

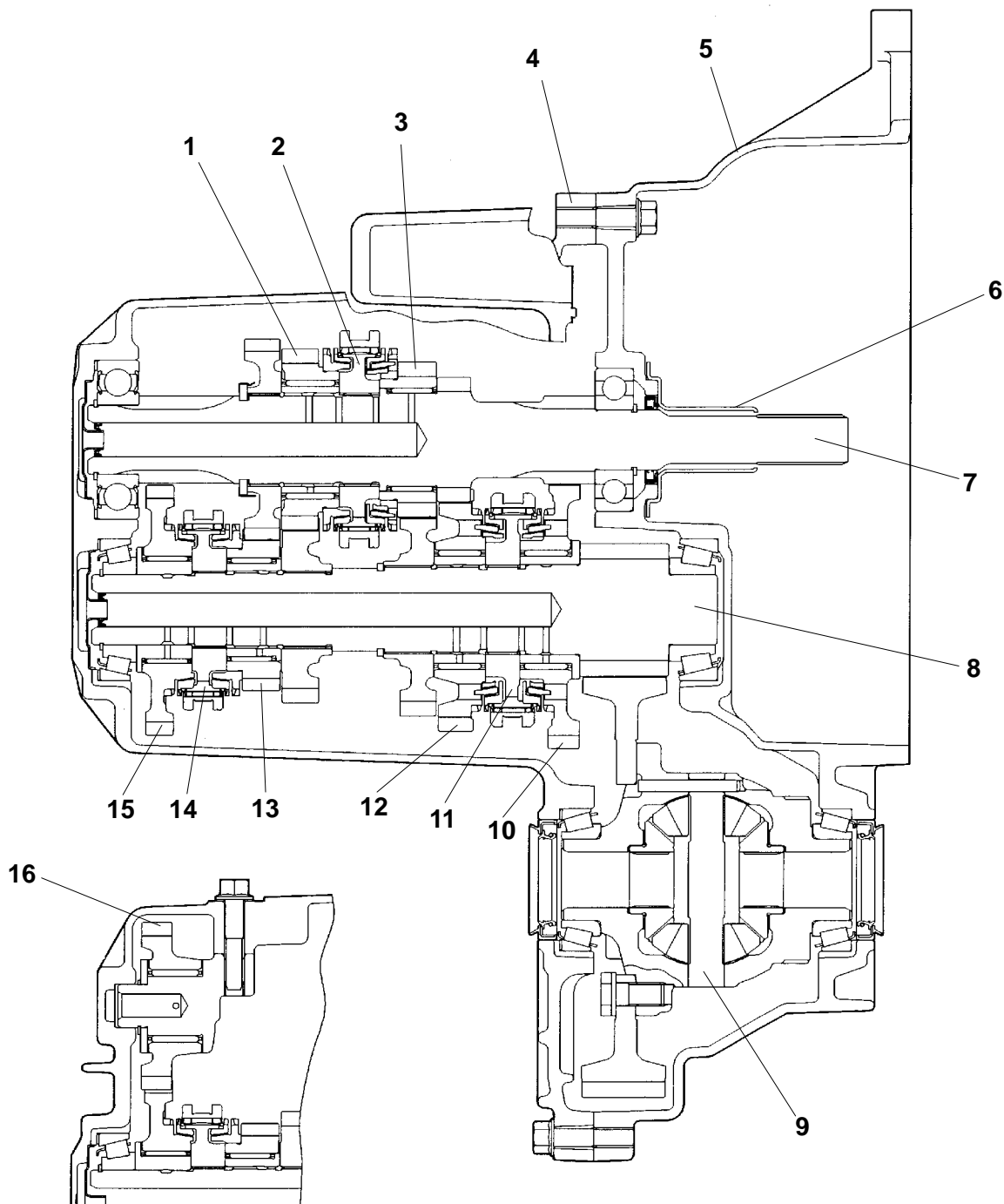
MANUELL VÄXELLÅDA F5M51

INNEHÅLL

ALLMÄNT	22C-0-3
1. TEKNISKA DATA	22C-1-1
TABELL ÖVER VÄXELLÅDSMODELL	22C-1-1
DREVUTVÄXLINGSTABELL	22C-1-1
SERVICETEKNISKA DATA	22C-1-1
TÄTNINGSMEDEL OCH LIMMER	22C-1-1
SMÖRJMEDEL	22C-1-2
LÅSRINGAR, MELLANLÄGG OCH TRYCKPLATTOR FÖR JUSTERING	22C-1-3
ÅTDRAGNINGSMOMENT	22C-1-6
2. SPECIALVERKTYG	22C-2-1
3. VÄXELLÅDA	22C-3-1
4. INGÅENDE AXEL	22C-4-1
5. UTGÅENDE AXEL	22C-5-1
6. MELLANDREV	22C-6-1
7. HASTIGHETSMÄTARDREV	22C-7-1
8. VÄLJARARM	22C-8-1
9. KONTROLLHUS	22C-9-1
10. KOPPLINGSKÅPA	22C-10-1
11. VÄXELLÅDSHUS	22C-11-1
12. DIFFERENTIAL	22C-12-1

ANM.

ALLMÄNT



TFM0827

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Fyrans drev | 9. Differential |
| 2. Tremans-fyrans synkronisering | 10. Ettans drev |
| 3. Tremans drev | 11. Ettans-tvåans synkronisering |
| 4. Växellådshus | 12. Tvåans drev |
| 5. Kopplingskåpa | 13. Femmans drev |
| 6. Urkopplingslagrets hållare | 14. Femmans-backens synkronisering |
| 7. Ingående axel | 15. Bakdrev |
| 8. Utgående axel | 16. Mellandrev |

1. TEKNISKA DATA**TABELL ÖVER VÄXELLÅDSMODELL - ÅRSMODELL 1997, 1998**

Växellådsmodell		Drevutväxling	Hastighetsmätardrevens utväxling	Slututväxling	Fordonsmodell	Motormodell
EXP	F5M51-1-F5N	A	28/31	3,736	F36A	6G72

DREVUTVÄXLINGSTABELL

	A
Ettan	3,583
Tvåan	2,105
Trean	1,407
Fyran	1,031
Femman	0,804
Backen	3,416

SERVICETEKNISKA DATA

Detalj	Tillåtet omfång	Gränsvärde
Ingående axelns ändspel mm	0,05 - 0,17	-
Spel för ingående axelns främre lager mm	-0,01 - 0,12	-
Spel för ingående axelns bakre lager mm	-0,01 - 0,12	-
Spel för ingående axelns femmans drev mm	-0,01 - 0,09	-
Utgående axelns förspänning mm	0,13 - 0,18	-
Spel för utgående axelns lager mm	-0,01 - 0,09	-
Spel för utgående axelns treans drev mm	-0,01 - 0,09	-
Differentialhusets förspänning mm	0,05 - 0,11	-
Dödgång för differentialhuspinjong mm	0,025 - 0,150	-
Spel mellan synkroniseringsringens baksida och drev mm	-	0,5

OBSERVERA: Standardspel = 0 mm

TÄTNINGSMEDEL OCH LIMMER

Detalj	Specificerade tätningsmedel och limmer
Kontaktyta för kopplingskåpa - växellådshus	MITSUBISHI originaltätningsmedel, del nr. MD997740, eller motsvarande
Kontaktyta för kontrollhus - växellådshus	
Kontaktyta för undre kåpa - växellådshus	
Luftare	3M SUPER WEATHERSTRIP nr. 8001 eller motsvarande
Bult för differentialens drivande drev	3M STUD Locking nr. 4170 eller motsvarande

PACKNING FORMAD PÅ PLATS (FIPG)

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

Losstagning

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

Iordningsställande av ytorna

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

Påsättning av FIPG-packning

När delar sätts ihop med FIPG måste vissa försiktighetsåtgärder vidtas, men proceduren är mycket enkel, som vid användning av en färdigt tillskuren konventionell packning.

En ditsatt FIPG-sträng skall vara av föreskriven storlek och utan avbrott. Kom också ihåg att sätta en helt obruten sträng runt bulthål. FIPG-packningen kan torkas bort innan den har hårdnat. Delarna skall monteras medan FIPG-packningen fortfarande är fuktig (inom mindre än 15 minuter). När delarna monteras skall du kontrollera att packning endast hamnar på föreskriven plats.

Arbetsmomenten för ditsättning av FIPG-packning kan variera för olika delar. Följ de anvisningar som anges i texten vid ditsättningen av FIPG-packningen.

SMÖRJMEDEL

Detalj	Föreskrivna smörjmedel
Området vid drivaxelns oljetätningssläpp	Hypoiddrevsolja SAE 75W-85W som överensstämmer med API-klassificering GL-4 eller högre
Området vid ingående axelns oljetätningssläpp	MITSUBISHI originalfett, del nr. 0101011, eller motsvarande
Väljararmens sko	

LÅSRINGAR, MELLANLÄGG OCH TRYCKPLATTOR FÖR JUSTERING

Delens namn	Tjocklek mm	Identifieringssymbol	Del nr.
Mellanlägg (För justering av ingående axelns ändspel)	1,34	34	MD723600
	1,43	43	MD723603
	1,52	52	MD723606
	1,61	61	MD723609
	1,70	70	MD756760
	1,79	79	MD756763
Låsring (För justering av spelet för ingående axelns främre lager)	1,43	Grön (2)	MD746708
	1,51	Vit (2)	MD746709
	1,59	Gul (2)	MD746710
Låsring (För justering av spelet för ingående axelns bakre lager)	1,44	Ingen	MD746602
	1,51	Blå	MD746603
	1,58	Brun	MD746604
Tryckplatta (För justering av spelet för ingående axelns femmans drev)	3,82	0	MD748465
	3,86	2	MD748466
	3,90	3	MD748467
	3,94	5	MD748468
	3,98	6	MD748469
	4,02	7	MD748470
	4,06	8	MD748471
	4,10	9	MD748472
Mellanlägg (För justering av utgående axelns förspänning)	0,86	86	MD720938
	0,89	89	MD720939
	0,92	92	MD720940
	0,95	95	MD720941
	0,98	98	MD720942
	1,01	01	MD720943
	1,04	04	MD720944
	1,07	07	MD720945
	1,10	J	MD710454
	1,13	D	MD700270

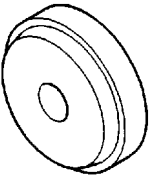
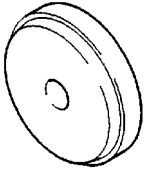
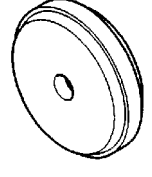
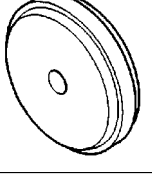
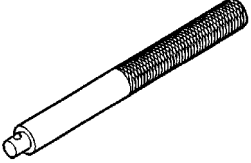
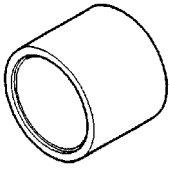
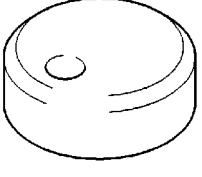
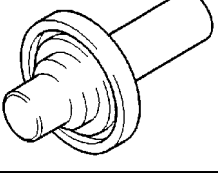
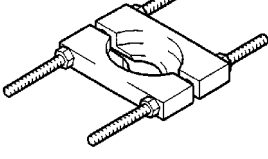
Delens namn	Tjocklek mm	Identifieringssymbol	Del nr.
Mellanlägg (För justering av utgående axelns förspänning)	1,16	K	MD710455
	1,19	L	MD710456
	1,22	G	MD700271
	1,25	M	MD710457
	1,28	N	MD710458
	1,31	E	MD706574
	1,34	O	MD710459
	1,37	P	MD710460
	1,40	Ingen	MD706573
	1,43	Q	MD710461
	1,46	R	MD710462
Låsring (För justering av utgående axelns spel)	1,36	Gul	MD748449
	1,40	Grön	MD748450
	1,44	Ingen	MD746602
	1,48	Svart	MD748451
	1,51	Blå	MD746603
	1,55	Vit	MD748452
	1,58	Brun	MD746604
	1,63	Orange	MD748453
Låsring (För justering av spelet för utgående axelns treans drev)	2,81	Ingen	MD746594
	2,85	Blå	MD746595
	2,89	Brun	MD746596
	2,93	Gul	MD746597
	2,97	Grön	MD746598
	3,01	Svart	MD746599
	3,05	Vit	MD746600
	3,09	Orange	MD746601
Mellanlägg (För justering av differentialhusets förspänning)	0,74	74	MD727660
	0,77	77	MD754476
	0,80	80	MD727661

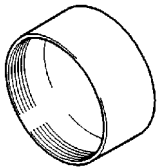
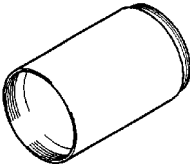
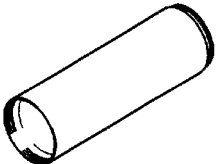
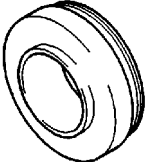
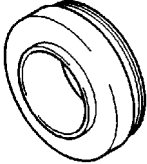
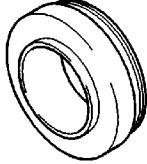
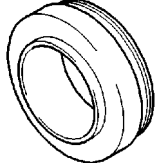
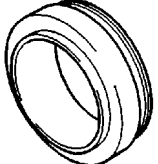
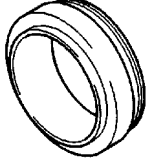
Delens namn	Tjocklek mm	Identifieringssymbol	Del nr.
Mellanlägg (För justering av differentialhusets förspänning)	0,83	83	MD720937
	0,86	86	MD720938
	0,89	89	MD720939
	0,92	92	MD720940
	0,95	95	MD720941
	0,98	98	MD720942
	1,01	01	MD720943
	1,04	04	MD720944
	1,07	07	MD720945
	1,10	J	MD710454
	1,13	D	MD700270
	1,16	K	MD710455
	1,19	L	MD710456
	1,22	G	MD700271
	1,25	M	MD710457
	1,28	N	MD710458
1,31	E	MD706574	
Mellanlägg (För justering av differentialhuspinjongens död- gång)	0,6	-	MD748362
	0,7	-	MD748363
	0,8	-	MD748364
	0,9	-	MD748365
	1,0	-	MD748366
	1,1	-	MD748367

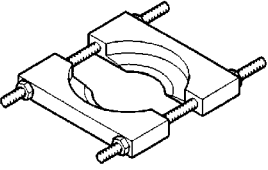
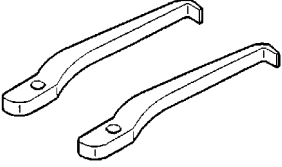
ÅTDRAGNINGSMOMENT

Detalj	Nm
Undre kåpans monteringsbult	6,9
Spärrplattans bult	30
Monteringsbult mellan kopplingskåpa - växellådshus	44
Monteringsbult för urkopplingslagrets hållare	9,8
Kontrollhusets monteringsbult	18
Växlingsvajerfästets monteringsbult	18
Hastighetsmätardrevets monteringsbult	3,9
Monteringsbult för fäste för stopp	22
Väljararmens monteringsbult	18
Väljararmens monteringsmutter	11
Monteringsbult för differentialens drivande drev	132
Backljuskontakt	32
Plugg	32
Mellandrevsaxelns monteringsbult	48
Monteringsbult för rullningsstopparfäste	69

2. SPECIALVERKTYG

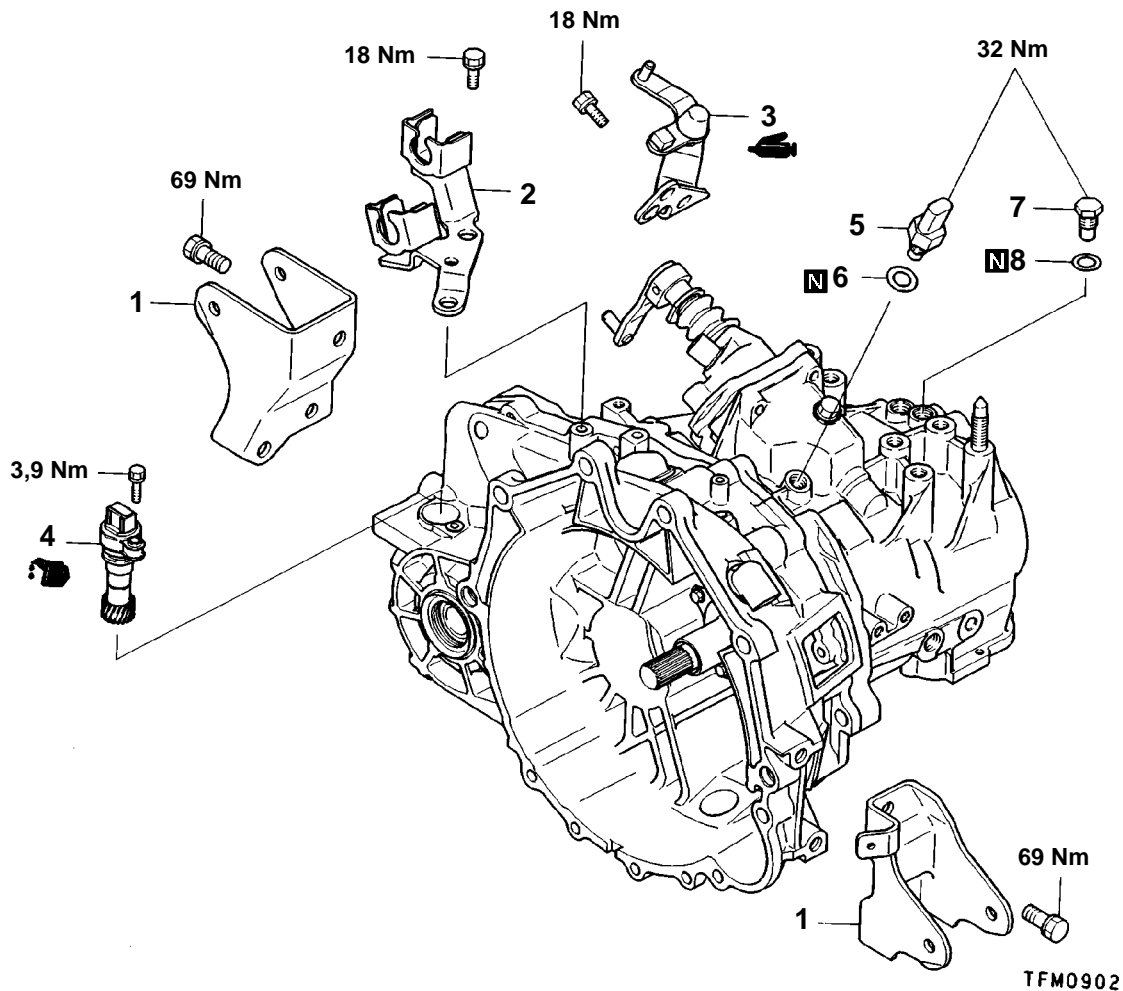
Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MB990928	Monteringsadapter	Montering av ingående axels oljetätning
	MB990932	Monteringsadapter	Demontering av differentialhusets koniska rullager
	MB990935	Monteringsadapter	Montering av yttre överfall för utgående axels främre koniska rullager
	MB990937	Monteringsadapter	Montering av differentialhusets koniska rullager
	MB990938	Handtag	Använd i kombination med monteringsadapter
	MB991445	Bussningsdemonterare och monteringsbas	Montering av yttre överfall för differentialhusets koniska rullager
	MD998364	Monterare för kamaxels oljetätning	Montering av drev, lager och hylsa
	MD998800	Oljetättningsmonterare	Montering av differentialens oljetätning
	MD998801	Lagerdemonterare	Demontering och montering av drev, lager och hylsa

Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998812	Monteringshatt	Använd i kombination med monteringsadapter
	MD998813	Monterare-100	Använd i kombination med monteringshatt och monteringsadapter
	MD998814	Monterare-200	Använd i kombination med monteringshatt och monteringsadapter
	MD998818	Monteringsadapter (38)	Montering av ingående axelns främre lager
	MD998819	Monteringsadapter (40)	Montering av ingående axelns bakre lager och utgående axelns koniska rullager
	MD998820	Monteringsadapter (42)	Montering av backdrevslagrets hylsa
	MD998821	Monteringsadapter (44)	Montering av fyrans drev, femmans drevhylsa och femmans-backens synkroniseringsnav
	MD998824	Monteringsadapter (50)	Montering av ettans-tvåans synkroniseringsnav, tvåans drevhylsa och treans drev
	MD998825	Monteringsadapter (52)	Montering av ettans drevhylsa, treans-fyrans synkroniseringsnav, fyrans drevhylsa, femmans drev och tryckplattans stopp

Verktyg	Nummer	Namn	Användning
	MD998917	Lagerdemonterare	Demontering och montering av drev, lager och hylsa
	MD999566	Klo	Demontering av koniska rullagrets yttre lageröverfall

3. VÄXELLÅDA

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

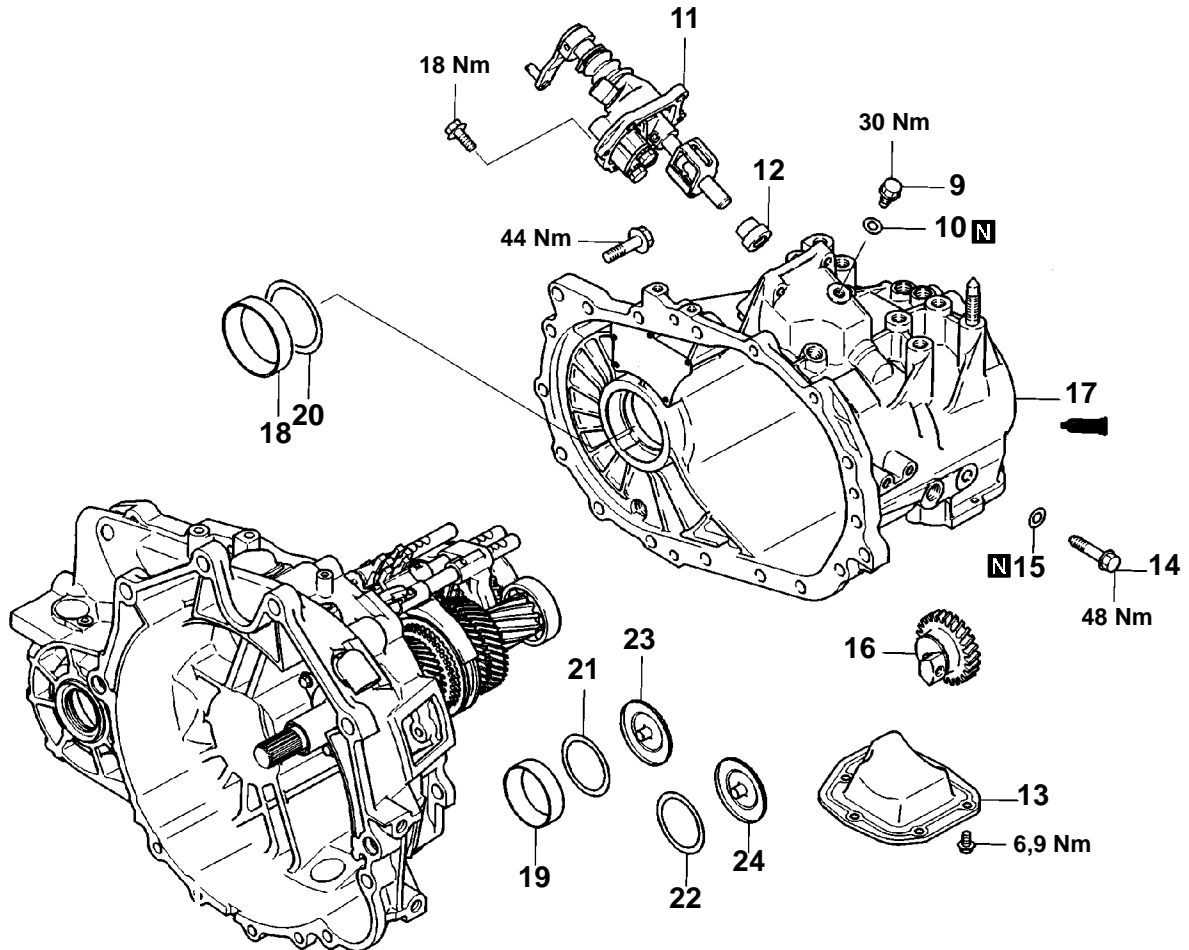


Isärtagningsordning



1. Rullningsstopparfäste
2. Växlingsvajerns fäste
3. Väljarm
4. Hastighetsmätardrev
5. Backljuskontakt
6. Packning
7. Plugg
8. Packning

Sätt drevolja på samtliga rörliga delar före monteringen.

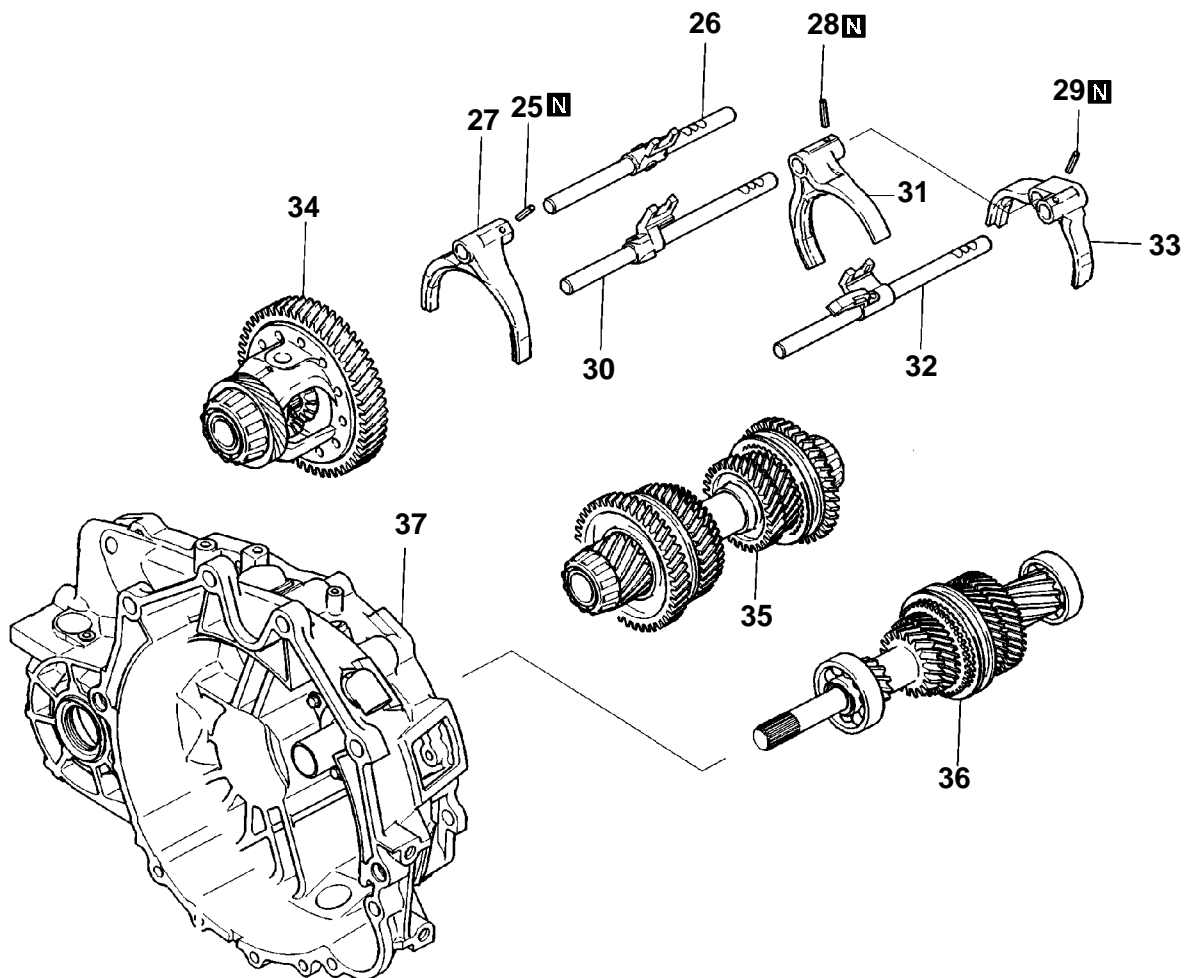


TFM0903

Isärtagningsordning

- | | | | |
|-----|---------------------------------|-----|--------------------|
| | 9. Spärrplattans bult | ▶G◀ | 17. Växellådshus |
| | 10. Packning | | 18. Yttre överfall |
| ▶I◀ | 11. Kontrollhus | | 19. Yttre överfall |
| | 12. Returfjäder för neutralläge | ▶F◀ | 20. Mellanlägg |
| ▶H◀ | 13. Undre kåpa | ▶F◀ | 21. Mellanlägg |
| | 14. Mellandrevsaxelns bult | ▶F◀ | 22. Mellanlägg |
| | 15. Packning | | 23. Oljestyrning |
| | 16. Mellandrev | | 24. Oljestyrning |

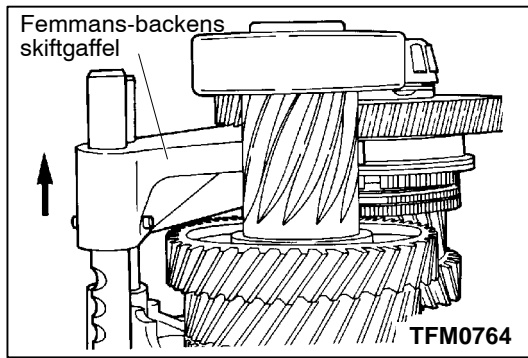
Sätt drevolja på samtliga rörliga delar före monteringen.



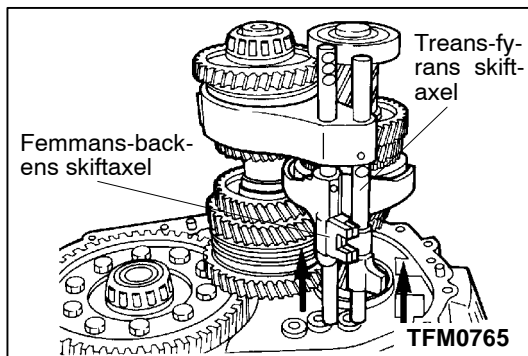
TFM0904

Isärtagningsordning

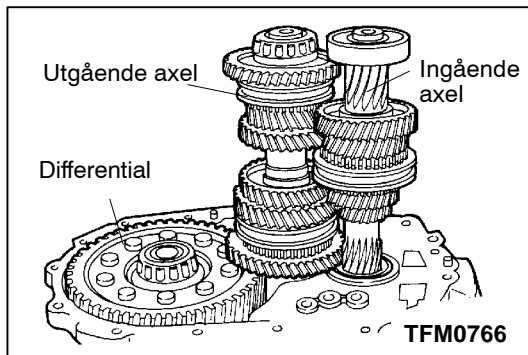
- ▶ E ◀ 25. Fjädertapp
- ▶ E ◀ 26. Ettans-tvåans skiftaxel
- ▶ E ◀ 27. Ettans-tvåans skiftgaffel
- ▶ D ◀ 28. Fjädertapp
- ▶ C ◀ 29. Fjädertapp
- ▶ B ◀ 30. Treans-fyrans skiftaxel
- ▶ B ◀ 31. Treans-fyrans skiftgaffel
- ▶ B ◀ 32. Femmans-backens skiftaxel
- ▶ B ◀ 33. Femmans-backens skiftgaffel
- ▶ A ◀ 34. Differential
- ▶ A ◀ 35. Utgående axel
- ▶ C ◀ 36. Ingående axel
- ▶ A ◀ 37. Kopplingskåpa

**ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING****◀A▶ DEMONTERING AV FJÄDERTAPP**

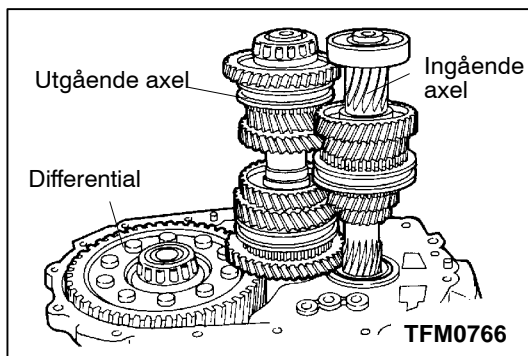
Flytta femmans-backens skiftgaffel åt det håll som bilden visar.

**◀B▶ DEMONTERING AV TREANS-FYRANS SKIFTAXEL / TREANS-FYRANS SKIFTGAFFEL / FEMMANS-BACKENS SKIFTAXEL / FEMMANS-BACKENS SKIFTGAFFEL**

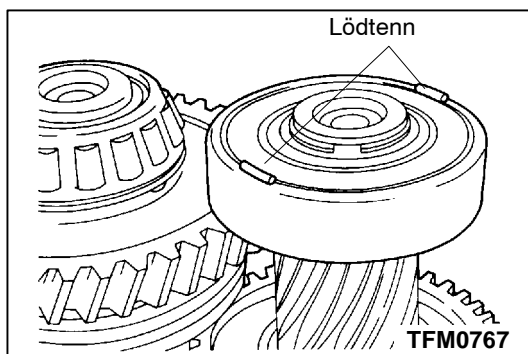
Drag ut skiftaxlarna från skiftaxelhålen i kopplingskåpan.

**◀C▶ DEMONTERING AV DIFFERENTIAL / UTGÅENDE AXEL / INGÅENDE AXEL**

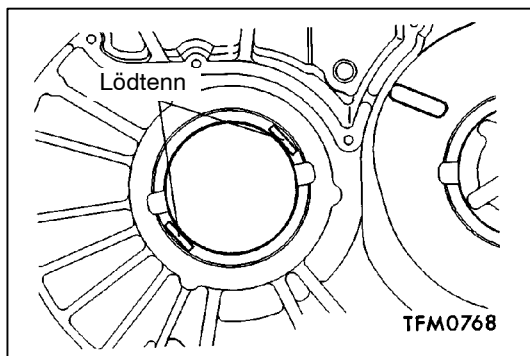
Demontera ingående axeln, utgående axeln och differentialen tillsammans.

**JUSTERING FÖRE IHOPSÄTTNING****VAL AV MELLANLÄGG FÖR JUSTERING AV INGÅENDE AXELNS ÄNDSPEL / UTGÅENDE AXELNS FÖRSPÄNNING / DIFFERENTIALENS FÖRSPÄNNING**

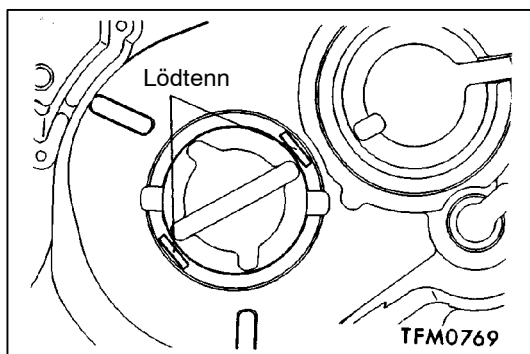
(1) Montera ingående axeln, utgående axeln och differentialen som en sats i kopplingskåpan.



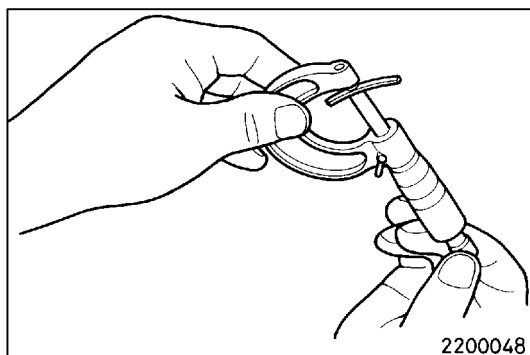
(2) Lägg två bitar lödtenn (1,6 mm i diameter och ca. 10 mm långa) på de platser på den ingående axelns bakre lager som bilden visar.



- (3) Lägg två bitar lödtenn (1,6 mm i diameter och ca. 10 mm långa) på de platser på växellådshuset som bilden visar.
- (4) Montera lagrets yttre lageröverfall.
- (5) Montera växellådshuset och drag fast bultarna till specificerat åtdragningsmoment.



- (6) Demontera växellådshuset. Om lödtennen inte har krossats, skall du upprepa steg (2) t.o.m. (5) med lödtenn med större diameter.



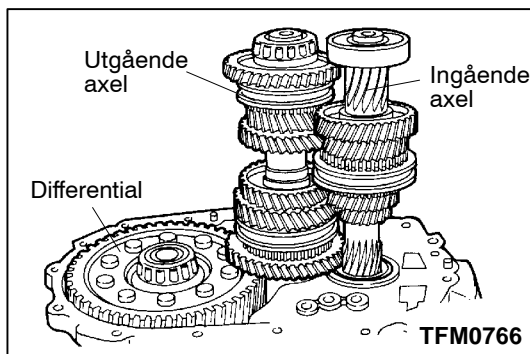
- (7) Mät upp de krossade lödtennens tjocklek med en mikrometer och välj mellanlägg som ger standardvärden för ändspel/förspänning.

