskula
15. Fjäder
16. Oljekylarens bypassventil
17. Fjäder
18. Främre övre ventilhus
19. Bakre övre ventilhus
20. Nedre ventilhus

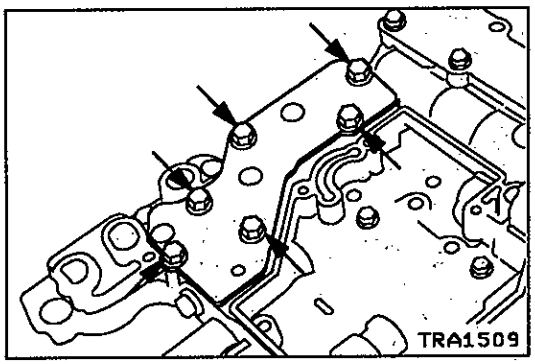


ISÄRTAGNING

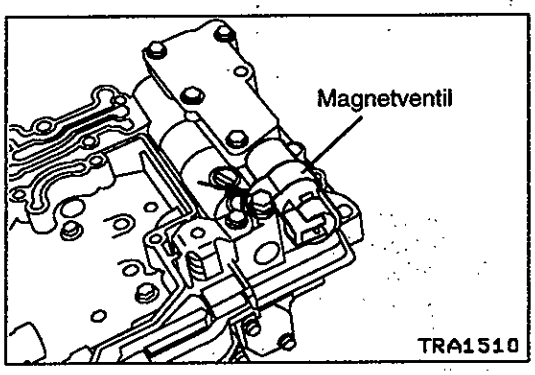
(1) Demontera både skyddet för den manuella spärrhakens fjäder och själva spärrhakens fjäder.



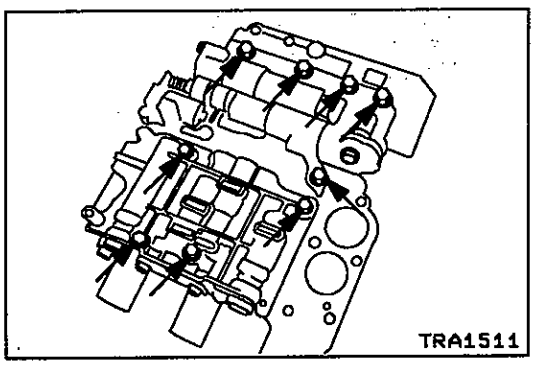
(2) Demontera växelväljarsliden.



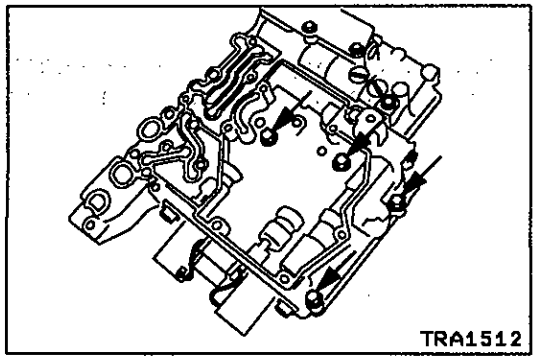
(3) Demontera de bultar som bilden anger. Demontera därefter ventilhusskyddet och packningen.



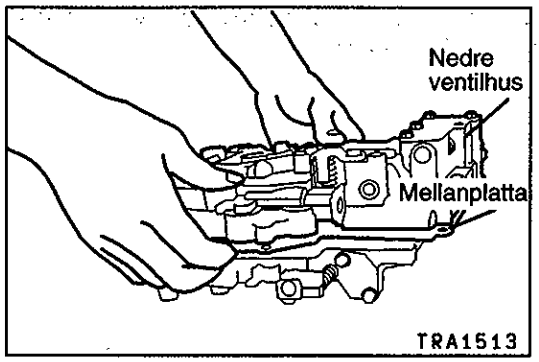
(4) Lossa den pilmärkta bulten på bilden och demontera därefter magnetventilen.
(5) Demontera O-ringen från magnetventilen.



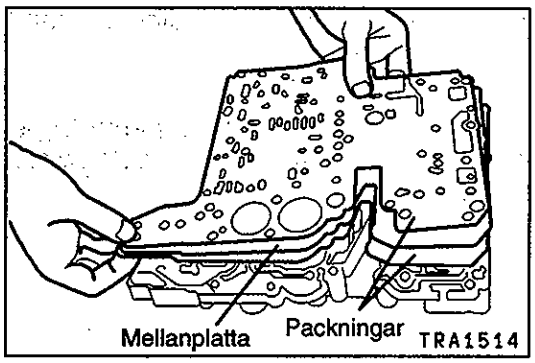
(6) Demontera de pilmärkta bultarna från det övre ventilhuset.



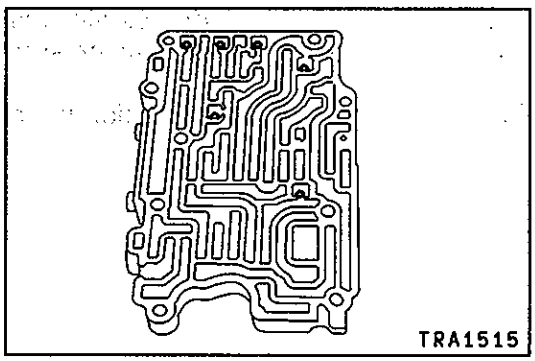
(7) Demontera de pilmärkta bultarna från det nedre ventilhuset.



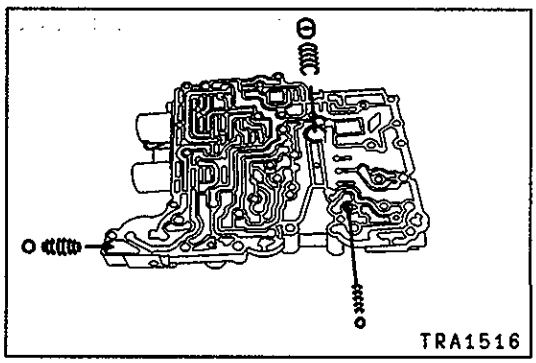
(8) Medan du trycker packningarna och mellanplattan mot det nedre ventilhuset, skall du lossa det nedre ventilhuset från det övre ventilhuset.
(9) Lägg ned det nedre ventilhuset med packningen och mellanplattans monteringssida vänd uppåt.



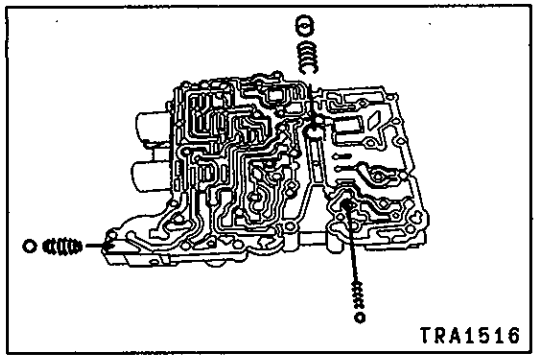
(10) Demontera de två ventilhuspackningarna och mellanplattan.



(11) Demontera de sex reglerkulorna från det bakre övre ventilhuset.

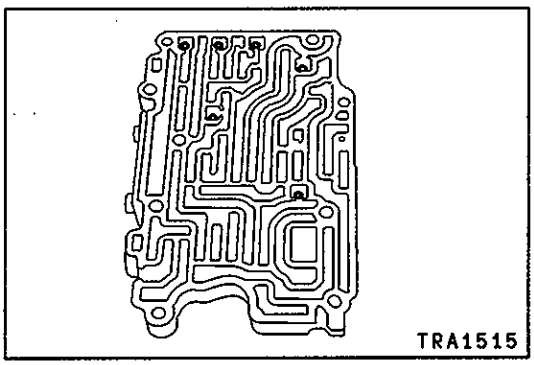


(12) Demontera reglerkulan, dämpningskulan, oljekylarens bypassventil och deras fjädrar från det nedre ventilhuset.

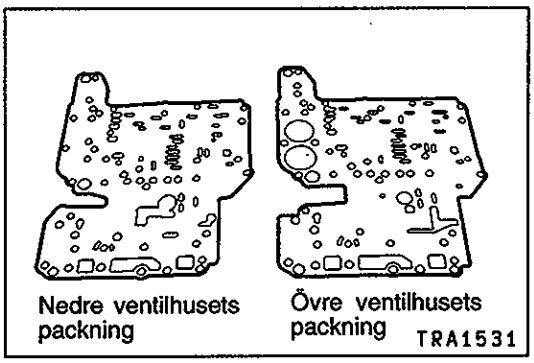


IHOPSÄTTNING

(1) Montera reglerkulan, dämpningskulan, oljekylarens bypassventil och deras fjädrar i det nedre ventilhuset på det sätt som bilden visar.



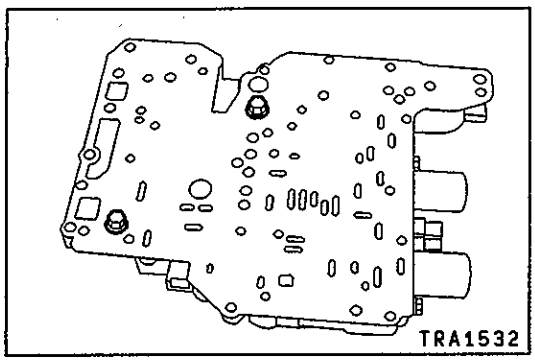
(2) Montera de sex reglerkulorna i det bakre övre ventilhuset på de platser som bilden visar.



(3) Lägg en ny packning för det nedre ventilhuset samt mellanplattan på det nedre ventilhuset.

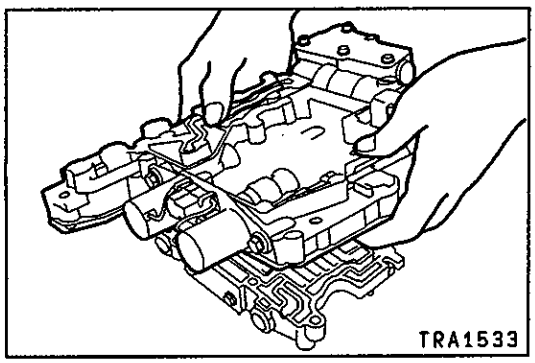
Observera

- **Det övre och det nedre ventilhusets packningar har olika form. Var noga med att inte förväxla dessa två delar med varandra.**

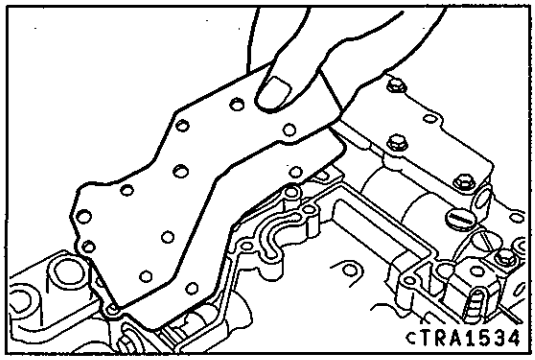


(4) Lås tillfälligt fast mellanplattan i det nedre ventilhuset genom att skruva in lämpliga bultar på de platser som bilden visar.

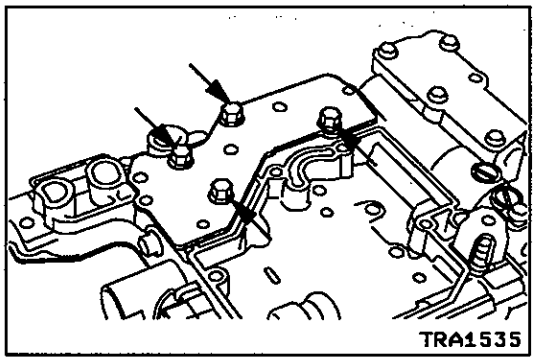
(5) Lägg en ny packning för det övre ventilhuset på det nedre ventilhuset.



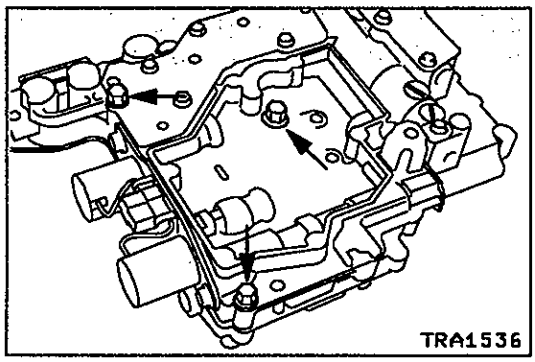
(6) Lägg det nedre ventilhuset ovanpå det bakre övre ventilhuset.



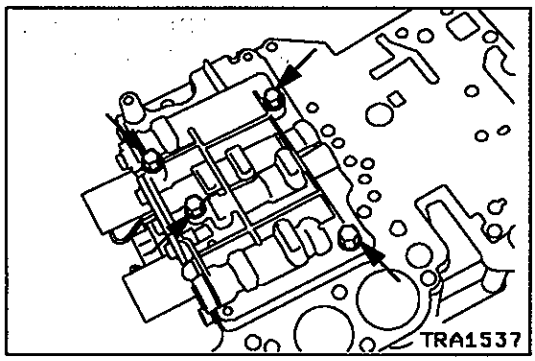
(7) Montera ventilhusets skydd med en ny packning på det nedre ventilhuset.



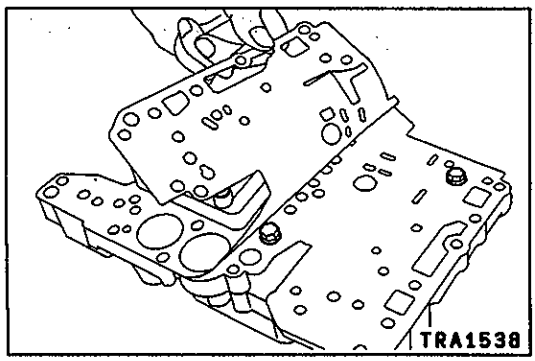
(8) Drag fast de pilmärkta bultarna lika mycket för att låsa fast ventilhusets skydd.



(9) Montera bultarna på de platser som bilden visar.



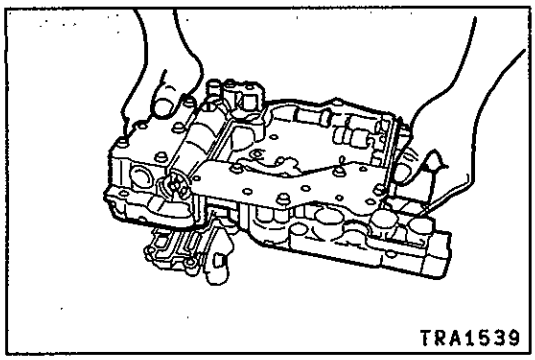
(10) Vänd på ventilhuset. Sätt bultar på de pilmärkta platserna på det bakre övre ventilhusets sida och drag därefter fast dem för hand.



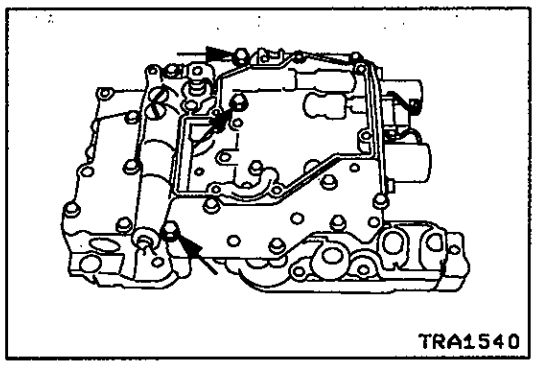
(11) Demontera de bultar som tillfälligt sattes fast i steg 4.

Observera

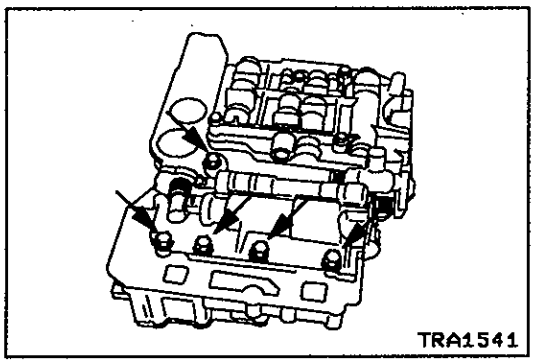
- **Var noga med att inte skada det övre ventilhusets packning under detta arbetsmoment.**



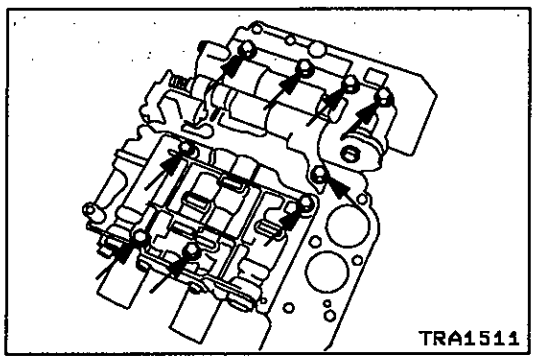
(12)Lägg det nedre ventilhuset på det främre övre ventilhuset.



