

TRANSMISION MANUAL

MODELOS W5MG1, W6MG1

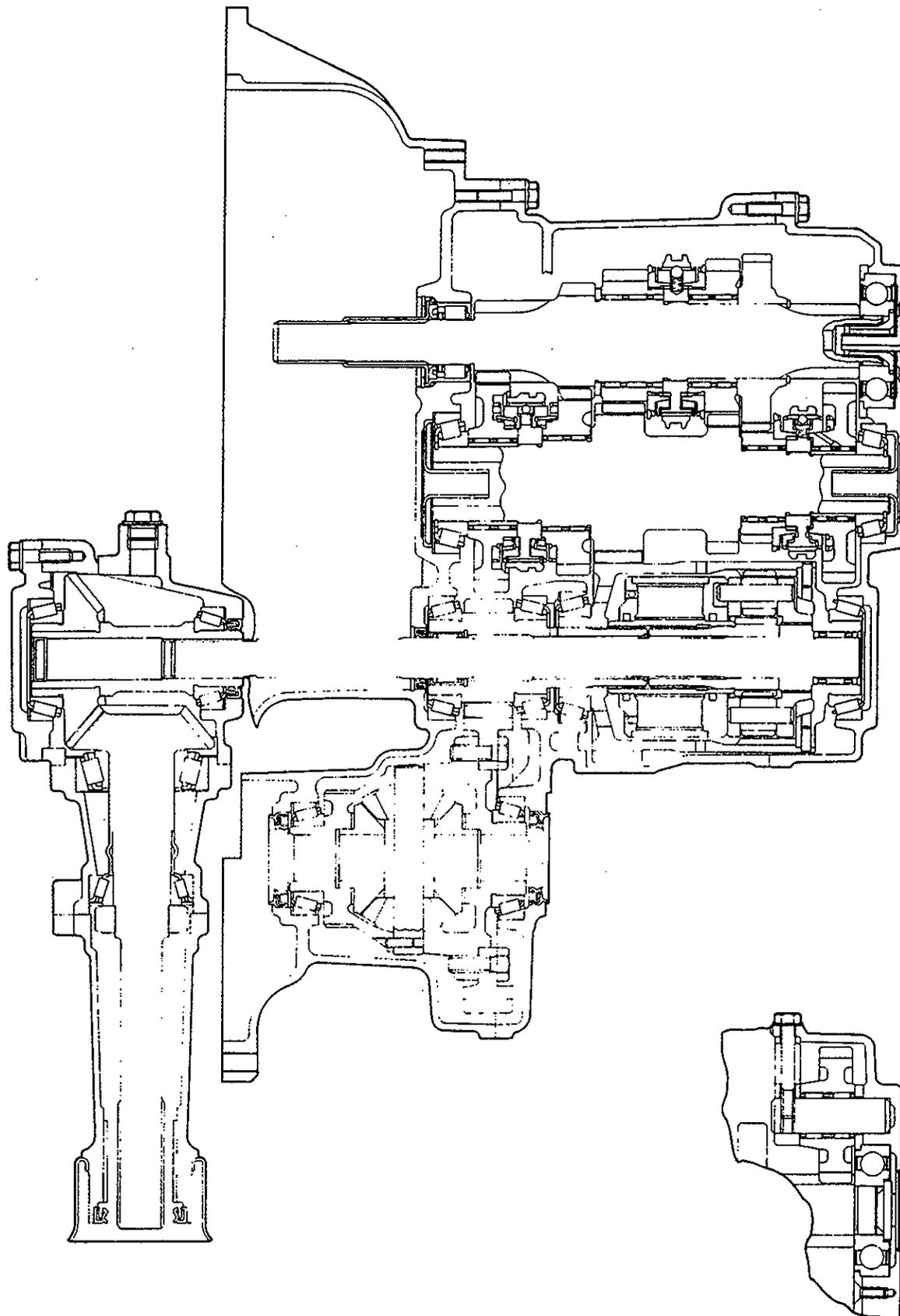
INDICE

INFORMACIONES GENERALES	22C- 0-3
1. ESPECIFICACIONES	22C- 1-1
TABLA DE MODELOS DE TRANSMISION	22C- 1-1
TABLA DE RELACIONES DE ENGRANAJES	22C- 1-1
ESPECIFICACIONES DE SERVICIO	22C- 1-2
ESPECIFICACIONES SOBRE LOS PARES DE APRIETE	22C- 1-2
SELLADORES Y ADHESIVOS	22C- 1-3
LUBRICANTES	22C- 1-3
ESPACIADORES DE AJUSTE	22C- 1-4
2. HERRAMIENTAS ESPECIALES	22C- 2-1
3. TRANSMISION	22C- 3-1
4. EJE DE ENTRADA	22C- 4-1
5. ENGRANAJE INTERMEDIO	22C- 5-1
6. SINCRONIZADOR DE 3ª-4ª <W6MG1>	22C- 6-1
7. SINCRONIZADOR DE 5ª-6ª <W6MG1>	22C- 7-1
8. DIFERENCIAL CENTRAL	22C- 8-1
9. EJE DE SALIDA DELANTERO	22C- 9-1
10. CUBIERTA TRASERA	22C-10-1
11. DIFERENCIAL DELANTERO	22C-11-1
12. ENGRANAJE DEL VELOCIMETRO	22C-12-1
13. TRANSFERENCIA	22C-13-1

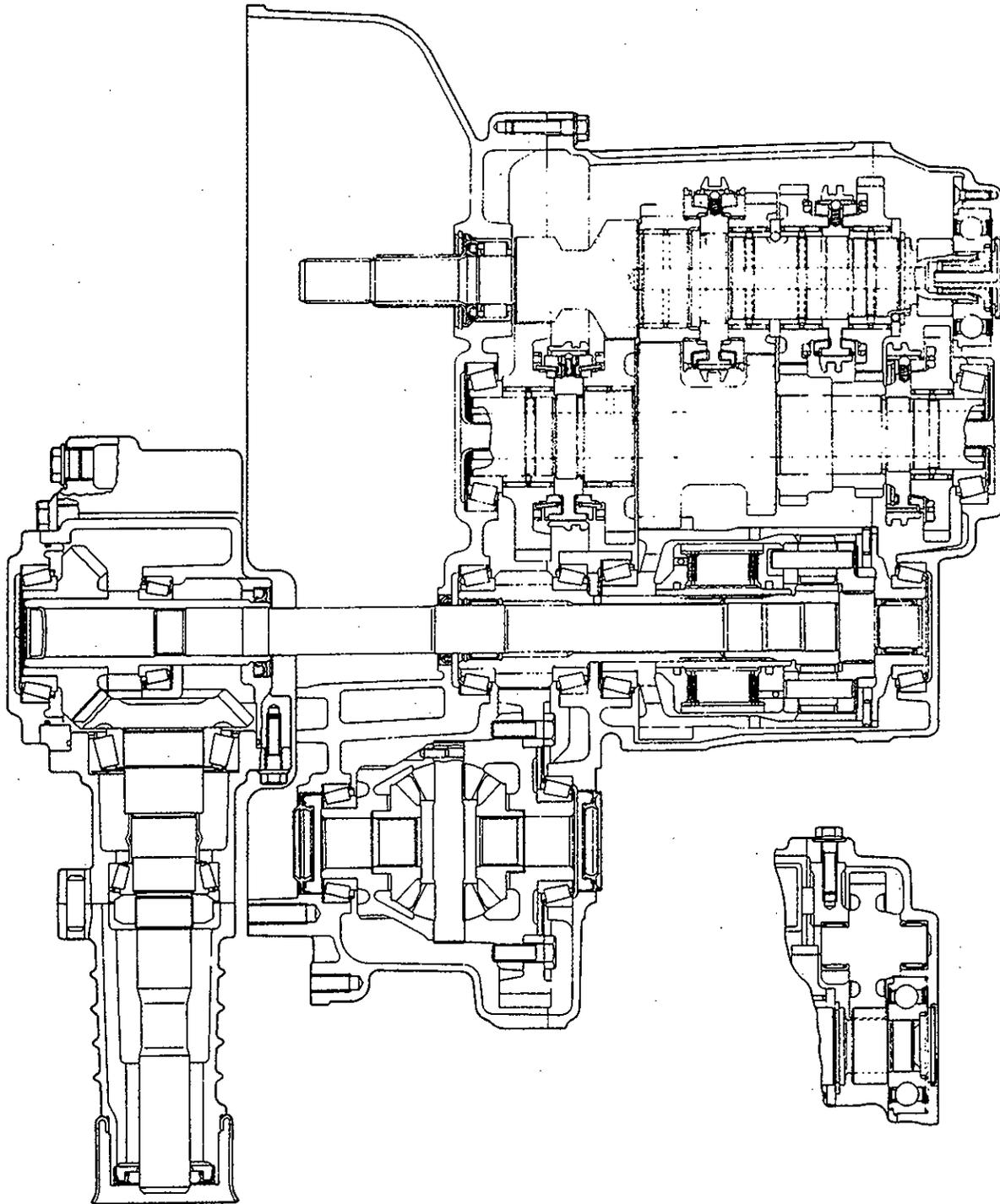
NOTA

INFORMACIONES GENERALES

CORTE <W5MG1>



CORTE <W6MG1>



1. ESPECIFICACIONES**TABLA DE MODELOS DE TRANSMISION – MODELO 1993**

	Modelo de transmisión	Relación de engranajes	Relación del engranaje del velocímetro	Relación de engranaje final	Modelo de vehículo	Modelo de motor
EC	W5MG1-2-FNCR	A	27/36	3,972	Z16A	6G72
EXP	W5MG1-2-FNCR	A	27/36	3,972	Z16A	6G72
AUS	W5MG1-1-FNCR	A	27/36	3,972	Z16A	6G72

TABLA DE MODELOS DE TRANSMISION – MODELO 1994

	Modelo de transmisión	Relación de engranajes	Relación del engranaje del velocímetro	Relación de engranaje final	Modelo de vehículo	Modelo de motor
EC	W5MG1-3-FNCR	A	27/36	3,972	Z16A	6G72
EXP	W6MG1-0-GNCR	B	27/36	4,155	Z16A	6G72
AUS	W6MG1-0-GNCR	B	27/36	4,155	Z16A	6G72

TABLA DE MODELOS DE TRANSMISION – MODELO 1995, 1996

	Modelo de transmisión	Relación de engranajes	Relación del engranaje del velocímetro	Relación de engranaje final	Modelo de vehículo	Modelo de motor
EC	W5MG1-3-FNBR	A	27/36	3,972	Z16A	6G72
	W6MG1-0-LNAR	B	28/36	4,155	Z16A	6G72
EXP	W5MG1-2-FNCR	A	27/36	3,972	Z16A	6G72
AUS	W5MG1-2-FNCR	A	27/36	3,972	Z16A	6G72

TABLA DE RELACIONES DE ENGRANAJES

	A	B
1ª	3,071	3,266
2ª	1,739	1,904
3ª	1,103	1,241
4ª	0,823	0,918
5ª	0,659	0,733
6ª	–	0,589
Marcha atrás	3,076	3,153
Transferencia	0,814	1,083

ESPECIFICACIONES DE SERVICIO

mm (pulg.)

Items	Estándar	
Juego longitudinal del cojinete trasero del eje de entrada	0,02 – 0,05 (0,0008 – 0,0020)	
Precarga del engranaje intermedio	0,15 – 0,25 (0,0059 – 0,0098)	W5MG1
	0,20 – 0,30 (0,0079 – 0,0118)	W6MG1
Precarga del diferencial central	0,10 – 0,20 (0,0039 – 0,0079)	W5MG1
	0,15 – 0,20 (0,0059 – 0,0079)	W6MG1
Precarga del eje de salida delantero	0,15 – 0,25 (0,0059 – 0,0098)	W5MG1
	0,10 – 0,15 (0,0039 – 0,0059)	W6MG1
Precarga del diferencial delantero	0,15 – 0,25 (0,0039 – 0,0098)	W5MG1
	0,15 – 0,20 (0,0039 – 0,0079)	W6MG1

ESPECIFICACIONES SOBRE LOS PARES DE APRIETE

Items	Nm	mkg	pies-lbs.
Perno de montaje del retenedor del cojinete trasero del eje de entrada	10	1,0	7,2
Perno del eje del engranaje loco de marcha atrás (W5MG1)	25	2,5	18
Perno del retenedor del eje del engranaje loco de marcha atrás (W6MG1)	25	2,5	18
Perno de seguridad del eje de entrada	95	9,5	69
Perno de montaje de la placa de retención	10	1,0	7,2
Perno de apriete del cárter del embrague – caja de la transmisión	25	2,5	18
Perno de apriete de la caja de la transmisión – cubierta trasera	25	2,5	18
Perno de montaje del eje de cambio	10	1,0	7,2
Perno hexagonal del eje de cambio (W5MG1)	23	2,3	17
Fiador (W6MG1)	30	3,0	22
Perno de guía (W6MG1)	20	2,0	14
Perno de montaje del tanque de aceite (W6MG1)	7	0,7	5,1
Amortiguador de cambio a marcha atrás	33	3,3	24
Perno de montaje de la palanca selectora	25	2,5	18
Perno de montaje de la cubierta de elevación	10	1,0	7,2
Interruptor de la luz de marcha atrás	32	3,2	23
Perno de montaje del engranaje del velocímetro	4	0,4	2,9
Perno de apriete de la transmisión – transferencia	86	8,6	62
Perno de fijación de la ménsula de montaje de la transmisión	70	7	51
Perno de montaje de la ménsula del cable de cambio	19	1,9	14
Perno de montaje de la placa de tope del retenedor	23	2,3	17
Tapón de verificación del nivel de aceite	7,5	0,75	5,4

SELLADORES Y ADHESIVOS

Items	Selladores y adhesivos especificados
Perno de retención del eje de entrada Perno de apriete de la cubierta trasera - caja de la transmisión Perno de montaje de la placa de retención Perno de apriete de la caja de transmisión – cárter del embrague Perno de apriete del cárter del embrague – eje de cambio Perno hexagonal del eje de cambio Perno de montaje de la palanca selectora Perno de montaje de la cubierta de elevación Perno del eje del engranaje loco de marcha atrás Amortiguador de cambio a marcha atrás	LOCTITE No. 242 o equivalente
Superficie de acoplamiento de la cubierta trasera – caja de transmisión Superficie de acoplamiento de la caja de transmisión – cárter del embrague Superficie de acoplamiento del cárter del embrague – horquilla de cambio Superficie de acoplamiento de la cubierta de elevación – cubierta trasera	LOCTITE 17430 o sellador legítimo MITSUBISHI Pieza No. MD997740 o equivalente

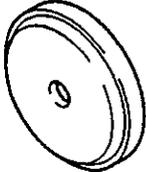
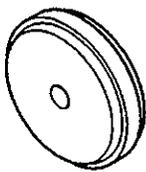
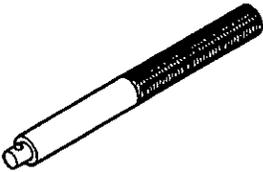
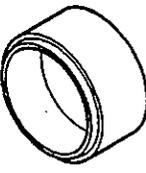
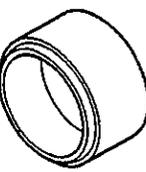
LUBRICANTES

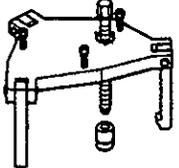
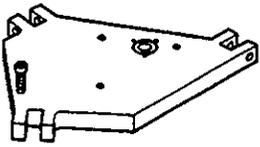
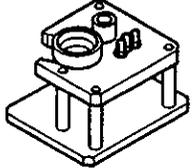
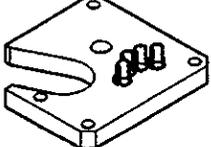
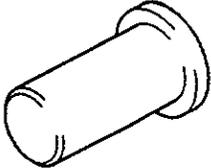
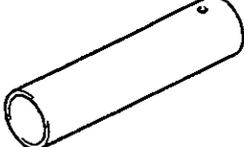
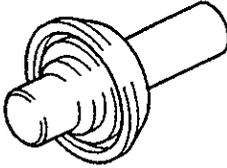
Items	Lubricantes especificados
Labios de los sellos de aceite Estrías del eje del engranaje de impulsión de la transferencia	Grasa legítima MITSUBISHI Pieza No. 0101011 o equivalente
Superficies de cono sincronizador	Aceite para engranajes hipoidales API GL-4, SAE 75W-85W u 80W

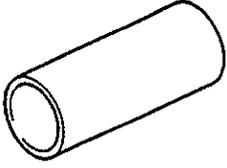
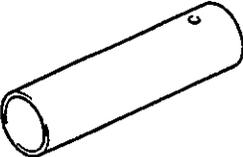
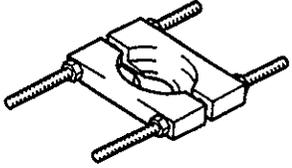
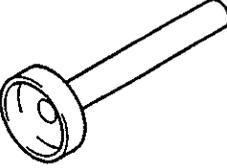
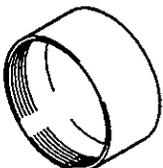
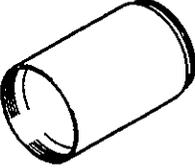
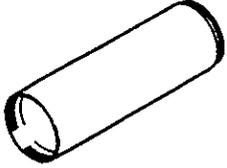
ESPACIADORES DE AJUSTE

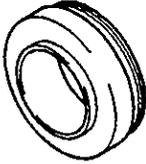
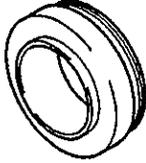
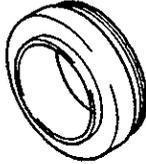
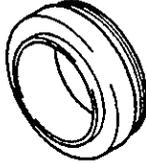
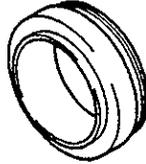
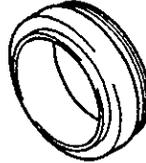
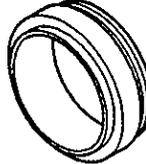
Nombre de la pieza	Esesor mm (pulg.)
Ajuste del juego longitudinal del cojinete trasero del eje de entrada	0,15 (0,0059)
	0,20 (0,0079)
	0,30 (0,0118)
	0,40 (0,0157)
	0,50 (0,0197)
Ajuste de la precarga del eje intermedio	0,20 (0,0079)
	0,25 (0,0098)
	0,30 (0,0118)
	0,50 (0,0197)
Ajuste de la precarga del diferencial central	0,20 (0,0079)
	0,25 (0,0098)
	0,30 (0,0118)
	0,50 (0,0197)
Ajuste de la precarga del eje de salida delantero	0,10 (0,0039)
	0,15 (0,0059)
	0,20 (0,0079)
	0,50 (0,0197)
	1,00 (0,0394)
Ajuste de la precarga del diferencial delantero	0,10 (0,0039)
	0,15 (0,0059)
	0,20 (0,0079)
	0,30 (0,0118)
	0,50 (0,0197)

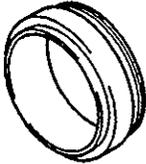
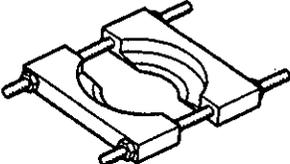
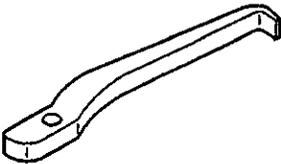
2. HERRAMIENTAS ESPECIALES

Herramienta	Número	Nombre	Uso
	MB990934	Adaptador del instalador	Instalación del anillo-guía exterior del cojinete
	MB990936	Adaptador del instalador	Instalación del anillo-guía exterior del cojinete
	MB990937	Adaptador del instalador	Instalación del anillo-guía exterior del cojinete
	MB990938	Mango	Para usar con el adaptador del instalador e instalador del anillo-guía exterior del cojinete
	MB991550	Instalador del anillo-guía exterior del cojinete	Instalación del anillo guía exterior del cojinete (W5MG1)
	MB991551	Instalador del anillo-guía exterior del cojinete	Instalación del anillo guía exterior del cojinete
	MB991577	Instalador del anillo-guía exterior del cojinete	Instalación del anillo guía exterior del cojinete (W6MG1)