Standardvärde:

Ingående axelns ändspel 0,05 - 0,17 mm
Utgående axelns ändspel 0,13 - 0,18 mm
Differentialens förspänning 0,05 - 0,11 mm

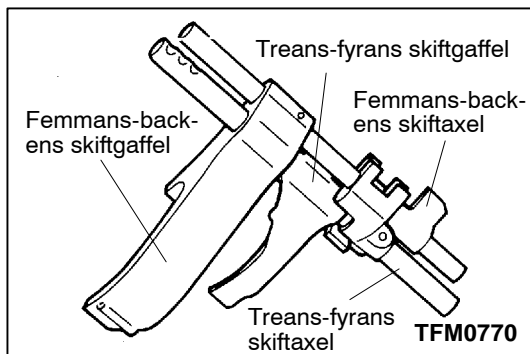
ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

►A◄ MONTERING AV INGÅENDE AXEL / UTGÅENDE AXEL / DIFFERENTIAL

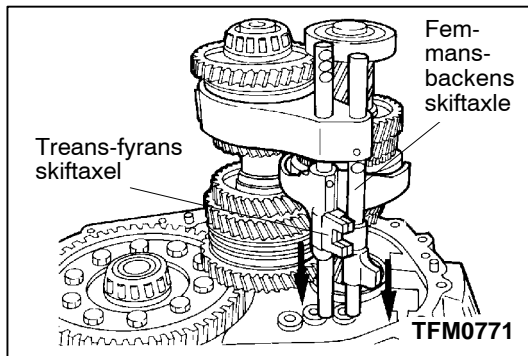


- (1) Montera ingående axeln, utgående axeln och differentialen som en sats.

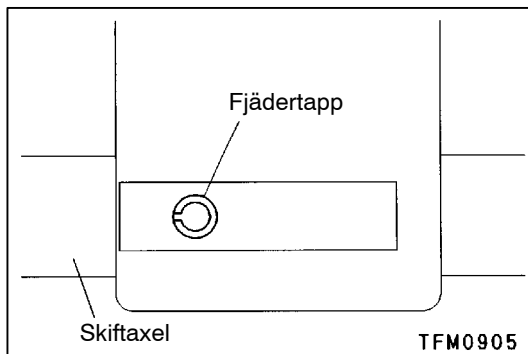
►B◄ MONTERING AV FEMMANS-BACKENS SKIFTGAFFEL / FEMMANS-BACKENS SKIFTAXEL / TREANS-FYRANS SKIFTGAFFEL / TREANS-FYRANS SKIFTAXEL



- (1) Montera treans-fyrans skiftaxel och skiftgaffel samt femmans-backens skiftaxel och skiftgaffel.

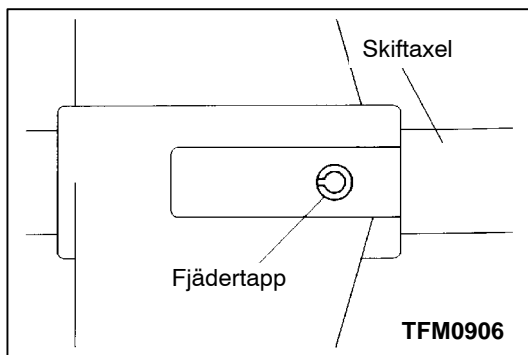


(2) Skjut in skiftaxlarna i skiftaxelhålen i kopplingskåpan.



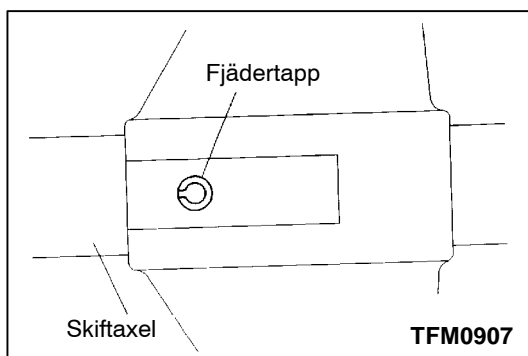
►C◄ MONTERING AV FJÄDERTAPP

Montera fjädertappen med sitt spår vänt åt det håll som bilden visar.



►D◄ MONTERING AV FJÄDERTAPP

Montera fjädertappen med sitt spår vänt åt det håll som bilden visar.

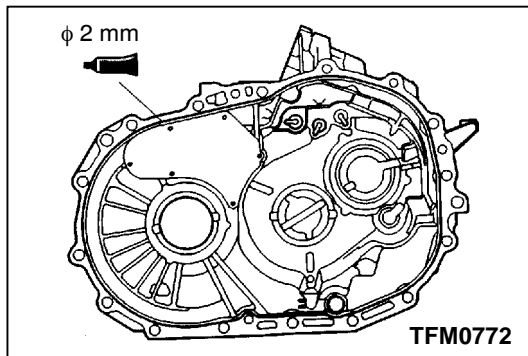


►E◄ MONTERING AV FJÄDERTAPP

Montera fjädertappen med sitt spår vänt åt det håll som bilden visar.

►F◄ MONTERING AV MELLANLÄGG

Montera det mellanlägg som valdes i avsnittet "JUSTERING FÖRE IHOPSÄTTNING".

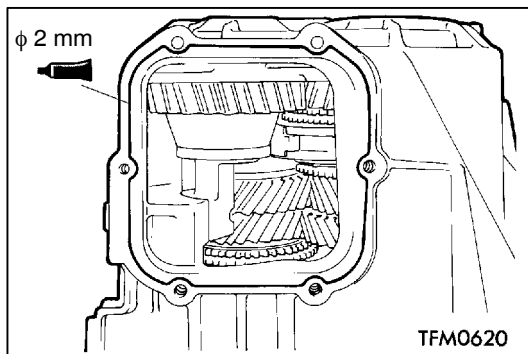


►G◄ MONTERING AV VÄXELLÅDSHUS

Sätt tätningsmedel på växellådshuset på det sätt som bilden visar.

Specificerat tätningsmedel:
MITSUBISHI originaltätningsmedel, del nr. MD997740, eller motsvarande

Observera
 Kläm ut tätningsmedlet jämnt utan avbrott och utan att det blir för mycket.

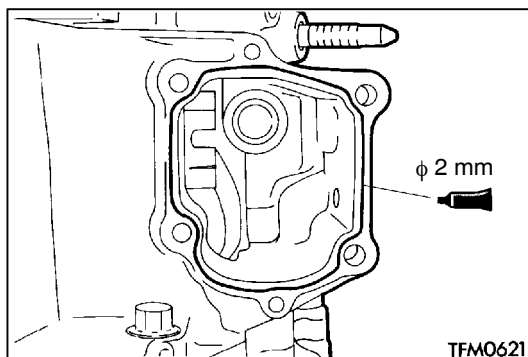


►H◄ MONTERING AV UNDRE KÅPA

Sätt tätningsmedel på växellådshuset på det sätt som bilden visar.

Specificerat tätningsmedel:
MITSUBISHI originaltätningsmedel, del nr. MD997740, eller motsvarande

Observera
 Kläm ut tätningsmedlet jämnt utan avbrott och utan att det blir för mycket.

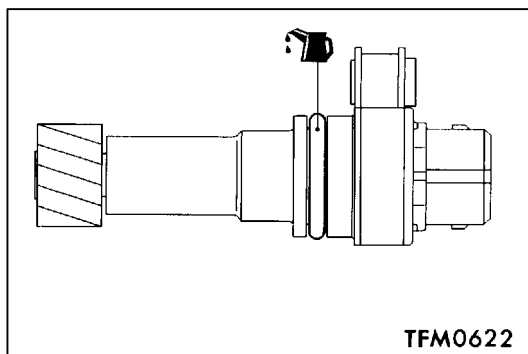


►I◄ MONTERING AV KONTROLLHUS

Sätt tätningsmedel på växellådshuset på det sätt som bilden visar.

Specificerat tätningsmedel:
MITSUBISHI originaltätningsmedel, del nr. MD997740, eller motsvarande

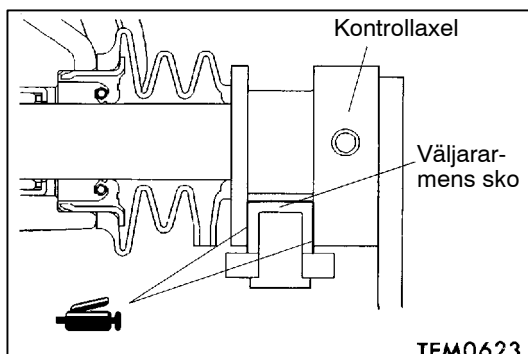
Observera
 Kläm ut tätningsmedlet jämnt utan avbrott och utan att det blir för mycket.



►J◄ MONTERING AV HASTIGHETSMÄTARDREV

Sätt växellådsolja på hastighetsmätardrevets O-ring.

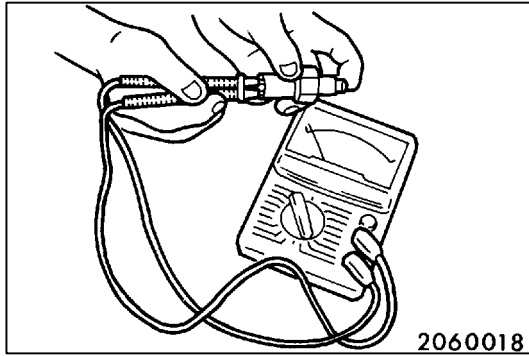
Växellådsolja:
 Hypoiddrevsolja SAE 75W-85W som motsvarar API-klassificering GL-4 eller högre



►K◄ MONTERING AV VÄLJARARM

Sätt fett på kontrollaxelns glidande del för väljararmens sko.

Specificerat fett:
MITSUBISHI originalfett, del nr. 0101011, eller motsvarande



INSPEKTION

BACKLJUSKONTAKT

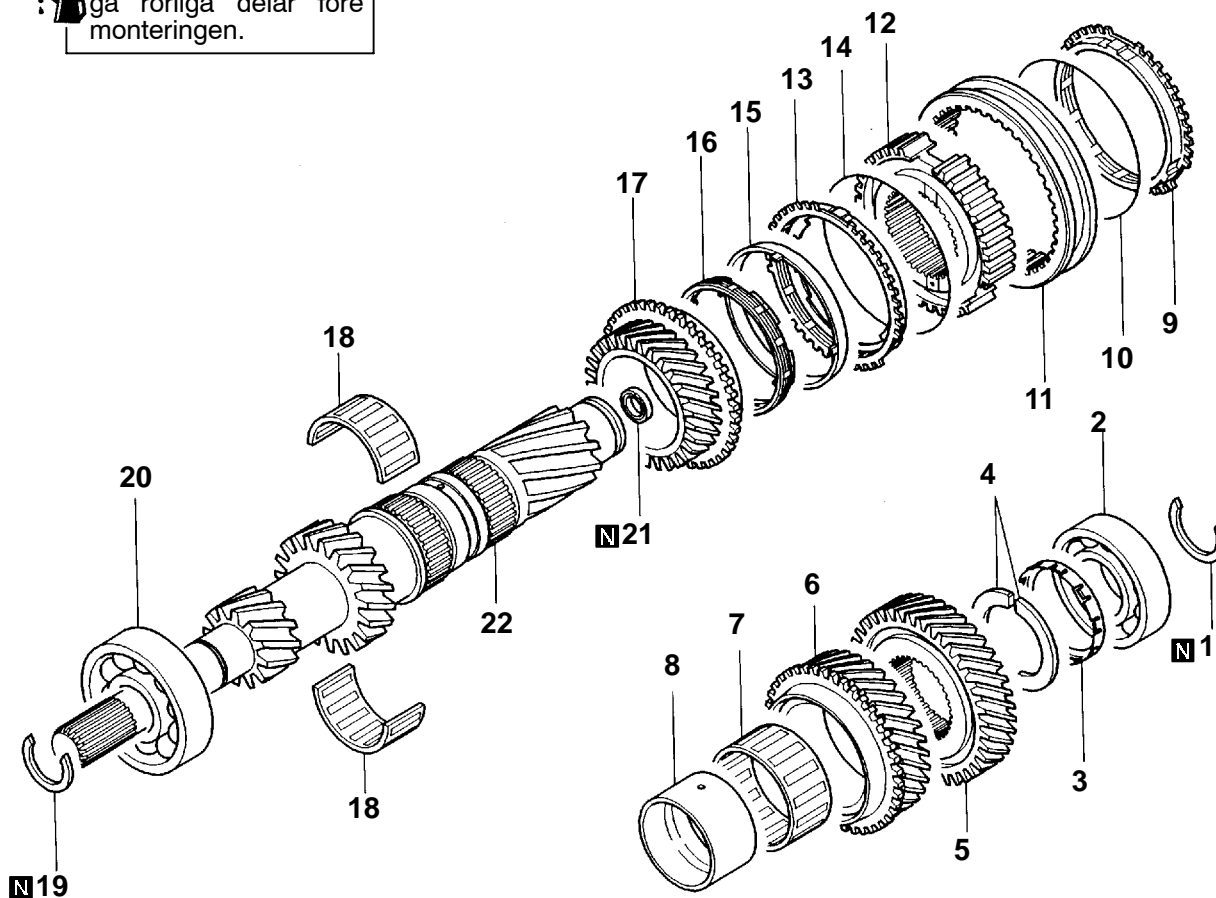
Kontrollera kontinuiteten mellan terminalerna.

Kontaktens tillstånd	Kontinuitet
Intryckt	Finns inte
Utsläppt	Finns

4. INGÅENDE AXEL

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

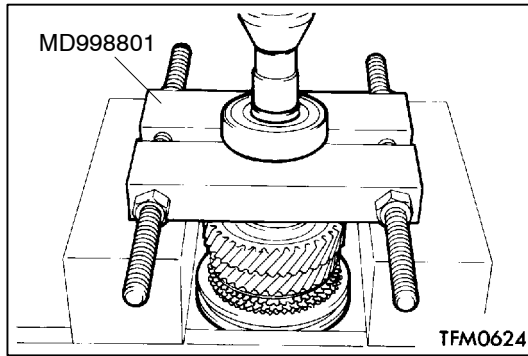
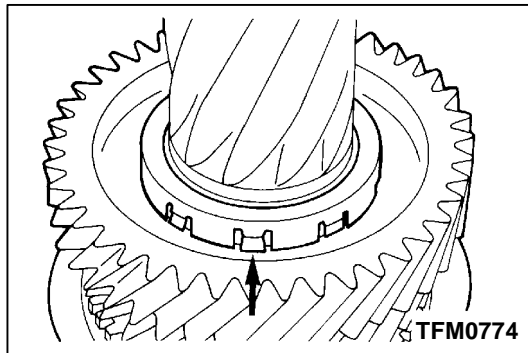
Sätt drevolja på samtliga rörliga delar före monteringen.



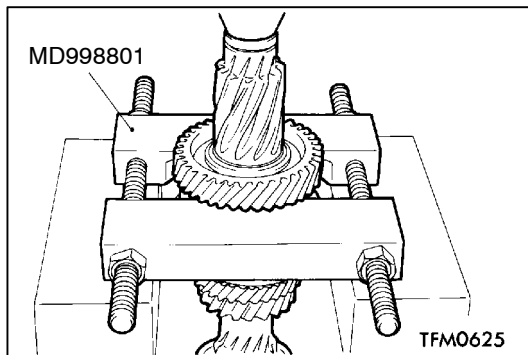
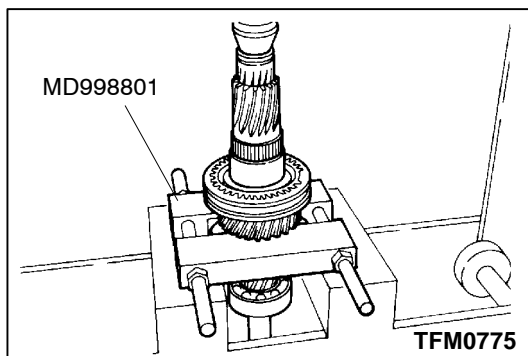
TFM0716

Isärtagningsordning

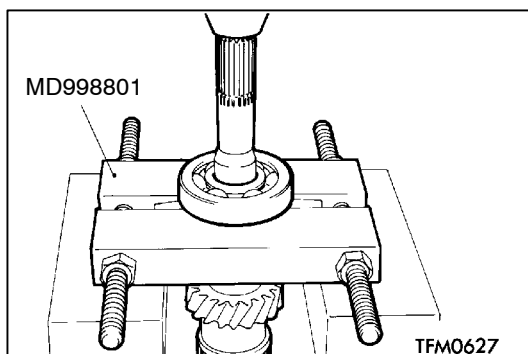
- | | | | | |
|-----|---------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| ▶M◀ | 1. Låsring | ▶E◀ | 12. Treans-fyrans synkroniseringsnav | |
| ◀A▶ | ▶L◀ | 2. Kullager | 13. Yttre synkroniseringsring | |
| ◀B▶ | ▶K◀ | 3. Tryckplattans stopp | ▶D◀ | 14. Synkroniseringsfjäder |
| ◀C▶ | ▶J◀ | 4. Tryckplatta | 15. Synkroniseringskona | |
| | ▶I◀ | 5. Femmans drev | 16. Inre synkroniseringsring | |
| | 6. Fyrans drev | 17. Treans drev | 18. Nålrullager | |
| ◀D▶ | ▶H◀ | 7. Nålrullager | ▶C◀ | 19. Låsring |
| | 8. Fyrans drevhylsa | 9. Synkroniseringsring | ▶B◀ | 20. Kullager |
| | ▶G◀ | 10. Synkroniseringsfjäder | ▶A◀ | 21. Oljetätning |
| | ▶F◀ | 11. Synkroniseringshylsa | | 22. Ingående axel |

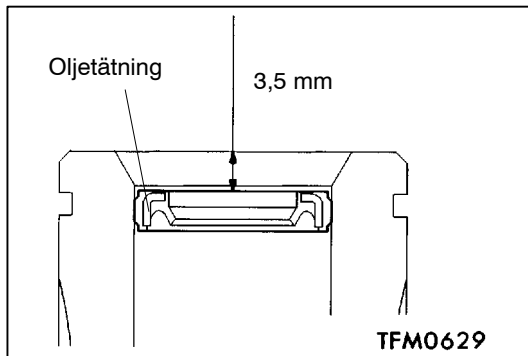
**ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING****◀A▶ DEMONTERING AV KULLAGER****◀B▶ DEMONTERING AV TRYCKPLATTANS STOPP**

Använd en skruvmejsel för att bända uppåt vid den punkt som bilden visar för att demontera tryckplattans stopp.

**◀C▶ DEMONTERING AV FEMMANS DREV****◀D▶ DEMONTERING AV FYRANS DREVHYLSA**

Montera specialverktyget på treans drev och demontera fyrans drevhylsa.