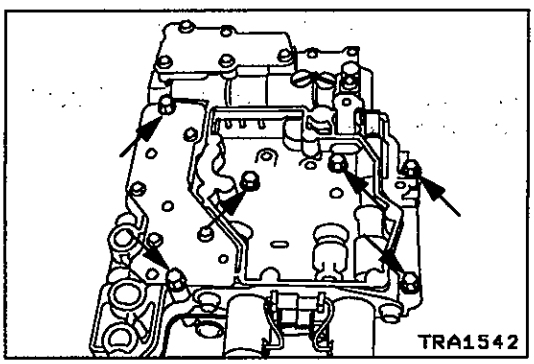
(13)Montera bultar på de pilmärkta platserna.



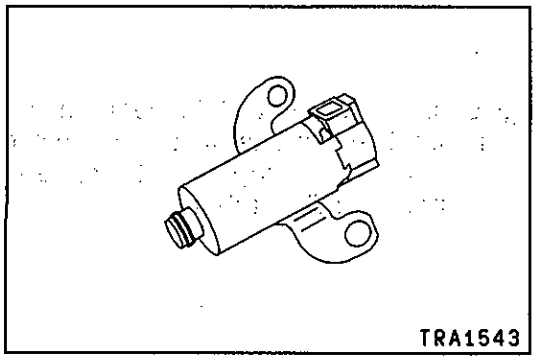
(14)Vänd på ventilhuset och sätt bultar på de pilmärkta platserna på det främre övre ventilhusets sida.



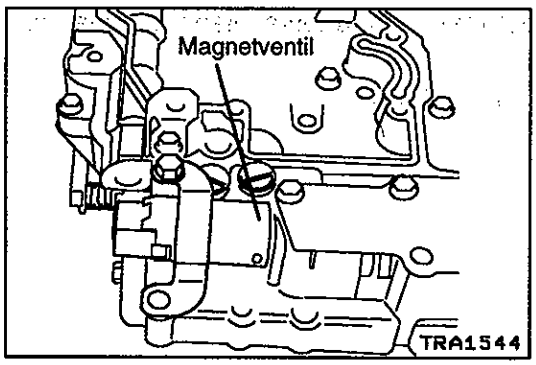
(15)Drag fast bultarna på det bakre övre ventilhuset och bultarna på det främre övre ventilhuset lika mycket.



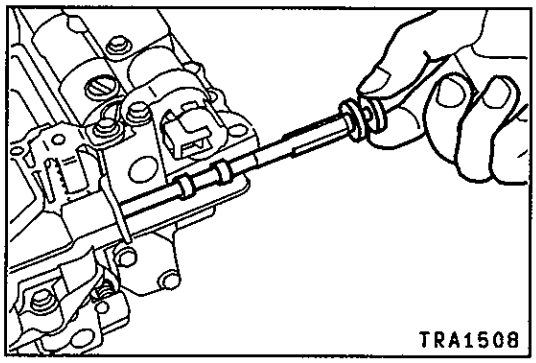
(16)Vänd på ventilhuset och drag fast bultarna på det nedre ventilhusets sida lika mycket.



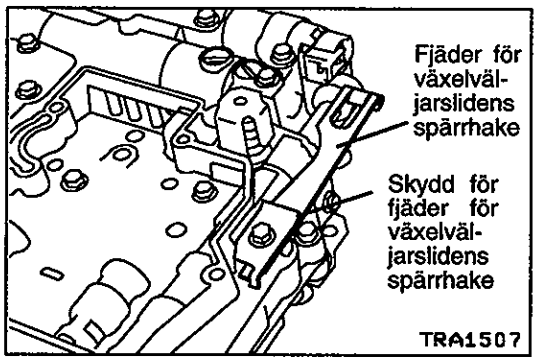
(17)Sätt dit en ny O-ring.



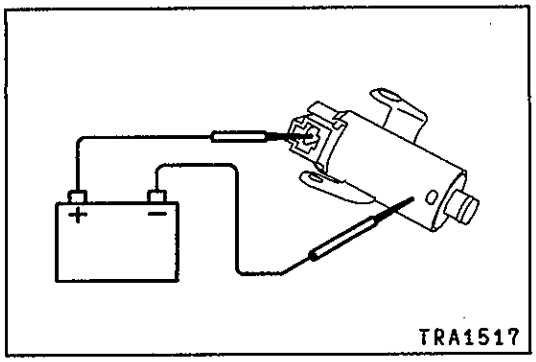
(18)Montera magnetventilen på det nedre ventilhuset.



(19)Montera växelväljarsliden.



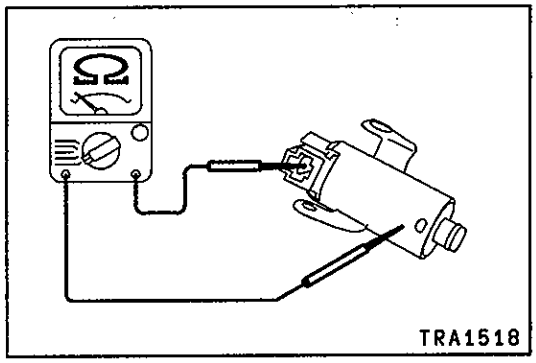
(20)Montera fjädern för växelväljarslidens spärrhake och dess skydd.



INSPEKTION

MAGNETVENTIL

(1) Använd förbindningsledningar för att ansluta plusterminalen på ett batteri till magnetventilens terminal och anslut batteriets minusterminal till magnetventilkroppen. Kontrollera att du kan höra ventilen arbeta.

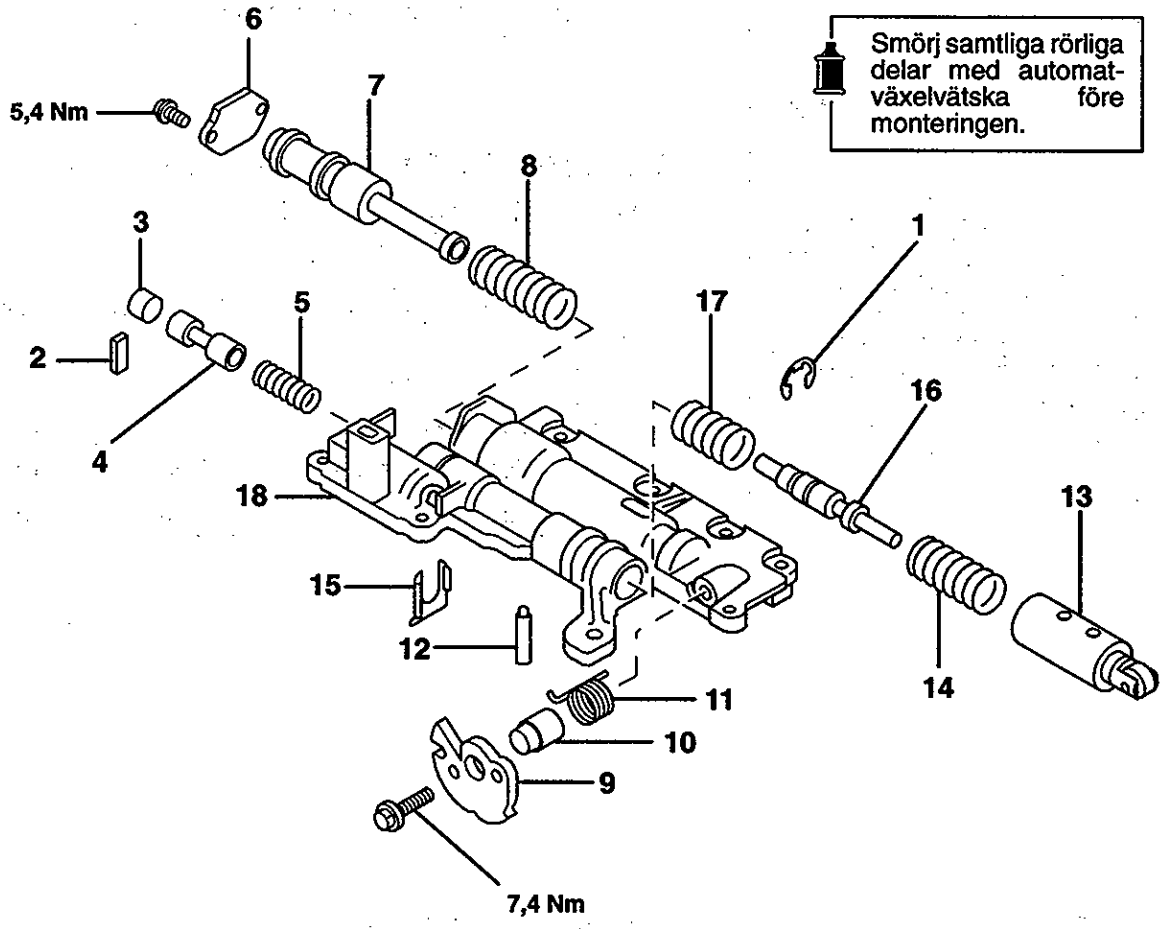


(2) Mät upp motståndet mellan magnetventilens terminal och magnetventilkroppen.

Standardvärde: 10 – 16 ohm

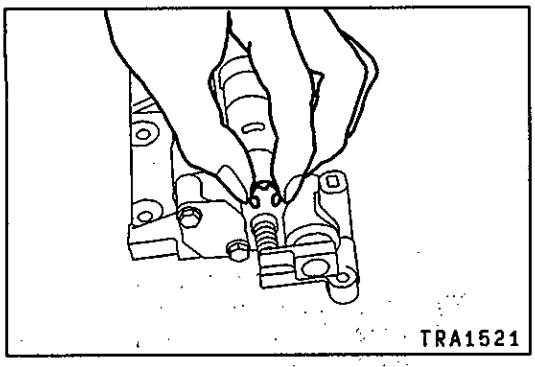
15. FRÄMRE ÖVRE VENTILHUS

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

◀A▶ ▶C◀ 1. Låsring
▶B◀ 2. Säte
3. Plugg
4. Strypventil
▶A◀ 5. Fjäder
6. Skydd
7. Sekundär reglerventil
▶A◀ 8. Fjäder
9. Gasspjällskam
10. Muff
11. Fjäder
▶B◀ 12. Tapp för nedväxlingspluggens muff
13. Nedväxlingsplugg
▶A◀ 14. Fjäder
▶B◀ 15. Ventilens vibrationsdämpare
16. Gasspjällsventil
▶A◀ 17. Fjäder
18. Främre övre ventilhus



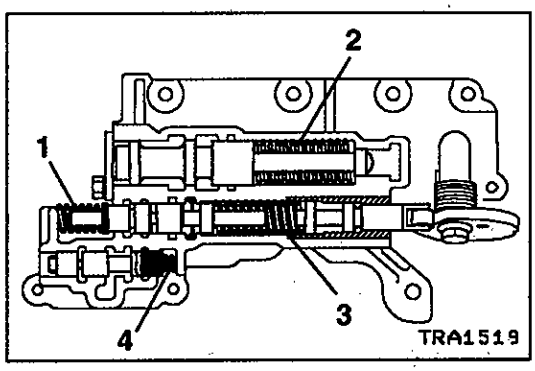
ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

◀A▶ DEMONTERING AV LÅSRING(AR)

(1) Demontera låsringen (låsringarna) för gasspjällets tryckjustering.

Observera

- **Kontrollera antalet låsringar. (Det finns fall när inga låsringar skall monteras.)**

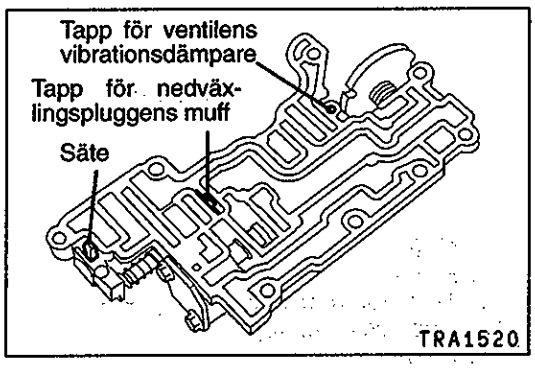


ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV FJÄDRAR

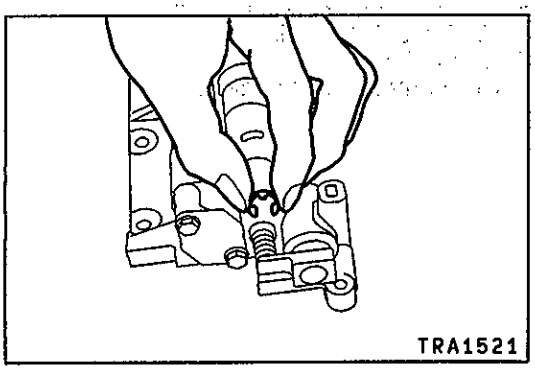
(1) Montera varje fjäder på rätt sätt.

	Monteringsplats	Höjd obelastad (mm)	Ytterdiameter (mm)
1	Gasspjällsventil	21,94	8,58
2	Sekundär reglerventil	71,27	17,43
3	Nedväxlingsplugg	39,55	10,90
4	Strypplugg	23,00	6,85



▶B◀ MONTERING AV VENTILENS VIBRATIONSDÄMPARE / TAPP FÖR NEDVÄXLINGSPLUGGENS MUFF / SÄTE

(1) Montera ventilens vibrationsdämpare, tappen för nedväxlingspluggens muff samt sätet på det sätt som bilden visar.



▶C◀ MONTERING AV LÅSRING(AR)

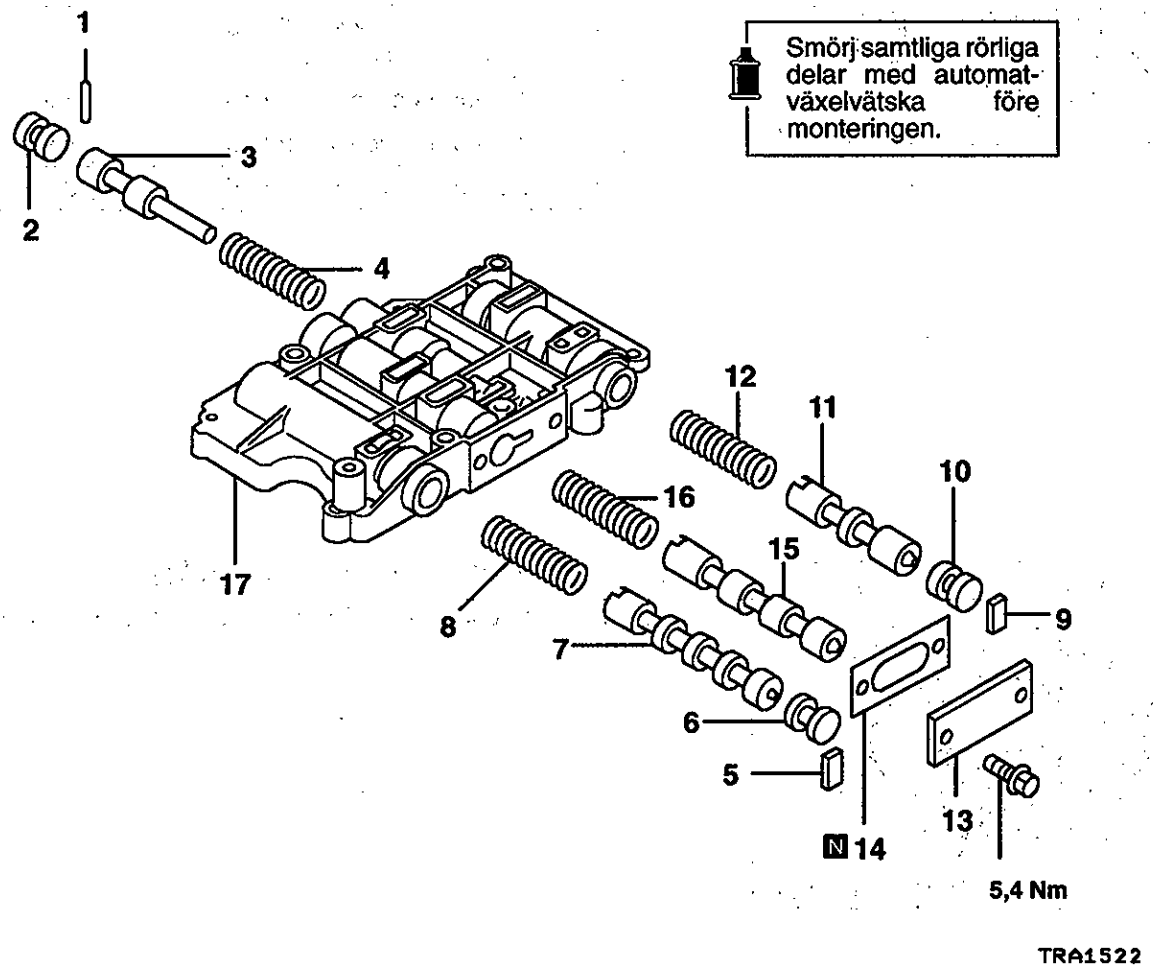
(1) Montera låsringen (låsringarna) för gasspjällets tryckjustering.