Herramienta	Número	Nombre	Uso
	MB991578	Conjunto del extractor de la cubierta trasera	Desmontaje de la cubierta trasera (W5MG1, W6MG1)
	MB991580	Juego de adaptador del extractor de la cubierta trasera	Desmontaje de la cubierta trasera (W6MG1)
	MB991589	Conjunto de la base de trabajo (5M/T)	Desmontaje e instalación del perno de seguridad del eje de entrada e instalación de la cubierta trasera (W5MG1, W6MG1)
	MB991591	Kit del adaptador de la base de trabajo	Desmontaje e instalación del perno de seguridad del eje de entrada e instalación de la cubierta trasera (W6MG1)
	MD998304	Instalador del sello de aceite	Instalación del sello de aceite
	MD998320	Instalador del sello de aceite	Instalación del sello de aceite
	MD998325	Instalador del sello de aceite del diferencial	Instalación del sello de aceite

Herramienta	Número	Nombre	Uso
	MD998349	Instalador del sello de aceite	Desmontaje e instalación del cojinete delantero del eje de entrada
	MD998369	Instalador del sello de aceite	Instalación del cojinete de agujas
	MD998801	Extractor de cojinetes	Desmontaje del manguito del engranaje y del anillo-guía interior del cojinete
	MD998803	Instalador del sello de aceite del diferencial	Instalación del sello de aceite
	MD998812	Tapa del instalador	Para usar con el instalador y adaptador del instalador
	MD998813	Instalador-100	Para usar con la tapa del instalador y adaptador del instalador
	MD998814	Instalador-200	Para usar con la tapa del instalador y adaptador del instalador

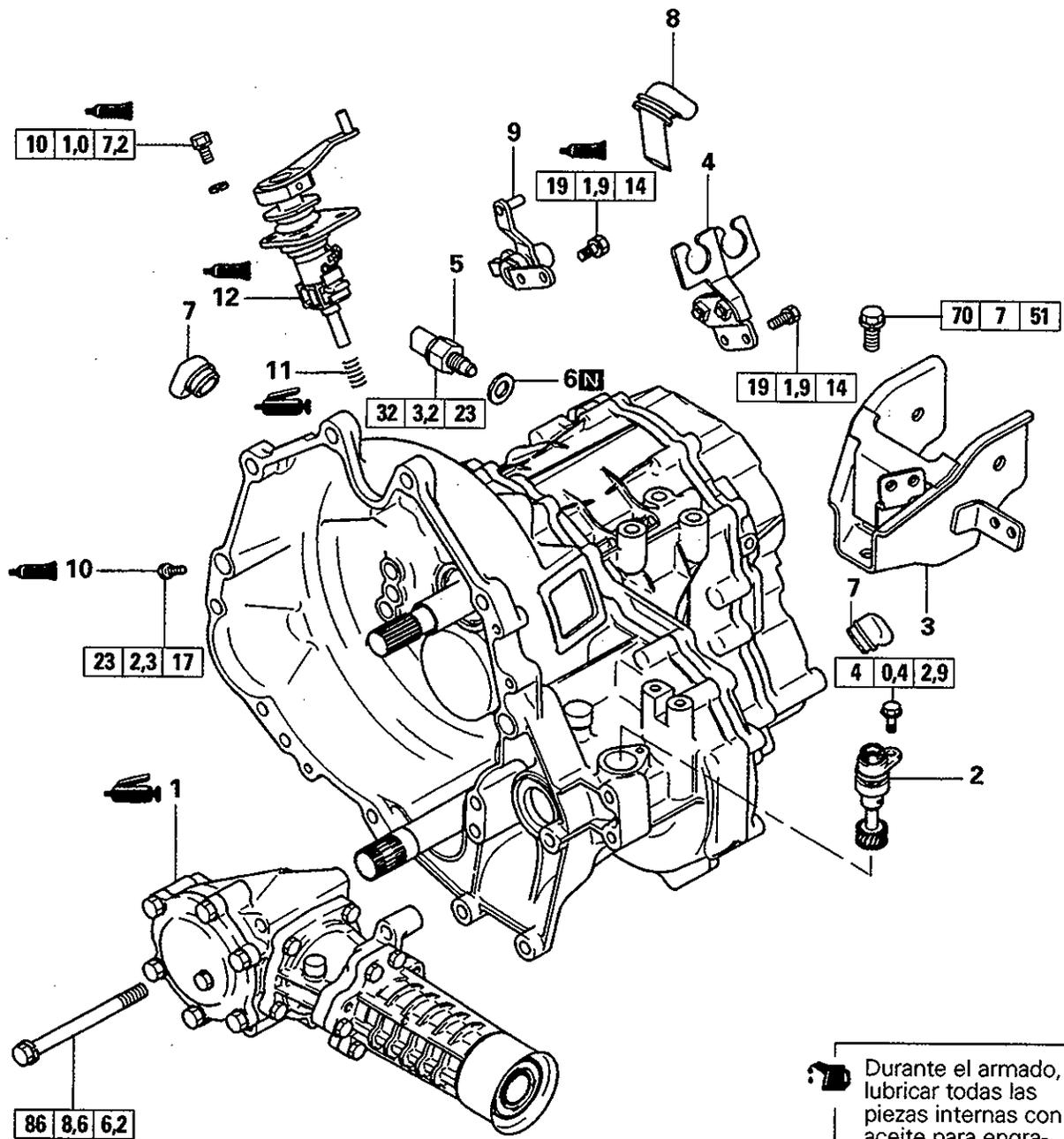
Herramienta	Número	Nombre	Uso
	MD998820	Adaptador del instalador (42)	Instalación del manguito del cojinete y anillo-guía interior del cojinete
	MD998821	Adaptador del instalador (44)	Instalación del cubo sincronizador de 5ª-marcha atrás
	MD998822	Adaptador del instalador (46)	Instalación del manguito del cojinete y anillo-guía interior del cojinete
	MD998823	Adaptador del instalador (48)	Instalación del anillo-guía interior del cojinete y cubo sincronizador de marcha atrás
	MD998824	Adaptador del instalador (50)	Instalación del cubo sincronizador de 3ª-4ª, manguito del cojinete, engranaje de 5ª y sello de aceite
	MD998825	Adaptador del instalador (52)	Instalación del manguito del cojinete y anillo-guía interior del cojinete
	MD998826	Adaptador del instalador (54)	Instalación del sincronizador de 5ª-6ª y cubo sincronizador de 1ª-2ª

Herramienta	Número	Nombre	Uso
	MD998827	Adaptador del instalador (56)	Instalación del anillo espaciador y anillo-guía interior del cojinete
	MD998829	Adaptador del instalador (60)	Instalación del sincronizador de 3ª-4ª
	MD998917	Extractor de cojinetes	Desmontaje del manguito del cojinete y anillo-guía interior del cojinete
	MD999566	Barra de uña	Desmontaje del anillo-guía exterior del cojinete

NOTA

3. TRANSMISION

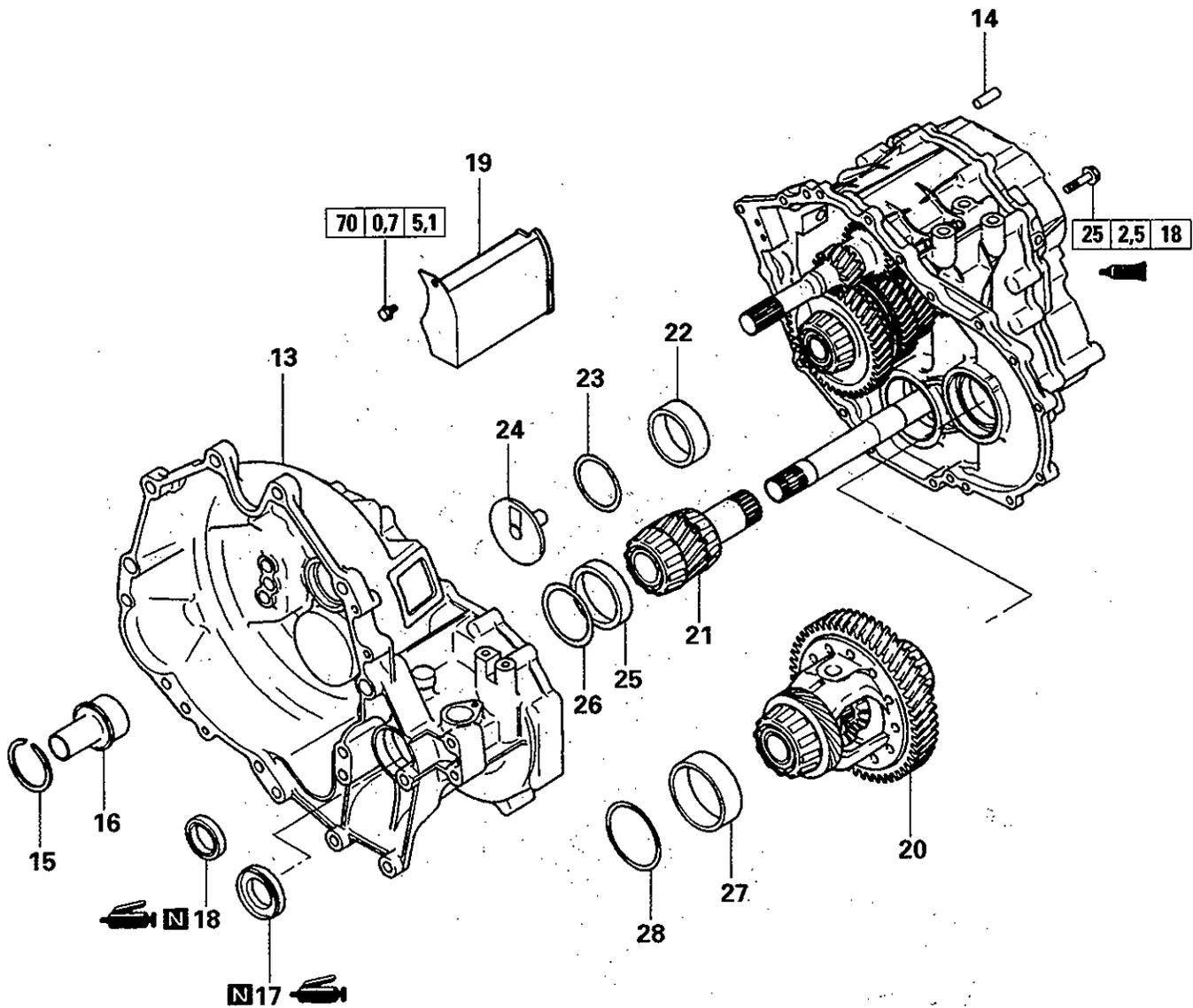
DESARMADO Y ARMADO <W5MG1>



 Durante el armado, lubricar todas las piezas internas con aceite para engrajes.

Pasos del desarmado

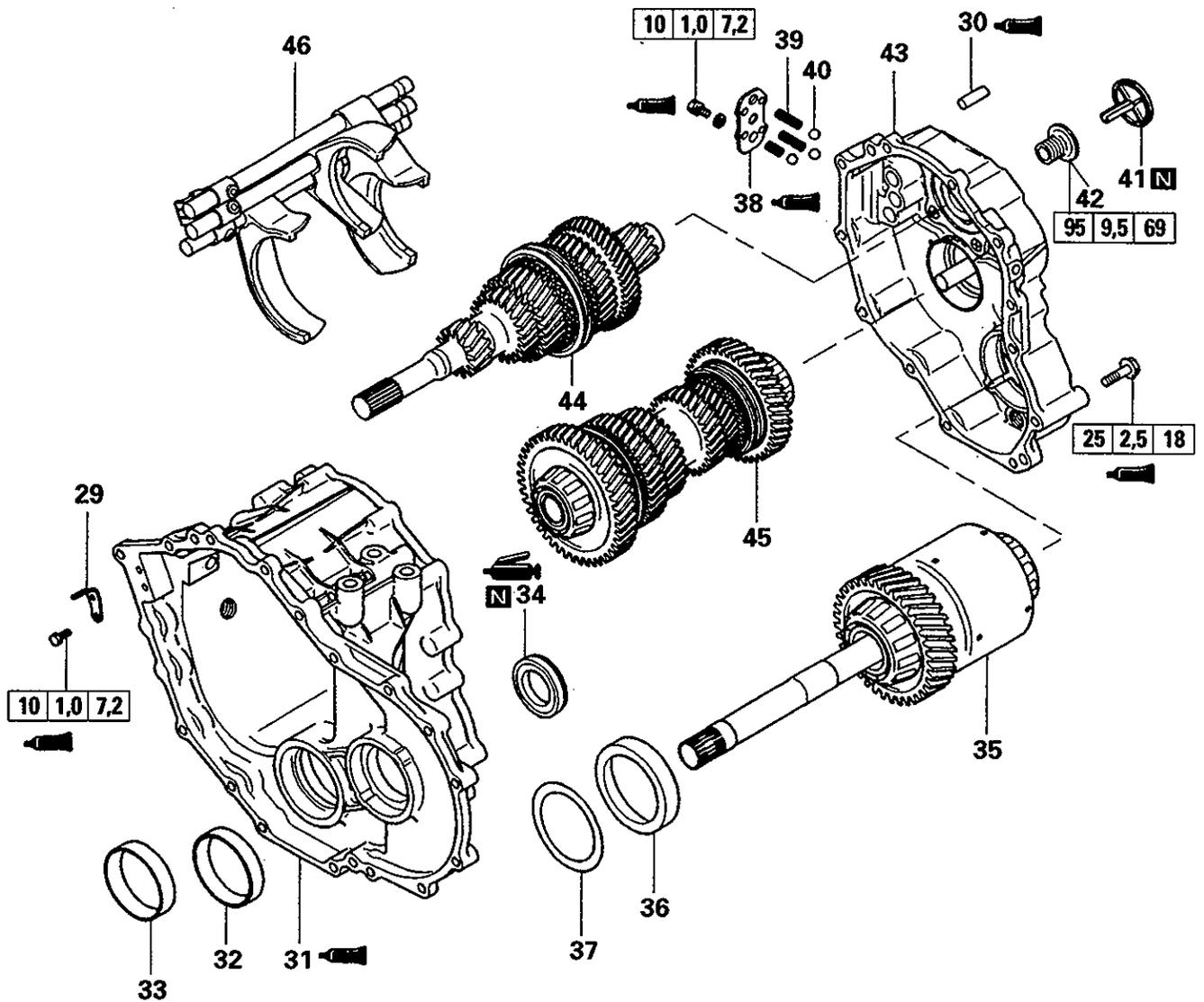
- ▶AA▶ 1. Transferencia
- ▶V▶ 2. Engranaje del velocímetro
- ▶Z▶ 3. Ménsula de montaje de la transmisión
- ▶Z▶ 4. Ménsula del cable de cambio
- ▶Z▶ 5. Interruptor de la luz de marcha atrás
- ▶Z▶ 6. Junta de estanqueidad
- ▶Z▶ 7. Cubierta A
- ▶Z▶ 8. Cubierta B
- ▶Y▶ 9. Palanca selectora
- ▶V▶ 10. Perno hexagonal del eje de cambio
- ▶A▶▶T▶ 11. Resorte de retorno
- ▶A▶▶T▶ 12. Eje de cambio



D Durante el armado, lubricar todas las piezas internas con aceite para engranajes.

Pasos del desarmado

- ↳S 13. Cáster del embrague
- 14. Pasador recto
- 15. Anillo de resorte
- ↳C ↳R 16. Cojinete delantero del eje de entrada
- ↳Q 17. Sello de aceite
- ↳P 18. Sello de aceite
- 19. Tanque de aceite
- 20. Diferencial delantero
- 21. Eje de salida delantero
- ↳D ↳O 22. Anillo-guía exterior del cojinete
- ↳E 23. Espaciador
- ↳N 24. Guía de aceite
- ↳D ↳M 25. Anillo-guía exterior del cojinete
- ↳E 26. Espaciador
- ↳D ↳L 27. Anillo-guía exterior del cojinete
- ↳E 28. Espaciador

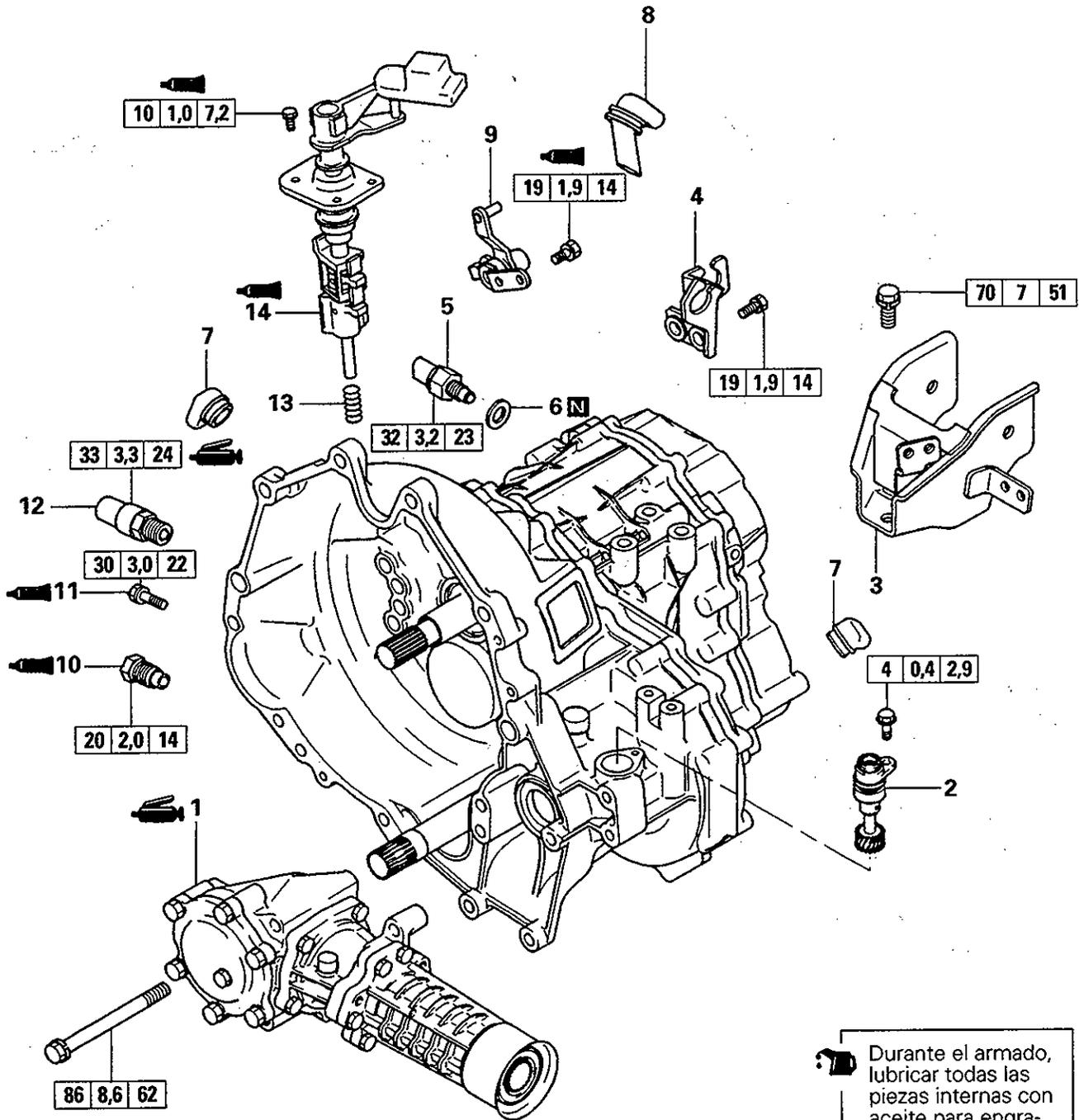


 Durante el armado, lubricar todas las piezas internas con aceite para engranajes.

