

AUTOMATISK VÄXELLÅDA

F3A21, F3A22,
F4A21, F4A22, F4A23

INNEHÅLL

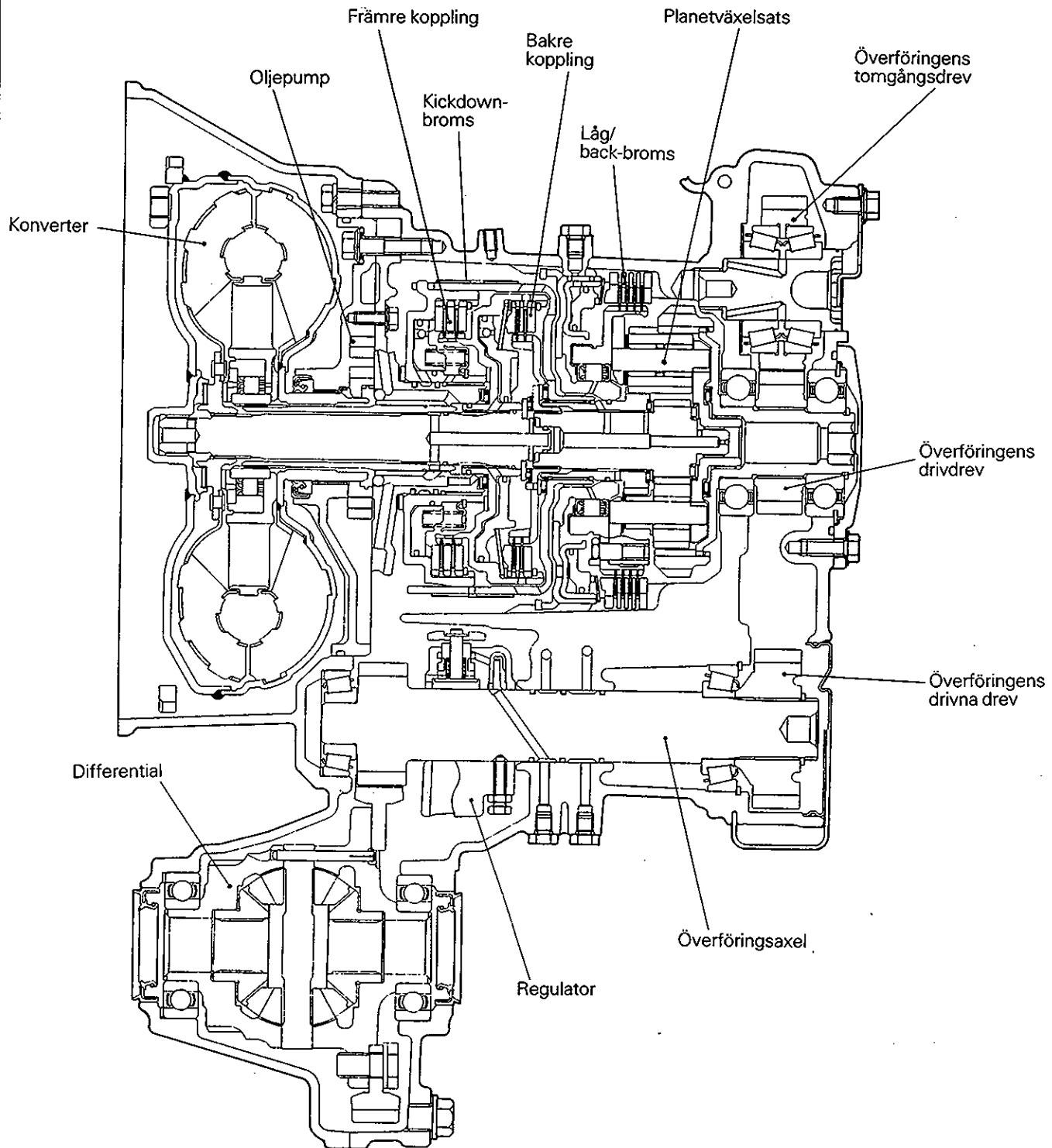
ALLMÄN INFORMATION	23A- 0- 3
1. TEKNISKA DATA	23A- 1- 1
TABELL ÖVER VÄXELLÅDSMODELLER	23A- 1- 1
TABELL ÖVER UTVÄXLINGFÖRHÅLLANDEN	23A- 1-2d
SERVICETEKNISKA DATA	23A- 1- 3
IDENTIFIERING AV VENTILHUSFJÄDRAR (3-VÄXLADE MODELLER)	23A- 1- 3
IDENTIFIERING AV VENTILHUSFJÄDRAR (4-VÄXLADE MODELLER)	23A- 1- 5
TRYCKPLATTA, LÅSRINGAR OCH MELLANLÄGG FÖR JUSTERING	23A- 1- 6
ÅTDRAGNINGSMOMENT	23A- 1-10
2. SPECIALVERKTYG	23A- 2- 1
3. VÄXELLÅDA (3-VÄXLADE MODELLER)	23A- 3- 1
4. VÄXELLÅDA (4-VÄXLADE MODELLER)	23A- 4- 1
5. OLJEPUMP	23A- 5- 1
6. FRÄMRE KOPPLING	23A- 6- 1
7. BAKRE KOPPLING	23A- 7- 1
8. ÄNDKOPPLING (4-VÄXLADE MODELLER)	23A- 8- 1
9. PLANETHJUL	23A- 9- 1
10. RINGDREV OCH ÖVERFÖRINGS-DREVSATS	23A-10- 1
11. ÖVERFÖRINGSAXEL/REGULATOR (3-VÄXLADE MODELLER)	23A-11- 1
12. ÖVERFÖRINGSAXEL OCH ÖVERFÖRINGENS DRIVNA DREV (4-VÄXLADE MODELLER)	23A-12- 1
13. DIFFERENTIAL	23A-13- 1
14. VENTILHUS (3-VÄXLADE MODELLER)	23A-14- 1
15. VENTILHUS (4-VÄXLADE MODELLER)	23A-15- 1
16. KICKDOWNSERVO	23A-16- 1
17. LÅG/BACKBROMS	23A-17- 1
18. HASTIGHETSMÄTARENS DREV	23A-18- 1
19. DRIVAXELNS OLJETÄTNING	23A-19- 1

ALLMÄN INFORMATION

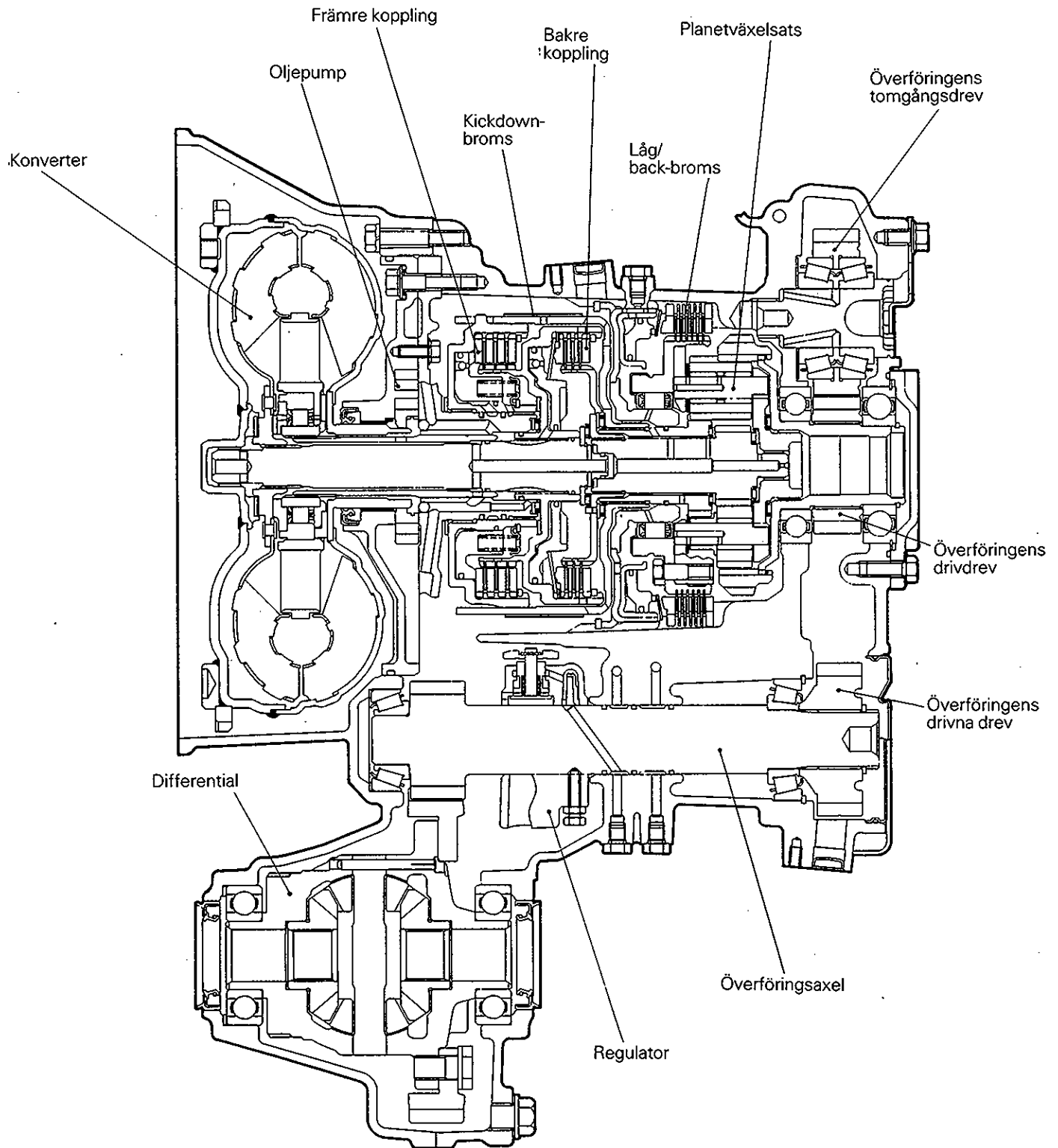
Försiktighetsåtgärder som skall iakttagas vid isärtagning och ihopsättning av växellådan

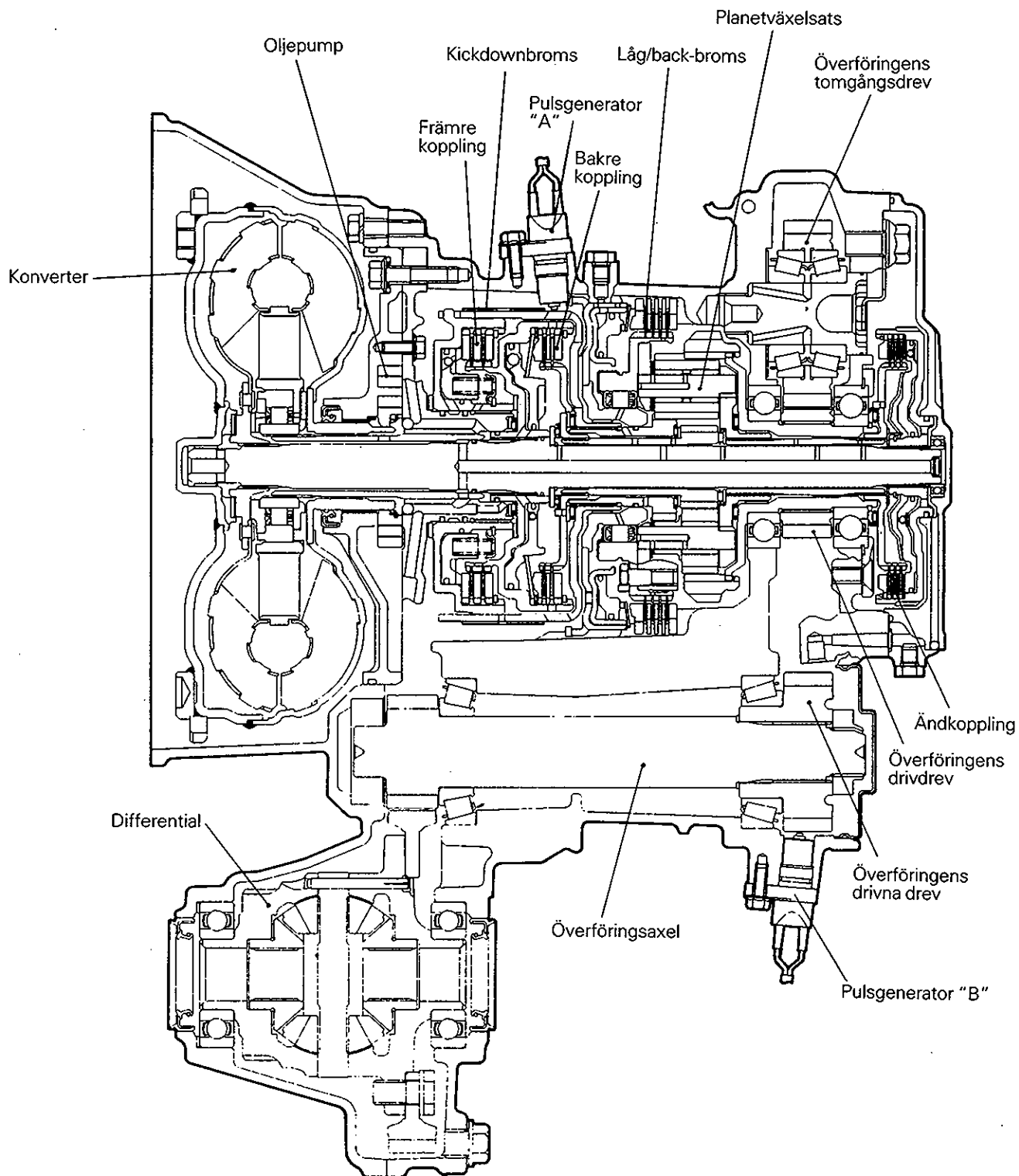
- Den automatiska växellådan består av precisionstillverkade delar. Behandla dessa delar mycket varsamt under isärtagning och ihopsättning, så att de inte får repor eller andra skador.
- Lägg en gummimatta på arbetsbänken och håll alltid denna gummimatta ren.
- Vid isärtagningen får du inte använda tyghandskar eller tygtrasor. Använd nylonhandskar eller pappershanddukar, om så erfordras.
- Alla isärtagna delar måste rengöras grundligt. Metalldelar kan rengöras med vanliga rengöringsmedel, men de måste därefter lufttorka.
- Kopplingslameller, hartstryckplattor och gummidelar skall rengöras med ATF (automatväxellådsvätska). Var noga med att damm, smuts, etc., inte sitter på dessa delar.
- Återanvänd inte packningar, oljetätningar och gummidelar. Byt ut dessa delar mot nya vid varje ihopsättning. O-ringen till mätstickan för oljenivån behöver inte bytas ut.
- Använd inget annat fett än petrolatum.
- Stryk automatväxelväska på friktionselement, roterande delar och glidande delar före monteringen.
- En ny kopplingslamell skall vara nedsänkt i automatväxelväska i mer än två timmar före monteringen.
- Stryk inte tätningsmedel eller lim på packningarna.
- När en bussning måste bytas ut, skall du byta ut hela enheten där den ingår.
- Om växellådans huvudenhet har skadats, skall du också ta isär och rengöra dess kylsystem.

MODELL F3A21 – 3-VÄXLAD AUTOMATISK VÄXELLÅDA

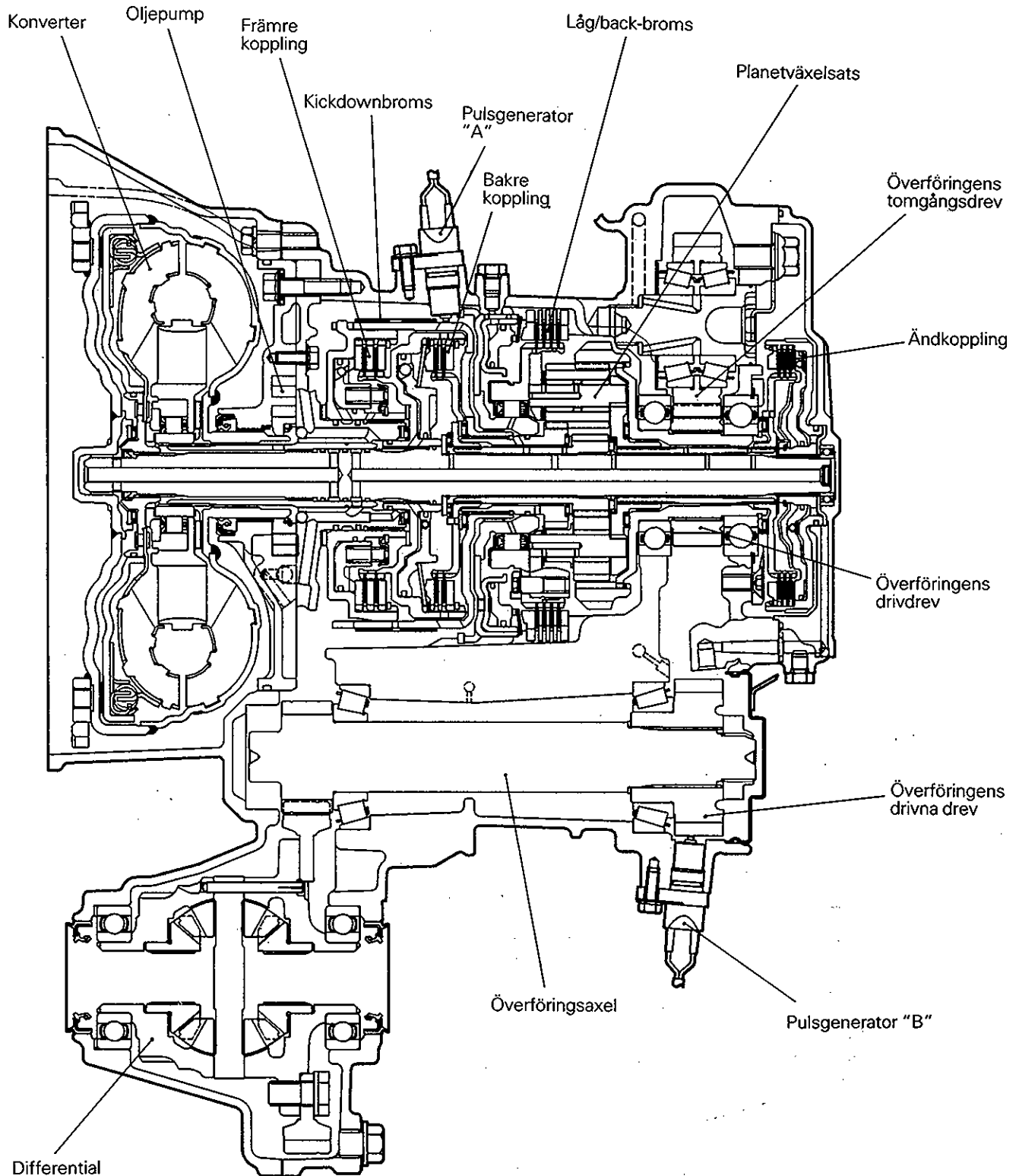


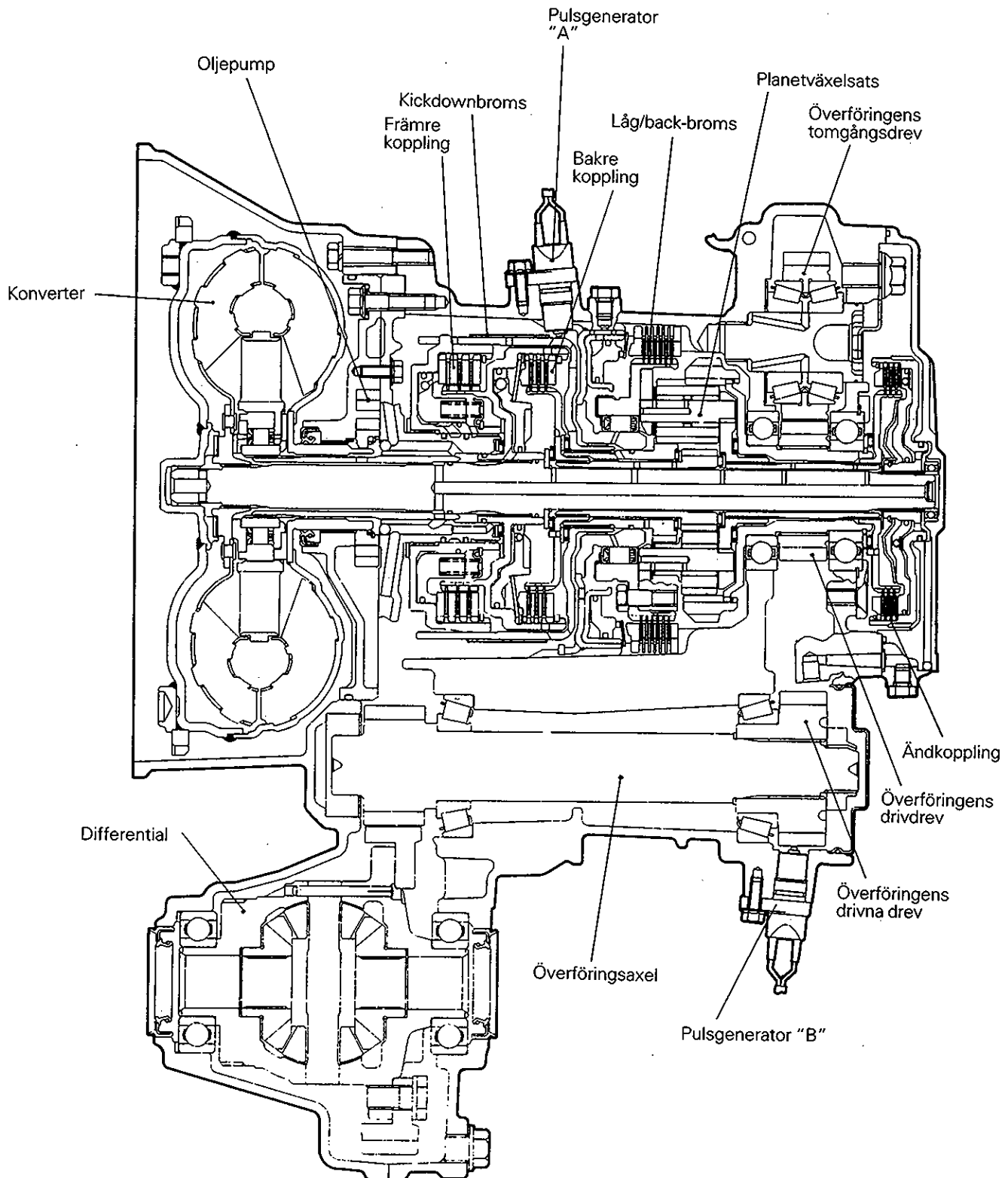
MODELL F3A22 – 3-VÄXLAD AUTOMATISK VÄXELLÅDA



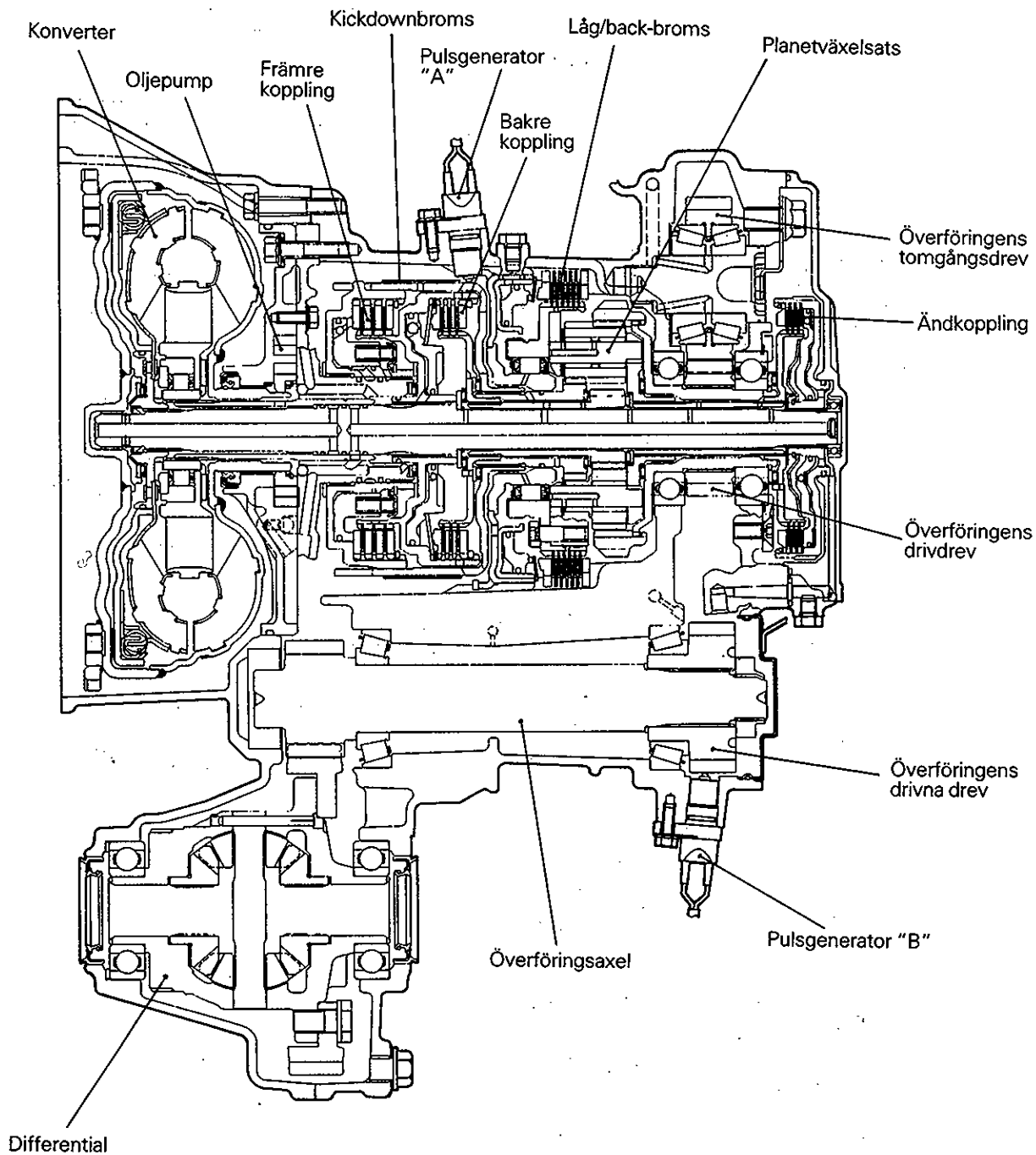
**MODELL F4A21 – 4-VÄXLAD AUTOMATISK VÄXELLÅDA
(Utan dämparkoppling)**


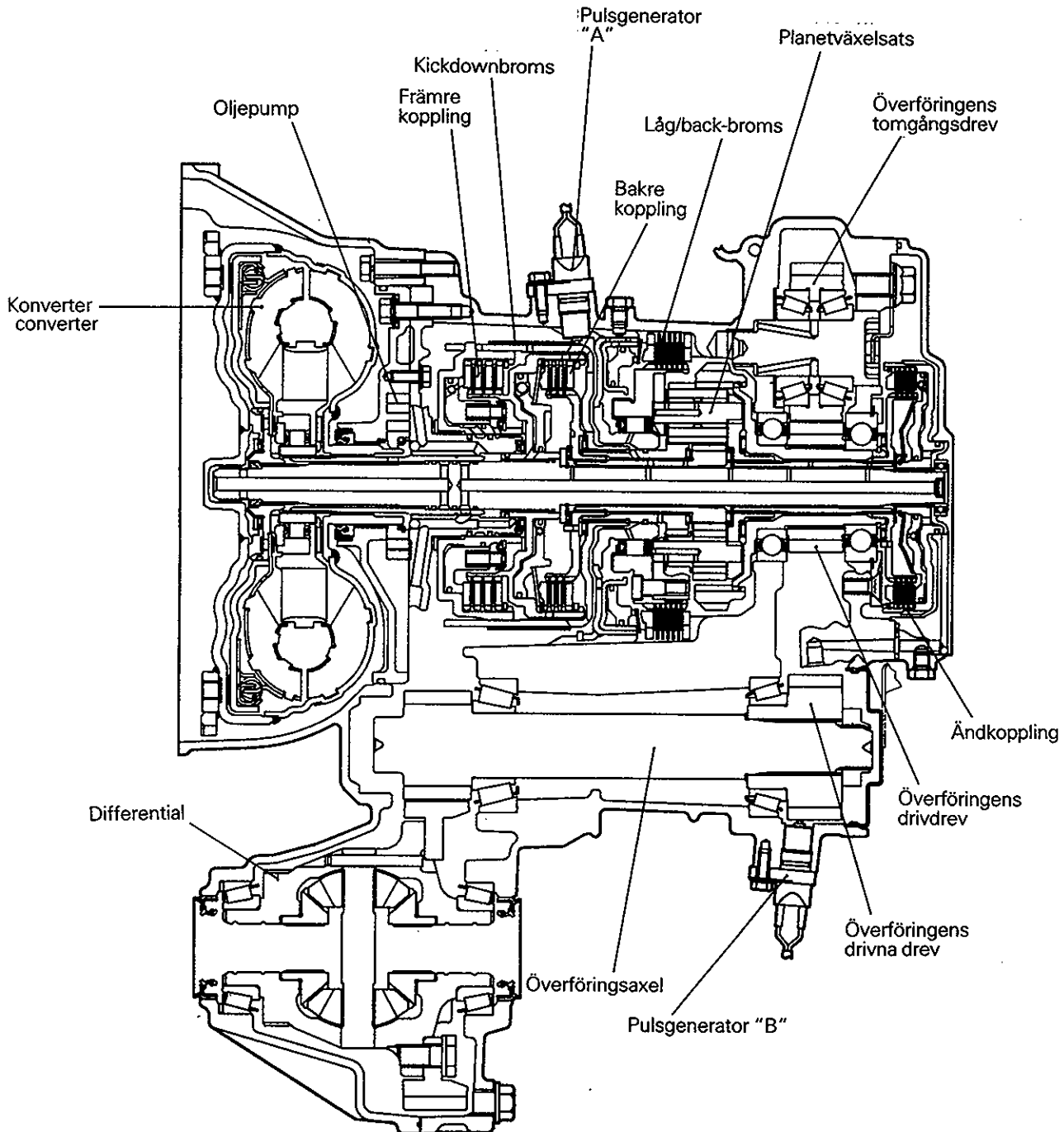
MODELL F4A21 – 4-VÄXLAD AUTOMATISK VÄXELLÅDA
(Med dämparkoppling)



**MODELL F4A22 – 4-VÄXLAD AUTOMATISK VÄXELLÅDA
(Utan dämparkoppling)**


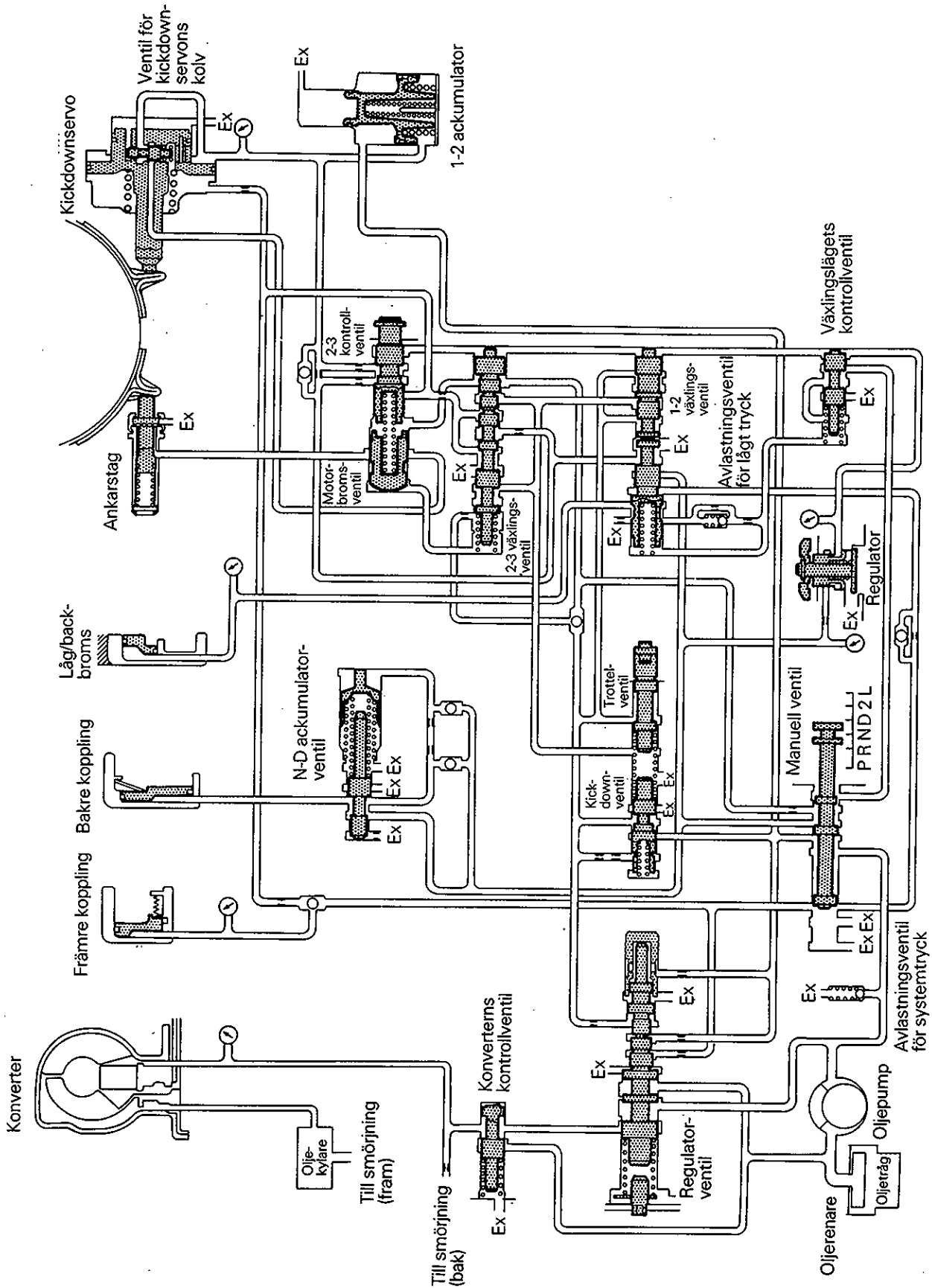
MODELL F4A22 – 4-VÄXLAD AUTOMATISK VÄXELLÅDA
(Med dämparkoppling)



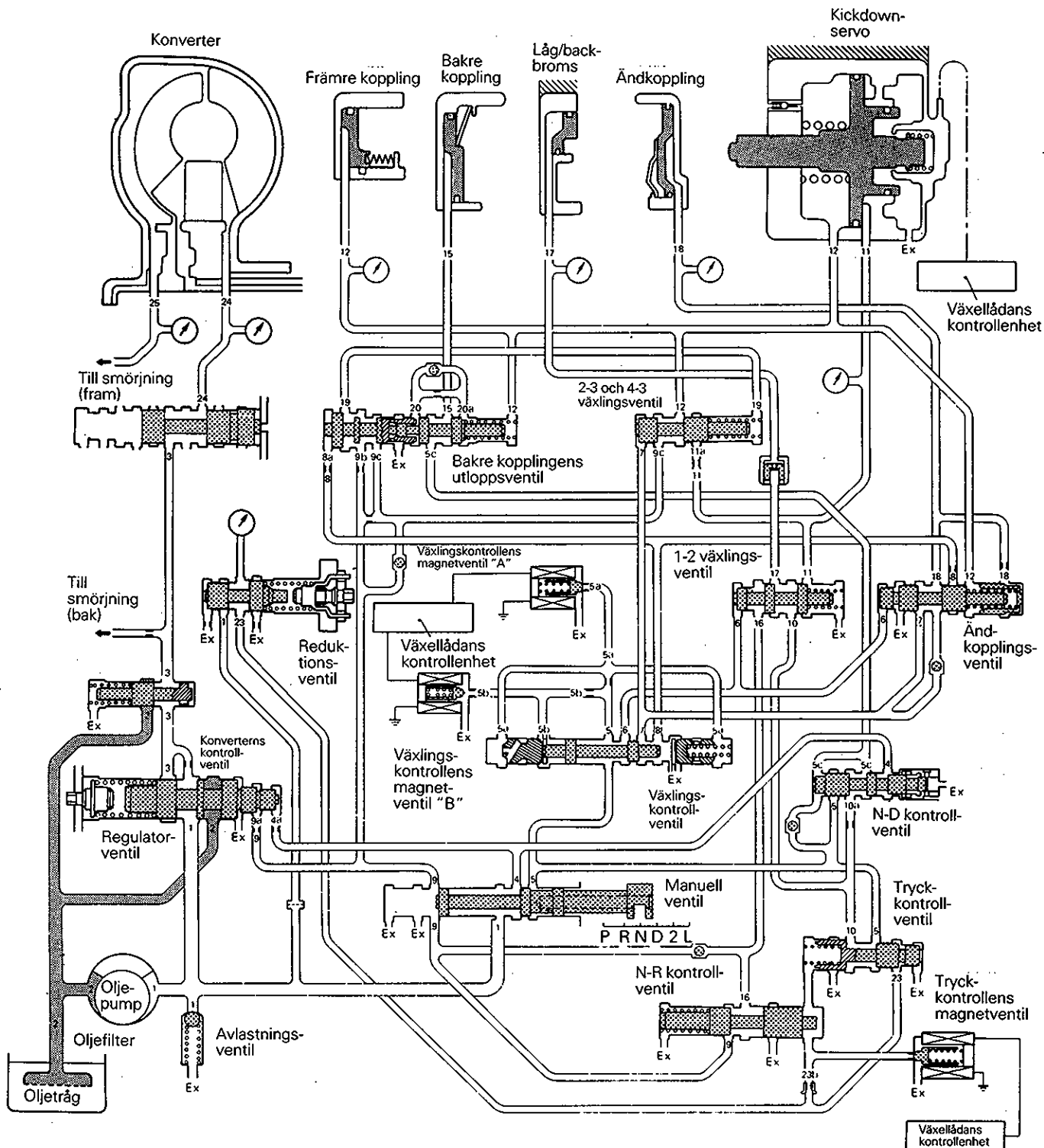
**MODELL F4A23 – 4-VÄXLAD AUTOMATISK VÄXELLÅDA
(Med dämparkoppling)**


Avsiktigt tom

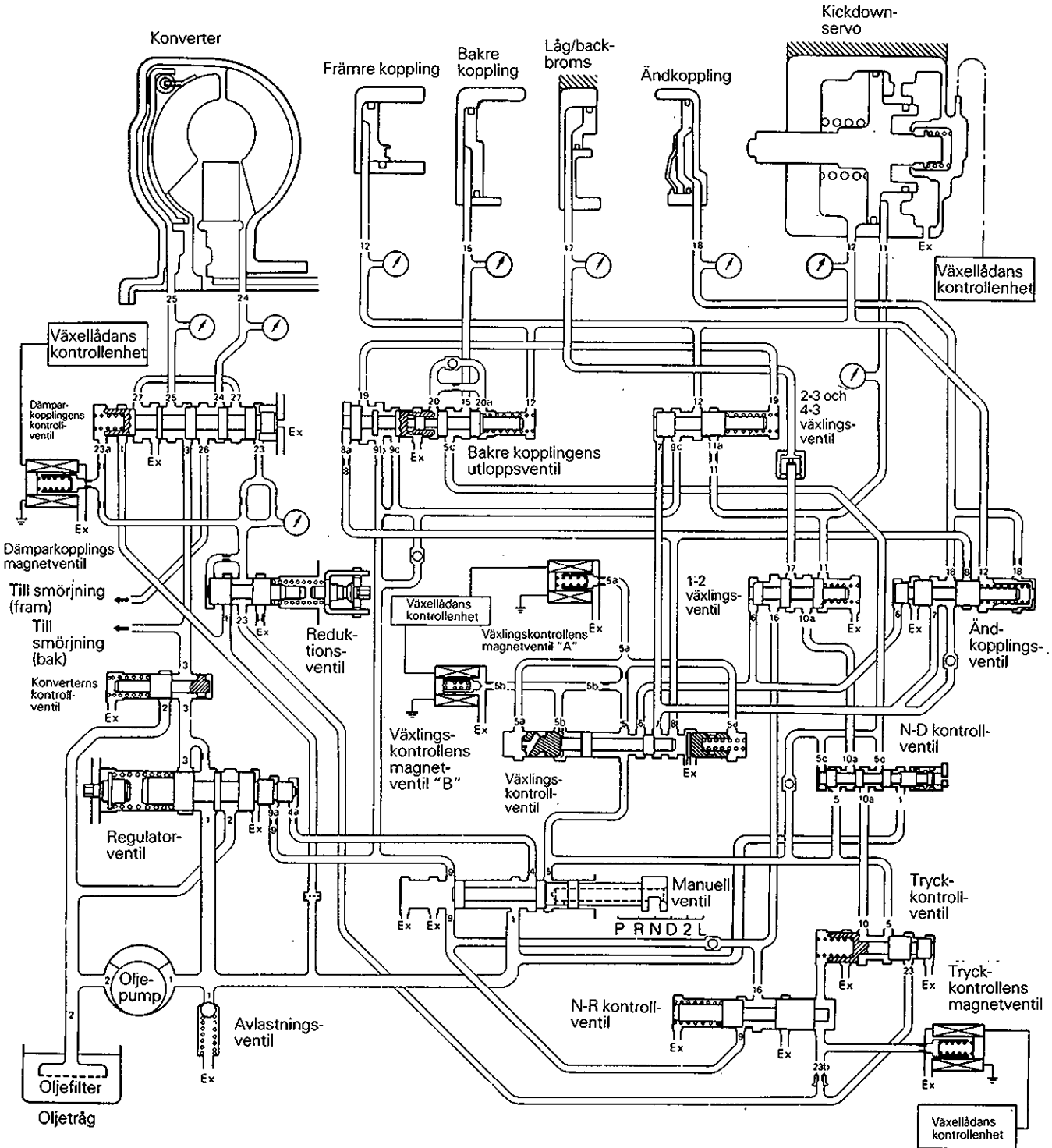
HYDRAULISKT KONTROLLSYSTEM – 3-VÄXLADE MODELLER



HYDRAULISKT KONTROLLSYSTEM – 4-VÄXLADE MODELLER
(Utan dämparkoppling)



HYDRAULISKT KONTROLLSYSTEM – 4-VÄXLADE MODELLER
(Med dämparkoppling)



TABELL ÖVER STÖRRE ÄNDRINGAR

	Beskrivning av ändring	Berörd växellådsmodell	Gäller från
①	Oljepumpens spant och spår har fått ny form	Alla modeller	Från APR. 1989
②	Ändring av bakre gavelkåpans O-ring från 2-delarstyp till 1-delstyp	4-växlad modell	Från AUG. 1988
③	Ändring av formen för nedre ventilhusets ändkåpa	3-växlad modell	Från MAR. 1988
④	Plugg har tillkommit på mellanplattan	4-växlad modell	Från FEB. 1988
⑤	Plugg har fått ny form	4-växlad modell	Från AUG. 1988
⑥	Ändring av drivplattans fastdragningsbult	3-växlad modell för Colt/Lancer 4-växlad modell för Colt/Lancer, Space runner, Space wagon	Från 1992 års modell

ANM.

1. TEKNISKA DATA

TABELL ÖVER VÄXELLÅDSMODELLER

1988 års modeller

Växellådsmodell	Utväxling	Utväxling, hastighetsmätar- drev	Slututväxling	Fordonsmodell	Motormodell
EC					
4-växlad KM175-7-CQ	A	30/36	4,350	E33A	4G63
KM175-7-CR	A	29/36	4,350	E33A	4G63
KM176-7-R	A	29/36	4,062	E32A	4G37
KM176-8-CR	B	29/36	4,062	E34A	4D65
EXP					
4-växlad KM175-7-R	A	29/36	4,350	E33A	4G63
KM176-7-R	A	29/36	4,062	E32A	4G37

1989 års modeller

Växellådsmodell	Utväxling	Utväxling, hastighetsmätar- drev	Slututväxling	Fordonsmodell	Motormodell
EC					
3-växlad KM170-5-AP	A	31/36	3,600	C52A, C62A	4G15
KM170-5-ANL	A	32/36	3,600	C12A, C12V	4G15
KM170-5-APS	A	31/36	3,600	D05W	4G37
KM170-5-APML	A	31/36	3,600	C12V	4G15
KM172-7-APM	A	31/36	3,705	D04W	4G63
4-växlad KM175-7-CQ	A	31/36	4,350	E33A	4G63
KM175-7-CR	A	29/36	4,350	E33A	4G63
KM176-7-R	A	29/36	4,062	E32A	4G37
KM176-7-CP	A	31/36	4,367	C52A, C62A	4G15
KM176-8-CR	B	29/36	4,062	E34A	4D65
EXP					
3-växlad KM170-5-AP	A	31/36	3,600	C52A, C62A	4G15
KM170-5-AP	A	31/36	3,600	D05W	4G37
KM170-5-ANL	A	32/36	3,600	C12A, C12V	4G15
KM170-5-APS	A	31/36	3,600	D05W	4G37
4-växlad KM175-7-R	A	29/36	4,007	E33A	4G63
KM175-7-CR	A	29/36	4,350	E33A	4G63
KM176-7-R	A	29/36	4,062	E32A, E31A	4G37, 4G32
KM176-7-CP	A	31/36	4,367	C62A	4G15
AUS					
3-växlad KM170-5-AP	A	31/36	3,600	C62A	4G15
KM172-7-AP	A	31/36	3,705	D04W	4G63

1990 års modeller

Växellådsmodell	Utväxling	Utväxling, hastighetsmätar- drev	Slututväxling	Fordonsmodell	Motormodell	
EC						
3-växlad	F3A21-2-ER1	A	31/36	3,600	D05W	4G37
	F3A21-2-ES1	A	32/36	3,600	C12V	4G15
	F3A21-2-ER12	A	31/36	3,600	C52A, C62A	4G15
	F3A21-2-ER13	A	31/36	3,600	C12V	4G15
	F3A22-2-ER1	A	31/36	3,705	D04W	4G63
4-växlad	F4A21-2-MP1	A	29/36	4,062	E32A	4G37
	F4A21-2-UR1	A	31/36	4,367	C52A, C62A	4G15
	KM176-7-R	A	29/36	4,062	E33A	4G63
	KM176-8-CR	A	29/36	4,062	E34A	4D65
	F4A22-2-UP1	A	29/36	4,350	E32A	4G37
	F4A22-2-UQ1	A	30/36	4,350	E32A	4G37
	KM175-7-CQ	A	30/36	4,350	E33A	4G63
	KM175-7-CR	A	29/36	4,350	E33A	4G63
	EXP					
3-växlad	F3A21-2-MR13	A	31/36	4,062	C61A	4G13
	F3A21-2-ER1	A	31/36	3,600	D05W	4G37
	F3A21-2-ES1	A	32/36	3,600	C12V	4G15
	F3A21-2-ER12	A	31/36	3,600	C52A, C62A	4G15
	F3A21-2-ER13	A	31/36	3,600	C12V	4G15
4-växlad	F4A21-2-MP1	A	29/36	4,062	E31A, E32A	4G32, 4G37
	F4A21-2-UR1	A	31/36	4,367	C62A	4G15
	F4A22-2-MP1	A	29/36	4,007	E33A	4G63
	KM175-7-CR	A	29/36	4,350	E33A	4G63
AUS						
3-växlad	F3A21-2-ER12	A	31/36	3,600	C62A	4G15
	F3A22-2-ER11	A	31/36	3,705	D04W	4G63
4-växlad	F4A21-2-UR1	A	31/36	4,367	C52A, C62A	4G15
	KM175-7-CR	A	29/36	4,350	E33A	4G63

1991 års modeller

Växellådsmodell	Utväxling	Utväxling, hastighetsmätar- drev	Slututväxling	Fordonsmodell	Motormodell	
Europa						
3-växlad	F3A21-2-ER1	A	31/36	3,600	D05W	4G37
	F3A21-2-ES11	A	32/36	3,600	C12V	4G15
	F3A21-2-ER15	A	31/36	3,600	C52A, C62A	4G15
	F3A21-2-ER14	A	31/36	3,600	C12V	4G15
	F3A22-2-ER1	A	31/36	3,705	D04W	4G63
4-växlad	F4A21-2-URA1	A	31/36	4,376	C52A, C62A	4G15
	F4A21-2-MQD	A	30/36	4,062	E31A	4G32
	F4A21-2-MPD1	A	29/36	4,062	E32A	4G37
	F4A21-2-UQN1	B	30/36	4,367	E34A	4D65
	F4A22-2-UPD3	A	29/36	4,350	E32A	4G37
	F4A22-2-UQD2	A	30/36	4,350	E32A	4G37
	F4A22-2-UPD4	A	29/36	4,350	E33A	4G63
	F4A22-2-UQD3	A	30/36	4,350	E33A	4G63
	F4A22-2-UPD6	A	29/36	4,350	N11W, N31W	4G93
	EXP					
3-växlad	F3A21-2-ER1	A	31/36	3,600	D05W	4G37
	F3A21-2-ES11	A	32/36	3,600	C12V	4G15
	F3A21-2-ER15	A	31/36	3,600	C52A, C62A	4G15
	F3A21-2-MR14	A	31/36	3,600	C61A	4G13
4-växlad	F4A21-2-URA1	A	31/36	4,367	C62A	4G15
	F4A21-2-MQD	A	30/36	4,062	E31A	4G32
	F4A21-2-MPD1	A	29/36	4,062	E32A	4G37
	F4A22-2-MPD3	A	29/36	4,007	E33A	4G63
	F4A22-2-UPD4	A	29/36	4,350	E33A	4G63
	F4A22-2-MQD3	A	30/36	4,007	E33A	4G63
	AUS					
3-växlad	F3A21-2-ER15	A	31/36	3,600	C62A	4G15
	F3A22-2-ER11	A	31/36	3,705	D04W	4G63
4-växlad	F4A21-2-URA1	A	31/36	3,367	C52A, C62A	4G15
	F4A22-2-UPD4	A	29/36	4,350	E33A	4G63
	F4A22-2-MQD3	A	30/36	4,007	E33A	4G63

1992 års modeller

Växellådsmodell	Utväxling	Utväxling, hastighetsmätar- drev	Slututväxling	Fordonsmodell	Motormodell
Europa					
4-växlad F4A21-2-MQD	A	30/36	4,062	E31A	4G32
F4A21-2-MPD1	A	29/36	4,062	E32A	4G37
F4A21-2-UPN	B	29/36	4,367	E34A	4D65
F4A22-2-UPD3	A	29/36	4,350	E32A	4G37
F4A22-2-UQD2	A	30/36	4,350	E32A	4G37
F4A22-2-UPD4	A	29/36	4,350	E33A	4G63
F4A22-2-UQD3	A	30/36	4,350	E33A	4G63
F4A22-2-UPD6	A	29/36	4,350	N11W, N31W	4G93
F4A22-2-MRD3	A	31/36	4,007	CA4A, CB4A	4G92
EXP					
3-växlad F3A21-2-MR15	A	31/36	4,062	CB1A	4G13
F3A21-2-ER17	A	31/36	3,600	CA2A, CB2A	4G15
4-växlad F4A21-2-MQD	A	30/36	4,062	E31A	4G32
F4A21-2-MPD1	A	29/36	4,062	E32A	4G37
F4A22-2-MPD3	A	29/36	4,007	E33A	4G63
F4A22-2-UPD4	A	29/36	4,350	E33A	4G63
F4A22-2-MQD3	A	30/36	4,007	E33A	4G63
F4A22-2-UPD6	A	29/36	4,350	N11W, N31W	4G93
F4A22-2-MPD5	A	29/36	4,007	N31W	4G93
AUS					
3-växlad F3A21-2-ER17	A	31/36	3,600	CA2A, CB2A	4G15
4-växlad F4A22-2-MRD4	A	31/36	4,007	CA5A, CB5A	4G93
F4A22-2-UPD4	A	29/36	4,350	E33A	4G63
F4A22-2-MQD4	A	30/36	4,007	E33A	4G63
F4A23-2-LPN1	B	29/36	3900	N31W	4G64

1993 års modeller

Växellådsmodell	Utväxling	Utväxling, hastighetsmätar- drev	Slututväxling	Fordonsmodell	Motormodell
Europa					
3-växlad F3A21-2-ER23	A	31/36	3,600	C62A	4G15
4-växlad F4A21-2-MRF1	A	31/36	4,062	C66A	4G92
F4A22-2-MRF1	A	31/36	4,007	CB4A, CB4W	4G92
F4A22-2-UPF	A	29/36	4,350	N11W, N31W	4G93
F4A22-2-UQF1	A	30/36	4,350	E55A	4G63
F4A22-2-UPF2	A	29/36	4,350	N33W	4G63
F4A22-2-UPF3	A	29/36	4,350	E52A	4G93
F4A23-2-UPQ	B	29/36	4,350	E54A, E64A	6A12
F4A23-2-UPQ1	B	29/36	4,350	E54A	6A12
EXP					
3-växlad F3A21-2-ER19	A	31/36	3,600	C62A	4G15
F3A21-2-ER22	A	31/36	3,600	CA2A, CB2A, CB2W	4G15
F3A21-2-MR18	A	31/36	4,062	CB1W	4G13
4-växlad F4A21-2-MRF1	A	29/36	4,062	C66A	4G92
F4A22-2-MPF	A	29/36	4,007	E52A, E55A	4G63, 4G93
F4A22-2-MPF1	A	29/36	4,007	E55A	4G63
F4A22-2-UPE2	A	29/36	4,350	N11W, N31W	4G93
F4A23-2-UPQ	B	29/36	4,350	E54A	6A12
AUS					
3-växlad F3A21-2-ER19	A	31/36	3,600	C62A	4G15
F3A21-2-ER22	A	31/36	3,600	CA2A, CB2A	4G15
4-växlad F4A21-2-MRF1	A	31/36	4,062	C66A	4G92
F4A22-2-MQF	A	30/36	4,007	E55A	4G63
F4A22-2-MRF3	A	31/36	4,007	CA5A, CB5A, CB5W	4G93
F4A23-2-LPQ	B	29/36	3,900	N34W	4G64
F4A23-2-UPQ	B	29/36	4,350	E54A	6A12

1994 års modeller

	Växellådsmodell	Utväxling	Utväxling, hastighets- mätardrev	Slututväxling	Fordonsmodell	Motormodell
Europa						
4-växlad	F4A21-2-MRF1	A	31/36	4,062	C66A	4G92
	F4A22-2-MRF1	A	31/36	4,007	CA4A, CB4A, CB4W	4G92
	F4A22-2-UPF	A	29/36	4,350	N11W	4G93
	F4A22-2-UPF2	A	29/36	4,350	N33W	4G63
	F4A22-2-UPF3	A	29/36	4,350	E52A	4G93
	F4A22-2-UQF1	A	30/36	4,350	E55A	4G63
	F4A23-2-UPF	B	29/36	4,350	E54A, E64A	6A12
	F4A23-2-UPF1	B	29/36	4,350	E54A	6A12
	F4A23-2-LPQ	B	29/36	3,900	N34W	4G64
EXP			29/36			
3-växlad	F3A21-2-ER19	A	31/36	3,600	C62A	4G15
	F3A21-2-ER22	A	31/36	3,600	CA2A, CB2A, CB2W	4G15
	F3A21-2-MR18	A	31/36	4,062	CB1W	4G13
4-växlad	F4A21-2-MRF1	A	29/36	4,062	C66A	4G92
	F4A22-2-MPF	A	29/36	4,007	E52A, E55A	4G63, 4G93
	F4A22-2-MRF1	A	31/36	4,007	E55A	4G63
	F4A22-2-UPF	A	29/36	4,350	N11W, N31W	4G93
	F4A22-2-UPF3	A	29/36	4,350	E52A	4G93
	F4A22-2-UPF4	A	29/36	4,350	E55A	4G63
	F4A23-2-UPF	A	29/36	4,350	E54A	6A12
AUS						
4-växlad	F4A22-2-MQF	A	30/36	4,007	E55A	4G63
	F4A23-2-LPQ	B	29/36	3,900	N34W	4G64
	F4A23-2-UPF	A	29/36	4,350	E54A	6A12

1995 års modeller

Växellådsmodell	Utväxling	Utväxling, hastighets- mätardrev	Slututväxling	Fordonsmodell	Motormodell	
Europa						
4-växlad	F4A22-2-MRF1	A	31/36	4,007	CB4A, CB4W	4G92
	F4A22-2-UPF	A	29/36	4,350	N11W	4G93
	F4A22-2-UPF2	A	29/36	4,350	N33W	4G63
	F4A22-2-UPF5	A	29/36	4,350	E52A	4G93
	F4A22-2-UQF2	A	30/36	4,350	E55A	4G63
	F4A23-2-LPQ	B	29/36	3,900	N34W	4G64
	F4A23-2-UPF3	A	29/36	4,350	E54A	6A12
	F4A23-2-UPF4	A	29/36	4,350	E54A	6A12
EXP						
3-växlad	F3A21-2-ER22	A	31/36	3,600	CA2A, CB2A, CB2W	4G15
	F3A21-2-MR18	A	31/36	4,062	CB1A, CB1W	4G13
	F3A21-2-MR18	A	31/36	4,062	CB2W	4G15
4-växlad	F4A21-2-MRF	A	31/36	4,062	CB3A	4G91
	F4A22-2-MPFA	A	29/36	4,007	E52A	4G93
	F4A22-2-MPFA	A	29/36	4,007	E55A	4G63
	F4A22-2-MRF1	A	31/36	4,007	CA4A, CB4A, CB4W	4G92
	F4A22-2-MRF3	A	31/36	4,007	CA5A	4G93
	F4A22-2-UPF	A	29/36	4,350	N11W, N31W	4G93
	F4A22-2-UPF2	A	29/36	4,350	N33W	4G63
	F4A22-2-UPF5	A	29/36	4,350	E52A	4G93
	F4A22-2-UPF6	A	29/36	4,350	E55A	4G63
	F4A23-2-UPF3	A	29/36	4,350	E54A	6A12
AUS						
3-växlad	F3A21-2-ER22	A	31/36	3,600	CA2A, CB2A	4G15
4-växlad	F4A22-2-MQF3	A	30/36	4,007	E55A	4G63
	F4A22-2-MQF3	A	30/36	4,007	CA5A	4G93
	F4A22-2-MRF3	A	31/36	4,007	CB5W	4G93
	F4A23-2-LPQ	B	29/36	3,900	N34W	4G64
	F4A23-2-UPF3	A	29/36	4,350	E54A	6A12