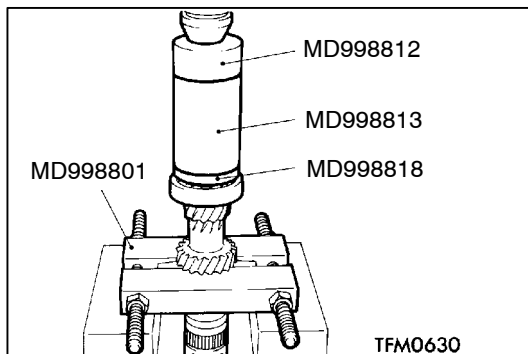
**◀E▶ DEMONTERING AV KULLAGER**



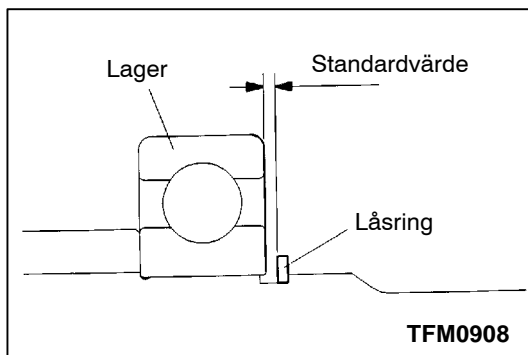
ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

►A◄ MONTERING AV OLJETÄTNING

Kontrollera att oljetätningen pressas in till den plats som bilden visar.



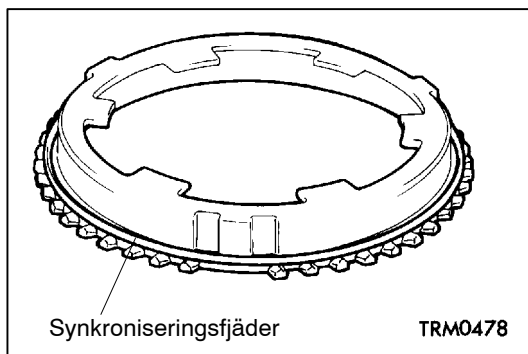
►B◄ MONTERING AV KULLAGER



►C◄ MONTERING AV LÅSRING

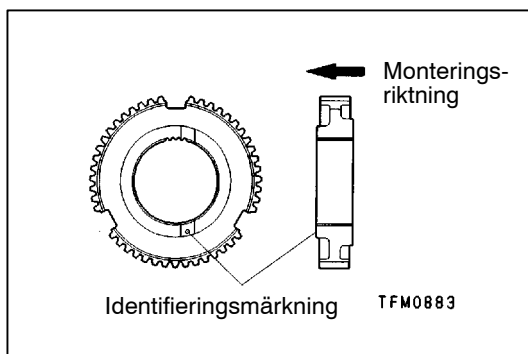
Välj och montera en låsring så att du får standardändspel för den ingående axelns främre lager.

Standardvärde: -0,01 - 0,12 mm



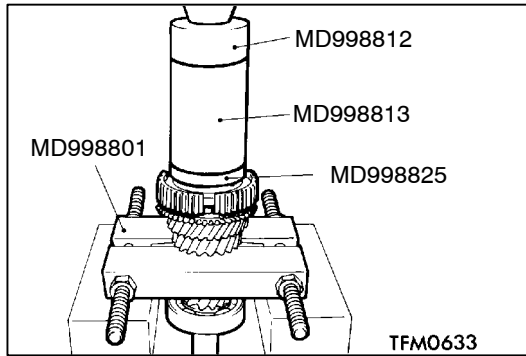
►D◄ MONTERING AV SYNKRONISERINGSFJÄDER

Montera synkroniseringsfjädern stadigt på den yttre synkroniseringsringen på den plats som bilden visar.



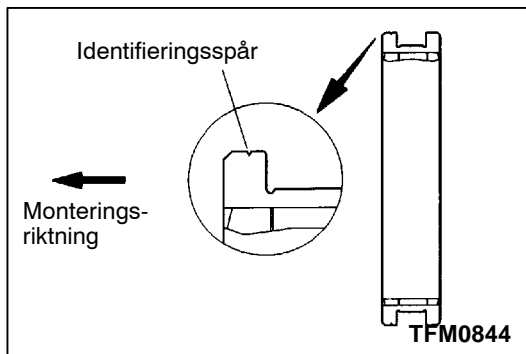
►E◄ MONTERING AV TREANS-FYRANS SYNKRONISERINGSNAV

Montera synkroniseringsnavet så att det är vänt åt det håll som bilden visar.



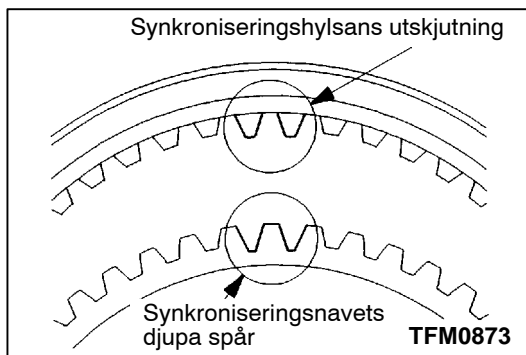
Observera

Kontrollera att synkroniseringsringen inte fastnar när navet monteras.

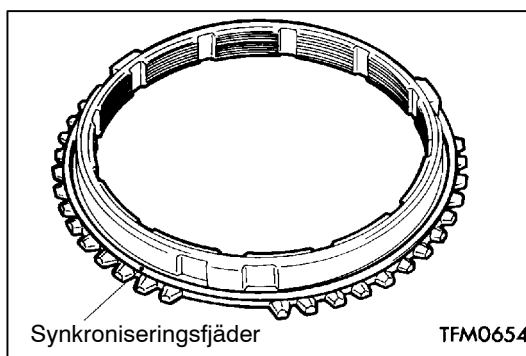


►F◄ MONTERING AV SYNKRONISERINGSHYLSA

(1) Montera synkroniseringshylsan så att den är vänd åt det håll som bilden visar.

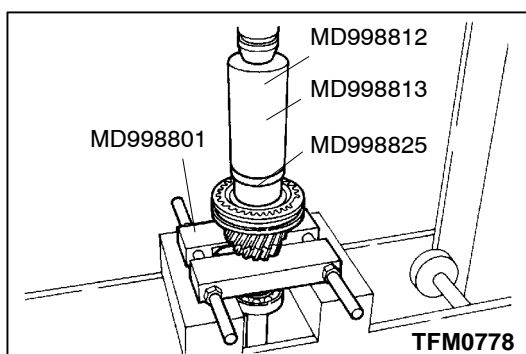


(2) När synkroniseringshylsan monteras skall du kontrollera att delen av synkroniseringsnavet med det djupa spåret är inpassad mot hylsans utskjutande del.

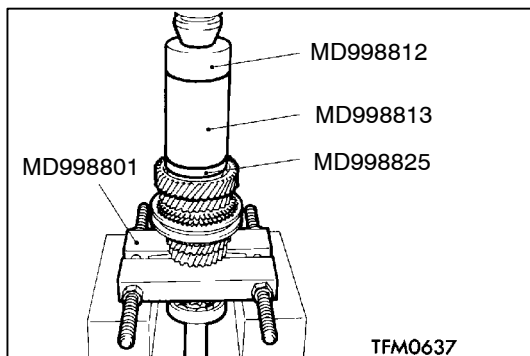


►G◄ MONTERING AV SYNKRONISERINGSFJÄDER

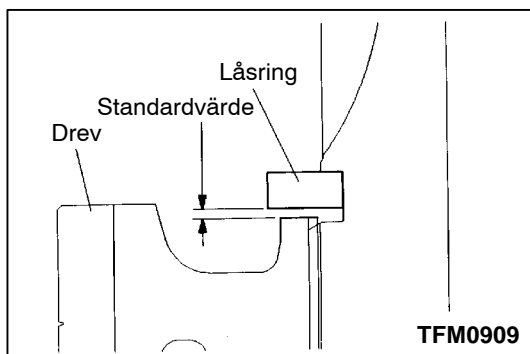
Montera synkroniseringsfjädern stadigt på synkroniseringsringen på den plats som bilden visar.



►H◄ MONTERING AV FYRANS DREVHYLSA



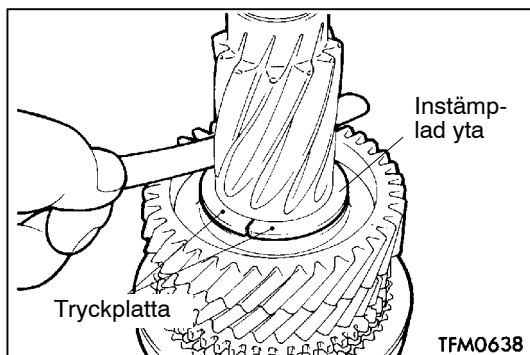
►I◄ MONTERING AV FEMMANS DREV



►J◄ MONTERING AV TRYCKPLATTA

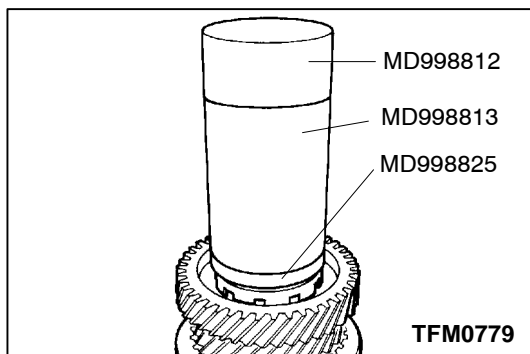
Välj och montera en tryckplatta så att du får standardspel för den ingående axelns femmans drev.

Standardvärde: -0,01 - 0,09 mm



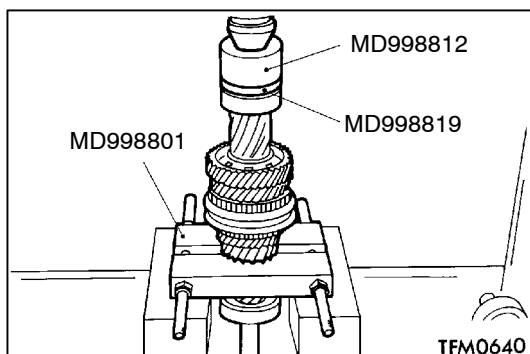
Observera

Montera tryckplattan med dess identifieringsstämplade yta vänd mot tryckplattans stopp.

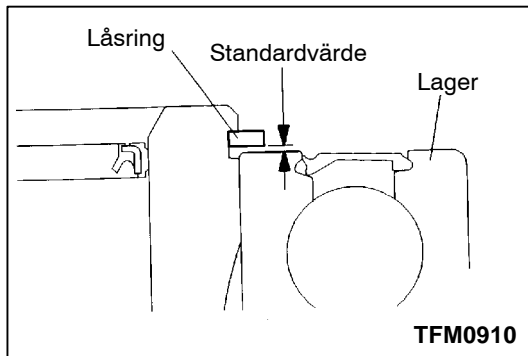


►K◄ MONTERING AV TRYCKPLATTANS STOPP

Montera tryckplattans stopp genom att pressa specialverktygen med händerna. Kontrollera att stoppen inte monteras snett.



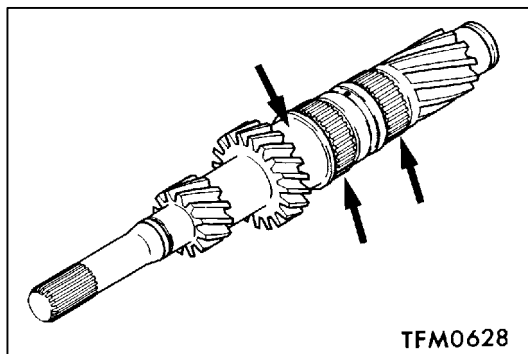
►L◄ MONTERING AV KULLAGER



►M◀MONTERING AV LÅSRING

Välj och montera en låsring så att du får standardspel för den ingående axelns bakre lager.

Standardvärde: -0,01 - 0,12 mm



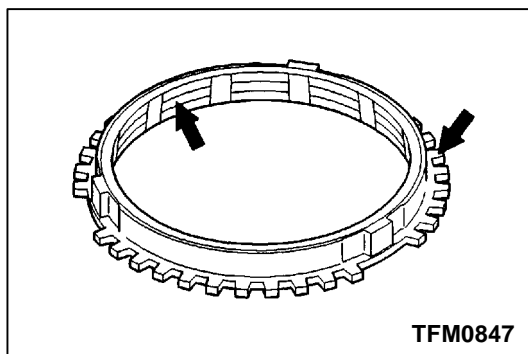
INSPEKTION

INGÅENDE AXEL

- (1) Kontrollera om utsidan av nållagrets monteringsdel är skadad, utsliten eller har kärvat.
- (2) Kontrollera om splines är skadade eller utslitna.

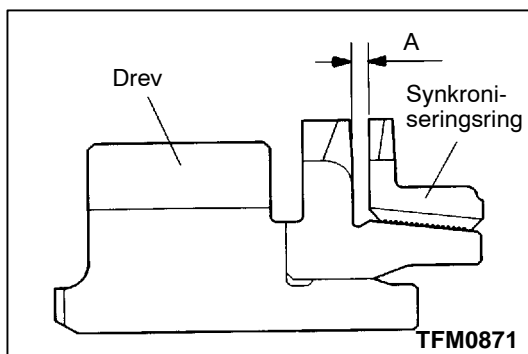
NÅLRULLAGER

- (1) Sätt ihop ingående axel och drev och kontrollera att de roterar jämnt utan glapp eller oljud.
- (2) Kontrollera att lagerhållaren inte är deformerad.



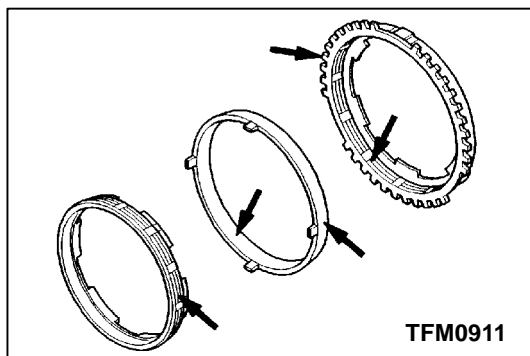
SYNKRONISERINGSRING

- (1) Kontrollera att kopplingsdrevets kuggtyor inte är skadade eller avbrutna.
- (2) Kontrollera att konans insida inte är skadad eller utsliten och att gängorna inte är krossade.



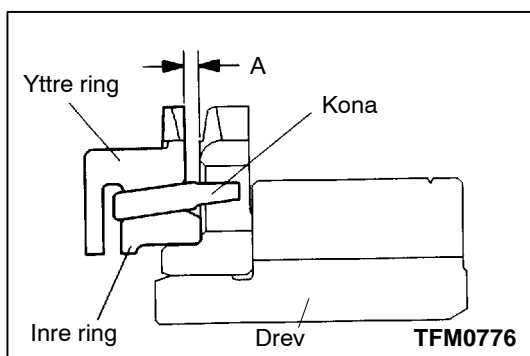
- (3) Tryck synkroniseringsringen mot drevet och kontrollera avståndet "A". Byt ut om "A" är mindre än gränsvärdet.

Gränsvärde: 0,5 mm



YTTRRE SYNKRONISERINGSRING / INRE SYNKRONISERINGSRING / SYNKRONISERINGSKONA

- (1) Kontrollera att kopplingsdrevets kuggytor och konans yta inte är skadad eller avbruten.

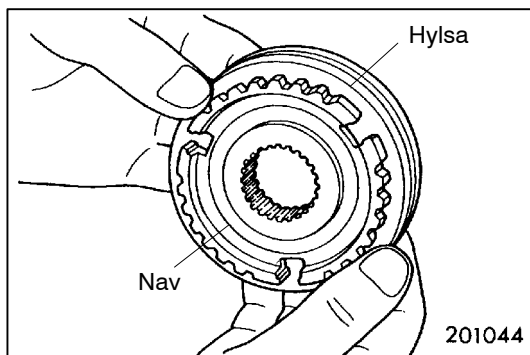


- (2) Montera den yttre ringen, den inre ringen och konan. Tryck dem mot drevet och kontrollera avståndet "A". Byt ut om "A" är mindre än gränsvärdet.

Gränsvärde: 0,5 mm

Observera

Om den yttre ringen, den inre ringen eller konan måste bytas ut, skall samtliga tre delar bytas ut som en sats.



SYNKRONISERINGENS HYLSA OCH NAV

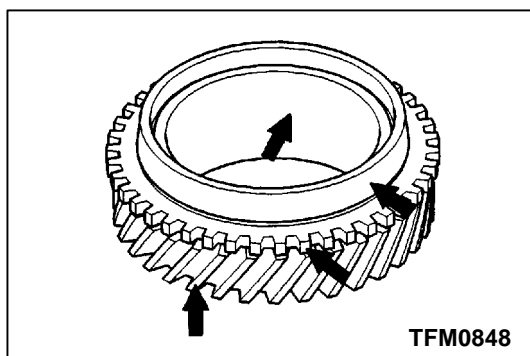
- (1) Sätt ihop synkroniseringens hylsa och nav och kontrollera att de glider mjukt utan att kärva.
- (2) Kontrollera att fram- och bakändan av hylsan inte är skadad invändigt.

Observera

När endera synkroniseringens hylsa eller nav måste bytas ut, skall du vara noga med att byta ut både hylsan och navet som en sats.

SYNKRONISERINGSFJÄDER

Kontrollera att fjädern inte ger efter, är deformerad eller avbruten.




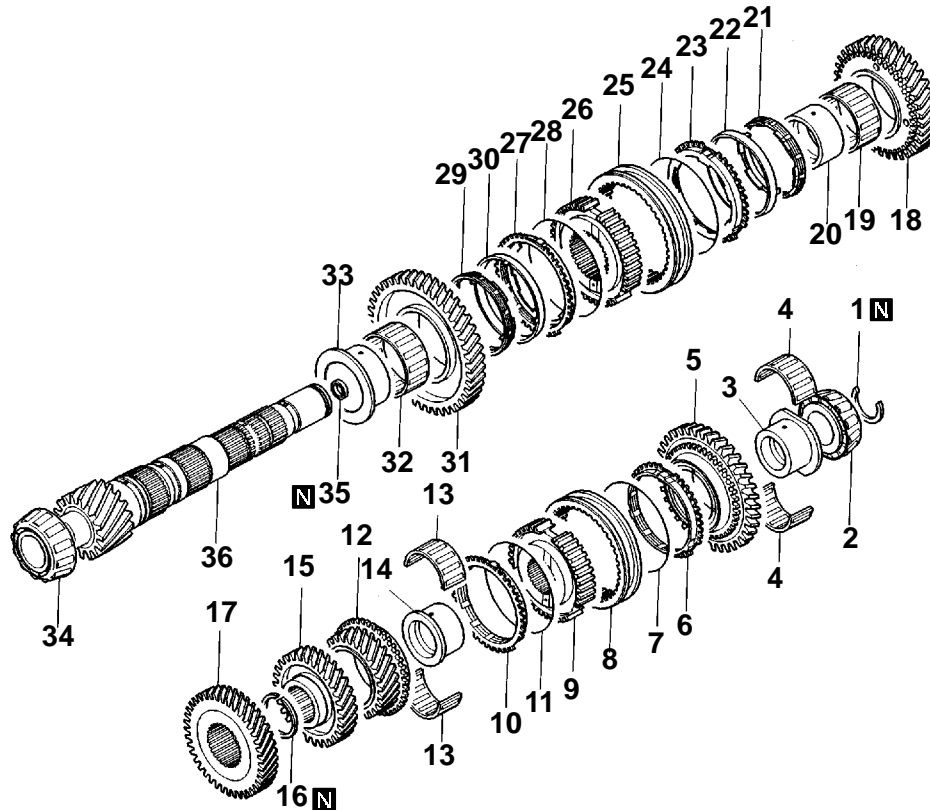
VÄXELDREV

- (1) Kontrollera att det spiralskurna drevets och kopplingsdrevets kuggar inte är skadade eller utslitna.
- (2) Kontrollera att synkroniseringskonans ytor inte är skrovliga, skadade eller utslitna.
- (3) Kontrollera att drevets insida, framsida och baksida inte är skadade eller utslitna.