Pasos del desarmado

- ▶K▶ 29. Placa de retención
- ◊E◊ 30. Pasador recto
- ▶J▶ 31. Caja de la transmisión
- ▶L▶ 32. Anillo-guía exterior del cojinete
- ▶H▶ 33. Anillo-guía exterior del cojinete
- ▶G▶ 34. Sello de aceite
- ▶F▶ 35. Diferencial central
- ▶F▶ 36. Anillo-guía exterior del cojinete
- ▶E▶ 37. Espaciador
- ▶D▶ 38. Cubierta de elevación
- ▶C▶ 39. Resorte de elevación
- ▶C▶ 40. Bola de elevación
- ◊F◊ ▶C▶ 41. Tapa del sello trasero del eje de entrada
- ◊G◊ ▶B▶ 42. Perno de seguridad del eje de entrada
- ◊H◊ ▶A▶ 43. Cubierta trasera
- ▶A▶ 44. Eje de entrada
- ▶A▶ 45. Engranaje intermedio
- ▶A▶ 46. Riel y horquilla de cambio

DESARMADO Y ARMADO <W6MG1>

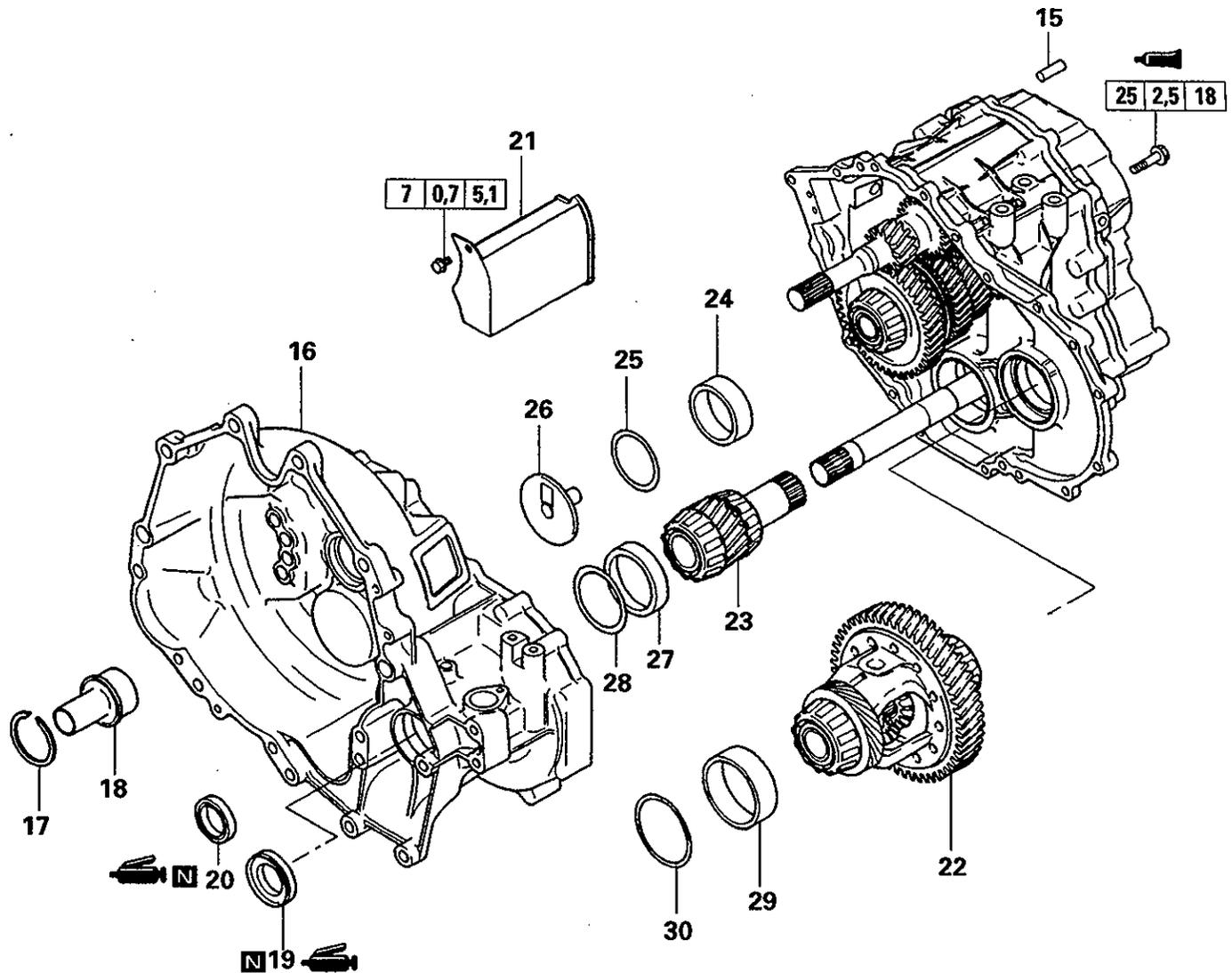


 Durante el armado, lubricar todas las piezas internas con aceite para engranajes.

Pasos del desarmado

- ▶AA◀ 1. Transferencia
- 2. Engranaje del velocímetro
- 3. Ménsula de montaje de la transmisión
- 4. Ménsula del cable de cambio
- 5. Interruptor de la luz de marcha atrás
- 6. Junta de estanqueidad
- ▶Z◀ 7. Cubierta A
- ▶Z◀ 8. Cubierta B

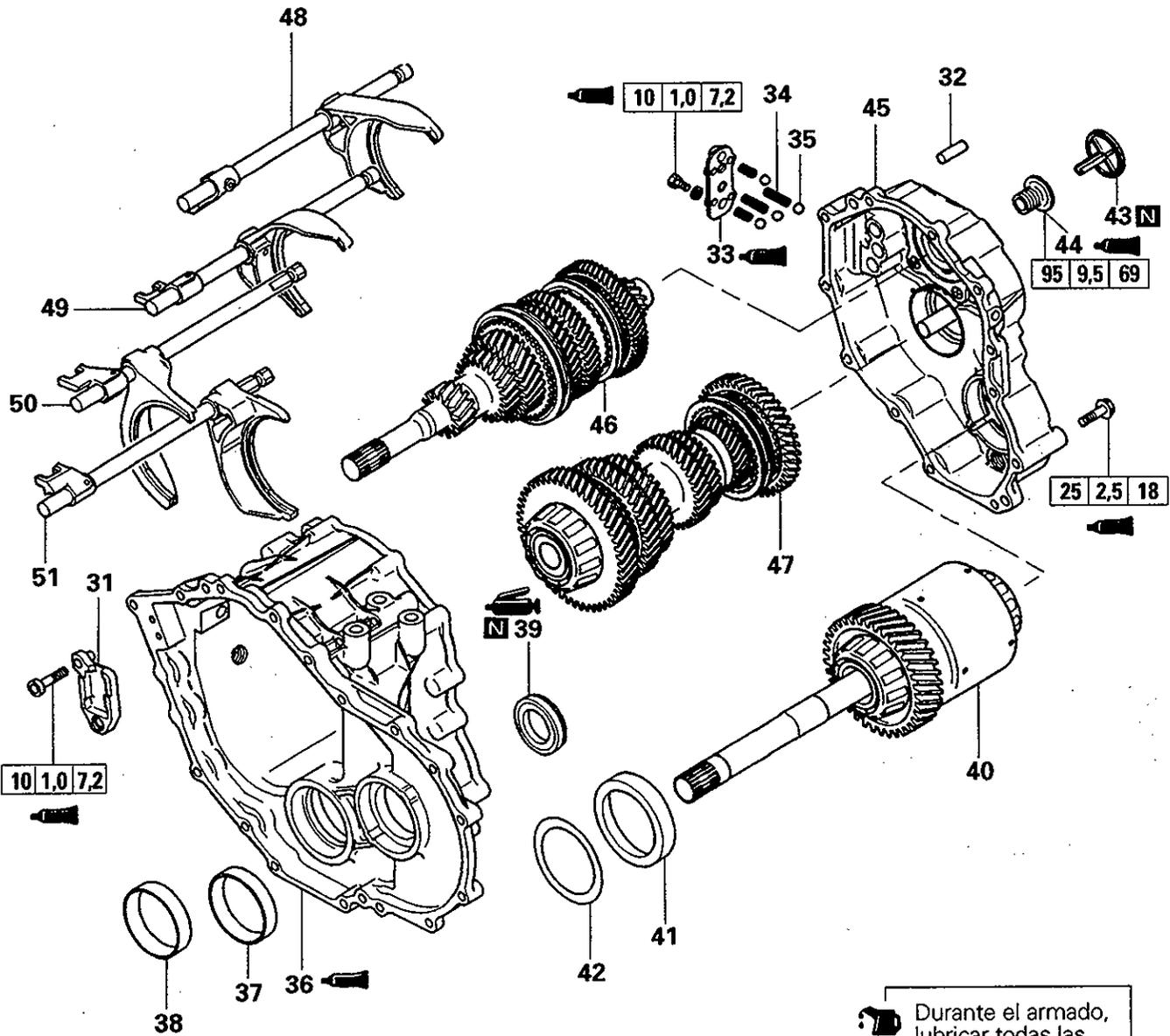
- ▶Y◀ 9. Palanca selectora
- ▶X◀ 10. Fiador
- ▶W◀ 11. Perno de guía
- ▶U◀ 12. Amortiguador de cambio a marcha atrás
- 13. Resorte de retorno
- ◀A◀▶T◀ 14. Eje de cambio



 Durante el armado, lubricar todas las piezas internas con aceite para engranajes.

Pasos del desarmado

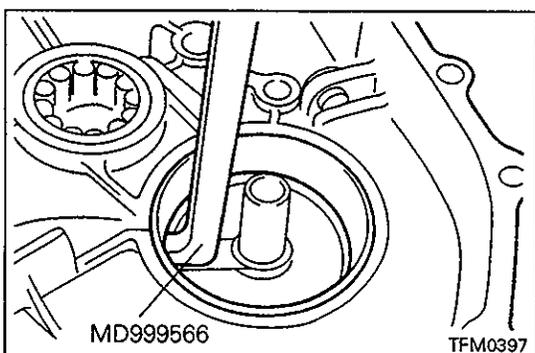
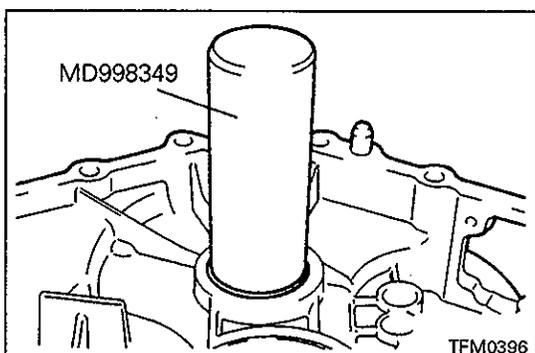
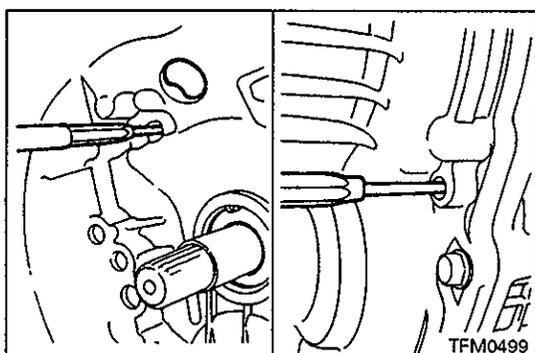
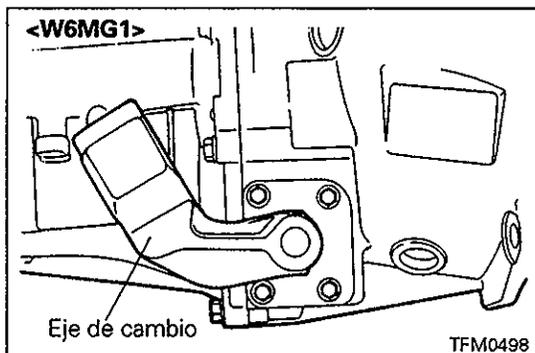
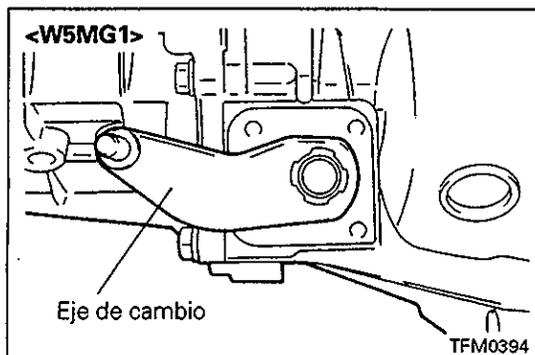
- ◊B◊ 15. Pasador recto
- ▶S◊ 16. Cáster del embrague
- 17. Anillo de resorte
- ◊C◊ ▶R◊ 18. Cojinete delantero del eje de entrada
- ▶Q◊ 19. Sello de aceite
- ▶P◊ 20. Sello de aceite
- 21. Tanque de aceite
- 22. Diferencial delantero
- 23. Eje de salida delantero
- ◊D◊ ▶O◊ 24. Anillo-guía exterior del cojinete
- ▶E◊ 25. Espaciador
- ▶N◊ 26. Guía de aceite
- ◊D◊ ▶M◊ 27. Anillo-guía exterior del cojinete
- ▶E◊ 28. Espaciador
- ◊D◊ ▶L◊ 29. Anillo-guía exterior del cojinete
- ▶E◊ 30. Espaciador



 Durante el armado, lubricar todas las piezas internas con aceite para engranajes.

Pasos del desarmado

- ◊K◊ 31. Placa de retención
- ◊E◊ 32. Pasador recto
- ◊D◊ 33. Cubierta de elevación
- 34. Resorte de elevación
- 35. Bola de elevación
- ◊J◊ 36. Caja de la transmisión
- ◊I◊ 37. Anillo-guía exterior del cojinete
- ◊H◊ 38. Anillo-guía exterior del cojinete
- ◊G◊ 39. Sello de aceite
- 40. Diferencial central
- ◊F◊ 41. Anillo-guía exterior del cojinete
- ◊E◊ 42. Espaciador
- ◊F◊ ◊C◊ 43. Tapa del sello trasero del eje de entrada
- ◊G◊ ◊B◊ 44. Perno de seguridad del eje de entrada
- ◊H◊ ◊A◊ 45. Cubierta trasera
- 46. Eje de entrada
- 47. Engranaje intermedio
- 48. Riel y horquilla de cambio de 5ª-6ª
- 49. Riel y horquilla de cambio de 3ª-4ª
- 50. Riel y horquilla de cambio de 1ª-2ª
- 51. Riel y horquilla de cambio de marcha atrás



PUNTOS DE SERVICIO PARA EL DESARMADO

◊A◊ DESMONTAJE DEL EJE DE CAMBIO

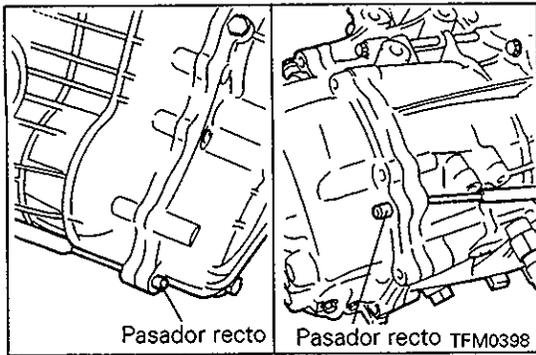
(1) Poner el eje de cambio en posición neutral y extraer el eje.

◊B◊ DESMONTAJE DEL PASADOR RECTO

(1) Extraer el pasador recto en la dirección indicada por la flecha en la ilustración.

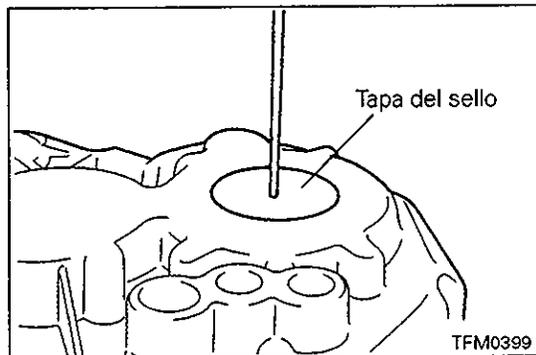
◊C◊ DESMONTAJE DEL COJINETE DELANTERO DEL EJE DE ENTRADA

◊D◊ DESMONTAJE DEL ANILLO-GUIA EXTERIOR DEL COJINETE



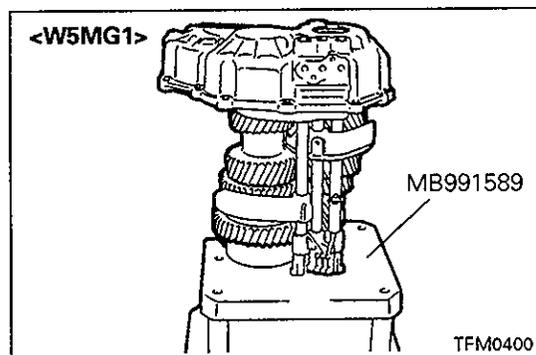
◊E◊ DESMONTAJE DEL PASADOR RECTO

- (1) Extraer el pasador recto tal como se indica en la ilustración.



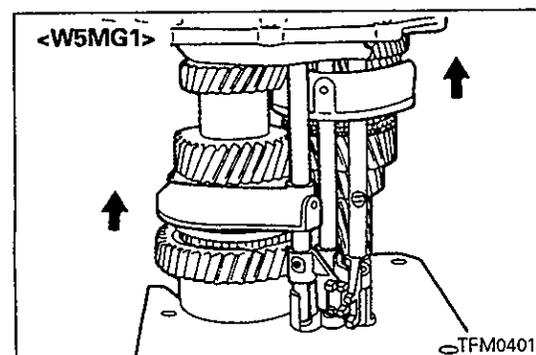
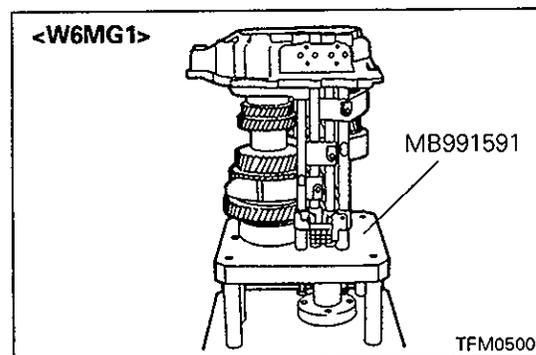
◊F◊ DESMONTAJE DE LA TAPA DEL SELLO TRASERO DEL EJE DE ENTRADA

- (1) Sacar la tapa del sello golpeando su centro con un clavo u otro objeto similar con extremo puntiagudo.

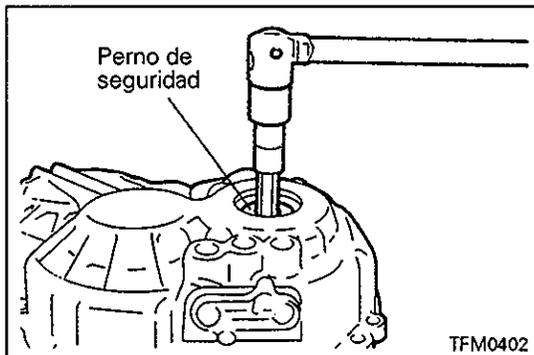
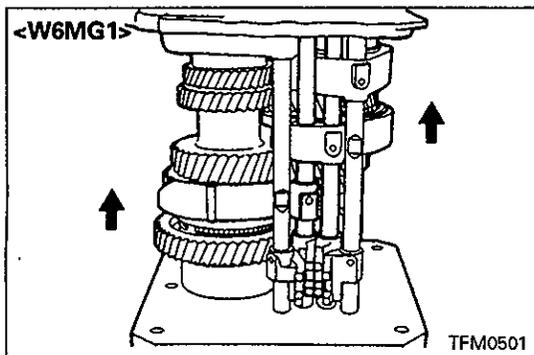


◊G◊ DESMONTAJE DEL PERNO DE SEGURIDAD DEL EJE DE ENTRADA

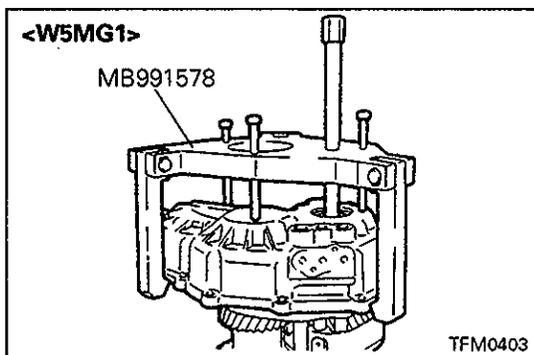
- (1) Fijar la cubierta trasera, el eje de entrada y el eje intermedio en la Herramienta especial.