Observera

- **Återmontera lika många låsringar som ursprungligen fanns monterade. Om du inte gör det kommer gasspjällets tryck att ändras.**

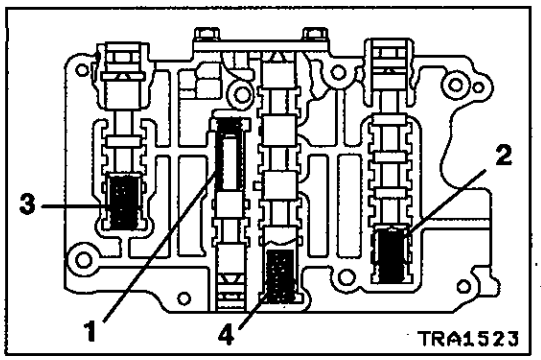
16. BAKRE ÖVRE VENTILHUS

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

▶B◀ 1. Rulle
2. Plugg
3. Backkopplingens sekvensventil
▶A◀ 4. Fjäder
▶B◀ 5. Säte
6. Plugg
7. 2-3 växlingsventil
▶A◀ 8. Fjäder
▶B◀ 9. Säte
10. Plugg
11. 3-4 växlingsventil
▶A◀ 12. Fjäder
13. Skydd
14. Packning
15. 1-2 växlingsventil
▶A◀ 16. Fjäder
17. Bakre övre ventilhus

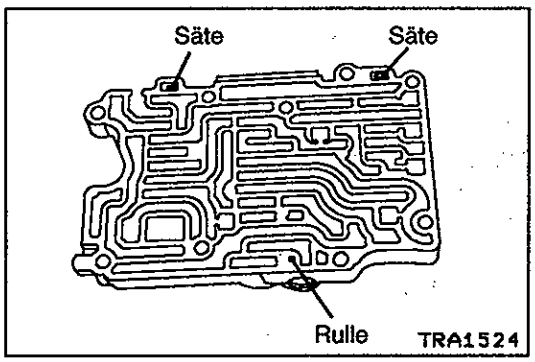


ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV FJÄDRAR

(1) Montera varje fjäder på rätt sätt.

	Monteringsplats	Höjd obelastad (mm)	Ytterdiameter (mm)
1	Backkopplingens sekvensventil	37,55	9,1
2	2-3 växlingsventil	29,15	8,9
3	3-4 växlingsventil	29,15	8,9
4	1-2 växlingsventil	29,15	8,9

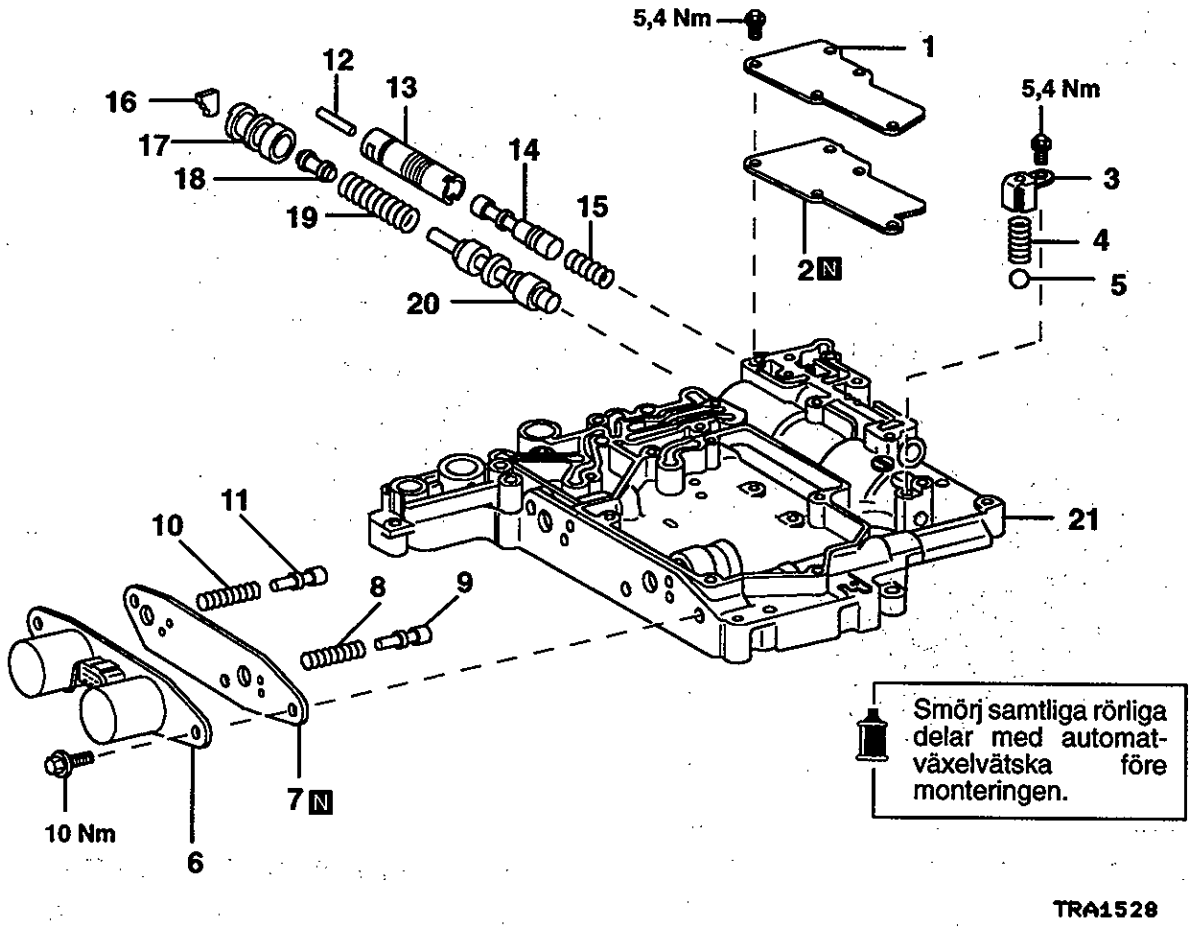


▶B◀ MONTERING AV RULLE / SÄTE

(1) Montera rullen och sätena på de platser som bilden visar.

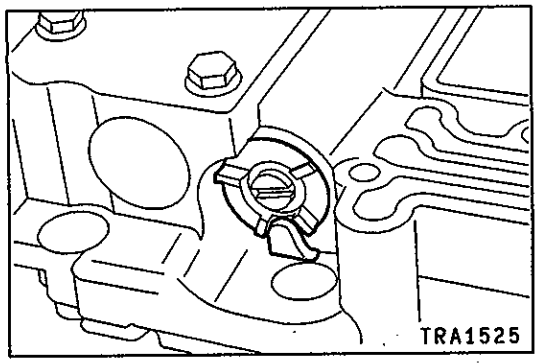
17. NEDRE VENTILHUS

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

▶D◀ 1. Mellanplatta
▶D◀ 2. Packning
3. Ventilfjädersäte
▶A◀ 4. Fjäder
5. Kula
6. Magnetventil
7. Packning
▶A◀ 8. Fjäder
9. Modulatorventil för låg konstantfart
▶A◀ 10. Fjäder
11. Mellanliggande modulatorventil
▶C◀ 12. Tapp
▶C◀ 13. Muff
14. Låsreläets ventil
▶A◀ 15. Fjäder
◀A▶ ▶B◀ 16. Platta
◀A▶ ▶B◀ 17. Muff
18. Kolv
▶A◀ 19. Fjäder
20. Tryckreglerventil
21. Nedre ventilhus



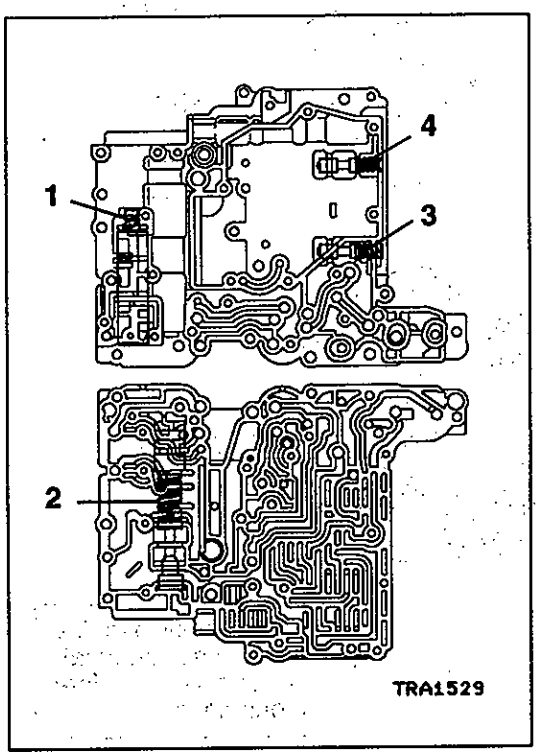
ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

◀A▶ DEMONTERING AV MUFF / PLATTA

(1) Innan du startar isärtagningen skall du kontrollera på vilken den av muffen som plattan sitter.

Observera

- **Den del av hylsan där plattan sitter, bestämmer systemtrycket. Kontrollera alltid detta före isärtagningen.**

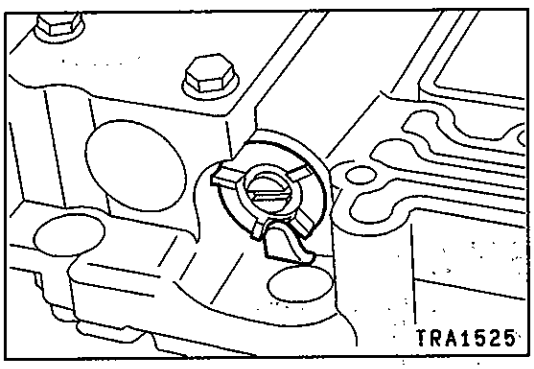


ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV FJÄDRAR

(1) Montera varje fjäder på rätt sätt.

	Monteringsplats	Höjd obelastad (mm)	Ytterdiameter (mm)
1	Låsreläets ventil	32,60	11,40
2	Tryckreglerventil	50,28	17,02
3	Mellanliggande modulatorventil	27,26	9,04
4	Modulatorventil för låg konstantfart	42,35	9,24

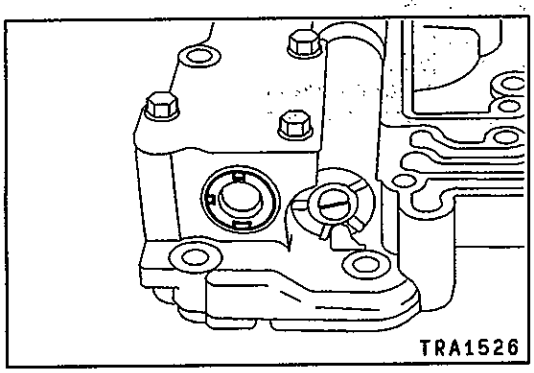


▶B◀ MONTERING AV MUFF / PLATTA

(1) Montera plattan så att den hamnar på samma plats på muffen som före isärtagningen.

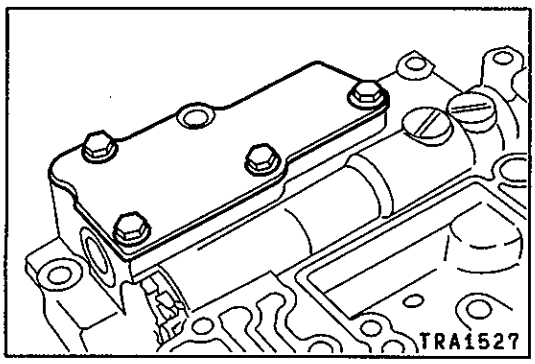
Observera

- **Den del av muffen där plattan sitter, bestämmer systemtrycket. Se till så att plattan hamnar på samma plats på muffen som vid kontrollen före isärtagningen.**



▶C◀ MONTERING AV MUFF / TAPP

(1) Montera muffen så att dess tre hack sitter på det sätt som bilden visar. Lås därefter fast med tappen.



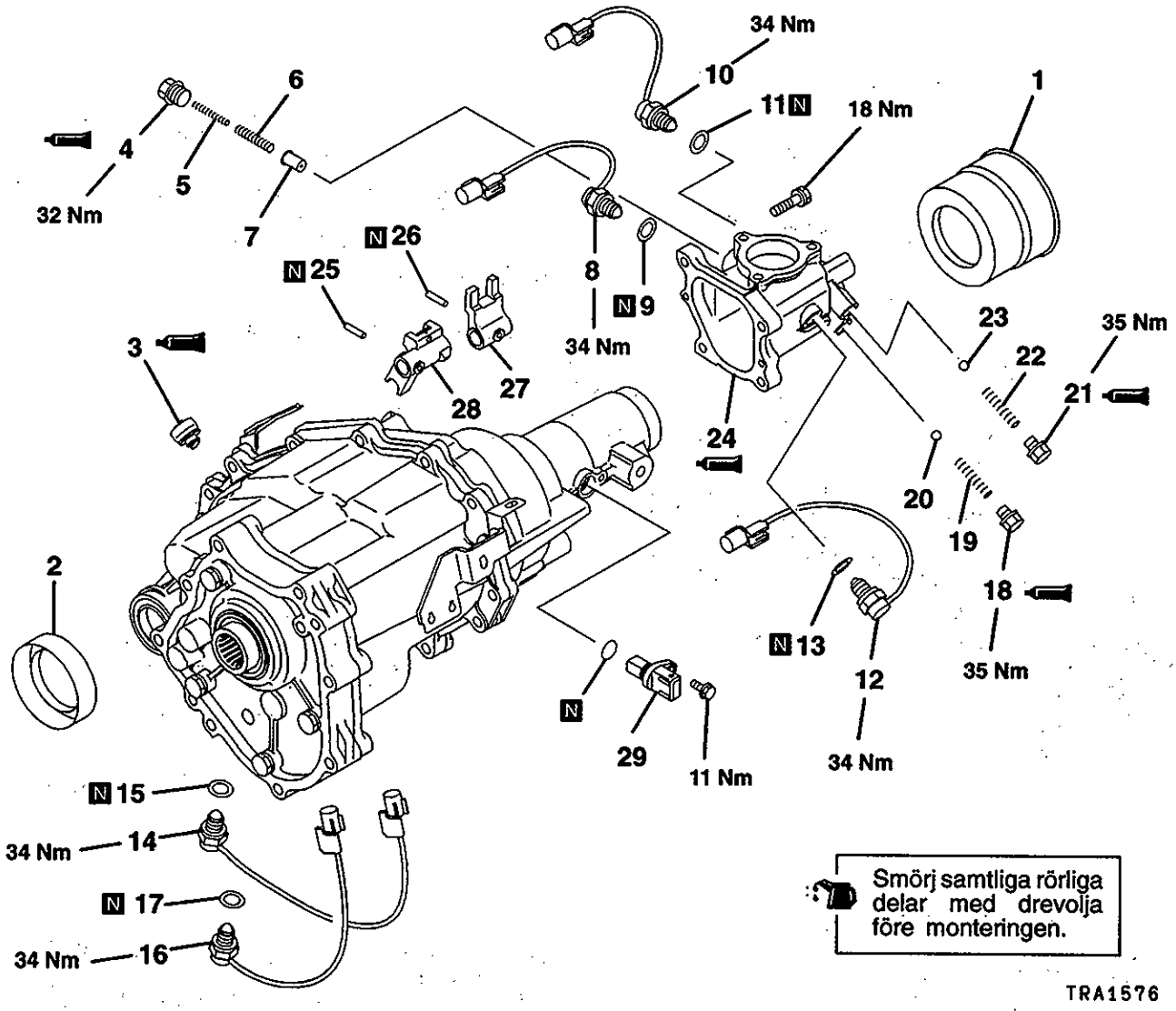
▶D◀ MONTERING AV PLATTA / PACKNING

(1) Montera plattan med en ny packning. De bultar som bilden visar skall dras fast lika mycket.