1996 års modeller

Växellådsmodell	Utväxling	Utväxling, hastighets- mätardrev	Slututväxling	Fordonsmodell	Motormodell	
Europa						
4-växlad	F4A22-2-UPF	A	29/36	4,350	N11W	4G93
	F4A22-2-UPF2	A	29/36	4,350	N33W, E55A	4G63
	F4A22-2-UPF5	A	29/36	4,350	E52A	4G93
	F4A23-2-LPQ	B	29/36	3,900	N34W	4G64
	F4A23-2-UPF3	A	29/36	4,350	E54A	6A12
	F4A23-2-UPF4	A	29/36	4,350	E54A	6A12
EXP						
4-växlad	F4A22-2-MPFA	A	29/36	4,007	E52A, E55A	4G93
	F4A22-2-MPFA	A	29/36	4,007	E55A	4G63
	F4A22-2-MQF3	A	30/36	4,007	E55A	4G63
	F4A22-2-UPF	A	29/36	4,350	N11W, N31W	4G93
	F4A22-2-UPF2	A	29/36	4,350	N33W, E55A	4G63
	F4A22-2-UPF5	A	29/36	4,350	E52A, E55A	4G93
	F4A22-2-UPF6	A	29/36	4,350	E55A	4G63
AUS						
3-växlad	F3A21-2-ER22	A	31/36	3,600	CA2A, CB2A	4G15
4-växlad	F4A22-2-MQF3	A	30/36	4,007	E54A	4G63
	F4A22-2-MRF3	A	31/36	4,007	CA5A, CB5A, CB5W	4G93
	F4A23-2-LPQ	B	29/36	3,900	N34W	4G64
	F4A23-2-UPF3	A	29/36	4,350	E55A	6A12

TABELL ÖVER UTVÄXLINGFÖRHÅLLANDEN

	A	B
1:an	2,846	2,551
2:an	1,581	1,488
3:an	1,000	1,000
4:an	0,685	0,685
Backväxel	2,176	2,176

SERVICETEKNISKA DATA

mm

		Standard
Förlastning för lager till överföringsdrevet	F3A21, F3A22, F4A21, F4A22	0,8 Nm (8 kpm)
	F4A23	1,5 Nm (15 kpm)
Ingående axelns ändspel		0,3 – 1,0
Överföringsaxelns förlastning	F3A21, F3A22	0,1 – 0,15
Överföringsaxelns ändspel	F4A21, F4A22, F4A23	0 – 0,025
Låg/back-bromsens ändspel	F3A22, F4A22, F4A23	1,0 – 1,2
	F3A21, F4A21	0,8 – 1,0
Differentialens ändspel	F3A21, F3A22, F4A21, F4A22	0 – 0,15
Differentialens förlastning	F4A23	0,08 – 0,13
Spel för ändkopplingens låsring	F4A21, F4A22	0,4 – 0,65
	F4A23	0,6 – 0,85
Oljepumpsdrevets sidospel		0,03 – 0,05
Spel för främre kopplingens låsring	F3A22, F4A22, F4A23	0,7 – 0,9
	F3A21, F4A21	0,4 – 0,6
Spel för bakre kopplingens låsring	F3A22, F4A22, F4A23	0,4 – 0,6
	F3A21, F4A21	0,3 – 0,5
Spel för utgående fläns lager		0 – 0,06
Differentialpinjongens dödgång		0,025 – 0,150
Pulsgeneratorns resistans	F4A21, F4A22, F4A23	245 Ω vid 20°C
Resistans för tryckkontrollens magnetventil	F4A21, F4A22, F4A23	3 Ω vid 20°C
Resistans, dämparkopplingskontrollens magnetventil	F4A21, F4A22, F4A23	3 Ω vid 20°C
	<t.o.m. 1992 års modeller> och F4A22-2-UPE2	
	1993 års modeller	13 Ω vid 20°C
	<utom F4A22-2-UPE2>	
Resistans för växlingskontrollens magnetventil	F4A21, F4A22, F4A23	22 Ω vid 20°C

IDENTIFIERING AV VENTILHUSFJÄDRAR (3-VÄXLADE MODELLER)

mm

Fjäder	Höjd obelastad	Ytter-diameter	Antal spiraler	Tråd-diameter	Gäller
Trottelventilens fjäder	32,05	9,5	12	1,0	KM170-5-APML KM172-7-APM F3A21-2-ER13, ER14 F3A22-2-ER1
	32,62	9,5	17	1,0	KM172-7-AP F3A22-2-ER11
	32,2	9,5	13	1,0	KM170-5-APS F3A21-2-ER1
	32,41	9,5	15	1,0	KM170-5-AP, ANL F3A21-2-ES1, ES11, ER12, ER15, ER17, MR13, MR14, MR15 1993 års modeller
Kickdownventilens fjäder	26,14	6,4	19	0,5	Samtliga

Fjäder	Höjd obelastad	Ytter- diameter	Antal spiraler	Tråd- diameter	Gäller
Fjäder för växlingslägets kontrollventil	23,44	8,4	11	1,0	Utom KM172-7-AP och F3A22-2-ER11 <t.o.m. 1992 års modeller>
	26,51	8,2	12	0,9	KM172-7-AP, F3A22-2-ER11 <t.o.m. 1992 års modeller>
Konverterkontrollventilens fjäder	26,4	8,8	12	1,1	Samtliga
Regulatorventilens fjäder	51,4	15,4	12	1,4	KM170-5-AP, ANL, APML KM172-7-APM F3A21-2-ES1, ER12, ES11, ER15, ER13, MR13, ER14, ER17, MR14, MR15 F3A22-2-ER1 1993 års modeller
	55,68	15,4	12	1,4	KM170-5-APS F3A21-2-ER1
	47,29	15,4	12	1,4	KM172-7-AP F3A22-2-ER11
1-2 växlingsventilens fjäder	31,3	7,6	10	0,6	Samtliga
2-3 kontrollventilens fjäder	48,19	6,6	22	0,9	KM172-7-APM, F3A22-2-ER1 <t.o.m. 1992 års modeller>
	50,80	6,6	29	0,9	Utom KM172-7-APM, F3A22-2- ER1 <t.o.m. 1992 års modeller>
2-3 växlingsventilens fjäder	23,71	7,2	14	0,9	Utom KM170-5-APS, F3A21-2- ER1 <t.o.m. 1992 års modeller>
	26,74	7,0	15	0,8	KM170-5-APS, F3A21-2-ER1 <t.o.m. 1992 års modeller>
Avlastningsfjäder för systemtryck	17,3	7,0	10	1,0	Samtliga
Avlastningsfjäder för lågt tryck	12,46	6,6	8	0,6	Samtliga
Servokontrollventilens fjäder	25,69	7,4	16	0,6	KM172, F3A22
N-D ackumulatorventilens fjäder	53,34	7,8	28	0,8	KM172, F3A22
	51,92	7,8	25	0,8	KM170-5-APS F3A21-2-ER1
	49,71	7,8	25	0,8	KM170-5-AP, ANL, APML F3A21-2-ES1, ER12, ES11, ER15, ER13, MR13, ER14, ER17, MR14, MR15 1993 års modeller

mm

Fjäder	Höjd obelastad	Ytter- diameter	Antal spiraler	Tråd- diameter	Gäller
N-D ackumulatorpluggens fjäder	38,38	13,6	10	1,4	KM172, F3A22
	37,39	13,6	12	1,4	KM170, F3A21 1993 års modeller

IDENTIFIERING AV VENTILHUSFJÄDRAR (4-VÄXLADE MODELLER)

mm

Fjäder	Höjd obelastad	Ytter- diameter	Antal spiraler	Tråd- diameter	Gäller
Regulatorventilens fjäder	52	15	11	1,4	Samtliga
Konverterkontrollventilens fjäder	24,1	9,0	10	1,2	T.o.m. september 1989
Konvertventilens fjäder	22,6	9,0	9,5	1,3	Fr.o.m. oktober 1989
Tryckkontrollventilens fjäder	21,3	7,6	8	0,45	Samtliga
Fjäder för bakre kopplingens utloppsventil	27,4	6,8	12	0,7	Samtliga
2-3 växlingsventilens fjäder	27,5	7,0	15	0,8	Samtliga
Ändkopplingsventilens fjäder	27,5	7,0	15	0,8	T.o.m. 1992 års modeller
	24,4	6,6	15,5	0,6	Fr.o.m. 1993 års modeller
1-2 växlingsventilens fjäder	26,6	7,6	13	0,6	Samtliga
Reduktionsventilens fjäder	33,4	11	9	1,0	T.o.m. 1992 års modeller
	29,5	8,9	12,5	1,2	Fr.o.m. 1993 års modeller
N-R kontrollventilens fjäder	32,1	9,2	8	0,7	T.o.m. 1992 års modeller
	33,9	9,4	12	0,8	Fr.o.m. 1993 års modeller
Växlingskontrollventilens fjäder	26,8	5,7	22	0,5	Samtliga
Avlastningsfjäder	17,3	7,0	10	1,0	Samtliga
Fjäder för dämparkopplingens kontrollventil (modeller med dämparkoppling)	15,7	6,2	10,5	0,7	F4A21, F4A22
	14,2	6,2	9,5	0,7	F4A23

TRYCKPLATTA, LÅSRINGAR OCH MELLANLÄGG FÖR JUSTERING

Delens namn	Tjocklek mm	Identifierings- symbol	Del nr.
Tryckplatta (För justering av låg/backbromsens ändspel)	5,6	56	MD731720
	5,7	57	MD731721
	5,8	58	MD727801
	5,9	59	MD731000
	6,0	60	MD727802
	6,1	61	MD731001
	6,2	62	MD727803
	6,3	63	MD731002
	6,4	64	MD727804
	6,5	65	MD731003
	6,6	66	MD727805
	6,7	67	MD731004
	6,8	68	MD731005
	6,9	69	MD734766
7,0	70	MD734767	
Låsring (För justering av spelet för främre koppling och bakre koppling)	1,6	Ingen	MD955630
	1,7	Brun	MD730930
	1,8	Blå	MD955631
	1,9	Ingen	MD730931
	2,0	Brun	MD955632
	2,1	Blå	MD730932
	2,2	Ingen	MD955633
	2,3	Brun	MD730933
	2,4	Blå	MD955634
	2,5	Ingen	MD730934
	2,6	Brun	MD955635
	2,7	Blå	MD730935
	2,8	Ingen	MD955636
Låsring: F4A21, F4A22, F4A23 (För justering av ändkopplingens spel)	1,05	Vit	MD715800
	1,30	Gul	MD715801
	1,55	Ingen	MD715802
	1,80	Grön	MD715803
	2,05	Skär	MD720849
Låsring: F3A22, F4A21, F4A22, F4A23 (För justering av utgående fläns ändspel)	1,82	Ingen	MD722538
	1,88	Blå	MD721014
	1,94	Brun	MD721015
	2,00	Ingen	MD721016
	2,06	Blå	MD721017
	2,12	Brun	MD722539

Delens namn	Tjocklek mm	Identifierings- symbol	Del nr.
Låsring: F3A21 (För justering av utgående flänsens ändspel)	1,88	Ingen	MD707501
	1,94	Brun	MD707502
	2,00	Blå	MD707503
	2,06	Ingen	MD707504
Mellanlägg: F4A21, F4A22, F4A23 (För justering av överföringsaxelns för belastning)	1,20	20	MD723160
	1,23	23	MD723161
	1,26	26	MD723162
	1,29	29	MD723163
	1,32	32	MD723164
	1,35	35	MD723165
	1,38	38	MD723166
	1,41	41	MD723167
	1,44	44	MD723168
	1,47	47	MD727169
	1,50	50	MD723170
	1,53	53	MD723171
	1,56	56	MD723172
	1,59	59	MD723173
	1,62	62	MD723174
	1,65	65	MD723175
	1,68	68	MD723176
1,71	71	MD723177	
1,74	74	MD723178	
1,77	77	MD723179	
1,80	80	MD723180	
Mellanlägg: F3A21, F3A22 (För justering av överföringsaxelns för belastning)	0,82	82	MD712638
	0,85	85	MD712639
	0,88	88	MD712640
	0,91	91	MD712641
	0,94	94	MD712642
	0,97	97	MD712643
	1,00	00	MD712644
	1,03	03	MD712645
	1,06	06	MD712646
	1,09	09	MD712647
	1,12	12	MD712648
	1,15	15	MD712649
	1,18	18	MD712650
1,21	21	MD712651	
1,24	24	MD712652	
1,27	27	MD712653	


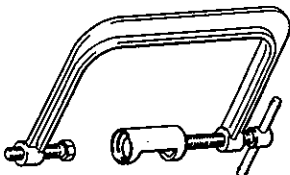
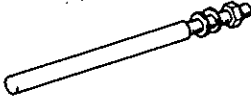
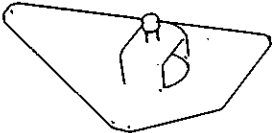
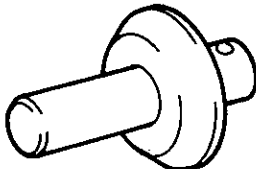

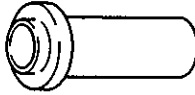
Delens namn	Tjocklek mm	Identifierings- symbol	Del nr.
	1,30	30	MD712654
	1,33	33	MD712655
	1,36	36	MD712656
	1,39	39	MD712657
	1,42	42	MD712658
	1,45	45	MD712659
	1,48	48	MD712660
	1,51	51	MD712661
	1,54	54	MD712662
	1,57	57	MD712663
	1,60	60	MD712664
	1,63	63	Md712665
	1,66	66	MD712666
	1,69	69	MD712667
Mellanlägg: F3A22, F4A22 (För justering av differentialens ändspel)	1,85	H	MD700272
	1,94	CC	MD715956
	2,03	FF	MD715959
	2,12	II	MD715962
	2,21	LL	MD715965
	2,30	OO	MD715968
	2,39	RR	MD715971
	2,48	UU	MD722736
	2,57	XX	MD731402
Mellanlägg: F3A21, F4A21 (För justering av differentialens ändspel)	1,31	E	MD706574
	1,40	Ingen	MD706573
	1,49	C	MD706572
	1,58	B	MD706751
	1,67	A	MD706570
	1,76	F	MD706575
	1,85	H	MD700272
	1,94	CC	MD715956
	2,03	FF	MD715959
	2,12	II	MD715962
Mellanlägg: F4A23 (För justering av differentialens ändspel)	1,10	J	MD710454
	1,13	D	MD700270
	1,16	K	MD710455
	1,19	L	MD710456
	1,22	G	MD700271
	1,25	M	MD710457
	1,28	N	MD710458
	1,31	E	MD706574
	1,34	O	MD710459
	1,37	P	MD710460
	1,40	Ingen	MD706573

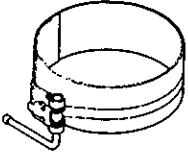

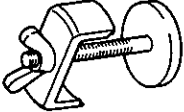
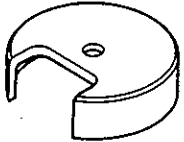
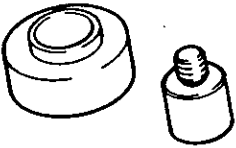


Delens namn	Tjocklek mm	Identifierings- symbol	Del nr.
	1,43	Q	MD710461
	1,46	R	MD710462
	1,49	C	MD706572
	1,52	S	MD710463
	1,55	T	MD710464
	1,58	B	MD706571
	1,61	U	MD710465
	1,64	V	MD710466
	1,67	A	MD706570
	1,70	W	MD710467
	1,73	X	MD710468
	1,76	F	MD706575
	1,79	Y	MD710469
	1,82	Z	MD710470
	1,85	H	MD700272
	1,88	AA	MD710471
	1,91	BB	MD715955
	1,94	CC	MD715956
	1,97	DD	MD715957
	2,00	EE	MD715958
	2,03	FF	MD715959
	2,06	GG	MD715960
	2,09	HH	MD715961
	2,12	II	MD715962
	2,15	JJ	MD715963
	2,18	KK	MD715964
	2,21	LL	MD715965
	2,24	MM	MD715966
	2,27	NN	MD715967
	2,30	OO	MD715968
	2,33	PP	MD715969
	2,36	QQ	MD715970
	2,39	RR	MD715971
	2,42	SS	MD722734
	2,45	TT	MD722735
	2,48	UU	MD722736
Mellanlägg: F3A22, F4A22, F4A23 (För justering av differentialpinjongens dödgång)	0,75–0,82	–	MD722986
	0,83–0,92	–	MD722985
	0,93–1,00	–	MD722984
	1,01–1,08	–	MD722982
	1,09–1,16	–	MD722983
Mellanlägg: F3A21, F4A21 (För justering av differentialpinjongens dödgång)	0,75–0,82	–	MA180862
	0,83–0,92	–	MA180861
	0,93–1,00	–	MA180860
	1,01–1,08	–	MA180875
	1,09–1,16	–	MA180876

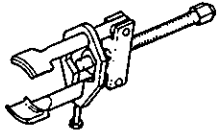
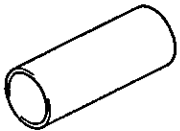
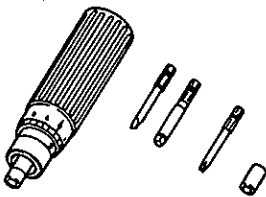
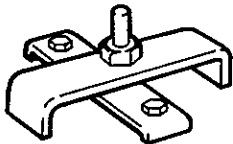
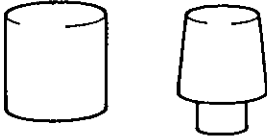
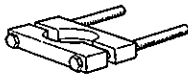

ÅTDRAGNINGSMOMENT


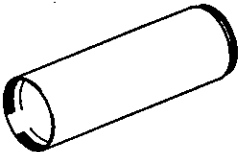
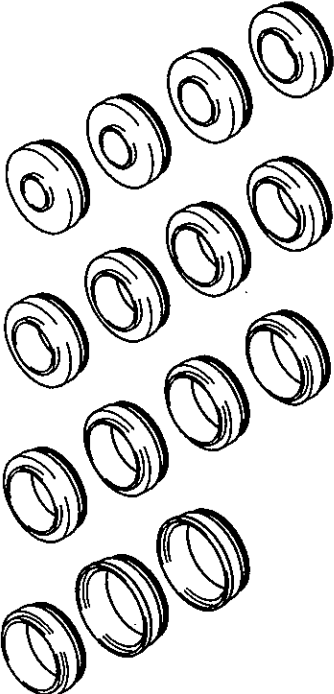
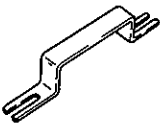
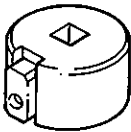
	Moment	
	Nm	kpm
Manuella kontrollaxelns justeringsskruv	8 – 10	0,8 – 1,0
Strävstångsstödets bultar	20 – 27	2,0 – 2,7
Bult till tomgångsaxelns låsplatta	F3A21, F3A22	20 – 27
	F4A21, F4A22, F4A23	48 – 60
Överföringsaxelns låsmutter	F4A21, F4A22, F4A23	200 – 230
Lagerhållarbultar	F3A21, F3A22	15 – 22
	F4A21, F4A22, F4A23	17 – 22
Monteringsbult till oljepumpsenheten	19 – 23	1,9 – 2,3
Konverterkåpans bultar	19 – 23	1,9 – 2,3
Ändkopplingskåpans bultar	F4A21, F4A22, F4A23	6 – 8
Ventilhusenhetens monteringsbultar	10 – 12	1,0 – 1,2
Bultar till oljefilter	5 – 7	0,5 – 0,7
Oljetrågsbultar	10 – 12	1,0 – 1,2
Kickdownservons låsmutter	F4A21, F4A22, F4A23	25 – 32
Startspärrkontaktens bultar	10 – 12	1,0 – 1,2
Spärrplattans monteringsbult	11	1,1
<1993 års modeller>		
Manuella kontrollpakens mutter	17 – 21	1,7 – 2,1
Pulsgeneratorns bultar	F4A21, F4A22, F4A23	10 – 12
Bultar, pumphus till reaktionsaxelns stöd	10 – 12	1,0 – 1,2
Bult till differentialens drivdrev	130 – 140	13 – 14
Bultar till låsplatta för	35 – 45	3,5 – 4,5
envägskopplingens yttre bana		
Ventilhusbultar	4 – 6	0,4 – 0,6
Tryckkontrollplugg	8 – 10	0,8 – 1,0
Bult, hastighetsmätarmuffens låsplatta	3 – 5	0,3 – 0,5
Avtappningsplugg	30 – 35	3,0 – 3,5
Trottelkammens bult	F3A21, F3A22	8 – 10
Ändkåpans bult	4 – 6	0,4 – 0,6
Magnetventilens bult	F4A21, F4A22, F4A23	4 – 6
Regulatorns ställskruv	F3A21, F3A22	8 – 10




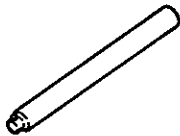
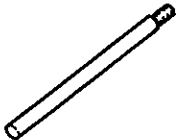
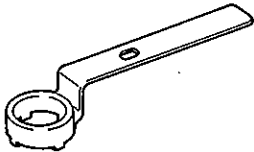
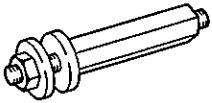
2. SPECIALVERKTYG

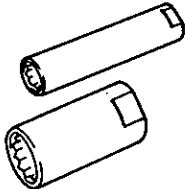
Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998266	Styrtapp	Hopsättning av ventilhus
	MD998303	Ventilfjäderhoptryckare	Demontering och montering av kickdown-servo (Endast 4-växlade modeller)
	MD998316	Stöd för mätklocka	Montering av mätklocka
	MD998319	Hållare för överföringsaxel	Fasthållning av överföringsaxel
	MD998325	Monterare för oljetätning	Indrivning av drivaxelns oljetätning
	MD998333	Oljepumpsdemontör	Demontering av oljepump
	MD998334	Monterare för oljetätning	Montering av oljepumpens oljetätning

Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998335	Oljepumpsband	Hopsättning av oljepump
	MD998336	Styrtapp	Hopsättning av oljepump
	MD998337	Fjäderhoptryckare	Används i kombination med MD998907 eller MD998338
	MD998338	Fjäderhoptryckare	Isärtagning och hopsättning av bakre kopp- ling
	MD998341	Adaptersats	Demontering och montering av kickdown- servo (Endast 4-växlade modeller)
	MD998343	Hylsnyckeladapter	Justering av förbelastning för överföringens tomgångsdrev (Endast 3-växlade modeller)
	MD998344	Hylsnyckeladapter	Lossning och fastdragning av överföringens tomgångsdrev

Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998348	Avdragare för lager och drev	Demontering av utgående flänsens lager och drev
	MD998350	Lagermonterare	Indrivning av överföringsaxelns lager
	MD998353	Momentdriversats	Hopsättning av ventilhus
	MD998365	Demonterare för kick-downservons kåpa (Endast 3-växlade modeller)	Demontering av kickdownservons kåpa (Endast 3-växlade modeller)
	MD998367	Låsringmonterare	Montering av ändkopplingens låsring (Endast 4-växlade modeller)
	MD998801	Lagerdemonterare	Demontering av koniskt rullager
	MD998812	Monteringshylsa	Montering av respektive lager

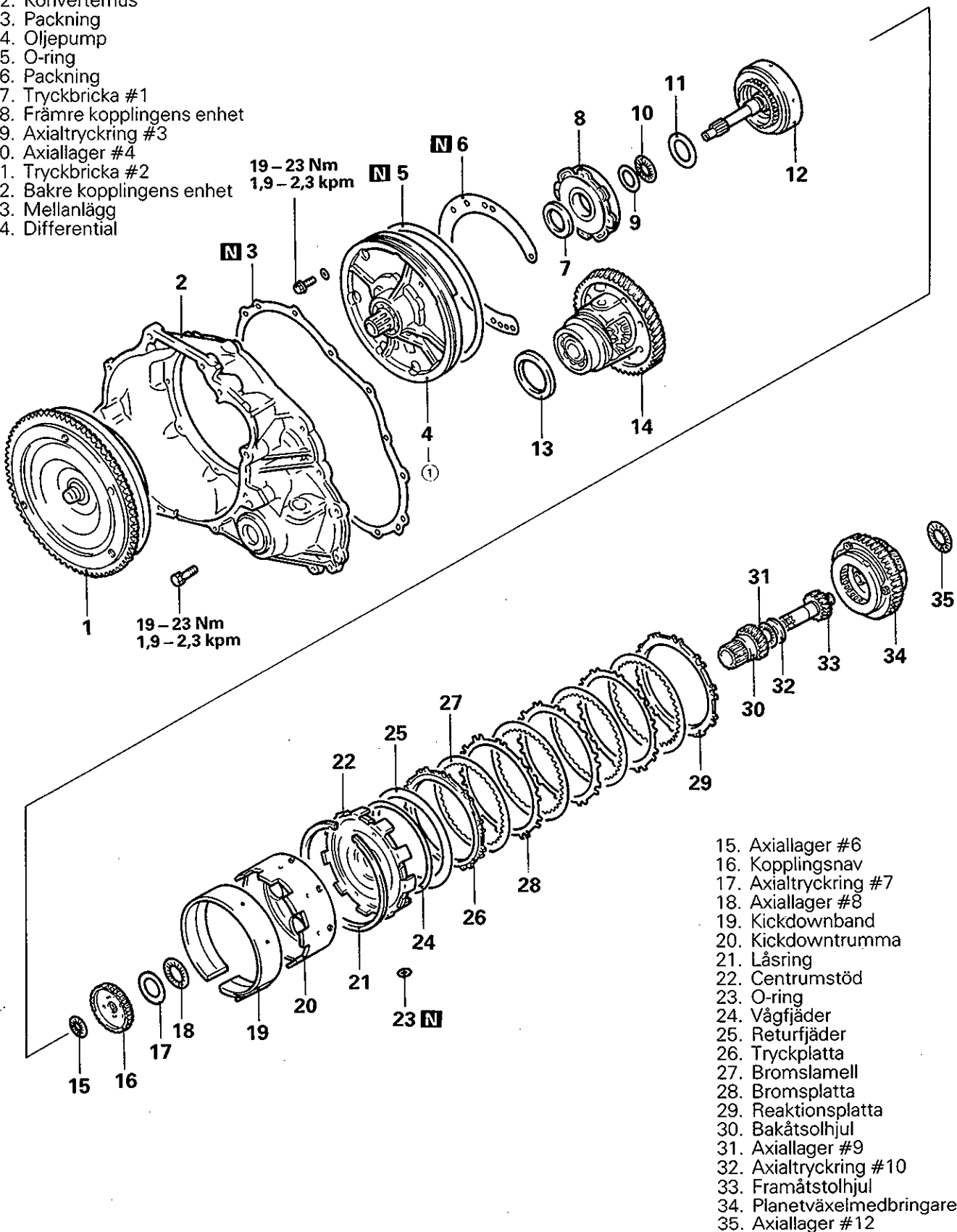
Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998813	Monterare (100)	Montering av respektive lager
	MD998814	Monterare (200)	Montering av respektive lager
	MD998815 MD998816 MD998817 MD998818 MD998819 MD998820 MD998821 MD998822 MD998823 MD998824 MD998825 MD998826 MD998827 MD998829 MD998830	Monteringsadapter	Montering av respektive lager
	MD998905	Handtag	Demontering och montering av centrums- töd
	MD998906	Hylsnyckeladapter	Justering av förbelastning för överföringens tomgångsdrev (Endast 4-växlade modeller)

Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998907	Fjäderhopttryckare	Isärtagning och hopsättning av främre koppling
	MD998908	Lagermonterare	Indrivning av överföringsaxelns främre lager (Endast 4-växlade modeller)
	MD998910	Lagermonterare	Indrivning av överföringsaxel (Endast 4-växlade modeller)
	MD998912	Handtag	Används i kombination med MD998908 eller MD998910 (Endast 4-växlade modeller)
	MD998913	Förlängning för mätlocka	Uppmätning av låg/backbromsens ändspel
	MD998914	Nyckel för kickdown-servo	Justering av kickdown-servo (Endast 4-växlade modeller)
	MD998915	Hylsnyckeladapter	Används i kombination med MD998914 (Endast 4-växlade modeller)

Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998916	Hylsnyckel	Justering av kickdownservo (Endast 4-växlade modeller)

3. VÄXELLÅDA (3-VÄXLADE MODELLER)

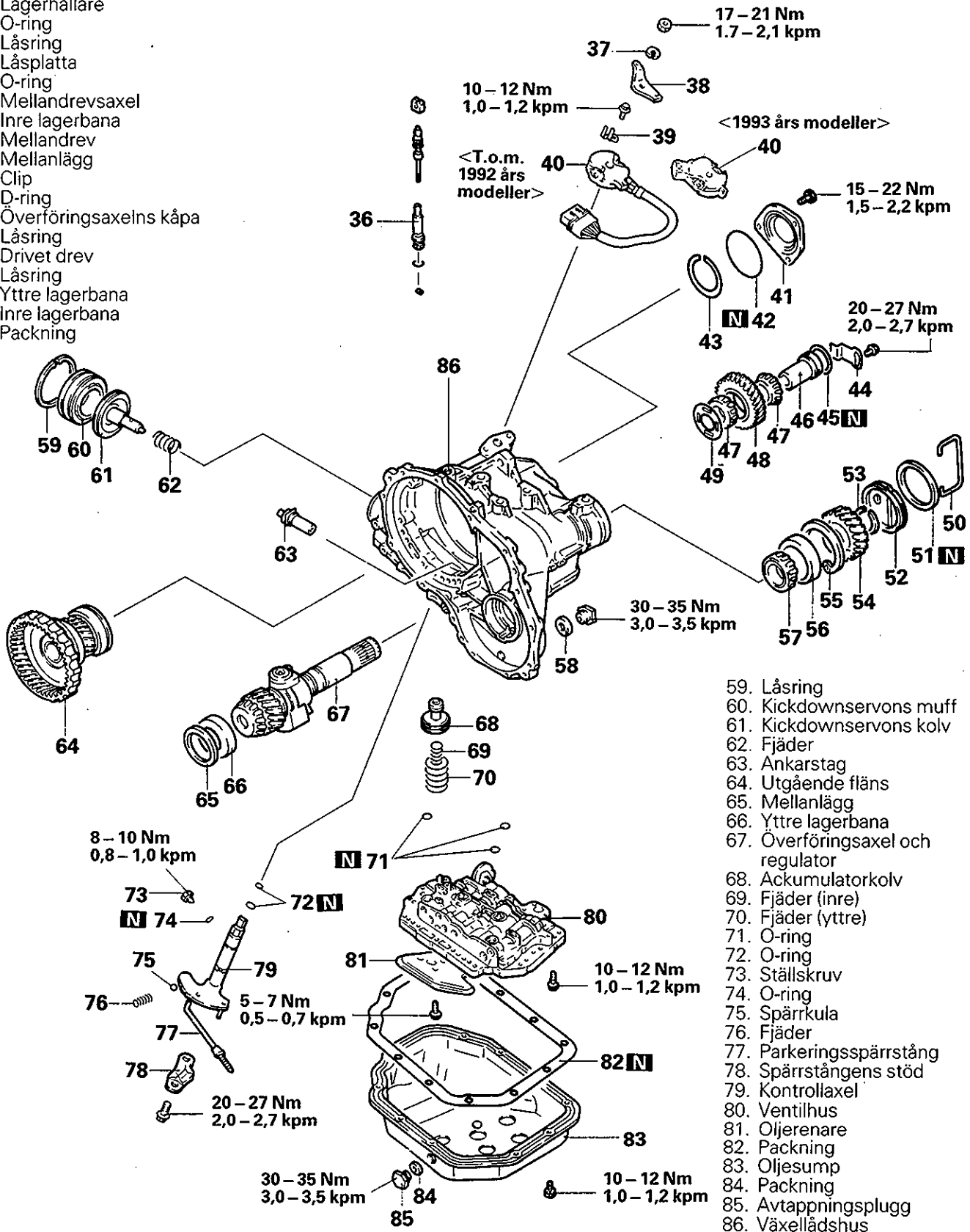
1. Konverter
2. Konverterhus
3. Packning
4. Oljepump
5. O-ring
6. Packning
7. Tryckbricka #1
8. Främre kopplingens enhet
9. Axialtryckring #3
10. Axiallager #4
11. Tryckbricka #2
12. Bakre kopplingens enhet
13. Mellanlägg
14. Differential



15. Axiallager #6
16. Kopplingsnav
17. Axialtryckring #7
18. Axiallager #8
19. Kickdownband
20. Kickdowntrumma
21. Låsring
22. Centrumstöd
23. O-ring
24. Vågfjäder
25. Returfjäder
26. Tryckplatta
27. Bromslamell
28. Bromsplatta
29. Reaktionsplatta
30. Bakåtsolhjul
31. Axiallager #9
32. Axialtryckring #10
33. Framåtsolhjul
34. Planetväxelmedbringare
35. Axiallager #12

23A-3-2 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller)

- 36. Kontrollvajer
- 37. Fjäderbricka
- 38. Kontrollarm
- 39. Klamma
- 40. Startspärrkontakt
- 41. Lagerhållare
- 42. O-ring
- 43. Låsring
- 44. Låsplatta
- 45. O-ring
- 46. Mellandrevsaxel
- 47. Inre lagerbana
- 48. Mellandrev
- 49. Mellanlägg
- 50. Clip
- 51. D-ring
- 52. Överföringsaxelns kåpa
- 53. Låsring
- 54. Drivet drev
- 55. Låsring
- 56. Yttre lagerbana
- 57. Inre lagerbana
- 58. Packning



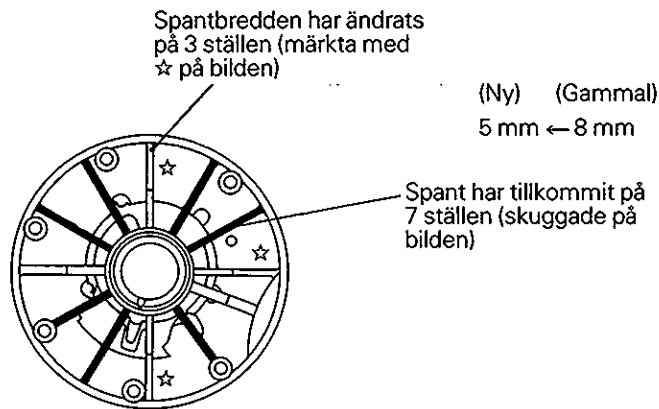
- 59. Låsring
- 60. Kickdownservons muff
- 61. Kickdownservons kolv
- 62. Fjäder
- 63. Ankarstag
- 64. Utgående fläns
- 65. Mellanlägg
- 66. Yttre lagerbana
- 67. Överföringsaxel och regulator
- 68. Ackumulatorkolv
- 69. Fjäder (inre)
- 70. Fjäder (yttre)
- 71. O-ring
- 72. O-ring
- 73. Ställskruv
- 74. O-ring
- 75. Spärrkula
- 76. Fjäder
- 77. Parkeringsspärrstång
- 78. Spärrstångens stöd
- 79. Kontrollaxel
- 80. Ventilhus
- 81. Oljerenare
- 82. Packning
- 83. Oljesump
- 84. Packning
- 85. Avtappningsplugg
- 86. Växellådshus

TFA1059

Beskrivning av ändring

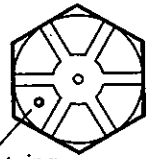
Oljepump

①



TFA0485

• Specialbult

	T.o.m. 1991 års modell	Fr.o.m. 1992 års modell
Gängstigning	1,5 mm	1,25 mm
Identifiering	—	 <p>Inbuktning</p>

⑥

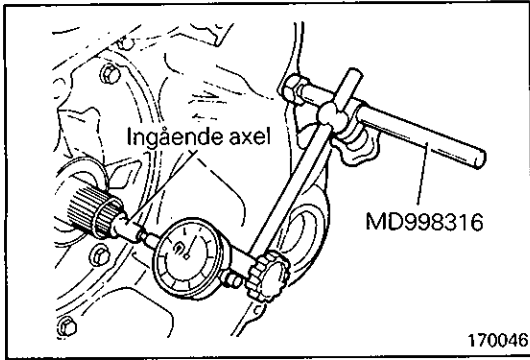
• Konverter

På grund av att specialbulten har ändrats, har gängstigningen för tapphållet i konvertern ändrats från 1,5 mm till 1,25 mm.

	T.o.m. 1991 års modell	Fr.o.m. 1992 års modell
Identifieringsmärkning	—	41*

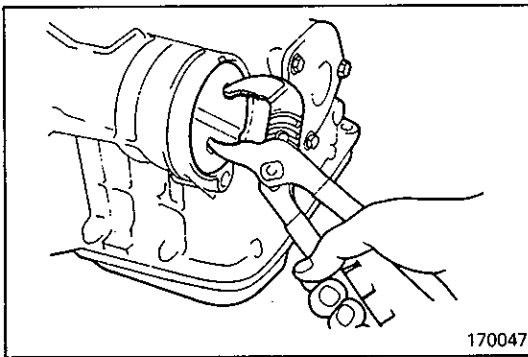
*: Identifieringsmärkningen är instämplad på konverterns framsida.

Avsiktligt tom



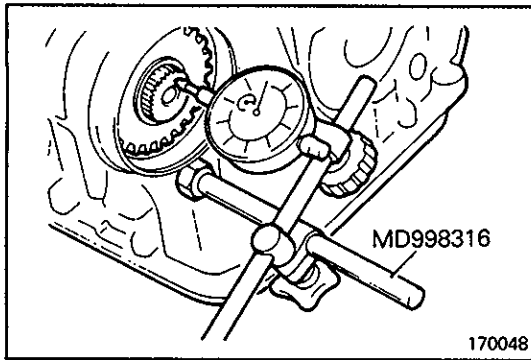
ISÄRTAGNING

- (1) Före isärtagning av alla växellådsenheter skall alla öppningar täppas till och enhetens hela exteriör rengöras grundligt, helst med ånga.
- (2) Placera växellådan på arbetsbänken med oljeträget nedåt.
- (3) Demontera konverterern.
- (4) Om den ingående axelns ändspel mäts upp före isärtagningen, kan du vanligtvis se om det är nödvändigt att byta tryckbricka (utom när stora delar har bytts ut). Det finns tryckbrickor mellan reaktionsaxelns stöd och den bakre kopplingens hållare, samt mellan reaktionsaxelns stöd och den främre kopplingens hållare.
Använd specialverktyget för att montera en mätklocka på konvertererhuset med dess kolv placerad mot ändan av den ingående axeln.
För den ingående axeln ut och in med en tång för att kunna avläsa ändspelet. Var försiktig så att den ingående axeln inte repas. Skriv upp mätresultatet för att ha som referens vid ihopsättningen av växellådan.

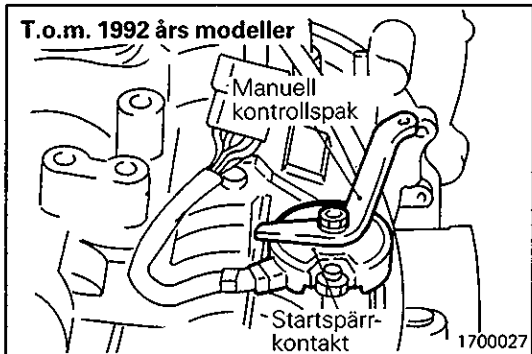


- (5) Demontera kåpans hållare och därefter själva kåpan.

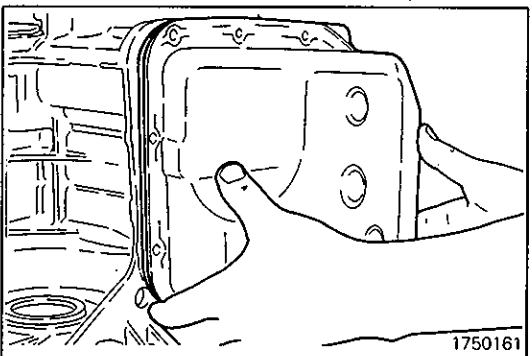
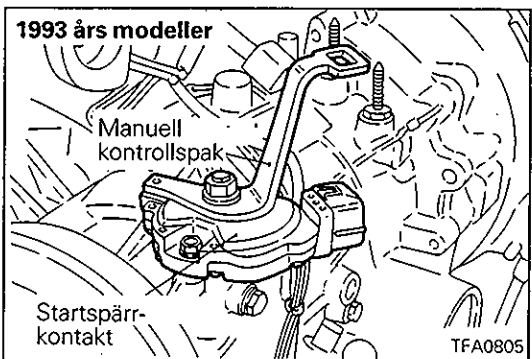
23A-3-4 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller)



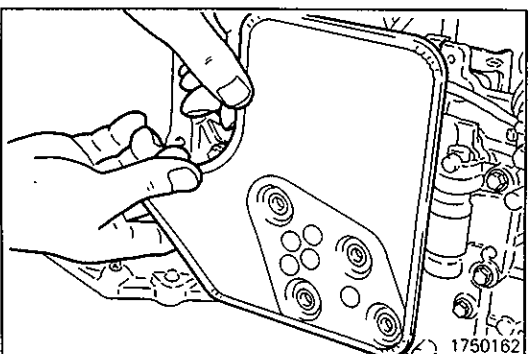
- (6) Sätt mätklockan mot växellådshuset med hjälp av specialverktyget.
Mät upp överföringsaxelns ändspel och skriv upp det avlästa värdet.



- (7) Demontera den manuella kontrollspaken, och därefter startspärrkontakten.

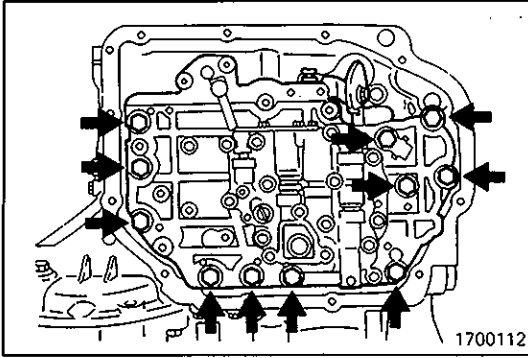


- (8) Demontera oljesump och oljesumpspackning.



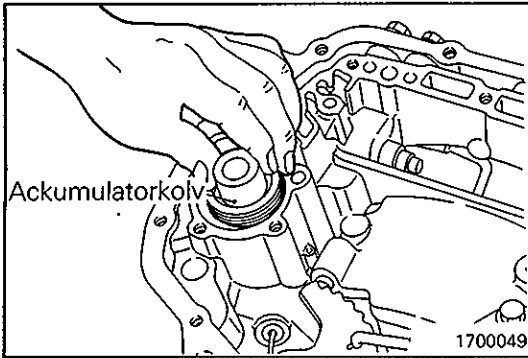
- (9) Demontera oljerenaren.

AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller) 23A-3-4a

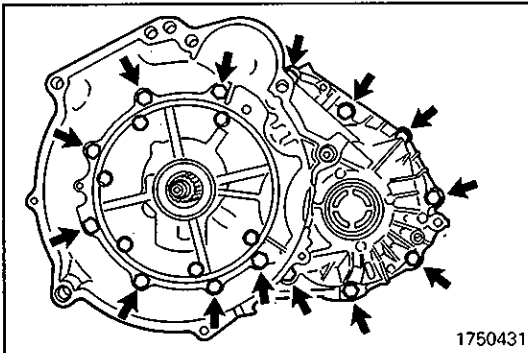


- (10) Demontera trottelvajern från trottelkammen.
- (11) Skruva bort ventilhusets monteringsbultar (anges med pilar) och demontera ventilhuset från växellådshuset.

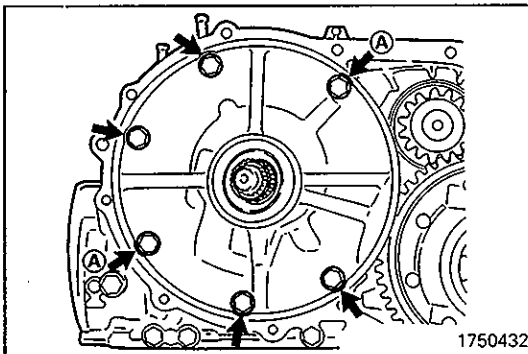
Avsiktligt tom



(12) Tag bort de två ackumulatorfjädrarna och därefter ackumulatorkolven från växellådshuset.

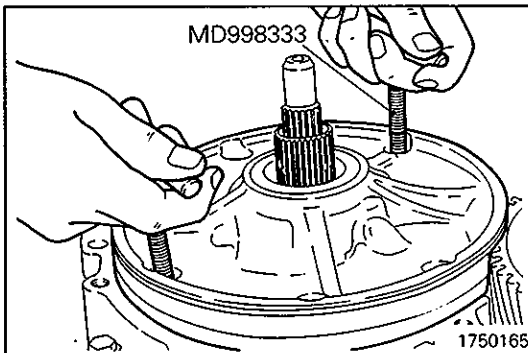


(13) Skruva bort de 14 bultar som anges med pilar och demontera konverterterhus samt packning.

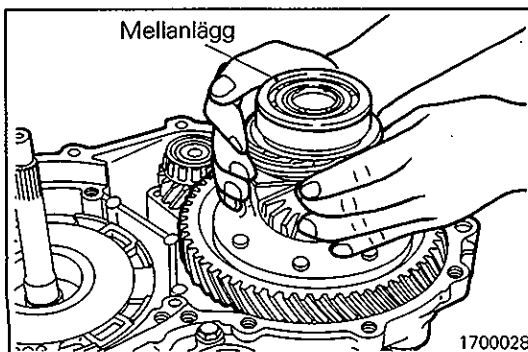


(14) Skruva bort oljepumpens sex monteringsbultar, som anges med pilar.

(15) Skruva in specialverktygen (MD998333) i bulthålen märkta A.

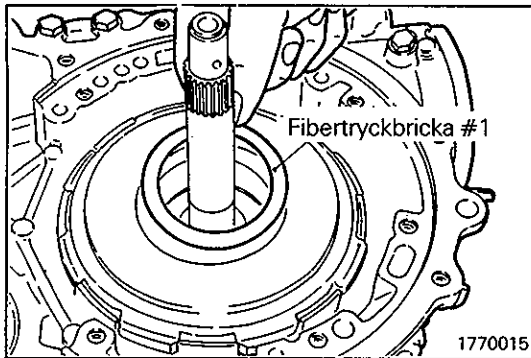


(16) Fatta i specialverktygen och demontera oljepumpen. Tag därefter bort packningen.

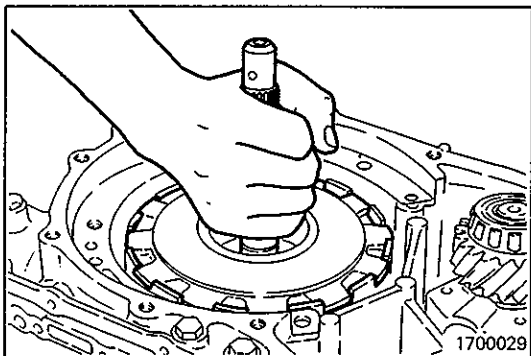


(17) Demontera mellanlägg och differential från huset.

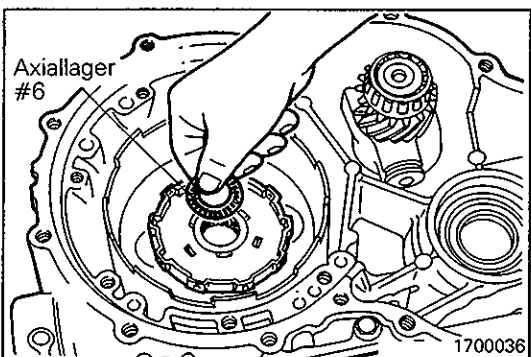
23A-3-6 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller)



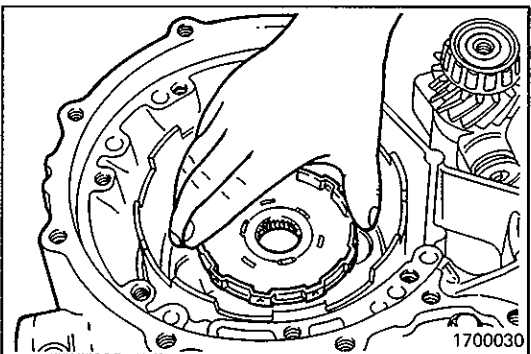
(18) Demontera fibertryckbrickan #1.



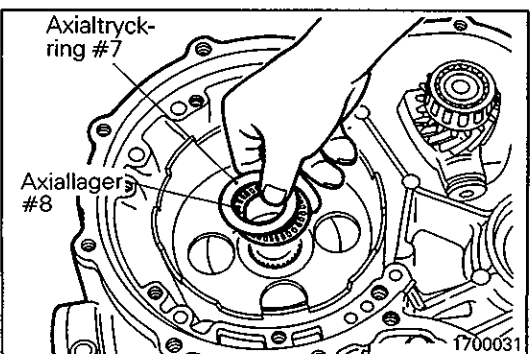
(19) Fatta och lyft upp den ingående axeln för att kunna demontera den främre och bakre kopplingens enheter samtidigt.



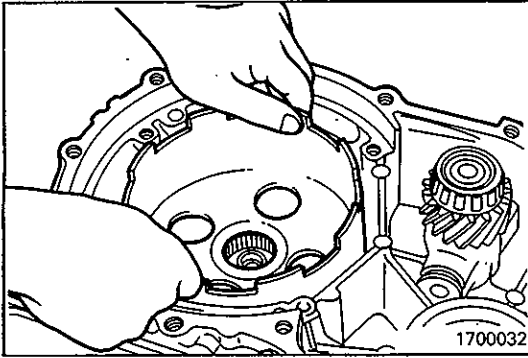
(20) Demontera axiallagret #6.



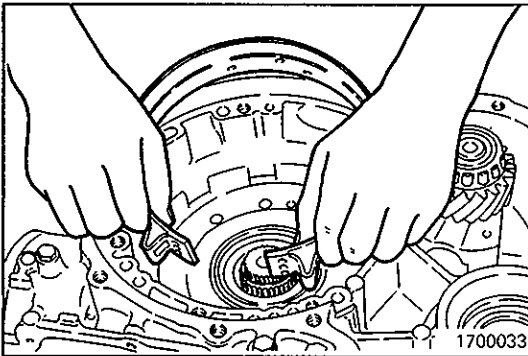
(21) Demontera kopplingsnavet.



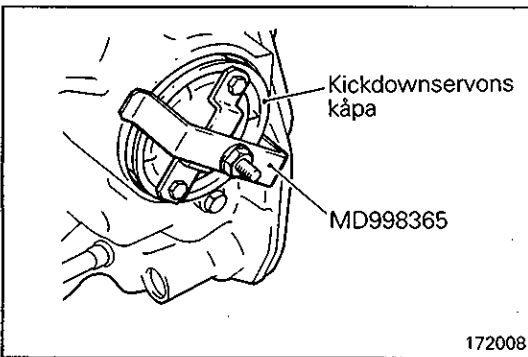
(22) Demontera axialtryckring #7 och axiallager #8.



(23) Demontera kickdowntrumman.

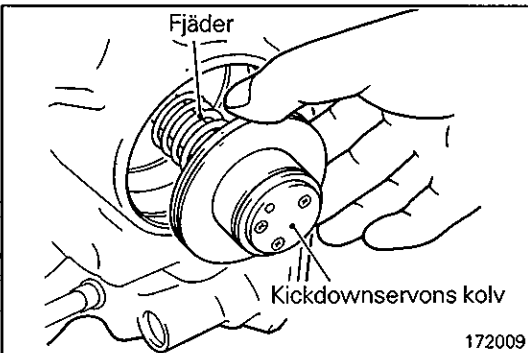


(24) Demontera kickdownbandet.

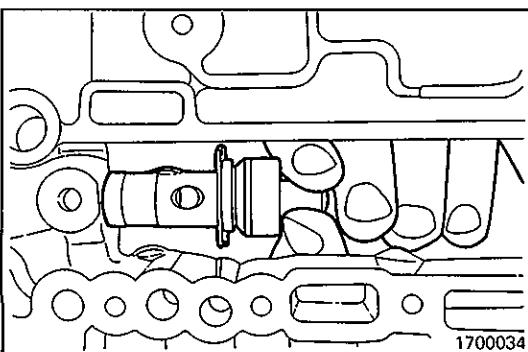


(25) Tag bort låsringen.

(26) Sätt specialverktygen på det sätt som bilden visar och använd dem för att demontera kickdownservons kåpa.

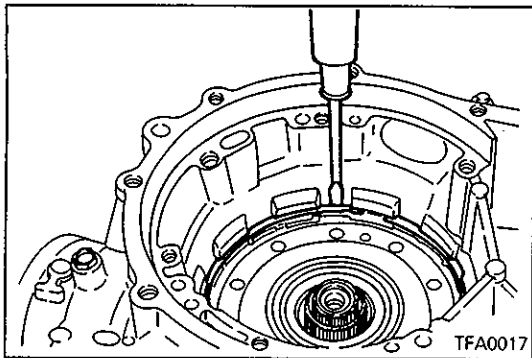


(27) Demontera kickdownservons kolv och fjäder.

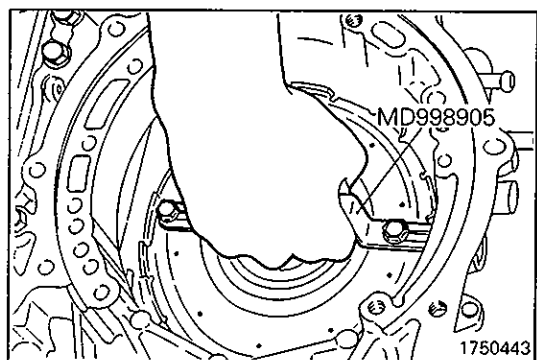


(28) Demontera förankringsstaget.

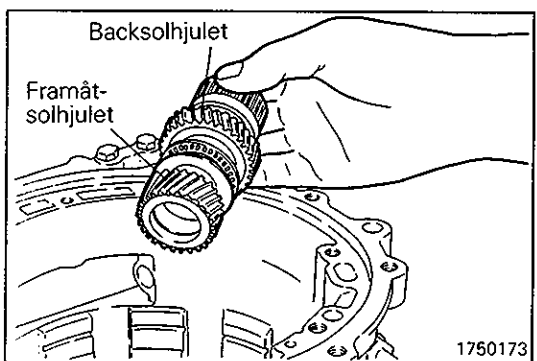
23A-3-8 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller)



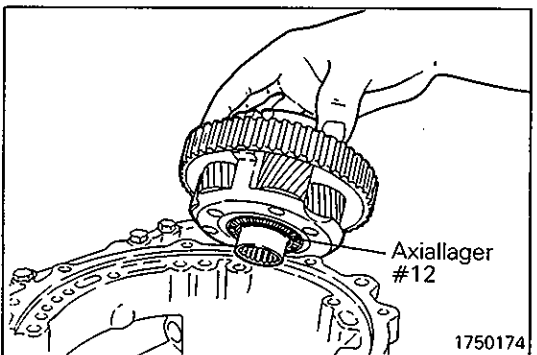
(29) Tag bort låsringen.



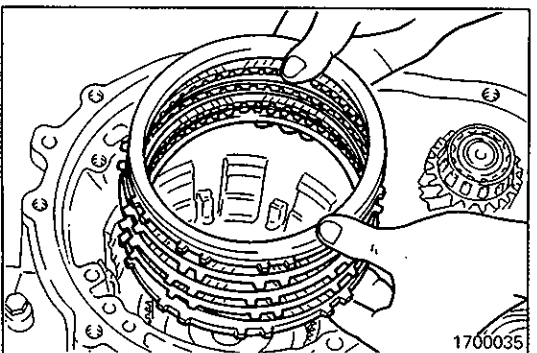
(30) Montera specialverktyget på centrumstödet och demontera centrumstödet från huset.



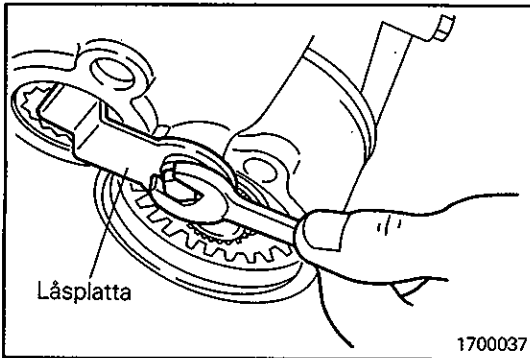
(31) Demontera samtidigt baksolhjul, axiallager #9, axialtryckring #10 och framåtsolhjul.



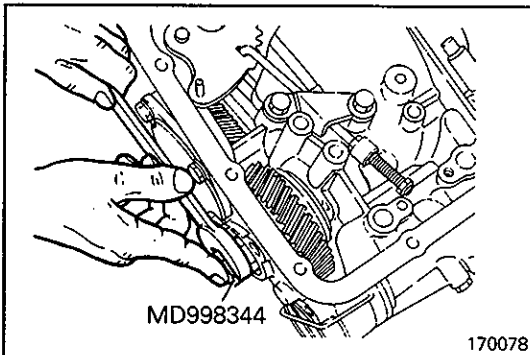
(32) Demontera planetväxelsatsen och axiallager #12.



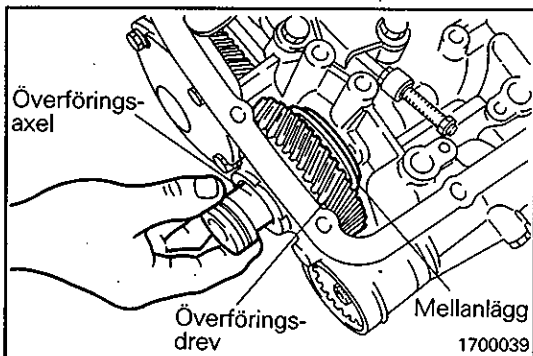
(33) Demontera vågfjäder, returfjäder, reaktionsplatta, bromslameller och bromsplattor.



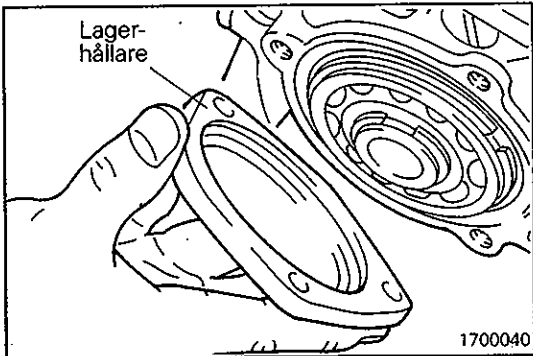
(34) Demontera överföringsaxelns låsplatta.