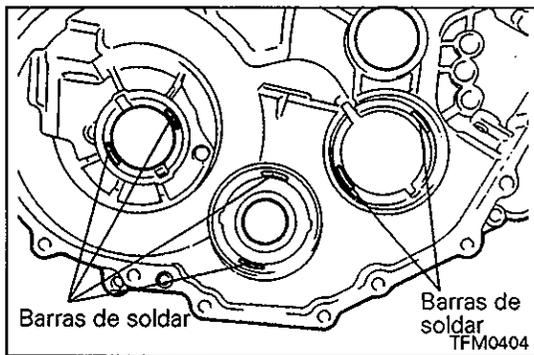
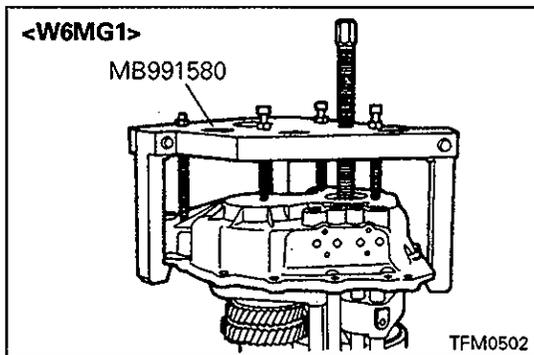
- (2) Mover los manguitos de la manera indicada en la ilustración y ponerlos en toma con los engranajes para fijar el eje.



(3) Extraer el perno de seguridad.

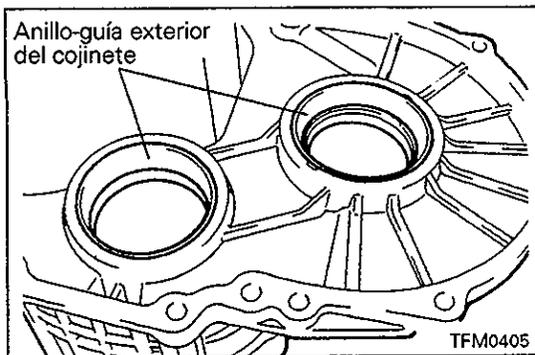


◁H▷ **DESMONTAJE DE LA CUBIERTA TRASERA**

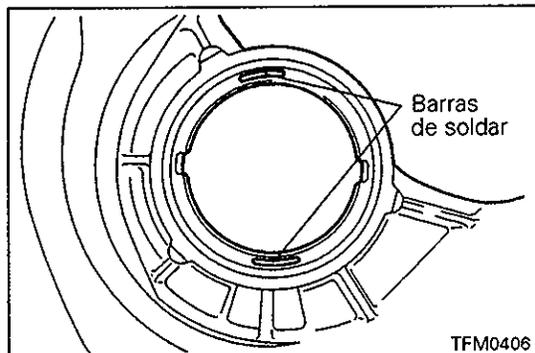


**AJUSTE ANTERIOR AL ARMADO
SELECCION DEL ESPACIADOR**

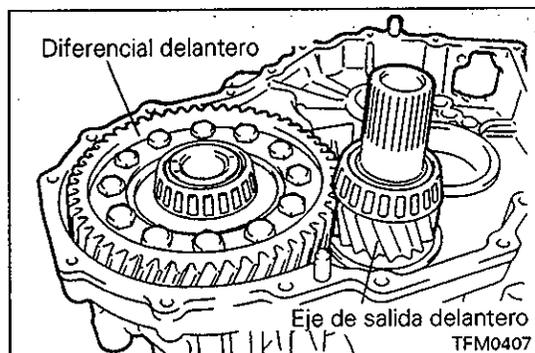
(1) Colocar barras de soldar [aprox. 10 mm (0,39 pulg.) de largo y 1,6 mm (0,063 pulg.) de diámetro] en el cárter del embrague tal como en la ilustración, e instalar los anillos-guía exteriores del cojinete.



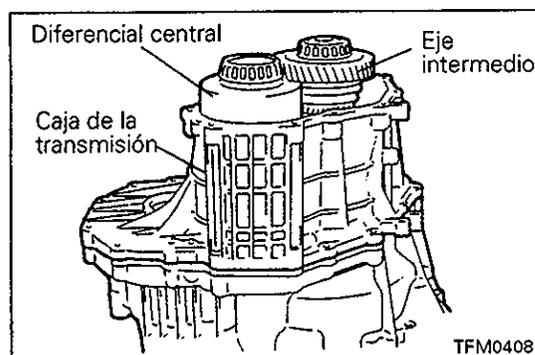
- (2) Instalar el anillo-guía exterior del cojinete en la caja de la transmisión tal como se indica en la ilustración.



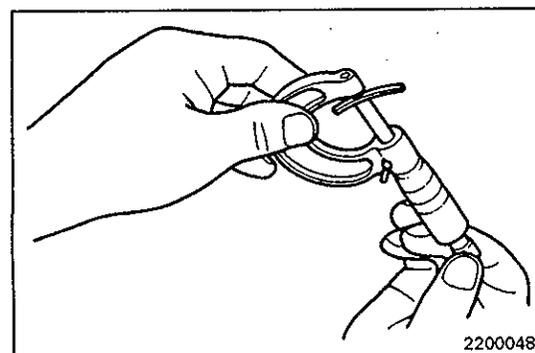
- (3) Colocar barras de soldar [aprox. 10 mm (0,39 pulg.) de largo y 1,6 mm (0,063 pulg.) de diámetro] en la caja de la transmisión tal como en la ilustración, e instalar el anillo-guía exterior del cojinete.



- (4) Instalar el eje de salida delantero y el diferencial delantero en el cárter del embrague.



- (5) Instalar el diferencial central, el eje intermedio y la caja de la transmisión.
 (6) Instalar la cubierta trasera y apretar los pernos al par especificado.



- (7) Usando un micrómetro, medir el espesor de la barra de soldar aplastada. En base al resultado, seleccionar un espaciador que permita ajustar la precarga al valor nominal.

Valor nominal:

Juego longitudinal del cojinete trasero del eje de entrada

0,02 – 0,05 mm (0,0008 – 0,0020 pulg.)

Precarga del eje intermedio

0,15 – 0,25 mm (0,0059 – 0,0098 pulg.) ... W5MG1

0,20 – 0,30 mm (0,0079 – 0,0118 pulg.) ... W6MG1

Precarga del diferencial central

0,10 – 0,20 mm (0,0039 – 0,0079 pulg.) ... W5MG1

0,15 – 0,20 mm (0,0059 – 0,0079 pulg.) ... W6MG1

Precarga del eje de salida delantero

0,15 – 0,25 mm (0,0059 – 0,0098 pulg.) ... W5MG1

0,10 – 0,15 mm (0,0039 – 0,0059 pulg.) ... W6MG1

Precarga del diferencial delantero

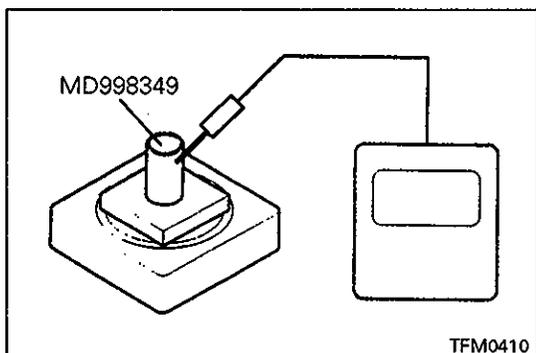
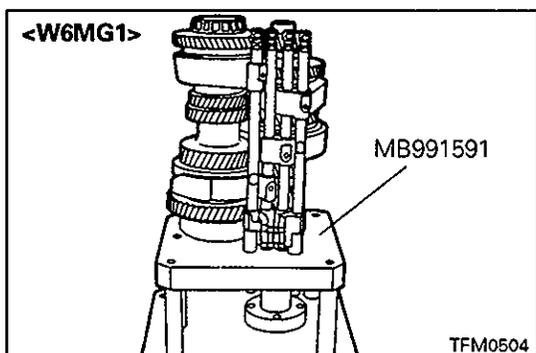
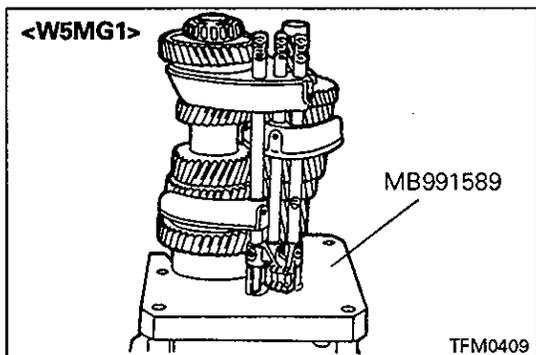
0,15 – 0,25 mm (0,0059 – 0,0098 pulg.) ... W5MG1

0,15 – 0,20 mm (0,0059 – 0,0079 pulg.) ... W6MG1

- (8) Si no se ha aplastado la barra de soldar, usar otras barras de mayor diámetro y repetir el procedimiento del (1) al (6).

PUNTOS DE SERVICIO PARA EL ARMADO**▶▶ INSTALACION DE LA CUBIERTA TRASERA**

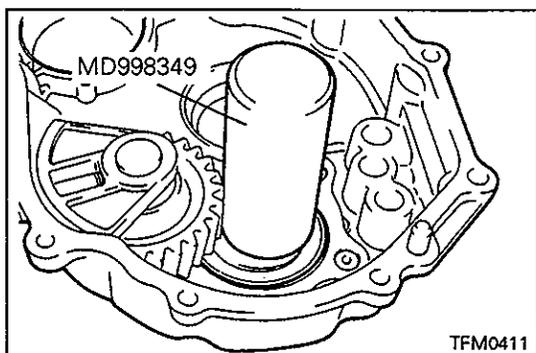
- (1) Fijar el eje intermedio, el eje de entrada y el riel y la horquilla de cambio en la Herramienta especial.



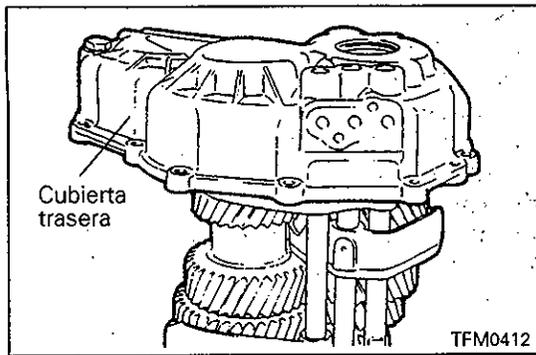
- (2) Usando un calentador eléctrico, calentar lentamente la Herramienta especial.

Temperatura especificada: 110 – 120°C (230 – 248°F)**Precaución**

- Prestar atención para no quemarse.



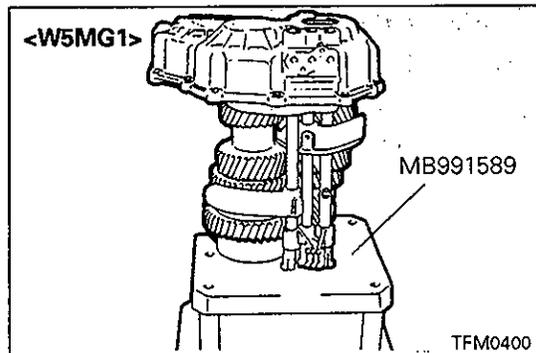
- (3) Colocar la Herramienta especial calentada en la posición del anillo-guía interior del cojinete trasero del eje de entrada de la cubierta trasera, durante unos 10 minutos.



(4) Retirar la Herramienta especial e instalar la cubierta trasera.

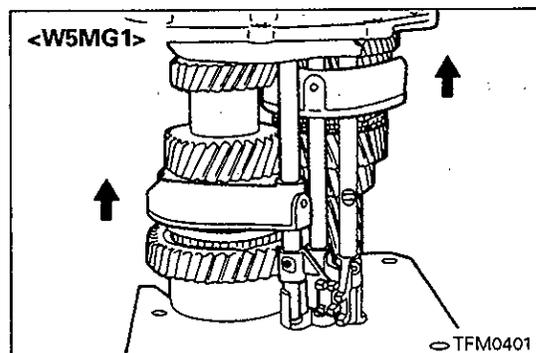
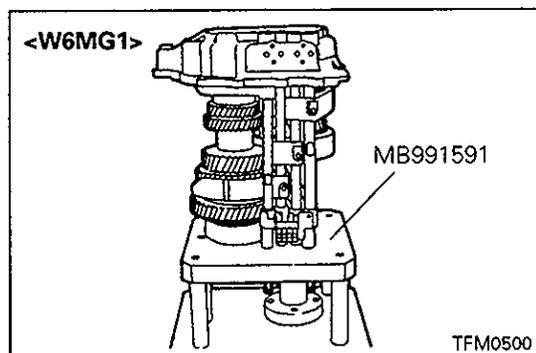
Precaución

- No tocar nunca la Herramienta especial con sus propias manos.

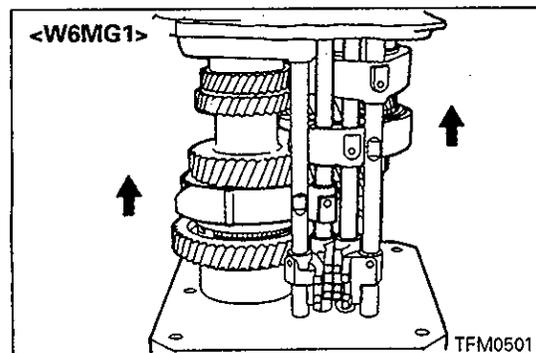


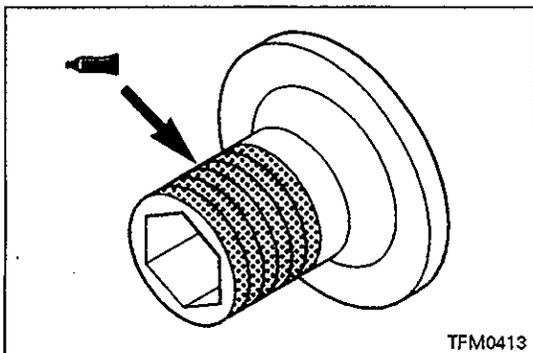
◆B◆ INSTALACION DEL PERNO DE SEGURIDAD DEL EJE DE ENTRADA

(1) Fijar la cubierta trasera, el eje de entrada y el eje intermedio en la Herramienta especial.



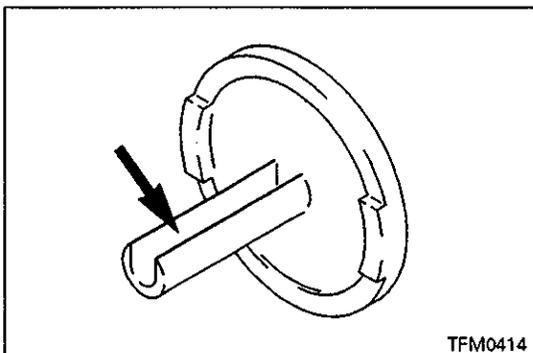
(2) Mover los manguitos tal como se indica en la ilustración y ponerlos en toma con los engranajes para fijar el eje.





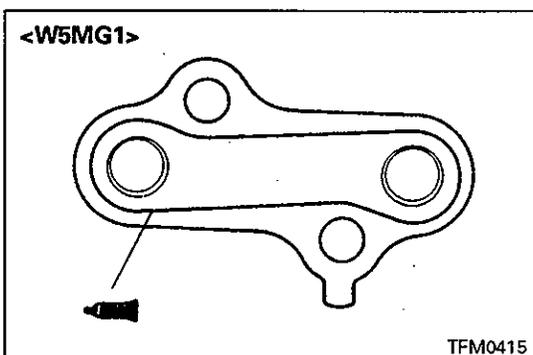
- (3) Aplicar sellador en las roscas del perno de seguridad y apretar el perno al par especificado.

Sellador especificado:
LOCTITE No. 242 o equivalente



⇨⇩ INSTALACION DE LA TAPA DEL SELLO TRASERO DEL EJE DE ENTRADA

- (1) Posicionar la ranura de la tapa del sello hacia el lado superior de la transmisión y golpear la tapa del sello hasta que quede al ras con la cubierta trasera.

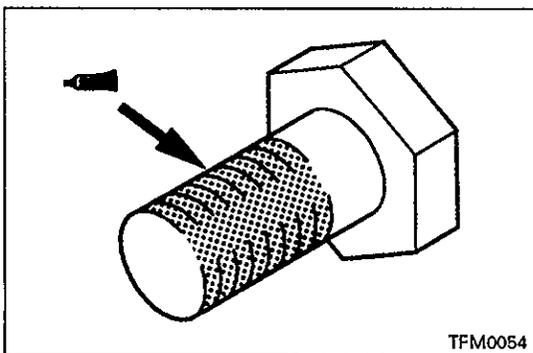
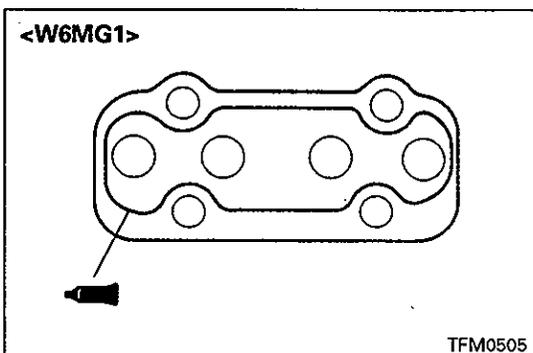


⇨⇩ INSTALACION DE LA CUBIERTA DE ELEVACION

- (1) Aplicar sellador en la cubierta de elevación tal como se muestra en la ilustración.

Sellador especificado:
LOCTITE 17430 o sellador legítimo MITSUBISHI
Pieza No. MD997740 o equivalente

- (2) Poner los pernos en la cubierta de elevación.

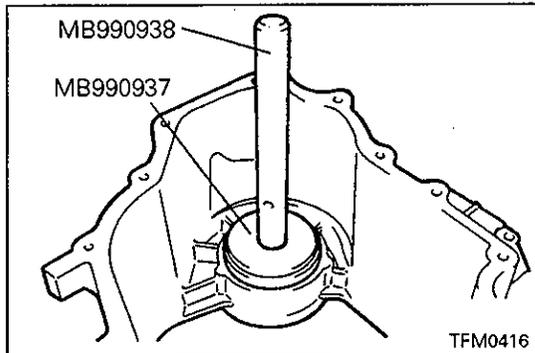


- (3) Aplicar sellador en las roscas de los pernos y apretar los pernos al par especificado.

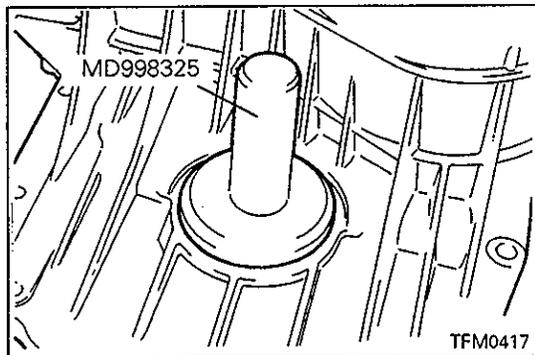
Sellador especificado:
LOCTITE No. 242 o equivalente

◆E◆ INSTALACION DEL ESPACIADOR

(1) Instalar los espaciadores previamente seleccionados. (ver "AJUSTE ANTERIOR AL ARMADO").



◆F◆ INSTALACION DEL ANILLO-GUIA EXTERIOR DEL COJINETE

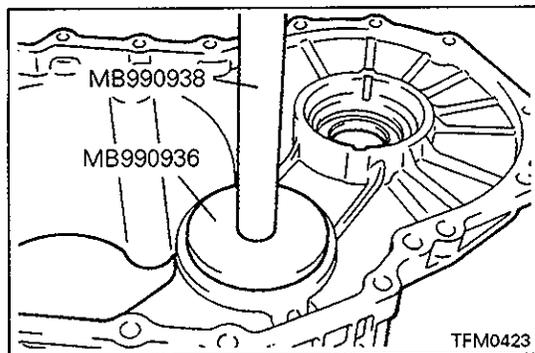


◆G◆ INSTALACION DEL SELLO DE ACEITE

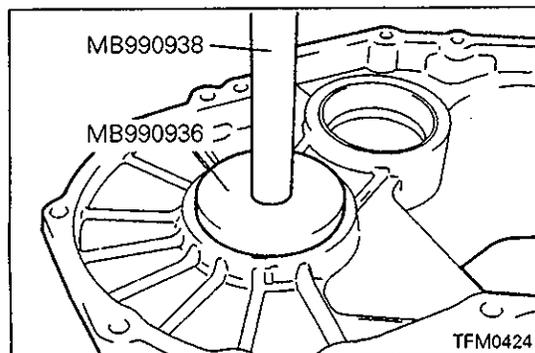
(1) Después de instalar el sello de aceite, aplicar grasa en los labios del sello.