ANM.

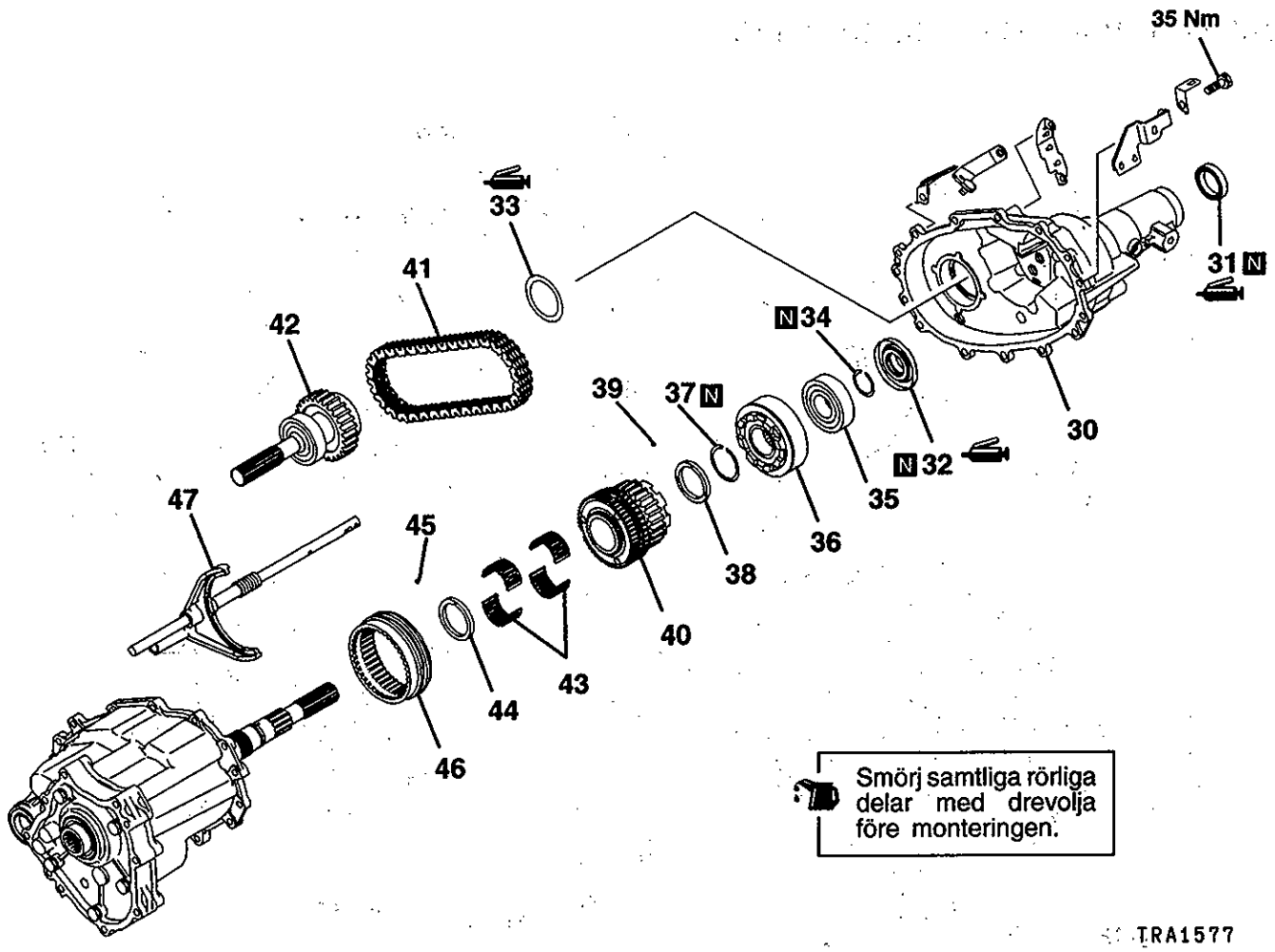
18. ÖVERFÖRING

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

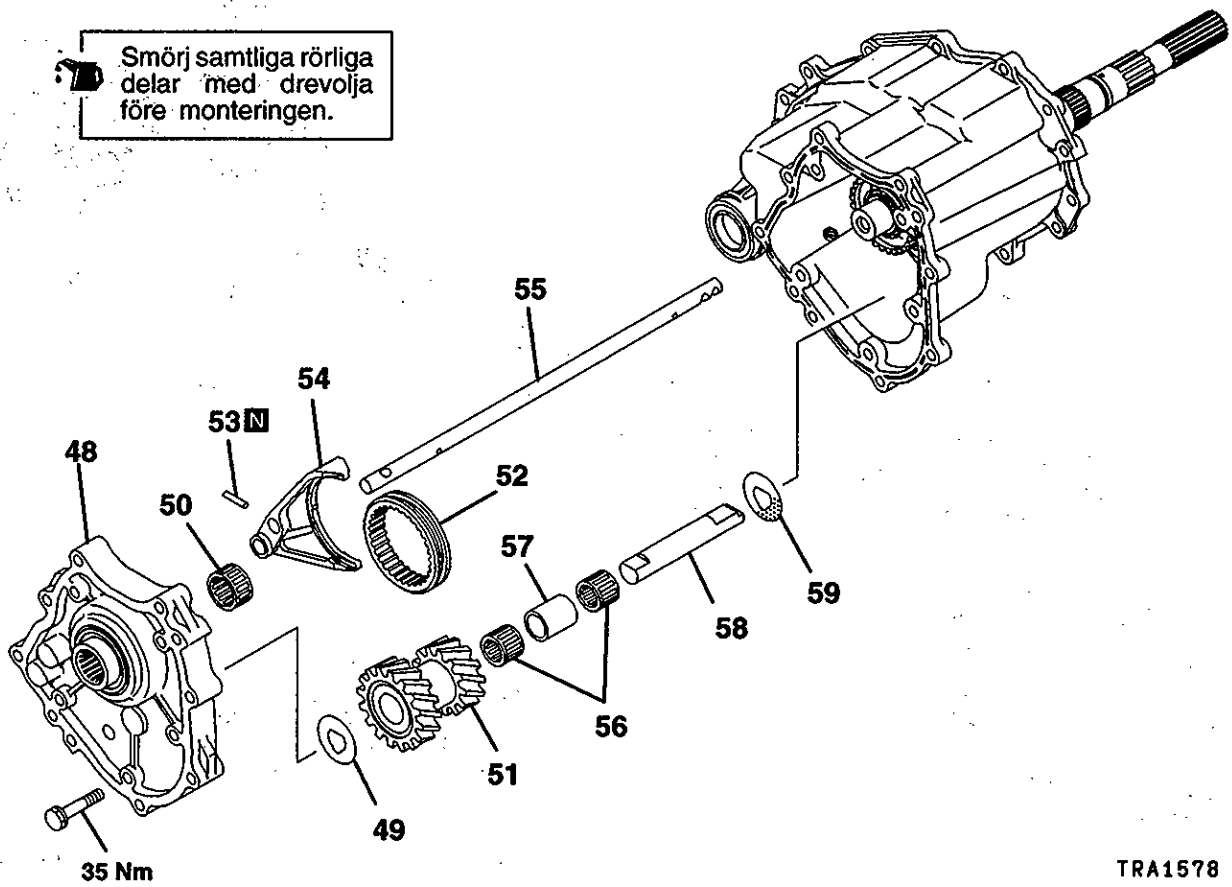
1. Dammtätningsskydd
2. Dammtätningsskydd
3. ▶d◀ Luftare
4. ▶c◀ Väljarkolvens tätningsplugg
5. Returfjäder
6. Returfjäder
7. Väljarkolv
8. ▶b◀ Hög/låg avkänningskontakt
9. Packning
10. ▶b◀ 4WD-avkänningskontakt
11. Packning
12. ▶a◀ Låsavkänningskontakt
13. Packning
14. ▶Z◀ 4WD-avkänningskontakt
15. Packning
16. ▶Z◀ Låsavkänningskontakt
17. Packning
18. ▶Y◀ Poppettätningsbult
19. ▶X◀ Fjäder
20. Stålkula
21. ▶Y◀ Poppettätningsbult
22. ▶X◀ Fjäder
23. Stålkula
24. ◀A▶ ▶W◀ Överföringens kontrollhus
25. ▶V◀ Fjädertapp
26. ▶U◀ Fjädertapp
27. Hög/låg-skiftklack
28. ▶T◀ 2WD/4WD-skiftklack
29. Sensor för fordonshastighet



Isärtagningsordning

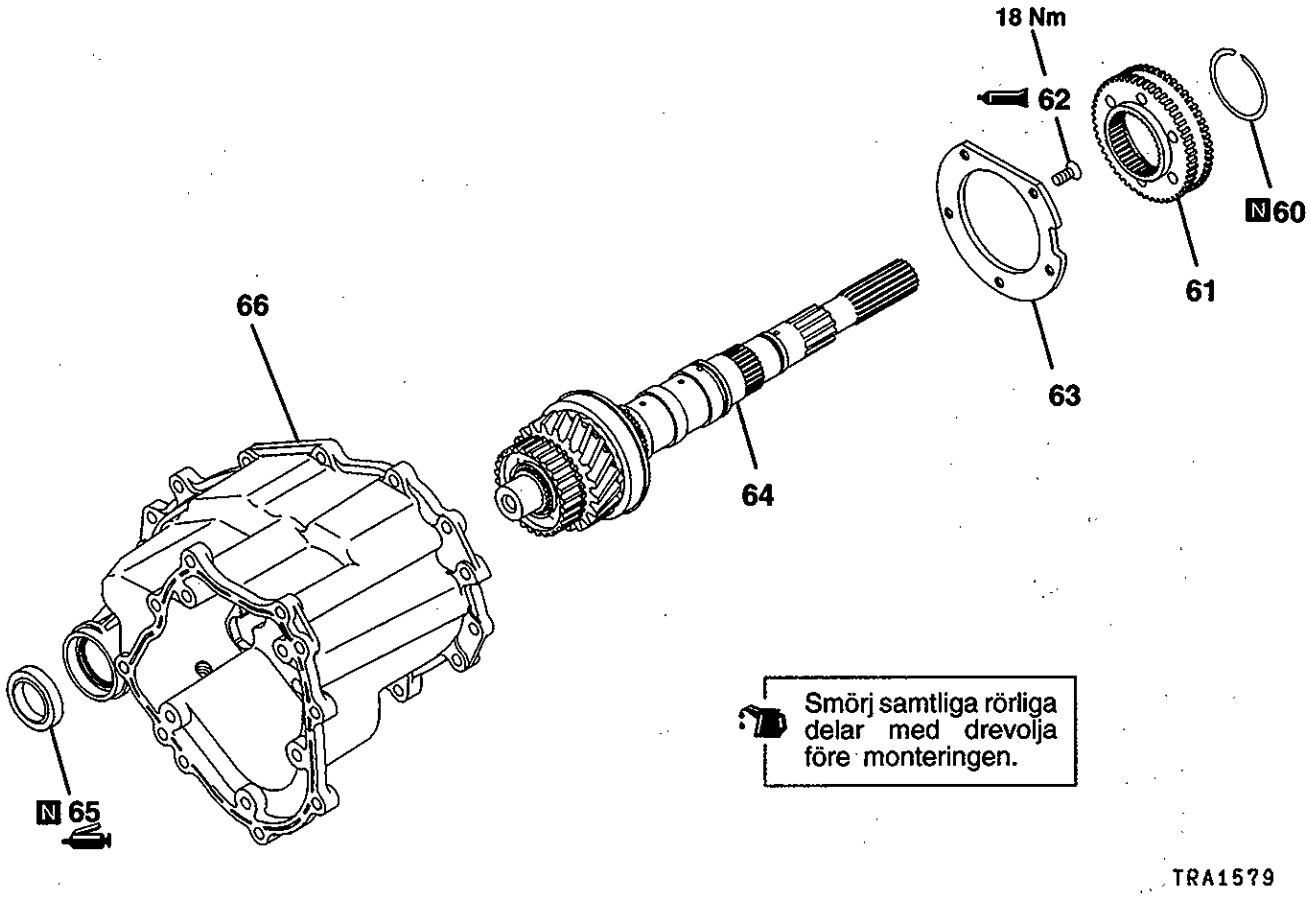
◀B▶ ▶S◀ 30. Överföringens bakre kåpa
▶R◀ 31. Oljetätning
▶Q◀ 32. Oljestyrning
▶P◀ 33. Vågfjäder
▶O◀ 34. Låsring
◀C▶ ▶N◀ 35. Kullager
▶M◀ 36. Viskös koppling
37. Låsring
▶L◀ 38. Mellanlägg
39. Stålkula

◀D▶ ▶K◀ 40. Synkronisering för 2WD/4WD
◀D▶ ▶K◀ 41. Kedja
◀D▶ ▶K◀ 42. Främre utgående axel
43. Nållager
▶J◀ 44. Mellanlägg
45. Stålkula
▶I◀ 46. Synkroniseringshylsa
▶I◀ 47. Skiftgaffel och skiftaxel för 2WD/4WD



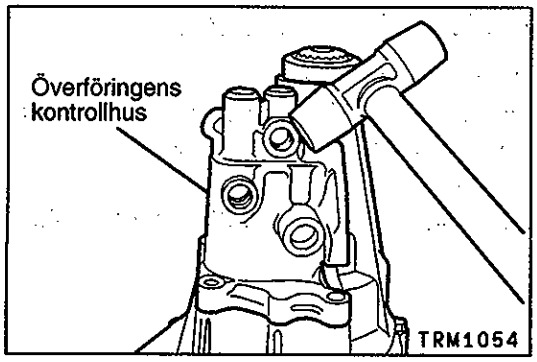
Isärtagningsordning

◀E▶ ▶H◀ 48. Överföringshusets främre gavel
▶G◀ 49. Tryckbricka
50. Nållager
51. Mellandrev
▶F◀ 52. Hög/låg-kopplingshylsa
▶E◀ 53. Fjädertapp
▶E◀ 54. Hög/låg-skiftgaffel
▶E◀ 55. Hög/låg-skiftaxel
56. Nållager
57. Lagermellanlägg
▶D◀ 58. Mellandrevsaxel
▶D◀ 59. Tryckbricka



Isärtagningsordning

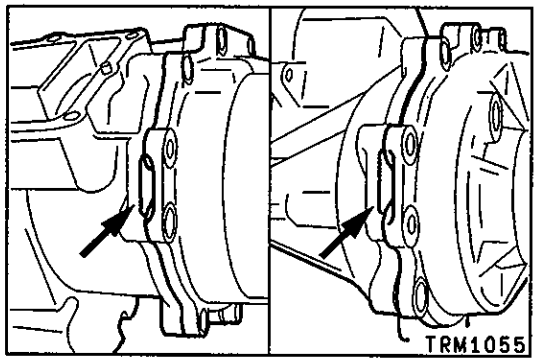
▶C◀ 60. Låsring
61. Differentiallbromsens nav
▶B◀ 62. Tätningsbult för mellanlagrets hållare
63. Mellanlagrets hållare
64. Bakre utgående axel
▶A◀ 65. Oljetätning
66. Överföringshus



ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

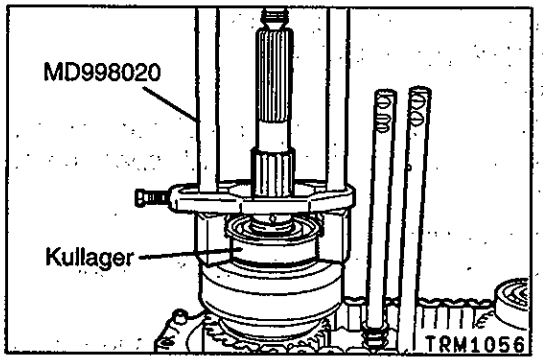
◀A▶ DEMONTERING AV ÖVERFÖRINGENS KONTROLLHUS

(1) Demontera överföringens kontrollhus genom att knacka lätt med en plastklubba eller liknande verktyg.