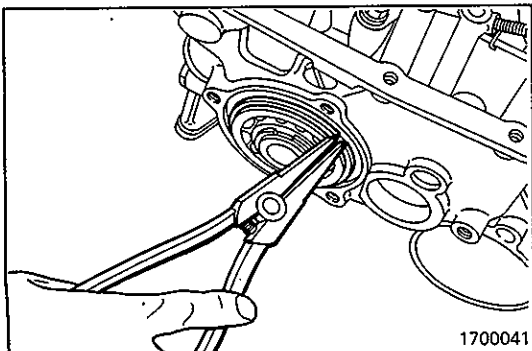
(35) Lösgör överföringsaxeln med hjälp av specialverktyget.



(36) Drag ut mellandrevsaxeln och demontera mellandrevet, de två inre lagerbanorna och mellanlägget.

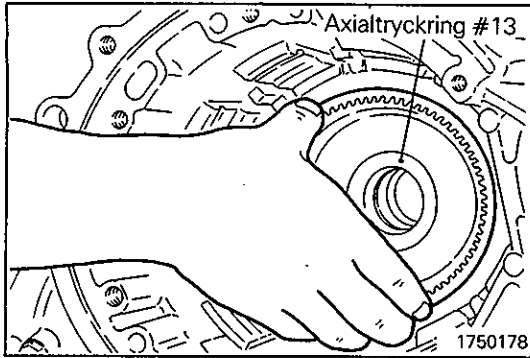


(37) Demontera lagerhållaren.

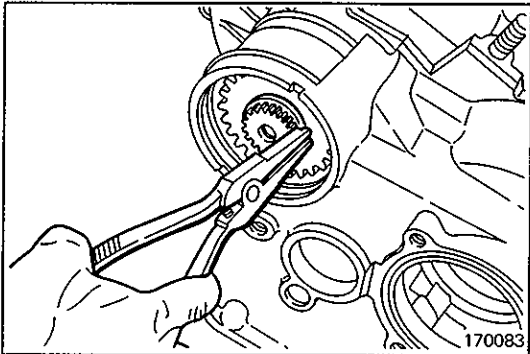


(38) Tag bort låsringen från utgående flänsens lager.

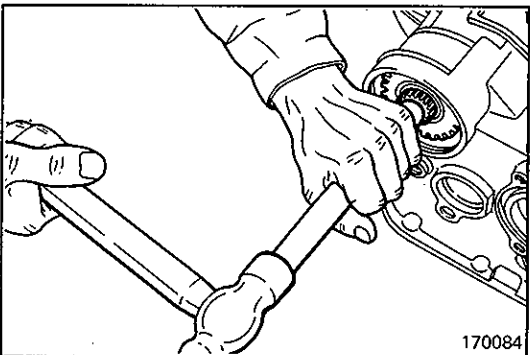
23A-3-10 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller)



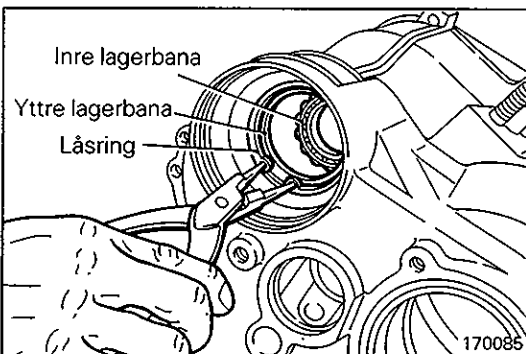
(39) Demontera utgående axelflansen och axialtryckring #13 från huset.



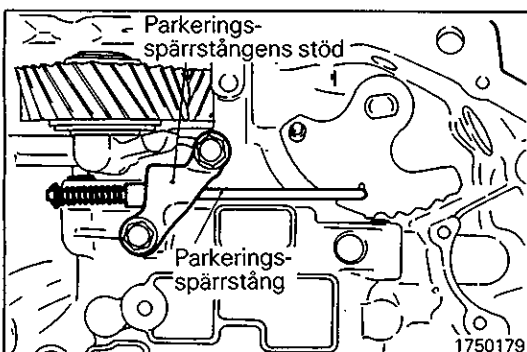
(40) Tag bort låsringen från överföringsaxeln.



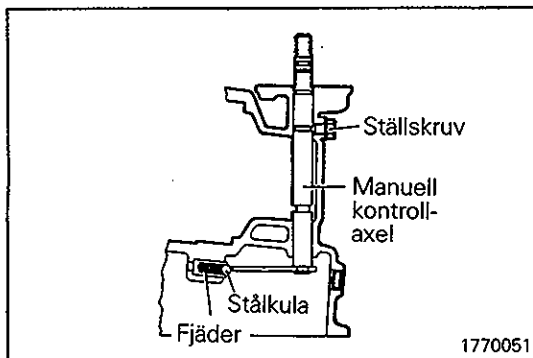
(41) Driv ut överföringsaxeln mot konverterhuset för att kunna demontera axeln och överföringens drivna drev.



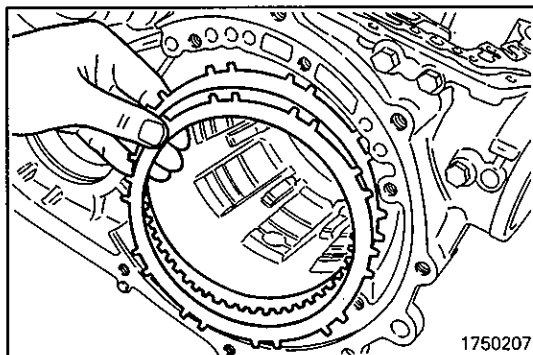
(42) Tag bort låsringen och därefter det koniska rullagrets inre och yttre lagerbanor.



(43) Demontera parkeringsspärrstångens stöd.



- (44) Skruva bort ställskruven och demontera den manuella kontrollaxelns enhet.
Vid detta tillfälle skall stålkula och fjäder tas bort samtidigt.



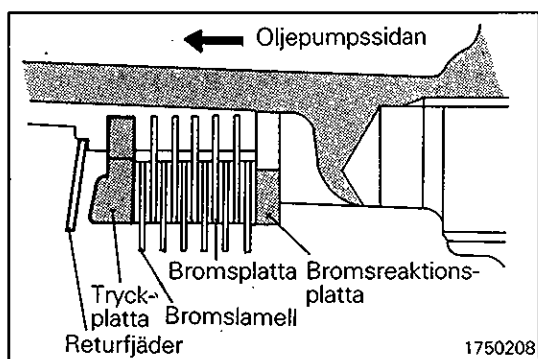
IHOPSÄTTNING

- (1) Före ihopsättningen av växellådan skall du mäta upp ändspelet i låg/backbromsen och välja en tryckplatta som ger specificerat ändspel. Gör på följande sätt.

- (a) Montera bromsreaktionsplatta, bromsplattor och bromslameller i växellådshuset.

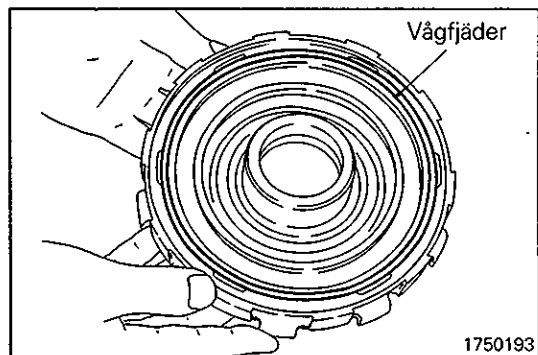
Observera

- Blås med svag tryckluft bort automatväxelvätska från plattor och lameller.



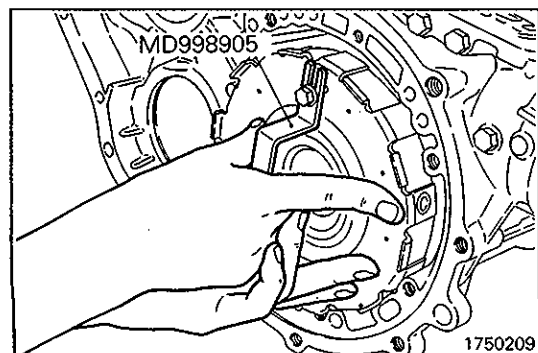
Växellådsmodell	Antal bromslameller	Antal bromsplattor
F3A21	4	3
F3A22	6	5

- (b) Sätt dit tryckplattan och montera returfjädern.



- (c) Stryk petrolatum på vågfjädern och sätt fast den på låg/backbromskolven.

- (d) Montera de två O-ringar som togs bort vid isärtagningen och stryk automatväxelvätska på dem.

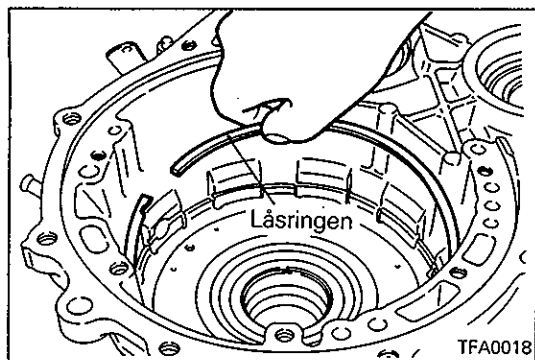


- (e) Fäst specialverktyget på centrumstödet och montera stödet i växellådshuset.

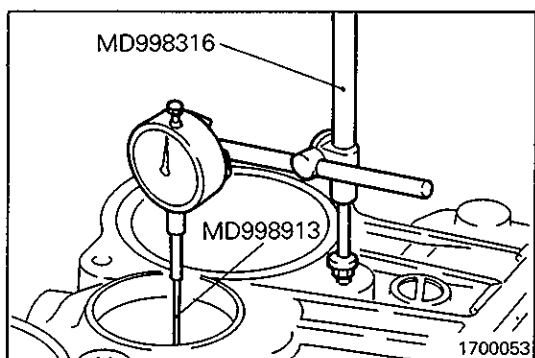
Observera

- Kontrollera att vågfjädern sitter rätt vid monteringen av centrumstödet.
- Montera centrumstödet med de två O-ringarna inpassade mot oljehålen i växellådshuset.

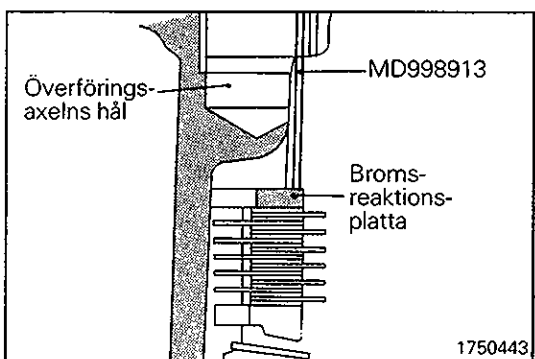
23A-3-12 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller)



- (f) Tag bort specialverktyget
- (g) Sätt dit låsringen.



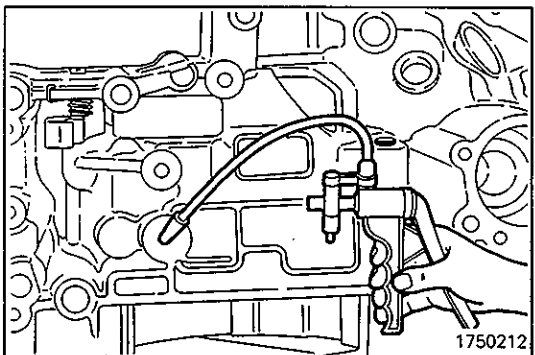
- (h) Montera specialverktyget och mätklockan på baksidan av växellådshuset.
Kontrollera att mätklockans stång (MD998913) sätts in i hålet till överföringens tomgångsaxel och att den kontaktar bromsreaktionsplattan i rätt vinkel.



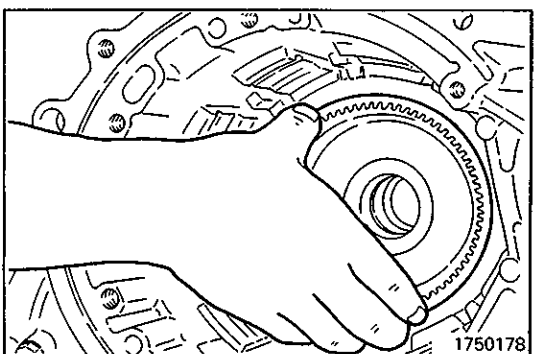
- (i) Använd en handpump för att pumpa in luft på det ställe som bilden visar och avläs samtidigt mätklockan för att välja ut en tryckplatta som ger specificerat ändspel.

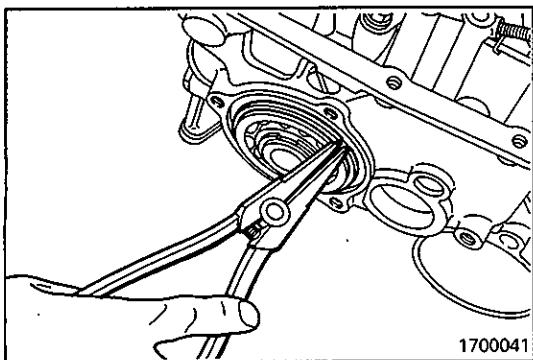
Standardvärde: 0,8 – 1,0 mm F3A21
1,0 – 1,2 mm F3A22

- (j) När en tryckplatta av lämplig tjocklek har valts ut skall samtliga monterade delar tas bort.

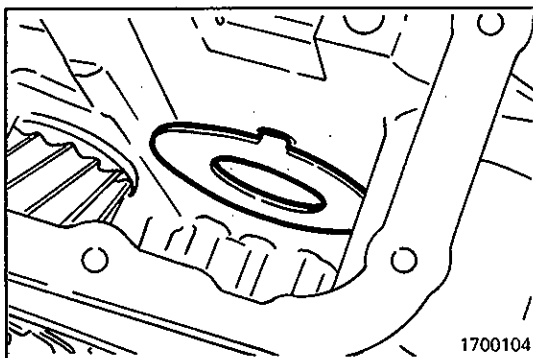


- (2) Placera växellådan på arbets bänken med oljetrågets monteringsyta uppåt.
- (3) Passa in den utgående axelflansen i de rätta lägena (med de två kullagren och överföringsaxelns drivdrev påmonterade) från växellådans insida.

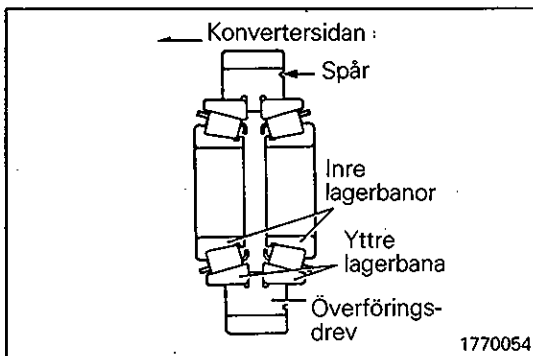




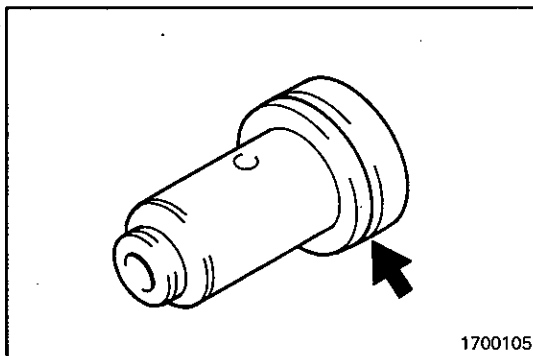
(4) Sätt in en låsring i spåret i utgående flänsens lager.



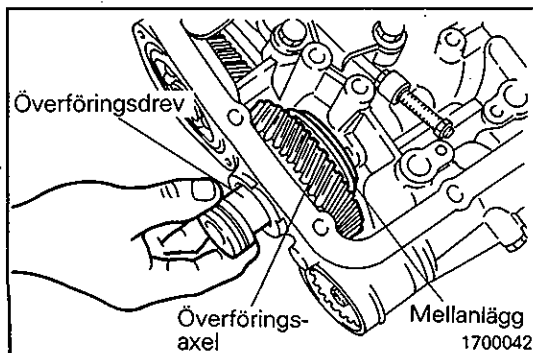
(5) Stryk petrolatum på distansbrickan och sätt fast den i huset.



(6) Montera den yttre lagerbanan och de inre lagerbanorna i överföringsdrevet.

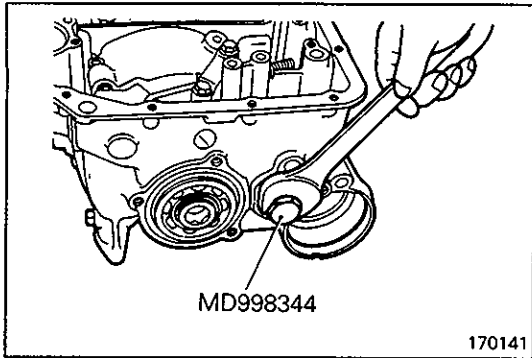


(7) Sätt in en ny låsring i överföringsaxeln och stryk ytterst tunt med automatväxelväska på O-ringen.

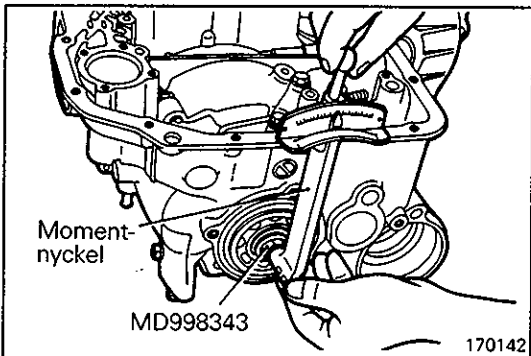


(8) Sätt in överföringsdrevet i huset och sätt in samt vrid överföringsaxeln till rätt läge.

23A-3-14 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller)

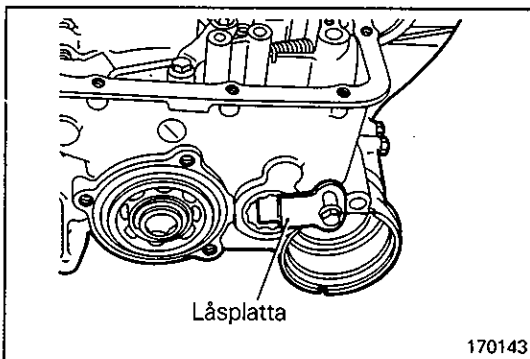


- (9) Skruva in och drag fast överföringsaxeln med specialverktyget.



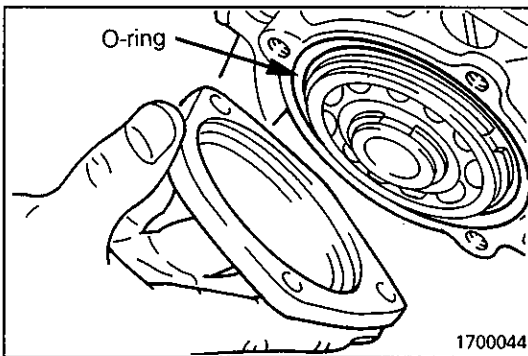
- (10) Sätt in specialverktyget i den utgående fläsen och mät upp förbelastningen med en momentnyckel för låga värden. Justera förbelastningen till standardvärdet genom åtdragning eller släppning av överföringsaxeln.

Standardvärde: 0,8 Nm (0,08 kpm)

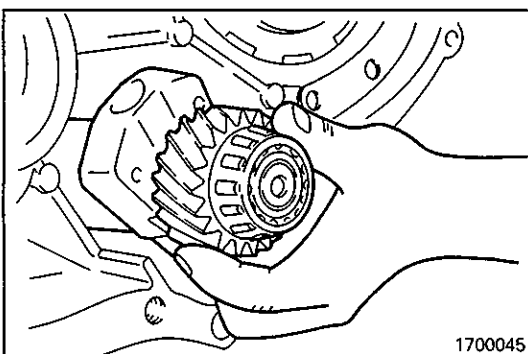


- (11) När förbelastningen har justerats, skall överföringsaxelns låsplatta monteras. Spelet mellan överföringsaxeln och låsplattan skall minimeras i den riktning som förhindrar att överföringsaxeln lossnar. Drag därefter fast låsplattans bult till angivet åtdragningsmoment.

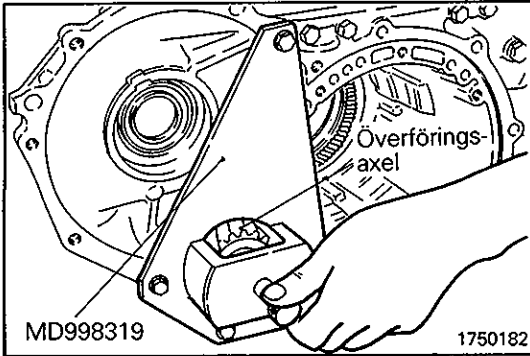
Åtdragningsmoment: 20 – 27 Nm (2,0 – 2,7 kpm)



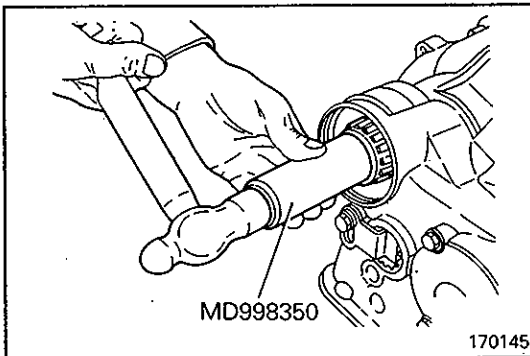
- (12) Sätt in en ny O-ring i spåret i växellådshuset och montera därefter lagerhållaren.



- (13) Sätt in överföringsaxeln i huset.

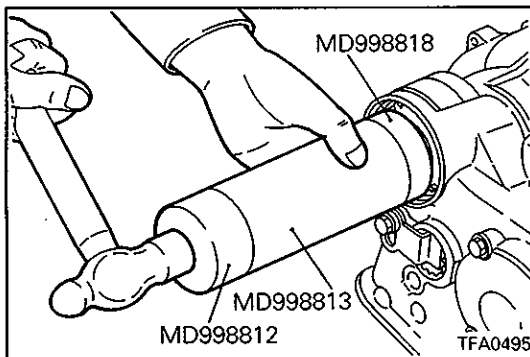


(14) Montera specialverktyget på växellådshuset för att kunna stötta överföringsaxeln.

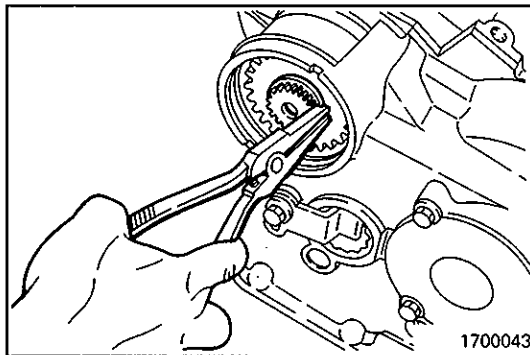


(15) Montera lagrets inre lagerbana på överföringsaxeln med hjälp av specialverktyget.

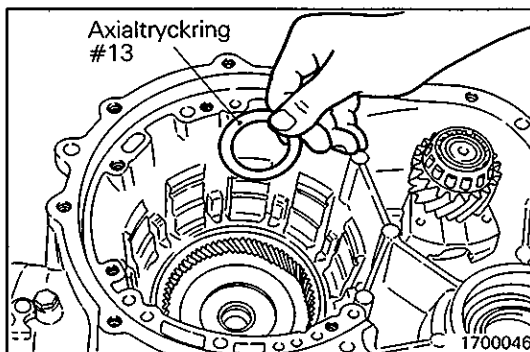
(16) Montera det koniska rulllagrets yttre lagerbana och sätt därefter dit låsringen.



(17) Montera det drivna drevet på överföringsaxeln med hjälp av specialverktyget.

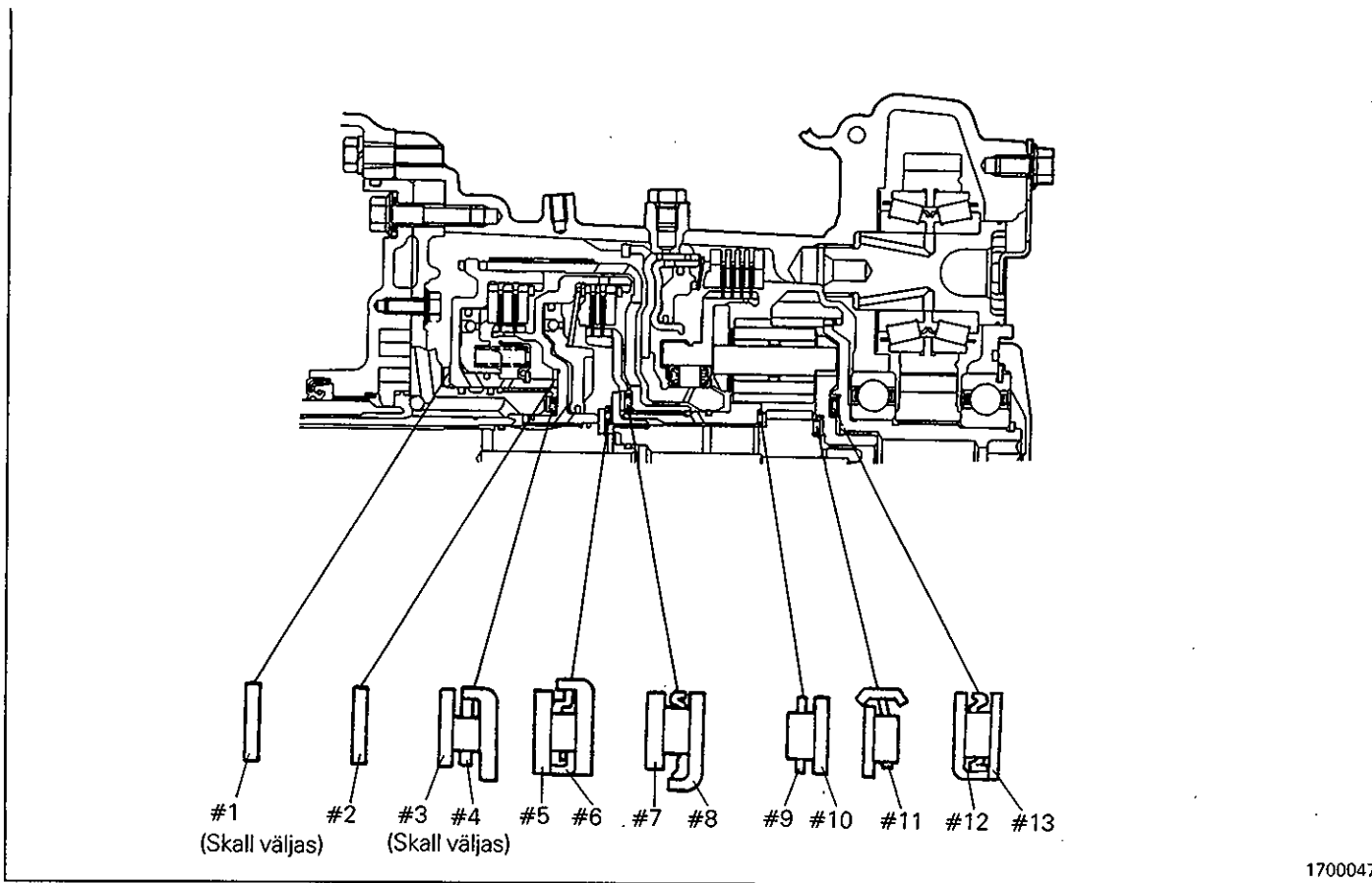


(18) Sätt dit låsringen i överföringsaxelns ända.



(19) Täck axialtryckring #13 med petrolatum och fäst den på den utgående flänsen.

23A-3-16 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller)

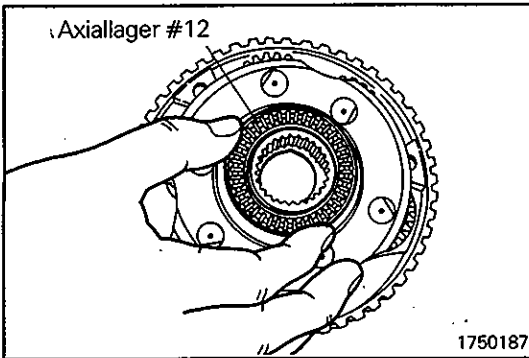


1700047

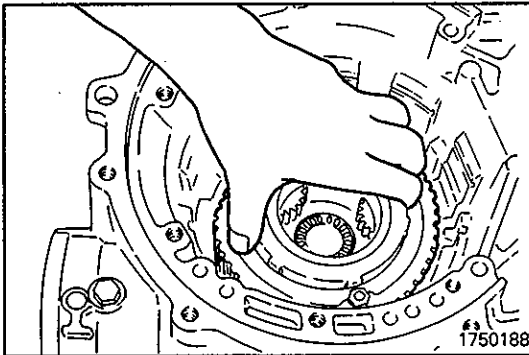
IDENTIFIERINGSTABELL FÖR AXIALLAGER, AXIALTRYCKRINGAR OCH TRYCKBRICKOR

mm

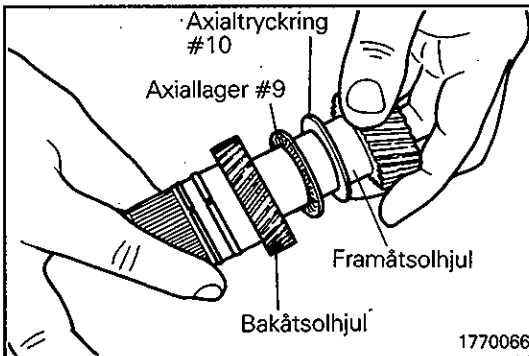
Ytter-diameter	Inner-diameter	Tjocklek	Del nr.	Symbol	Ytter-diameter	Inner-diameter	Tjocklek	Del nr.	Symbol
70	55,7	1,4	*1	#1	48,1	34,4	–	MD707271	#4
70	55,7	1,8	*2		40	21	2,4	MD722552	#5
70	55,7	2,2	*3		42,6	28	–	MD720753	#6
70	55,7	2,6	*4		54	38,7	1,6	MD704936	#7
70	55,7	1,8	MD707290	#2	52	36,4	–	MD720010	#8
48,9	37	1,0	MD997854 Inklusive *1	#3	41	28	–	MD728763	#9
48,9	37	1,2	MD997847 Inklusive *1		39	28	1,2	MD728764	#10
48,9	37	1,4	MD997848 Inklusive *2		38	22,2	–	MD727787	#11
48,9	37	1,6	MD997849 Inklusive *2		52	36,4	–	MD720010	#12
48,9	37	1,8	MD997850 Inklusive *3		54	38,7	0,8	MD704935	#13
48,9	37	2,0	MD997851 Inklusive *3						
48,9	37	2,2	MD997852 Inklusive *4						
48,9	37	2,4	MD997853 Inklusive *4						



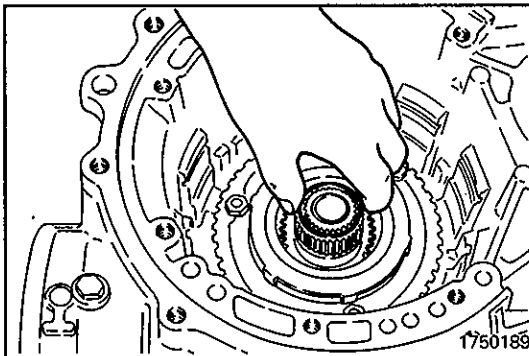
(20) Stryk petrolatum på axiallager #12 och fäst det på planetväxelmedbringaren.



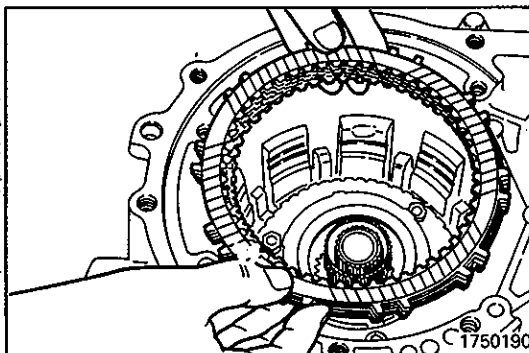
(21) Montera planetväxelmedbringaren på huset.



(22) Fäst axialtryckring #10 och axiallager #9 på framåtsolhjulet med hjälp av petrolatum. Sätt därefter ihop bakåtsolhjulet.

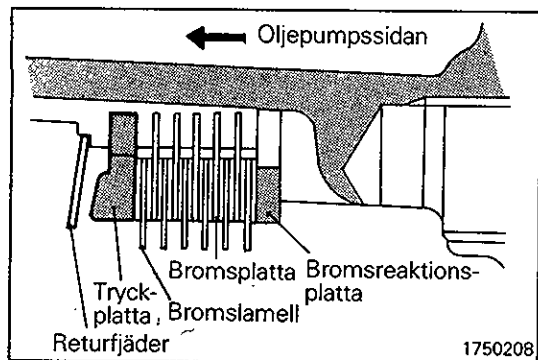


(23) Montera den solhjulsenhet som sattes ihop i steg (22) i planetväxelmedbringaren.

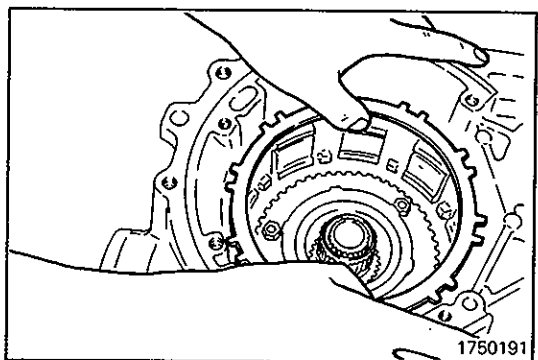


(24) Sätt bromslamellen och bromsplattan på plats.

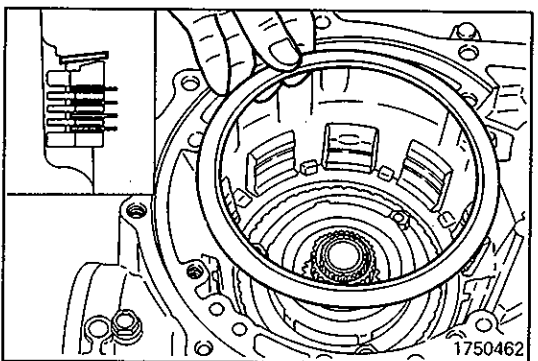
23A-3-18 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller)



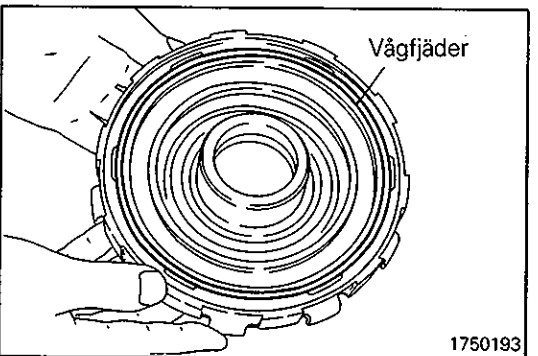
(25) Montera den bromstryckplatta som valdes i steg (1).



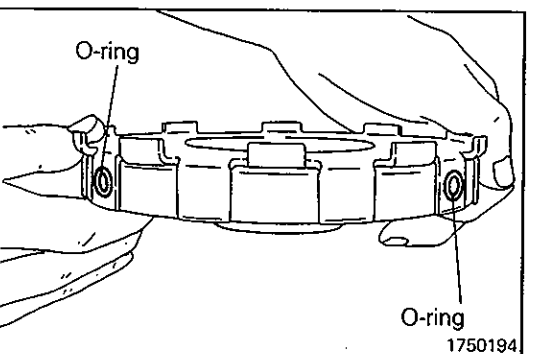
(26) Montera retur fjädern.

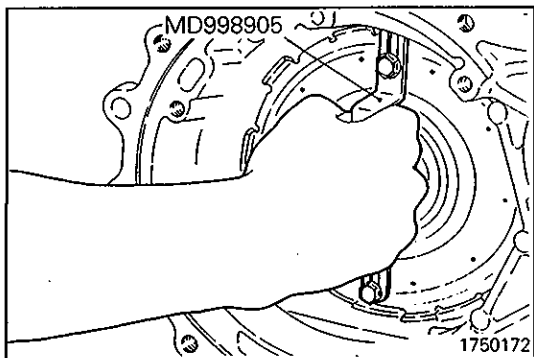


(27) Stryk petrolatum på vågfjäders och sätt den på centrumstödet.



(28) Sätt de två nya O-ringarna över centrumstödet hydraultryckshål.
Täck O-ringarna med automatväxelväska.



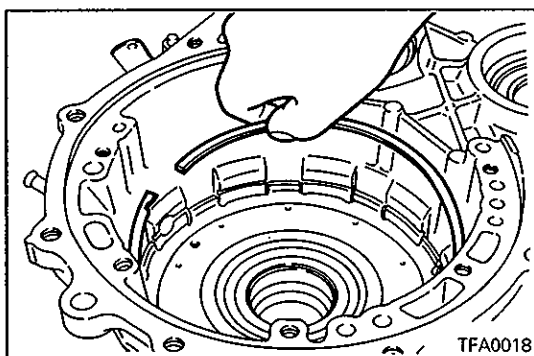


(29) Fäst specialverktyget på centrumstödet och montera stödet i växellådshuset.

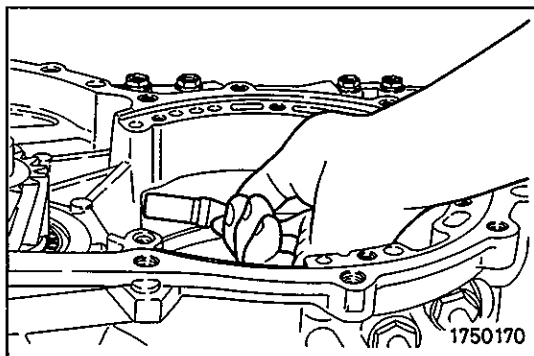
Observera

- Kontrollera att vågfjäders sitter rätt vid monteringen av centrumstödet.
- Montera centrumstödet med de två O-ringarna inpassade mot oljehålen i växellådshuset.

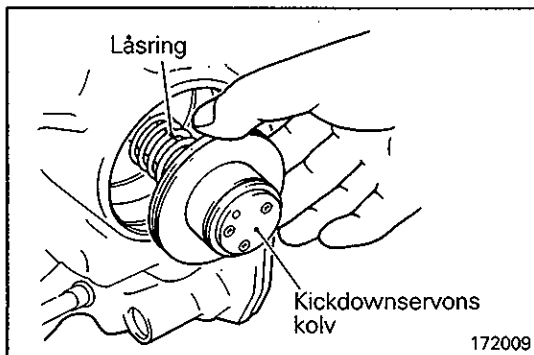
(30) Tag bort specialverktyget från centrumstödet.



(31) Sätt dit centrumstödet låsring.

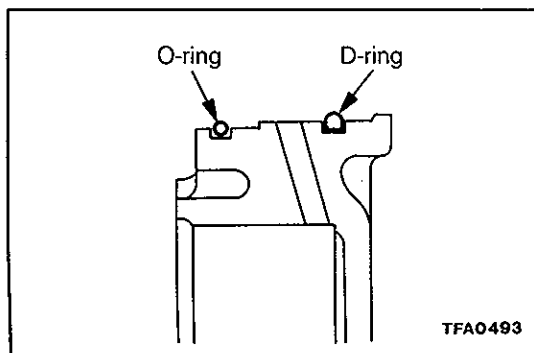


(32) Montera ankarstaget i växellådshuset.



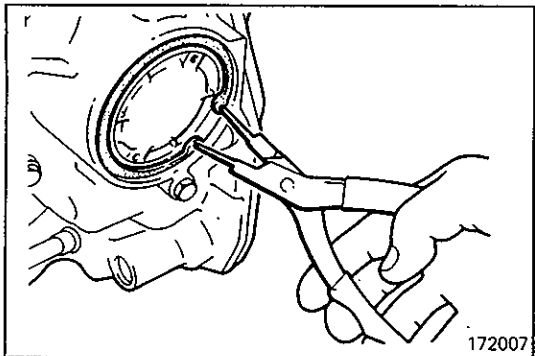
(33) Sätt dit nya tätningringar i spåren på kickdownservons kolv och stryk automatväxelvätska på ringarna.

(34) Sätt in kickdownservons fjäder och kolv i växellådshuset.

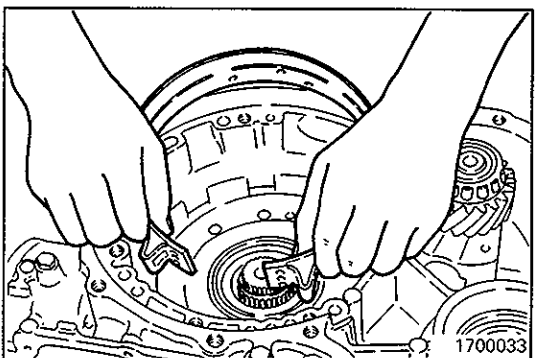


(35) Sätt en ny O-ring och D-ring på kickdownservons muff och stryk ytterst tunt med automatväxelvätska på ringarna.

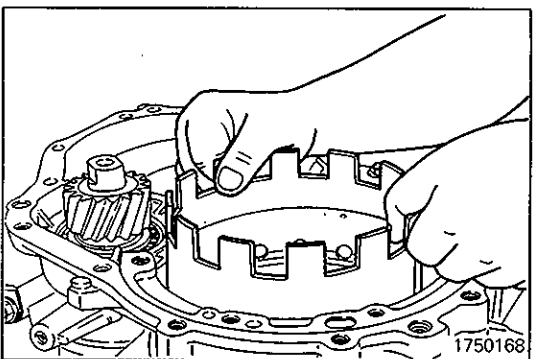
23A-3-20 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller)



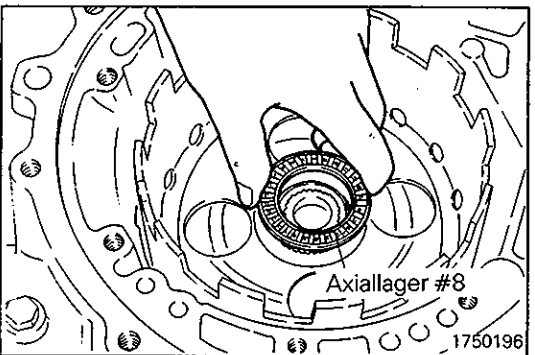
(36) Sätt in kickdownservons muff i växellådshuset och sätt dit låsringen.



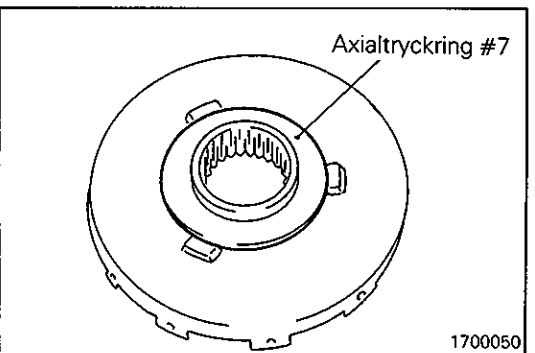
(37) Montera kickdownbandet; fäst bandändarna i ändan av ankarstången och servokolvens stång.



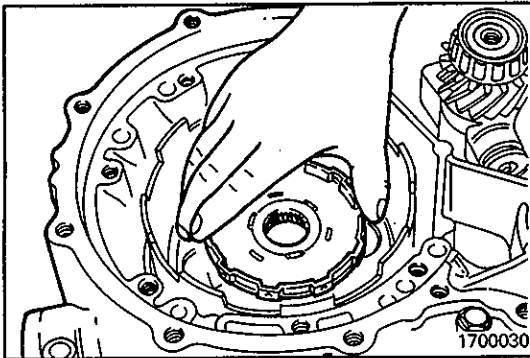
(38) När du sätter in kickdowntrumman i kickdownbandet skall du passa in kickdowntrummans splines mot bakåtsolhjulets splines.



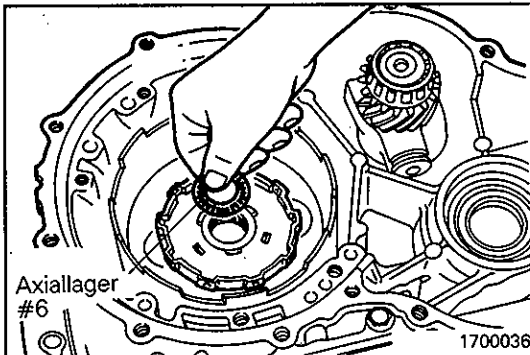
(39) Stryk petrolatum på axiallager #8 och sätt det på kickdowntrumman.



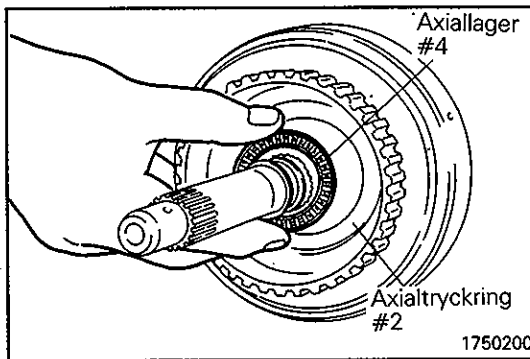
(40) Stryk petrolatum på axialtryckring #7 och sätt den på bakre kopplingens nav.



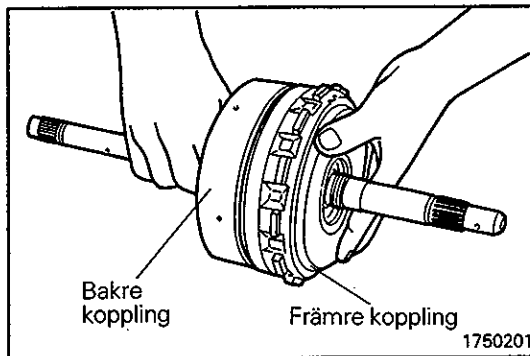
(41) Montera den bakre kopplingens nav så att det är i ingrepp med främre solhjulets splines.



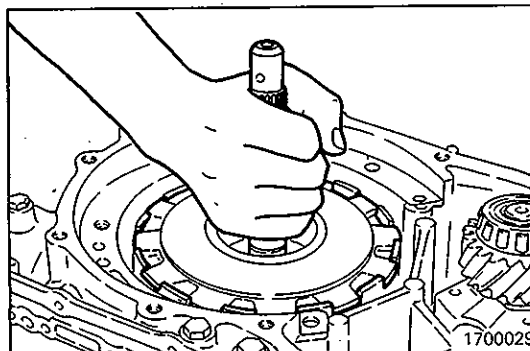
(42) Stryck petrolatum på axiallagret #6 och sätt det på kopplingsnavet.



(43) Stryck petrolatum på tryckbricka #2 samt axiallager #4 och sätt bricka samt lager på den bakre kopplingens enhet.

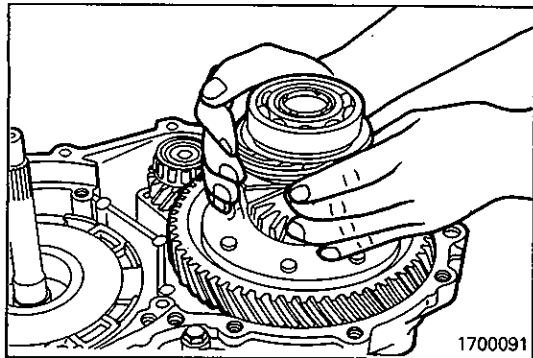


(44) Sätt ihop den bakre kopplingens enhet med den främre kopplingens enhet.

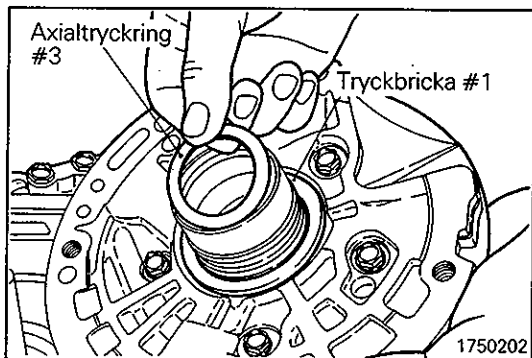


(45) Montera kopplingsenheten.

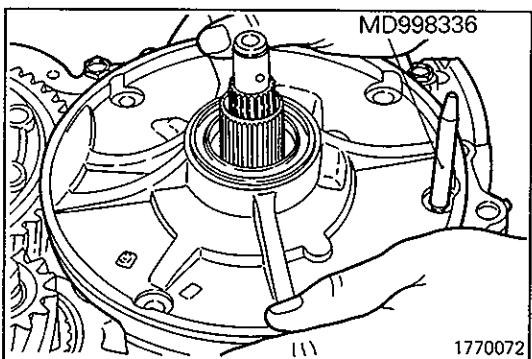
23A-3-22 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller)



(46) Montera differentialenheten.



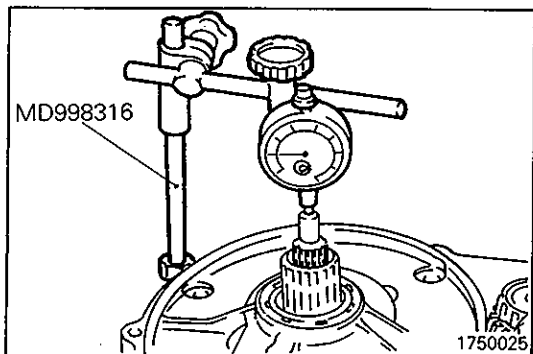
(47) Fäst axialtryckring #3 och tryckbricka #1 på bakändan av oljepumpen med hjälp av petrolatum.



(48) Fäst specialverktyget på växellådshuset. Använd verktyget som en styrning och sätt först dit en ny oljepumpspackning och därefter oljepumpen i huset.

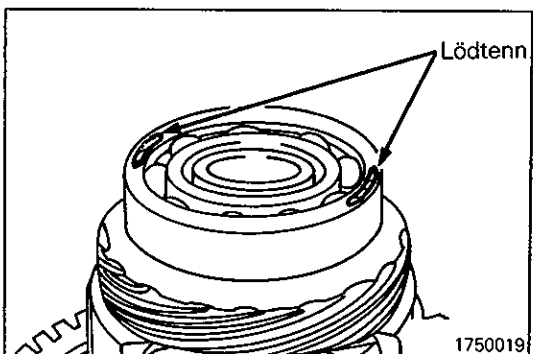
(49) Tag bort specialverktyget.

(50) Drag fast oljepumpens bultar till angivet åtdragningsmoment.

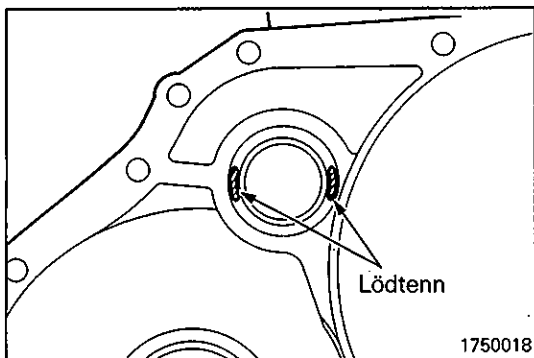


(51) Mät upp den ingående axelns ändspel. Om värdet inte är det specificerade, skall axialtryckring #3 samt tryckbricka #1 bytas ut så att ändspelet blir det som specificeras.

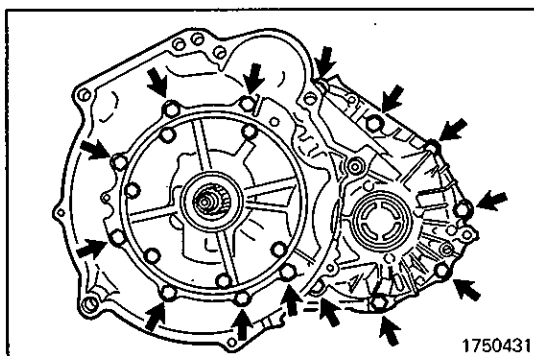
Standardvärde: 0,3 – 1,0 mm



(52) Placera lödtenn (10 mm långa och 2,5 mm i diameter) på de platser på differentialenheten som bilden visar.



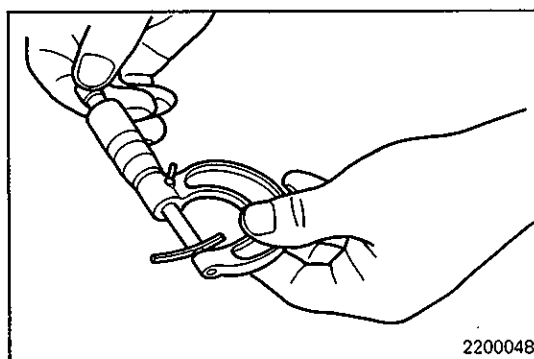
(53) Placera lödtenn (10 mm långa och 2 mm i diameter) på de platser på konverterhuset som bilden visar. Sätt den yttre lagerbanan till överföringsaxelns främre lager på plats.



(54) Montera konverterhuset direkt på växellådshuset utan att sätta dit den gummiöverdragna metallpackningen.

(55) Drag fast bultarna till angivet åtdragningsmoment.

(56) Lossa bultarna, tag bort konverterhuset och de krossade lödtennsbitarna.



(57) Mät upp det krossade lödtennets tjocklek med en mikrometer. Addera det uppmätta lödtennets tjocklek (T) och värdet 0,38 mm, som motsvarar packningens tjocklek. Därefter skall du från detta värde addera eller subtrahera ett värde som motsvarar den angivna förspänningens eller ändspellets omfång. Det värde du då får motsvarar tjockleken på den packning som skall väljas.

För överföringsaxeln skall du välja ett mellanlägg, vars tjocklek ligger inom det omfång som fastställs med nedanstående formel:

$$(T + 0,38 \text{ mm} + 0,1 \text{ mm}) \text{ till}$$

$$(T + 0,38 \text{ mm} + 0,15 \text{ mm})$$

För differentialhusets mellanlägg skall du fastställa tjockleken med följande formel:

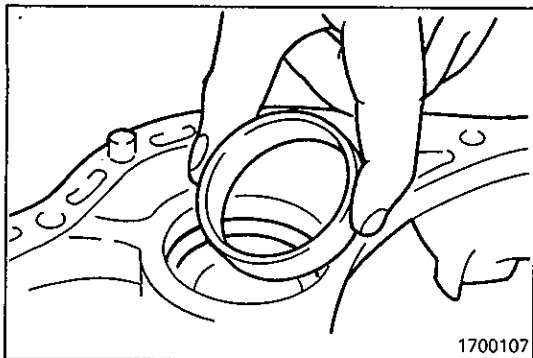
$$(T + 0,38 \text{ mm} - 0,15 \text{ mm}) \text{ till}$$

$$(T + 0,38 \text{ mm} - 0 \text{ mm})$$

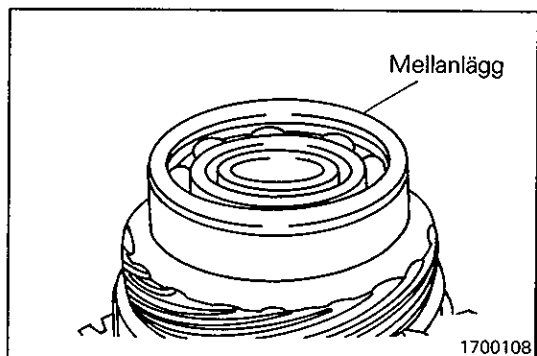
Överföringsaxelns förspänning: 0,1 – 0,15 mm

Differentialhusets ändspel: 0 – 0,15 mm

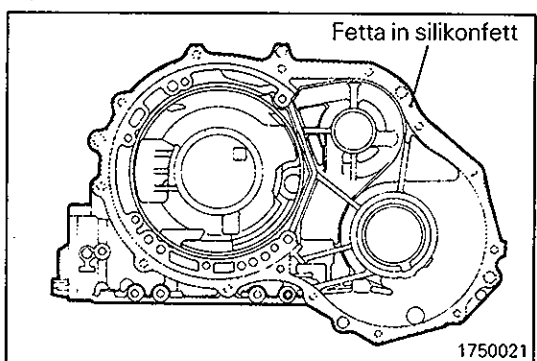
23A-3-24 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller)



(58) Det mellanlägg för överföringsaxeln som valdes i steg (57) skall sättas i överföringsaxelns lagerhål i konverterhuset. Sätt därefter in lagrets yttre lagerbana i huset.



(59) Det mellanlägg för differentialhuset som valdes i steg (57) skall sättas på lagrets yttre lagerbana.



(60) Fetta in växellådshusets packningsyta med silikonfett.

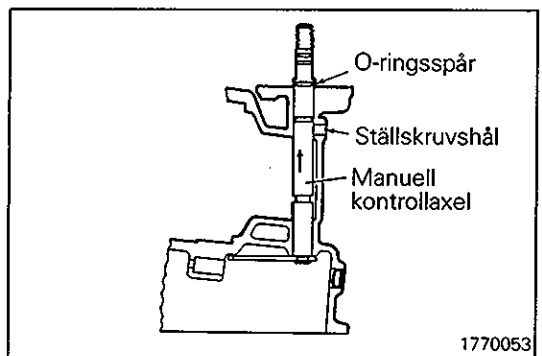
(61) Sätt en ny packning på växellådshuset.

Observera

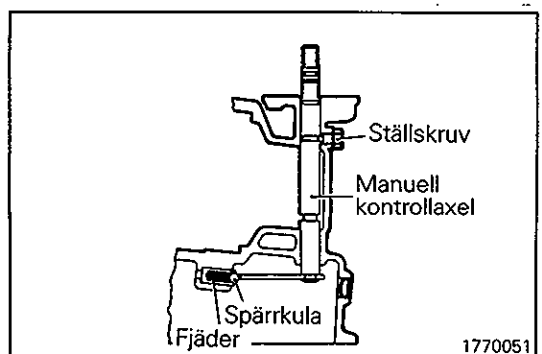
- Du får inte återanvända den packning som tidigare togs bort.