Grasa especificada:

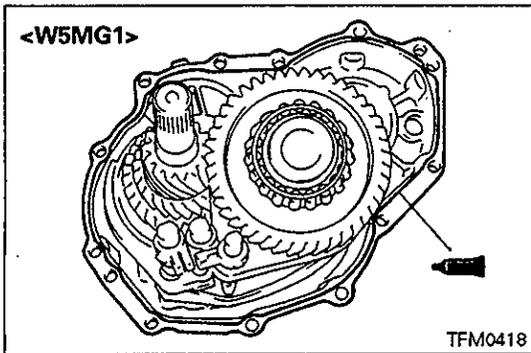
Grasa legítima MITSUBISHI Pieza No. 0101011 o equivalente



◆H◆ INSTALACION DEL ANILLO-GUIA EXTERIOR DEL COJINETE



◆I◆ INSTALACION DEL ANILLO-GUIA EXTERIOR DEL COJINETE



◆J◆ INSTALACION DE LA CAJA DE LA TRANSMISION

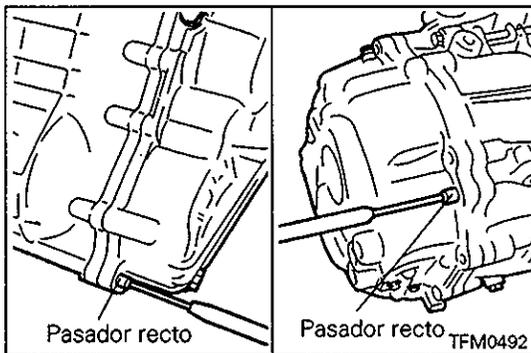
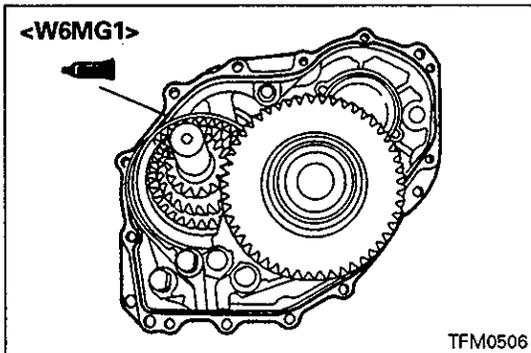
- (1) Aplicar sellador en la cubierta trasera tal como se indica en la ilustración.

Sellador especificado:

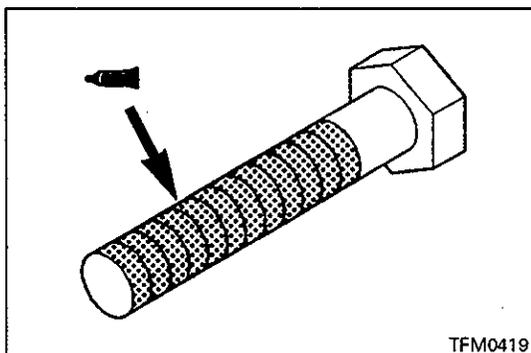
LOCTITE 17430 o sellador legítimo MITSUBISHI pieza No. MD997740 o equivalente

Precaución

- Extraer el sellador de manera uniforme, y no aplicar en exceso ni en forma discontinua.

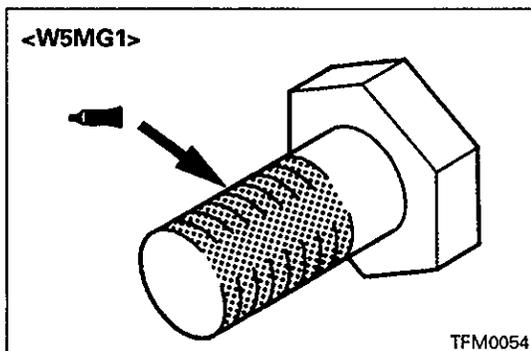


- (2) Introducir el pasador recto tal como se indica en la ilustración.



- (3) Aplicar sellador en las roscas del perno y apretar el perno al par especificado.

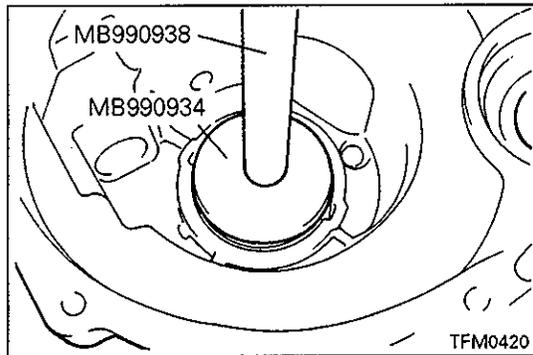
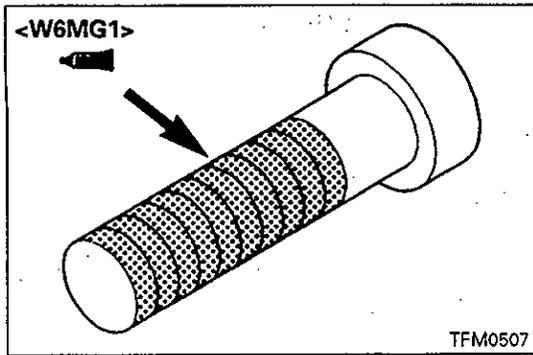
Sellador especificado: LOCTITE No. 242 o equivalente



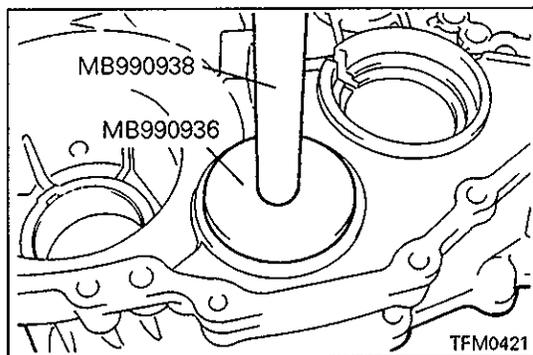
◆K◆ INSTALACION DE LA PLACA DE RETENCION

- (1) Instalar los pernos en la placa de retención.
 (2) Aplicar sellador en las roscas de los pernos y apretar los pernos al par especificado.

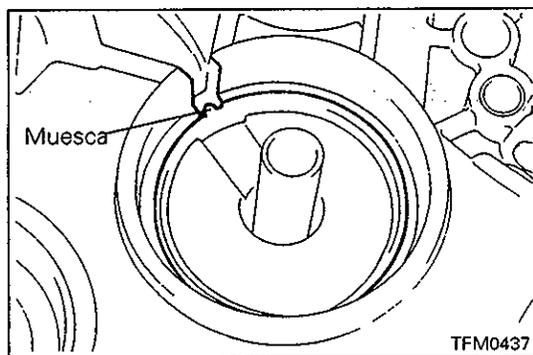
Sellador especificado: LOCTITE No. 242 o equivalente



▶◀ **INSTALACION DEL ANILLO-GUIA EXTERIOR DEL COJINETE**



▶◀ **INSTALACION DEL ANILLO-GUIA EXTERIOR DEL COJINETE**

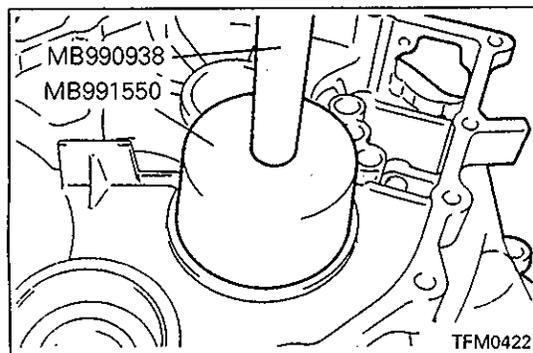


▶◀ **INSTALACION DE LA GUIA DE ACEITE**

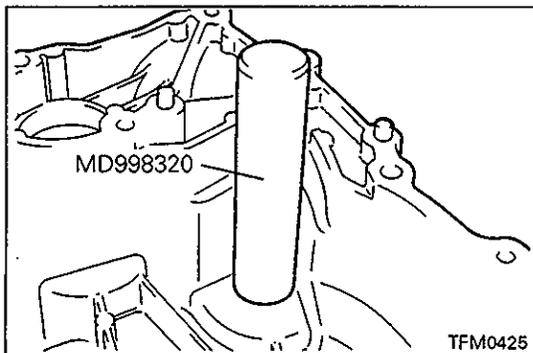
(1) Alinear la muesca de la guía de aceite con el lugar indicado en la ilustración.

Precaución

- Si está dañada la guía de aceite, reemplazarla por una nueva.



▶◀ **INSTALACION DEL ANILLO-GUIA EXTERIOR DEL COJINETE**

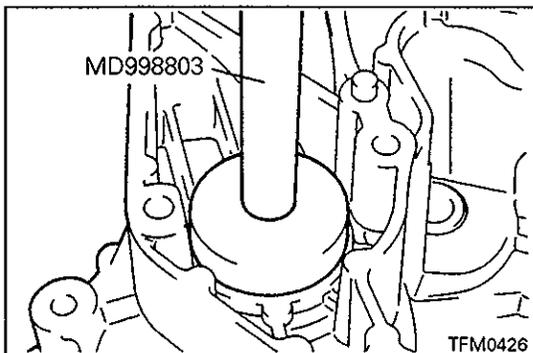


▶P◀ INSTALACION DEL SELLO DE ACEITE

- (1) Después de instalar el sello de aceite, aplicar grasa en los labios del sello.

Grasa especificada:

Grasa legítima MITSUBISHI Pieza No. 0101011 o equivalente

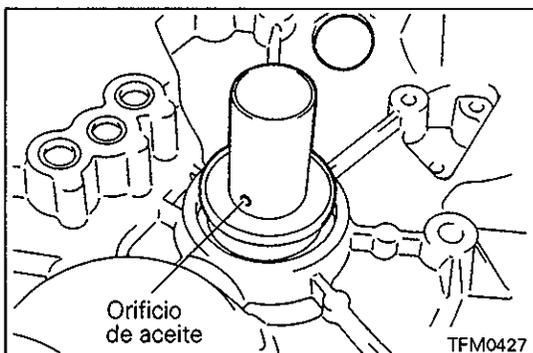


▶Q◀ INSTALACION DEL SELLO DE ACEITE

- (1) Después de instalar el sello de aceite, aplicar grasa en los labios del sello.

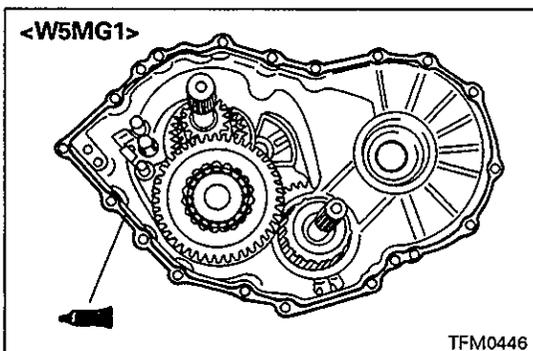
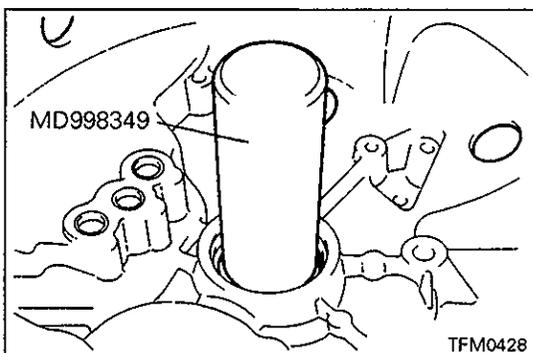
Grasa especificada:

Grasa legítima MITSUBISHI Pieza No. 0101011 o equivalente



▶R◀ INSTALACION DEL COJINETE DELANTERO DEL EJE DE ENTRADA

- (1) Instalar el cojinete delantero del eje de entrada con su orificio de aceite dirigido hacia la parte inferior de la transmisión.



▶S◀ INSTALACION DEL CARTER DEL EMBRAGUE

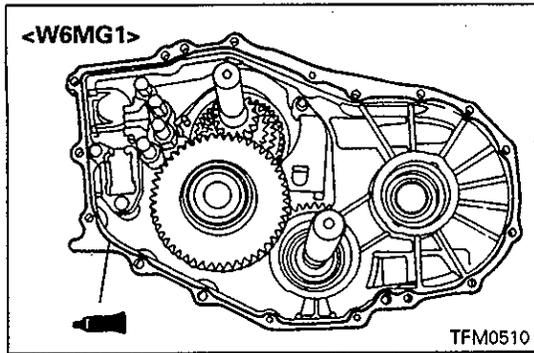
- (1) Aplicar sellador en la caja de la transmisión, tal como se muestra en la ilustración.

Sellador especificado:

LOCTITE 17430 o sellador legítimo MITSUBISHI Pieza No. MD997740 o equivalente

Precaución

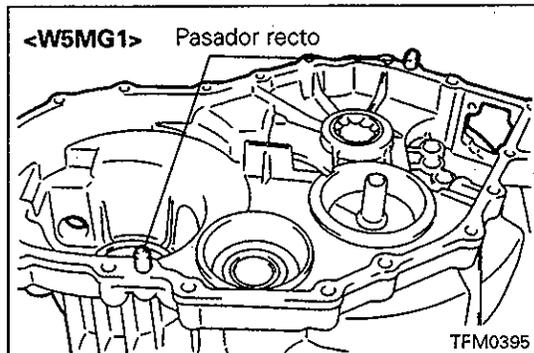
- Extraer el sellador de manera uniforme, y no aplicar en exceso ni en forma discontinua.



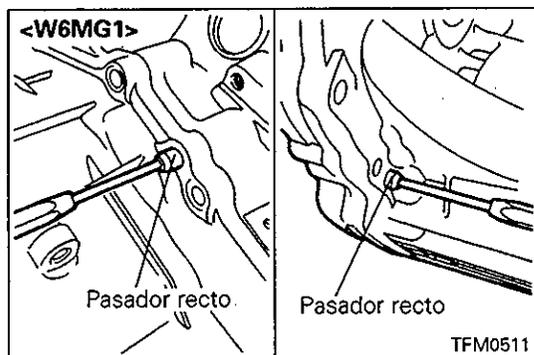
(2) Instalar el cárter del embrague.

Precaución

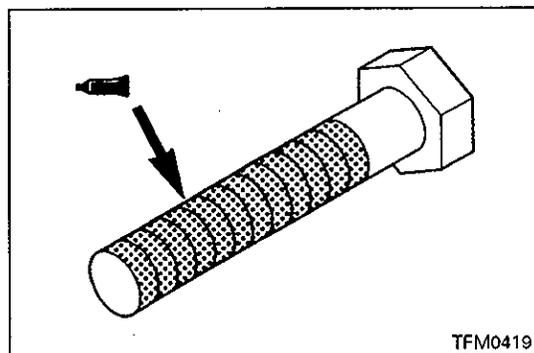
- Prestar atención para no dañar el sello de aceite del eje central mediante el eje central.



(3) Introducir los pasadores rectos en los lugares indicados en la ilustración. <W5MG1>

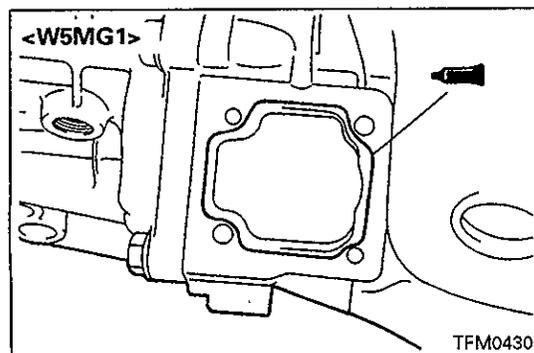


(4) Introducir el pasador recto tal como se muestra en la ilustración. <W6MG1>



(5) Aplicar sellador en las roscas de los pernos y apretar los pernos al par especificado.

Sellador especificado: LOCTITE No. 242 o equivalente



⚠ INSTALACION DEL EJE DE CAMBIO

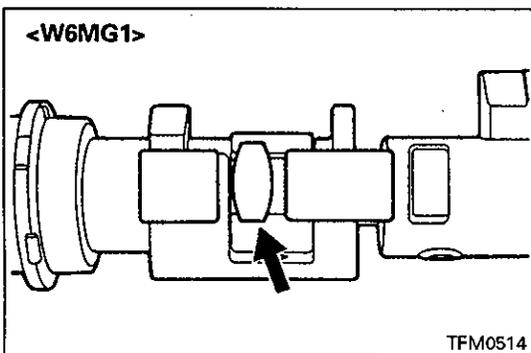
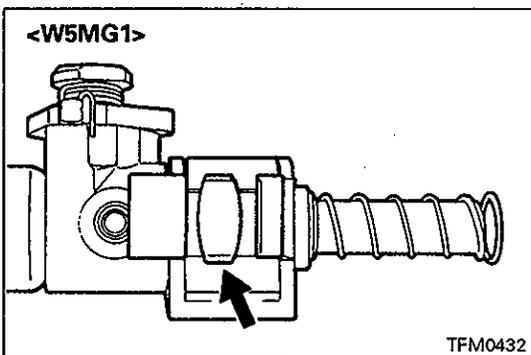
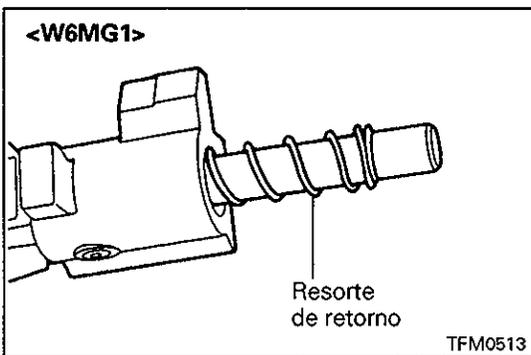
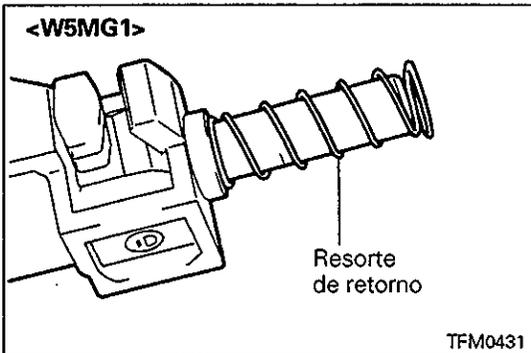
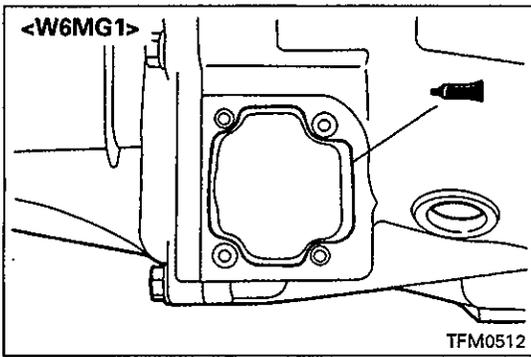
(1) Aplicar sellador en el cárter del embrague, tal como se muestra en la ilustración.

Sellador especificado:

**LOCTITE 17430 o sellador legítimo MITSUBISHI
Pieza No. MD997740 o equivalente**

Precaución

- Extraer el sellador de manera uniforme, y no aplicar en exceso ni en forma discontinua.

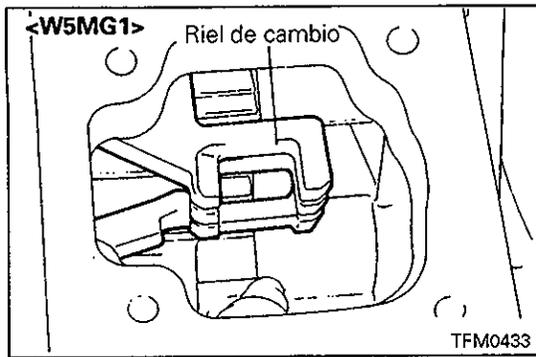


(2) Aplicar grasa en el resorte de retorno y fijarlo en el eje de cambio.

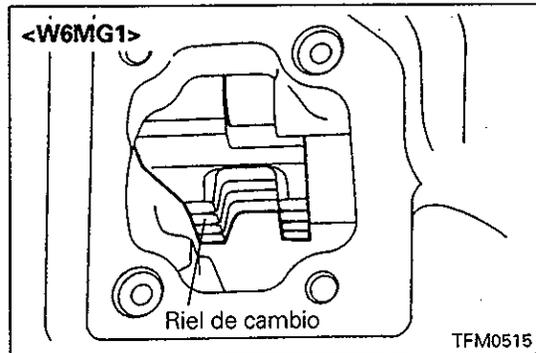
Grasa especificada:

Grasa legítima MITSUBISHI Pieza No. 0101011 o equivalente

(3) Colocar el eje de cambio de la manera mostrada en la ilustración.