5. UTGÅENDE AXEL

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

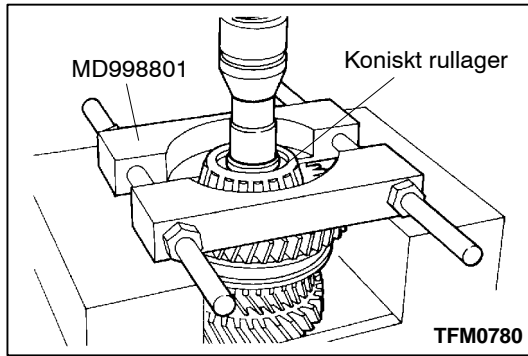
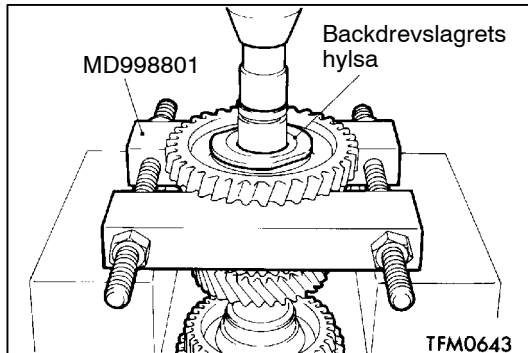
 Sätt drevolja på samtliga rörliga delar före monteringen.



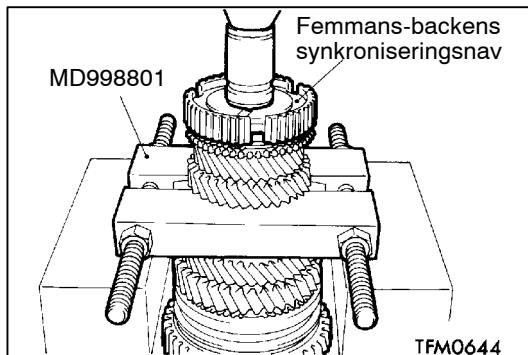
TFM0884

Isärtagningsordning

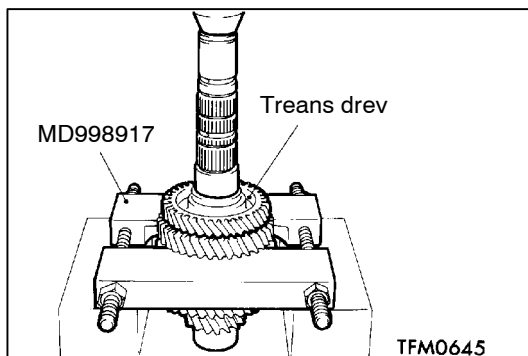
- | | | | | | |
|-----|-----|---------------------------------------|-----|-----|--------------------------------------|
| ◀A▶ | ▶P▶ | 1. Låsring | ▶E▶ | ▶G▶ | 19. Nålrullager |
| ◀B▶ | ▶O▶ | 2. Koniskt rullager | | | 20. Tvåans drevhylsa |
| | ▶N▶ | 3. Backdrevslagrets hylsa | | | 21. Inre synkroniseringsring |
| | ▶N▶ | 4. Nålrullager | | | 22. Synkroniseringskona |
| | ▶N▶ | 5. Backdrev | | | 23. Yttre synkroniseringsring |
| | ▶L▶ | 6. Synkroniseringsring | | ▶D▶ | 24. Synkroniseringsfjäder |
| | ▶F▶ | 7. Synkroniseringsfjäder | ▶F▶ | ▶E▶ | 25. Synkroniseringshylsa |
| ◀C▶ | ▶M▶ | 8. Synkroniseringshylsa | | | 26. Ettans-tvåans synkroniseringsnav |
| | | 9. Femmans-backens synkroniseringsnav | | ▶D▶ | 27. Yttre synkroniseringsring |
| | ▶L▶ | 10. Synkroniseringsring | | | 28. Synkroniseringskona |
| | | 11. Synkroniseringsfjäder | | | 29. Inre synkroniseringsring |
| | | 12. Femmans drev | | | 30. Synkroniseringskona |
| | | 13. Nålrullager | | | 31. Ettans drev |
| | ▶K▶ | 14. Femmans drevhylsa | ◀F▶ | ▶C▶ | 32. Nålrullager |
| | ▶J▶ | 15. Fyrans drev | ◀G▶ | ▶B▶ | 33. Ettans drevhylsa |
| | ▶I▶ | 16. Låsring | | ▶A▶ | 34. Koniskt rullager |
| ◀D▶ | ▶H▶ | 17. Treans drev | | | 35. Oljetätning |
| | | 18. Tvåans drev | | | 36. Utgående axel |

**ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING****◀A▶ DEMONTERING AV KONISKT RULLAGER****◀B▶ DEMONTERING AV BACKDREVSLAGRETS HYLSA**

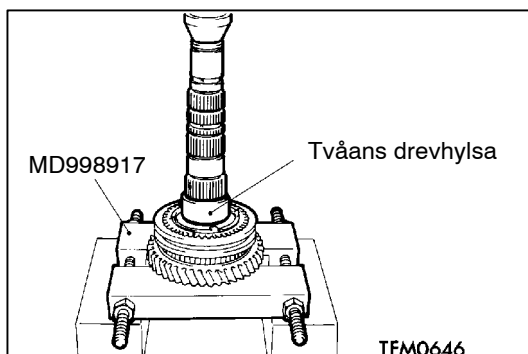
Montera ett specialverktyg på backdrevet och demontera backdrevslagrets hylsa.

**◀C▶ DEMONTERING AV FEMMANS-BACKENS SYNKRONISERINGSNAV**

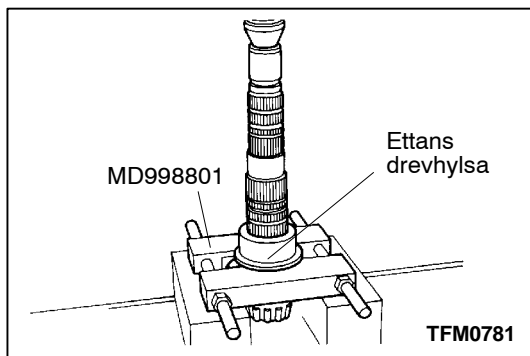
Montera ett specialverktyg på fyrans drev och demontera femmans-backens synkroniseringsnav.

**◀D▶ DEMONTERING AV TREANS DREV**

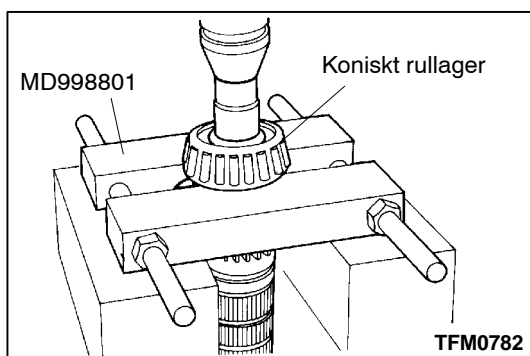
Montera ett specialverktyg på tvåans drev och demontera treans drev.

**◀E▶ DEMONTERING AV TVÅANS DREVHYLSA**

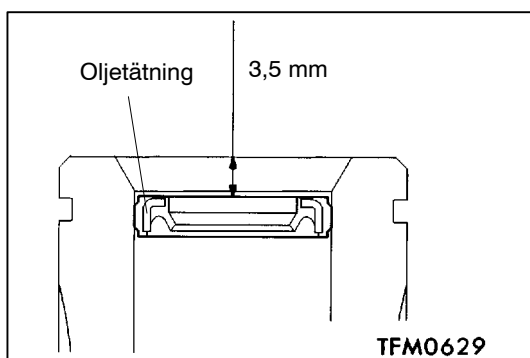
Montera ett specialverktyg på ettans drev och demontera tvåans drevhylsa.



◀F▶ DEMONTERING AV ETTANS DREVHYLSA



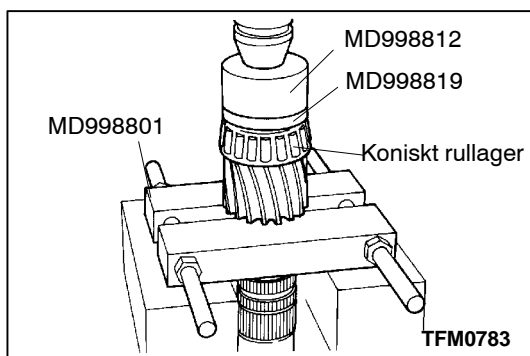
▶G◀ DEMONTERING AV KONISKT RULLAGER



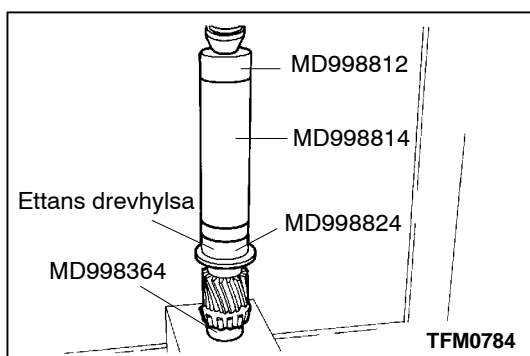
ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV OLJETÄTNING

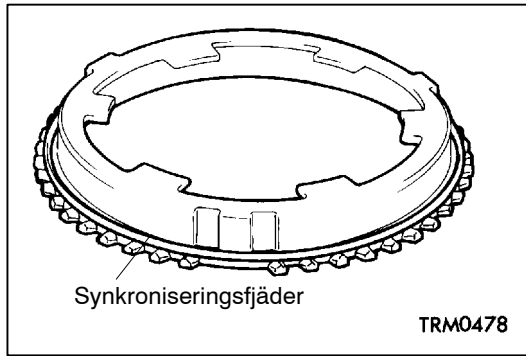
Kontrollera att oljetätningen pressas in till den plats som bilden visar.



▶B◀ MONTERING AV KONISKT RULLAGER

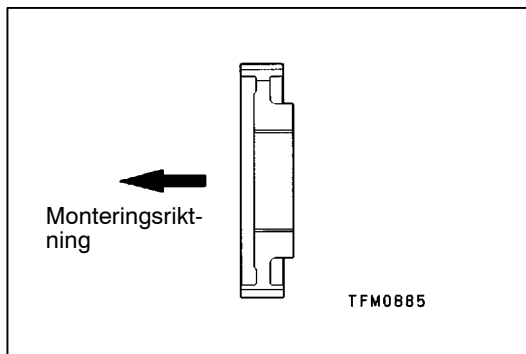


▶C◀ MONTERING AV ETTANS DREVHYLSA



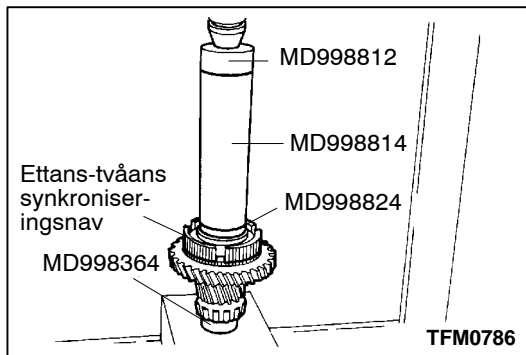
►D◄ MONTERING AV SYNKRONISERINGSFJÄDER

Montera synkroniseringsfjädern stadigt på den yttre synkroniseringsringen på den plats som bilden visar.



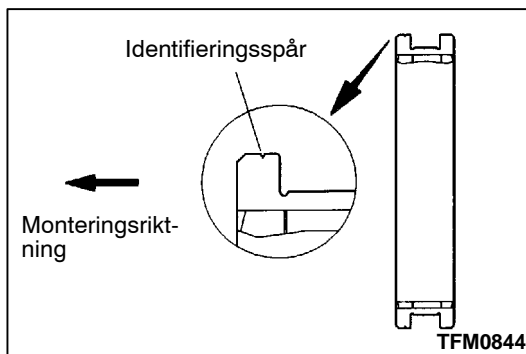
►E◄ MONTERING AV ETTANS-TVÅANS SYNKRONISERINGSNAV

Montera ettans-tvåans synkroniseringsnav så att det är vänt åt det håll som bilden visar.



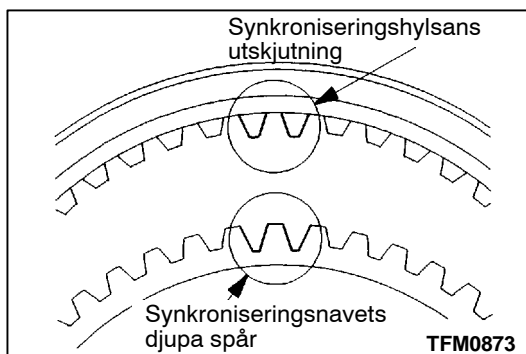
Observera

Kontrollera att synkroniseringsringen inte fastnar när navet monteras.

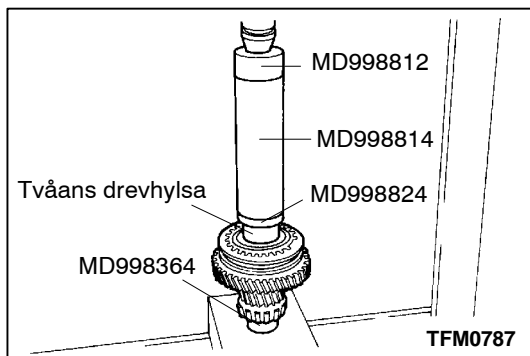


►F◄ MONTERING AV SYNKRONISERINGSHYLSA

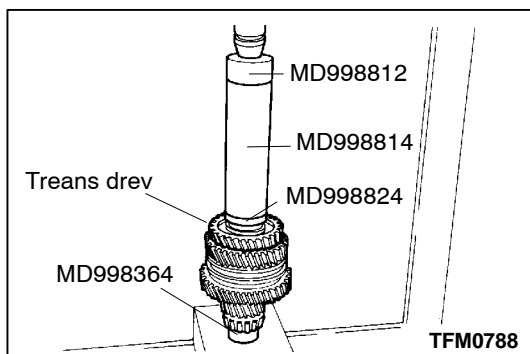
(1) Montera synkroniseringshylsan så att den är vänd åt det håll som bilden visar.



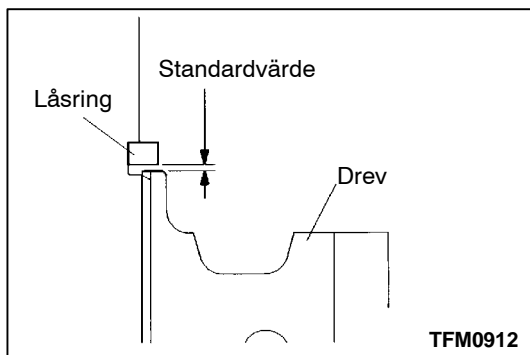
(2) När synkroniseringshylsan monteras skall du kontrollera att delen av synkroniseringsnavet med det djupa spåret är inpassad mot hylsans utskjutande del.



►G◄ MONTERING AV TVÅANS DREVHYLSA



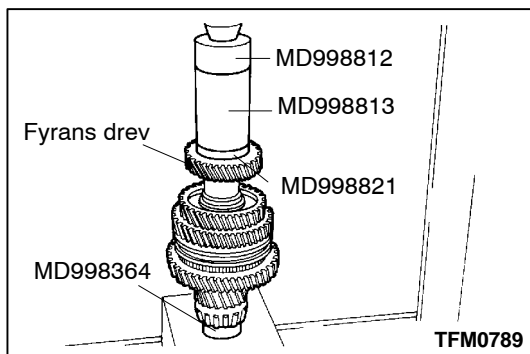
►H◄ MONTERING AV TREANS DREV



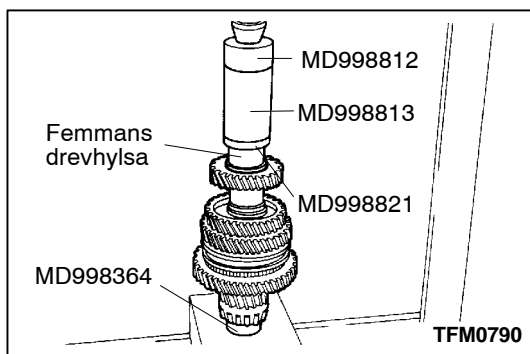
►I◄ MONTERING AV LÅSRING

Välj och montera en låsring så att du får standardspel för utgående axelns treans drev.

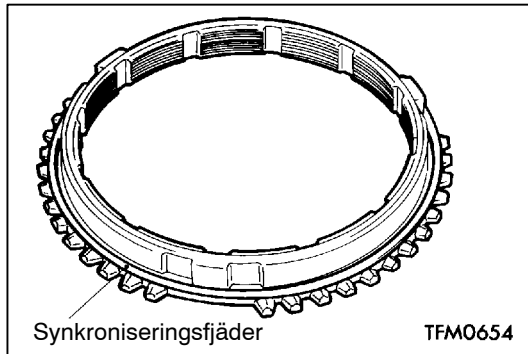
Standardvärde: -0,01 - 0,09 mm



►J◄ MONTERING AV FYRANS DREV

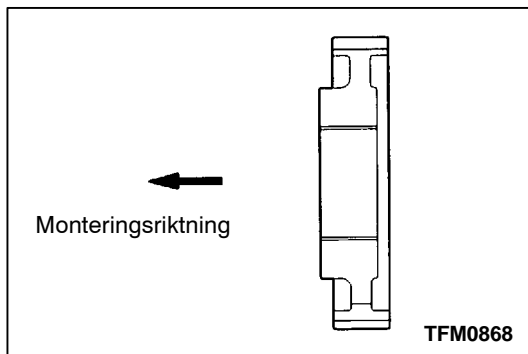


►K◄ MONTERING AV FEMMANS DREVHYLSA



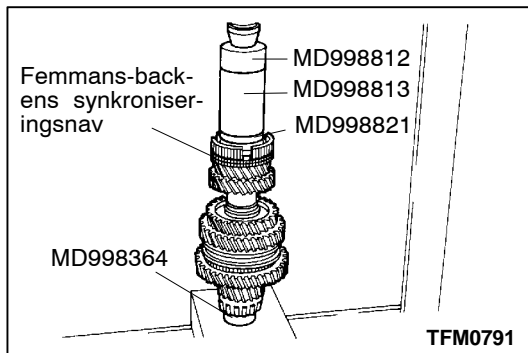
►L◄ MONTERING AV SYNKRONISERINGSFJÄDER

Montera synkroniseringsfjädern stadigt på den yttre synkroniseringsringen på den plats som bilden visar.