(62) Montera konverterhuset med dess 14 bultar. Drag fast bultarna till angivet åtdragningsmoment.

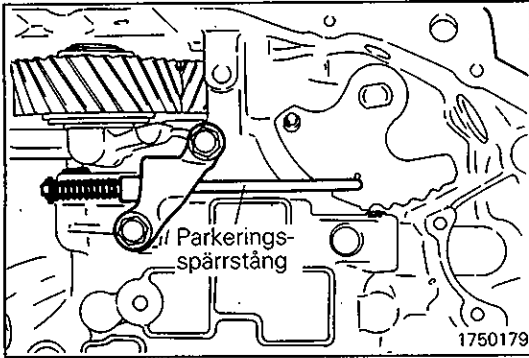
Åtdragningsmoment: 19 – 23 Nm (1,9 – 2,3 kpm)



(63) Montera parkeringsspärrstången på den manuella kontrollaxeln. Sätt därefter in axeln i växellådshuset på det sätt som bilden visar. Vid detta tillfälle skall du inte sätta dit O-ringen i O-ringsspåret.

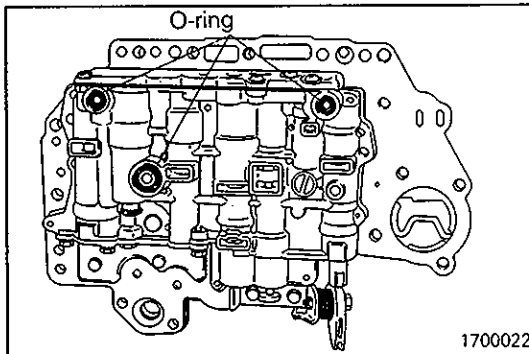


(64) När en ny O-ring monterats på den manuella kontrollaxeln, skall axeln dras tillbaka in i huset. Sätt därefter dit ställskruven och packningen. Sätt samtidigt dit stålcula, säte och fjäder.

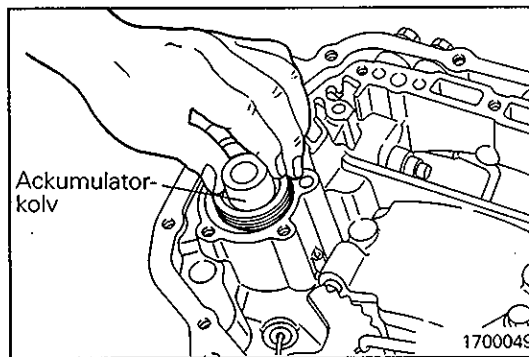


- (65) Placera huset med monteringsidan mot oljeträget uppåt.
 (66) Montera spärrstångsfästet och drag fast de två bultarna till angivet åtdragningsmoment.

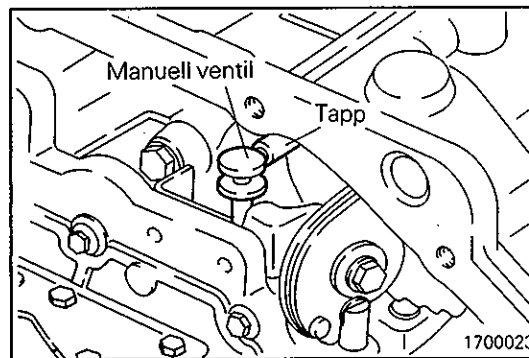
Åtdragningsmoment: 20 – 27 Nm (2,0 – 2,7 kpm)



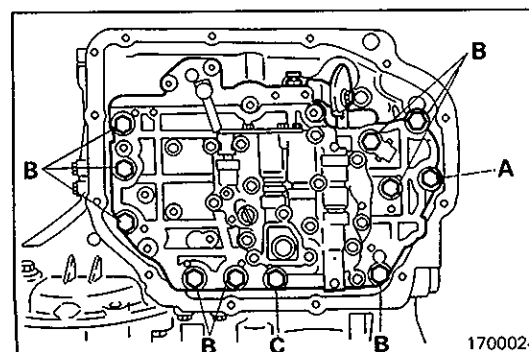
- (67) Sätt dit O-ringarna i de tre O-ringsspåren på ventilhuset.



- (68) Sätt dit nya tätningringar i ackumulatorkolvens spår och stryk automatväxelväska på ringarna.
 (69) Montera ackumulatorkolven i växellådshuset och sätt dit de två fjädrarna.



- (70) Montera ventilhuset i växellådshuset samtidigt som du passar in spärrplattans tapp mot den manuella ventilens inskärning.



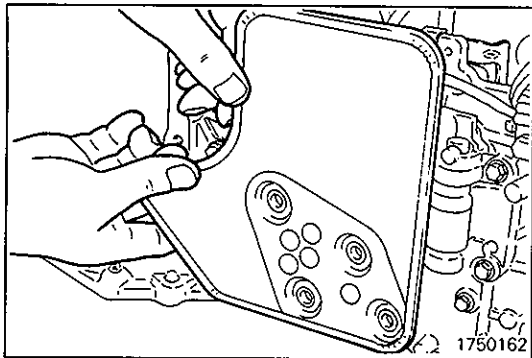
- (71) Drag fast ventilhuset monteringsbultar (10 stycken) till angivet åtdragningsmoment.

A-bult 18 mm lång

B-bult 25 mm lång

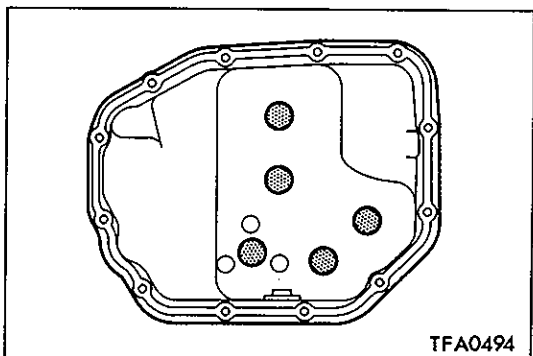
C-bult 40 mm lång

23A-3-26 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (3-växlade modeller)

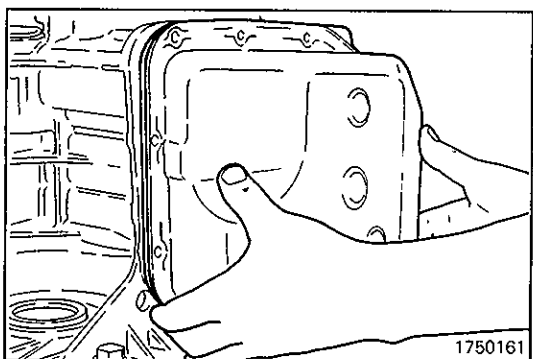


(72) Montera oljefiltret och drag fast dess fyra monteringsbultar till angivet åtdragningsmoment.

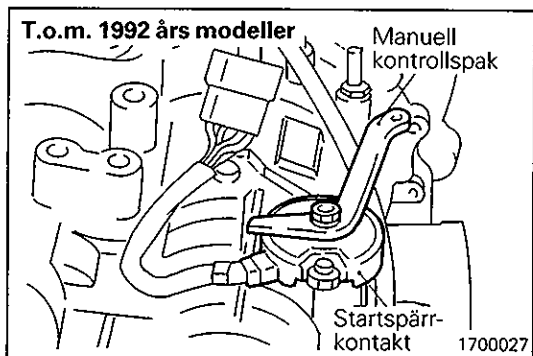
Åtdragningsmoment: 10 – 12 Nm (1,0 – 1,2 kpm)



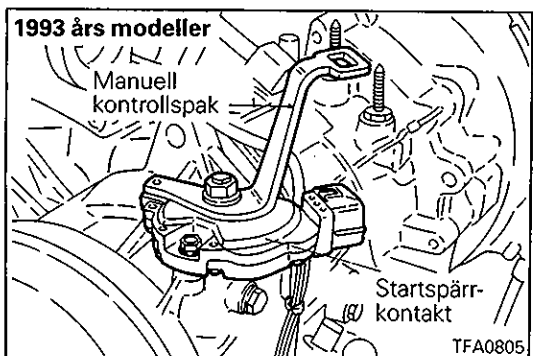
(73) Var noga med att ta bort metallpartiklarna från magneterna och rengör oljesumpen invändigt. Sätt in magneten i en av de inskränningar som finns inne i oljesumpen.

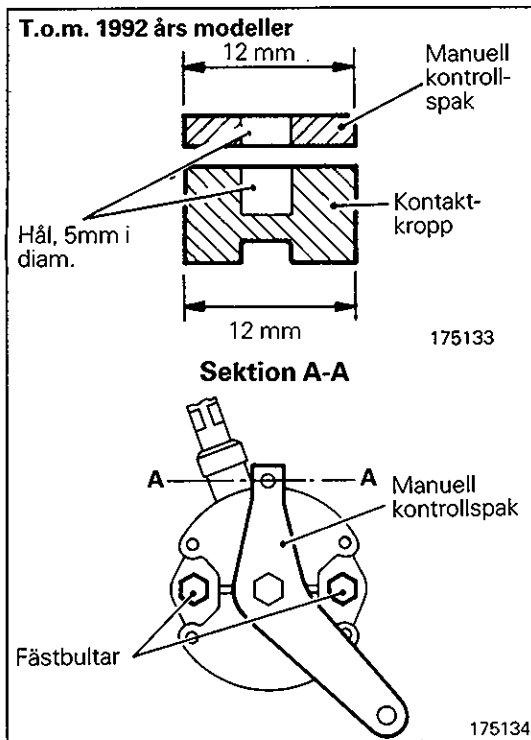


(74) Rengör packningsytorna på både växellådshuset och oljesumpen. Använd en ny oljesumpspackning och sätt fast oljesumpen genom att dra fast de 12 bultarna till angivet åtdragningsmoment.



(75) Montera startspärrkontakten och den manuella kontrollspaken, och drag fast spakens mutter till angivet åtdragningsmoment.



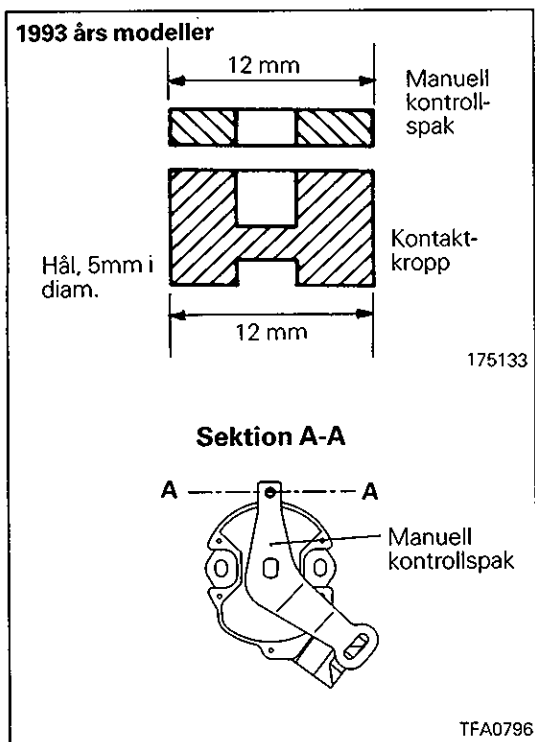


(76) Justera in startspärrkontakten på följande sätt.

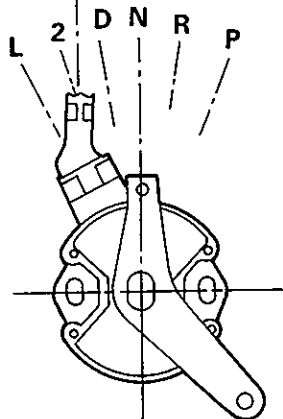
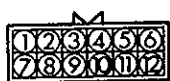
- Sätt den manuella kontrollspaken i "N"-läge (neutralläge).
- Vrid startspärrkontaktens kropp tills den 12 mm breda ändan av den manuella kontrollspaken står mot kontaktkroppens fläns (den 12 mm breda delen). Du kan också vrida kontaktkroppen tills det 5 mm stora hålet i spaken har passats in mot det 5 mm stora hålet i kontaktkroppen.
- Drag fast fästbultarna till angivet åtdragningsmoment. Var försiktig så att kontaktkroppen inte rubbas.

Åtdragningsmoment:

10 – 12 Nm (1,0 – 1,2 kpm)

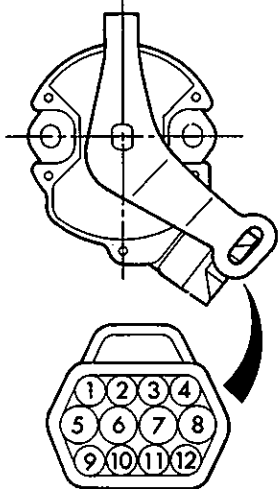


T.o.m. 1992 års modeller



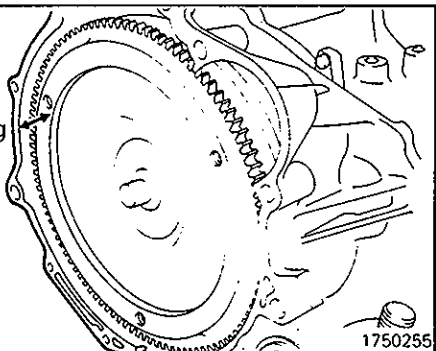
1750149

1993 års modeller



TFA0793

Omkring
12 mm



1750255

(77) Kontrollera kontakten mellan terminalerna när den manuella kontrollspaken sätts i vart och ett av sina lägen. Kontakten mellan terminalerna skall vara den som nedanstående tabell visar.

Internanslutning i startspärrkontakten – T.o.m. 1992 års modeller

Terminal nr.	P	R	N	D	2	L	Anslutna kretsar
1					○		
2			○				
3	○						
4	○	○	○	○	○	○	Tändningsnyckelns "ON"-terminal
5						○	
6				○			
7		○					
8	○		○				Tändningsnyckelns "ST"-terminal
9	○		○				Startmotorns "S"-terminal
10		○					Tändningsnyckelns "ON"-terminal
11		○					Backljus

Om det inte finns kontakt är kontakten dåligt injusterad eller trasig. Justera in kontakten på nytt. Om det fortfarande inte finns kontakt, skall startspärrkontakten bytas ut.

Internanslutning i startspärrkontakten – 1993 års modeller

Terminal nr.	P	R	N	D	2	L	Anslutna kretsar
1	○						
2			○				
3					○		
4	○	○	○	○	○	○	Tändningsnyckelns "ON"-terminal
5	○		○				Tändningsnyckelns "ST"-terminal
6		○					Backljus
7		○					Tändningsnyckelns "ON"-terminal
8	○		○				Startmotorns "S"-terminal
9				○			
10	○						
11						○	

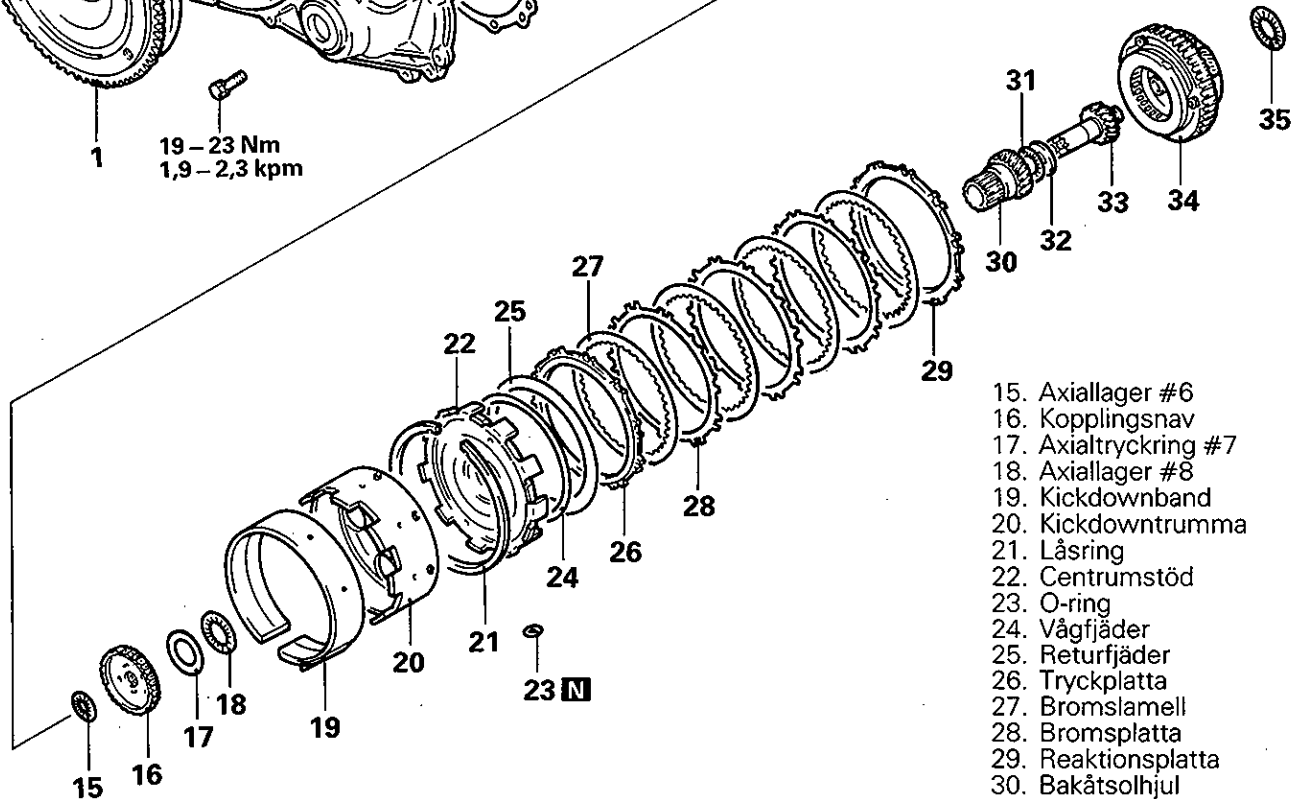
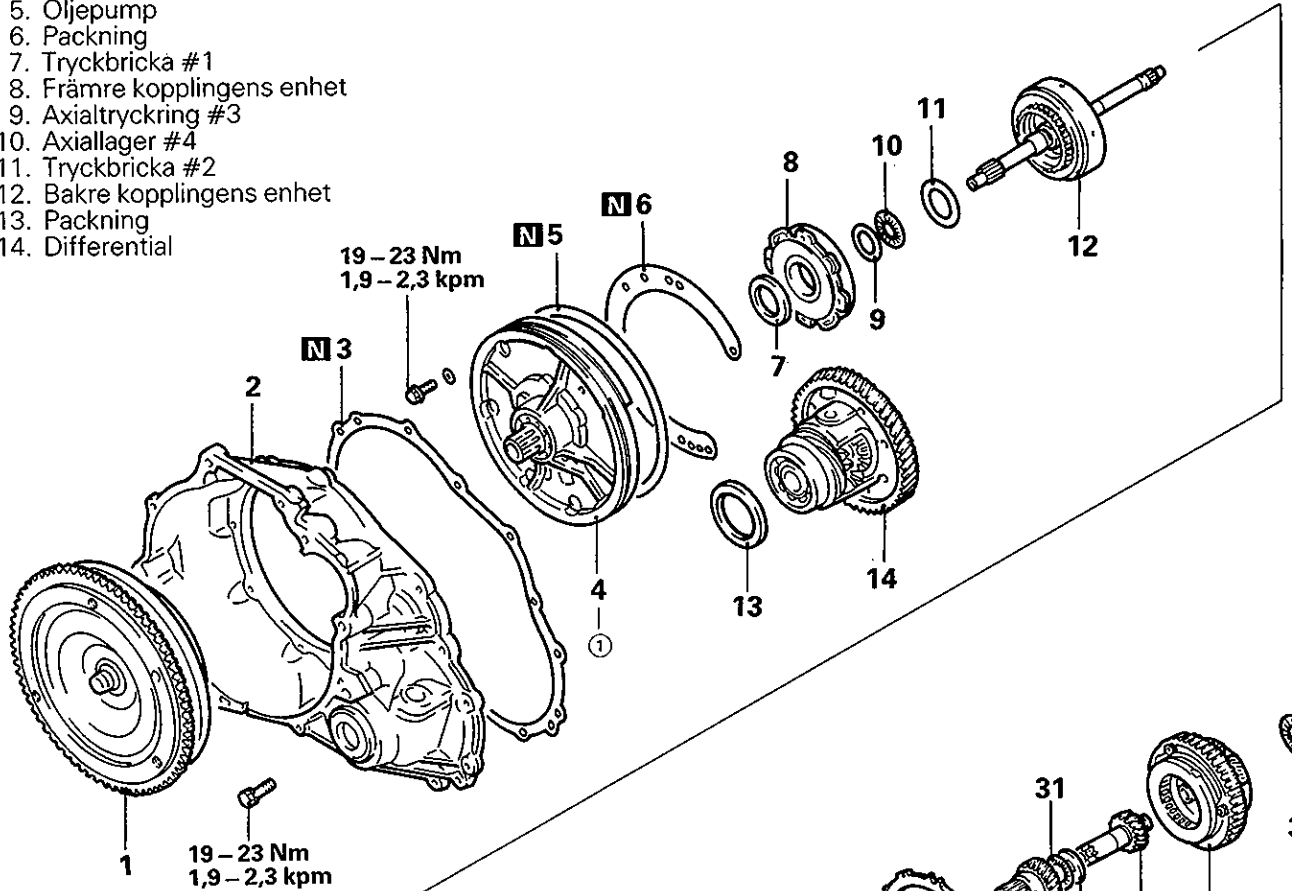
Om det inte finns kontakt är kontakten dåligt injusterad eller trasig. Justera in kontakten på nytt. Om det fortfarande inte finns kontakt, skall startspärrkontakten bytas ut.

(78) Kontrollera att konverteren är i ingrepp med oljepumpens drivdrev.

Mät avståndet från kronhulets ända till konverterhusets ända. Konverteren är rätt monterad när måttet är ca. 12 mm.

4. VÄXELLÅDA (4-VÄXLADE MODELLER)

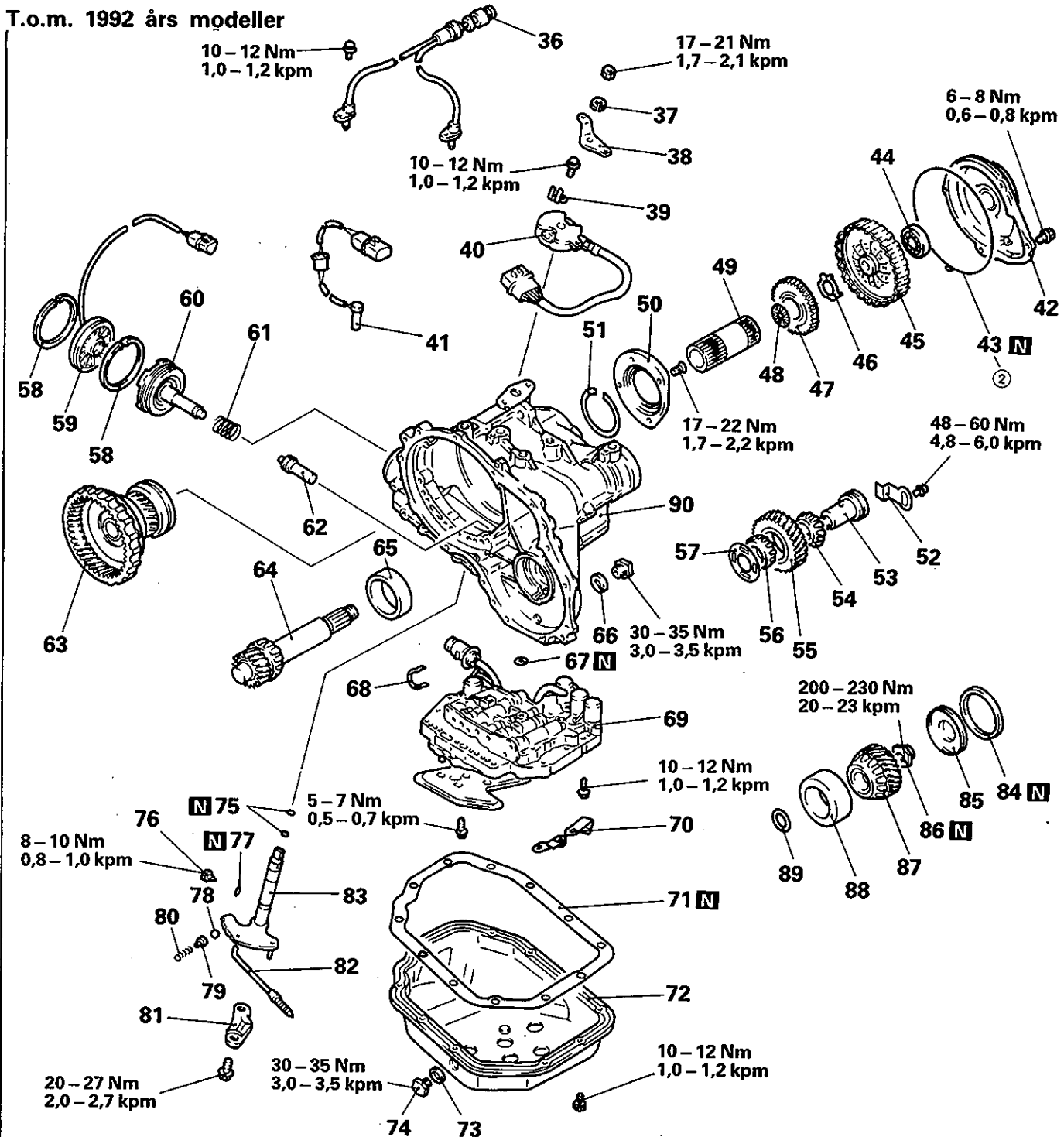
1. Konverter
2. Konverterhus
3. Packning
4. Oljepump
5. Oljepump
6. Packning
7. Tryckbricka #1
8. Främre kopplingens enhet
9. Axialtryckring #3
10. Axiallager #4
11. Tryckbricka #2
12. Bakre kopplingens enhet
13. Packning
14. Differential



15. Axiallager #6
16. Kopplingsnav
17. Axialtryckring #7
18. Axiallager #8
19. Kickdownband
20. Kickdowntrumma
21. Låsring
22. Centrumstöd
23. O-ring
24. Vågfjäder
25. Returfjäder
26. Tryckplatta
27. Bromslamell
28. Bromsplatta
29. Reaktionsplatta
30. Bakåtsolhjul
31. Axiallager #9
32. Axialtryckring #10
33. Framåtsolhjul
34. Planetväxelmedbringare
35. Axiallager #12

23A-4-2 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)

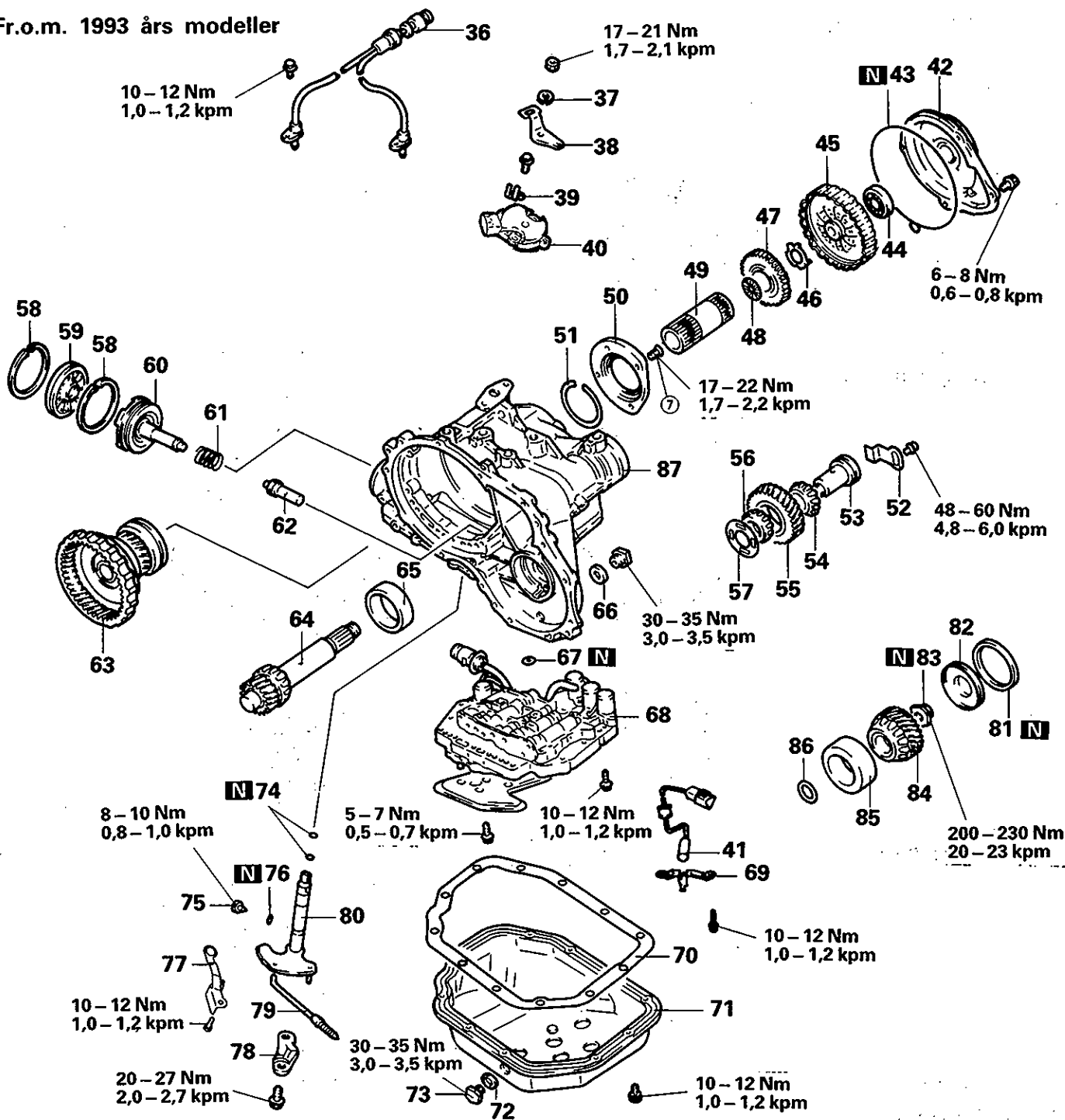
T.o.m. 1992 års modeller



- | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|---|----------------------------|
| 36. Pulsgenerator | 51. Låsring | 65. Yttre lagerbana | 78. Spärrkula |
| 37. Fjäderbricka | 52. Låsplatta | 66. Packning | 79. Spärrkulans säte |
| 38. Kontrollarm | 53. Mellandrevsaxel | 67. O-ring | 80. Spärrfjäder |
| 39. Klamma | 54. Inre lagerbana | 68. Clip (Utom Galant tillverkade fr.o.m. oktober 1989) | 81. Spärrstångsstöd |
| 40. Startspärrkontakt | 55. Mellandrev | 69. Ventilhus | 82. Parkeringsspärrstång |
| 41. Oljans temperatursensor | 56. Inre lagerbana | 70. Klamma | 83. Kontrollaxel |
| 42. Ändkopplingskåpa | 57. Mellanlägg | 71. Packning | 84. D-ring |
| 43. O-ring | 58. Låsring | 72. Oljesump | 85. Överföringsaxelns kåpa |
| 44. Lager | 59. Kickdownservons omkopplare | 73. Packning | 86. Låsmutter |
| 45. Ändkoppling | 60. Kickdownservons kolv | 74. Avtappningsplugg | 87. Drivet drev |
| 46. Tryckbricka | 61. Fjäder | 75. O-ring | 88. Yttre lagerbana |
| 47. Ändkopplingsnav | 62. Ankarstag | 76. Ställskruv | 89. Mellanlägg |
| 48. Axiallager #13 | 63. Utgående fläns | 77. O-ring | 90. Växellådshus |
| 49. Ändkopplingsaxel | 64. Överföringsaxel | | |
| 50. Lagerhållare | | | |

TFA0051

Fr.o.m. 1993 års modeller



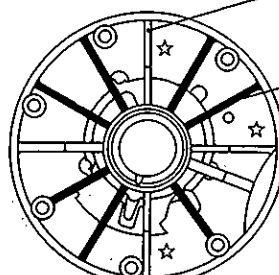
- | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------------|
| 36. Pulsgenerator | 49. Ändkopplingsaxel | 61. Fjäder | 74. O-ring |
| 37. Fjäderbricka | 50. Lagerhållare | 62. Ankarstag | 75. Ställskruv |
| 38. Kontrollarm | 51. Låsring | 63. Utgående fläns | 76. O-ring |
| 39. Klamma | 52. Låsplatta | 64. Överföringsaxel | 77. Spärrplatta |
| 40. Startspärrkontakt | 53. Mellandrevsaxel | 65. Yttre lagerbana | 78. Spärrstångsstöd |
| 41. Oljans temperatursensor | 54. Inre lagerbana | 66. Packning | 79. Parkeringsspärrstång |
| 42. Ändkopplingskåpa | 55. Mellandrev | 67. O-ring | 80. Kontrollaxel |
| 43. O-ring | 56. Inre lagerbana | 68. Ventilhus | 81. D-ring |
| 44. Lager | 57. Mellanlägg | 69. Klamma | 82. Överföringsaxelns kåpa |
| 45. Ändkoppling | 58. Låsring | 70. Packning | 83. Låsmutter |
| 46. Tryckbricka | 59. Kickdownservons omkopplare | 71. Oljesump | 84. Drivet drev |
| 47. Ändkopplingsnav | 60. Kickdownservons kolv | 72. Packning | 85. Yttre lagerbana |
| 48. Axiallager #13 | | 73. Avtappningsplugg | 86. Mellanlägg |

TFA1005

23A-4-2b AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)

Beskrivning av ändring

① **Oljepump**



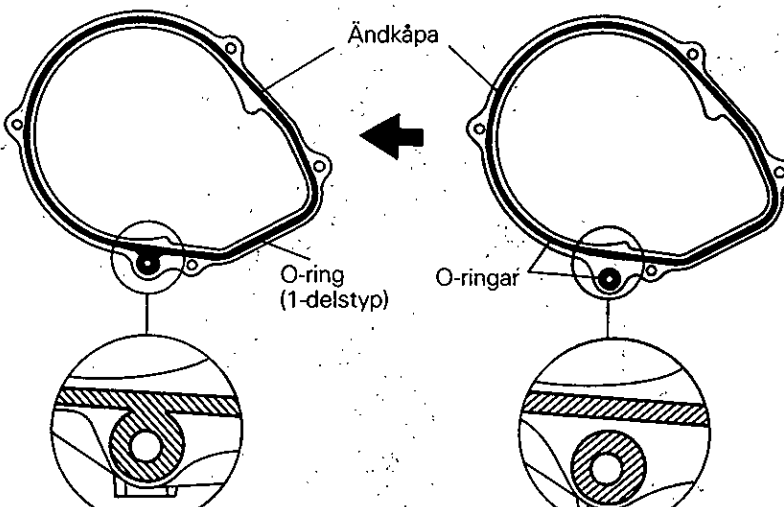
Spantbredden har ändrats på 3 ställen (märkta med ☆ på bilden)

Spant har tillkommit på 7 ställen (skuggade på bilden)

(Ny) (Gammal)
5 mm ← 8 mm

TFA0485

② **Ändkopplingskåpans O-ring**



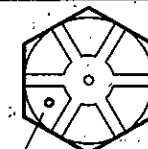
(Ny) (Gammal)

Ändkåpa

O-ring (1-delstyp) O-ringar

TFA0496

③ **Specialbult**

	T.o.m. 1991 års modell	Fr.o.m. 1992 års modell
Gängstigning	1,5 mm	1,25 mm
Identifiering	—	 Inbukning

④ **Konverter**

På grund av att specialbulten har ändrats, har gängstigningen för tapphållet i konvertern ändrats från 1,5 mm till 1,25 mm.

		T.o.m. 1991 års modell	Fr.o.m. 1992 års modell
Identifieringsmärkning	Colt/Lancer	—	1F*
	Space Runner, Space Wagon (EG, EXP)	—	KV*
	Space Wagon (AUS)	—	1Q*

*: Identifieringsmärkningen är instämplad på konverterns framsida.

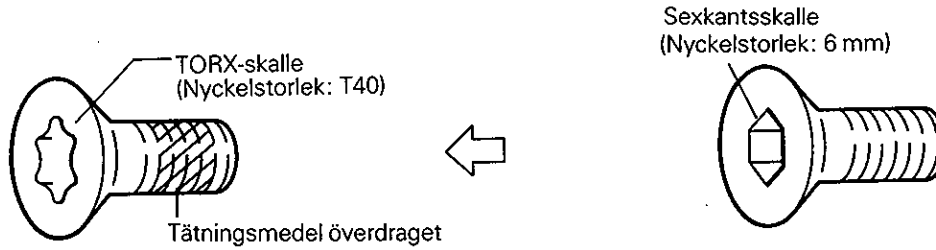
Bult överdragen med tätningsmedel

Lagerhållarens fastdragningsbultar har ändrats till bultar överdragna med tätningsmedel (samma bultar som används i F4A3).

Tätningsmedel behöver därför inte sättas dit vid användning av en ny bult överdragen med tätningsmedel.

När bulten återanvänds måste du dock sätta på tätningsmedel.

⑦



TFA1265

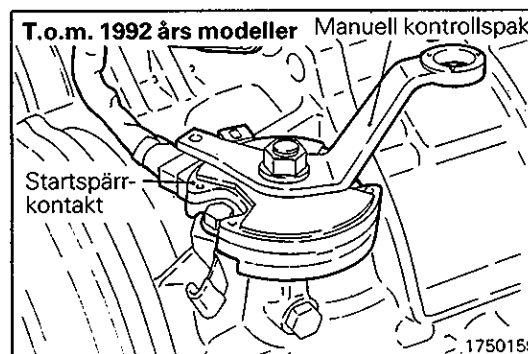
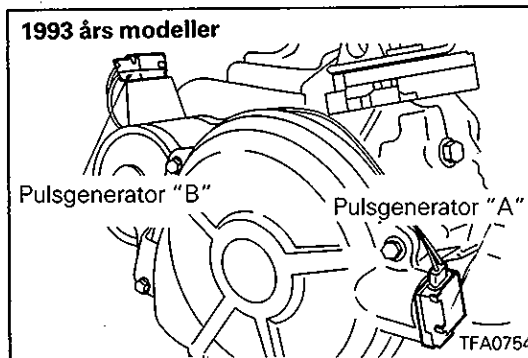
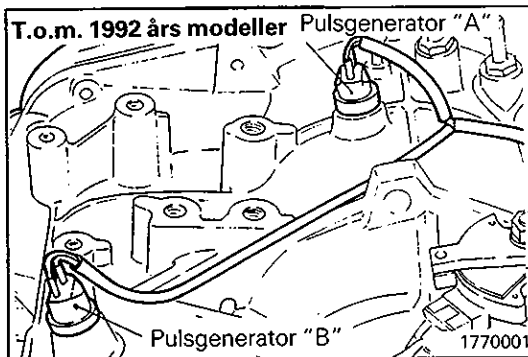
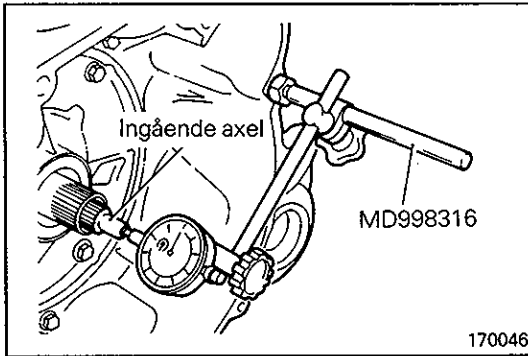
Avsiktligt tom

ISÄRTAGNING

- (1) Före isärtagning av alla växellådsenheter skall alla öppningar täppas till och enhetens hela exteriör rengöras grundligt, helst med ånga.
- (2) Lägg växellådan på arbetsbänken med oljetråget nedåt.
- (3) Demontera konvertern.
- (4) Om den ingående axelns ändspel mäts upp före isärtagningen, kan du vanligtvis se om det är nödvändigt att byta tryckbricka (utom när stora delar har bytts ut). Det finns tryckbrickor mellan reaktionsaxelns stöd och den bakre kopplingens hållare, samt mellan reaktionsaxelns stöd och den främre kopplingens hållare.

Använd specialverktyget för att montera en mätklocka på konverterhuset med dess kolv placerad mot ändan av den ingående axeln.

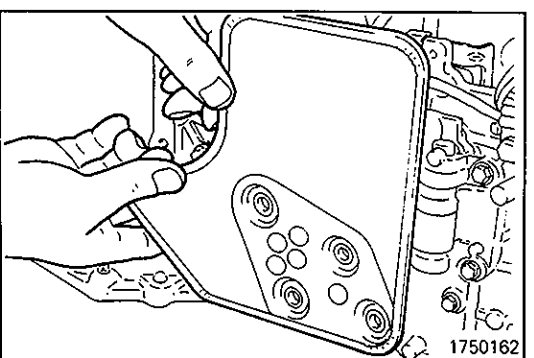
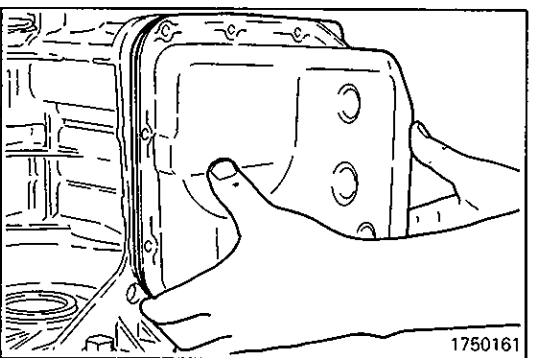
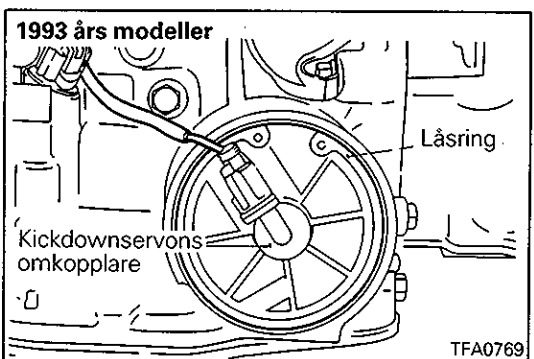
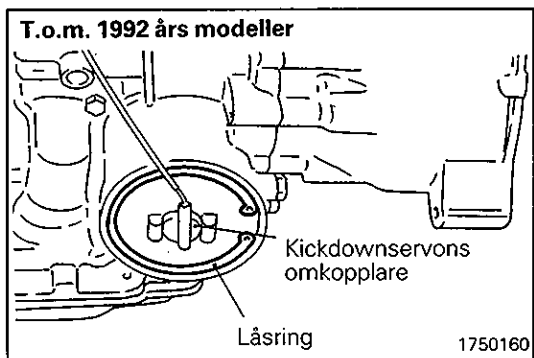
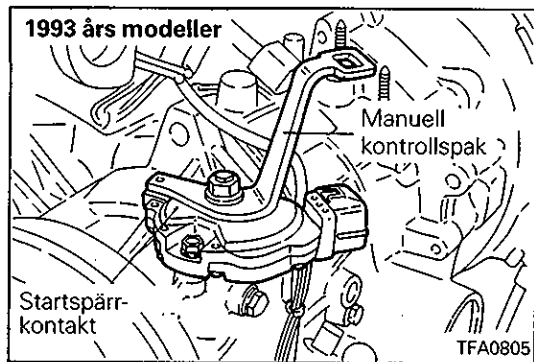
För den ingående axeln ut och in med en tång för att kunna avläsa ändspelet. Var försiktig så att den ingående axeln inte repas. Skriv upp mätresultatet för att ha som referens vid ihopsättningen av växellådan.



- (5) Demontera pulsgeneratorerna "A" och "B".

- (6) Demontera den manuella kontrollspaken, och därefter startspärrkontakten.

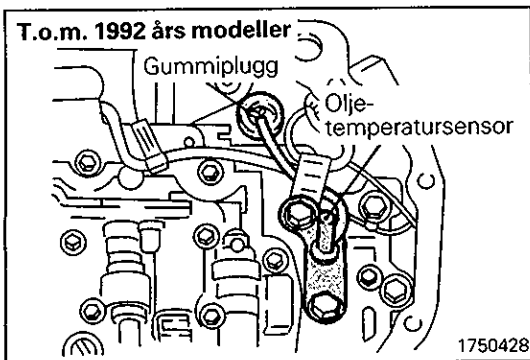
23A-4-4 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



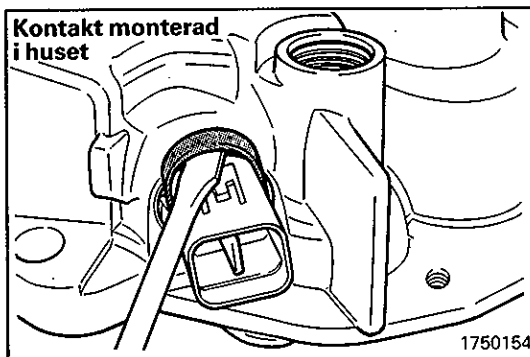
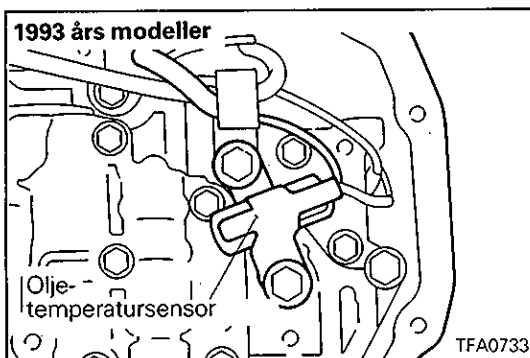
(7) Tag bort låsringen och demontera kickdownservons omkopplare.

(8) Demontera oljesump och oljesumpspackning.

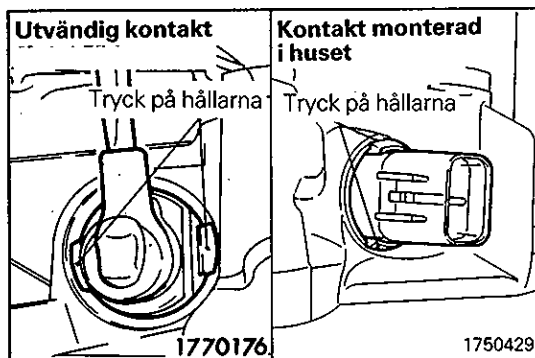
(9) Demontera oljerenaren.



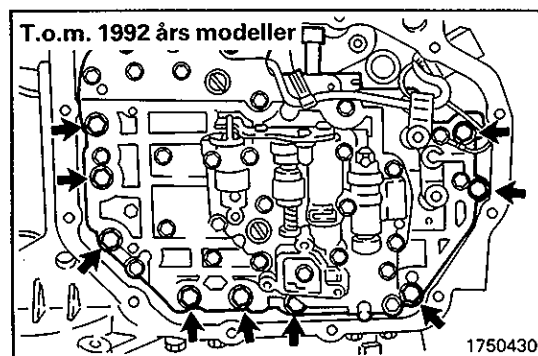
(10) Skruva bort monteringsbultarna till fästet för oljetemperatursensorn och tag bort sensorn från fästet. Tryck ut gummipluggen inifrån huset och utåt med hjälp av en skruvmejsel och tag bort oljetemperatursensorn från huset.



(11) Tag bort clipset från magnetventilens kontakt.
(Kontakt monterad i huset)

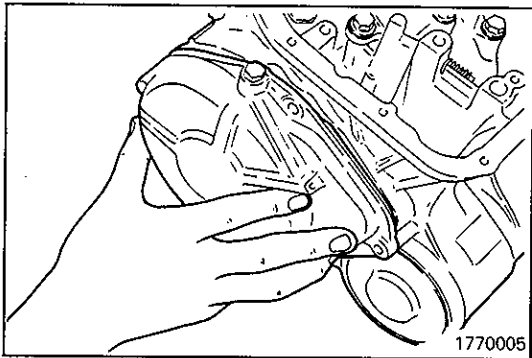
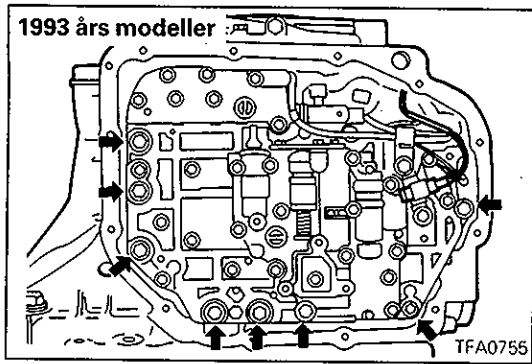


(12) Håll hakarna intryckta och tryck in kabelnätets genomföring och kontakten i växellådshuset.



(13) Skruva bort ventilhusets monteringsbultar (anges med pilar) och demontera ventilhuset från växellådshuset.

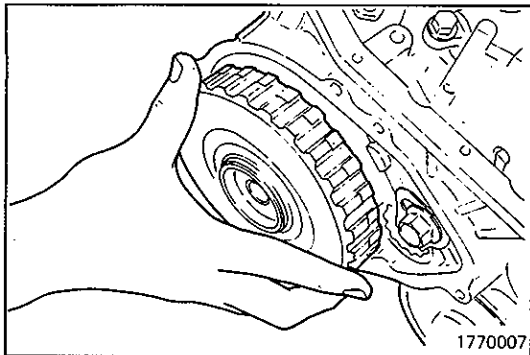
23A-4-5a AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



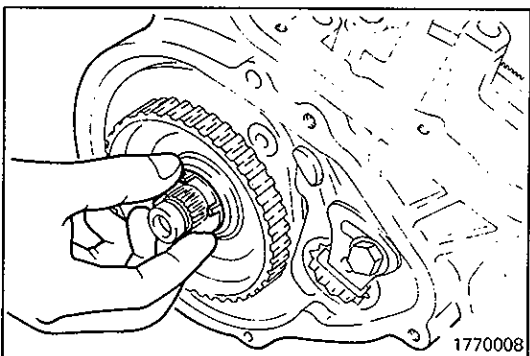
(14) Demontera ändkopplingens kåpa.

Avsiktligt tom

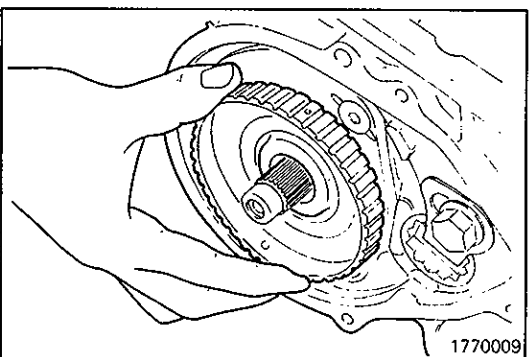
23A-4-6 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



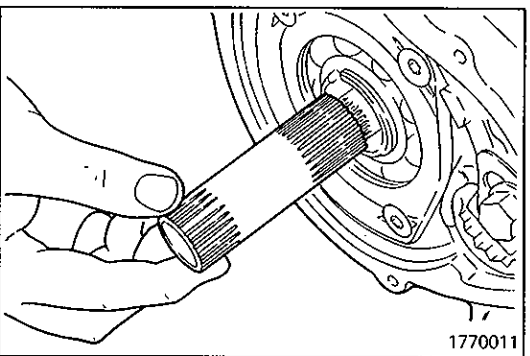
(15) Demontera ändkopplingens enhet.



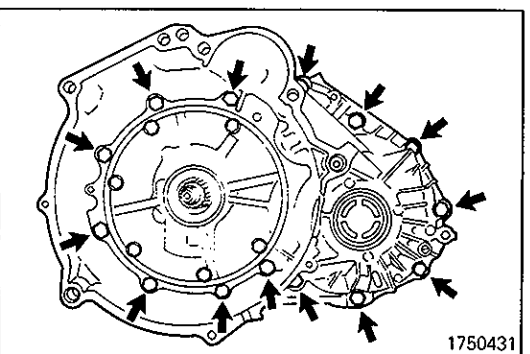
(16) Demontera tryckbrickan från den ingående axelns ända.



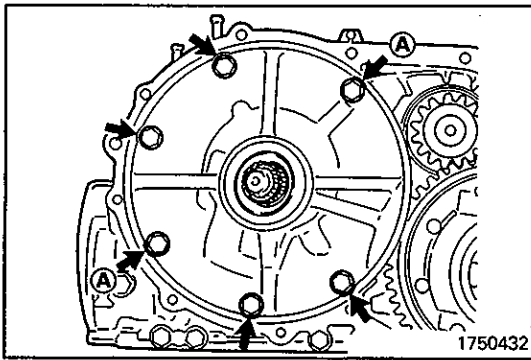
(17) Demontera ändkopplingens nav och axiallager.



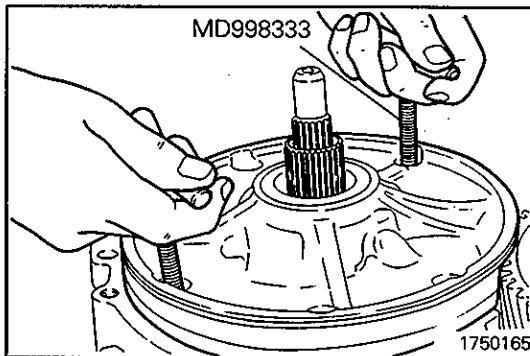
(18) Drag ut ändkopplingens axel.



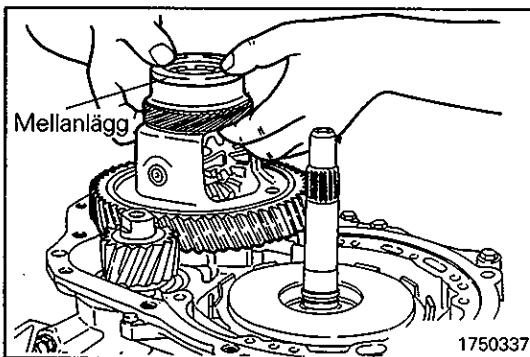
(19) Skruva bort de 14 bultar som anges med pilar och demontera konverterhus samt packning.



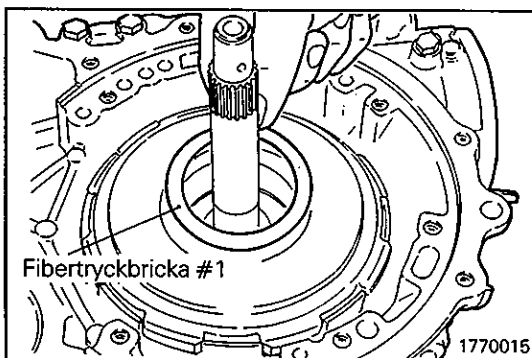
- (20) Skruva bort oljepumpens sex monteringsbultar, som anges med pilar.
- (21) Skruva in specialverktygen (MD998333) i bulthålen märkta **A**.



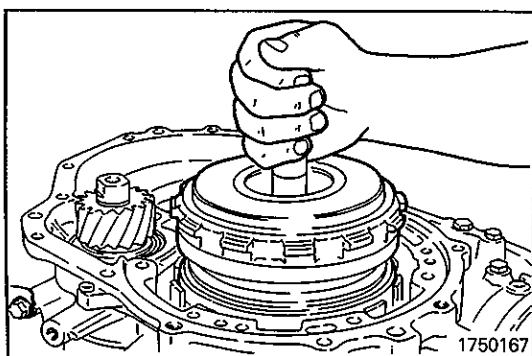
- (22) Fatta i specialverktygen och demontera oljepumpen. Tag därefter bort packningen.



- (23) Demontera mellanlägg och differential från huset.

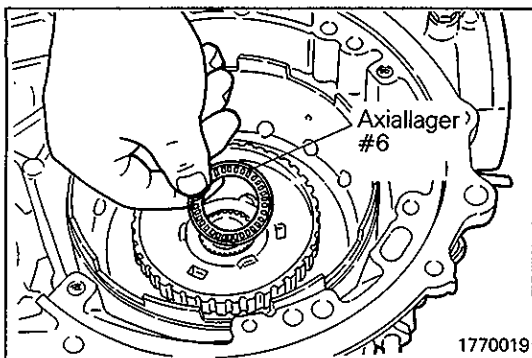


- (24) Demontera fibertryckbrickan #1.

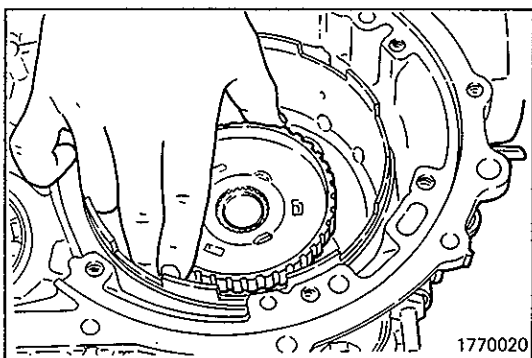


- (25) Fatta och lyft upp den ingående axeln för att kunna demontera den främre och bakre kopplingens enheter samtidigt.

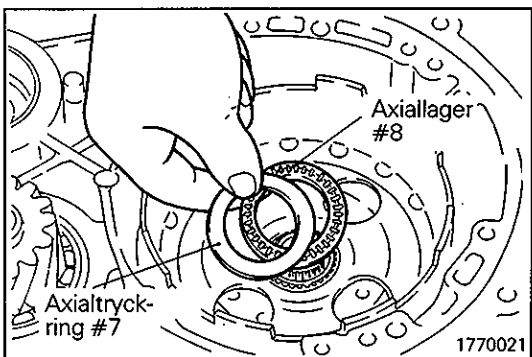
23A-4-8 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



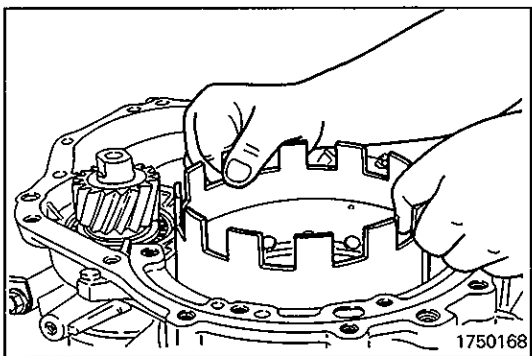
(26) Demontera axiallagret #6.