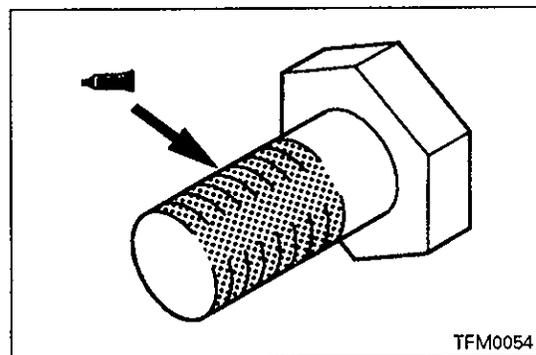


- (4) Instalar el eje de cambio haciéndolo pasar por las orejetas del riel de cambio, tal como se muestra en la ilustración.



- (5) Aplicar sellador en las roscas de los pernos y apretar los pernos al par especificado.

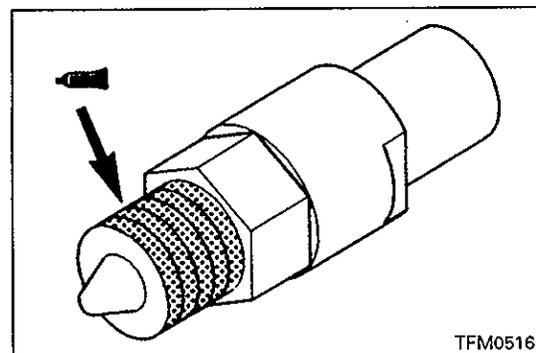
Sellador especificado: LOCTITE No. 242 o equivalente



▶U◀ INSTALACION DEL AMORTIGUADOR DE CAMBIO A MARCHA ATRAS

- (1) Aplicar sellador en las roscas del amortiguador de cambio a marcha atrás y apretarlo al par especificado.

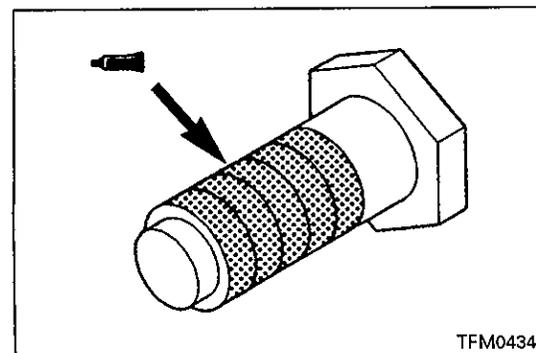
Sellador especificado: LOCTITE No. 242 o equivalente

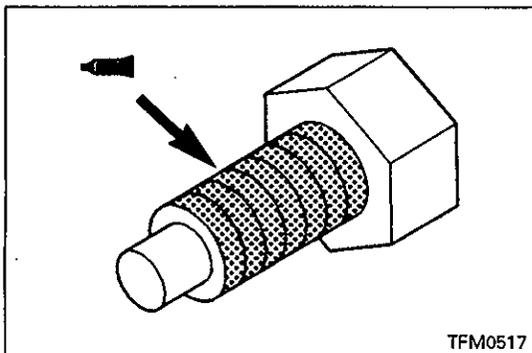


▶V◀ INSTALACION DE LOS PERNOS HEXAGONALES DEL EJE DE CAMBIO

- (1) Aplicar sellador en las roscas de los pernos y apretar los pernos al par especificado.

Sellador especificado: LOCTITE No. 242 o equivalente

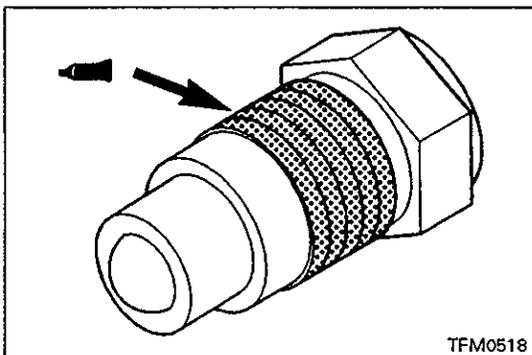




W INSTALLACION DEL PERNO DE GUIA

- (1) Aplicar sellador en las roscas del perno y apretarlo al par especificado.

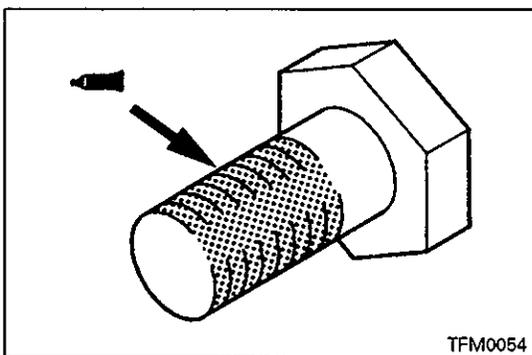
Sellador especificado: LOCTITE No. 242 o equivalente



X INSTALLACION DEL FIADOR

- (1) Aplicar sellador en las roscas del fiador y apretarlo al par especificado.

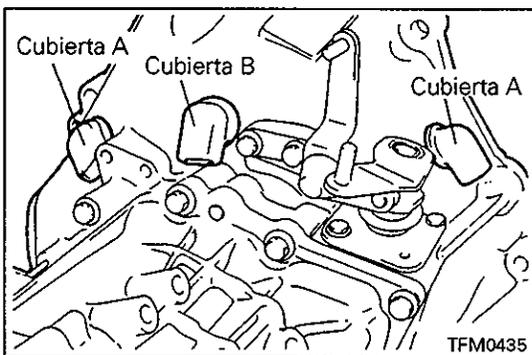
Sellador especificado: LOCTITE No. 242 o equivalente



Y INSTALLACION DE LA PALANCA SELECTORA

- (1) Aplicar sellador en las roscas de los pernos y apretar los pernos al par especificado.

Sellador especificado: LOCTITE No. 242 o equivalente



Z INSTALLACION DE LA CUBIERTA

- (1) Instalar la cubierta de la manera indicada en la ilustración.

AA INSTALLACION DE LA TRANSFERENCIA

- (1) Aplicar grasa en las estrías de la transmisión y de la transferencia.

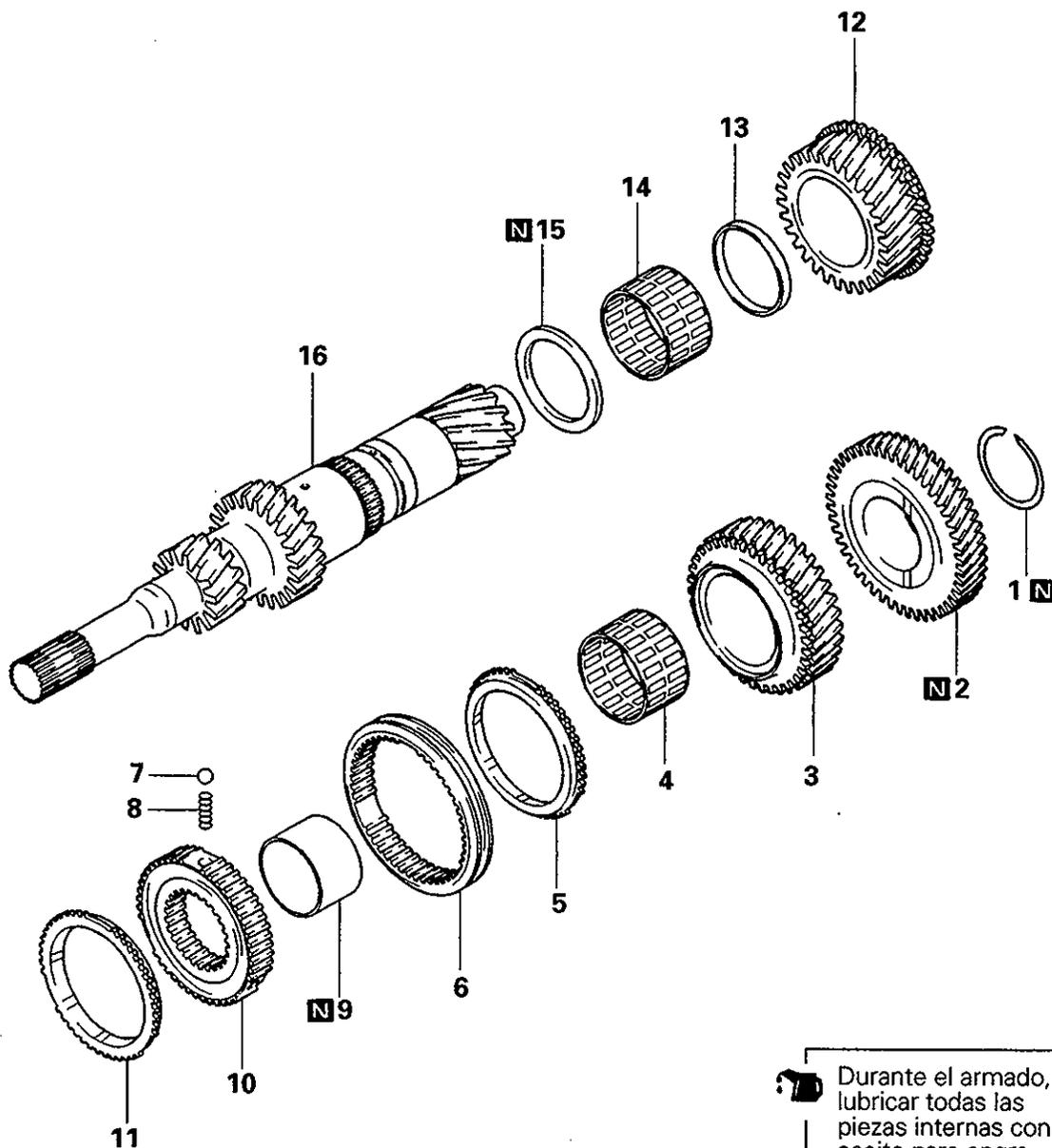
Grasa especificada:

Grasa legítima MITSUBISHI Pieza No. 0101011 o equivalente

NOTA

4. EJE DE ENTRADA

DESARMADO Y ARMADO <W5MG1>



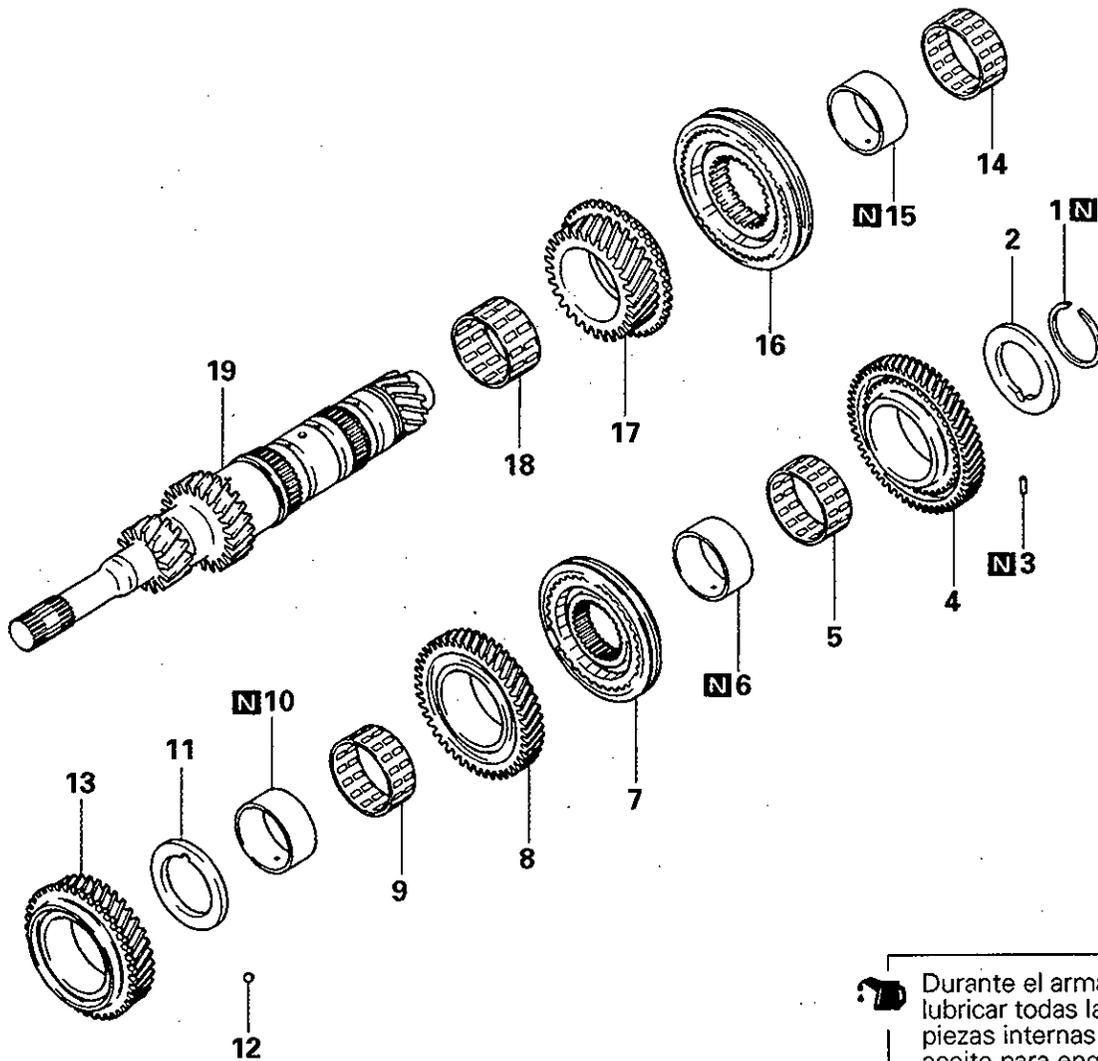
Pasos del desarmado

- | | | | | | |
|-----|-----|---------------------------|-----|-----|---------------------------------|
| ◊A◊ | ▶K◊ | 1. Anillo de resorte | ◊D◊ | ▶D◊ | 9. Manguito del cojinete |
| ◊A◊ | ▶K◊ | 2. Engranaje de 5ª | ◊B◊ | ▶H◊ | 10. Cubo sincronizador de 3ª-4ª |
| | | 3. Engranaje de 4ª | | ▶H◊ | 11. Anillo sincronizador |
| | | 4. Cojinete de agujas | | ▶H◊ | 12. Engranaje de 3ª |
| | | 5. Anillo sincronizador | | ▶H◊ | 13. Espaciador del cojinete |
| ◊B◊ | ▶H◊ | 6. Manguito sincronizador | | ▶H◊ | 14. Cojinete de agujas |
| | ▶H◊ | 7. Bola sincronizadora | | ▶A◊ | 15. Anillo del espaciador |
| | ▶H◊ | 8. Resorte sincronizador | | | 16. Eje de entrada |



Durante el armado,
lubricar todas las
piezas internas con
aceite para engranajes.

DESARMADO Y ARMADO <W6MG1>

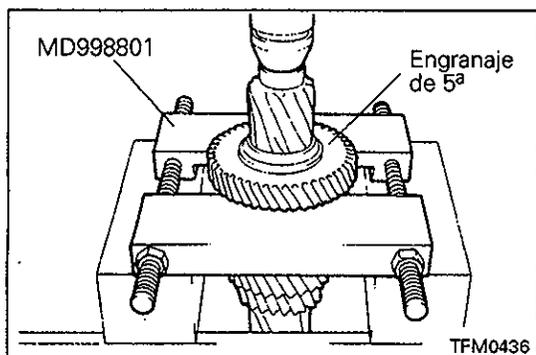


 Durante el armado, lubricar todas las piezas internas con aceite para engranajes.

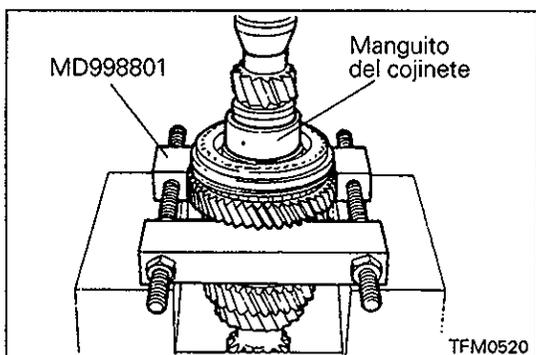
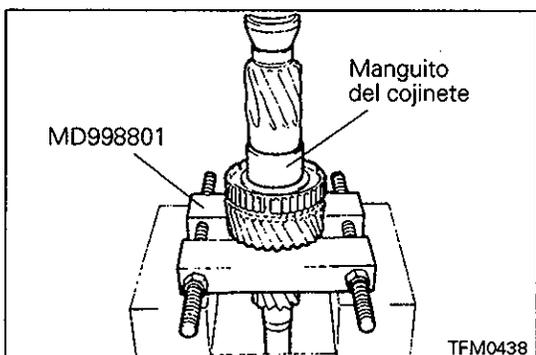
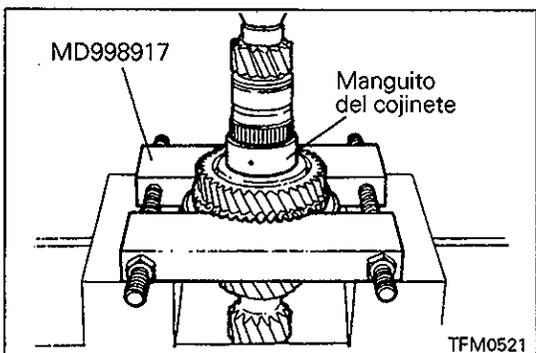
Pasos del desarmado

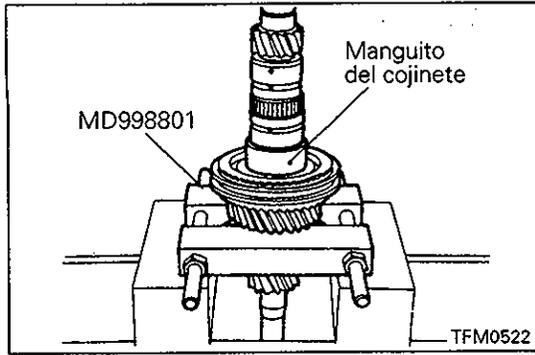
- 1. Anillo de resorte
- ◀L▶ 2. Espaciador
- 3. Pasador de resorte
- 4. Engranaje de 6ª
- ◀C▶ ▶J▶ 5. Cojinete de agujas
- ▶J▶ 6. Manguito del cojinete
- ▶J▶ 7. Sincronizador de 5ª-6ª
- 8. Engranaje de 5ª
- 9. Cojinete de agujas
- ◀E▶ ▶G▶ 10. Manguito del cojinete

- ▶F▶ 11. Espaciador
- 12. Bola de acero
- 13. Engranaje de 4ª
- 14. Cojinete de agujas
- ◀F▶ ▶E▶ 15. Manguito del cojinete
- ▶C▶ 16. Sincronizador de 3ª-4ª
- 17. Engranaje de 3ª
- 18. Cojinete de agujas
- 19. Eje de entrada

**PUNTOS DE SERVICIO PARA EL DESARMADO****◊A◊ DESMONTAJE DEL ENGRANAJE DE 5ª****◊B◊ DESMONTAJE DEL MANGUITO SINCRONIZADOR**

- (1) Sacar el manguito cubriéndolo con las manos. Prestar atención para no extraviar las bolas y los resortes sincronizadores que podrían desprenderse del manguito al desmontarse.

**◊C◊ DESMONTAJE DEL MANGUITO DEL COJINETE****◊D◊ DESMONTAJE DEL MANGUITO DEL COJINETE****◊E◊ DESMONTAJE DEL MANGUITO DEL COJINETE**



◊F◊ DESMONTAJE DEL MANGUITO DEL COJINETE

PUNTOS DE SERVICIO PARA EL ARMADO

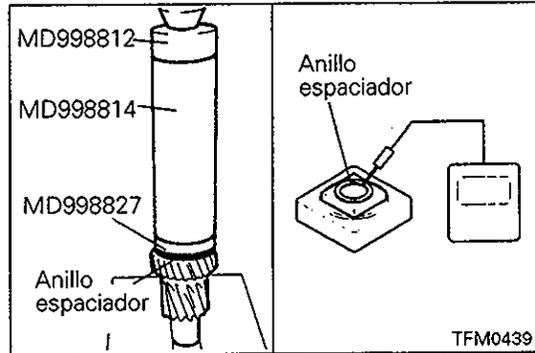
▶A▶ INSTALACION DEL ANILLO ESPACIADOR

(1) Usando un calentador eléctrico y una plancha gruesa de hierro, calentar lentamente el anillo espaciador a través de la plancha.