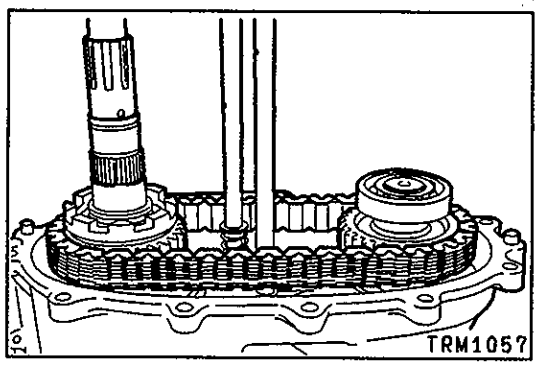
◀B▶ DEMONTERING AV ÖVERFÖRINGENS BAKRE KÅPA

(1) Knacka på överföringens bakre kåpa på de två ställen som bilden visar för att demontera kåpan.



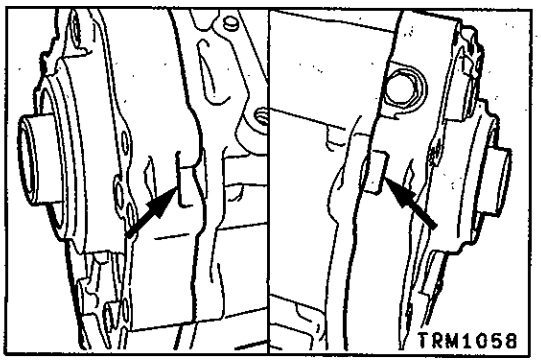
◀C▶ DEMONTERING AV KULLAGER

(1) Demontera kullagret med hjälp av det specificerade specialverktyget.



◀D▶ DEMONTERING AV SYNKRONISERING FÖR 2WD/4WD / KEDJA / FRÄMRE UTGÅENDE AXEL

(1) Demontera samtidigt synkroniseringen för 2WD/4WD, kedjan och den främre utgående axeln.

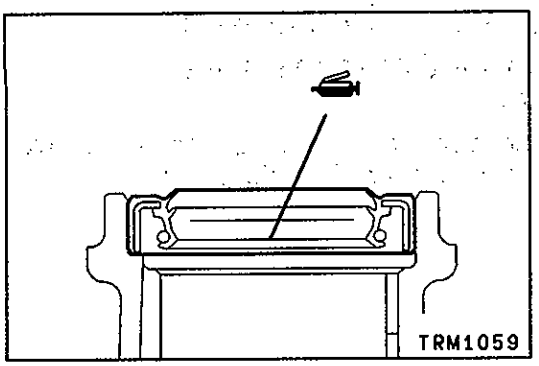


◀E▶ DEMONTERING AV ÖVERFÖRINGSHUSETS FRÄMRE GAVEL

(1) Knacka på överföringshusets främre gavel på de två ställen som bilden visar för att demontera den främre gaveln.

Observera

- **Mellandrevet och tillhörande delar lösgörs samtidigt. Var försiktig så att de inte faller i golvet.**

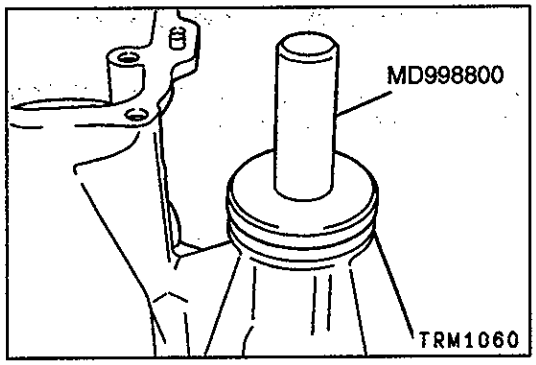


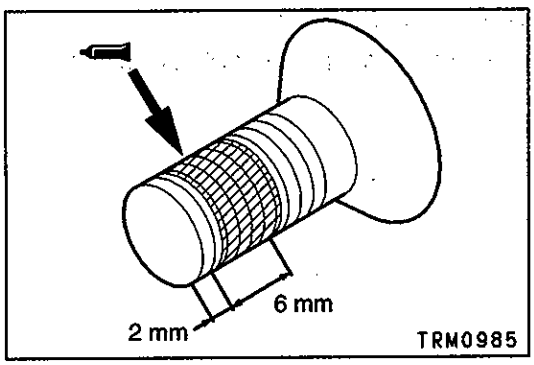
ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV OLJETÄTNING

(1) Sätt fett på oljetätningens läpp. Montera därefter tätningen med hjälp av det specificerade specialverktyget.

Specificerat fett:
Mitsubishi originalfett del nr. MD0101011 eller motsvarande



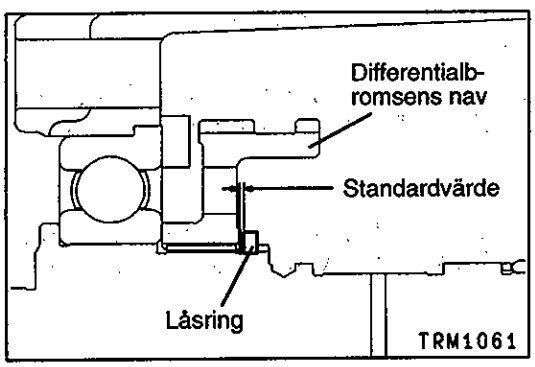


▶B◀ MONTERING AV TÄTNINGSBULT FÖR MELLANLAGRETS HÅLLARE (vid återanvändning)

(1) Sätt tätningsmedel på bultens gängade del som bilden visar. Därefter skall du dra fast den till specificerat åtdragningsmoment.

Specificerat tätningsmedel:
3M STUD Locking nr. 4170 eller motsvarande

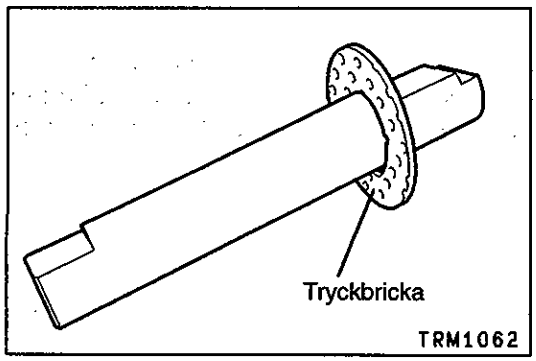
OBSERVERA
Var noga med att ta bort allt gammalt tätningsmedel som sitter på tätningsbulten.



▶C◀ MONTERING AV LÅSRING

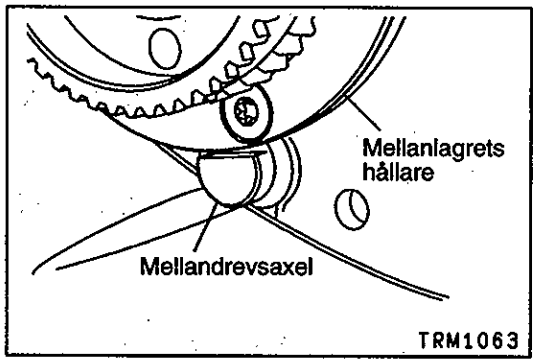
(1) Välj och montera en passande låsring så att ändspelet för differentialbromsens nav blir detsamma som standardvärdet.

Standardvärde: 0 – 0,08 mm

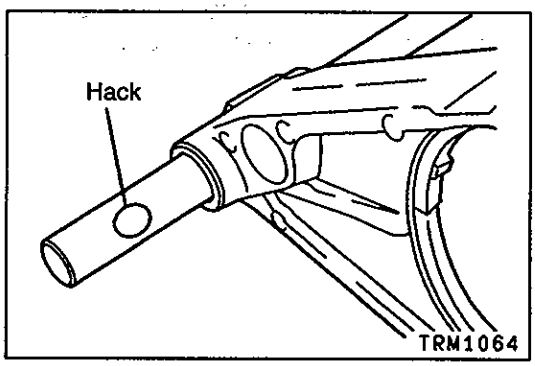


▶D◀ MONTERING AV TRYCKBRICKA / MELLANDREVSAXEL

(1) Montera tryckbrickan på mellandrevsaxeln såsom bilden visar, med oljespåren i brickan vända åt det håll som bilden visar.

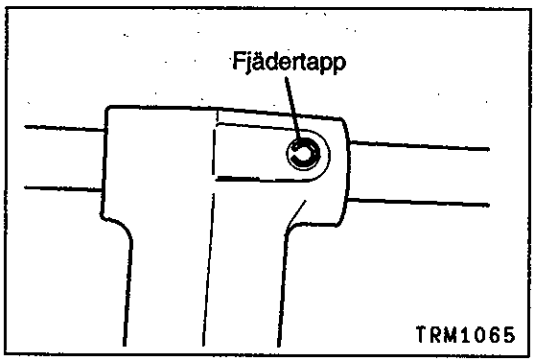


(2) Montera mellandrevsaxeln med dess hack vänt mot mellanlagrets hållare, så att hållaren kan förhindra att axeln vrids.

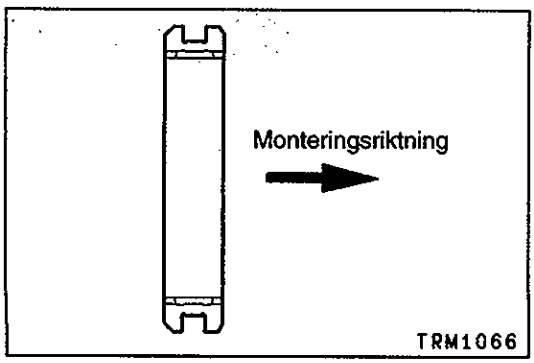


▶E◀ MONTERING AV HÖG/LÅG-SKIFTAXEL / HÖG/LÅG-SKIFTGAFFEL / FJÄDERTAPP

(1) Sätt ihop hög/låg-skiftaxeln med hög/låg-skiftgaffeln så att de är vända åt det håll som bilden visar.

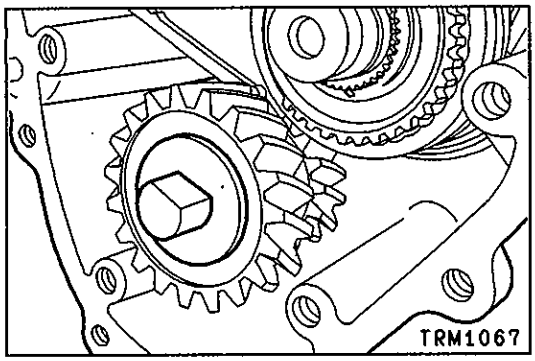


(2) Driv in fjädertappen med sitt spår vänt åt det håll som bilden visar.



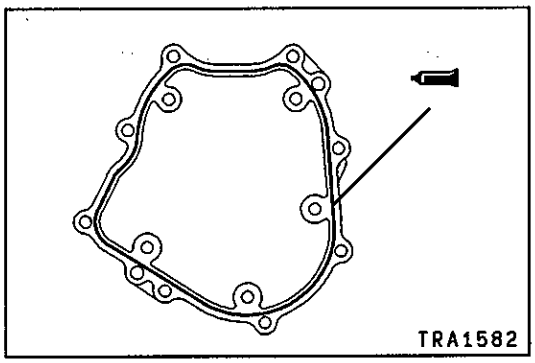
▶F◀ MONTERING AV HÖG/LÅG-KOPPLINGSHYLSA

(1) Montera hög/låg-kopplingshylsan åt det håll som bilden visar.



▶G◀ MONTERING AV TRYCKBRICKA

(1) Passa in den platta delen av tryckbrickan mot mellandrevsaxelns platta del. Montera därefter tryckbrickan med ytan med oljespår vänd mot mellandrevet.



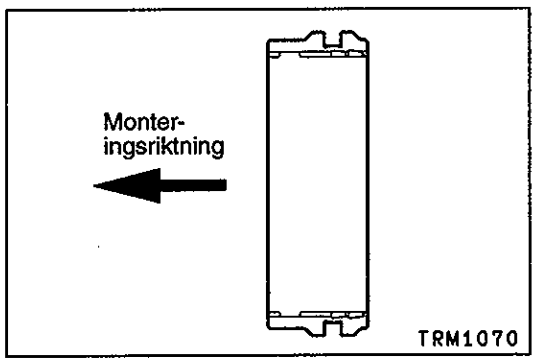
▶H◀ MONTERING AV ÖVERFÖRINGSHUSETS FRÄMRE GAVEL

(1) Sätt tätningsmedel på överföringshusets monteringsyta för överföringshusets främre gavel.

Specificerat tätningsmedel:
Mitsubishi originaltätning del nr. MD997740 eller motsvarande

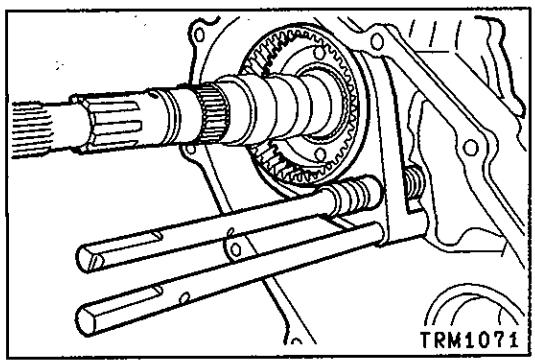
Observera
- **Tryck ut tätningsmedlet jämnt utan avbrott och så att tätningssträngen inte blir för bred.**

(2) Vänd hacket i det ingående drevet mot mellandrevet och montera därefter överföringshusets främre gavel.

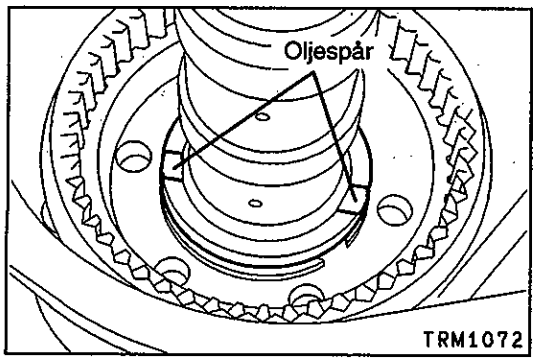


▶I◀ MONTERING AV 2WD/4WD-SKIFTGAFFEL, -SKIFTAXEL / SYNKRONISERINGSMUFF

(1) Montera synkroniseringsmuffen åt det håll som bilden visar.

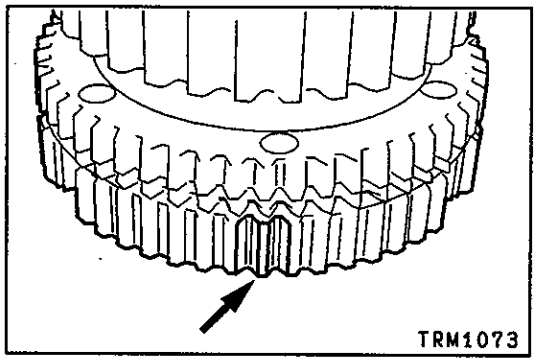


(2) Sätt hög/låg-skiftaxeln i det läge som bilden visar. Montera därefter synkroniseringsmuffen, 2WD/4WD-skiftgaffeln och skiftaxeln.



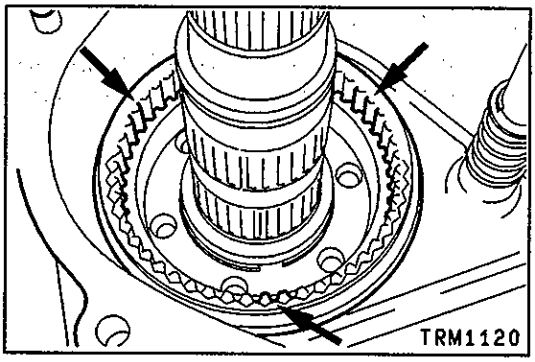
▶J◀ MONTERING AV MELLANLÄGG

(1) Montera mellanlägget med dess oljespår vända åt det håll som bilden visar.

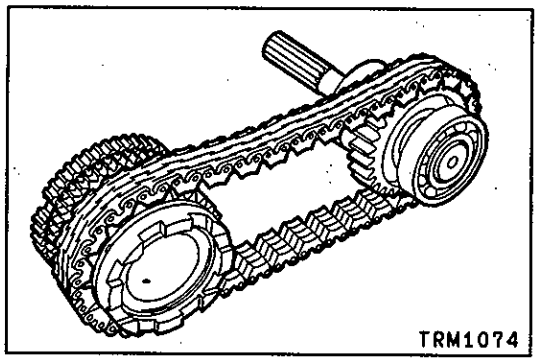


▶K◀ MONTERING AV FRÄMRE UTGÅENDE AXEL / KEDJA / SYNKRONISERING FÖR 2WD/4WD

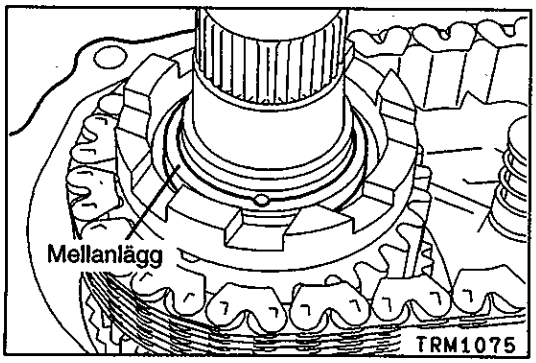
(1) Sätt vit färg eller något liknande i de tre djupa kuggspåren på synkroniseringsdrevet för 2WD/4WD.