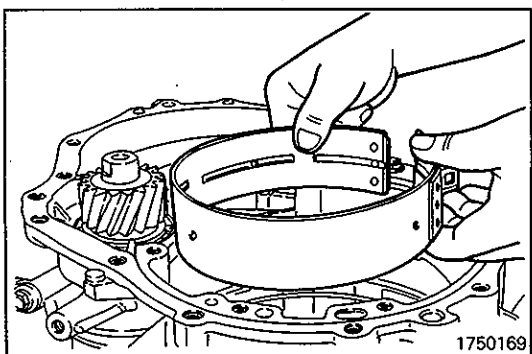
(27) Demontera kopplingsnavet.



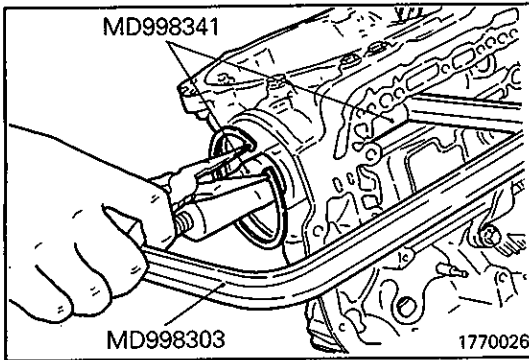
(28) Demontera axialtryckring #7 och axiallager #8.



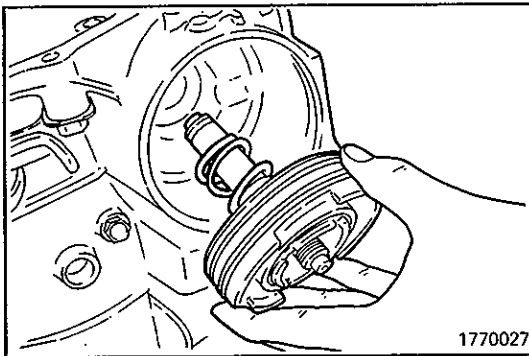
(29) Demontera kickdowntrumman.



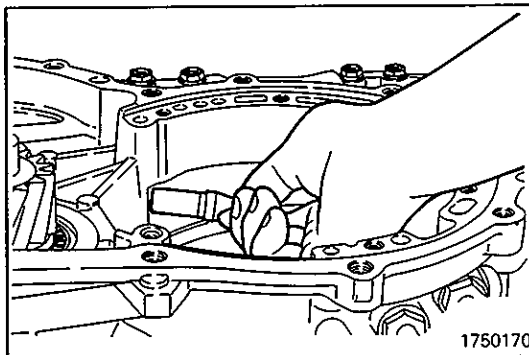
(30) Demontera kickdownbandet.



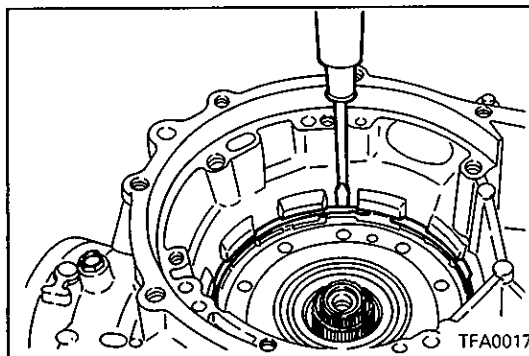
(31)Använd specialverktygen, tryck in kickdownservon och demontera låsringen.



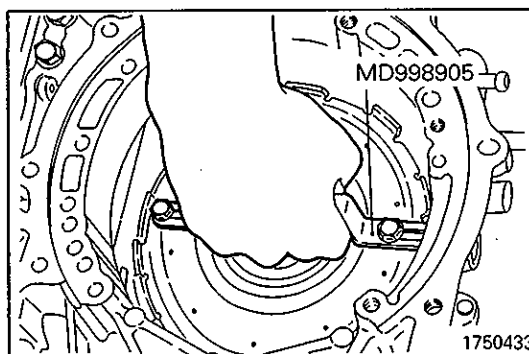
(32)Tag bort specialverktyget och demontera kickdownservons kolv, muff och fjäder.



(33)Demontera förankringsstaget.

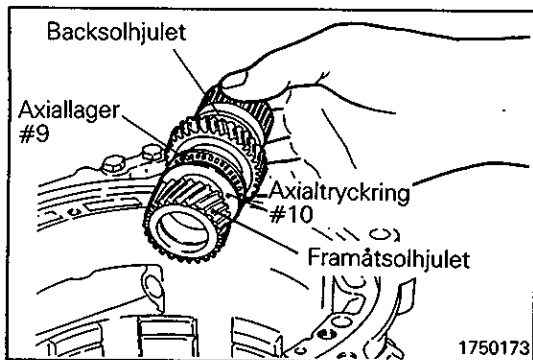


(34)Tag bort låsringen.

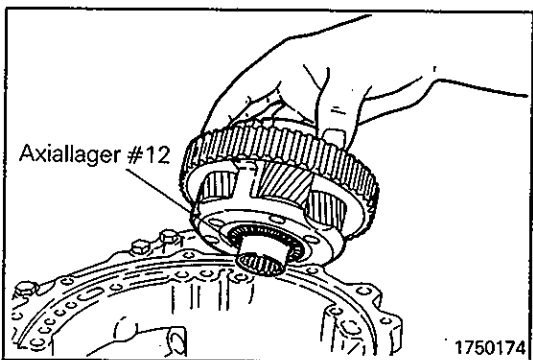


(35)Montera specialverktyget på centrumstödet och demontera centrumstödet från huset.

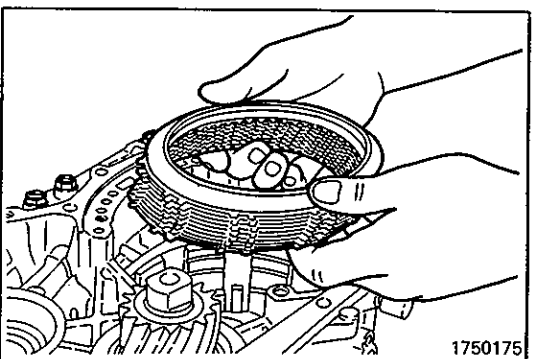
23A-4-10 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



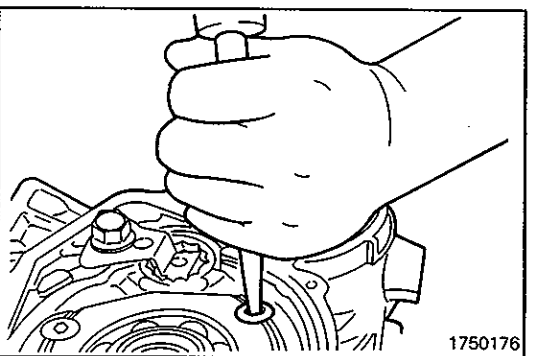
(36) Demontera samtidigt baksolhjul, axiallager #9, axialtryckring #10 och framåtsolhjul.



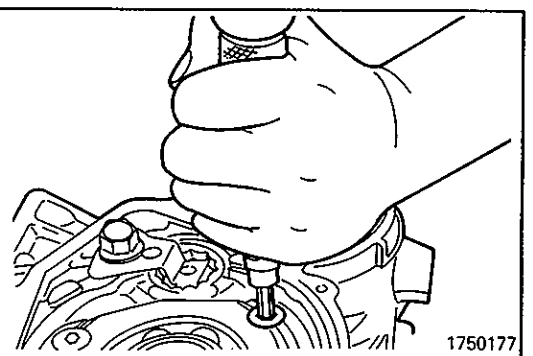
(37) Demontera planetväxelsatsen och axiallager #12.



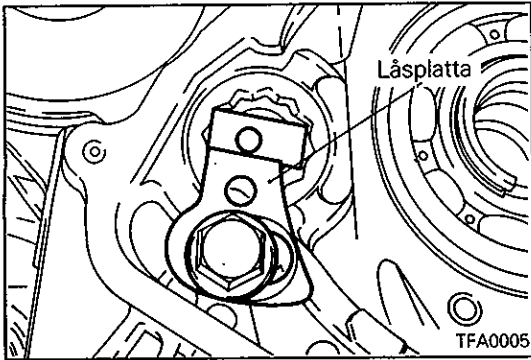
(38) Demontera vågfjäder, returfjäder, reaktionsplatta, bromslameller och bromsplattor.



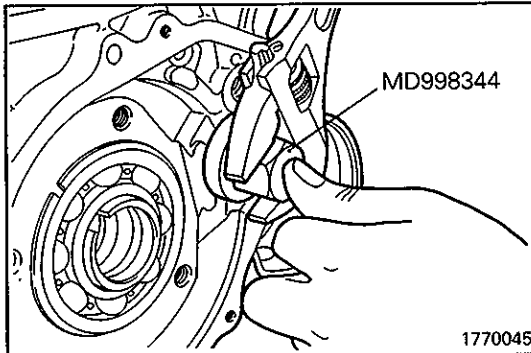
(39) Tättningsmedel har satts på gängorna till skruvarna för lagerhållaren. Knacka på skruvskallarna så kan skruvarna lossas lätt.



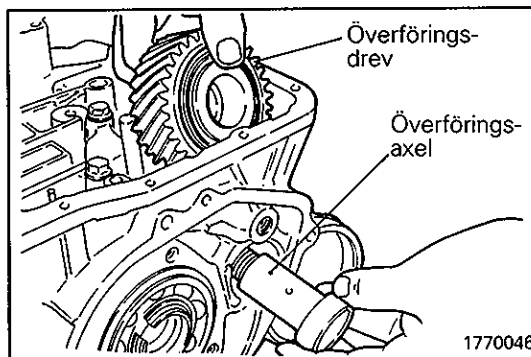
(40) Lossa skruvarna med en slagskruvmejsel och demontera lagerhållaren.



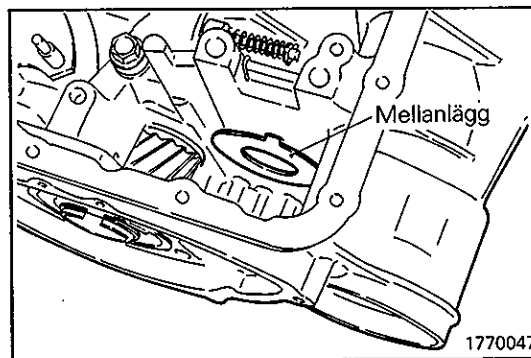
(41) Demontera överföringsaxelns låsplatta.



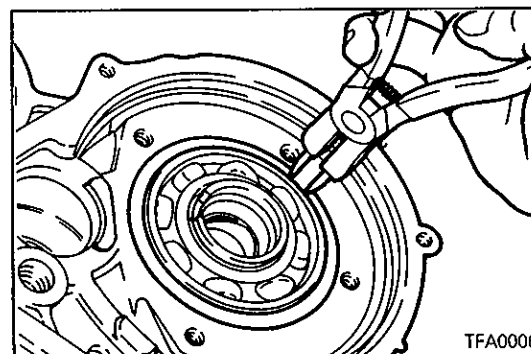
(42) Lösgör överföringsaxeln med hjälp av specialverktyget.



(43) Drag ut mellandrevsaxeln. Demontera mellandrevet och de två inre lagerbanorna inne i huset.

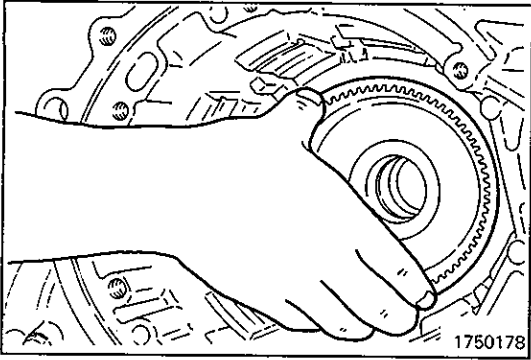


(44) Tag bort mellanlägget.

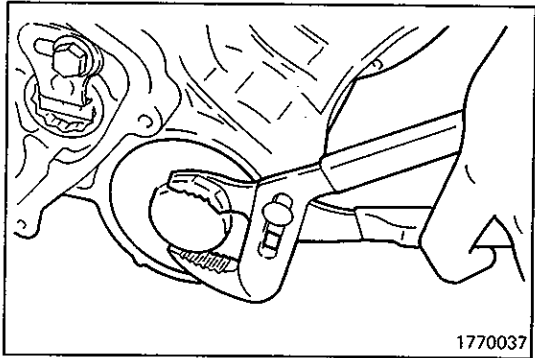


(45) Tag bort låsringen från utgående flänsens lager.

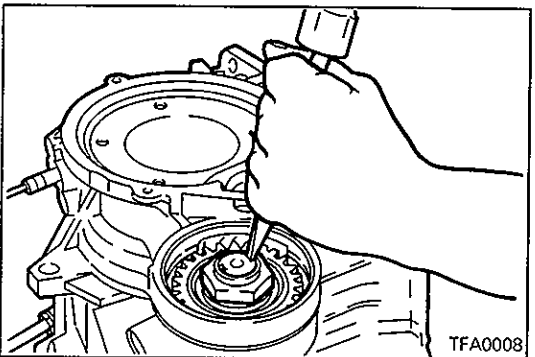
23A-4-12 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



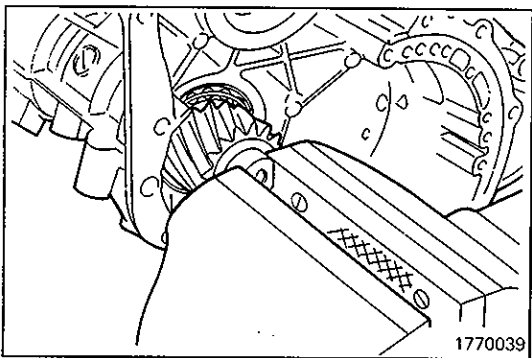
(46) Demontera utgående axelflänsen från huset.



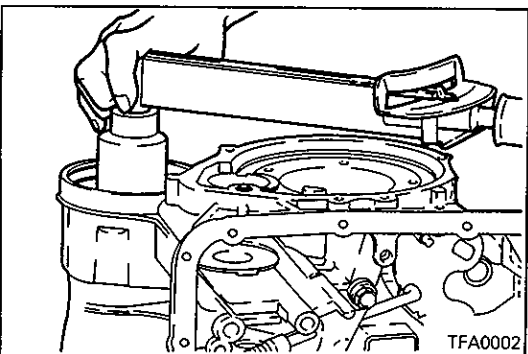
(47) Demontera överföringsaxelns kåpa.



(48) Rätta ut låsfliken för överföringsaxelns låsmutter på det stukade stället.



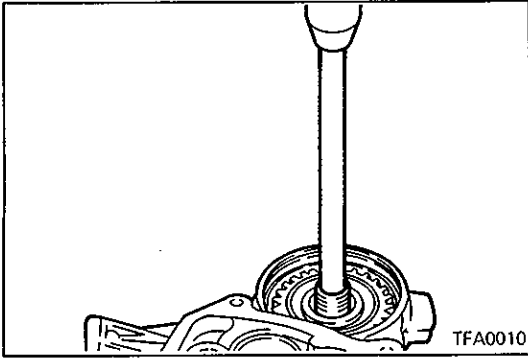
(49) Lås fast överföringsaxeln på ändan av konverterhuset.



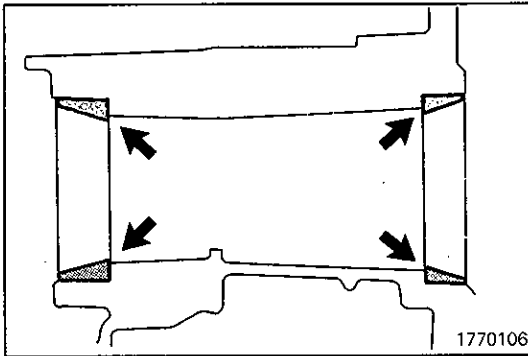
(50) Skruva bort låsmuttern.

Observera

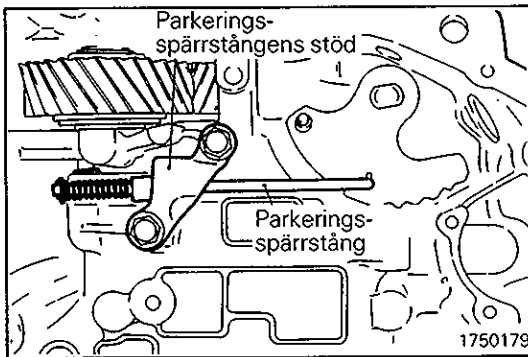
- Låsmuttern är vänstergängad.



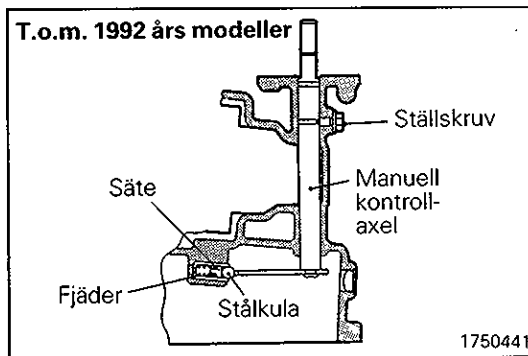
(51) Driv ut överföringsaxeln mot konverterhusets ända och demontera överföringsaxeln samt dess drivna drev.



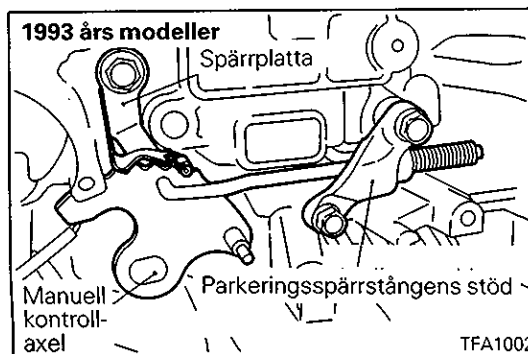
(52) Demontera de yttre lagerbanorna från överföringsaxelns lager.



(53) Demontera parkeringsspärrstångens stöd. <T.o.m. 1992 års modeller>

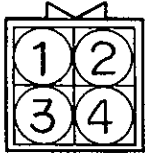


(54) Skruva bort ställskruven och parkeringsspärrstångens stöd, och demontera den manuella kontrollaxelns enhet. Vid detta tillfälle skall stålkula, säte och fjäder tas bort samtidigt. <T.o.m. 1992 års modeller>



(55) Skruva bort ställskruven och parkeringsspärrstångens stöd, och demontera den manuella kontrollaxelns enhet och spärrplattan. <1993 års modeller>

Pulsgeneratorns kontakt



1-2: Pulsgenerator "A"
3-4: Pulsgenerator "B"

1750010

INSPEKTION

PULSGENERATORER

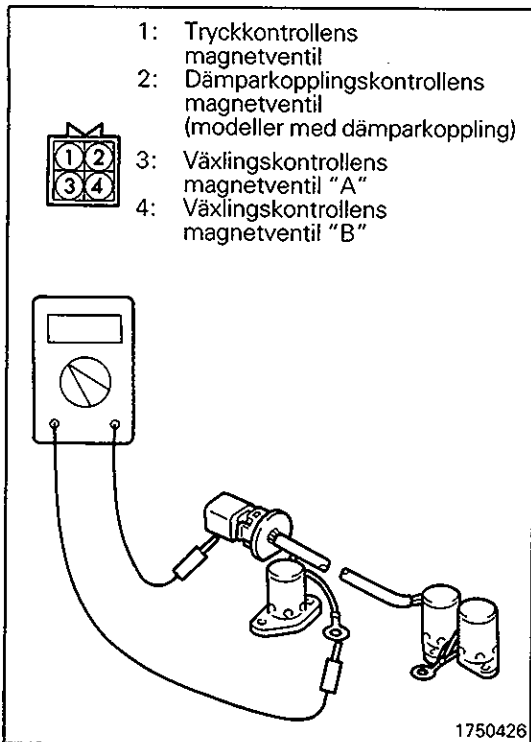
- (1) Mät upp resistansen mellan terminalerna 1 och 2 eller 3 och 4.

Standardvärde: 245 ohm vid 20°C

- (2) För låg resistans indikerar en kortslutning, medan för hög resistans indikerar ledningsbrott.

I båda fallen skall pulsgeneratorns enhet bytas ut.

Avsiktligt tom



MAGNETVENTILER

- (1) Mät upp resistansen mellan terminalen och ventilhuset för varje magnetventil.

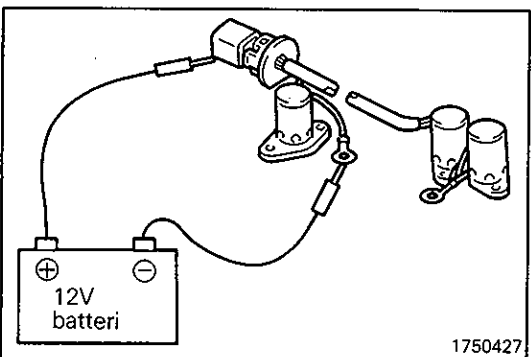
Standardvärde:

Tryckkontrollens magnetventil
 3 Ω vid 20°C

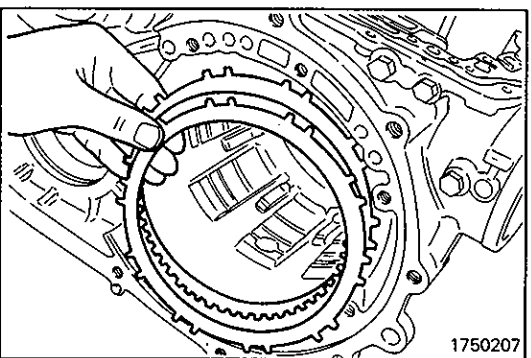
Växlingskontrollens magnetventiler
 22 Ω vid 20°C

Dämparkopplingskontrollens magnetventil
 3 Ω vid 20°C F4A21, F4A22, F4A23
 <T.o.m. 1992 års modeller>
 och F4A22-2-UPE2
 13 Ω vid 20°C – 1993 års modeller
 (utom F4A22-2-UPE2)

- (2) För låg eller för hög resistans indikerar kortslutning eller ledningsbrott.
 I båda fallen skall magnetventilens enhet bytas ut.



- (3) Anslut ett 12-volts batteri mellan terminal och hus för var och en av magnetventilerna för att kontrollera driftljudet. Ventilen fungerar bra om ett driftljud hörs. Om inget ljud hörs betyder det att ventilen har kärvat eller är nedsmutsad. Om så är fallet skall magnetventilens enhet bytas ut.



IHOPSÄTTNING

- (1) Före ihopsättningen av växellådan skall du mäta upp ändspelet i låg/backbromsen och välja en tryckplatta som ger specificerat ändspel. Gör på följande sätt:

- (a) Montera bromsreaktionsplatta, bromsplatta och bromslamell i växellådshuset.

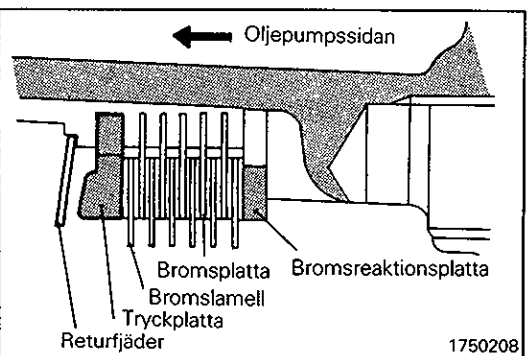
Observera

- Blås med svag tryckluft bort automatväxelvät-ska från plattor och lameller.

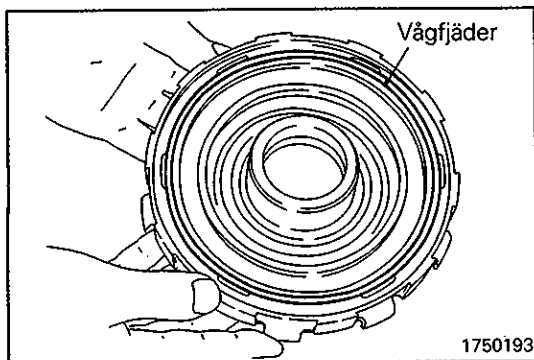
- (b) Sätt dit en lämplig tryckplatta och montera retur fjädern.

Observera

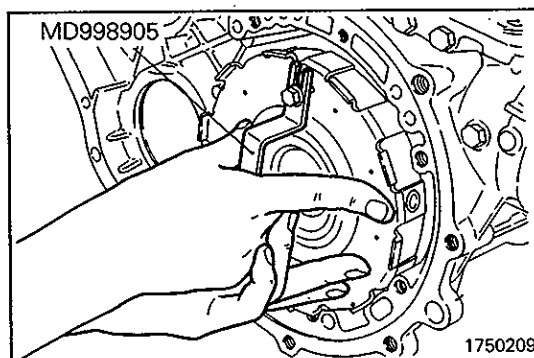
- Kontrollera att retur fjädern har monterats åt rätt håll.



Växellådsmodell	Antal bromslameller	Antal bromsplattor
F4A21	4	3
F4A22, F4A23	6	5



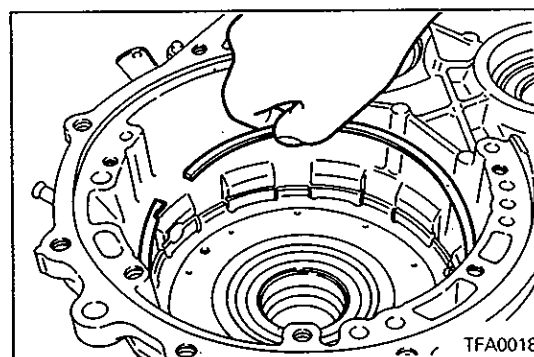
- (c) Stryk petrolatum på vågfjädern och sätt den på centrumstödet.
- (d) Montera de två O-ringar som togs bort vid isärtagningen och stryk automatväxelvätska på dem.



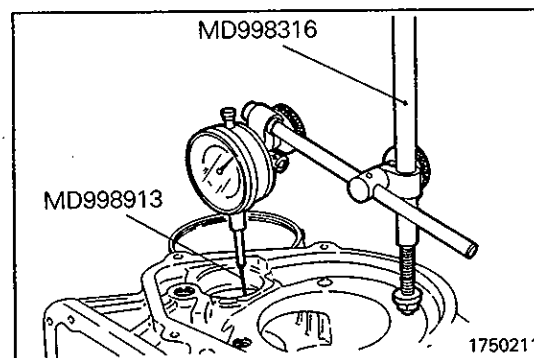
- (e) Fäst specialverktyget på centrumstödet och montera stödet i växellådshuset.

Observera

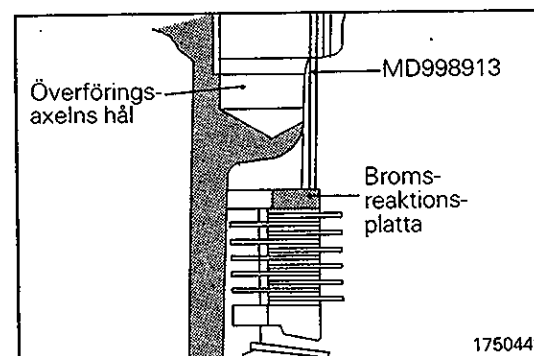
- **Kontrollera att vågfjädern sitter rätt vid monteringen av centrumstödet.**
- **Montera centrumstödet med de två O-ringarna inpassade mot oljehålen i växellådshuset.**



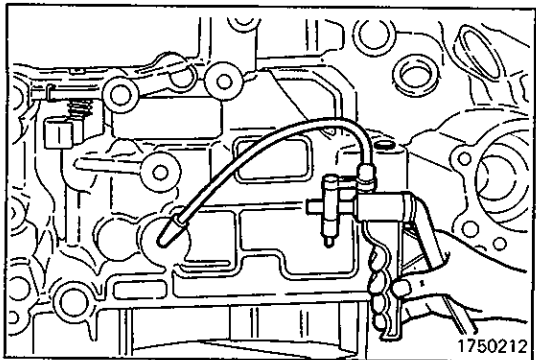
- (f) Tag bort specialverktyget.
- (g) Sätt dit låsringen.



- (h) Montera specialverktyget och mätklockan på baksidan av växellådshuset. Kontrollera att mätklockans stång (MD998913) sätts in i hålet till överföringens tomgångsaxel och att den kontaktar bromsreaktionsplattan i rätt vinkel.



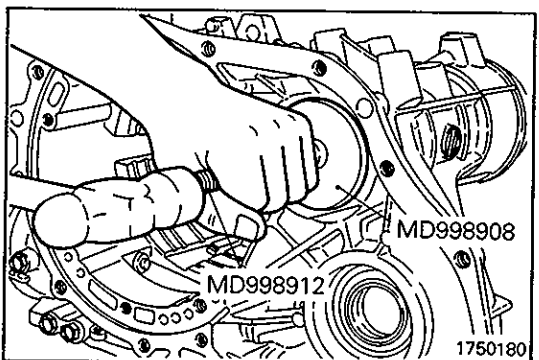
23A-4-16 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



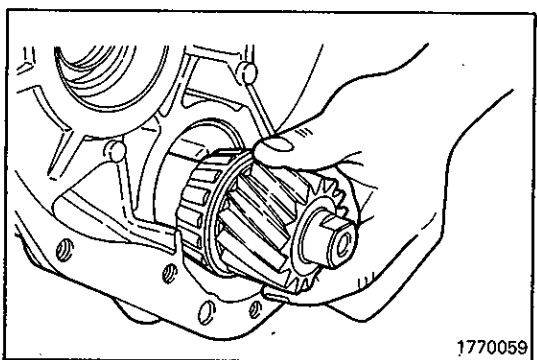
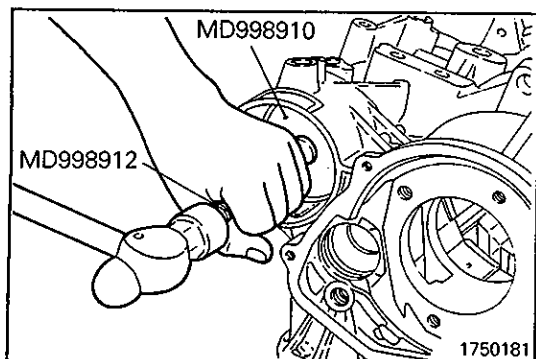
- (i) Använd en handpump för att pumpa in luft på det ställe som bilden visar och avläs samtidigt mätklockan för att välja ut en tryckplatta som ger specificerat ändspel.

Standardvärde: 0,8 – 1,0 mm F4A21
1,0 – 1,2 mm F4A22, F4A23

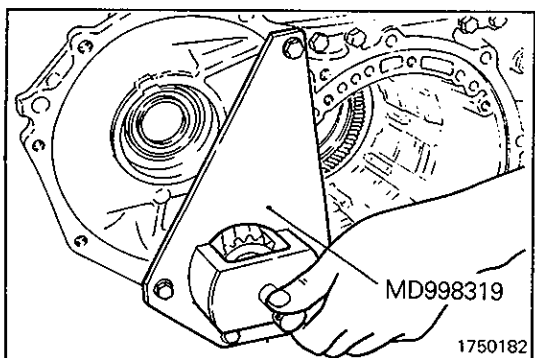
- (j) När en tryckplatta av lämplig tjocklek har valts ut skall samtliga monterade delar tas bort.



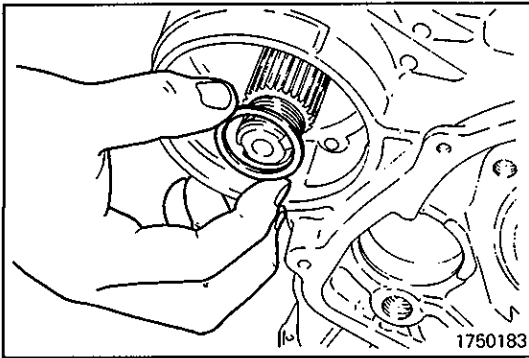
- (2) Driv in de yttre lagerbanorna till överföringsaxelns lager till rätt läge med hjälp av specialverktygen.



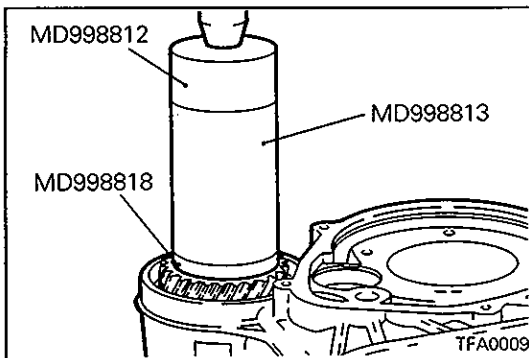
- (3) Sätt in överföringsaxeln i huset.



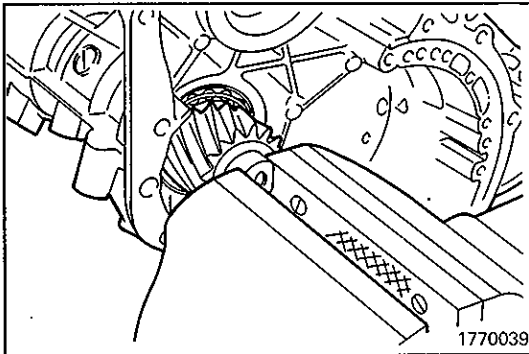
- (4) Montera specialverktyget på huset för att stödja överföringsaxeln.



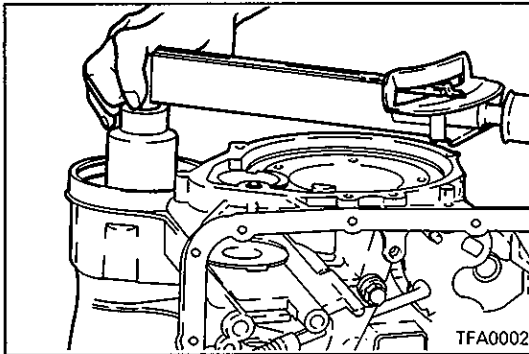
(5) Montera det tjockaste mellanlägget (1,80 mm).



(6) Montera överföringens drivna drev på överföringsaxeln.



(7) Tag bort specialverktyget och sätt fast överföringsaxeln i rätt läge.

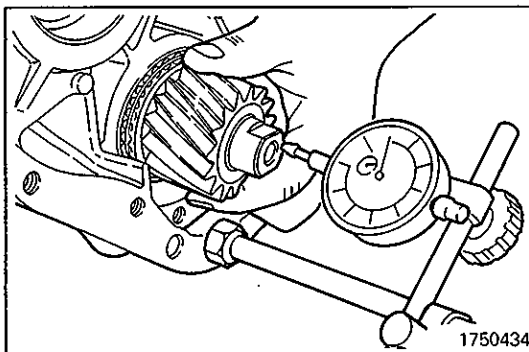


(8) Sätt på låsmuttern och drag fast den till angivet åtdragningsmoment.

Observera

- Låsmuttern är vänstergängad.

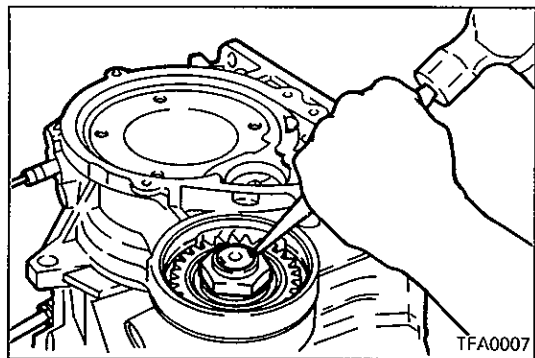
Åtdragningsmoment: 200 – 230 Nm (20 – 23 kpm)



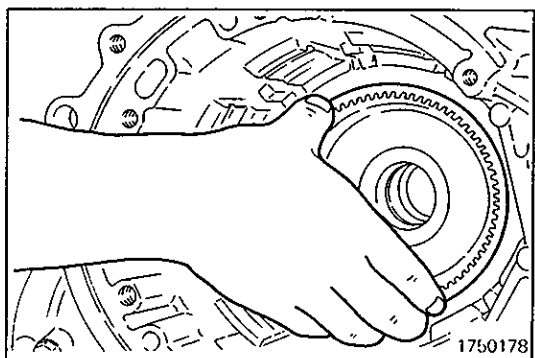
(9) Mät upp ändspelet medan överföringsaxeln skjuts ut och in, och välj ut en distansbricka som ger specificerat ändspel.

Standardvärde: 0 – 0,025 mm

23A-4-18 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)

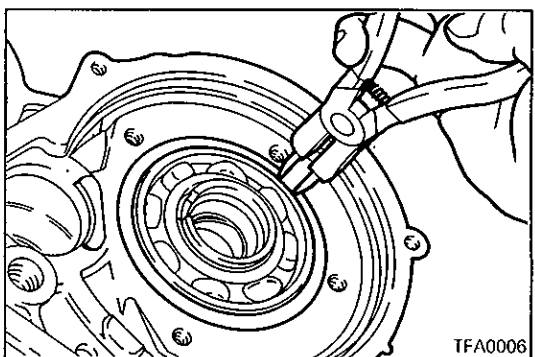


(10)Stuka låsmutterns låsflik.

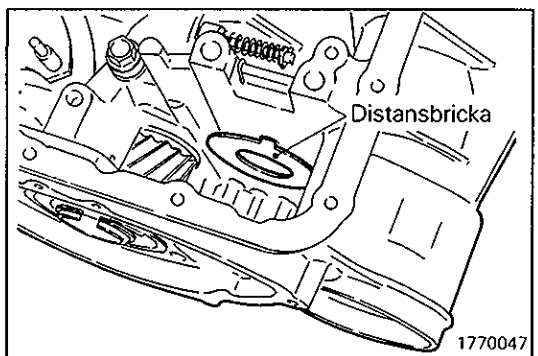


(11)Placera växellådan på arbets bänken med oljetrågets monteringsyta uppåt.

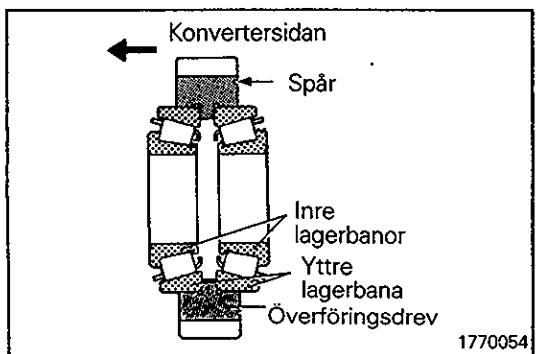
(12)Passa in den utgående axelflansen i de rätta lägena (med de två kullagren och överföringsaxelns drivdrev påmonterade) från växellådans insida.



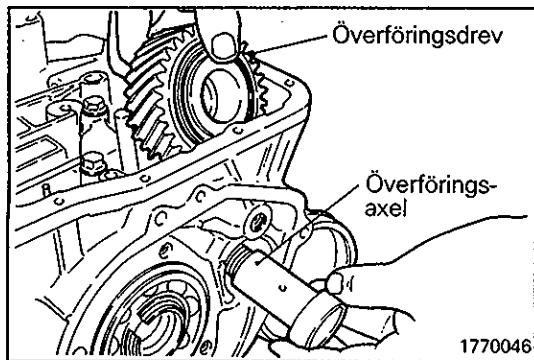
(13)Sätt in en låsring i spåret i utgående flänsens lager.



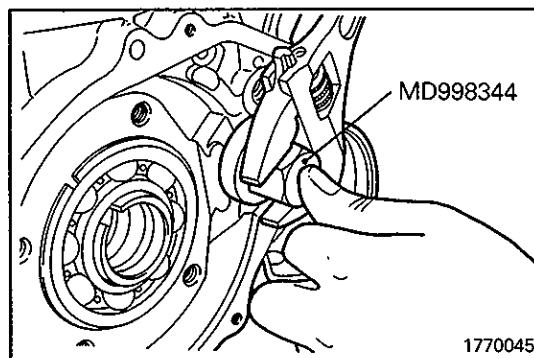
(14)Stryk petrolatum på distansbrickan och sätt fast den i huset.



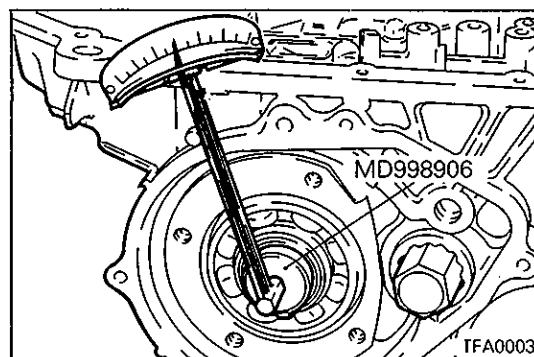
(15)Montera den yttre lagerbanan och de inre lagerbanorna i överföringsdrevet.



(16) Sätt in överföringsdrevet i huset och sätt in samt vrid överföringsaxeln till rätt läge.



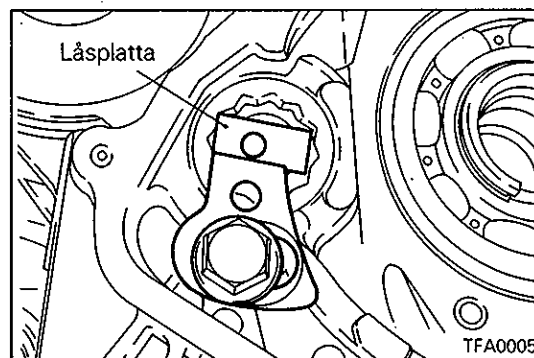
(17) Drag fast överföringsaxeln med specialverktyget.



(18) Sätt in specialverktyget i den utgående flänsen och mät upp förbelastningen med en momentnyckel för låga värden. Justera förbelastningen till standardvärdet genom åtdragning eller släppning av överföringsaxeln.

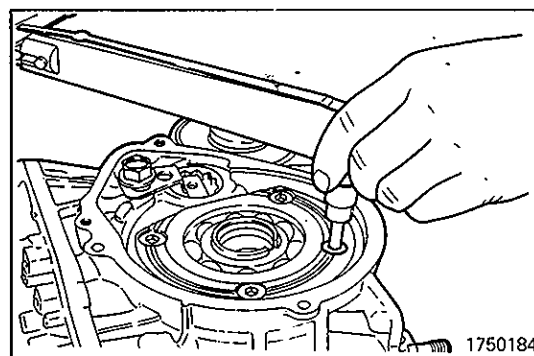
Standardvärde:

0,8 Nm (0,08 kpm)	.....	F4A21, F4A22
1,5 Nm (0,15 kpm)	.....	F4A23



(19) När förbelastningen har justerats skall överföringsaxelns låsplatta monteras. Sätt låsplattan tätt mot överföringsaxeln så att den kan förhindra att axeln vrids i losstagningsriktningen. Drag därefter fast låsplattans bult till föreskrivet åtdragningsmoment.

Åtdragningsmoment: 48 – 60 Nm (4,8 – 6,0 kpm)



(20) Montera lagerfällaren.

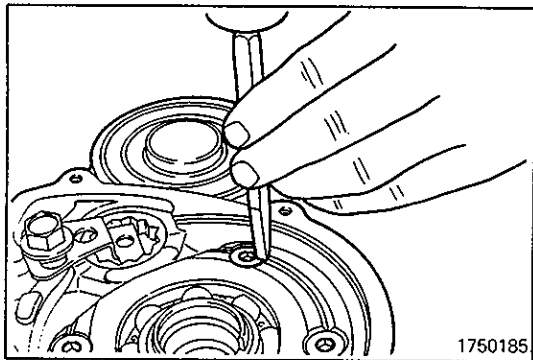
(21) Drag fast skruvarna till föreskrivet åtdragningsmoment.

Observera

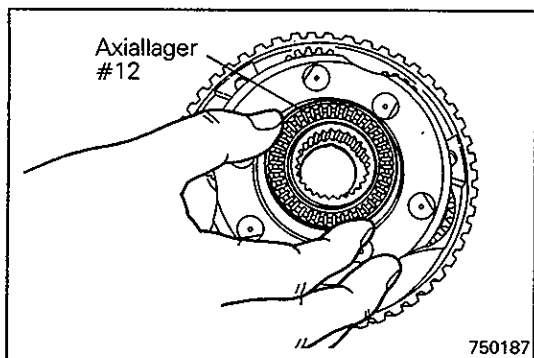
- Använd endast nya skruvar.

Åtdragningsmoment: 17 – 22 Nm (1,7 – 2,2 kpm)

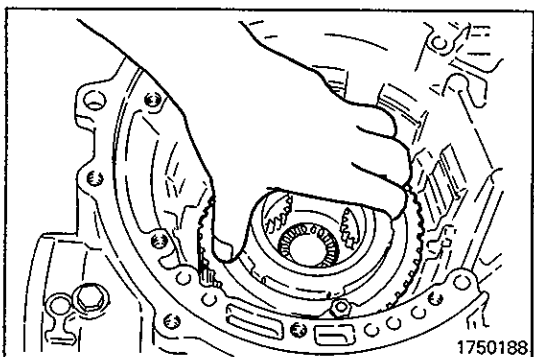
23A-4-20 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



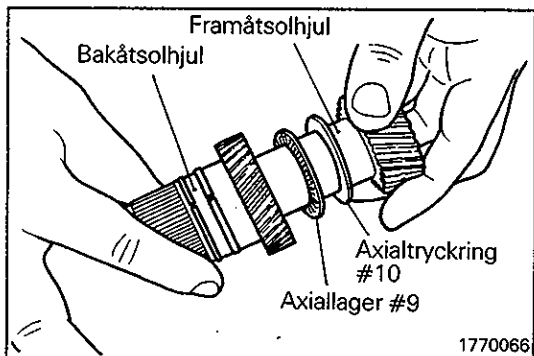
(22)Stuka skruvskallen med ett stämjärn.



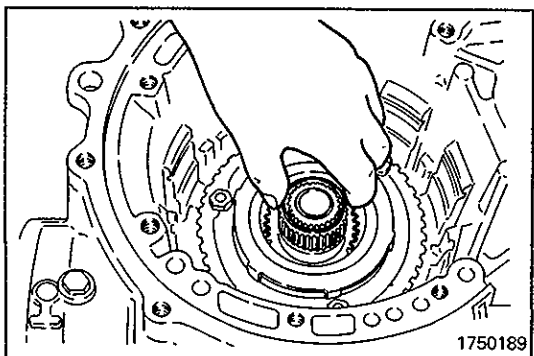
(23)Stryk petrolatum på axiallager #12 och sätt det på planetväxelmedbringaren.



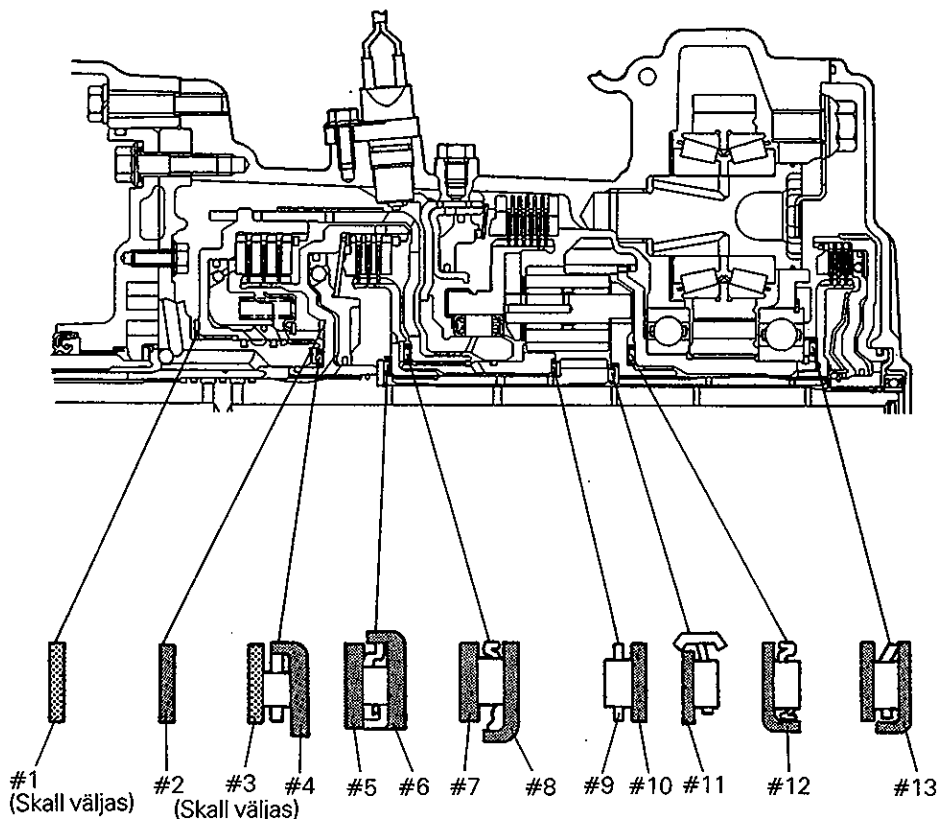
(24)Montera planetväxelmedbringaren på huset.



(25)Fäst axialtryckring #10 och axiallager #9 på framåtsolhjulet med hjälp av petrolatum. Sätt därefter ihop bakåtsolhjulet.



(26)Montera den solhjulsenhet som sattes ihop i steg (25) i planetväxelmedbringaren.



1750186

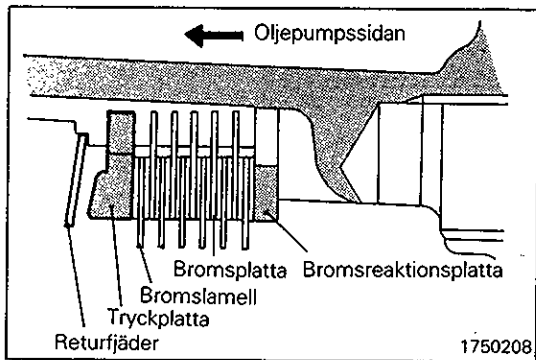
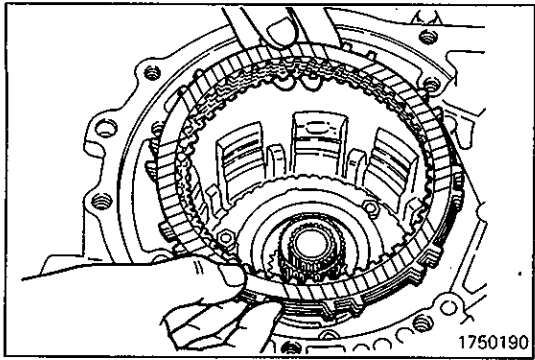
IDENTIFIERINGSTABELL FÖR AXIALLAGER, AXIALTRYCKRINGAR OCH TRYCKBRICKOR

mm

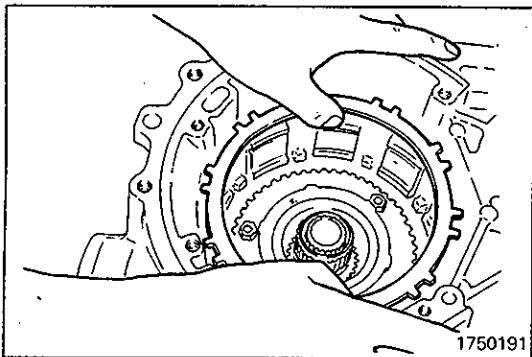
Ytter-diameter	Inner-diameter	Tjocklek	Del nr.	Symbol	Ytter-diameter	Inner-diameter	Tjocklek	Del nr.	Symbol
70	55,7	1,4	*1	#1	48,1	34,4	–	MD707271	#4
70	55,7	1,8	*2		40	21	2,4	MD722552, (F4A21, F4A22)	#5
70	55,7	2,2	*3		40	21	1,8	MD720751 (F4A23)	
70	55,7	2,6	*4						
70	55,7	1,8	MD707290 (F4A21) MD729336 (F4A22, F4A23)	#2	42,6	28	–	MD720753	#6
48,9	37	1,0	MD997854 Inklusive *1	#3	54	38,7	1,6	MD704936	#7
48,9	37	1,2	MD997847 Inklusive *1		52	36,4	–	MD720010	#8
48,9	37	1,4	MD997848 Inklusive *2		41	28	–	MD728763	#9
48,9	37	1,6	MD997849 Inklusive *2		39	28	1,2	MD728764	#10
48,9	37	1,8	MD997850 Inklusive *3		38	22,2	–	MD727787 (F4A21, F4A22)	#11
48,9	37	2,0	MD997851 Inklusive *3		42,4	22,2	–	MD722797 (F4A23)	#12
48,9	37	2,2	MD997852 Inklusive *4		52	36,4	–	MD720010 (F4A21, F4A22)	
48,9	37	2,4	MD997853 Inklusive *4		54	36,4	–	MD719846 (F4A23)	
48,9	37	2,4	MD997853 Inklusive *4		58	44	–	MD724206		#13

23A-4-22 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)

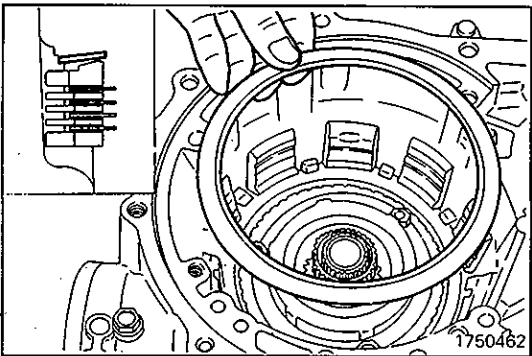
(27) Sätt bromslamellen och bromsplattan på plats.



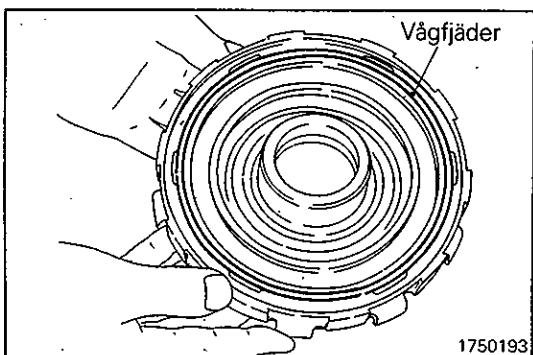
(28) Montera den bromstryckplatta som valdes i steg (1).

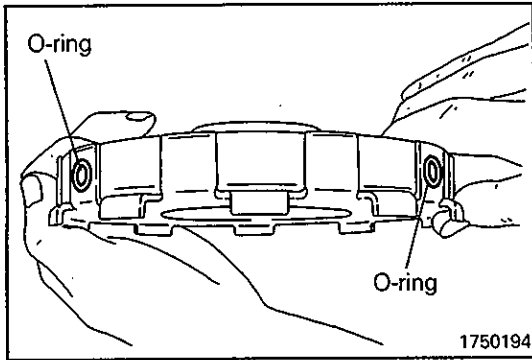


(29) Montera retur fjädern.

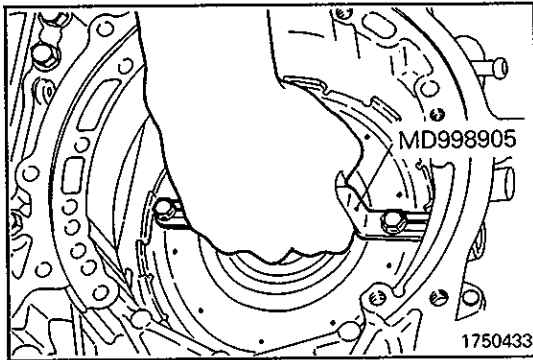


(30) Stryk petrolatum på vågfjädern och sätt den på centrumstödet.





(31) Sätt dit de två nya O-ringarna vid centrumstödet hydraultryckshål.
Anolja O-ringarna med automatväxelvätska.

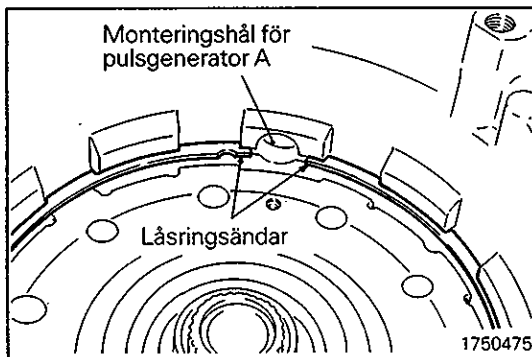


(32) Fäst specialverktyget på centrumstödet. Sätt varsamt in centrumstödet i växellådshuset medan du håller i specialverktyget.

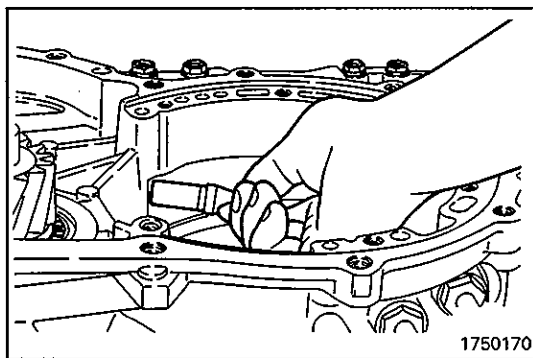
Observera

- Var försiktig under monteringen, så att inte den vågfjäder, som sattes fast i steg (30), faller bort.
- Montera centrumstödet med de två O-ringarna inpassade mot oljehålen i växellådshuset.

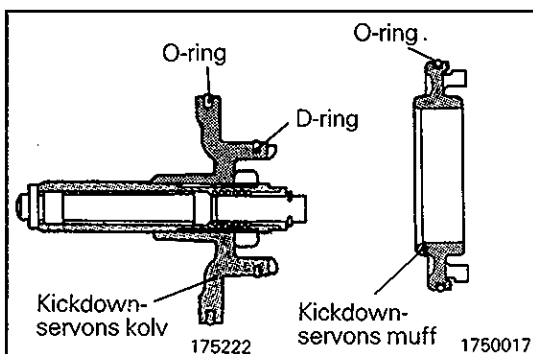
(33) Tag bort specialverktyget från centrumstödet.



(34) Sätt dit låsringen för att låsa fast centrumstödet. Låsringssändarna får inte stå vid pulsgeneratorns monteringshål.



(35) Montera ankarstaget i växellådshuset.

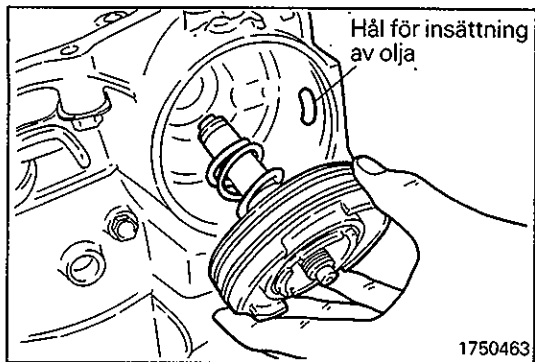


(36) Sätt dit en ny tätningring av teflon och en ny D-ring i spåren i kickdownservos kolv och anolja ringarna med automatväxelvätska.