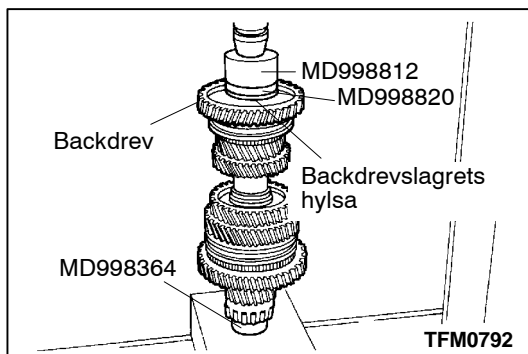
►M◄ MONTERING AV FEMMANS-BACKENS SYNKRONISERINGSNAV

Montera femmans-backens synkroniseringsnav så att det är vänt åt det håll som bilden visar.

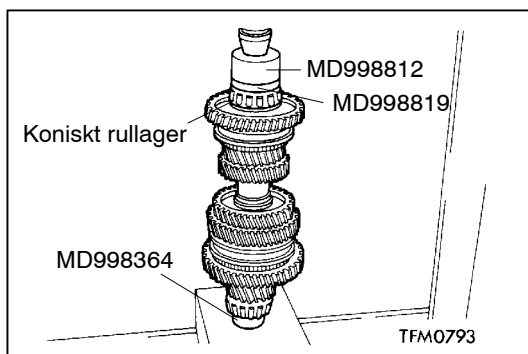


Observera

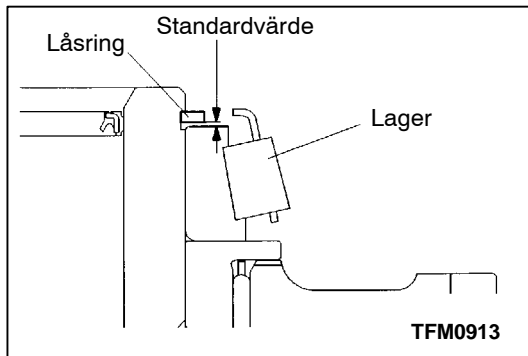
Kontrollera att synkroniseringsringen inte fastnar när navet monteras.



►N◄ MONTERING AV BACKDREV / NÅLRULLAGER / BACKDREVSLAGRETS HYLSA



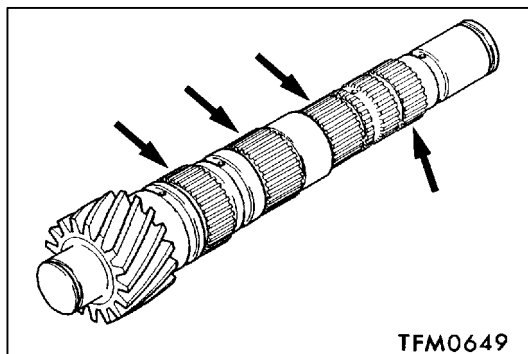
►O◄ MONTERING AV KONISKT RULLAGER



►P◄ MONTERING AV LÅSRING

Välj och montera en låsring så att du får standardspel för den utgående axelns bakre lager.

Standardvärde: -0,01 - 0,09 mm



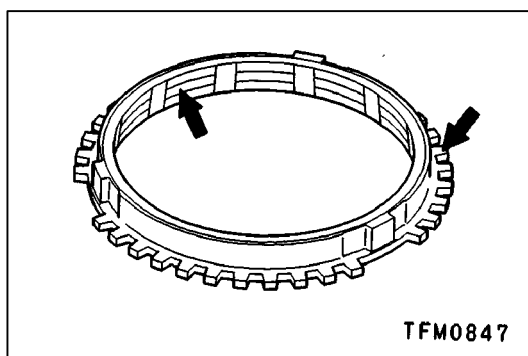
INSPEKTION

UTGÅENDE AXEL

Kontrollera om splines är skadade eller utslitna.

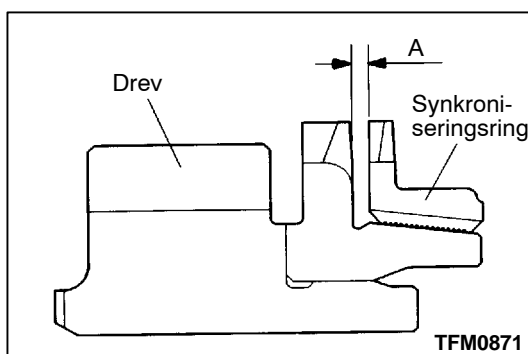
NÅLRULLAGER

- (1) Sätt ihop lagerhylsa och drev och kontrollera att de roterar mjukt utan glapp eller oljud.



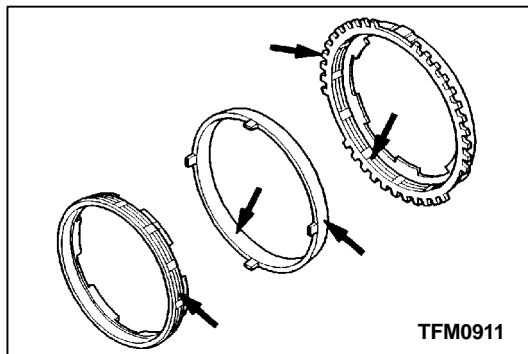
SYNKRONISERINGSRING

- (1) Kontrollera att kopplingsdrevets kuggyta inte är skadad eller avbruten.
- (2) Kontrollera att konan inte är skadad eller utsliten invändigt och att gängorna inte är krossade.



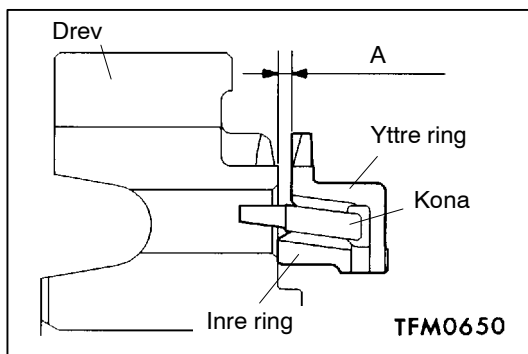
- (3) Tryck synkroniseringsringen mot drevet och kontrollera avståndet "A". Byt ut, om "A" är mindre än gränsvärdet.

Gränsvärde: 0,5 mm



YTTRE SYNKRONISERINGSRING / INRE SYNKRONISERINGSRING / SYNKRONISERINGSKONA

- (1) Kontrollera att kopplingsdrevets kuggyta och konans ytor inte är skadade eller avbrutna.

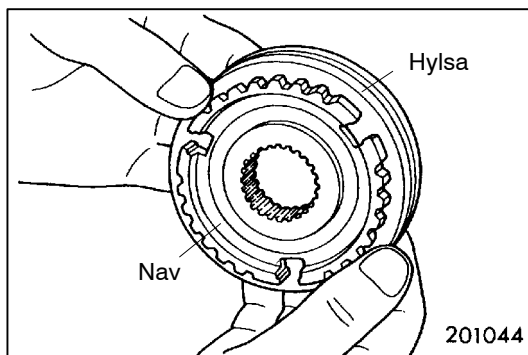


- (2) Montera den yttre ringen, den inre ringen och konan. Pressa dem mot drevet och kontrollera avståndet "A". Byt ut, om "A" är mindre än gränsvärdet.

Gränsvärde: 0,5 mm

Observera

När den yttre ringen, den inre ringen eller konan måste bytas ut, måste du byta ut samtliga tre delar som en sats.



SYNKRONISERINGENS HYLSA OCH NAV

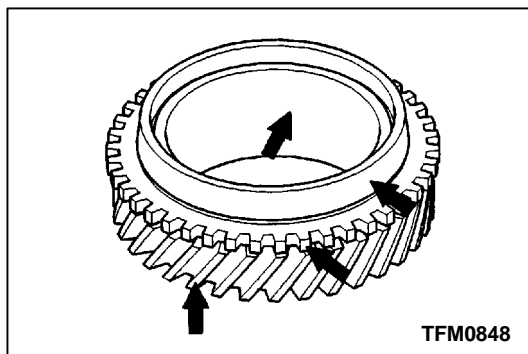
- (1) Sätt ihop synkroniseringens hylsa och nav och kontrollera att de glider mjukt utan att kärva.
- (2) Kontrollera att hylsans framända och bakända inte är skadade invändigt.

Observera

Om det är nödvändigt att byta ut endera synkroniseringens hylsa eller nav, skall du vara noga med att byta ut både hylsan och navet som en sats.

SYNKRONISERINGSFJÄDER

Kontrollera att fjädern inte ger efter, är deformerad eller avbruten.




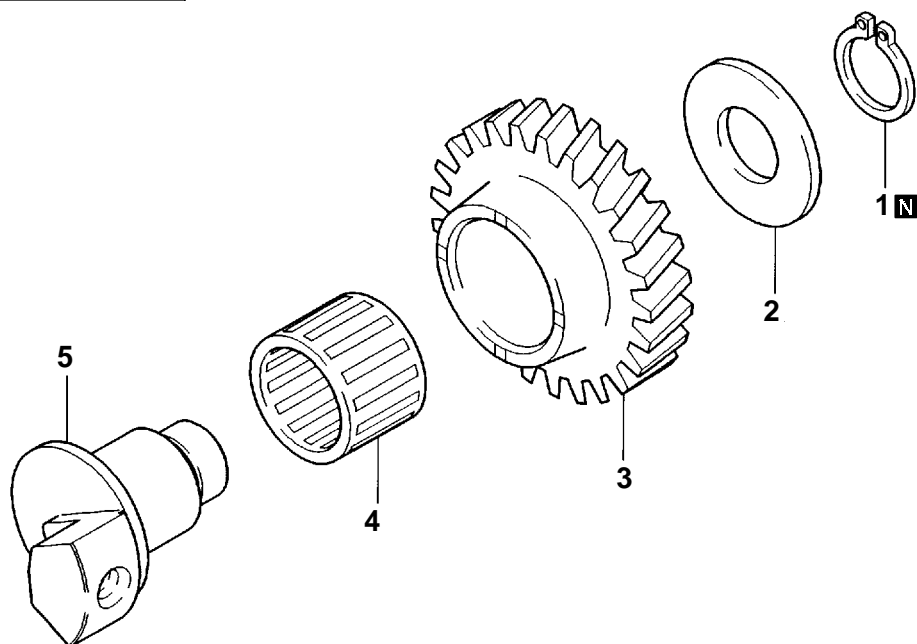
VÄXELDREV

- (1) Kontrollera att det spiralskurna drevets och kopplingsdrevets kuggar inte är skadade eller utslitna.
- (2) Kontrollera att synkroniseringskonans ytor inte är skrovliga, skadade eller utslitna.
- (3) Kontrollera att drevets insida, framsida och baksida inte är skadade eller utslitna.

6. MELLANDREV

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

 Sätt drevolja på samtliga rörliga delar före monteringen.



TFM0807

Isärtagningsordning

1. Låsring
2. Tryckbricka
3. Mellandrev
4. Nålrullager
5. Mellandrevsaxel


INSPEKTION

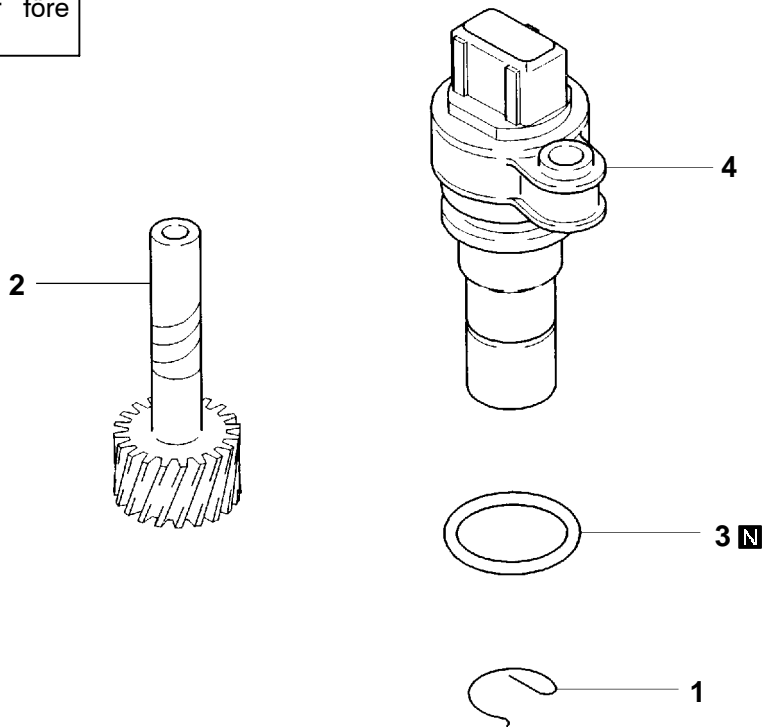
NÅLRULLAGER

- (1) Sätt ihop axeln och drevet och kontrollera att de roterar mjukt utan glapp eller oljud.
- (2) Kontrollera att lagerhållaren inte är deformerad.

7. HASTIGHETSMÄTARDREV

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

 Sätt drevolja på samtliga rörliga delar före monteringen.



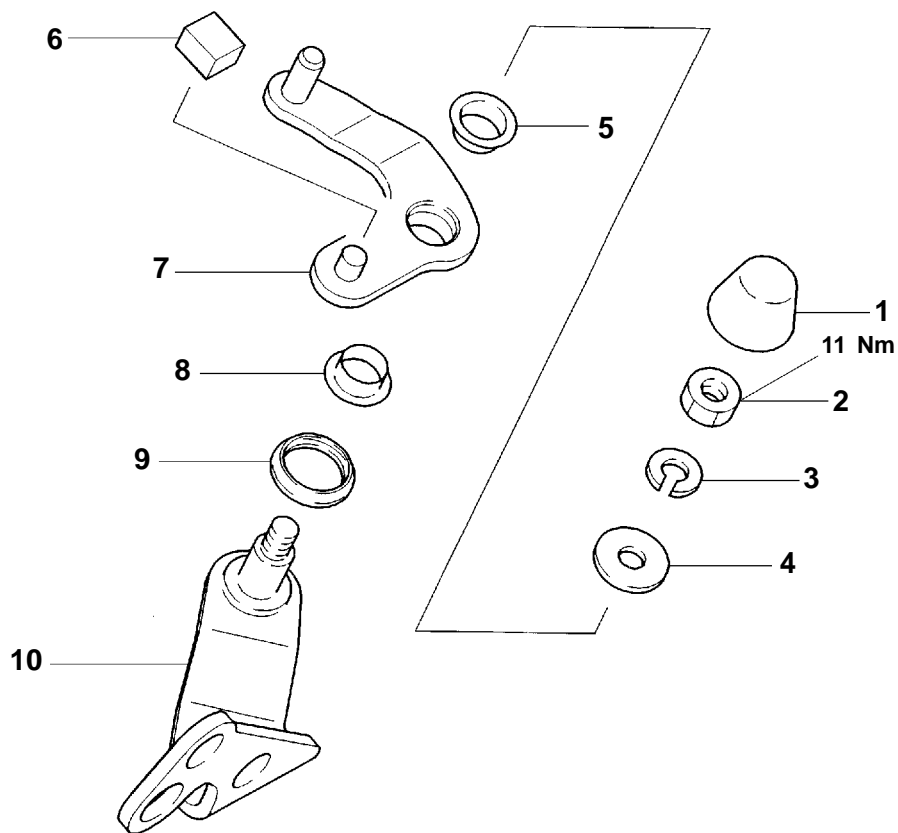
Isärtagningsordning

1. e-clip
2. Hastighetsmätarens drivna drev
3. O-ring
4. Hylsa

TFM0593

8. VÄLJARARM

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

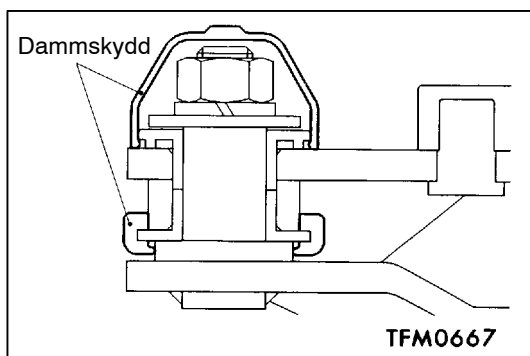


TFM0589

Isärtagningsordning

- ▶◀ 1. Dammskydd
 2. Mutter
 3. Fjäderbricka
 4. Bricka
 5. Väljararmens bussning

- ▶◀ 6. Väljararmens sko
 7. Väljararm
 8. Väljararmens bussning
 9. Dammskydd
 10. Väljararmens axel