(2) Sätt vit färg eller något liknande på de tre splinesutskjutningarna på synkroniseringsmuffen.

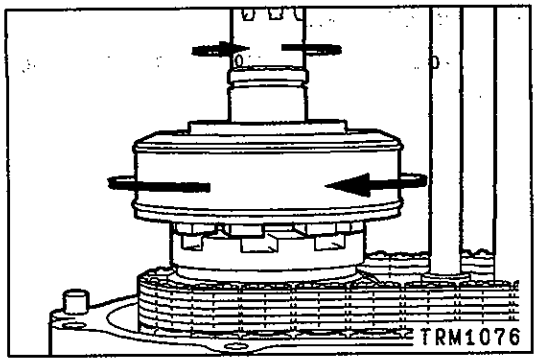


(3) Passa in kedjan på synkroniseringsdrevet för 2WD/4WD och den främre utgående axelns drev.
(4) Håll dreven åtskilda så mycket som möjligt och montera enheten i huset medan du passar in de märkningar som gjordes i steg (1) och (2) här ovan.



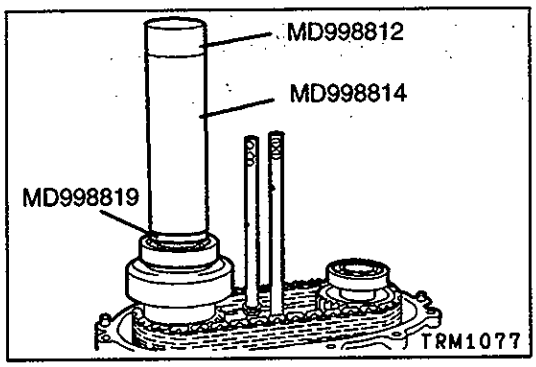
▶L◀ MONTERING AV MELLANLÄGG

(1) Montera mellanlägget med dess oljespår vänt mot synkroniseringen för 2WD/4WD.



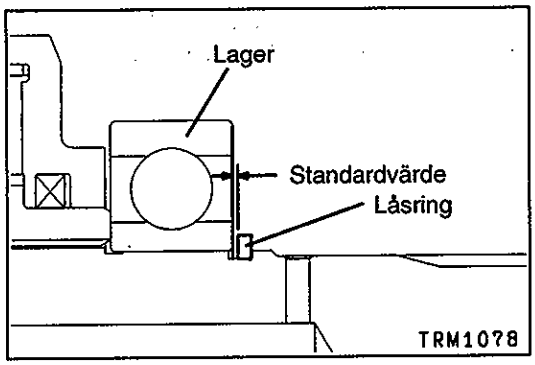
▶M◀ MONTERING AV VISKÖS KOPPLING

(1) Om spåren i den viskösa kopplingen och i synkroniseringen för 2WD/4WD inte är inpassade mot varandra, skall du långsamt vrida endera den utgående axeln eller den viskösa kopplingen så att spåren passas in.



▶N◀ MONTERING AV KULLAGER

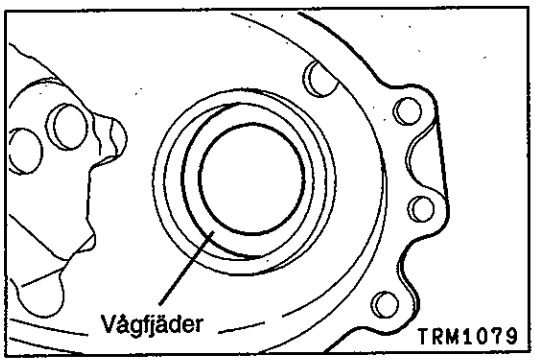
(1) Montera kullagret med hjälp av de specificerade specialverktygen.



▶O◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Välj och montera en passande låsring så att spelet för den bakre utgående axelns bakre lager blir detsamma som för standardvärdet.

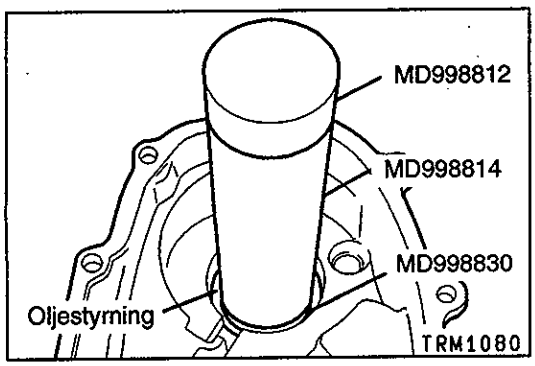
Standardvärde: 0 – 0,08 mm



▶P◀ MONTERING AV VÅGFJÄDER

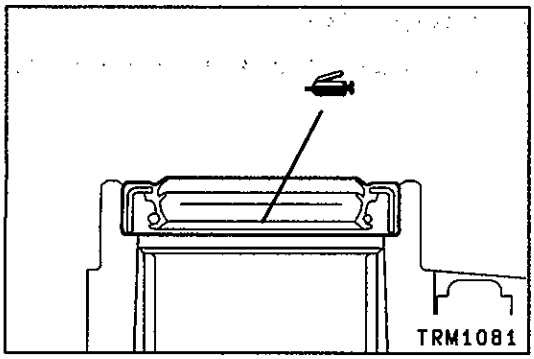
(1) Sätt fett på vågfjädern och sätt fast den på överföringens bakre kåpa.

Specificerat fett:
Mitsubishi originalfett del nr. MD0101011 eller motsvarande



▶Q◀ MONTERING AV OLJESTYRNING

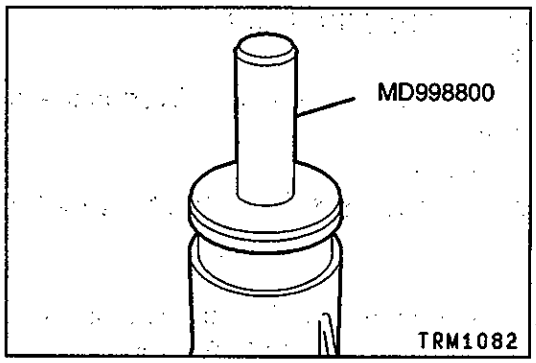
(1) Montera oljestyrningen med hjälp av de specificerade specialverktygen.

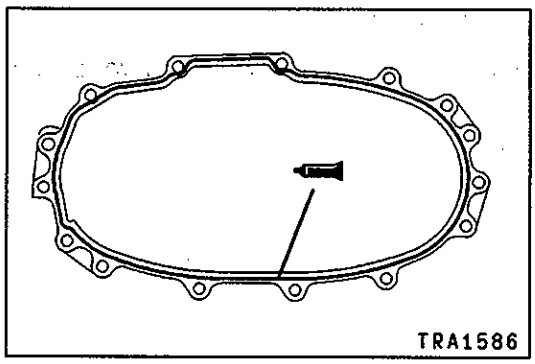


▶R◀ MONTERING AV OLJETÄTNING

(1) Sätt fett på oljetätningens läpp. Montera därefter tätningen med hjälp av det specificerade specialverktyget.

Specificerat fett:
Mitsubishi originalfett del nr. MD0101011 eller motsvarande



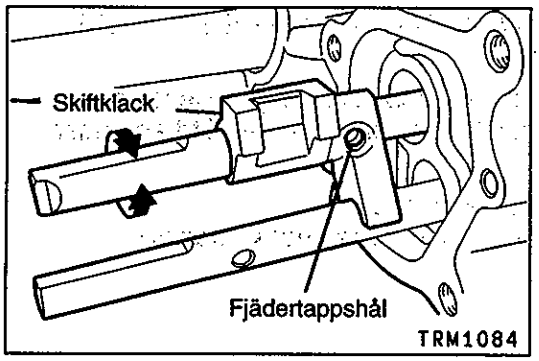


▶S◀ MONTERING AV ÖVERFÖRINGENS BAKRE KÅPA

(1) Sätt tätningsmedel på överföringshusets monteringsyta för överföringens bakre kåpa.

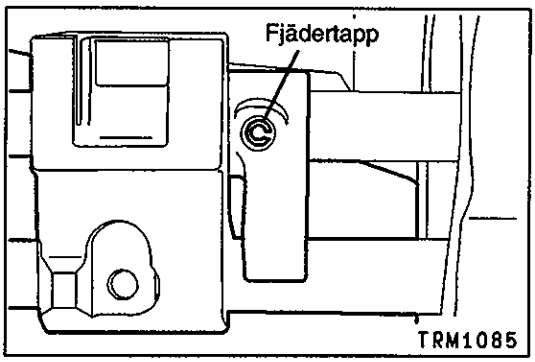
Specificerat tätningsmedel:
Mitsubishi originaltätning del nr. MD997740 eller motsvarande

Observera
- **Tryck ut tätningsmedlet jämnt utan avbrott och så att tätningssträngen inte blir för bred.**



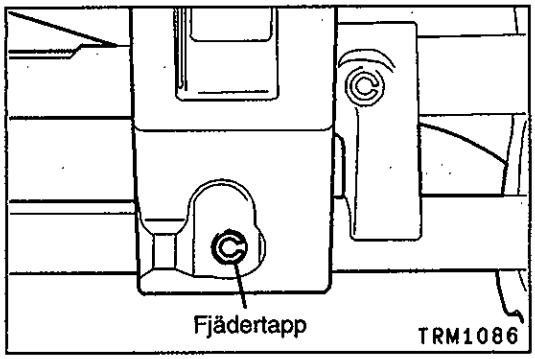
▶T◀ MONTERING AV 2WD/4WD-SKIFTKLACK

(1) Vrid på 2WD/4WD-skiftaxeln för att passa in fjädertappshålet i 2WD/4WD-skiftklacken mot motsvarande hål i skiftaxeln.



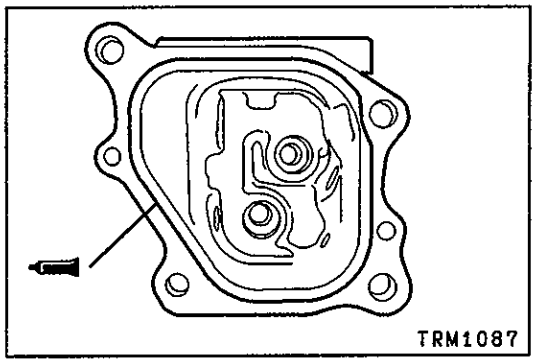
▶U◀ MONTERING AV FJÄDERTAPP

(1) Driv in fjädertappen så att dess spår är vänt åt det håll som bilden visar.



▶V◀ MONTERING AV FJÄDERTAPP

(1) Driv in fjädertappen så att dess spår är vänt åt det håll som bilden visar.

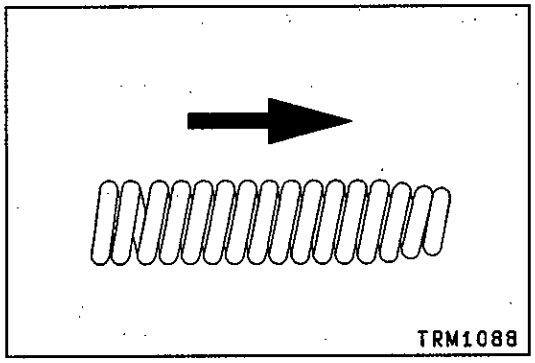


▶W◀ MONTERING AV ÖVERFÖRINGENS KONTROLLHUS

(1) Sätt tätningsmedel på den plats på överföringens kontrollhus som bilden visar.

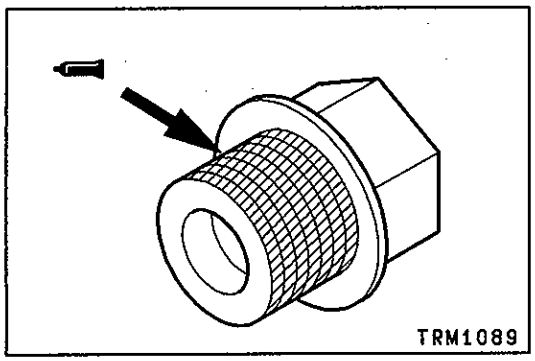
Specificerat tätningsmedel:
Mitsubishi originaltätning del nr. MD997740 eller motsvarande

Observera
- **Tryck ut tätningsmedlet jämnt utan avbrott och så att tätningssträngen inte blir för bred.**



▶X◀ MONTERING AV FJÄDER

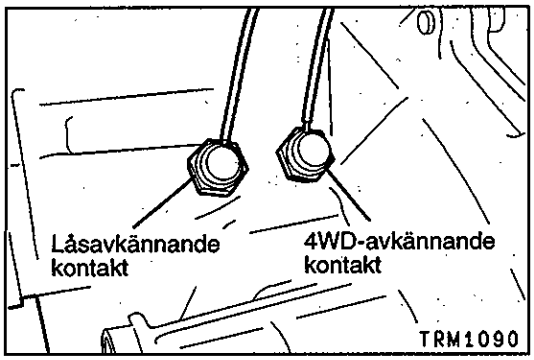
(1) Montera fjädern med den avsmalnande ändan vänd mot kulans sida.

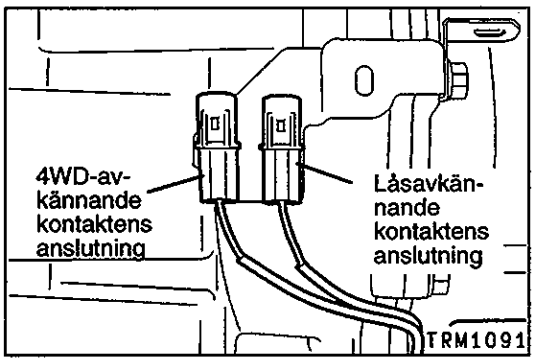


▶Y◀ MONTERING AV POPPETTÄTNINGSBULT (vid återanvändning)

(1) Sätt tätningsmedel på poppettätningsbultens gängade del innan den dras fast till specificerat åtdragningsmoment.

Specificerat tätningsmedel:
3M ATD del nr. 8660 eller motsvarande

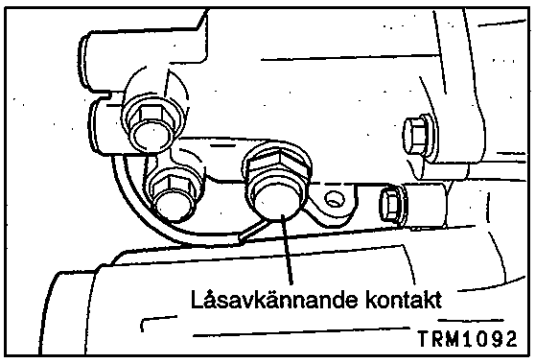


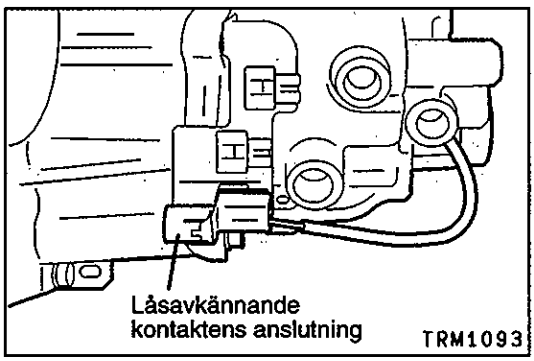


▶Z◀ MONTERING AV LÅSAVKÄNNANDE KONTAKT / 4WD-AVKÄNNANDE KONTAKT

(1) Montera varje avkännande kontakt på rätt plats.