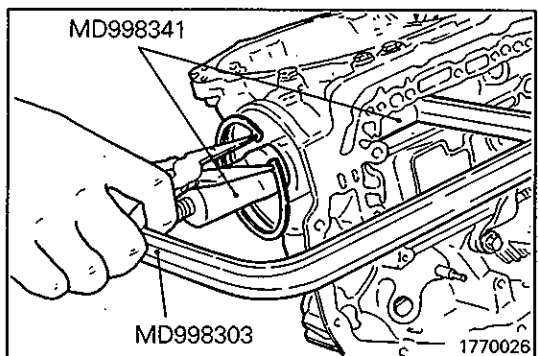
(37) Sätt en ny O-ring i spåret i kickdownservos muff och anolja ringen med automatväxelvätska.

(38) Sätt ihop kickdownservos kolv med muffen.

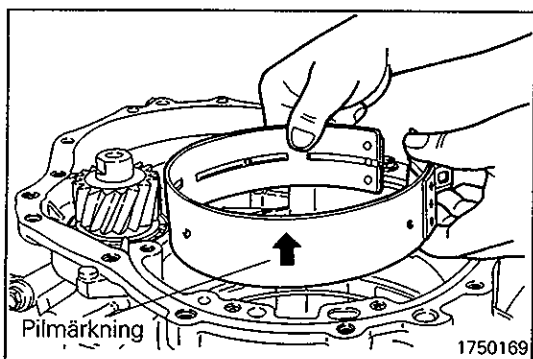
23A-4-24 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



(39) Sätt fjädern på enheten bestående av kickdownservos kolv och muff, och sätt in enheten i växellådshuset. Kontrollera att ändgapet på tätningringen av teflon på kickdownservos kolv inte står vid det hål för insättning av vätska som finns i växellådshusets servouttag.



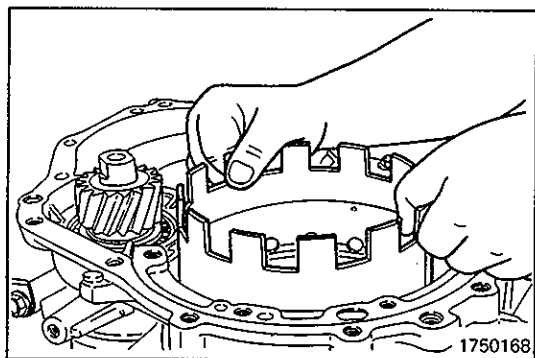
(40) Använd specialverktygen för att hålla kickdownservos kolv och muff intryckta och montera därefter låsringen.



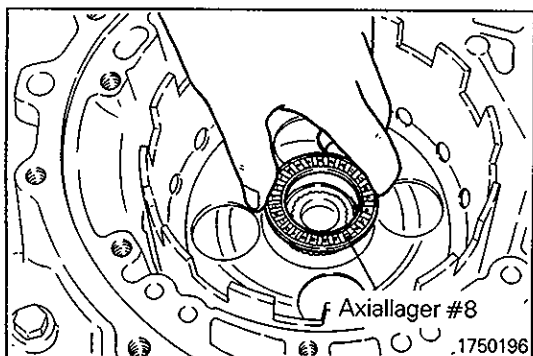
(41) Montera kickdownservos band; fäst bandändarna i ändan av ankarstången och servokolvens stång.

OBSERVERA

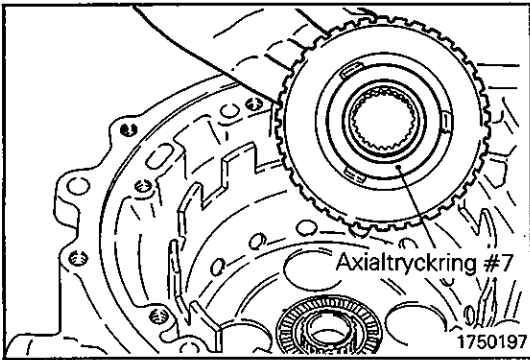
- Montera bandet med pilmärkningen pekande mot oljepumpssidan (F4A23).



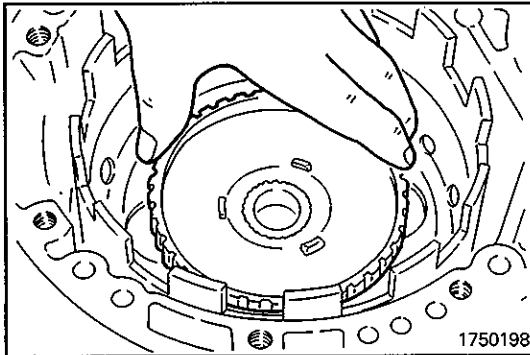
(42) När kickdowntrumman sätts in i kickdownbandet skall du passa in kickdownservos splines med bakåtsolhjulets splines. Montera kickdownbandet runt kickdowntrumman och drag fast kickdownservos justeringsskruv för att hålla bandet på plats.



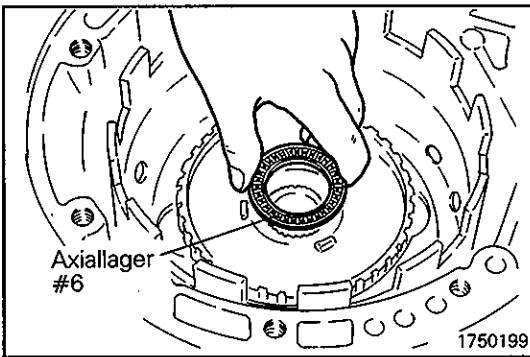
(43) Stryk petrolatum på axiallager #8 och sätt dit på kickdowntrumman.



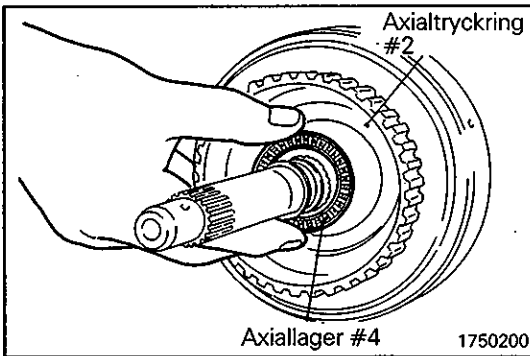
(44)Stryk petrolatum på axialtryckring #7 och sätt den på bakre kopplingens nav.



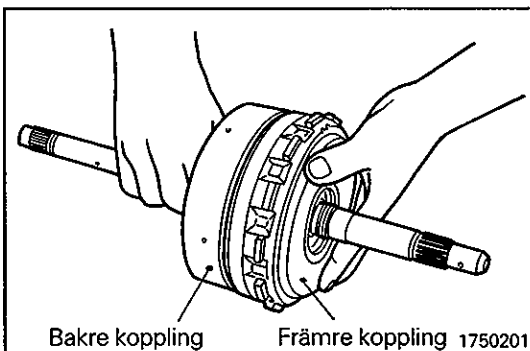
(45)Montera kopplingsnavet så att det är i ingrepp med främrsolhjulets splines.



(46)Sätt petrolatum på axiallagret #6 och sätt det på kopplingsnavet.

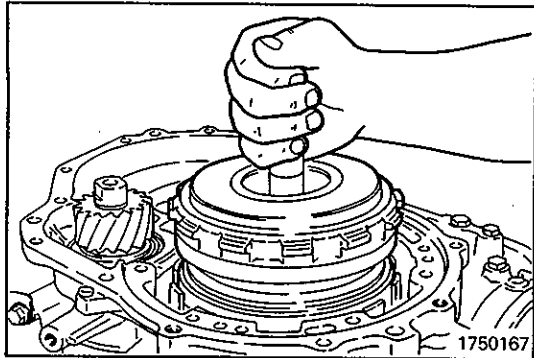


(47)Stryk petrolatum på tryckbricka #2 samt axiallager #4 och sätt bricka samt lager på den bakre kopplingens enhet.

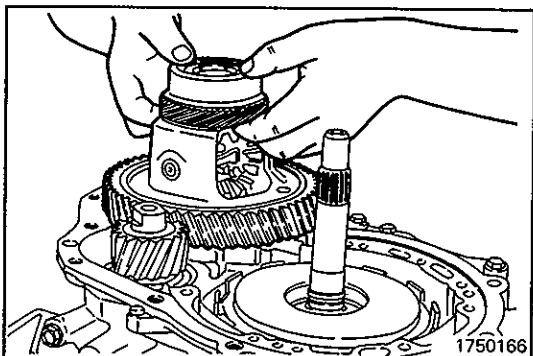


(48)Sätt ihop den bakre kopplingens enhet med den främre kopplingens enhet.

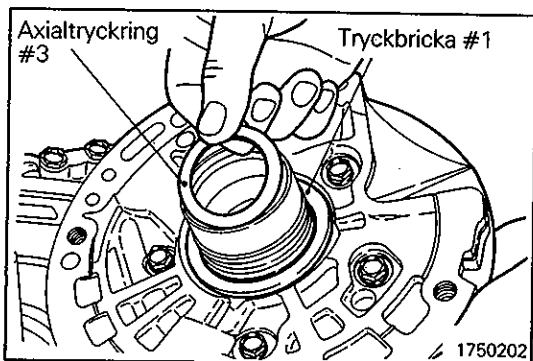
23A-4-26 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



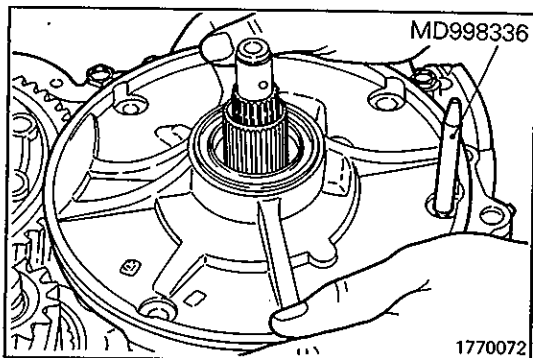
(49) Montera kopplingsenheten.



(50) Montera differentialenheten.



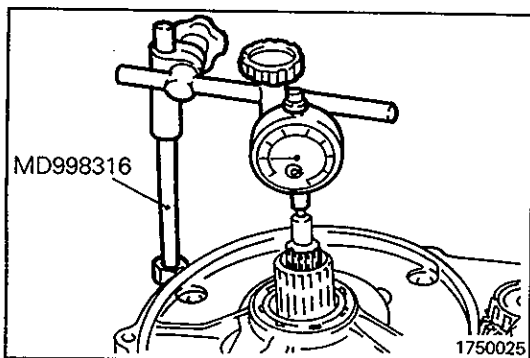
(51) Fäst axialtryckring #3 och tryckbricka #1 på bakändan av oljepumpen med hjälp av petrolatum.



(52) Montera specialverktyget på växellådshuset. Använd specialverktyget som en styrning och sätt dit en ny oljepumpspackning samt oljepumpens enhet i huset.

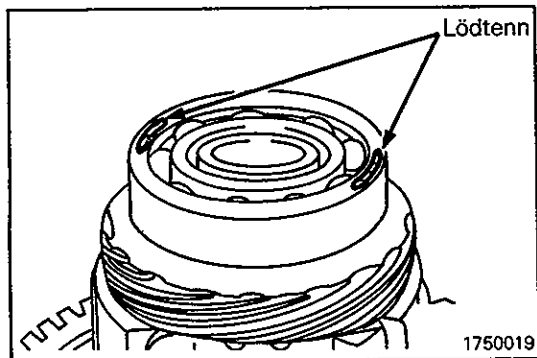
(53) Tag bort specialverktyget.

(54) Drag fast oljepumpens bultar till angivet åtdragningsmoment.

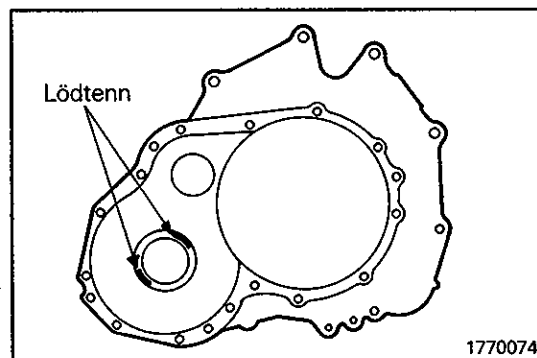


(55) Mät upp den ingående axelns ändspel. Om värdet inte är det specificerade, skall axialtryckring #3 samt tryckbricka #1 bytas ut så att ändspelet blir det som specificeras.

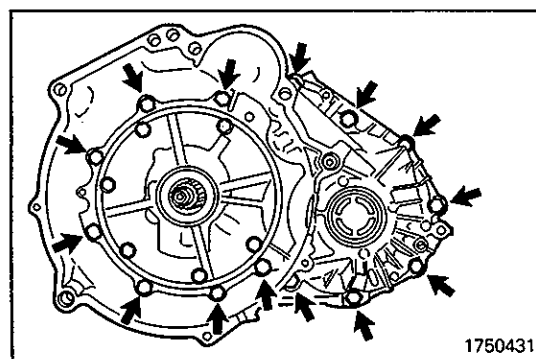
Standardvärde: 0,3 – 1,0 mm



(56) Placera två bitar lödtenn, ca. 10 mm långa och 1,6 mm i diameter, på de platser på differentialenheten som bilden visar (F4A21, F4A22).



(57) Placera två bitar lödtenn, ca. 10 mm långa och 1,6 mm i diameter, på de platser på konverterhuset som bilden visar och montera den yttre lagerbanan (F4A23).



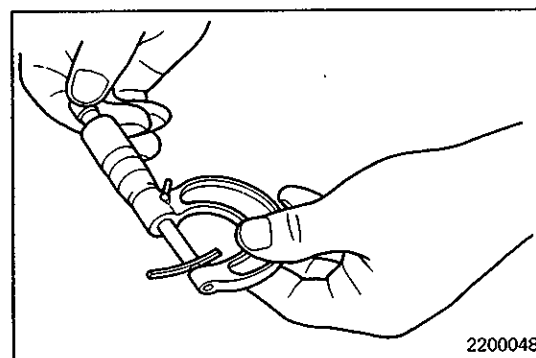
(58) Montera konverterhuset direkt på växellådshuset utan att använda den gummiöverdragna metallpackningen.

(59) Drag fast bultarna till föreskrivet åtdragningsmoment.

(60) Tag bort bultarna och demontera konverterhuset. Tag bort de krossade lödtennsbitarna (F4A21, F4A22).

(61) Tag bort bultarna och demontera den yttre lagerbanan från konverterhuset. Tag bort de krossade lödtennsbitarna (F4A23).

(62) Om lödtennen inte har krossats, skall du använda lödtenn med en grövre diameter och upprepa steg (56) - (61).



(63) Mät upp de krossade lödtennens tjocklek med en mikrometer. Addera de uppmätta lödtennens tjocklek (T) till värdet 0,38 mm, som motsvarar packningens tjocklek.

Därefter skall du från detta värde subtrahera ett värde som motsvarar det föreskrivna ändspelet.

Det värde du då får motsvarar tjockleken på det mellanlägg du skall välja.

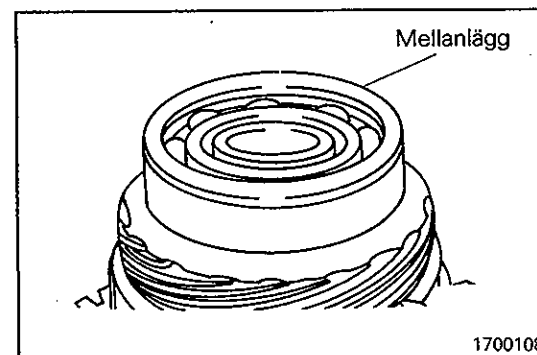
Välj ett mellanlägg, vars tjocklek ligger inom det omfång som fastställs med nedanstående formel:

F4A21, F4A22

$(T + 0,38 \text{ mm} - 0,15 \text{ mm})$ till $(T + 0,38 \text{ mm} - 0 \text{ mm})$

F4A23

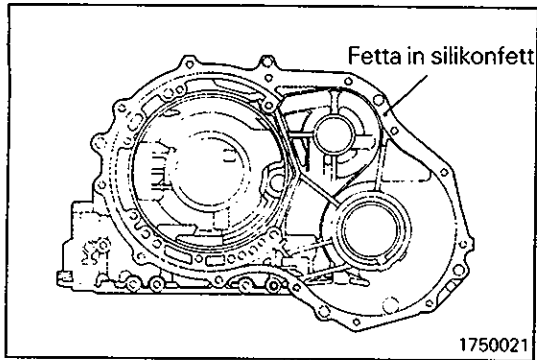
$(T + 0,38 \text{ mm} + 0,13 \text{ mm})$ till $(T + 0,38 \text{ mm} + 0,08 \text{ mm})$



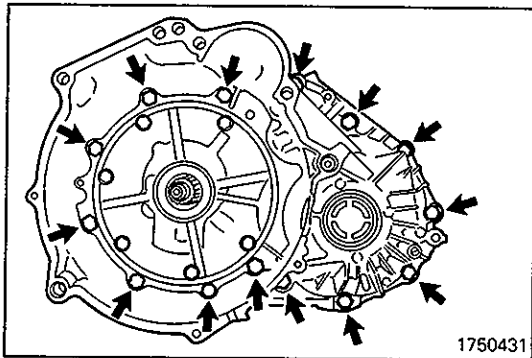
(64) Lägga det mellanlägg som valdes i steg (63) på differentiallagrets yttre lagerbana (F4A21, F4A22).

(65) Lägga det mellanlägg som valdes i steg (63) och den yttre lagerbanan på konverterhuset (F4A23).

23A-4-28 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



(66)Fetta in växellådshusets samtliga packningsytor med silikonfett.



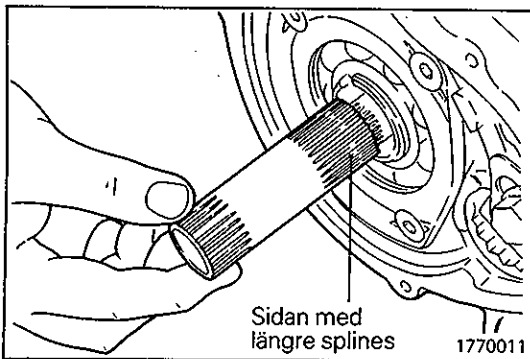
(67)Sätt en ny packning på växellådshuset.

Observera

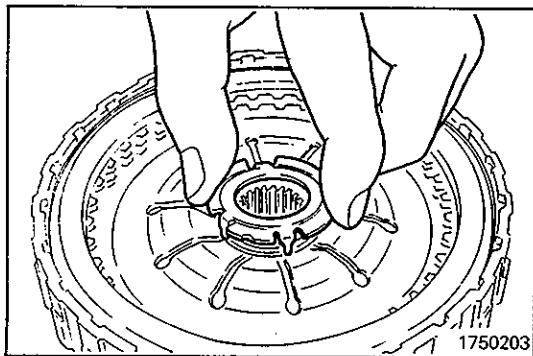
- Du får inte återanvända den packning som tidigare togs bort.

(68)Montera konverterhuset och drag fast de 12 bultarna (anges med pilar) till angivet åtdragningsmoment.

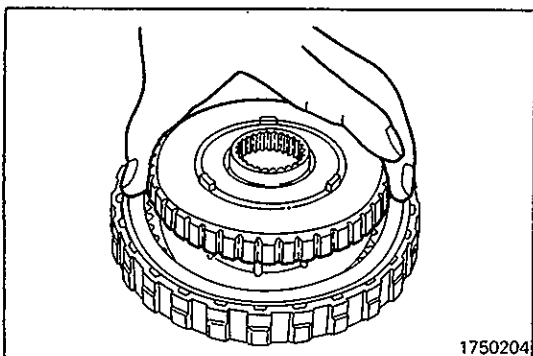
Åtdragningsmoment: 19 – 23 Nm (1,9 – 2,3 kpm)



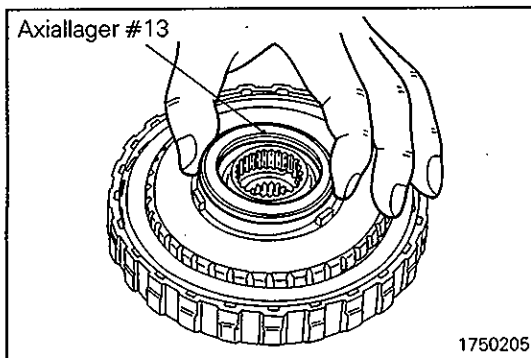
(69)Montera ändkopplingens axel. Ändan med längre splines skall sättas in först.



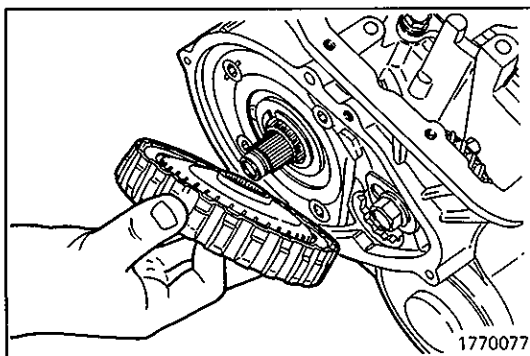
(70)Montera tryckbrickan till returfjäders på ändkopplingssidan.



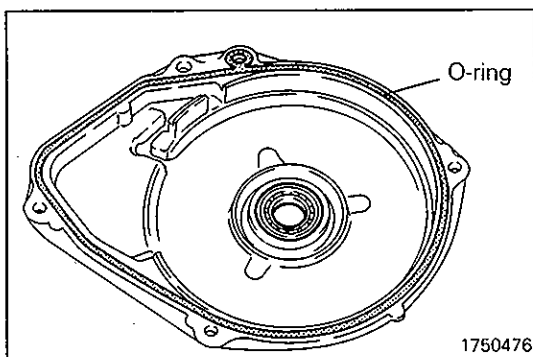
(71)Montera ändkopplingens nav på ändkopplingens enhet.



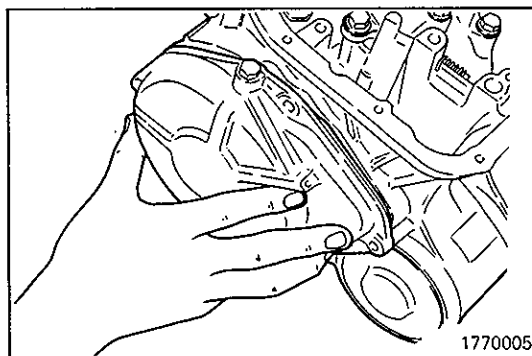
(72) Sätt axiallager #13 på ändkopplingens nav med hjälp av petrolatum.



(73) Montera ändkopplingsenheten.



(74) Sätt dit en ny O-ring i ändkopplingskåpans spår. Kontrollera om lagret roterar jämnt och byt ut det, om något fel upptäcks. Stryk rikligt med automatväxelväska på lagret.

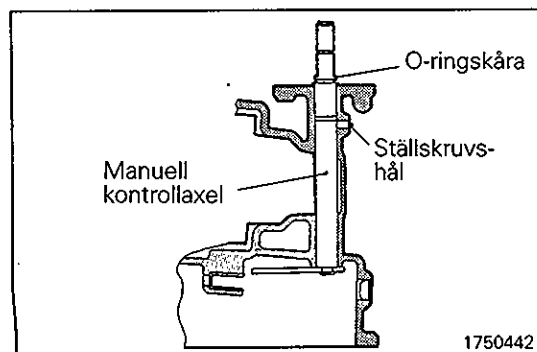


(75) Sätt fast ändkopplingens kåpa genom att dra fast dess monteringsbultar till angivet åtdragningsmoment.

Åtdragningsmoment: 6 – 8 Nm (0,6 – 0,8 kpm)

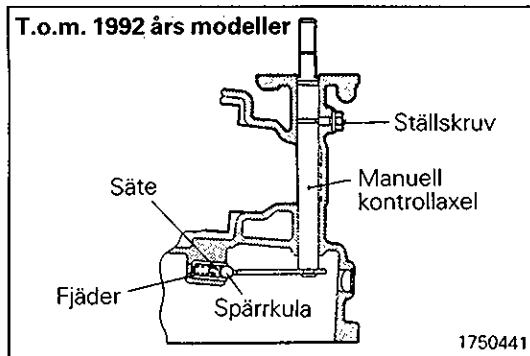
Observera

- Vid monteringen av ändkopplingens kåpa måste du kontrollera att de gängade hålen är inpassade. Om ändkopplingens kåpa vrids, kan O-ringen snos.

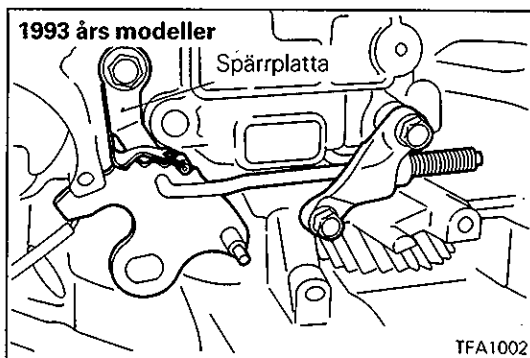


(76) Montera parkeringsspärrstången på den manuella kontrollaxeln. Sätt därefter in axeln i växellådshuset på det sätt som bilden visar utan att montera någon O-ring i O-ringsspåret.

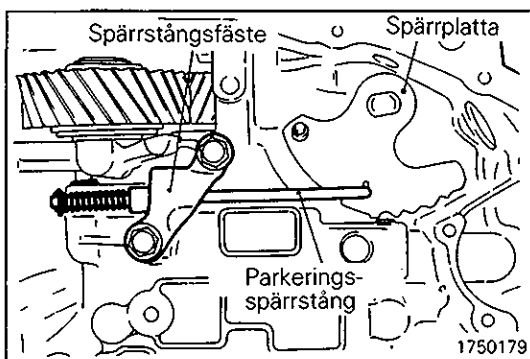
23A-4-30 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



- (77) Sätt en ny O-ring på den manuella kontrollaxelns enhet, drag in axeln i växellådshuset och montera därefter ställskruven samt packningen. Sätt dit stålspärrkulan, sätet och fjädern. <T.o.m. 1992 års modeller>



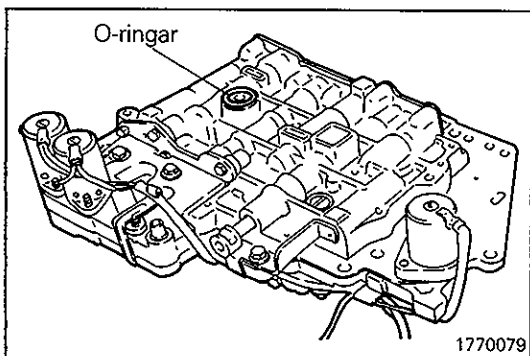
- Montera spärrplattan. <1993 års modeller>
Spärrplattans monteringsbult: 11 Nm (1,1 kpm)



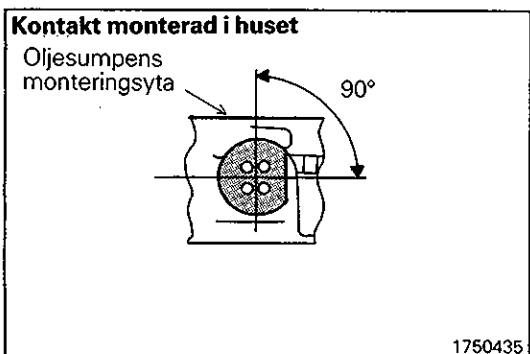
- (78) Lagg växellådshuset med oljetrågets monteringsyta vänd uppåt.

- (79) Montera spärrstångsfästet och drag fast de två bultarna till angivet åtdragningsmoment.

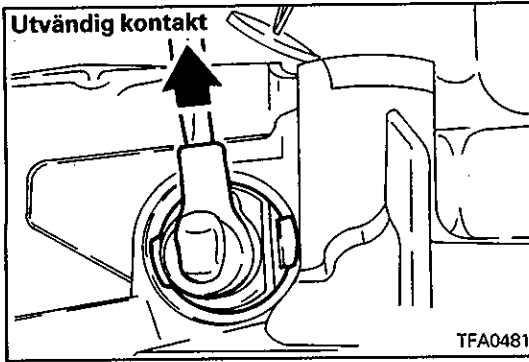
Åtdragningsmoment: 20 – 27 Nm (2,0 – 2,7 kpm)



- (80) Sätt dit en ny O-ring ovanpå ventilhusets enhet.
(81) Sätt dit en ny O-ring på magnetventilens kontakt.

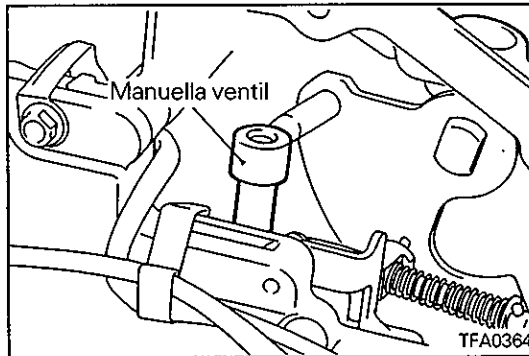


- (82) Vid monteringen av ventilhuset skall magnetventilens kontakt sättas in i huset med dess platta sida vänd åt det håll som bilden visar.

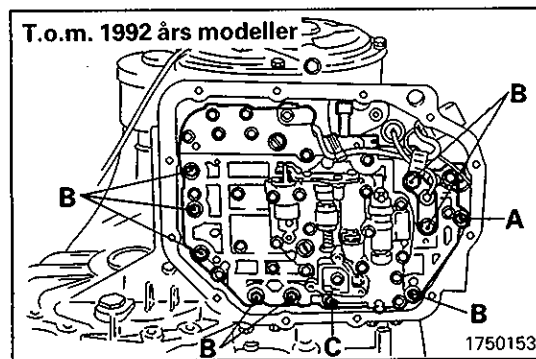


(83) För in magnetventilens kabelnät genom hålet från insidan av växellådshuset (utvändig kontakt).

(84) Montera kabelnätets genomföring ordentligt så att kabelnätet dras åt det håll som pilen på bilden visar (utvändig kontakt).



(85) Montera ventilhuset i växellådshuset medan du passar in spärplattans tapp i spåret i ändan av den manuella ventilen.

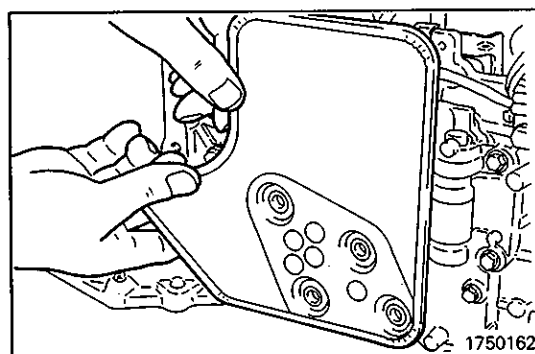
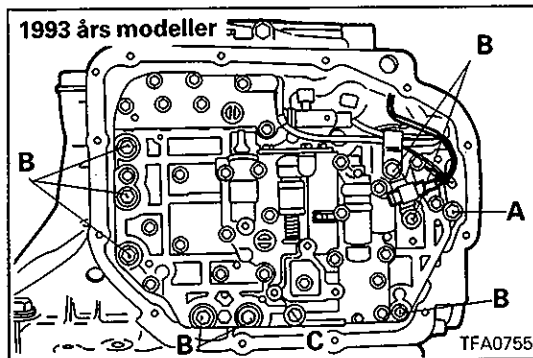


(86) Drag fast ventilhusenhetens monteringsbultar (10 stycken) till angivet åtdragningsmoment.

Bult A 18 mm lång

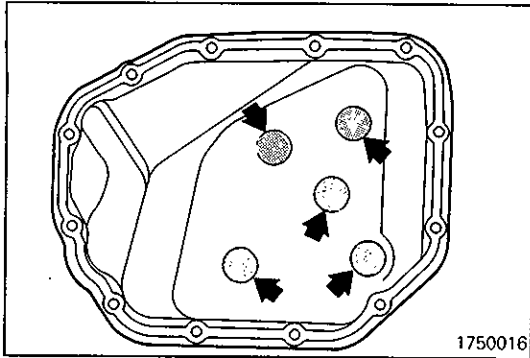
Bult B 25 mm lång

Bult C 40 mm lång

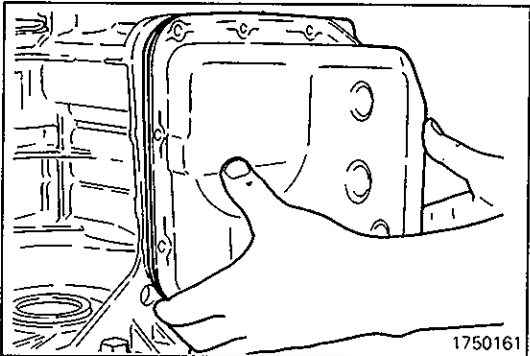


(87) Montera oljefiltret och drag fast dess fyra monteringsbultar till angivet åtdragningsmoment.

23A-4-32 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)

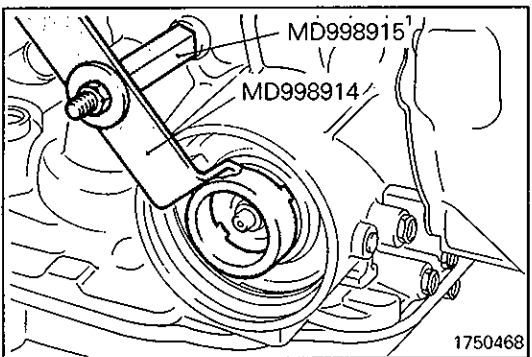


- (88) Sätt dit de fem magneterna i inskränningarna inne i oljesumpen.
Var noga med att i förväg ta bort alla metallpartiklar från magneterna och rengöra oljesumpen invändigt.



- (89) Rengör packningsytorna på både växellådshuset och oljesumpen. Sätt dit en ny oljesumpspackning och montera därefter oljesumpen genom att dra fast de 12 bultarna till angivet åtdragningsmoment.

Åtdragningsmoment: 10 – 12 Nm (1,0 – 1,2 kpm)

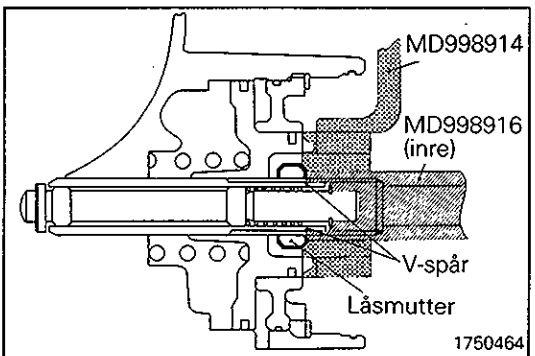


- (90) Justera kickdownservon på följande sätt:

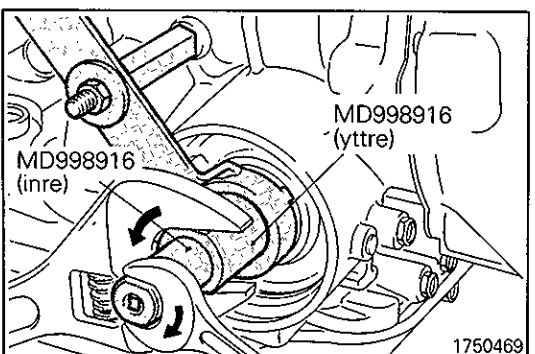
- (a) Passa in specialverktygets klo i kolvens hack för att förhindra att kolven vrids. Använd adaptern för att låsa fast den på det sätt som bilden visar.

Observera

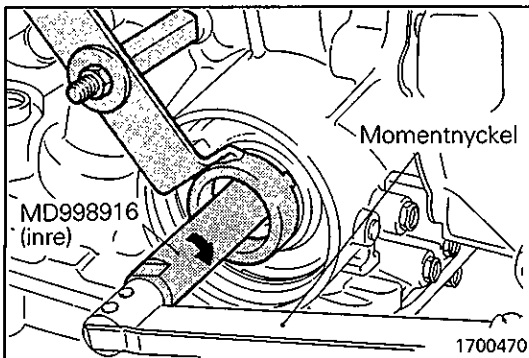
- Tryck inte in kolven med specialverktyget.
- När adaptern monteras på växellådshuset får du inte dra fast den för hårt utan endast dra fast den för hand.



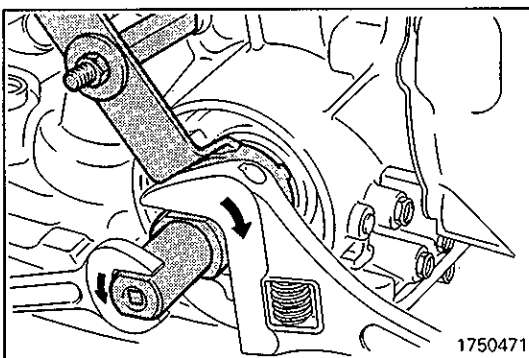
- (b) Lossa låsmuttern tills den nästan når V-spåret i justeringsstången. Montera det inre specialverktyget på justeringsstången och vrid ned tills det kommer i kontakt med låsmuttern.



- (c) Sätt det yttre specialverktyget på låsmuttern. Vrid det yttre verktyget moturs och det inre verktyget medurs för att låsa fast låsmuttern mot det inre specialverktyget.



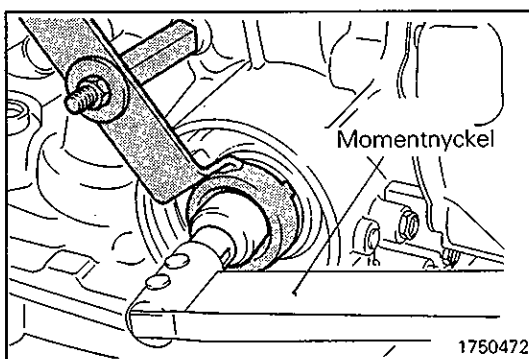
- (d) Sätt en momentnyckel på det inre verktyget och drag fast till ett åtdragningsmoment på 10 Nm (1 kpm) och lossa därefter. Upprepa detta två gånger innan du slutligen drar fast det inre verktyget till 5 Nm (0,5 kpm). Backa därefter av det yttre specialverktyget 2 till 2 1/4 varv.



- (e) Passa in det yttre verktyget på låsmuttern. Vrid det yttre verktyget medurs och det inre verktyget moturs för att separera låsmuttern från det inre verktyget.

Observera

- Vid detta arbetsmoment skall lika stor kraft användas för de båda verktygen.



- (f) Drag för hand fast låsmuttern tills den kommer i kontakt med kolven. Använd därefter en momentnyckel för att dra fast låsmuttern till föreskrivet åtdragningsmoment.

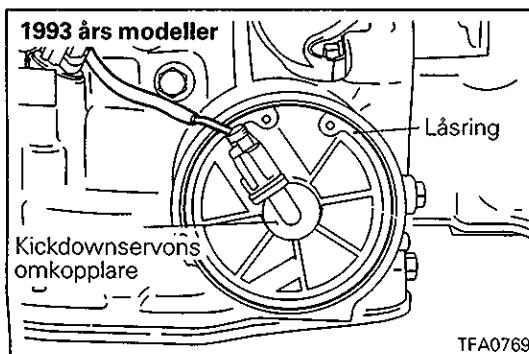
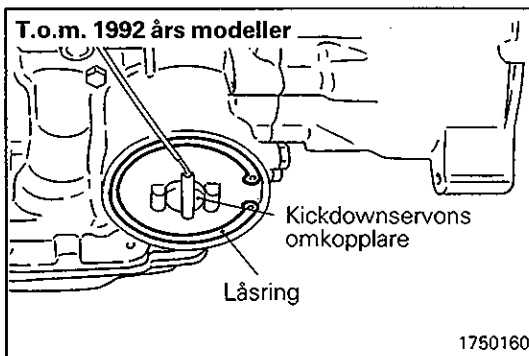
Låsmutter: 25 – 32 Nm (2,5 – 3,2 kpm)

Observera

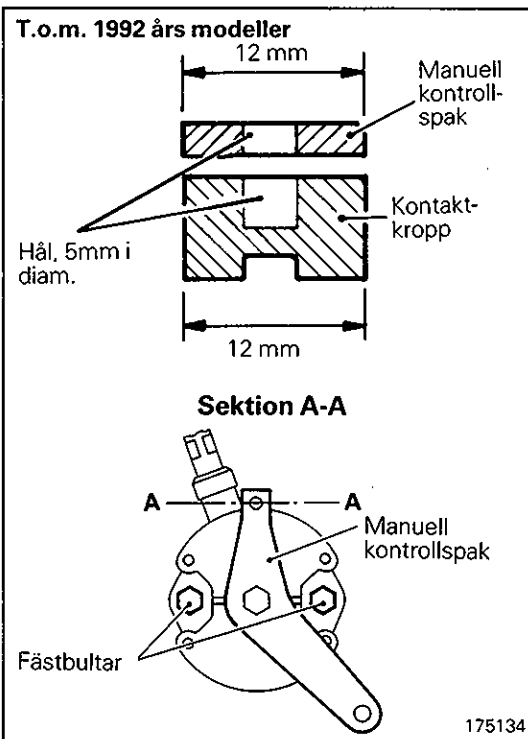
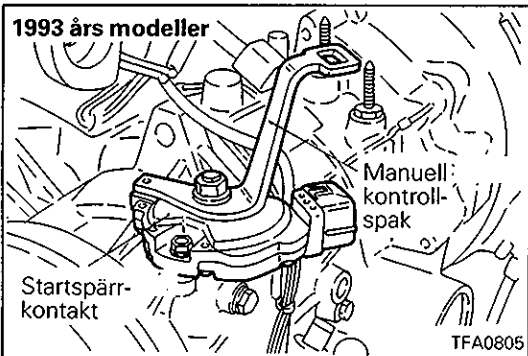
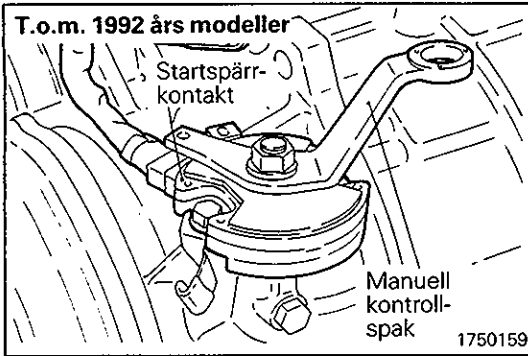
- Det kan hända att låsmuttern vrids tillsammans med justeringsstången om den dras fast för snabbt med momentnyckeln.

- (g) Tag bort det specialverktyg som håller fast kolven. Montera pluggen för låg/back-tryckets utlopp och drag fast till föreskrivet åtdragningsmoment.

- (91) Sätt in en ny D-ring i kickdownservons omkopplare. Tryck in omkopplaren i växellådshuset och lås fast med låsringen.



23A-4-34 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



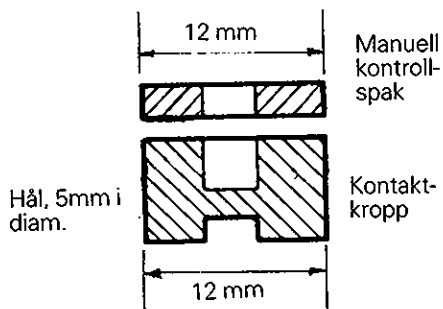
(92) Montera startspärrkontakten och den manuella kontrollspaken, och drag fast spakens mutter till angivet åtdragningsmoment.

(93) Justera in startspärrkontakten på följande sätt.

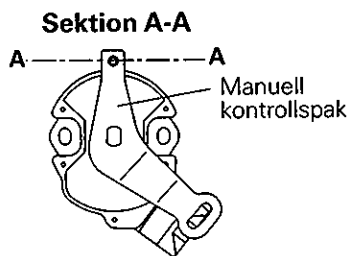
- Sätt den manuella kontrollspaken i "N"-läge (neutralläge).
- Vrid startspärrkontaktens kropp tills den 12 mm breda ändan av den manuella kontrollspaken står mot kontaktkroppens fläns (den 12 mm breda delen). Du kan också vrida kontaktkroppen tills det 5 mm stora hålet i spaken har passats in mot det 5 mm stora hålet i kontaktkroppen.
- Drag fast fästbultarna till angivet åtdragningsmoment. Var försiktig så att kontaktkroppen inte rubbas.

Åtdragningsmoment: 10 – 12 Nm (1,0 – 1,2 kpm)

1993 års modeller

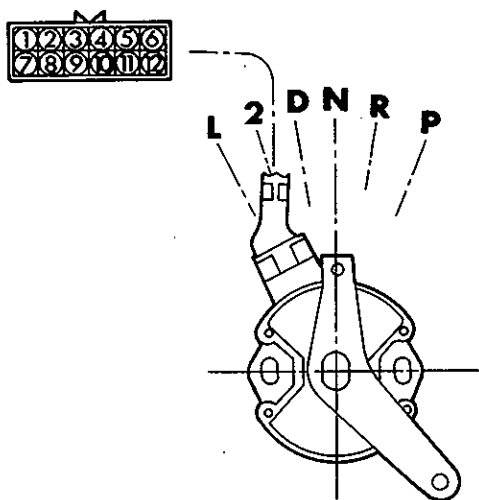


175133



TFA0796

T.o.m. 1992 års modeller



1750149

(94) Kontrollera kontinuiteten mellan terminalerna medan du arbetar dig igenom den manuella kontrollspaken i alla dess lägen.

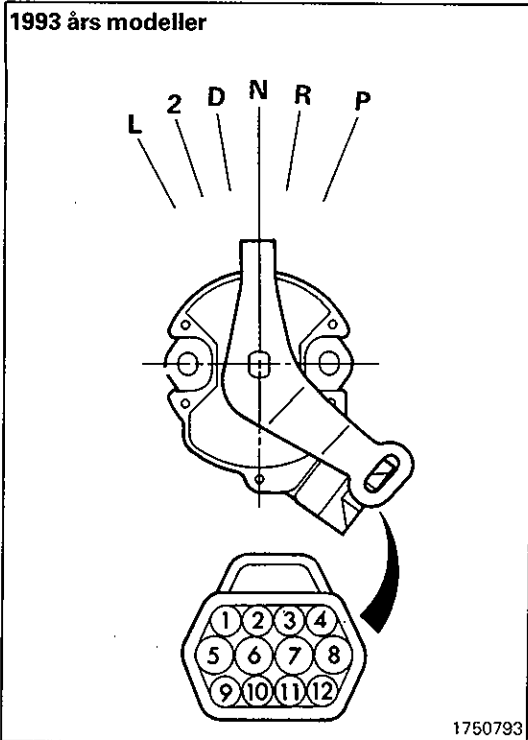
Kontakten mellan terminalerna skall vara den som nedanstående tabell visar.

**Internanslutning i startspärrkontakten –
T.o.m. 1992 års modeller**

Terminal nr.	P	R	N	D	2	L	Anslutna kretsar
1					○		Växellådans kontrollenhet
2				○			Växellådans kontrollenhet
3	○						Växellådans kontrollenhet
4	○	○	○	○	○	○	Tändningsnyckelns "ON"-terminal
5						○	Växellådans kontrollenhet
6				○			Växellådans kontrollenhet
7		○					Växellådans kontrollenhet
8	○		○				Tändningsnyckelns "ST"-terminal
9	○		○				Startmotorns "S"-terminal
10		○					Tändningsnyckelns "ON"-terminal
11		○					Backljus

Om det inte finns kontinuitet betyder det att kontakten är slarvigt justerad eller felaktig. Då skall kontakten justeras. Om det fortfarande inte blir kontinuitet skall kontakten bytas ut.

23A-4-36 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Växellåda (4-växlade modeller)



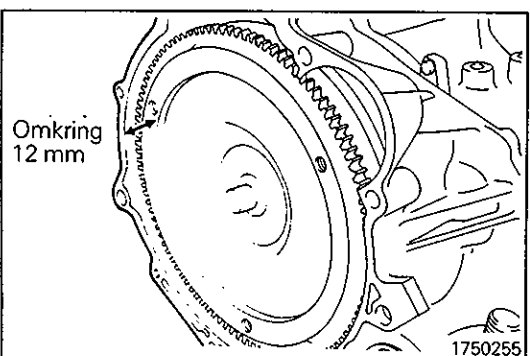
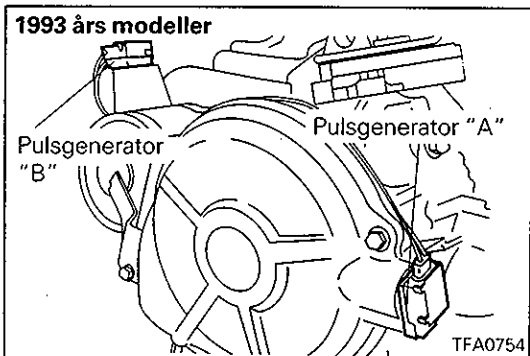
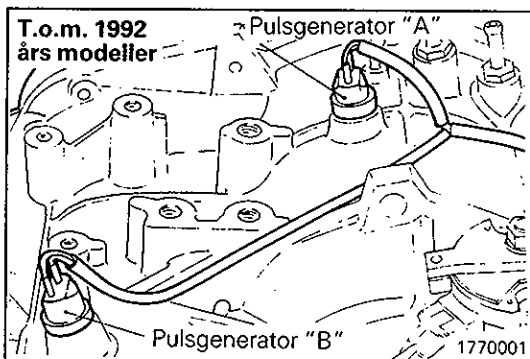
Internanslutning i startspärrkontakten – 1993 års modeller

Terminal nr.	P	R	N	D	2	L	Anslutna kretsar
1	○						Växellådans kontrollenhet
2			○				Växellådans kontrollenhet
3					○		Växellådans kontrollenhet
4	○	○	○	○	○	○	Tändningsnyckelns "ON"-terminal
5	○		○				Växellådans kontrollenhet
6		○					Växellådans kontrollenhet
7		○					Växellådans kontrollenhet
8	○		○				Tändningsnyckelns "ST"-terminal
9				○			Startmotorns "S"-terminal
10		○					Tändningsnyckelns "ON"-terminal
11						○	Backljus

Om det inte finns kontinuitet betyder det att kontakten är slarvigt justerad eller felaktig. Då skall kontakten justeras. Om det fortfarande inte blir kontinuitet skall kontakten bytas ut.

(95) Montera pulsgeneratorerna "A" och "B" och drag fast deras bultar till angivet åtdragningsmoment.

Åtdragningsmoment: 10 – 12 Nm (1,0 – 1,2 kpm)



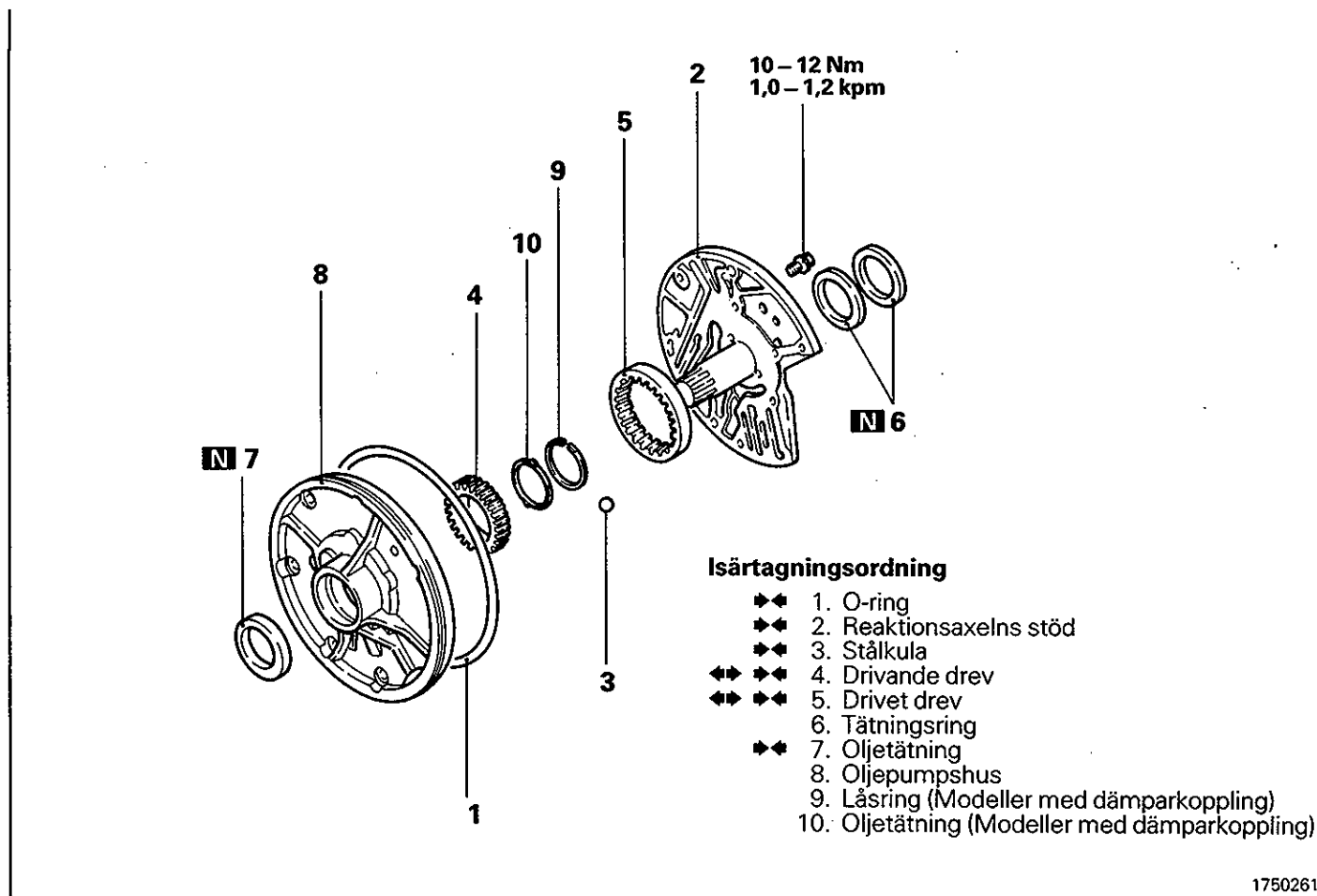
(96) Efter påstrykning av automatväxelväska på den yttre ytan av konverterns cylinderformade del på oljepumpssidan, skall konvertern monteras försiktigt så att inte den utskjutande kanten på oljetätningen skadas.

(97) Kontrollera att konvertern är i ingrepp med oljepumpens drivdrev.

Mät avståndet från kronhulets ända till konverterhusets ända. Konvertern är rätt monterad när måttet är ca. 12 mm.

5. OLJEPUMP

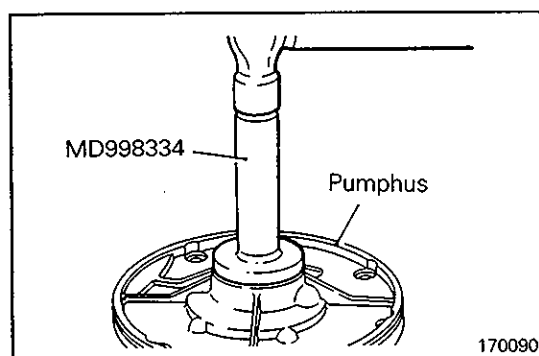
ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



SERVICEPUNKTER VID ISÄRTAGNING

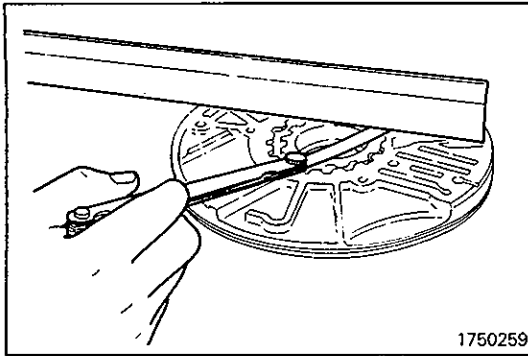
4. / 5. DEMONTERING AV DRIVANDE DREV / DRIVET DREV

- (1) Gör inpassningsmärken för ihopsättningen på drivdrev och drivna drev.



SERVICEPUNKTER VID IHOPSÄTTNING

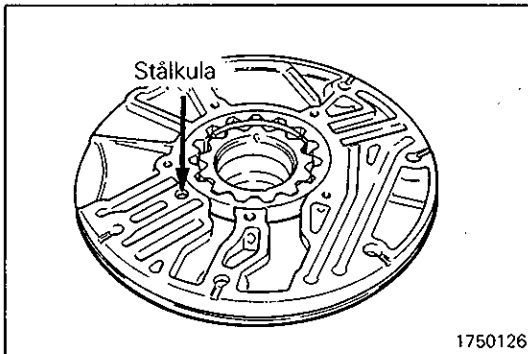
7. MONTERING AV OLJETÄTNING



1750259

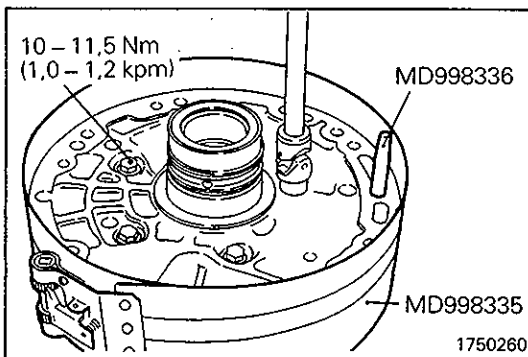
5. / 4. UPPMÄTNING AV DRIVNA / DRIVANDE DREVETS SIDOSPEL

Standardvärde: 0,03 – 0,05 mm



1750126

3. DITSÄTTNING AV STÅLKULA



1750260

2. MONTERING AV REAKTION SAXELNS STÖD

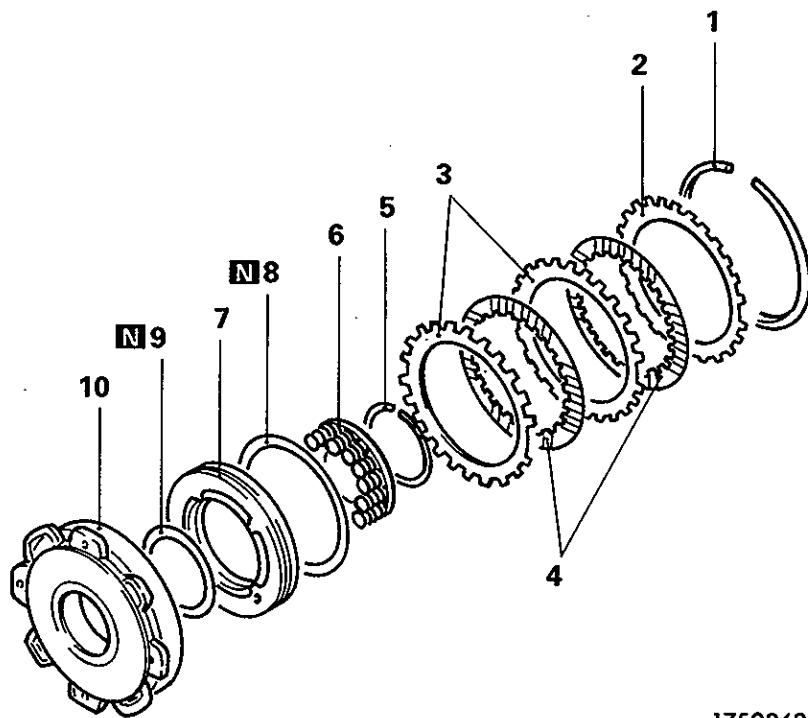
- (1) Sätt ihop reaktionsaxelns stöd och pumphuset, och drag fast de fem bultarna med fingrarna.
- (2) Sätt in specialverktyget (styrtapp MD998336) i oljepumpens bulthål och drag ihop periferin på stödet samt huset med specialverktyget (band MD998335) för att få stöd och hus att sitta rätt.
- (3) Drag fast de fem bultarna till angivet åtdragningsmoment.
- (4) Kontrollera att oljepumpens drev roterar fritt.