Temperatura especificada: 110 – 120°C (230 – 248°F)

Precaución

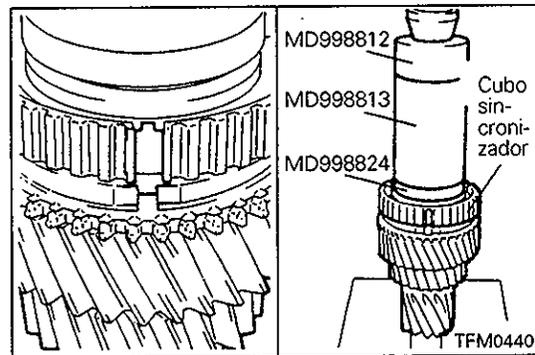
- No calentar en exceso. Si se aplica una temperatura excesivamente alta, se debilitará la resistencia del material.
- Prestar atención para no quemarse.



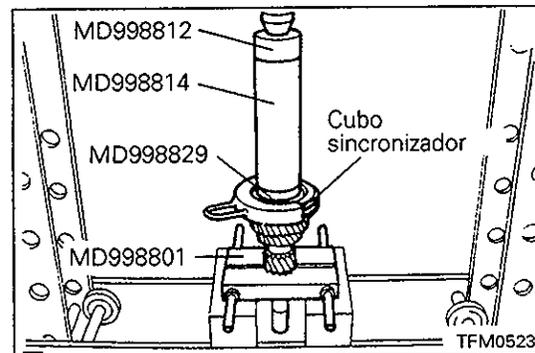
▶B▶ INSTALACION DEL CUBO SINCRONIZADOR DE 3ª-4ª

Precaución

- Alinear el cubo y el anillo sincronizadores de la manera indicada en la ilustración.



▶C▶ INSTALACION DEL SINCRONIZADOR DE 3ª-4ª



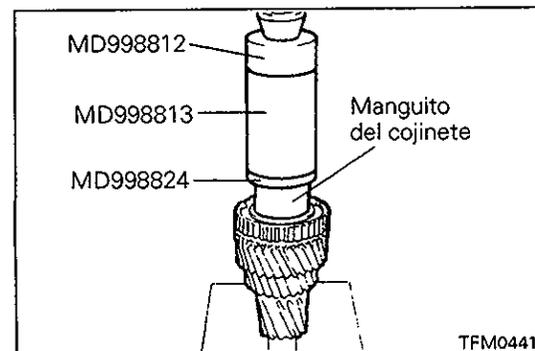
▶D▶ INSTALACION DEL MANGUITO DEL COJINETE

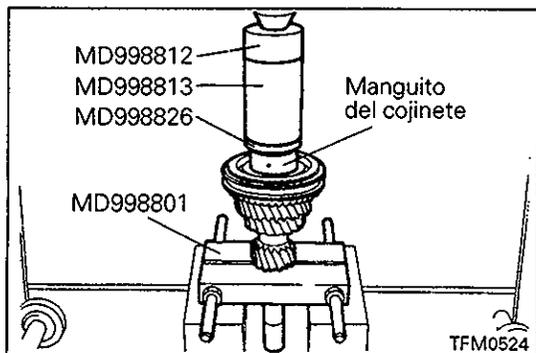
(1) Usando un calentador eléctrico y una plancha gruesa de hierro, calentar lentamente el manguito a través de la plancha.

Temperatura especificada: 110 – 120°C (230 – 248°F)

Precaución

- No calentar en exceso. Si se aplica una temperatura excesivamente alta, se debilitará la resistencia del material.
- Prestar atención para no quemarse.





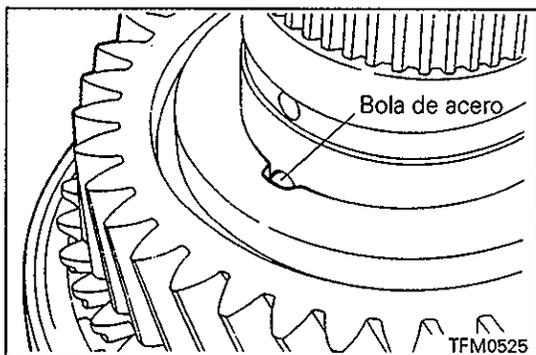
◆E◆ INSTALACION DEL MANGUITO DEL COJINETE

- (1) Usando un calentador eléctrico y una plancha gruesa de hierro, calentar lentamente el manguito a través de la plancha.

Temperatura especificada: 110 – 120°C (230 – 248°F)

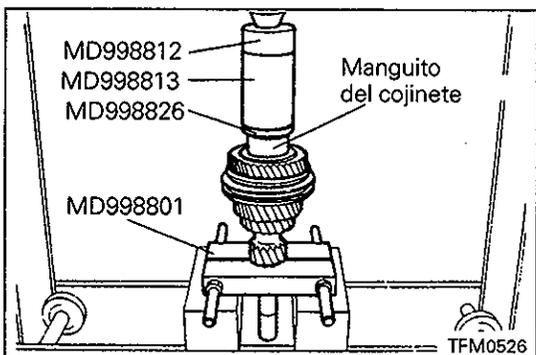
Precaución

- No calentar en exceso. Si se aplica una temperatura excesivamente alta, se debilitará la resistencia del material.
- Prestar atención para no quemarse.



◆F◆ INSTALACION DEL ESPACIADOR

- (1) Instalar el espaciador alineando la ranura del mismo con la bola de acero.



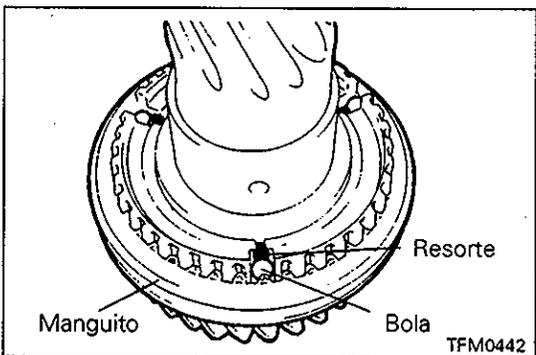
◆G◆ INSTALACION DEL MANGUITO DEL COJINETE

- (1) Usando un calentador eléctrico y una plancha gruesa de hierro, calentar lentamente el manguito a través de la plancha.

Temperatura especificada: 110 – 120°C (230 – 248°F)

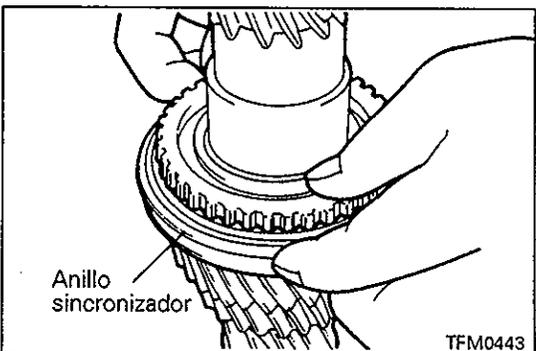
Precaución

- No calentar en exceso. Si se aplica una temperatura excesivamente alta, se debilitará la resistencia del material.
- Prestar atención para no quemarse.



◆H◆ INSTALACION DEL RESORTE / BOLA / MANGUITO / ANILLO SINCRONIZADORES

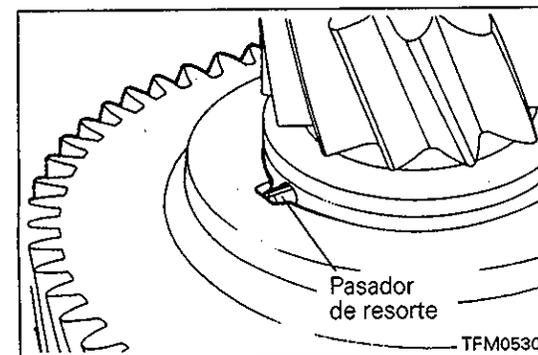
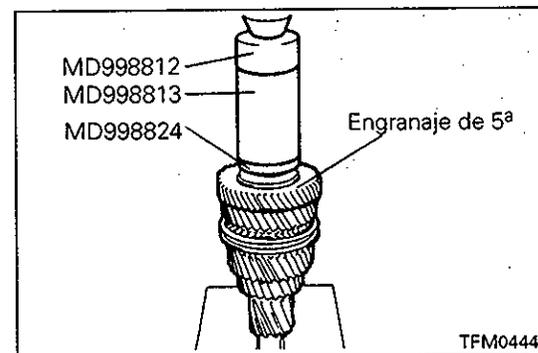
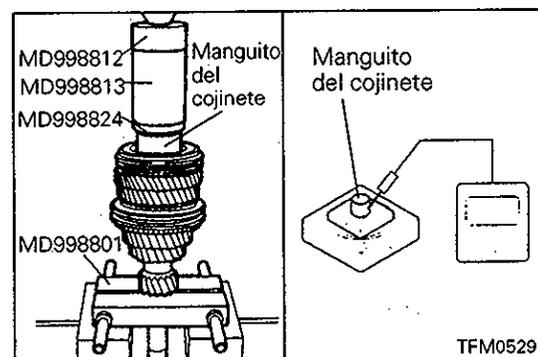
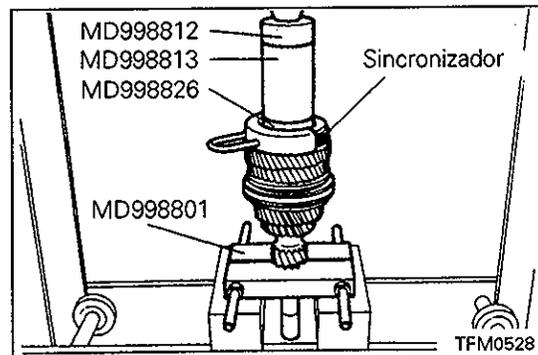
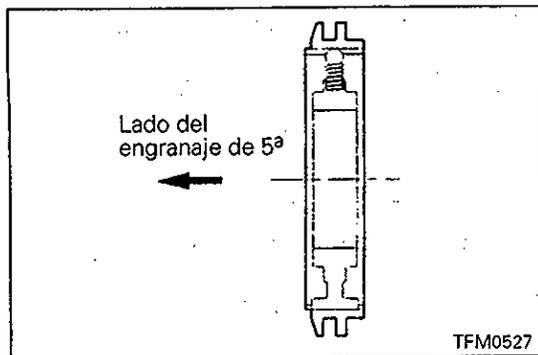
- (1) Instalar el manguito en el cubo sincronizador y moverlo hacia el lado del engranaje de 3ª.
 (2) Instalar los resortes y las bolas sincronizadores (3 lugares).



- (3) Instalar el anillo sincronizador.
 (4) Mientras presiona el anillo sincronizador con los dedos, deslizar el manguito hacia el lado del engranaje de 4ª.

NOTA

Deslizando el manguito hacia el lado del engranaje de 4ª, las bolas se posicionan en el centro del manguito.



▶I◀ INSTALACION DEL SINCRONIZADOR DE 5ª-6ª

▶J◀ INSTALACION DEL MANGUITO DEL COJINETE

- (1) Usando un calentador eléctrico y una plancha gruesa de hierro, calentar lentamente el manguito a través de la plancha.

Temperatura especificada: 110 – 120°C (230 – 248°F)

Precaución

- No calentar en exceso. Si se aplica una temperatura excesivamente alta, se debilitará la resistencia del material.
- Prestar atención para no quemarse.

▶K◀ INSTALACION DEL ENGRANAJE DE 5ª

- (1) Usando un calentador eléctrico y una plancha gruesa de hierro, calentar lentamente el engranaje a través de la plancha.

Temperatura especificada: 160 – 180°C (320 – 356°F)

Precaución

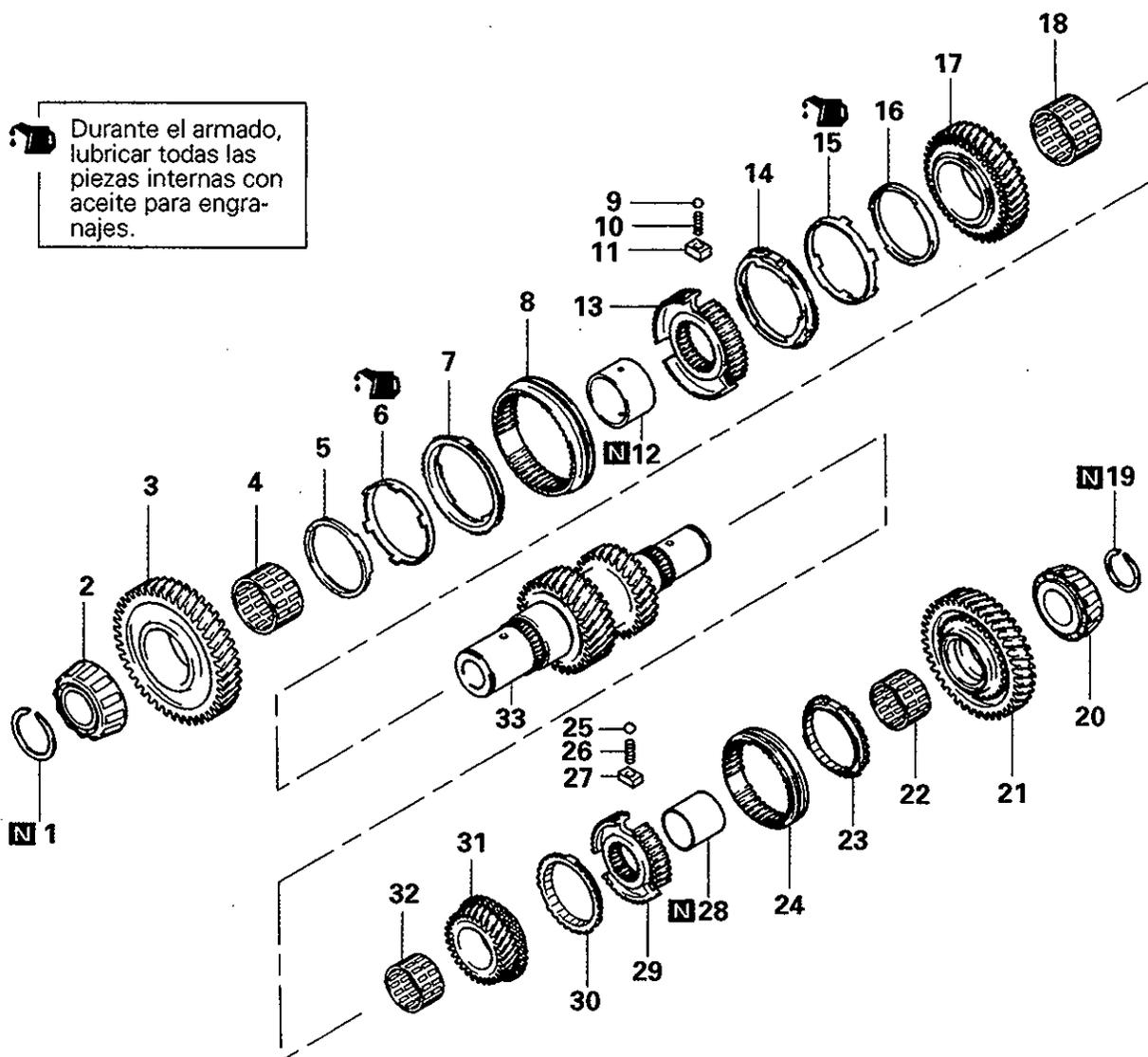
- No calentar en exceso. Si se aplica una temperatura excesivamente alta, se debilitará la resistencia del material.
- Prestar atención para no quemarse.

▶L◀ INSTALACION DEL ESPACIADOR

- (1) Instalar el espaciador alineando la ranura del mismo con el pasador de resorte.

5. ENGRANAJE INTERMEDIO

DESARMADO Y ARMADO <W5MG1>



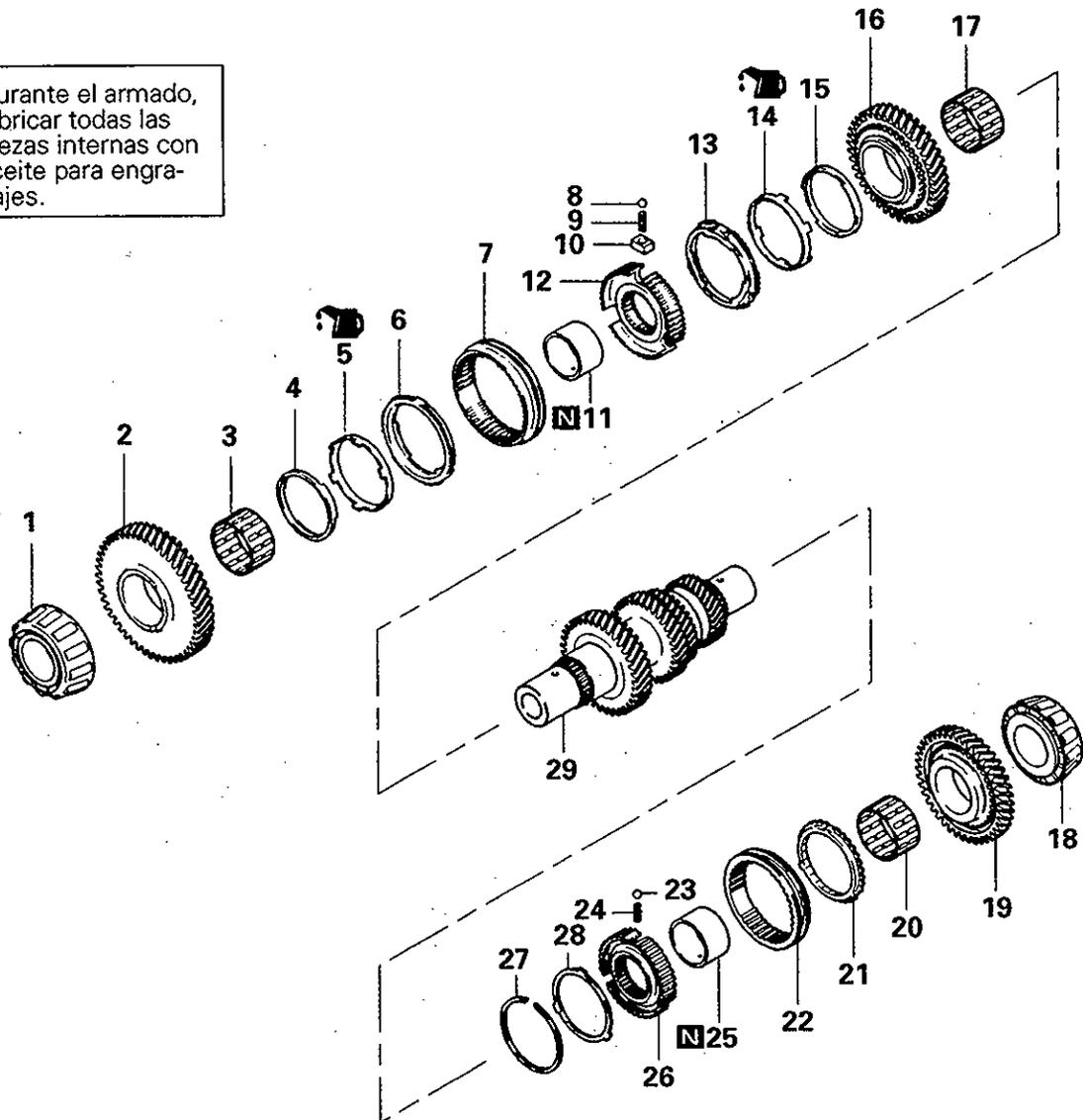
Pasos del desarmado

- | | | | |
|---------|--------------------------------------|---------|---|
| | 1. Anillo de resorte | | 18. Cojinete de agujas |
| ◊A◊ ◊K◊ | 2. Anillo-guía interior del cojinete | | 19. Anillo de resorte |
| | 3. Engranaje de 1ª | ◊D◊ ◊F◊ | 20. Anillo-guía interior del cojinete |
| | 4. Cojinete de agujas | | 21. Engranaje de marcha atrás |
| | 5. Anillo sincronizador interior | | 22. Cojinete de agujas |
| ◊G◊ | 6. Cono sincronizador | ◊D◊ | 23. Anillo sincronizador |
| ◊J◊ | 7. Anillo sincronizador exterior | ◊B◊ ◊D◊ | 24. Manguito sincronizador |
| ◊B◊ ◊J◊ | 8. Manguito sincronizador | ◊D◊ | 25. Bola sincronizadora |
| ◊J◊ | 9. Bola sincronizadora | ◊D◊ | 26. Resorte sincronizador |
| ◊J◊ | 10. Resorte sincronizador | ◊D◊ | 27. Chaveta sincronizadora |
| ◊J◊ | 11. Chaveta sincronizadora | ◊E◊ ◊C◊ | 28. Manguito del cojinete |
| ◊C◊ ◊I◊ | 12. Manguito del cojinete | ◊A◊ | 29. Cubo sincronizador de 5ª-marcha atrás |
| ◊H◊ | 13. Cubo sincronizador de 1ª-2ª | | 30. Anillo sincronizador |
| | 14. Anillo sincronizador exterior | | 31. Engranaje de 5ª |
| ◊G◊ | 15. Cono sincronizador | | 32. Cojinete de agujas |
| | 16. Anillo sincronizador interior | | 33. Engranaje intermedio |
| | 17. Engranaje de 2ª | | |

DESARMADO Y ARMADO <W6MG1>



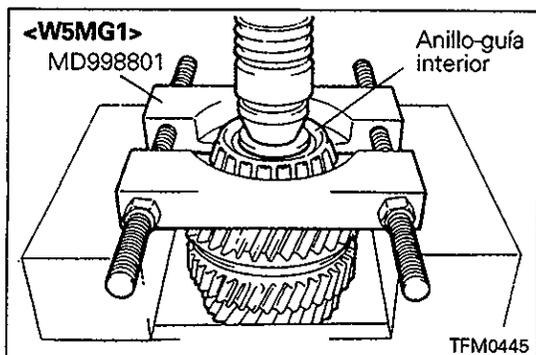
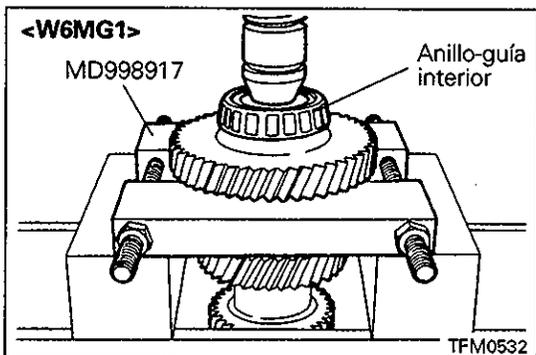
Durante el armado,
lubricar todas las
piezas internas con
aceite para engra-
najes.