Namn	Kontaktfärg	Kabelnäts-rörets färg
Låsavkännande kontakt	Brun	Svart
4WD-avkännande kontakt	Vit	Svart

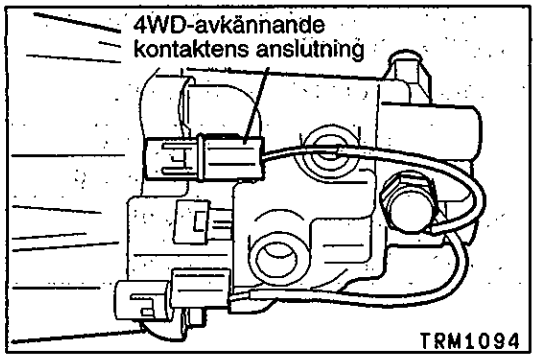


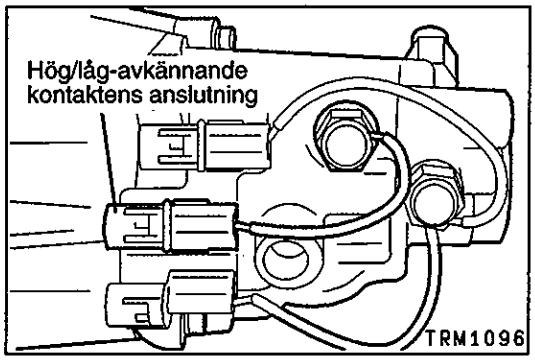


▶a◀ MONTERING AV LÅSAVKÄNNANDE KONTAKT

(1) Montera kontakten på det sätt som bilden visar.

Namn	Kontaktfärg	Kabelnäts-rörets färg
Låsavkännande kontakt	Brun	Gul

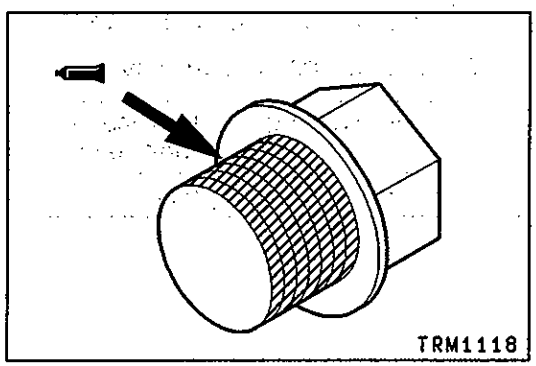




▶b◀ MONTERING AV 4WD-AVKÄNNANDE KONTAKT / HÖG/LÅG-AVKÄNNANDE KONTAKT

(1) Montera var och en av dessa avkännande kontakter på det sätt som bilden visar.

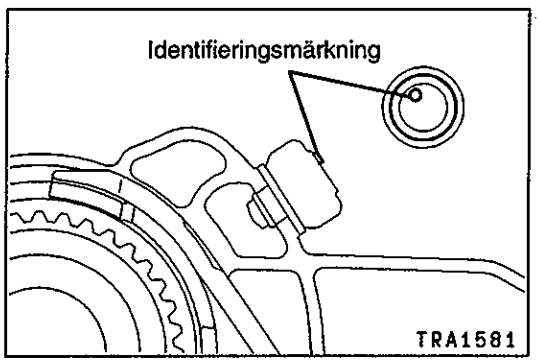
Namn	Kontaktfärg	Kabelnätsrörets färg
4WD-avkännande kontakt	Vit	Blå
Hög/låg-avkännande kontakt	Svart	Svart



▶c◀ MONTERING AV VÄLJARKOLVENS TÄTNINGSPLUGG (vid återanvändning)

(1) Sätt tätningsmedel på tätningspluggens gängade del innan den dras fast till specificerat åtdragningsmoment.

Specificerat tätningsmedel:
3M ATD del nr. 8660 eller motsvarande



▶d◀ MONTERING AV LUFTARE

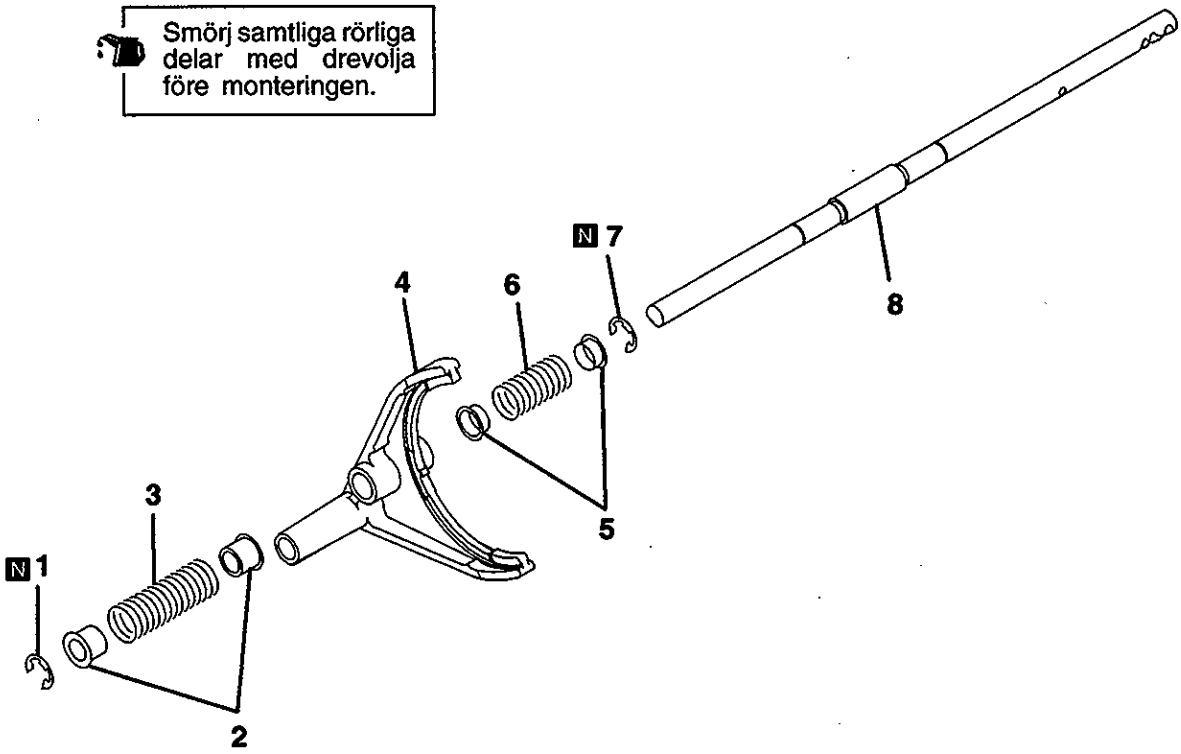
(1) Montera luftaren med identifieringsmärkningen vänd uppåt.

Specificerat tätningsmedel:
Mitsubishi originaltätning del nr. MD997740 eller motsvarande

(2) Sätt tätningsmedel på luftarens monteringsyta.

19. 2WD/4WD-SKIFTGAFFEL OCH -SKIFTAXEL

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



TRM1097

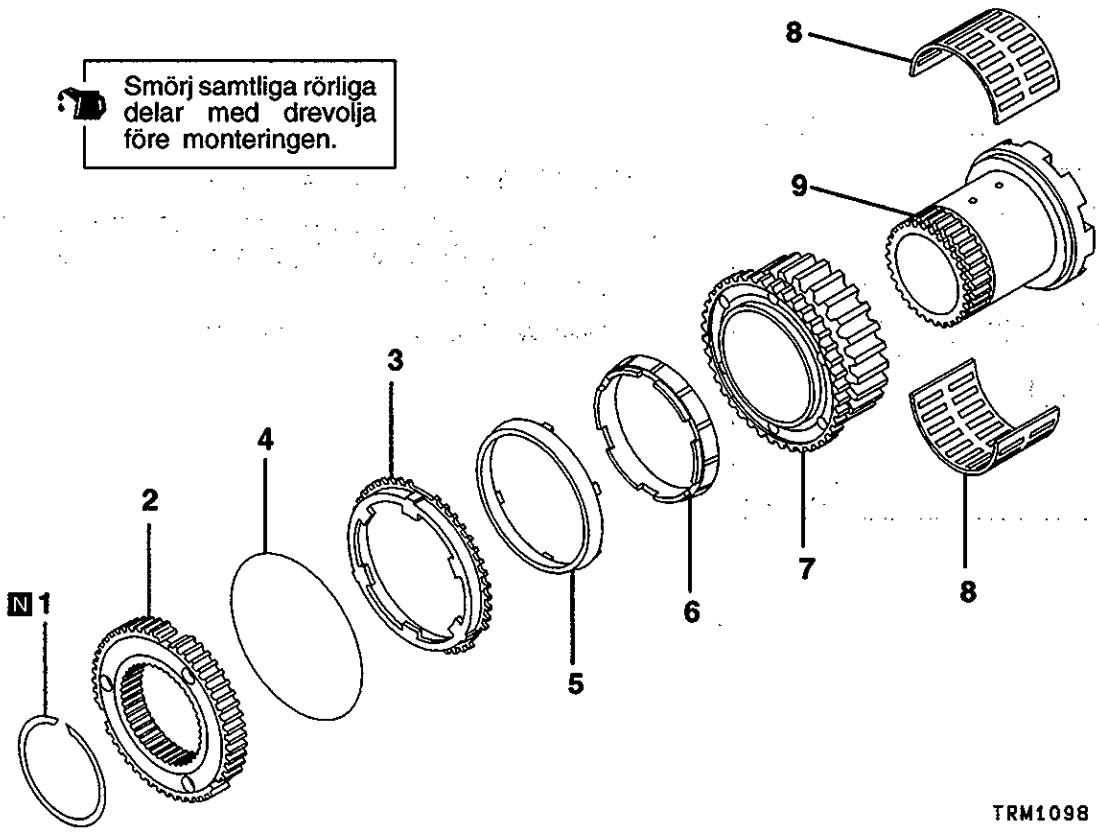
Isärtagningsordning

1. Låsring
2. Fjäderhållare
3. Returfjäder
4. 2WD/4WD-skiftgaffel
5. Fjäderhållare
6. Returfjäder
7. Låsring
8. 2WD/4WD-skiftaxel

ANM.

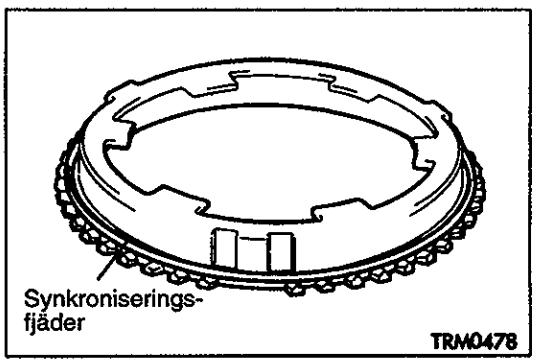
20. SYNKRONISERING FÖR 2WD/4WD

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

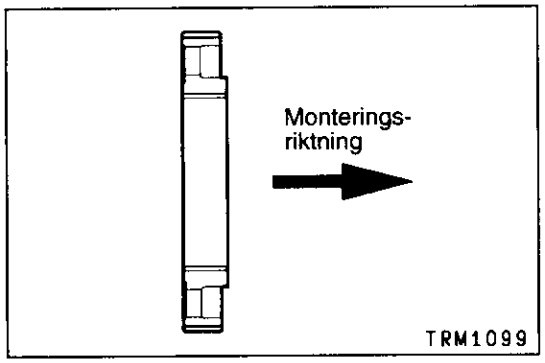
1. ▶C◀ Låsring
2. ▶B◀ 2WD/4WD-kopplingsnav
3. Yttre synkroniseringsring
4. ▶A◀ Synkroniseringsfjäder
5. Synkroniseringskona
6. Inre synkroniseringsring
7. Drivande drev
8. Nållager
9. Främre ingående muff



ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

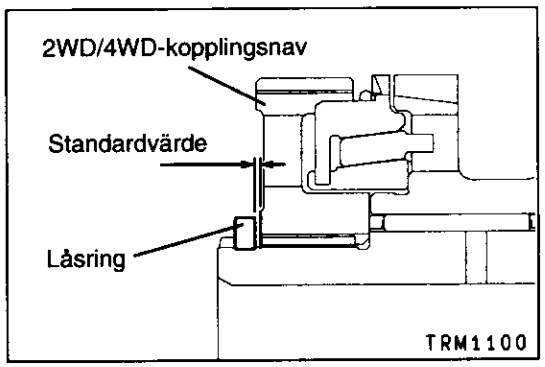
▶A◀ MONTERING AV SYNKRONISERINGSFJÄDER

(1) Montera synkroniseringsfjädern ordentligt på den yttre synkroniseringsringen.



▶B◀ MONTERING AV 2WD/4WD-KOPPLINGSNAV

(1) Montera 2WD/4WD-kopplingsnavet i den pilmärkta riktningen.



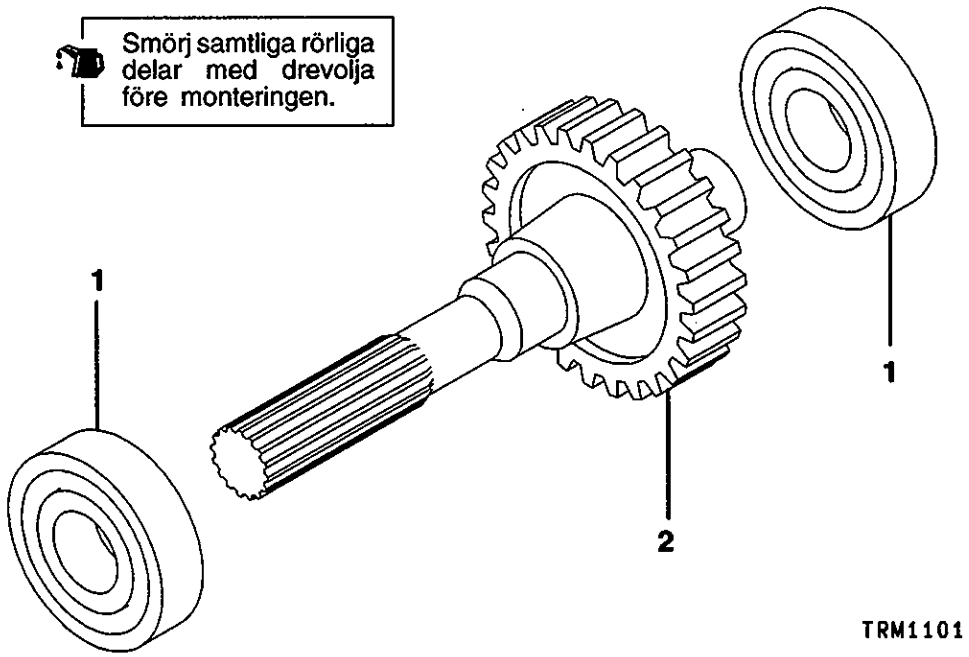
▶C◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Välj och montera en passande låsring så att ändspelet för 2WD/4WD-kopplingsnavet blir detsamma som standardvärdet.

Standardvärde: 0 – 0,08 mm

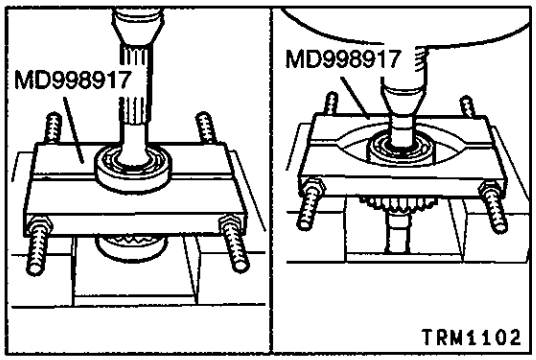
21. FRÄMRE UTGÅENDE AXEL

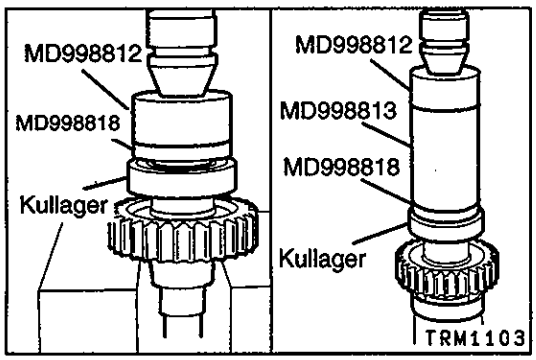
ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

◀A▶ ▶A◀ 1. Kullager
2. Främre utgående axel





ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

◀A▶ DEMONTERING AV KULLAGER

(1) Demontera kullagren med hjälp av det specificerade specialverktyget.

ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

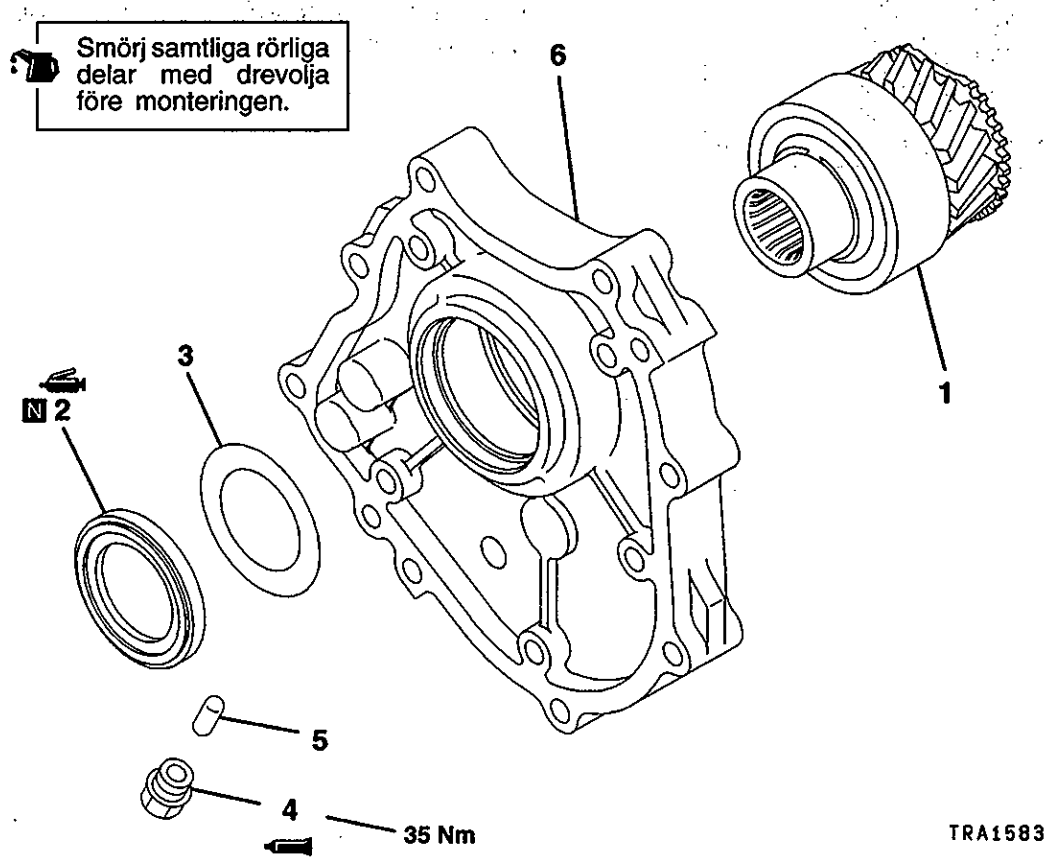
▶A◀ MONTERING AV KULLAGER

(1) Montera kullagren med hjälp av det specificerade specialverktyget.

ANM.

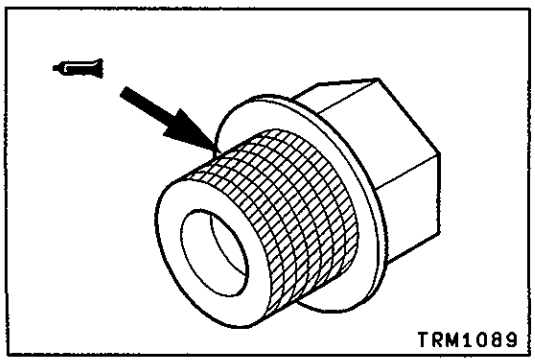
22. ÖVERFÖRINGSHUSETS FRÄMRE GAVEL

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

1. Ingående drev
2. ▶B◀ Oljetätning
3. Flänsplatta
4. ▶A◀ Spärrkolvens tätningsbult
5. Spärrkolv
6. Överföringshusets främre gavel

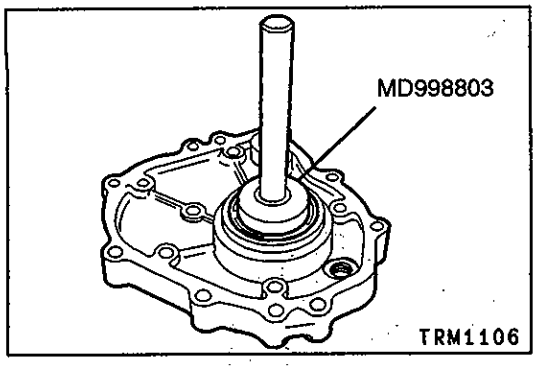


ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV SPÄRRKOLVENS TÄTNINGSBULT (vid återanvändning)

(1) Sätt tätningsmedel på tätningsbultens gängade del innan den dras fast till specificerat åtdragningsmoment.

Specificerat tätningsmedel:
3M ATD del nr. 8660 eller motsvarande



▶B◀ MONTERING AV OLJETÄTNING

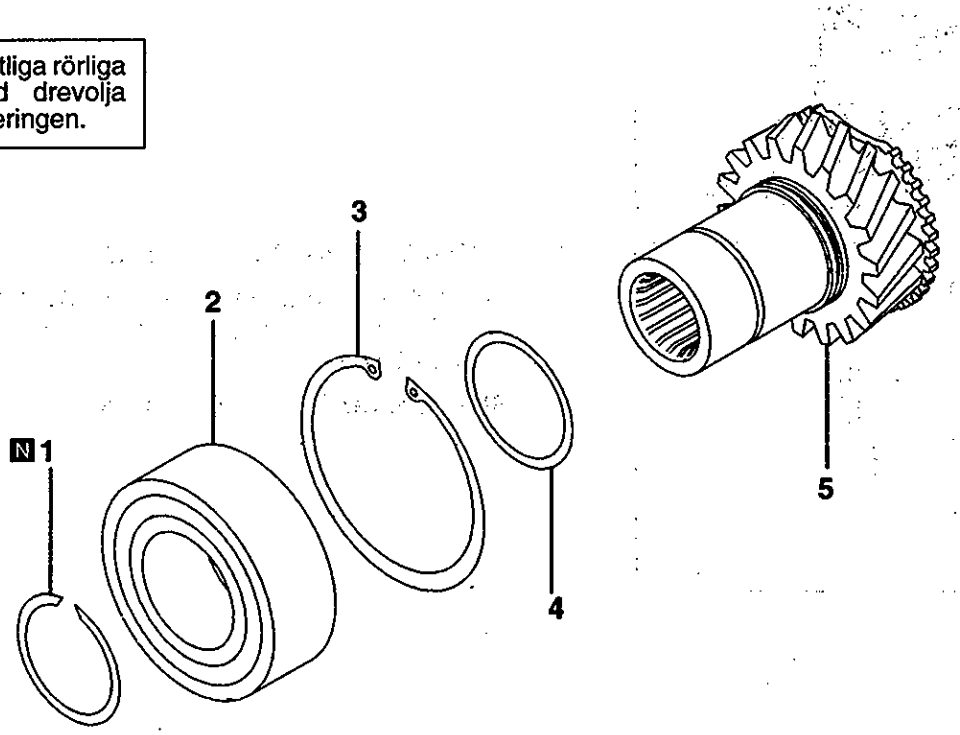
(1) Montera oljetätningen med hjälp av det specificerade specialverktyget. Därefter skall du sätta fett på oljetätningens läpp.

Specificerat fett:
Mitsubishi originalfett del nr. MD0101011 eller motsvarande

23. INGÅENDE DREV

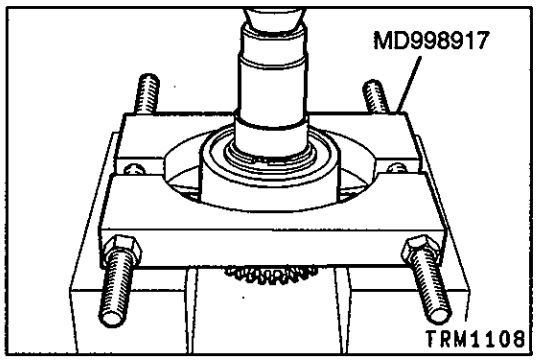
ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

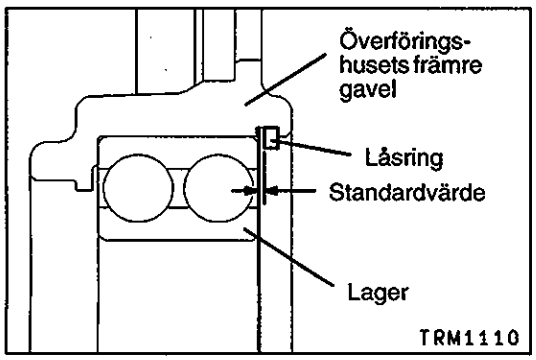
Smörj samtliga rörliga delar med drevolja före monteringen.



Isärtagningsordning

◀A▶ ▶C◀ 1. Låsring
▶B◀ 2. Lager
▶A◀ 3. Låsring
4. Mellanlägg
5. Ingående drev





ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

◀A▶ DEMONTERING AV LAGER

(1) Demontera lagret med hjälp av det specificerade specialverktyget.

Observera

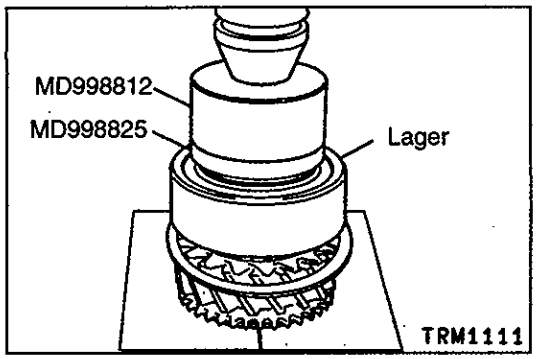
- **Låt inte specialverktyget komma i kontakt med mellanlägget.**

ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ VAL AV LÅSRING

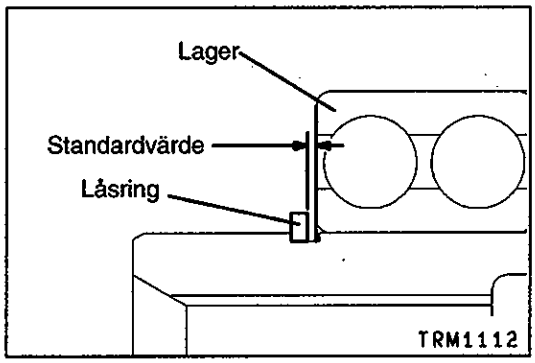
(1) Montera lagret i överföringshusets främre gavel.
(2) Välj och montera en passande låsring så att det ingående drevets ändspel blir detsamma som standardvärdet.

Standardvärde: 0 – 0,06 mm



▶B◀ MONTERING AV LAGER

(1) Montera lagret med hjälp av det specificerade specialverktyget.



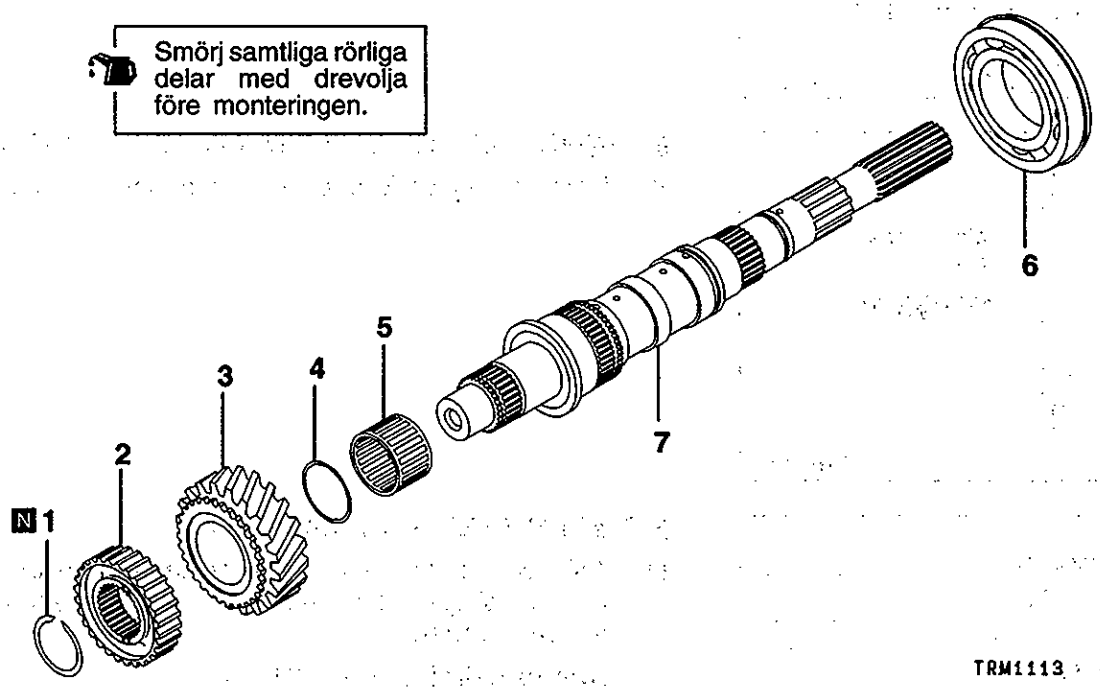
▶C◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Välj och montera en passande låsring så att spelet för det ingående drevets lager blir detsamma som standardvärdet.

Standardvärde: 0 – 0,06 mm

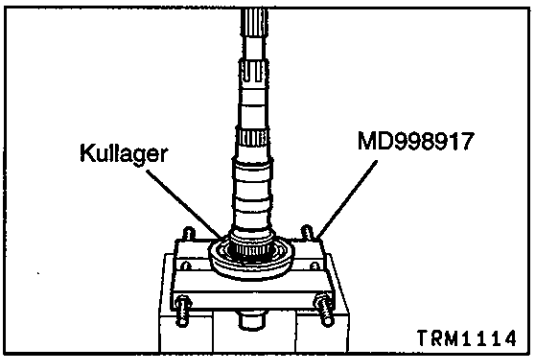
24. BAKRE UTGÅENDE AXEL

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

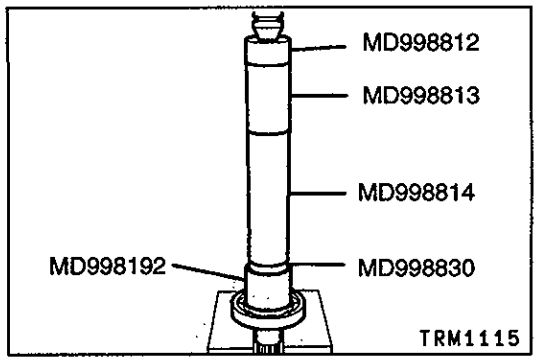
▶C◀ 1. Låsring
▶B◀ 2. Hög/låg-kopplingsnav
3. Låghastighetsdrev
4. Lagermellanlägg
5. Nållager
◀A▶ ▶A◀ 6. Mellanlager
7. Bakre utgående axel



ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

◀A▶ DEMONTERING AV MELLANLAGER

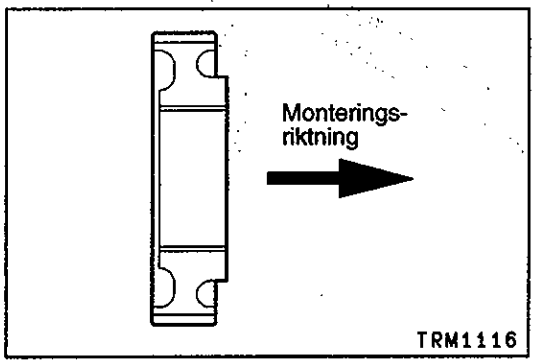
(1) Demontera mellanlagret med hjälp av det specificerade specialverktyget.



ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

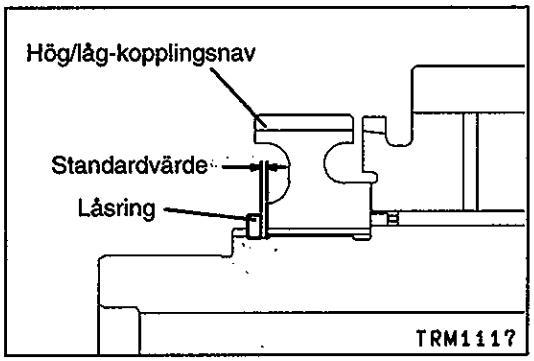
▶A◀ MONTERING AV MELLANLAGER

(1) Montera mellanlagret med hjälp av det specificerade specialverktyget.



▶B◀ MONTERING AV HÖG/LÅG-KOPPLINGSNAV

(1) Montera hög/låg-kopplingsnavet åt det håll som pilen visar.



▶C◀ MONTERING AV LÅSRING

(1) Välj och montera en passande låsring så att ändspelet för hög/låg-kopplingsnavet blir detsamma som standardvärdet.

Standardvärde: 0 – 0,08 mm