1. MONTERING AV O-RING

- (1) Sätt dit en ny O-ring i pumphusets spår och stryk petrolatum på O-ringen.

6. FRÄMRE KOPPLING

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



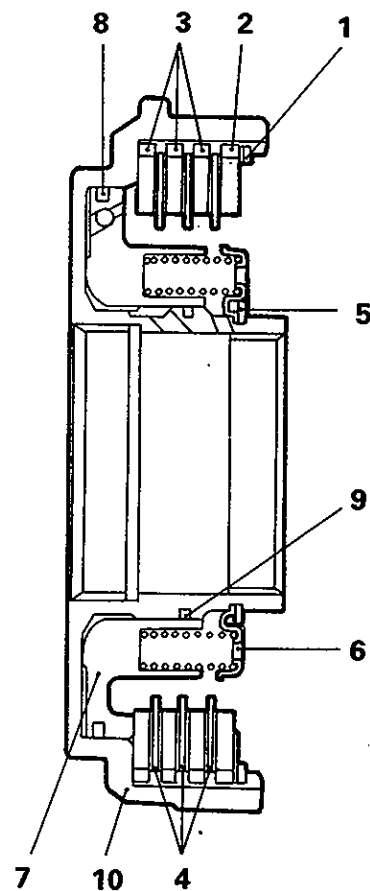
Isärtagningsordning

- ◆◆ 1. Låsring
- ◆◆ 2. Kopplingens reaktionsplatta
- ◆◆ 3. Kopplingsplatta
- ◆◆ 4. Kopplingslamell
- ◆◆ ◆◆ 5. Låsring
- ◆◆ ◆◆ 6. Returfjäder
- ◆◆ ◆◆ 7. Främre kopplingens kolv
- ◆◆ ◆◆ 8. D-ring
- ◆◆ ◆◆ 9. D-ring
- ◆◆ ◆◆ 10. Främre kopplingens hållare

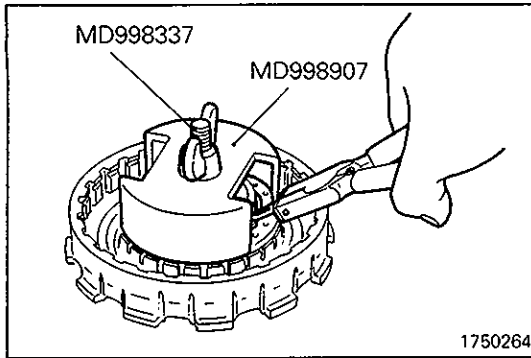
1750262

Antal kopplingslameller och kopplingsplattor

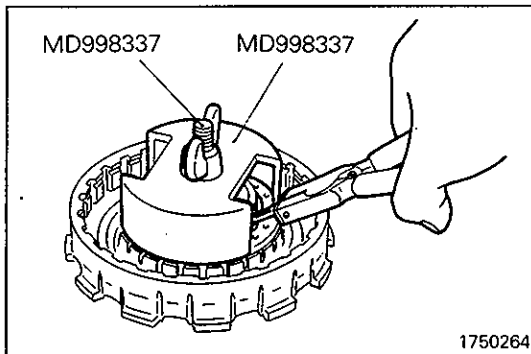
Modell	Kopplingslamell	Kopplingsplatta	Kopplingens reaktionsplatta
F3A21, F4A21	2	2	1
F3A22, F4A22, F4A23	3	3	1



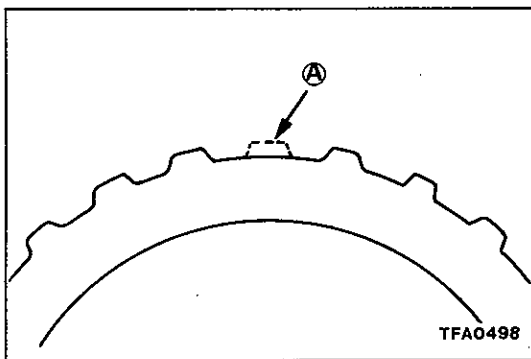
1750213

**SERVICEPUNKTER VID ISÄRTAGNING****5. DEMONTERING AV LÅSRING**

- (1) Tryck ihop retur fjädern med specialverktyget.
- (2) Demontera låsringen.

**SERVICEPUNKTER VID IHOPSÄTTNING****5. MONTERING AV LÅSRING**

- (1) Tryck ihop retur fjädern med specialverktyget.
- (2) Montera låsringen.

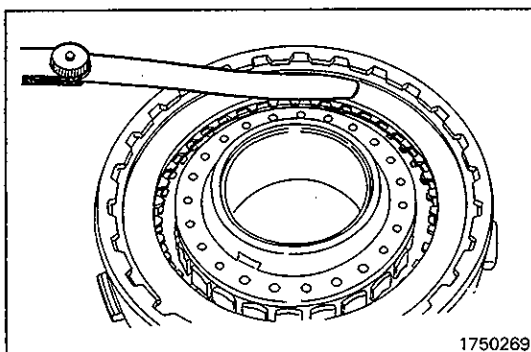
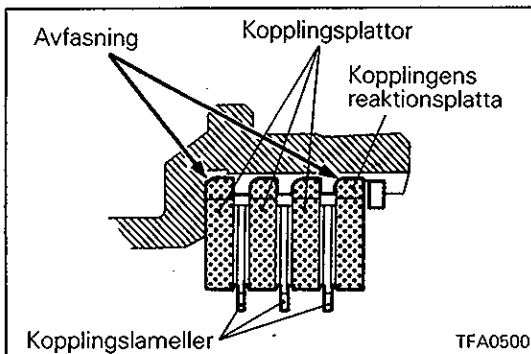
**3. / 2. MONTERING AV KOPPLINGSPLATTA / KOPPLINGENS REAKTIONSPLATTA**

- (1) Montera kopplingsplattan och kopplingens reaktionsplatta med den punkt, där kuggar fattas (punkt A på bilden), inpassade mot varandra.

OBSERVERA

Detta utförande möjliggör ett fritt flöde av automatisk växellådvätska och förbättrar därför kylningen av plattorna och lamellerna.

- (2) Montera den innersta kopplingsplattan och reaktionsplattan med sina avfasningar vända åt det håll som bilden visar.

**1. VAL AV LÅSRING**

- (1) Kontrollera spelet mellan låsringen och kopplingens reaktionsplatta. Vid kontrollen skall hela omkretsen för kopplingens reaktionsplatta tryckas ned med 50 N (5 kp). Om spelet ligger utanför standardvärdet skall du välja en annan låsring så att standardvärdet uppnås.

Standardvärde:

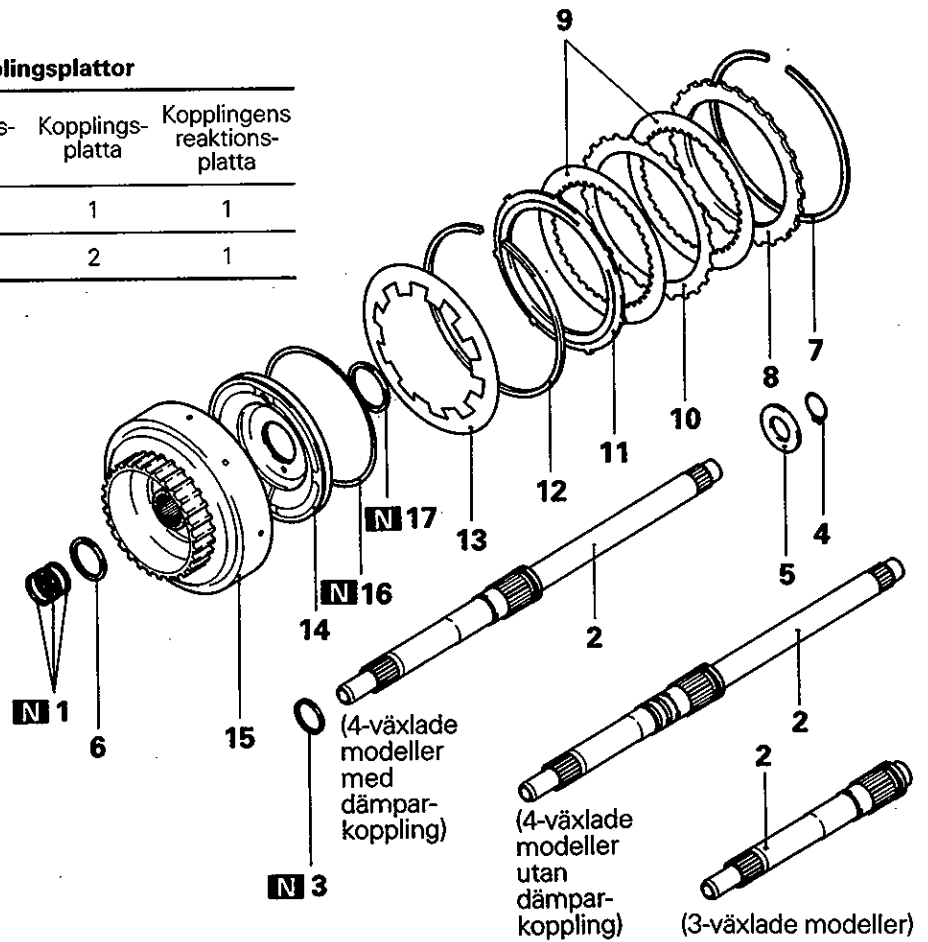
0,4 – 0,6 mm	.....	F3A21, F4A21
0,7 – 0,9 mm	.....	F3A22, F4A22, F4A23

7. BAKRE KOPPLING

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

Antal kopplingslameller och kopplingsplattor

Modell	Kopplingslamell	Kopplingsplatta	Kopplingens reaktionsplatta
F3A21, F4A21	2	1	1
F3A22, F4A22, F4A23	3	2	1

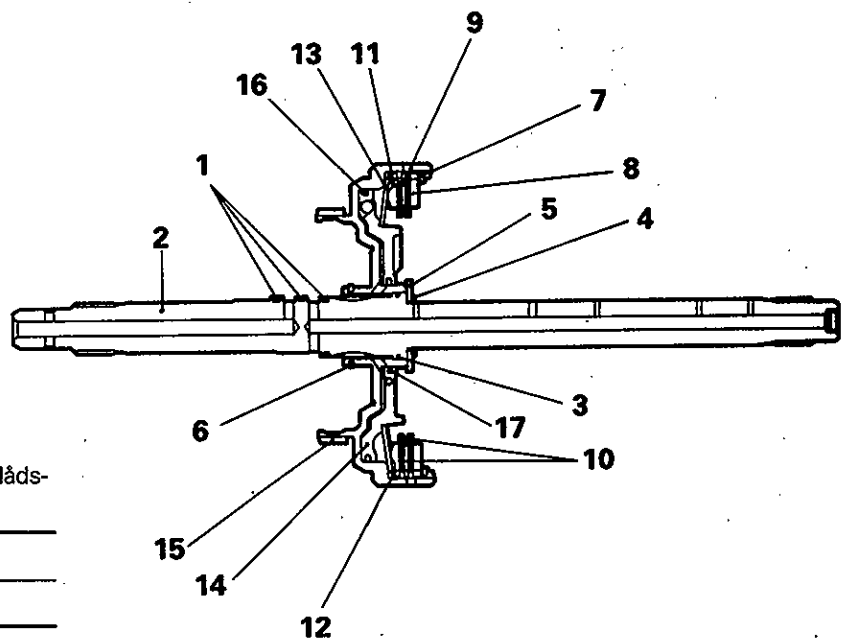


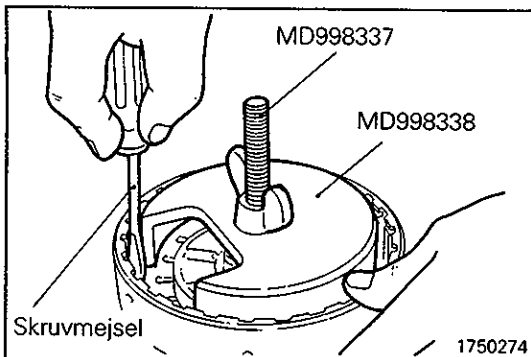
Isärtagningsordning

- 1. Tätningsring*
- ◆◆ 2. Ingående axel
- 3. O-ring
- 4. Låsring
- 5. Axialtryckring
- ◆◆ 6. Tätningsring
- ◆◆ 7. Låsring
- ◆◆ 8. Kopplingens reaktionsplatta
- ◆◆ 9. Kopplingslamell
- ◆◆ 10. Kopplingsplatta
- ◆◆ 11. Kopplingstryckplatta
- ◆◆◆◆ 12. Vågfjäder
- ◆◆◆◆ 13. Returfjäder
- 14. Bakre kopplingens kolv
- 15. Bakre kopplingens hållare
- 16. D-ring
- 17. D-ring

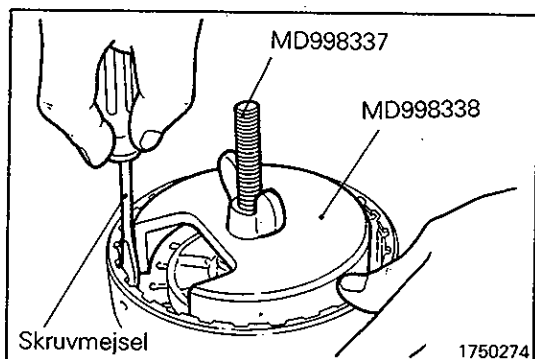
*: Antalet tätningsringar varierar för olika växellådsmodeller.

Modeller med dämparkoppling	3
Modeller utan dämparkoppling	1

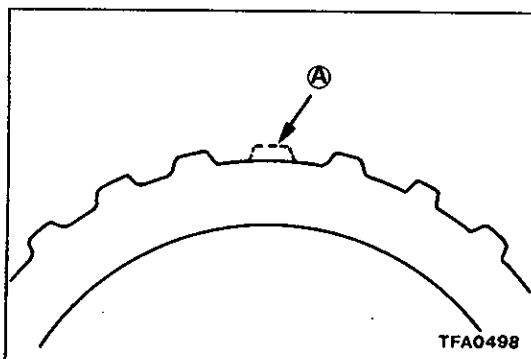


**SERVICEPUNKTER VID ISÄRTAGNING****12. DEMONTERING AV VÅGFJÄDER**

- (1) Tryck ihop retur fjädern med specialverktyget.
- (2) Tag bort vågfjäders med en skruvmejsel.

**SERVICEPUNKTER VID IHOPSÄTTNING****12. MONTERING AV VÅGFJÄDER**

- (1) Tryck ned kopplingens reaktionsplatta med specialverktyget.
- (2) Montera vågfjäders.

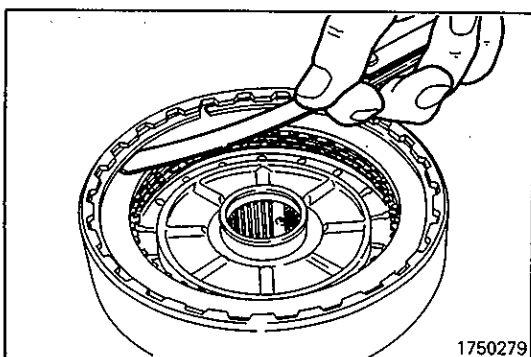
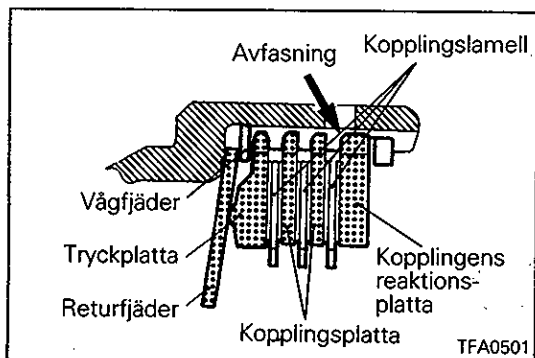
**11. / 10. / 8. MONTERING AV KOPPLINGSTRYCKPLATTA / KOPPLINGSPLATTA / KOPPLINGENS REAKTIONSPLATTA**

- (1) Montera kopplingens tryckplatta, kopplingsplattorna och kopplingens reaktionsplatta med den punkt, där kuggar fattas (punkt A på bilden), inpassade mot varandra.

OBSERVERA

Detta utförande möjliggör ett fritt flöde av automatisk växellådsolja och förbättrar därför kylningen av plattorna och lamellerna.

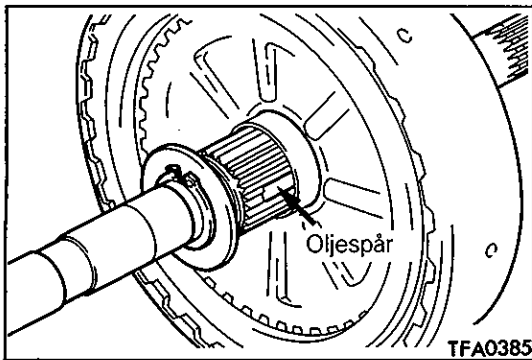
- (2) Montera kopplingens reaktionsplatta med dess avfasning vänd åt det håll som bilden visar.

**7. VAL AV LÅSRING**

- (1) Kontrollera spelet mellan låsringsen och kopplingens reaktionsplatta. Vid kontrollen skall hela omkretsen för kopplingens reaktionsplatta tryckas ned med 50 N (5 kp). Om spelet ligger utanför standardvärdet skall du välja en annan låsring så att standardvärdet uppnås.

Standardvärde:

0,3 – 0,5 mm	.....	F3A21, F4A21
0,4 – 0,6 mm	.....	F3A22, F4A22, F4A23

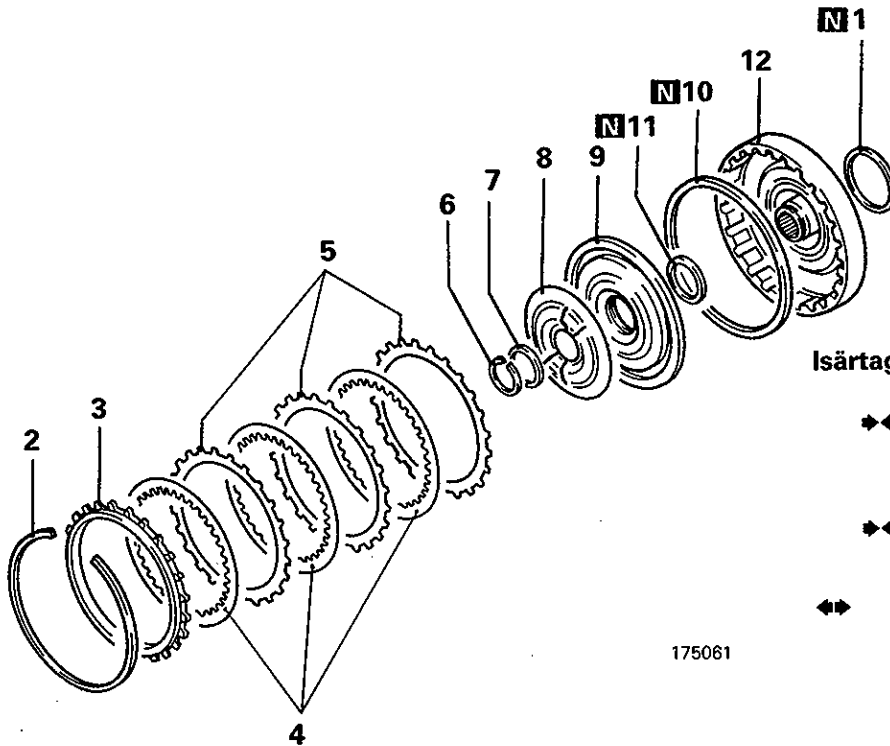
**1. MONTERING AV DEN INGÅENDE AXELN**

- (1) Montera den ingående axeln med dess oljespår inpassat mot oljehålet i den bakre kopplingens hållare.

ANM.

8. ÄNDKOPPLING (4-VÄXLADE MODELLER)

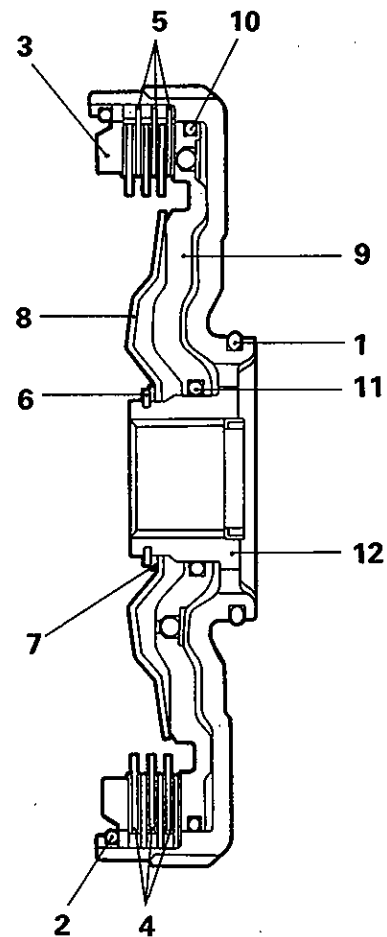
ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtningsordning

1. Tätningsring
- ◆◆ 2. Låsring
3. Kopplingens reaktionsplatta
4. Kopplingslamell
5. Kopplingsplatta
- ◆◆ 6. Låsring
7. Bricka
8. Returfjäder
- ◆◆ 9. Ändkopplingskolv
10. Oljetätning
11. D-ring
12. Ändkopplingens hållare

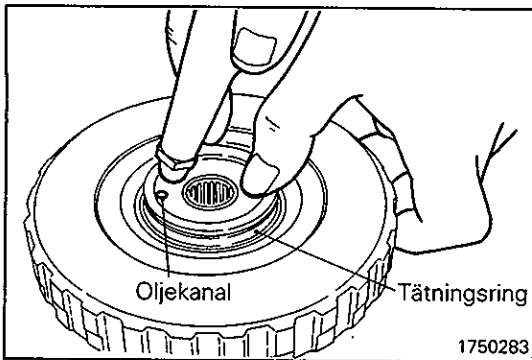
175061



Antal kopplingslameller och kopplingsplattor

Kopplingslamell	Kopplingsplatta	Kopplingens reaktionsplatta
3	3	1

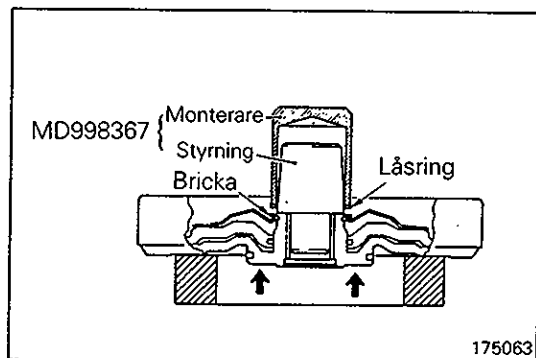
1750454



SERVICEPUNKTER VID ISÄRTAGNING

9. DEMONTERING AV ÄNDKOPPLINGSKOLV

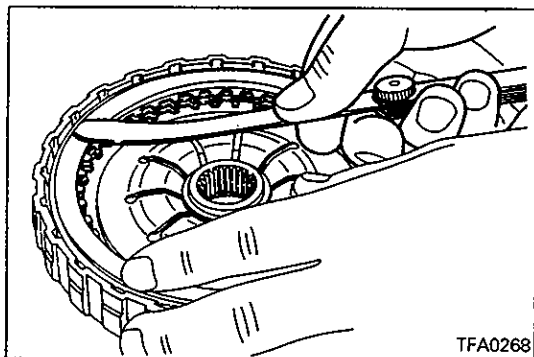
- (1) Demontera kolven. Om den är svår att demontera, skall hållaren sättas i arbetsbänk med kolvsidan vänd nedåt. Blås tryckluft genom oljekanalen på hållarens baksida.



SERVICEPUNKTER VID IHOPSÄTTNING

6. MONTERING AV LÅSRING

- (1) Sätt en ny låsring på styrningen (specialverktyg) och montera på hållaren. Var noga med att sätta dit en låsring på styrningens lägsta möjliga del. Sätt monteraren (specialverktyg) över styrningen och använd en press för att montera låsringen i spåret. Om låsringen monteras i spåret skall du sluta att använda pressen. Använd inte pressen mer än nödvändigt. Kontrollera också att du inte använder den del (den utskjutande delen i mitten) märkt med pilar i bilden som stöd.



2. VAL AV LÅSRING

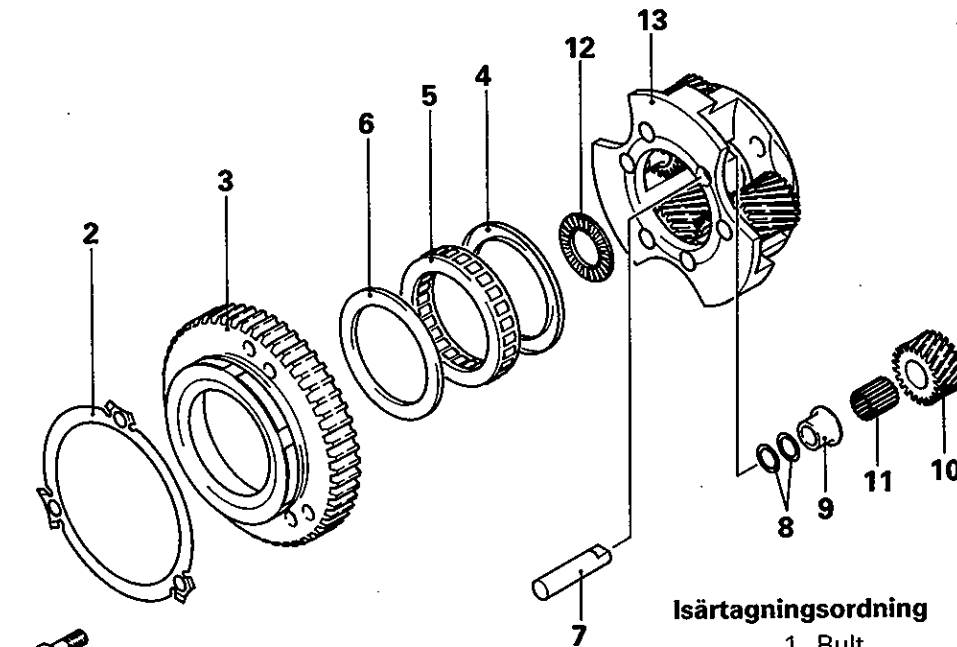
- (1) Kontrollera spelet mellan låsringen och kopplingens reaktionsplatta. För att kontrollera spelet skall du hålla hela omkretsen av kopplingens reaktionsplatta nedtryckt med 50 Nm (5 kp). Om spelet ligger utanför standardvärdet skall du välja en annan låsring för att uppnå standardvärdet.

Standardvärde:

0,4 – 0,65 mm	.....	F4A21, F4A22
0,6 – 0,85 mm	.....	F4A23

9. PLANETHJUL

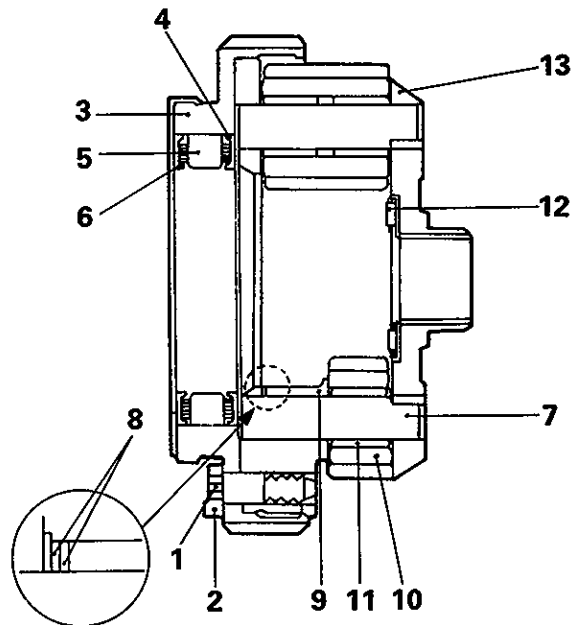
ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



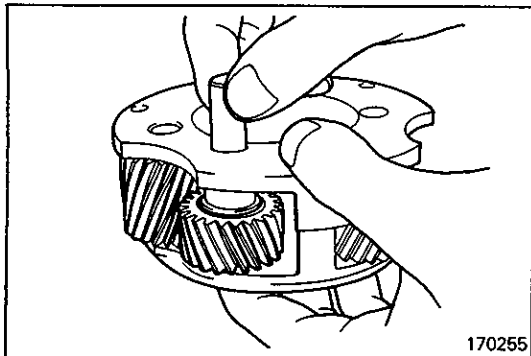
TFA0522

Isärtningsordning

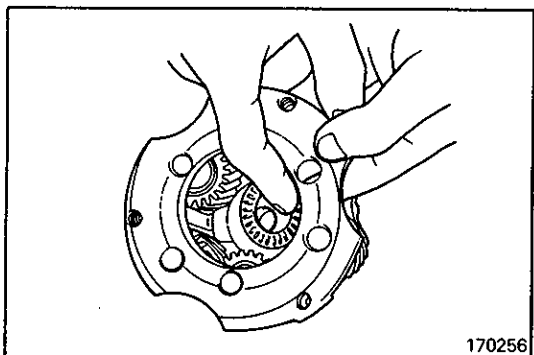
1. Bult
2. Låsplatta
3. Envägskopplingens yttre lagerbana
4. Ändplatta
- ↔ 5. Envägskoppling
6. Ändplatta
7. Pinjongaxel
8. Främre tryckbricka
9. Mellanläggsbussning
10. Kort pinjong
11. Rulle
- ↔ ↔ 12. Axiallager
13. Planetväxelmedbringare



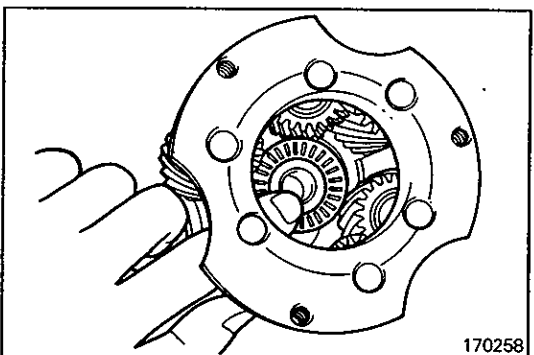
TFA0524



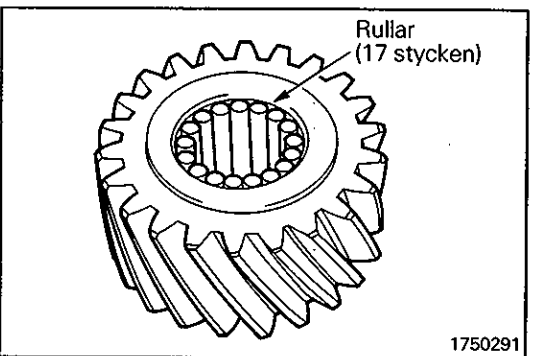
170255



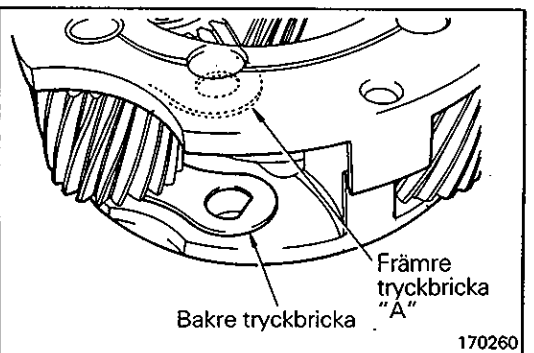
170256



170258



1750291



170260

SERVICEPUNKTER VID ISÄRTAGNING

12. DEMONTERING AV AXIALLAGER

- (1) Demontera endast en kort pinjong. Var försiktig så att de 17 rullarna i den korta pinjongen inte tappas i golvet eller slarvas bort. Demontera inte övriga korta pinjonger.

- (2) Demontera axiallagret.

SERVICEPUNKTER VID IHOPSÄTTNING

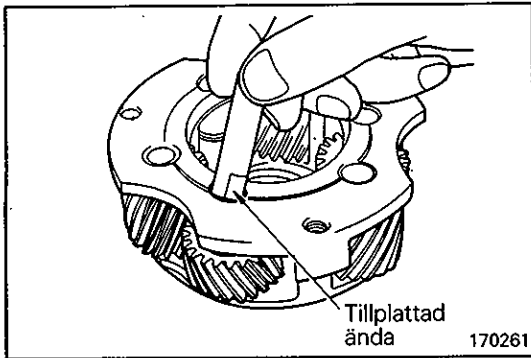
12. MONTERING AV AXIALLAGER

- (1) Montera ett nytt axiallager i medbringaren. Kontrollera att det passas in ordentligt i den planfrästa delen av medbringaren.

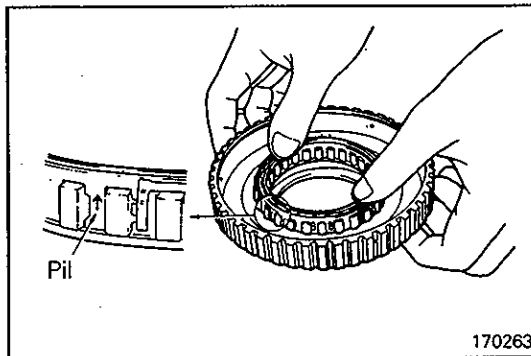
- (2) Stryk rikligt med vaselin på den korta pinjongens insida och fäst de 17 rullarna på insidan.

- (3) Passa in hålen i den bakre tryckbrickan och främre tryckbricka "A" mot medbringarens axelhål.

- (4) Montera den korta pinjongen, mellanlaggsbussningen samt den främre tryckbrickan och passa in hålen. Var försiktig så att rullarna inte flyttas.



- (5) Sätt in pinjongaxeln. Kontrollera att den tillplattade änden av pinjongaxeln passas in rätt i bakre tryckplattans hål, när pinjongaxeln sätts in.



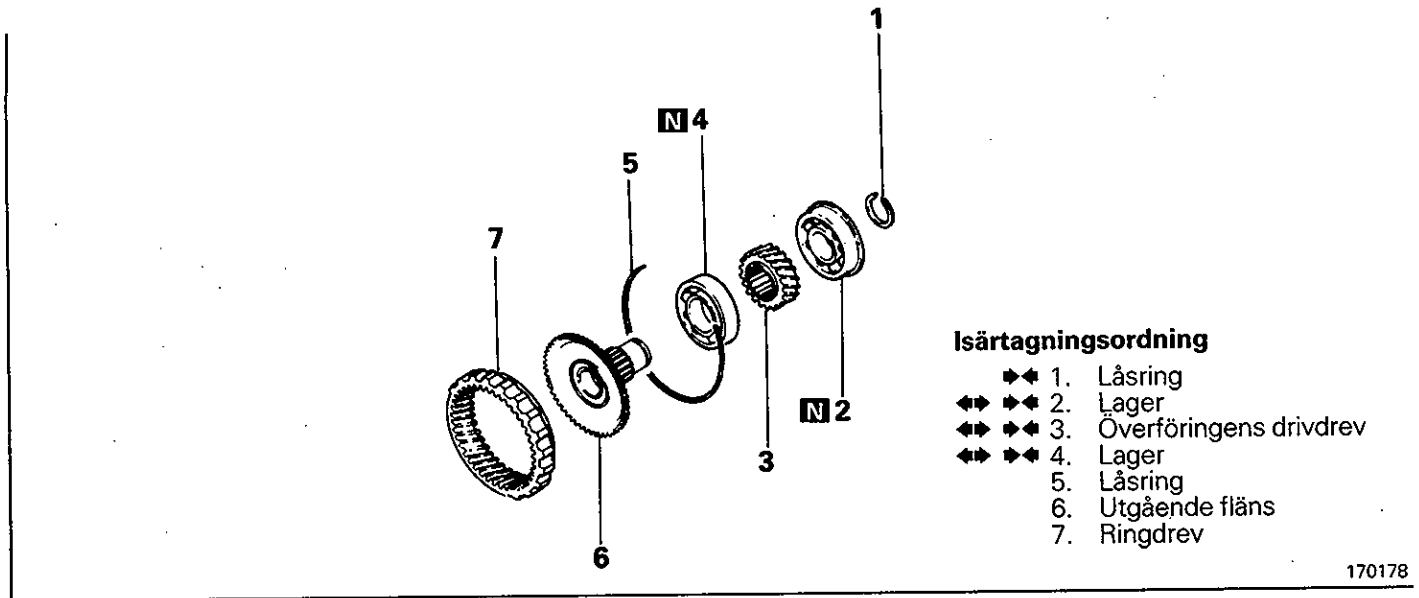
5. MONTERING AV ENVÄGSKOPPLING

- (1) Tryck in envägskopplingen i den yttre lagerbanan. Kontrollera att pilen på lagerhållarens utsida är vänd uppåt, såsom bilden visar, när envägskopplingen trycks in.

ANM.

10. RINGDREV OCH ÖVERFÖRINGSDREVSATS

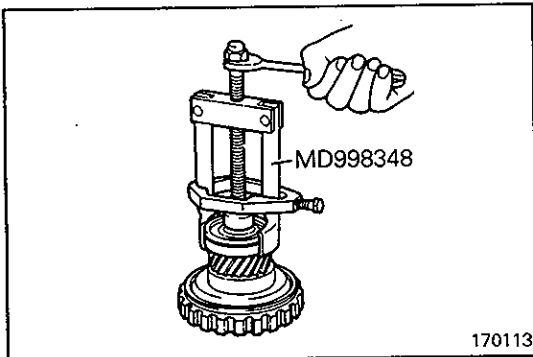
ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



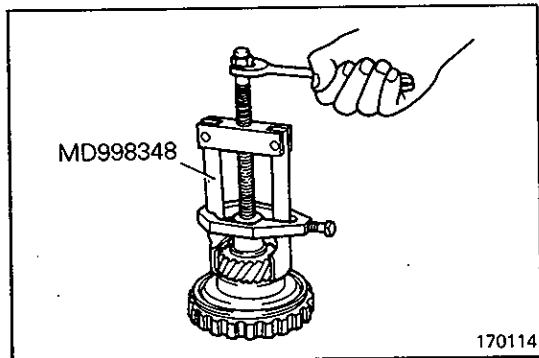
170178

SERVICEPUNKTER VID ISÄRTAGNING

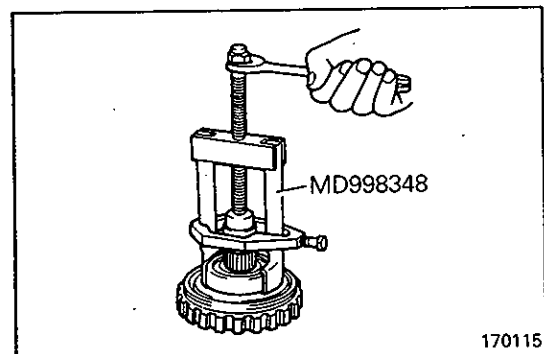
2. DEMONTERING AV LAGER

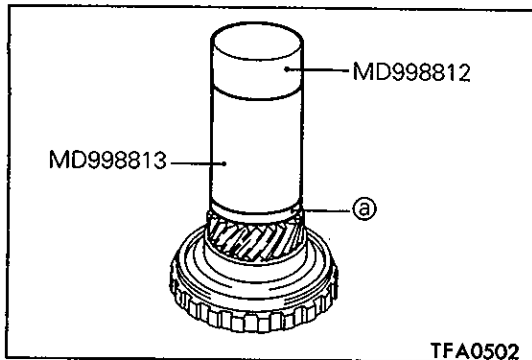


3. DEMONTERING AV ÖVERFÖRINGENS DRIVDREV



4. DEMONTERING AV LAGER



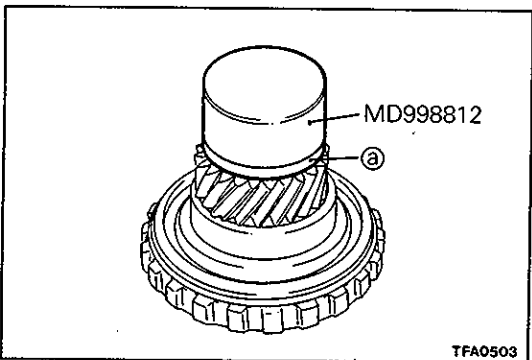


SERVICEPUNKTER VID IHOPSÄTTNING

4. MONTERING AV LAGER

Ⓐ: Specialverktyg

Växellådsmodell	F3A21	F3A22, F4A21, F4A22
Del nr.	MD998820	MD998824



3. MONTERING AV ÖVERFÖRINGENS DRIVDREV

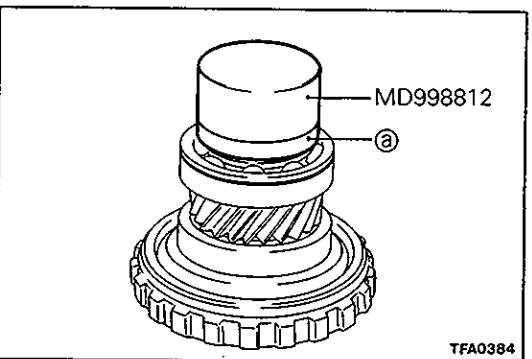
(1) Montera överföringens drivdrev åt rätt håll. Den korrekta riktningen kan identifieras med hjälp av spåret på pinjongens ena sida.

Observera

- Byt ut den utgående flänsen och överföringens drivdrev som en sats.

Ⓐ: Specialverktyg

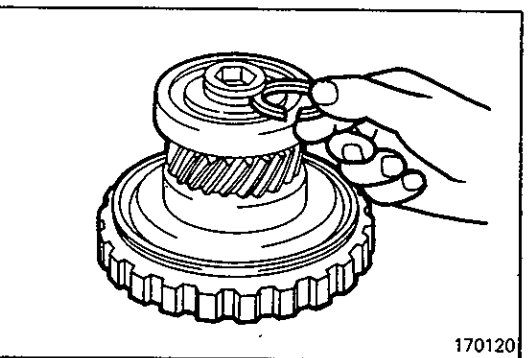
Växellådsmodell	F3A21	F3A22, F4A21, F4A22
Del nr.	MD998820	MD998824



2. MONTERING AV LAGER

Ⓐ: Specialverktyg

Växellådsmodell	F3A21	F3A22, F4A21, F4A22
Del nr.	MD998820	MD998824



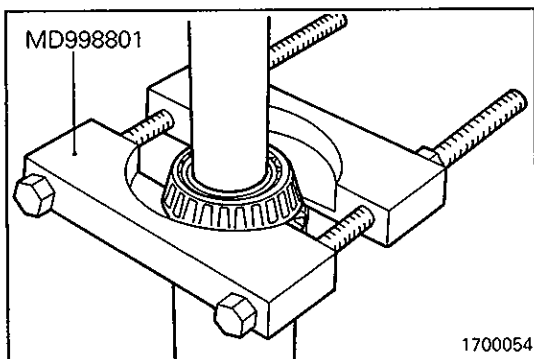
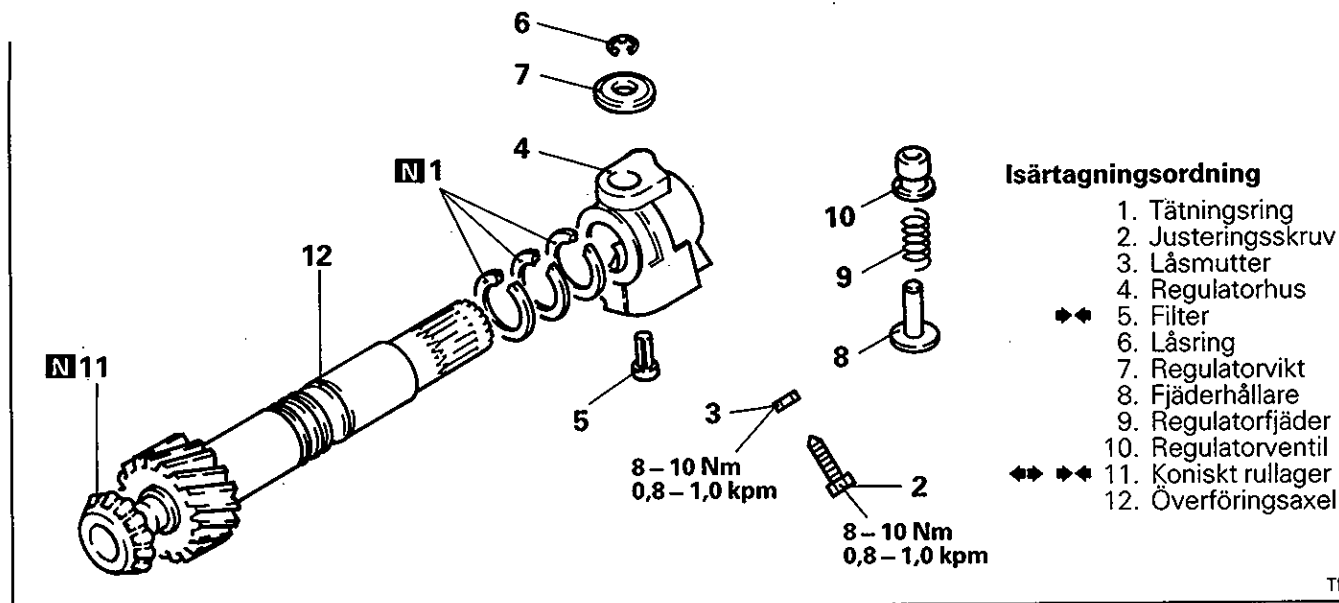
1. VAL AV LÅSRING

(1) Välj den tjockaste låsring som passar i spåret.

Standardvärde: 0 – 0,06 mm

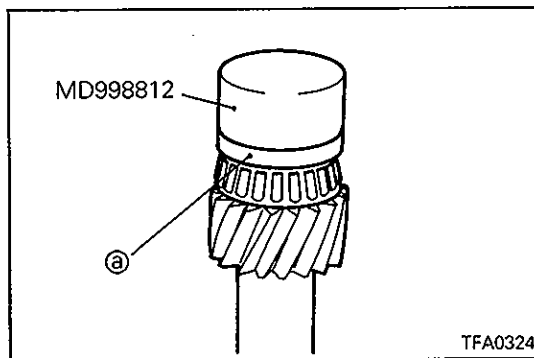
11. ÖVERFÖRINGSAXEL/REGULATOR (3-VÄXLADE MODELLER)

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



SERVICEPUNKTER VID ISÄRTAGNING

11. DEMONTERING AV KONISKT RULLAGER

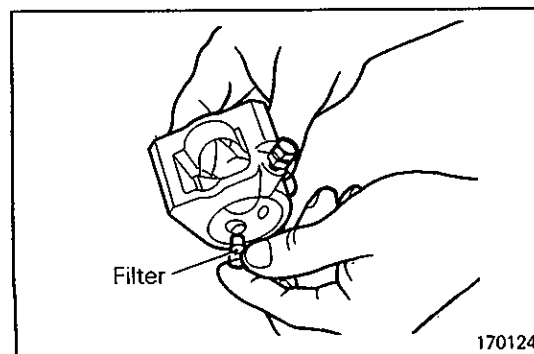


SERVICEPUNKTER VID IHOPSÄTTNING

11. MONTERING AV KONISKT RULLAGER

①: Specialverktyg

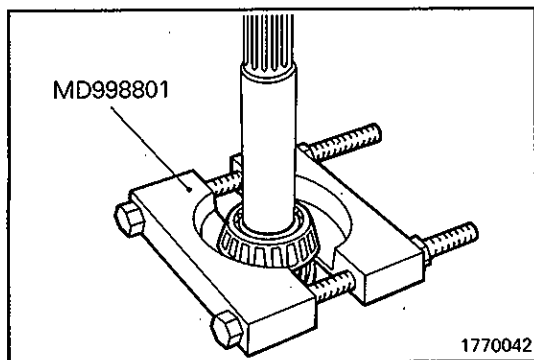
Växellådsmodell	F3A21	F3A22
Del nr.	MD998815	MD998816



5. MONTERING AV FILTER

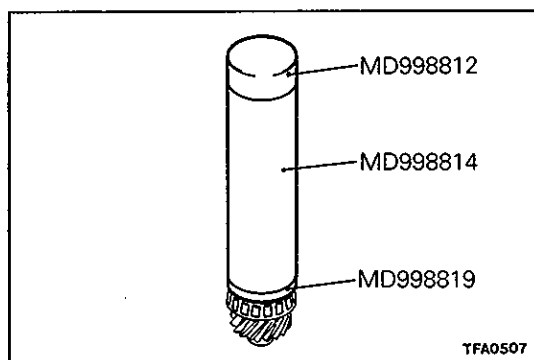
- (1) Om damm har samlats inne i filtret skall det bytas ut mot ett nytt.

ANM.

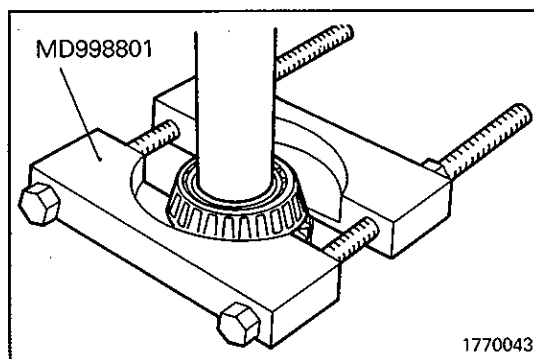


12. ÖVERFÖRINGSAXEL OCH ÖVERFÖRINGENS DRIVNA DREV (4-VÄXLADE MODELLER)

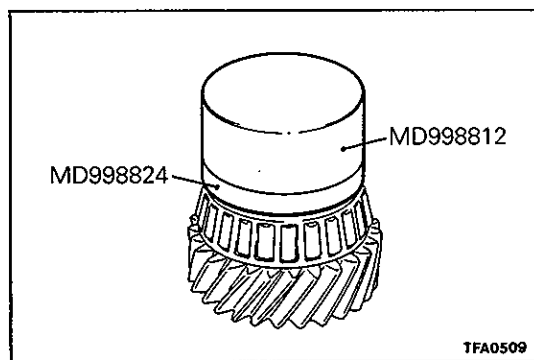
**ÖVERFÖRINGSAXELNS LAGER
DEMONTERING AV ÖVERFÖRINGSAXELNS LAGER**



MONTERING AV ÖVERFÖRINGSAXELNS LAGER



**LAGER FÖR ÖVERFÖRINGENS DRIVNA DREV
DEMONTERING AV LAGER FÖR ÖVERFÖRINGENS DRIVNA DREV**

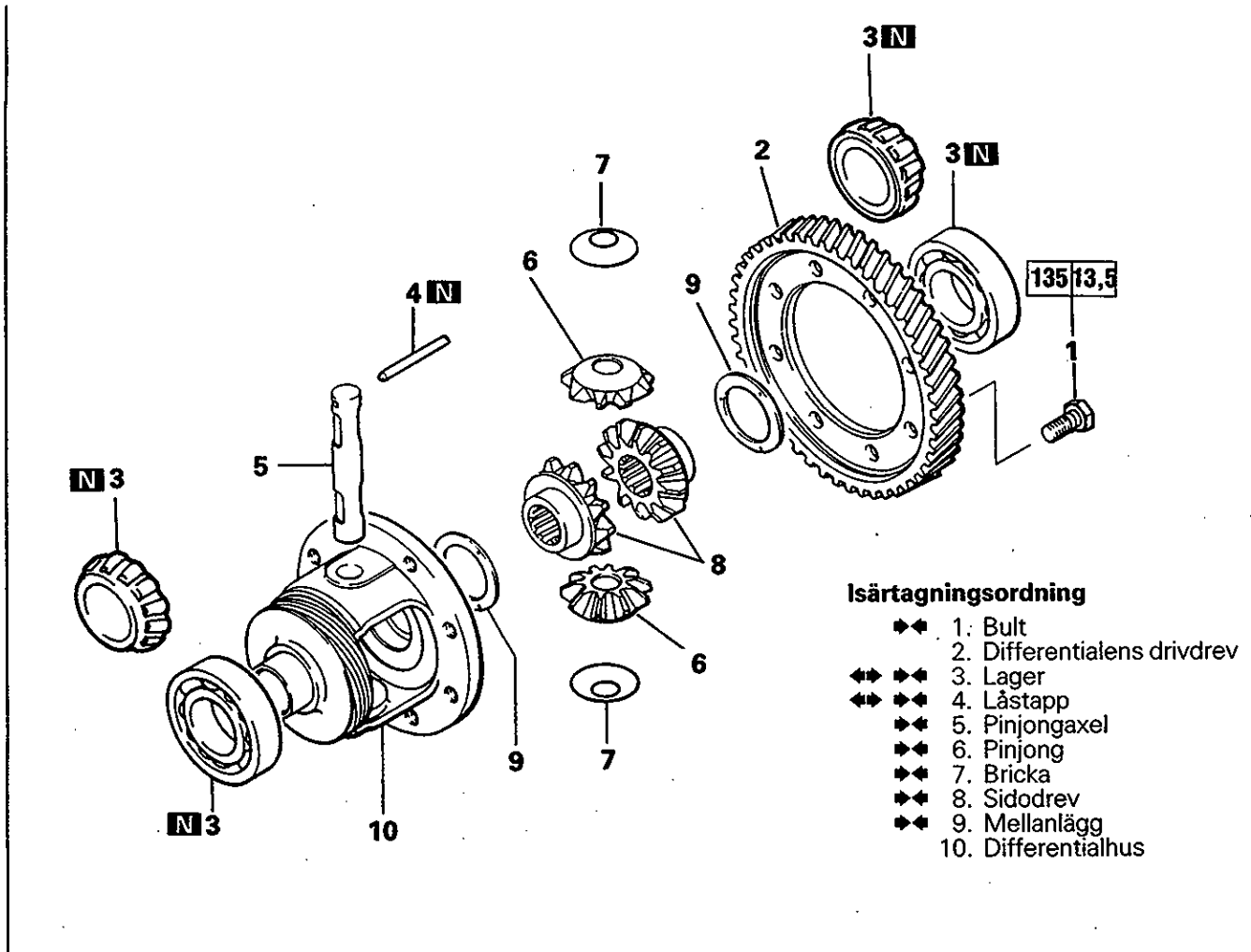


MONTERING AV LAGER FÖR ÖVERFÖRINGENS DRIVNA DREV

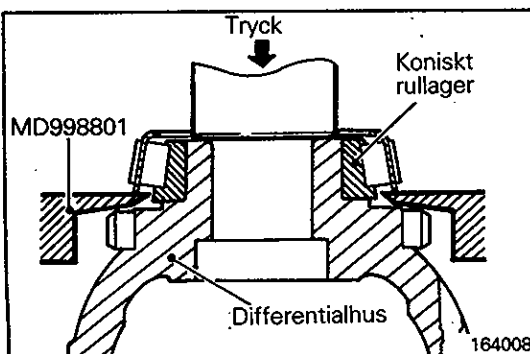
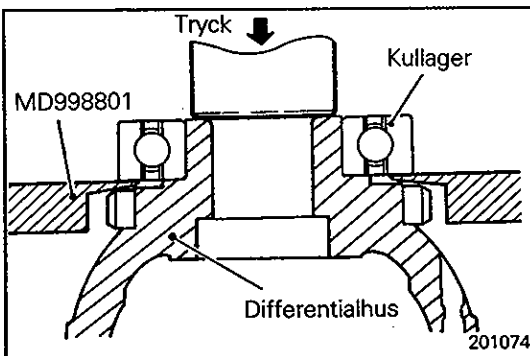
ANM.