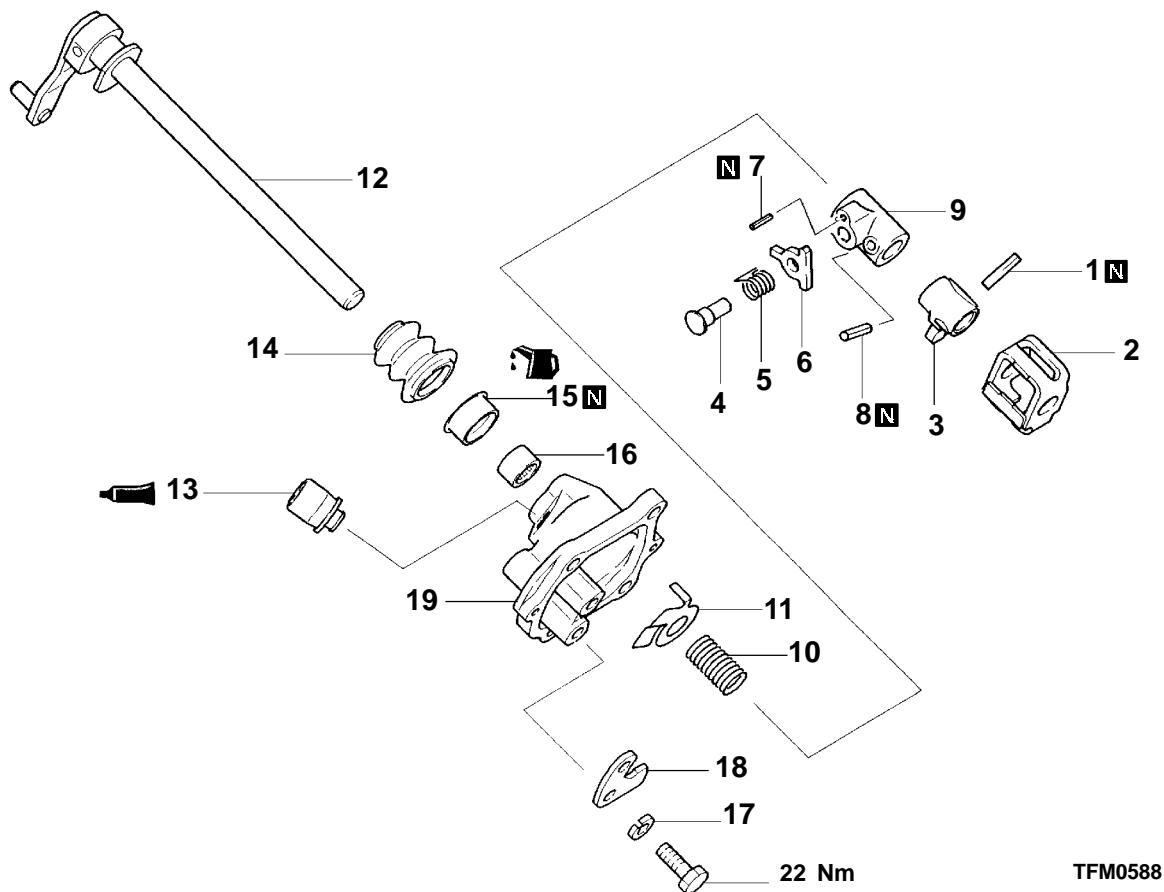


ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

◀▶ MONTERING AV DAMMSKYDD

9. KONTROLLHUS

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



Isärtagningsordning

◀A▶ ▶F▶

1. Låstapp
2. Spärrplatta
3. Medbringare
4. Tapp
5. Returfjäder
6. Stopplatta
7. Fjädertapp
8. Fjädertapp
9. Hus för stopp
10. Returfjäder för neutralläge

▶E▶
▶D▶

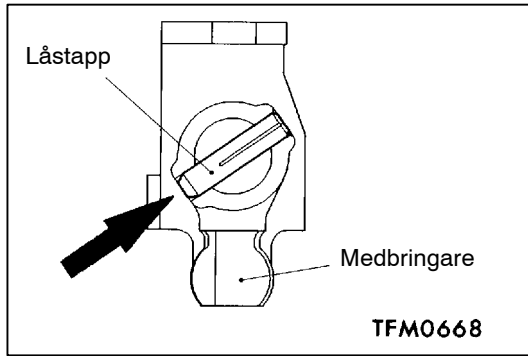
▶C▶

▶B▶
▶A▶

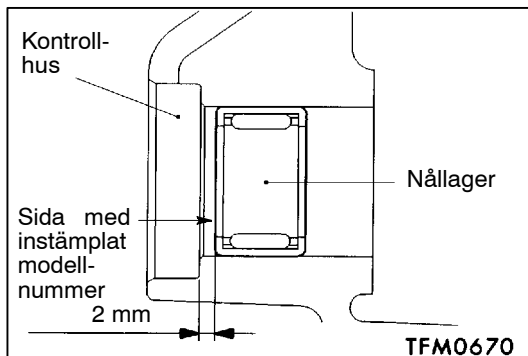
11. Mellanlägg
12. Kontrollaxel
13. Luftare
14. Kontrollaxelns dammskyddsbälg
15. Oljetätning
16. Nållager
17. Fjäderbricka
18. Fäste för stopp
19. Kontrollhus

22 Nm

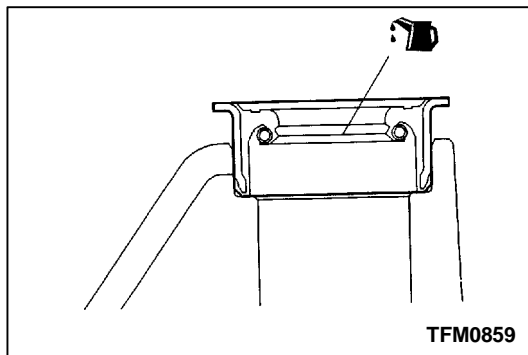
TFM0588

**ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING****◀A▶ DEMONTERING AV LÅSTAPP**

Driv ut låstappen från det håll som bilden visar.

**ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING****▶A◀ MONTERING AV NÅLLAGER**

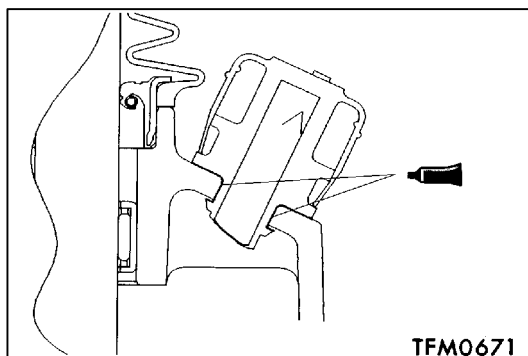
Presspassa nållagret upp till den plats som bilden visar, samtidigt som du kontrollerar att sidan med modellnumret instämplat är vänd åt det håll som bilden visar.

**▶B◀ MONTERING AV OLJETÄTNING**

Sätt växellådsolja på oljetätningens läpp.

Växellådsolja:

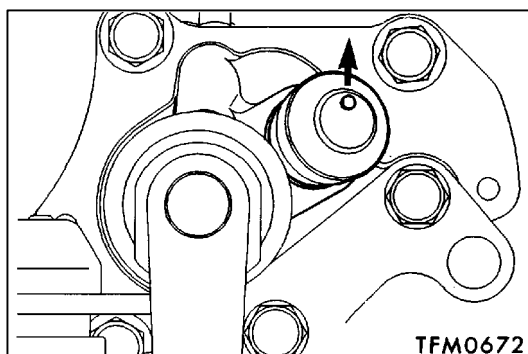
Hypoiddrevsolja SAE 75W-85W som motsvarar API-klassificering GL-4 eller högre

**▶C◀ MONTERING AV LUFTARE**

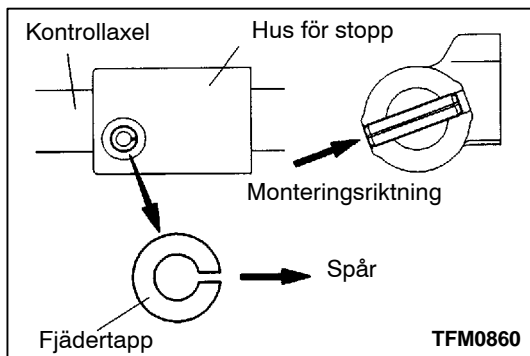
(1) Sätt tätningsmedel utvändigt på den del som skall sättas in.

Specificerat tätningsmedel:

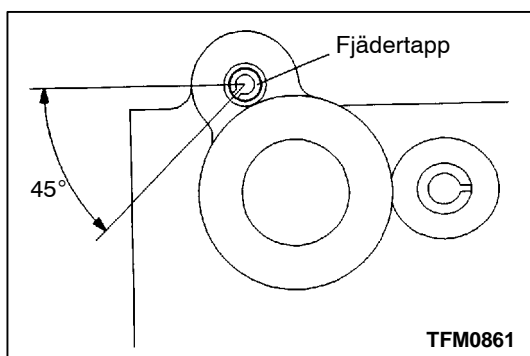
3M SUPER WEATHERSTRIP nr. 8001 eller motsvarande



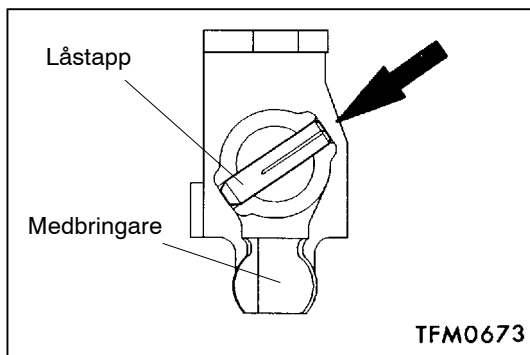
(2) Kontrollera att den utskjutande delen är vänd åt det håll som bilden visar.



►D◄ MONTERING AV FJÄDERTAPP



►E◄ MONTERING AV FJÄDERTAPP

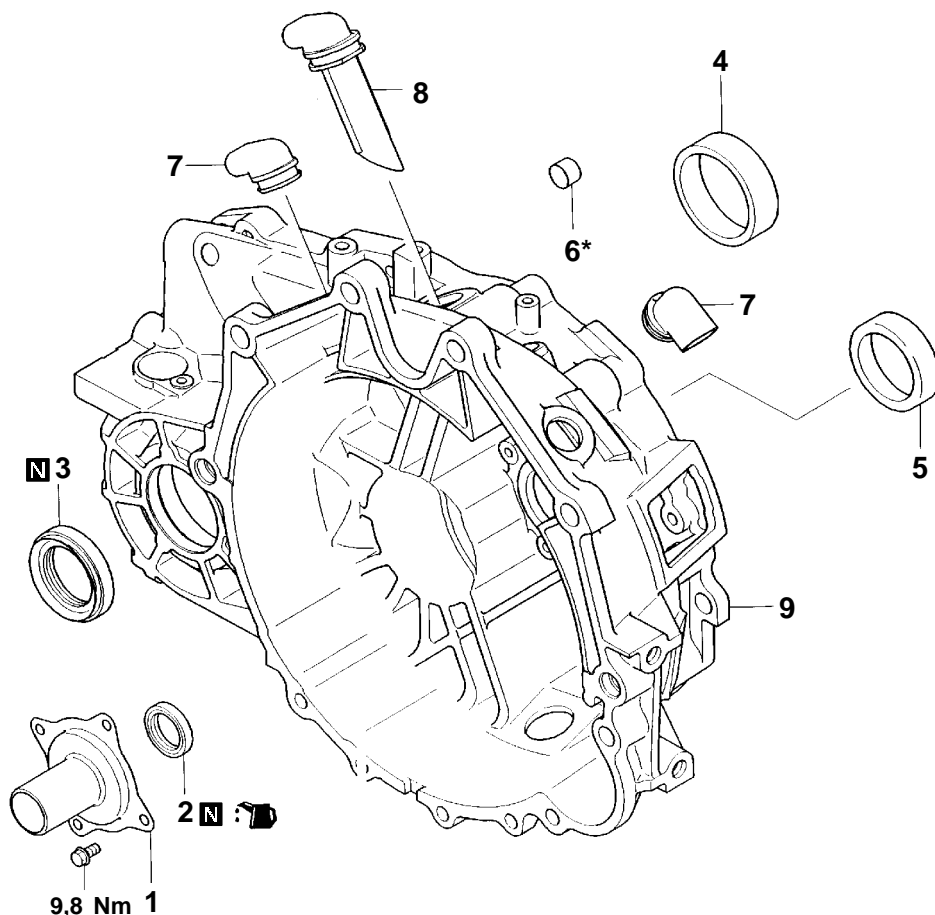


►F◄ MONTERING AV LÅSTAPP

Driv in låstappen åt det håll som bilden visar.

10. KOPPLINGSKÅPA

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



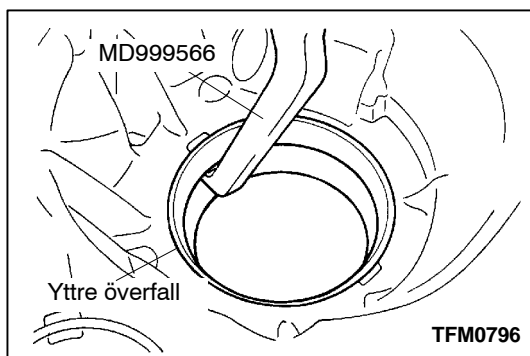
TFM0914

Isärtagningsordning

- | | | | |
|---|---|---|---|
| <p> ▶A▶
 ▶B▶ </p> | <p> ▶F▶
 ▶E▶
 ▶D▶
 ▶C▶ </p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Hållare för kopplingens urkopplingslager 2. Oljetätning 3. Oljetätning 4. Yttre överfall 5. Yttre överfall | <p> ▶B▶ 6. Bussning*
 ▶A▶ 7. Skydd-A
 ▶A▶ 8. Skydd-B
 9. Kopplingskåpa </p> |
|---|---|---|---|

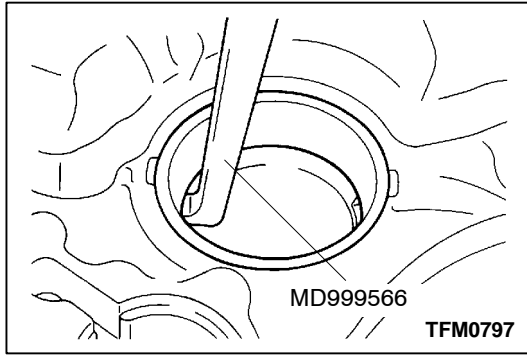
OBSERVERA:

*: Demontera aldrig bussningarna från kopplingskåpan.
 Se ▶B▶ endast i det fall när nya bussningar skall monteras i en ny kopplingskåpa.

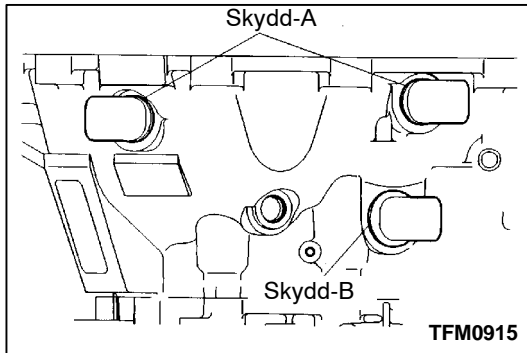


ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

▶A▶ DEMONTERING AV YTTRE ÖVERFALL



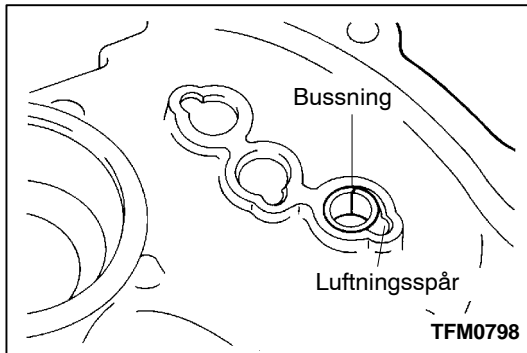
◀B▶ DEMONTERING AV YTTRE ÖVERFALL



ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

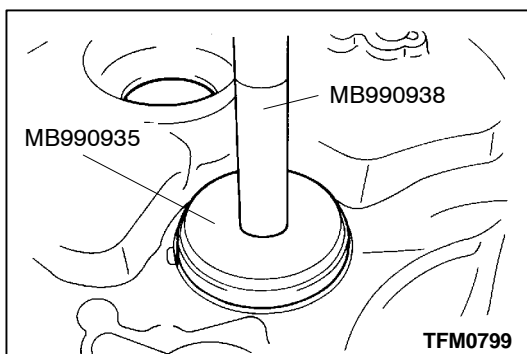
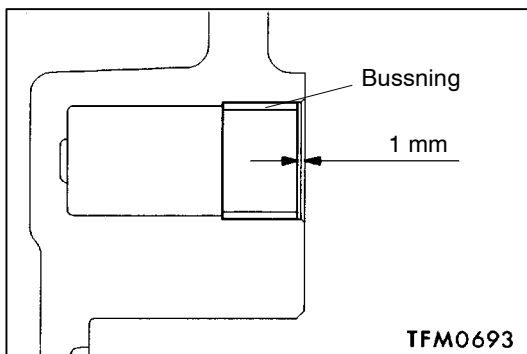
▶A▶ MONTERING AV SKYDD-B / SKYDD-A

Montera skydden vända åt det håll som bilden visar.

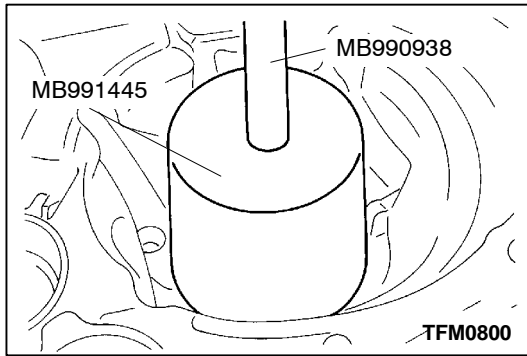


▶B▶ MONTERING AV BUSSNING

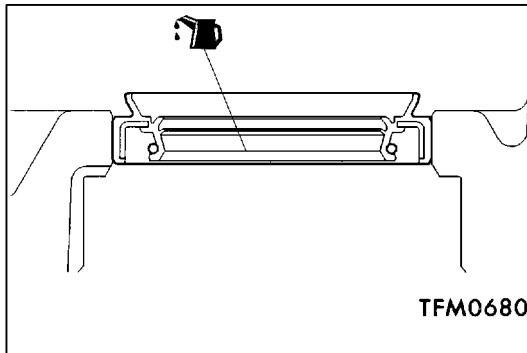
Presspassa bussningen till den plats som bilden visar, samtidigt som du kontrollerar att bussningens öppna ändar inte står mot luftningsspåret.



▶C▶ MONTERING AV YTTRE ÖVERFALL



►D◄ MONTERING AV YTTRE ÖVERFALL

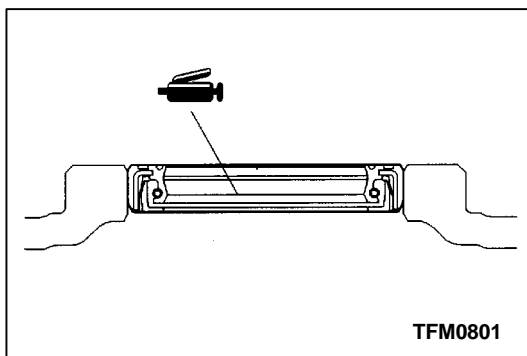
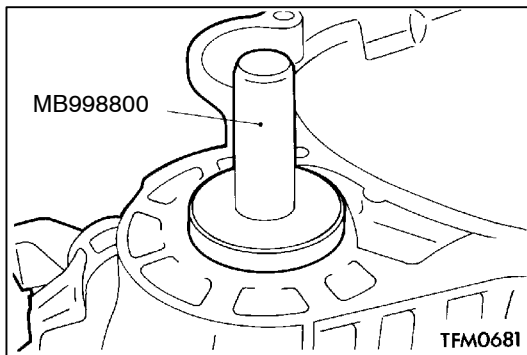


►E◄ MONTERING AV OLJETÄTNING

Sätt växellådsolja på oljetätningens läpp.

Växellådsolja:

Hypoiddrevsolja SAE 75W-85W som motsvarar
API-klassificering GL-4 eller högre

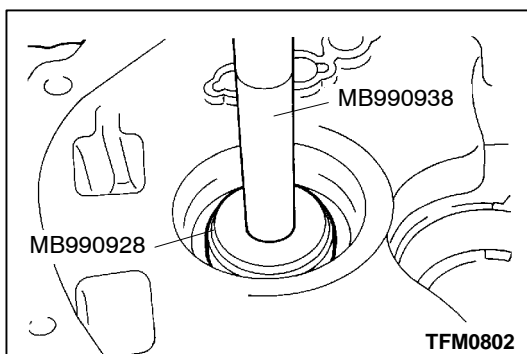


►F◄ MONTERING AV OLJETÄTNING

Packa fett vid oljetätningens läpp.

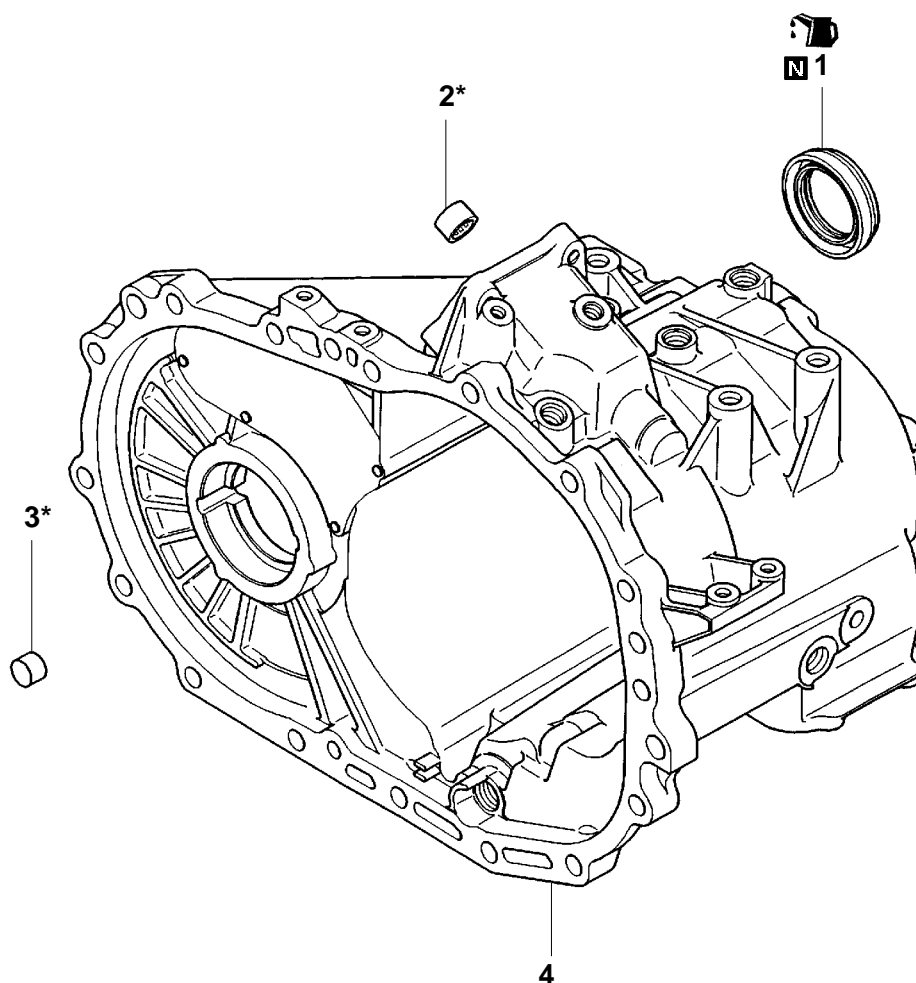
Specificerat fett:

MITSUBISHI originalfett, del nr. 0101011, eller
motsvarande



11. VÄXELLÅDSHUS

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING



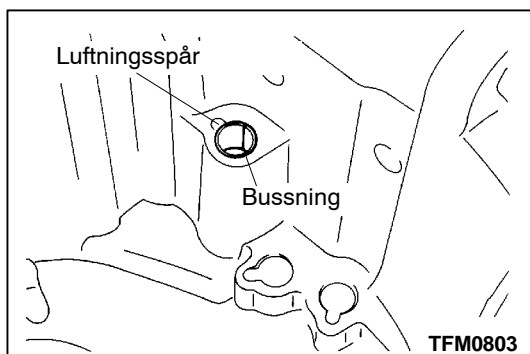
TFM0817

Isärtagningsordning

- | | |
|-----|-----------------|
| ▶C◀ | 1. Oljetätning |
| ▶B◀ | 2. Nållager* |
| ▶A◀ | 3. Bussning* |
| | 4. Växellådshus |

OBSERVERA:

*: Demontera aldrig lagret och bussningen från växellådshuset. Se ▶A◀ och ▶B◀ endast i det fall när ett nytt lager och en ny bussning skall monteras i ett nytt växellådshus.

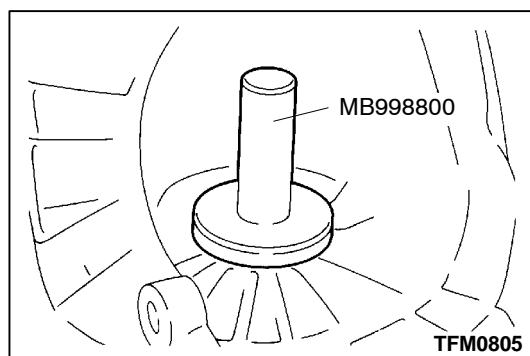
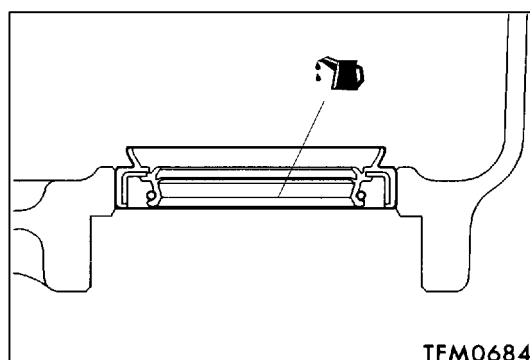
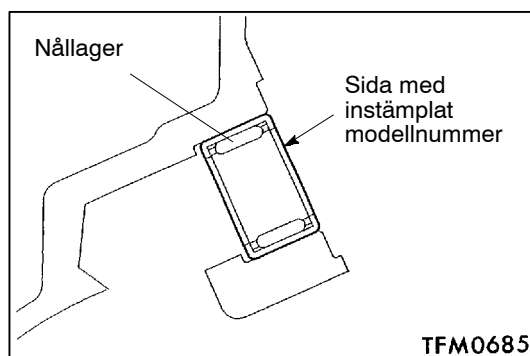
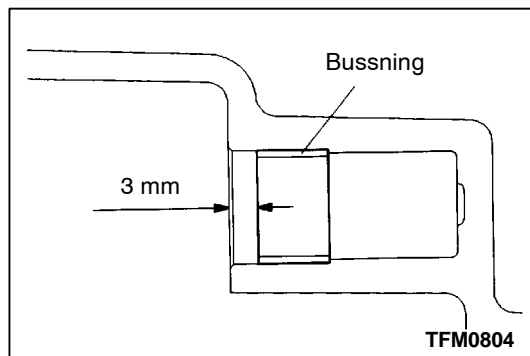


TFM0803

ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

▶A◀ MONTERING AV BUSSNING

Presspassa bussningen till den plats som bilden visar, samtidigt som du kontrollerar att bussningens öppna ändar inte står mot luftningsspåret.



►B◄ MONTERING AV NÅLLAGER

Presspassa nållagret tills det är i jämnhöjd med växellådshuset, samtidigt som du kontrollerar att sidan med det instämplade modellnumret är vänt åt det håll som bilden visar.

►C◄ MONTERING AV OLJETÄTNING


Sätt växellådsolja på oljetätningens läpp.

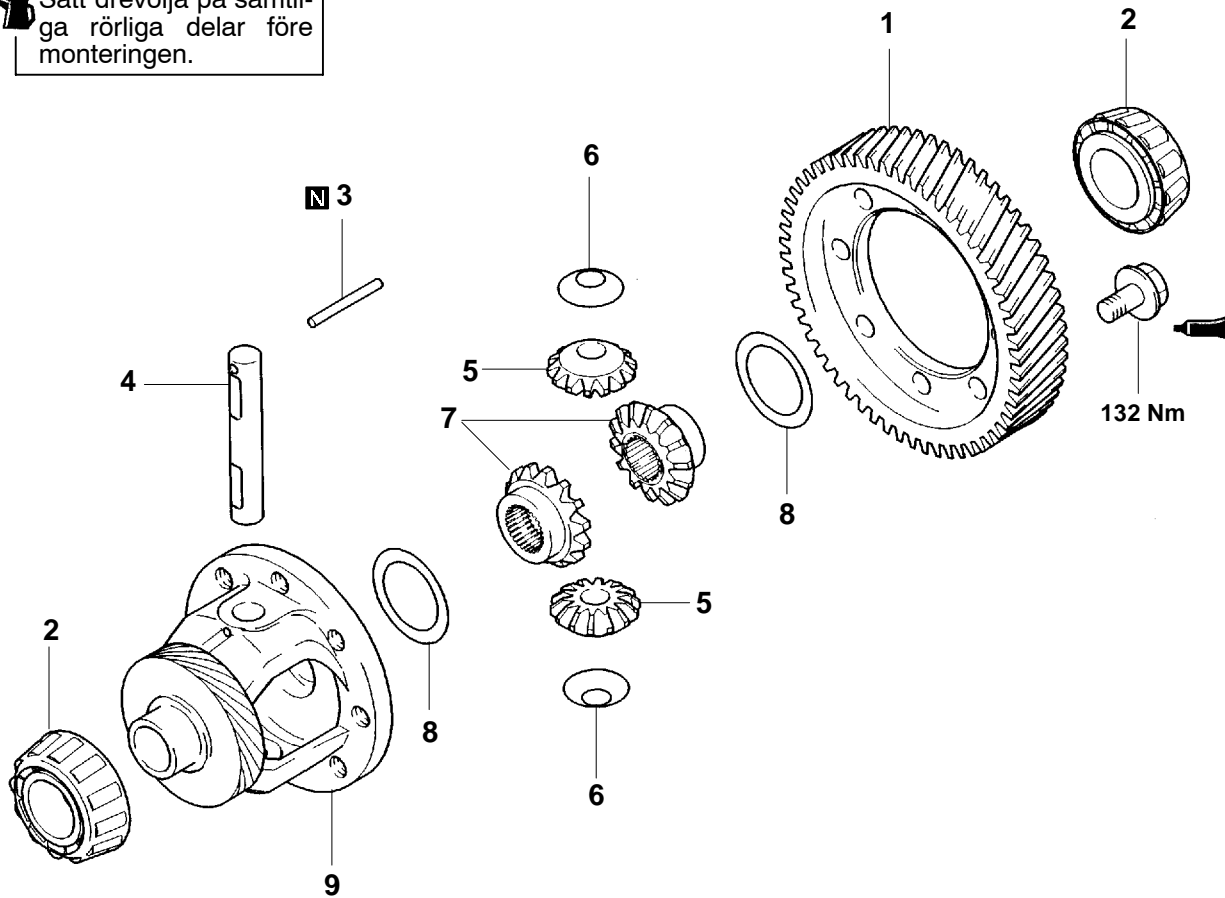
Växellådsolja:

Hypoiddrevsolja SAE 75W-85W som motsvarar API-klassificering GL-4 eller högre

12. DIFFERENTIAL

ISÄRTAGNING OCH IHOPSÄTTNING

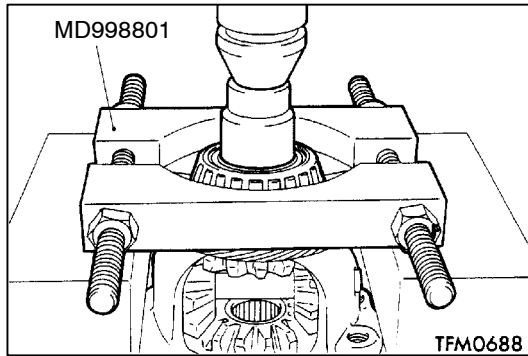
 Sätt drevolja på samtliga rörliga delar före monteringen.



TFM0602

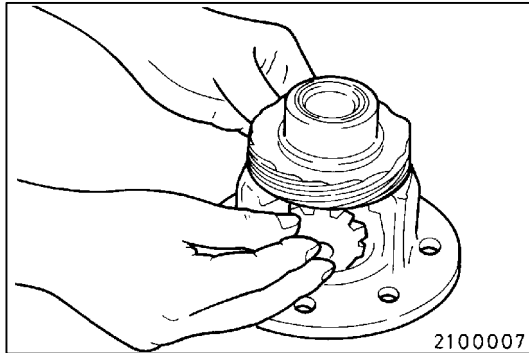
Isärtagningsordning

- | | | |
|-----|-----|----------------------------------|
| ◀A▶ | ▶D▶ | 1. Differentialens drivande drev |
| | ▶C▶ | 2. Koniskt rullager |
| | ▶B▶ | 3. Låstapp |
| | ▶A▶ | 4. Pinjongaxel |
| | ▶A▶ | 5. Pinjongdrev |
| | ▶A▶ | 6. Bricka |
| | ▶A▶ | 7. Sidodrev |
| | ▶A▶ | 8. Mellanlägg |
| | ▶A▶ | 9. Differentialhus |



ARBETSMOMENT VID ISÄRTAGNING

◀A▶ DEMONTERING AV KONISKT RULLAGER



ARBETSMOMENT VID IHOPSÄTTNING

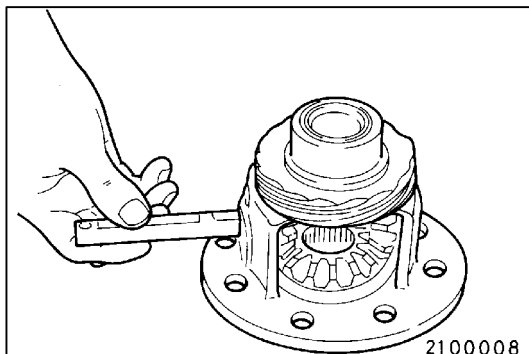
▶A◀ MONTERING AV MELLANLÄGG / SIDODREV / BRICKA / PINJONGDREV / PINJONGAXEL

- (1) När ett mellanlägg har monterats på baksidan av sidodrevet, skall du montera sidodrevet i differentialhuset.

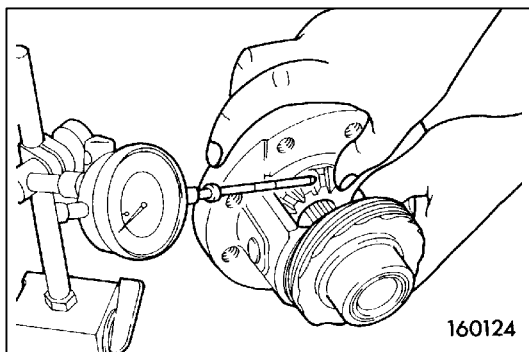
OBSERVERA

När ett nytt sidodrev skall monteras, skall du montera ett mellantjockt mellanlägg (0,8 eller 0,9 mm).

- (2) Sätt en bricka på baksidan av varje pinjongdrev, och låt båda pinjongdreven samtidigt greppa in med sidodreven. Montera dem i rätt läge medan de roteras.



- (3) Sätt in pinjongaxeln.



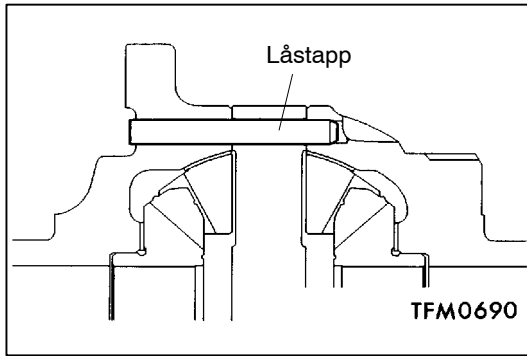
- (4) Mät upp dödgången mellan sidodrevet och pinjongdrevet.

Standardvärde: 0,025 - 0,150 mm

- (5) Om dödgången inte uppfyller specifikationen, skall du välja ett mellanlägg och åter mäta upp dödgången.

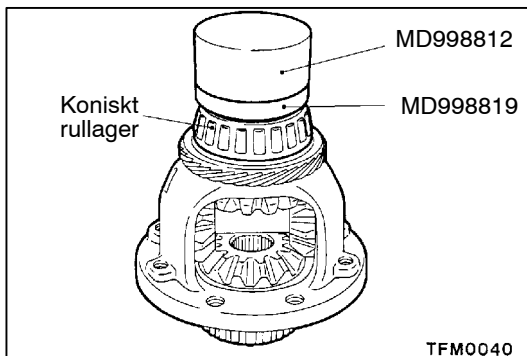
OBSERVERA

Justera tills dödgången är lika stor på båda sidorna.

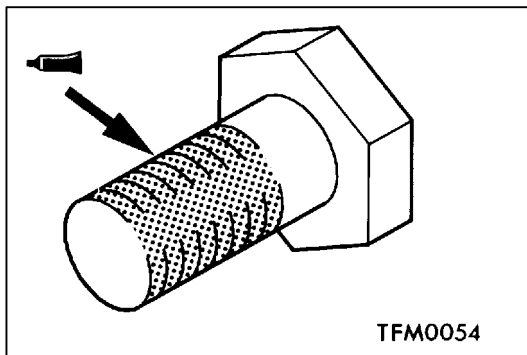


►B◄ MONTERING AV LÅSTAPP

Montera låstappen så att den är vänd åt det håll som bilden visar.



►C◄ MONTERING AV KONISKT RULLAGER

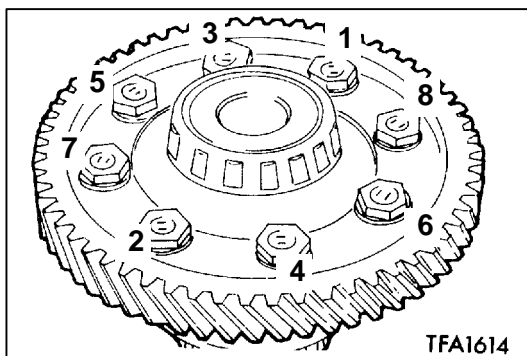


►D◄ MONTERING AV DIFFERENTIALENS DRIVANDE DREV

(1) Sätt tätningsmedel på bultens hela gängade del.

Specificerat tätningsmedel:

3M STUD Locking nr. 4170 eller motsvarande



(2) Drag fast till specificerat åtdragningsmoment i den ordning som bilden visar.

ANM.