13. DIFFERENTIAL

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

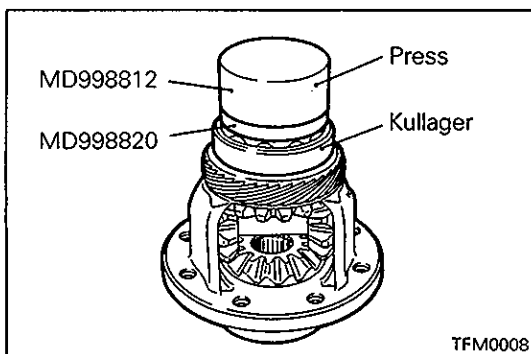
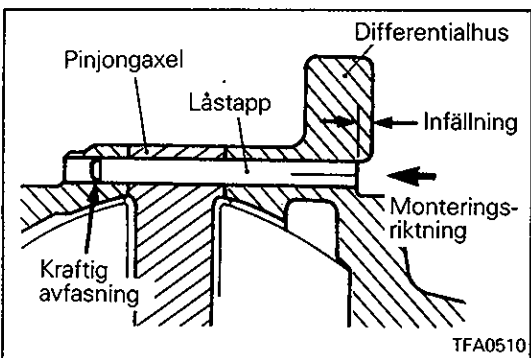
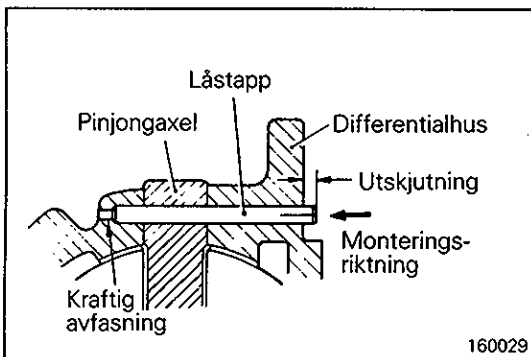
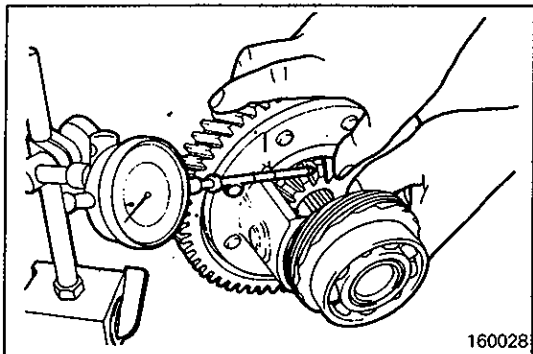
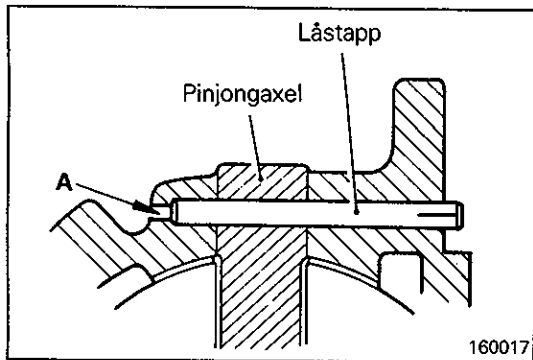


160119



SERVICEPUNKTER VID ISÄRTAGNING

3. DEMONTERING AV LAGER



4. DEMONTERING AV LÅSTAPP

- (1) Driv ut låstappen genom att sätta in punsen i hål "A".

SERVICEPUNKTER VID IHOPSÄTTNING

9. / 8. / 7. / 6. / 5. MONTERING AV MELLANLÄGG / SIDODREV / BRICKA / PINJONG / PINJONGAXEL

- (1) Montera mellanläggen på baksidan av differentialens sidodrev och montera drevren i differentialhuset. Om delar återanvänds, skall de monteras i de ursprungliga lägen som antecknades vid isärtagningen. Om nya sidodrev används, skall medeltjocka ($1,0 \pm 0,07$ mm) mellanlägg användas.
- (2) Montera brickorna på pinjongdrevens baksida, montera drevren i differentialhuset och sätt därefter in pinjongaxeln.
- (3) Mät spelrummet mellan sidodrevet och pinjongdrevet. Spelrummet skall vara 0,025 till 0,150 mm, och det högra och det vänstra drevparet skall ha lika spelrum. Om spelrummet inte överensstämmer med specifikationen, skall delarna tas isär, och sedan sätts ihop igen genom att använda mellanlägg som gör att spelrummet blir korrekt.

Spelrum: 0,025 – 0,150 mm

4. DITSÄTTNING AV LÅSTAPP (F3A21, F4A21)

- (1) Passa in låstappshålet i pinjongaxeln med hålet i huset och presspassa låstappen tills dess utskjutning blir 3 mm eller mindre.

Observera

- Låstappen får inte återanvändas.
- Använd inte en låstapp som behöver högst 2000 N (200 kp) kraft vid presspassningen.

4. DITSÄTTNING AV LÅSTAPP (F3A22, F4A22)

- (1) Passa in låstappshålet i pinjongaxeln med hålet i huset och presspassa låstappen tills den är försänkt 1 mm eller mer jämfört med differentialhusets ända.

Observera

- Låstappen får inte återanvändas.
- Använd inte en låstapp som behöver högst 2000 N (200 kp) kraft vid presspassningen.

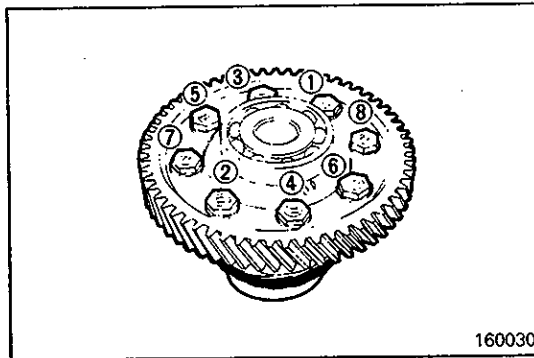
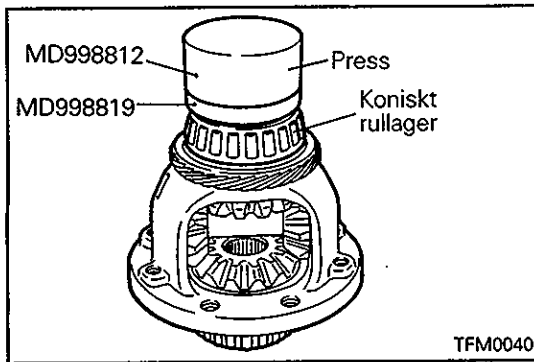
4. MONTERING AV LÅSTAPP (F4A23)

- (1) Passa in pinjongaxeln låstapp med hålet i huset och presspassa låstappen.

Observera

- Låstappen skall pressas in till en nivå som är lägre än ytan för differentialhusets fläns.

3. MONTERING AV LAGER



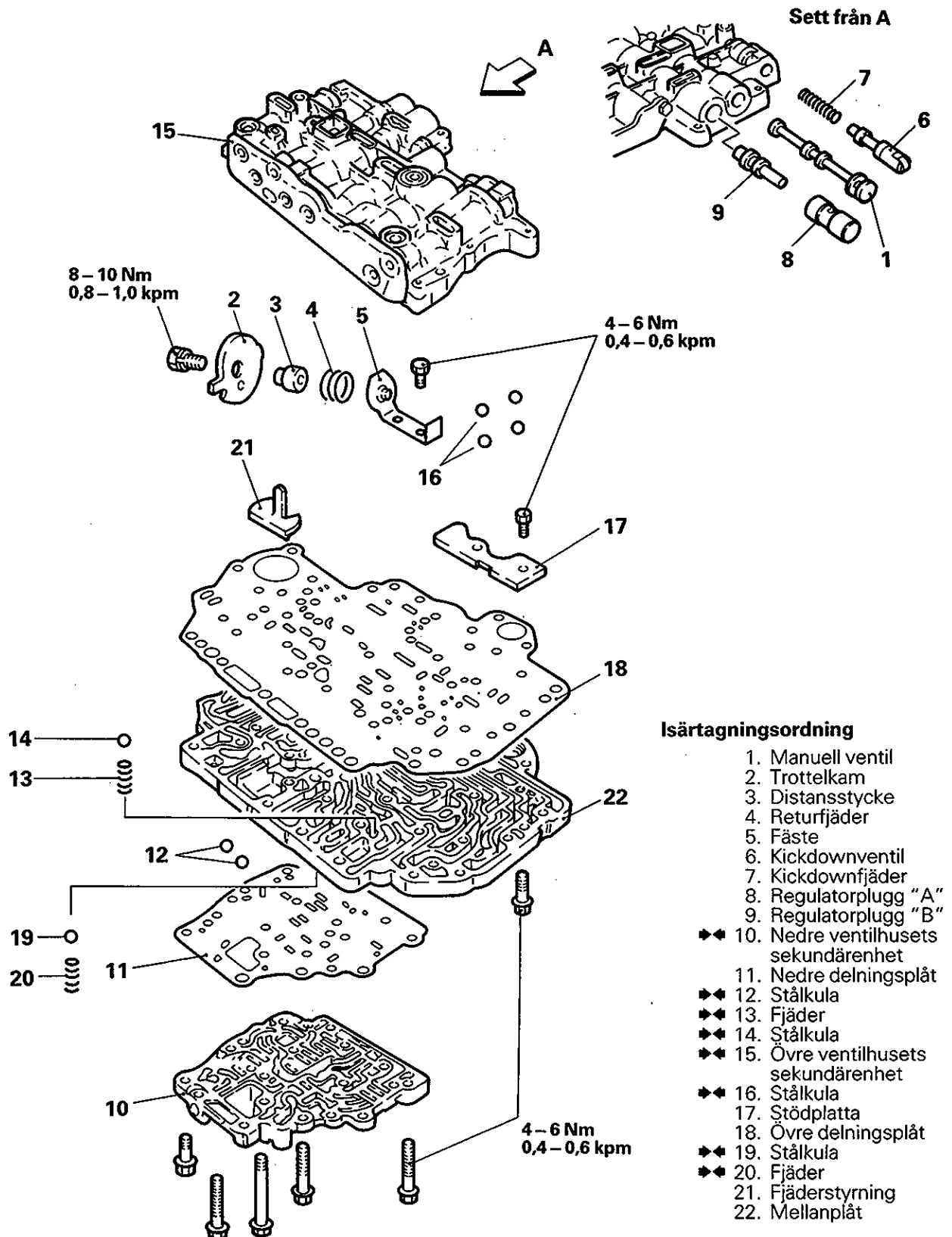
1. FASTDRAGNING AV DRIVDREV

- (1) Stryk automatväxelväska på bultarna och drag fast dem till det specificerade åtdragningsmomentet, i den följd som visas på bilden.

ANM.

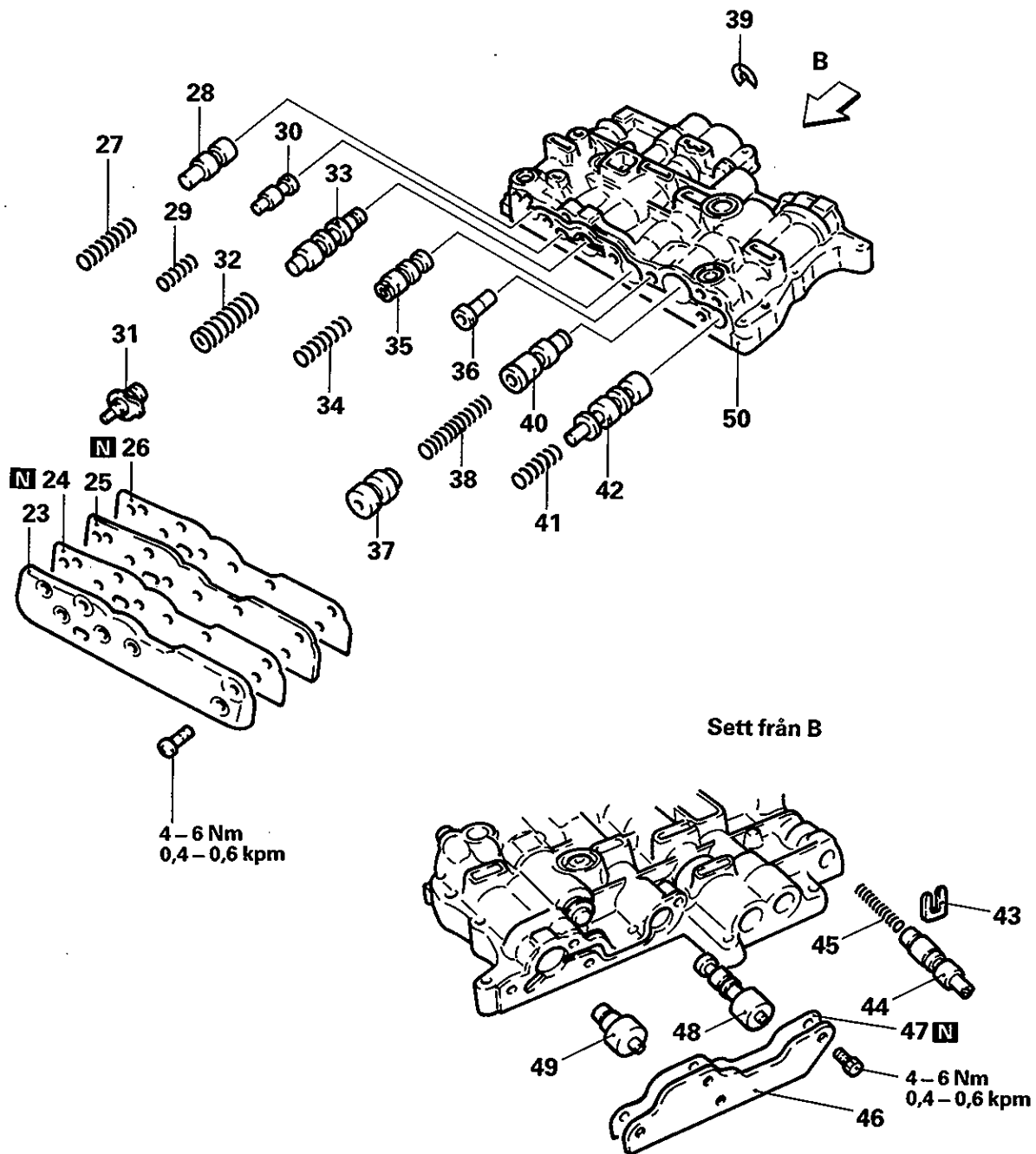
14. VENTILHUS (3-VÄXLADE MODELLER)

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



TFA0511

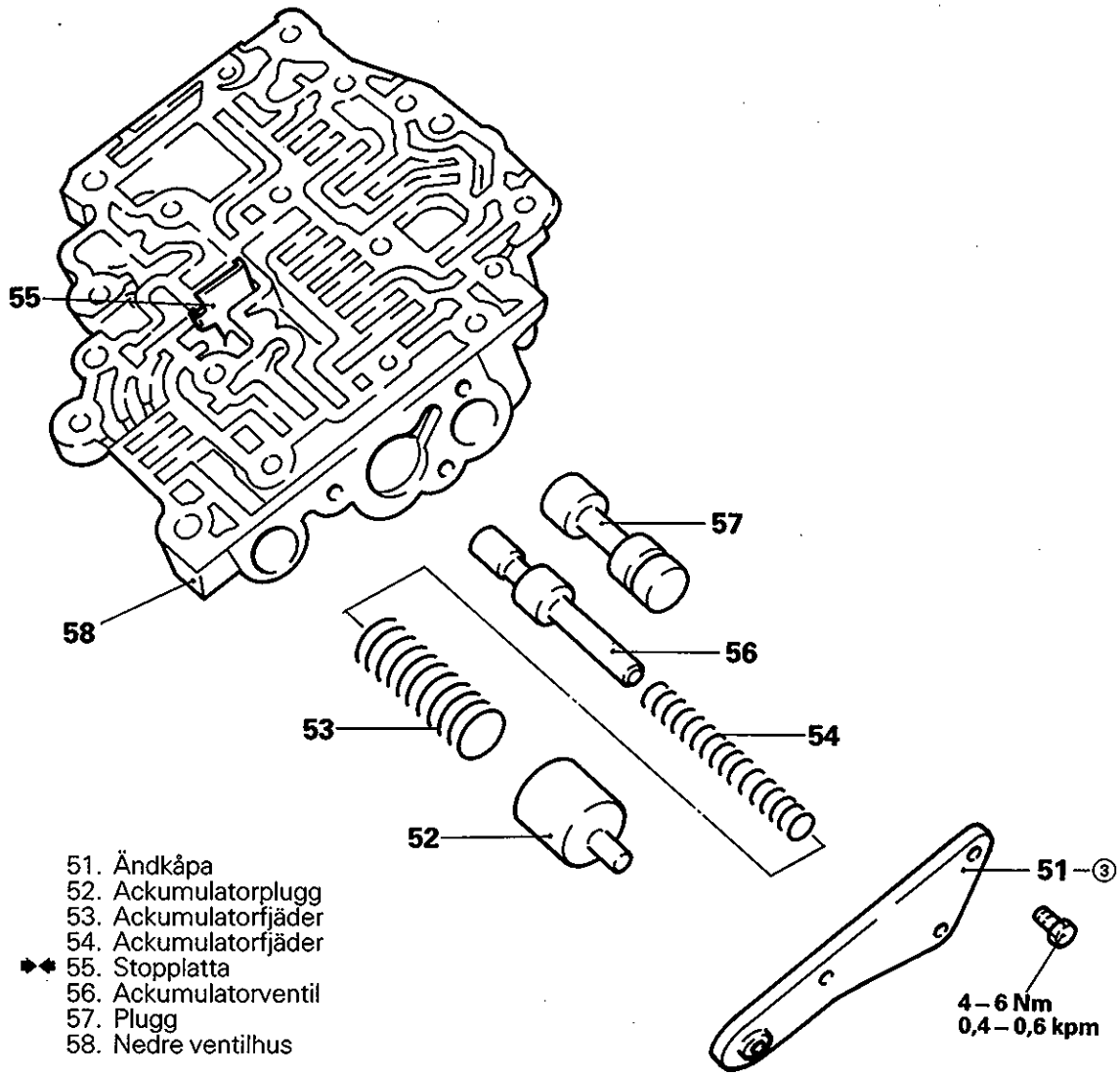
23A-14-2 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Ventilhus (3-växlade modeller)



- 23. Främre gavelkåpa
- 24. Främre gavelkåpans packning
- 25. Främre gavel
- 26. Främre gavelns packning
- 27. Kontrollfjäder för växelläge
- 28. Kontrollventil för växelläge
- 29. Konverterns kontrollfjäder
- 30. Konverterns kontrollventil
- 31. Justeringsskruv för systemtryck
- 32. Regulatorfjäder
- 33. Regulatorventil
- 34. 1-2 växlingsfjäder
- 35. 1-2 växlingsplugg
- 36. Filter

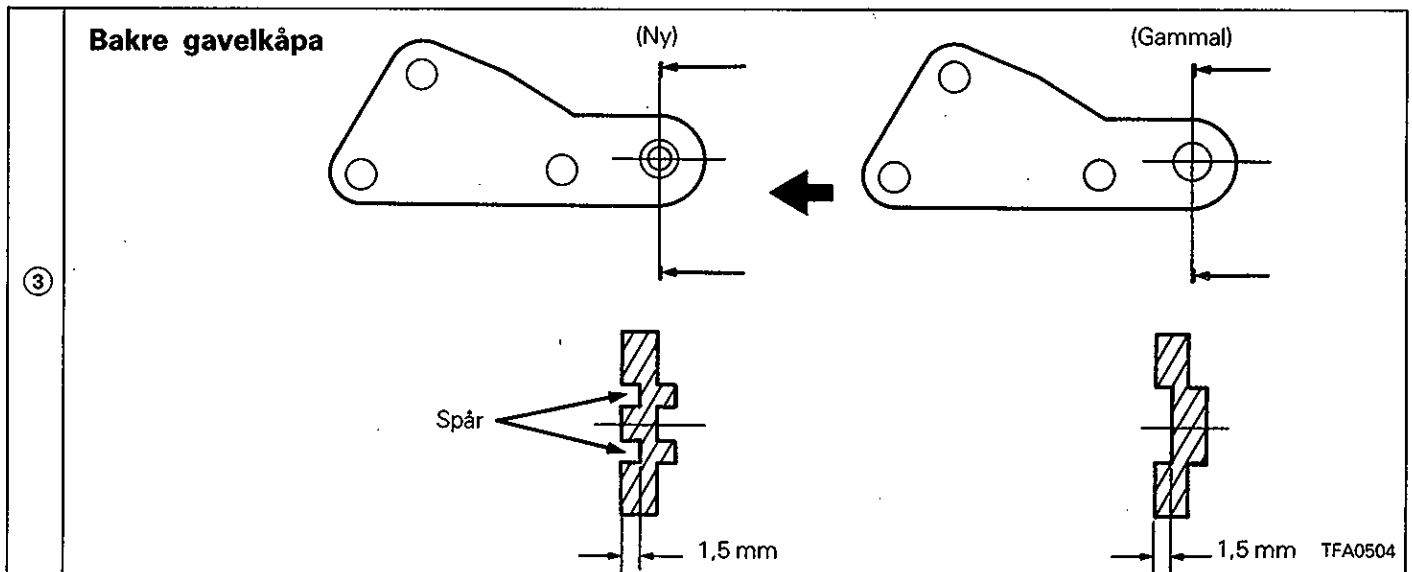
- 37. Motorbromsventil
- 38. 2-3 kontrollfjäder
- 39. Låsring
- 40. 2-3 kontrollventil
- 41. 2-3 växlingsfjäder
- 42. 2-3 växlingsventil
- 43. Stopplatta
- 44. Trottelfventil
- 45. Trottelfjäder
- 46. Bakre gavelkåpa
- 47. Packning
- 48. 1-2 växlingsventil
- 49. 2-3 växlingsplugg
- 50. Övre ventilhus

TFA0512



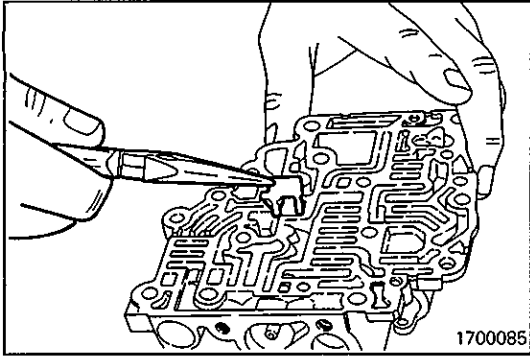
TFA0513

Beskrivning av ändring

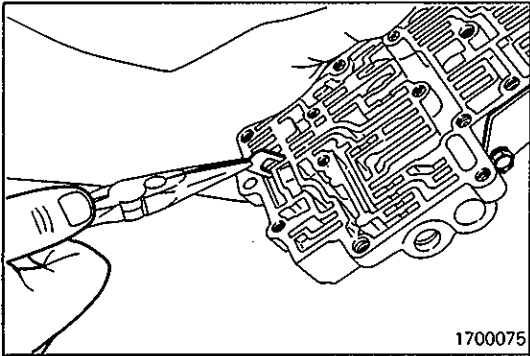


SERVICEPUNKTER VID IHOPSÄTTNING

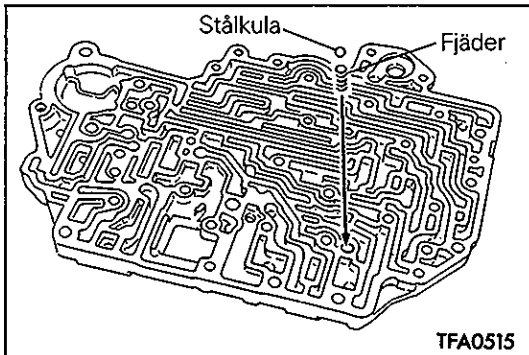
55. INSÄTTNING AV STOPPLATTA



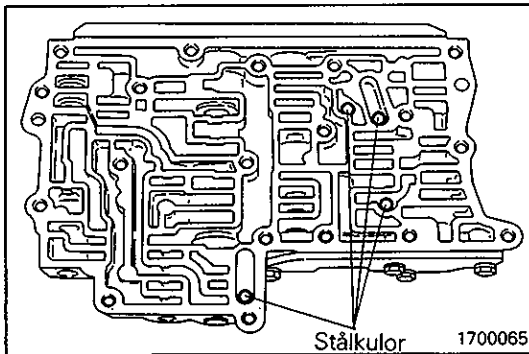
43. INSÄTTNING AV STOPPLATTA



20. / 19. PLACERING AV FJÄDER / STÅLKULA

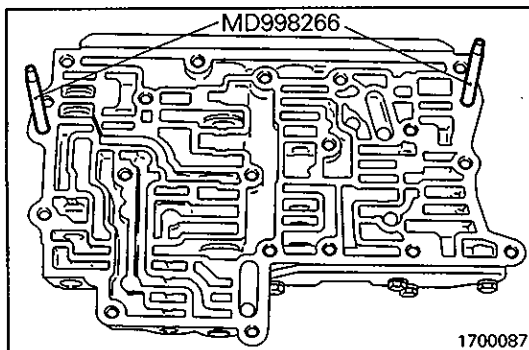


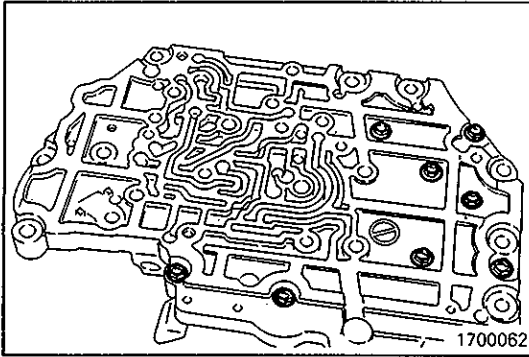
16. PLACERING AV STÅLKULOR



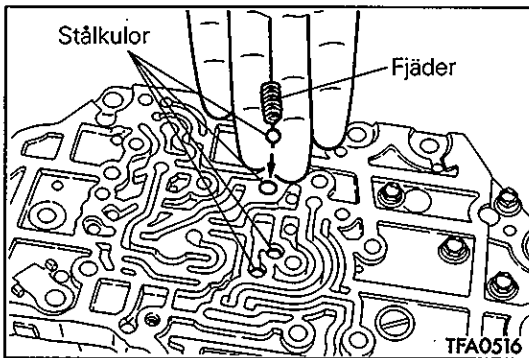
15. MONTERING AV ÖVRE VENTILHUSETS SEKUNDÄRENHET

(1) Sätt specialverktygen på det övre ventilhuset.

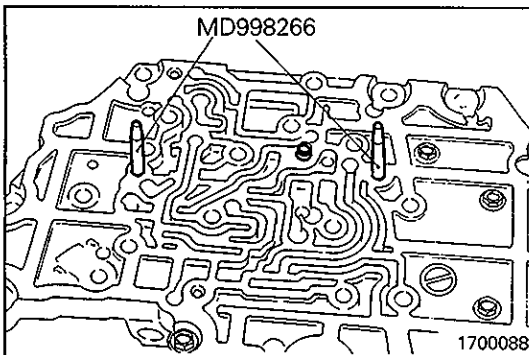




- (2) Sätt ihop det övre ventilhuset, mellanplattan och separeringsplåten med de åtta bultarna. Tag bort specialverktygen.

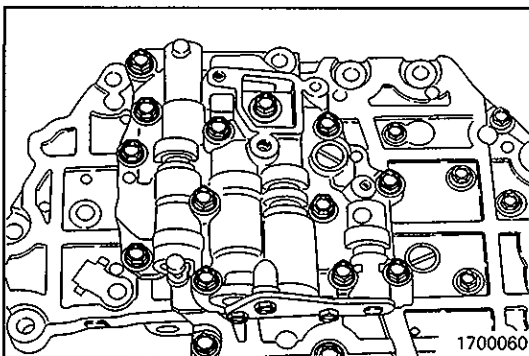


14. 12. / 13. PLACERING AV STÅLKULA / FJÄDER



10. MONTERING AV NEDRE VENTILHUSETS SEKUNDÄRENHET

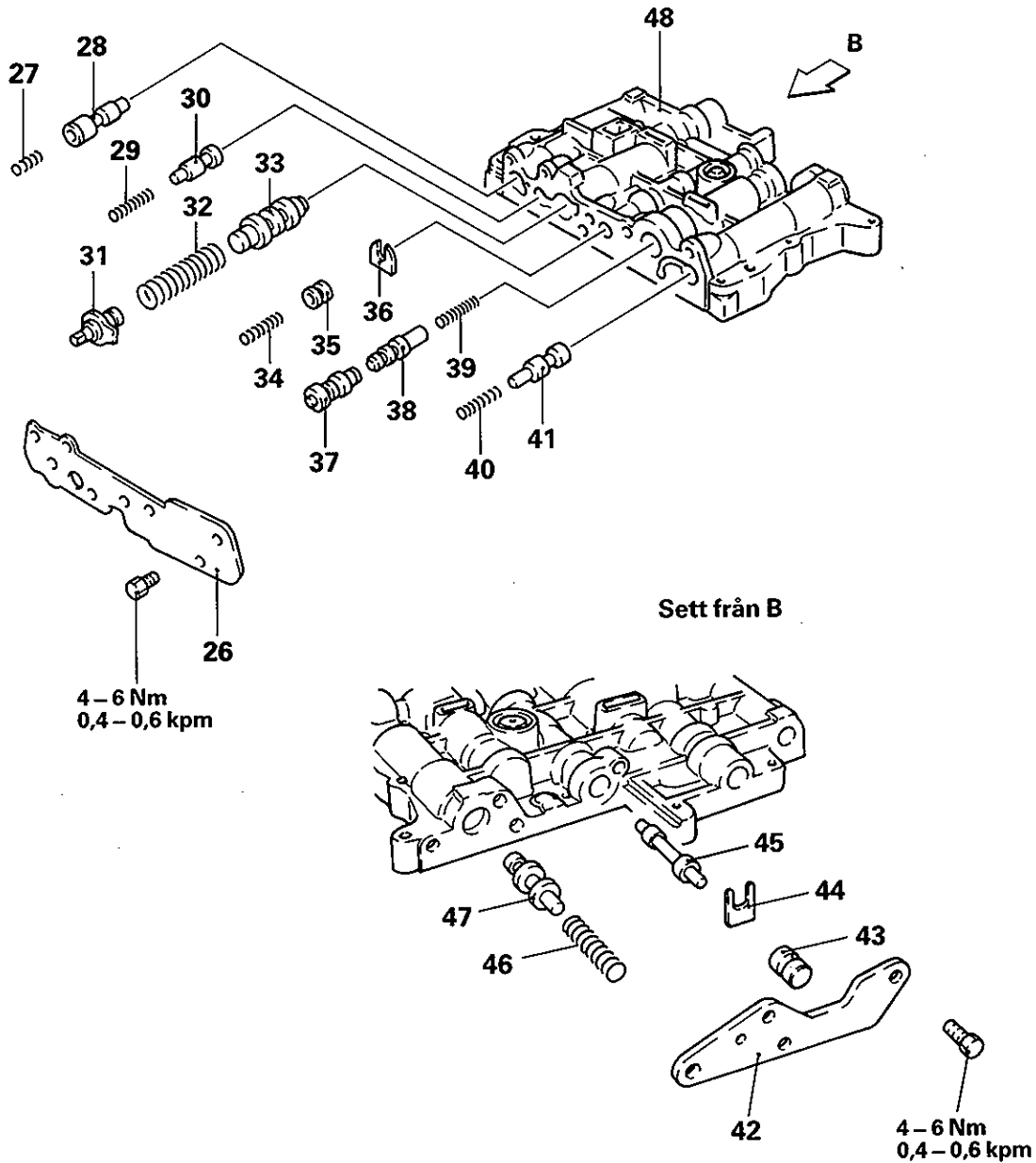
- (1) Sätt specialverktygen på mellanplattan.



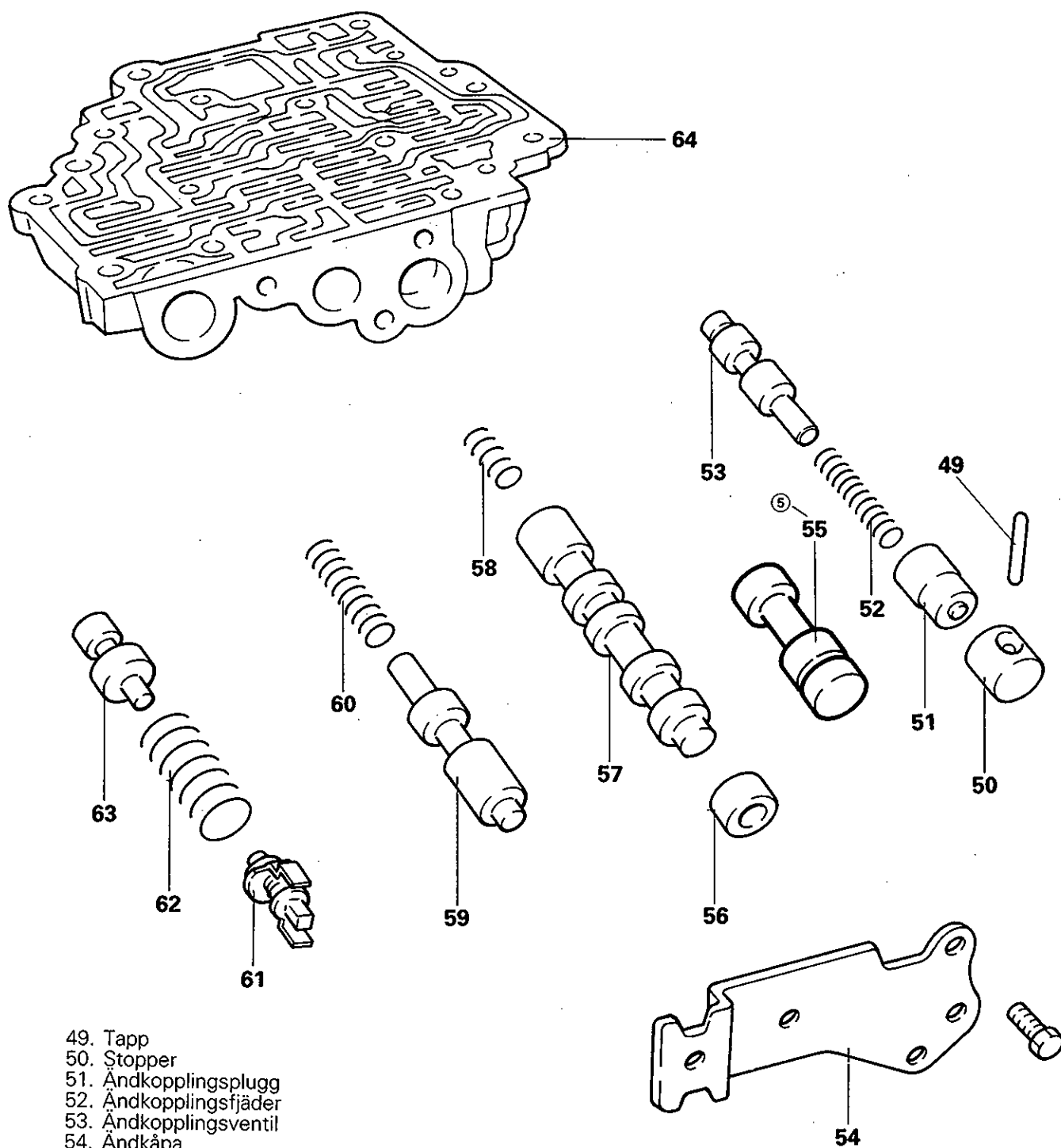
- (2) Sätt fast det nedre ventilhuset med de 13 bultarna. Tag bort specialverktygen.

ANM.

23A-15-2 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Ventilhus (4-växlade modeller)



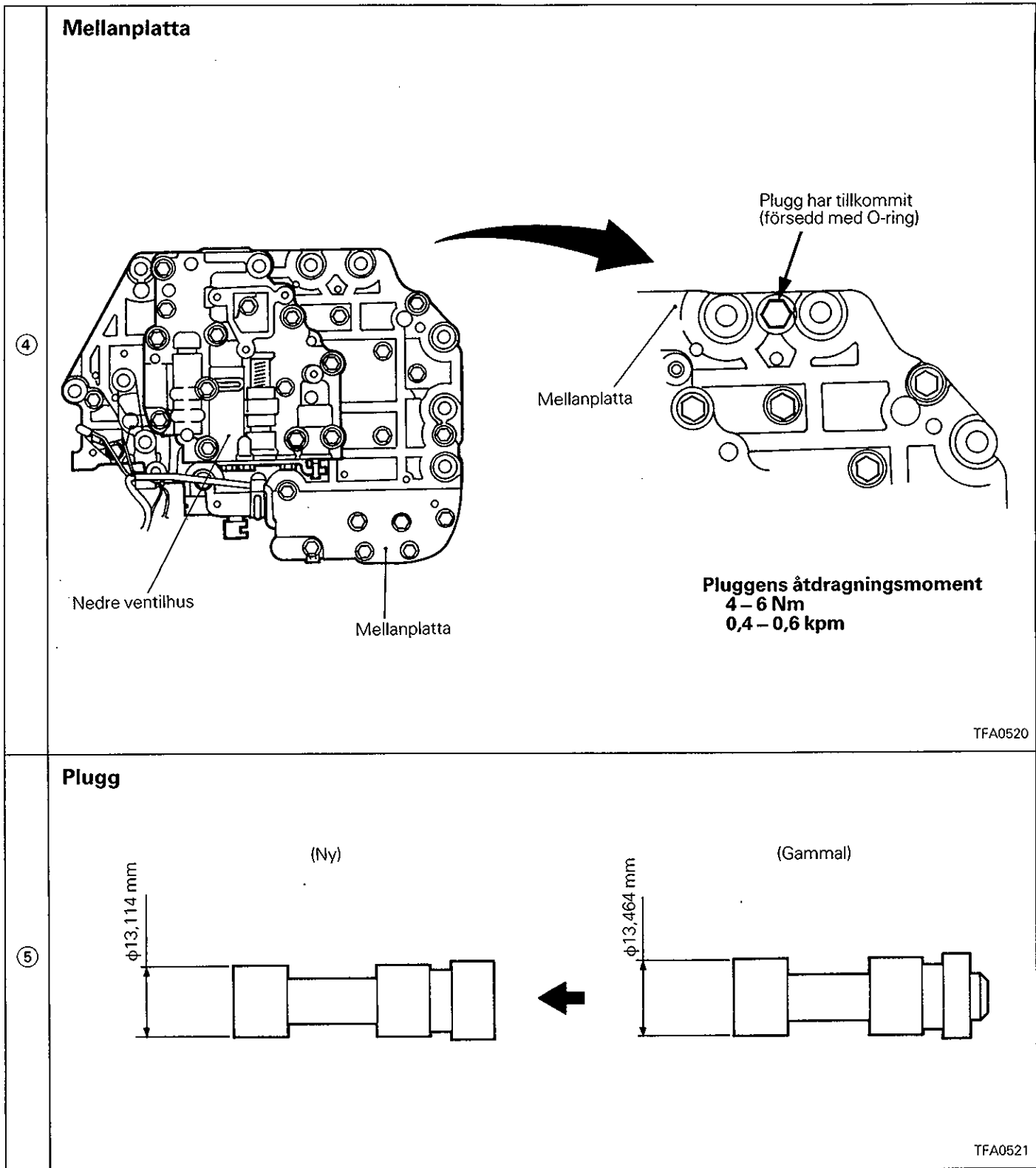
- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 26. Främre ändkåpa 27. Tryckkontrollfjäder 28. Tryckkontrollventil 29. Konverterns kontrollfjäder 30. Konverterns kontrollventil 31. Justeringsskruv 32. Regulatorfjäder 33. Regulatorventil ◆◆ 34. Växlingskontrollfjäder A ◆◆ 35. Stopplatta 36. Växlingskontrollplugg 37. Bakre kopplingens utblåsningsventil A | <ul style="list-style-type: none"> 38. Bakre kopplingens utblåsningsventil B 39. Bakre kopplingens utblåsningsfjäder 40. 2-3/4-3 växlingsfjäder 41. 2-3/4-3 växlingsventil 42. Bakre ändkåpa 43. Växlingskontrollplugg B ◆◆ 44. Stopplatta 45. Växlingskontrollventil 46. 1-2 växlingsfjäder 47. 1-2 växlingsventil 48. Övre ventilhus |
|---|---|

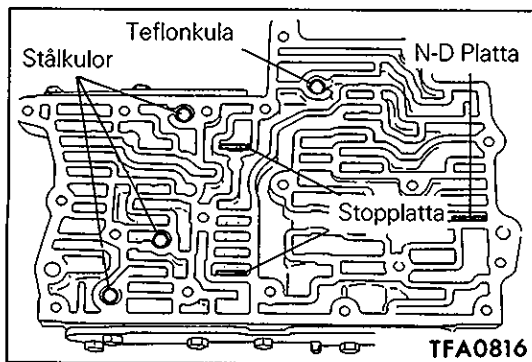


- 49. Tapp
- 50. Stopper
- 51. Ändkopplingsplugg
- 52. Ändkopplingsfjäder
- 53. Ändkopplingsventil
- 54. Ändkåpa
- 55. Plugg (Modeller utan dämparkoppling)
- 56. Dämparkopplingens kontrollhylsa (Modeller med dämparkoppling)
- 57. Dämparkopplingens kontrollventil (Modeller med dämparkoppling)
- 58. Dämparkopplingens kontrollfjäder (Modeller med dämparkoppling)
- 59. N-R kontrollventil
- 60. N-R kontrollfjäder
- 61. Justeringsskruv
- 62. Reduktionsfjäder
- 63. Reduktionsventil
- 64. Nedre ventilhus

23A-15-4 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Ventilhus (4-växlade modeller)

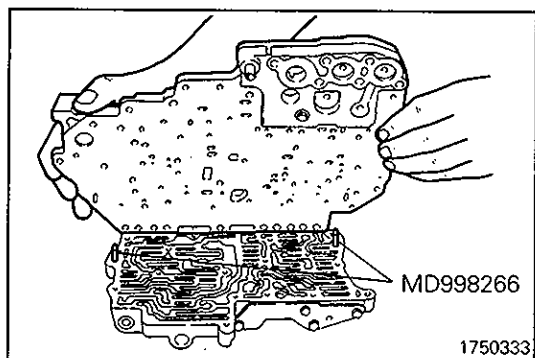
Beskrivning av ändring





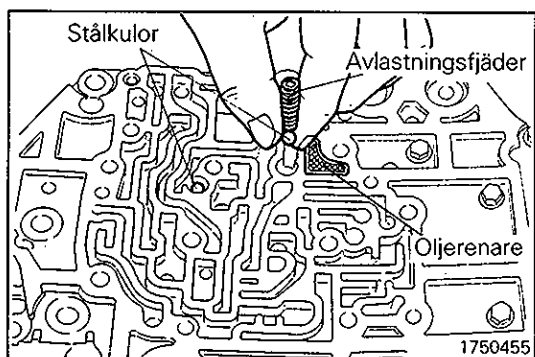
SERVICEPUNKTER VID IHOPSÄTTNING

44. 35. / 21. / 20. / 19. PLACERING AV STOPPLATTA / N-D PLATTA / TEFLONKULA / STÅLKULOR

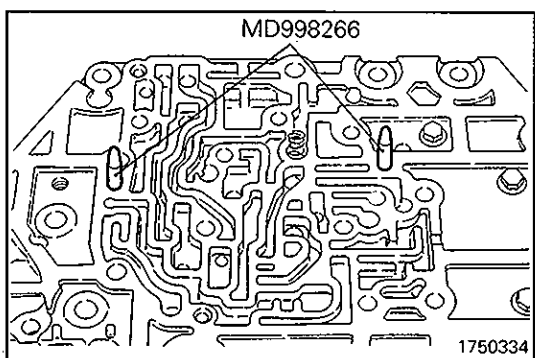


16. MONTERING AV ÖVRE VENTILHUSETS SEKUNDÄRENHET

- (1) Montera specialverktygen och sätt fast den övre separeringsplåten och mellanplattan med de åtta monteringsbultarna. Tag därefter bort specialverktygen.

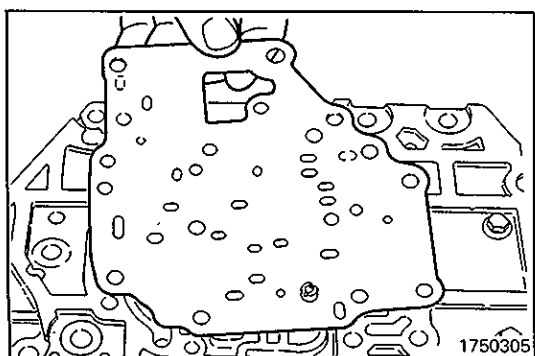


17. / 16. / 15. PLACERING AV OLJEFILTER / STÅLKULOR / AVLASTNINGSFJÄDER



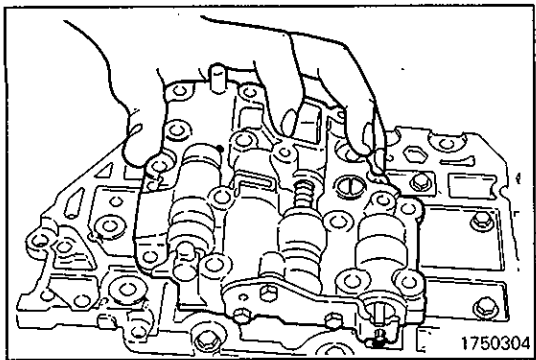
11. MONTERING AV NEDRE VENTILHUSETS SEKUNDÄRENHET

- (1) Montera specialverktygen på mellanplattan.

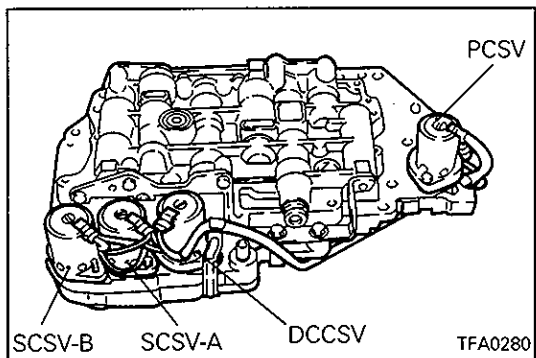


- (2) Montera separeringsplåten.

23A-15-6 AUTOMATISK VÄXELLÅDA – Ventilhus (4-växlade modeller)



- (3) Sätt fast det nedre ventilhuset med bultarna. Tag därefter bort specialverktygen.



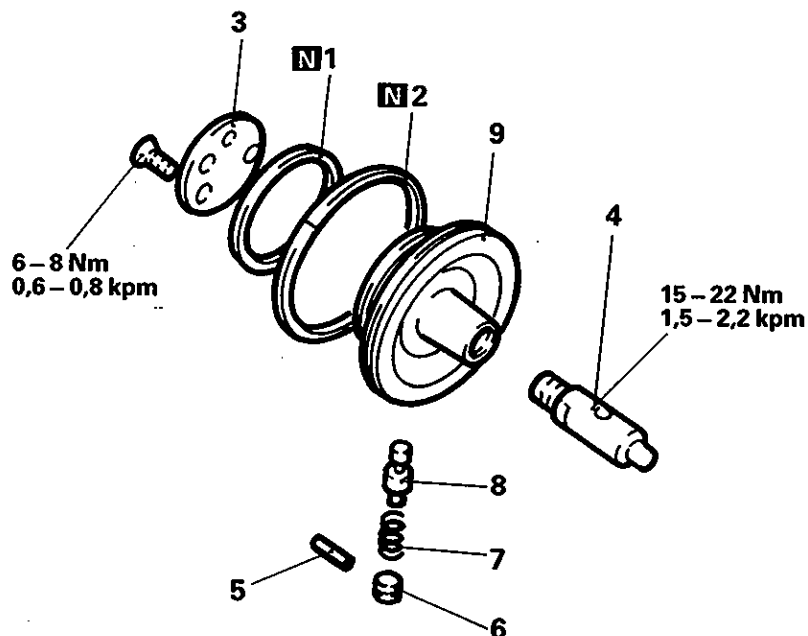
5. / 4. / 3. / 2. MONTERING AV MAGNETVENTILENHETEN

- (1) Montera de olika magnetventilerna på de platser som bilden visar.

16. KICKDOWNSERVO

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

(3-växlade modeller)

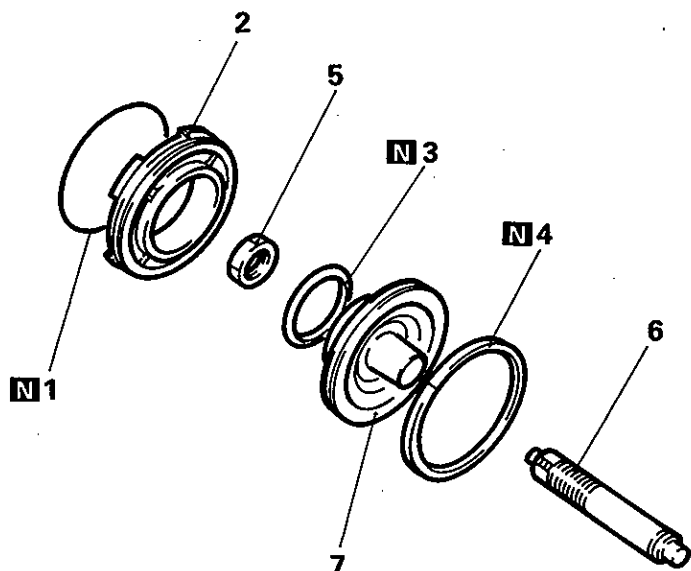


Isärtagningsordning

1. Tätningsring
2. Tätningsring
3. Skydd
4. Kickdownservons stång
5. Tapp
6. Plugg
7. Fjäder
8. Kickdownkolvens ventil
9. Kickdownservons kolv

1700055

(4-växlade modeller)



Isärtagningsordning

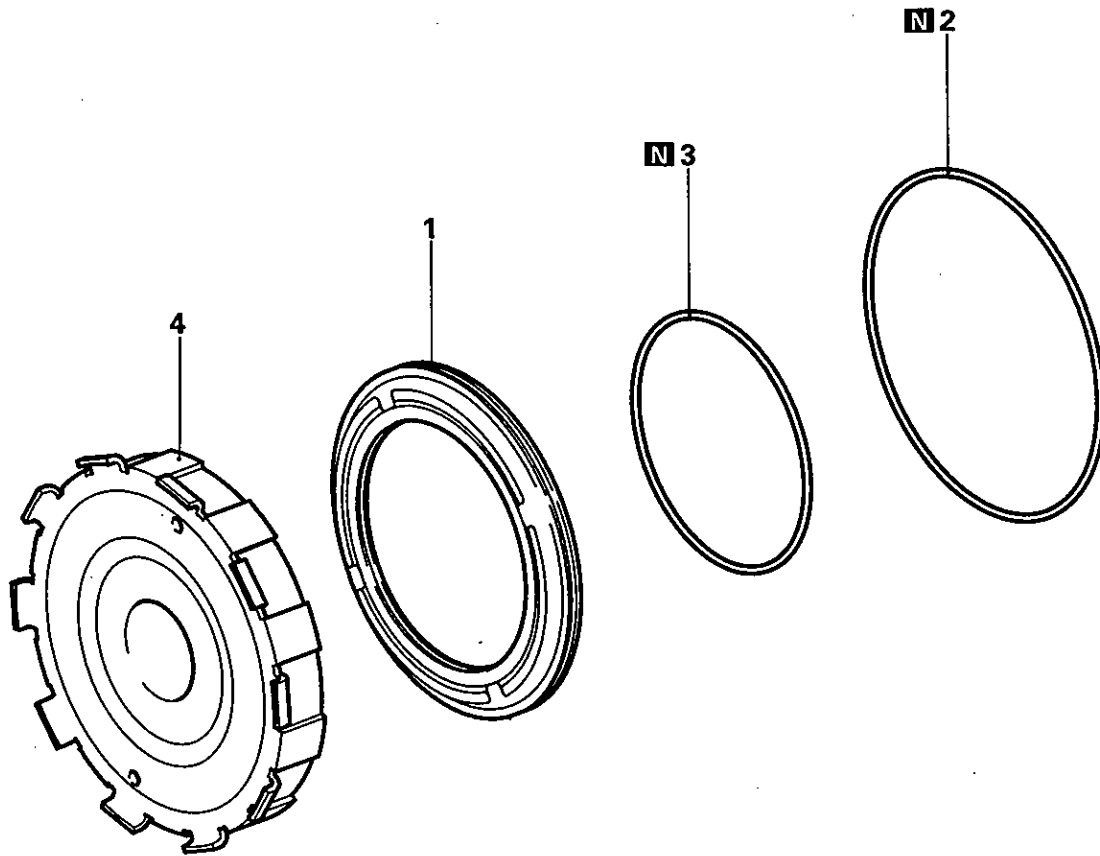
1. O-ring
2. Kickdownservons muff
3. D-ring
4. Tätningsring
5. Låsmutter
6. Kickdownservons stång
7. Kickdownservons kolv

1750299

ANM.

17. LÅG/BACKBROMS

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtningsordning

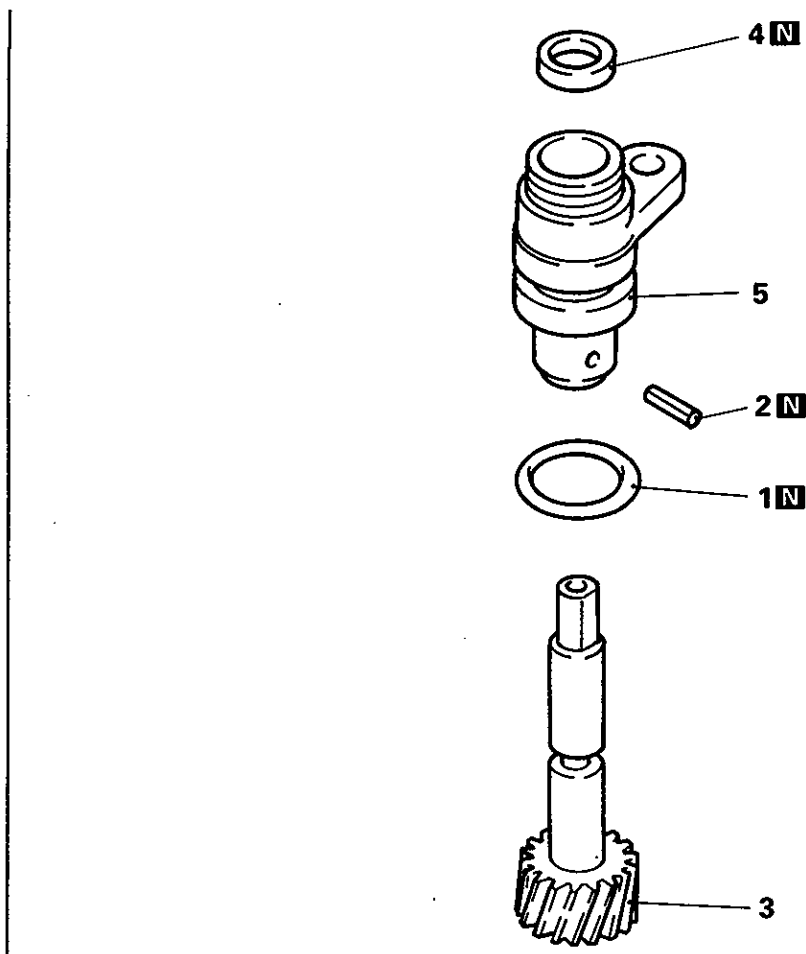
1. Låg/backbromsens kolv
2. D-ring
3. D-ring
4. Centrumstöd

TFA0386

ANM.

18. HASTIGHETSMÄTARENS DREV

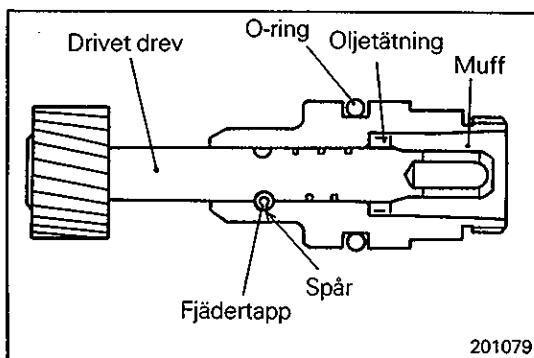
ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

1. O-ring
2. Fjädertapp
3. Drivet drev
4. Oljetätning
5. Muff

201078



201079

SERVICEPUNKTER VID IHOPSÄTTNING

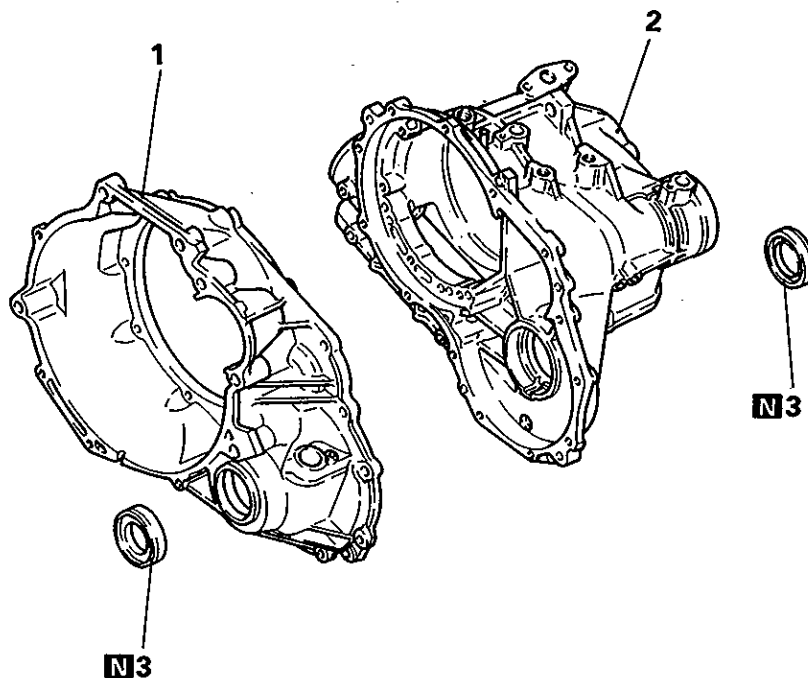
2. MONTERING AV FJÄDERTAPP

- (1) Driv in en ny fjädertapp i muffen. Kontrollera att fjädertappens spår inte står mot drevet.

ANM.

19. DRIVAXELNS OLJETÄTNING

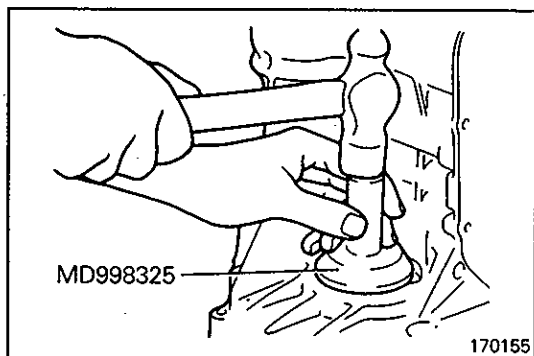
ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtningsordning

- 1. Konverterhus
- 2. Växellådshus
- ◆◆ 3. Oljetätning

1750298



SERVICEPUNKTER VID IHOPSÄTTNING

3. MONTERING AV OLJETÄTNING

ANM.