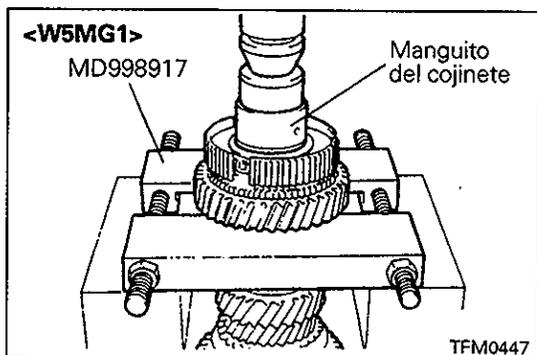
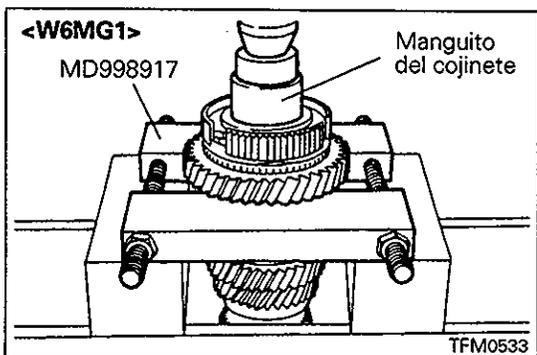
Pasos del desarmado

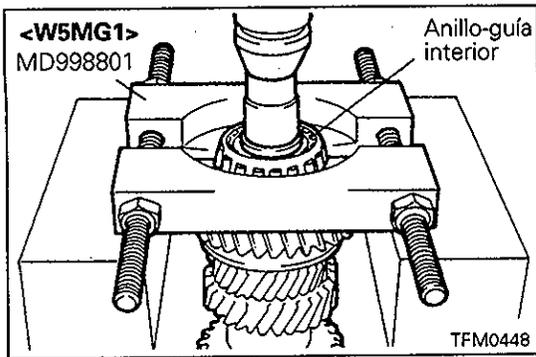
- ◊A◊ ◊K◊ 1. Anillo-guía interior del cojinete
- 2. Engranaje de 1ª
- 3. Cojinete de agujas
- 4. Anillo sincronizador interior
- ◊G◊ 5. Cono sincronizador
- ◊J◊ 6. Anillo sincronizador exterior
- ◊B◊ ◊J◊ 7. Manguito sincronizador
- ◊J◊ 8. Bola sincronizadora
- ◊J◊ 9. Resorte sincronizador
- ◊J◊ 10. Chaveta sincronizadora
- ◊C◊ ◊I◊ 11. Manguito del cojinete
- ◊H◊ 12. Cubo sincronizador de 1ª-2ª
- 13. Anillo sincronizador exterior
- ◊G◊ 14. Cono sincronizador
- 15. Anillo sincronizador interior

- 16. Engranaje de 2ª
- 17. Cojinete de agujas
- ◊D◊ ◊F◊ 18. Anillo-guía interior del cojinete
- 19. Engranaje de marcha atrás
- 20. Cojinete de agujas
- ◊E◊ 21. Anillo sincronizador
- ◊B◊ ◊E◊ 22. Manguito sincronizador
- ◊E◊ 23. Bola sincronizadora
- ◊E◊ 24. Resorte sincronizador
- ◊E◊ 25. Manguito sincronizador
- ◊B◊ 26. Cubo sincronizador de marcha atrás
- 27. Anillo de resorte
- 28. Placa de tope
- 29. Eje intermedio

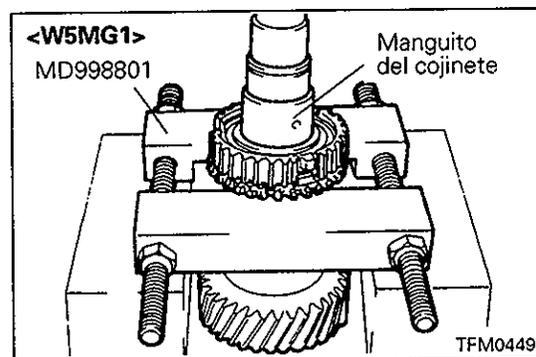
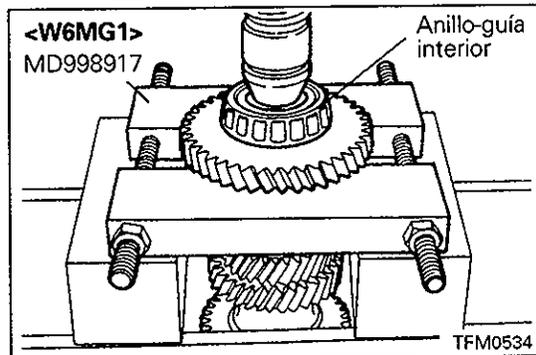
**PUNTOS DE SERVICIO PARA EL DESARMADO****◊A◊ DESMONTAJE DEL ANILLO-GUÍA INTERIOR DEL COJINETE****◊B◊ DESMONTAJE DEL MANGUITO SINCRONIZADOR**

- (1) Sacar el manguito cubriéndolo con las manos. Prestar atención para no extraviar las bolas y los resortes sincronizadores que podrían desprenderse del manguito al desmontarse.

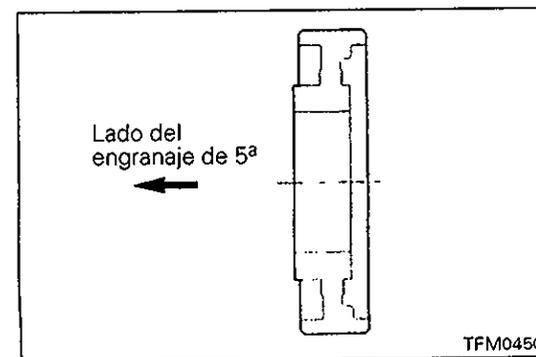
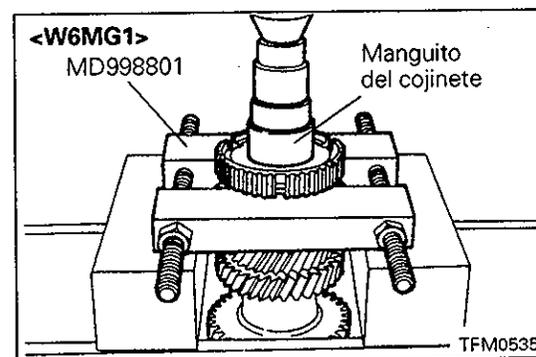
**◊C◊ DESMONTAJE DEL MANGUITO DEL COJINETE**



◊D◊ DESMONTAJE DEL ANILLO-GUÍA INTERIOR DEL COJINETE

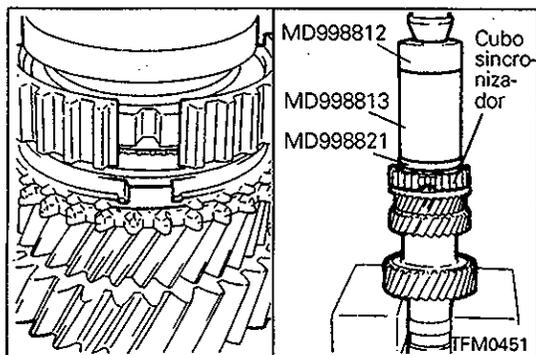


◊E◊ DESMONTAJE DEL MANGUITO DEL COJINETE

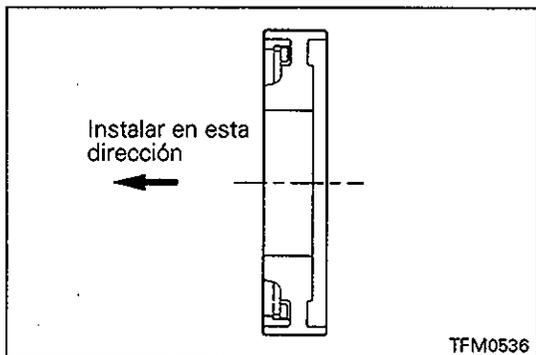
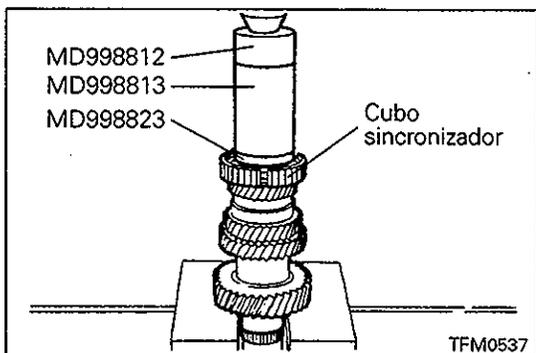


PUNTOS DE SERVICIO PARA EL ARMADO

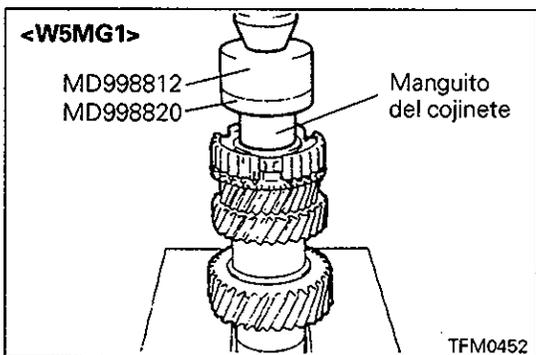
◊A◊ INSTALACION DEL CUBO SINCRONIZADOR DE 5ª-MARCHA ATRAS

**Precaución**

- Alinear el cubo sincronizador y el anillo de la manera indicada en la ilustración.

**◆B◆ INSTALACION DEL CUBO SINCRONIZADOR DE MARCHA ATRAS****Precaución**

- Alinear el cubo sincronizador y el anillo de la manera indicada en la ilustración.

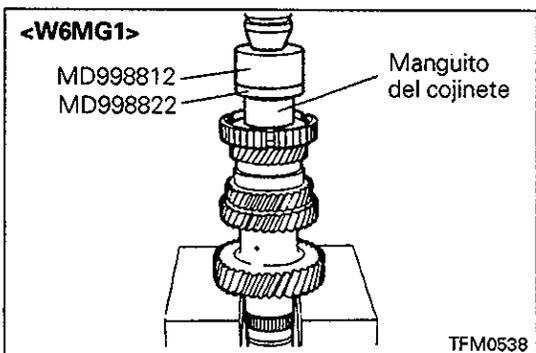
**◆C◆ INSTALACION DEL MANGUITO DEL COJINETE**

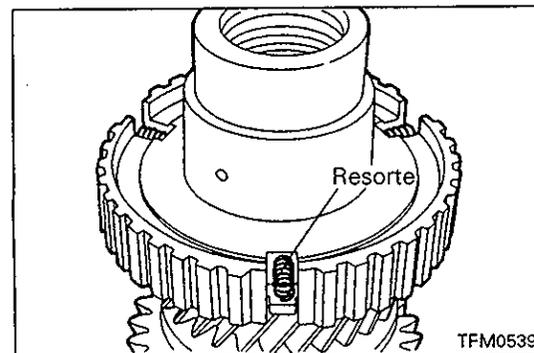
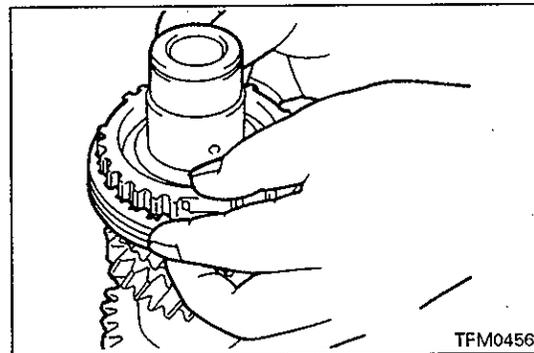
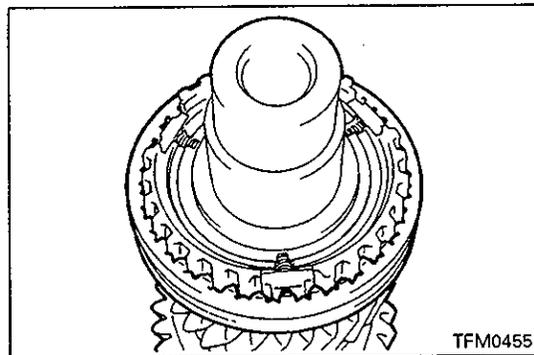
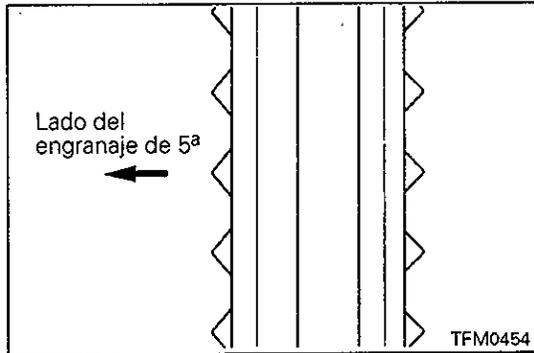
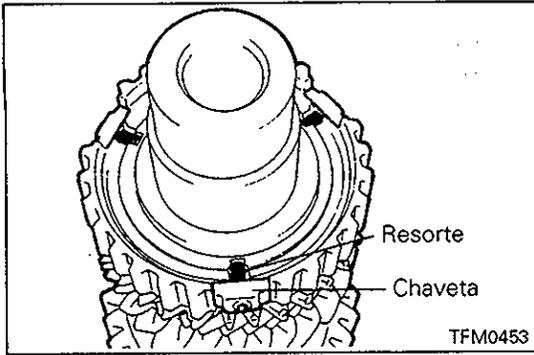
- (1) Usando un calentador eléctrico y una plancha gruesa de hierro, calentar lentamente el manguito a través de la plancha.

Temperatura especificada: 110 – 120°C (230 – 248°F)

Precaución

- No calentar en exceso. Si se aplica una temperatura excesivamente alta, se debilitará la resistencia del material.
- Prestar atención para no quemarse.





◆D◆ INSTALACION DE LA CHAVETA / RESORTE / BOLA / MANGUITO / ANILLO SINCRONIZADORES

(1) Instalar las chavetas y los resortes en el cubo sincronizador. (3 lugares)

(2) Cerciorarse de que el manguito sincronizador esté posicionado en la dirección correcta.

(3) Instalar el manguito con sus salientes alineados con las ranuras profundas del cubo sincronizador.

(4) Mover el manguito sincronizador hacia el lado del engranaje de 5ª.

(5) Instalar las bolas sincronizadoras. (3 lugares)

(6) Instalar el anillo sincronizador.

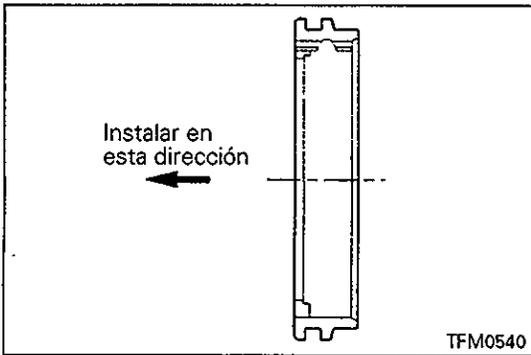
(7) Mientras presiona el anillo sincronizador con dedos, deslizar el manguito hacia el lado del engranaje de marcha atrás.

NOTA

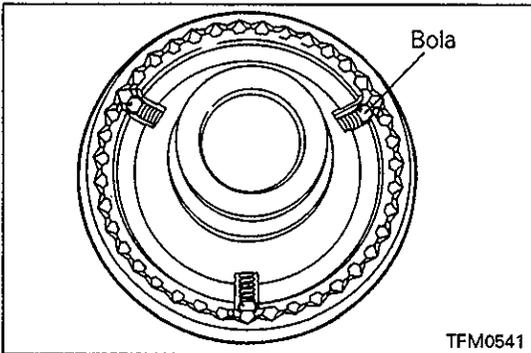
Deslizando el manguito hacia el lado del engranaje de marcha atrás, las bolas se posicionan en el centro del manguito.

◆E◆ INSTALACION DEL RESORTE / BOLA / MANGUITO / ANILLO SINCRONIZADORES

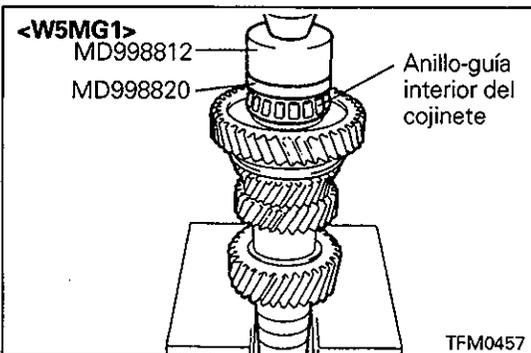
(1) Instalar los resortes en el cubo sincronizador. (3 lugares)



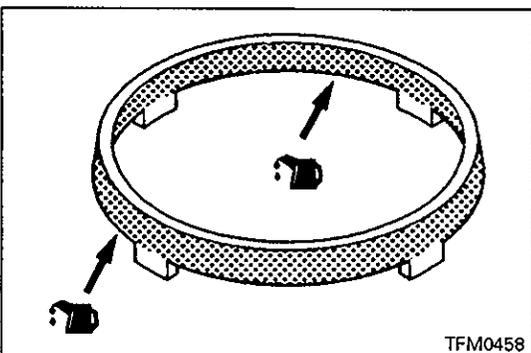
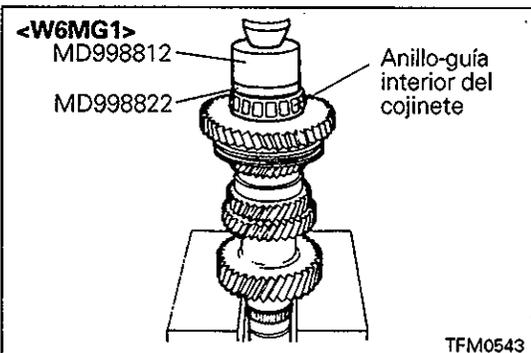
(2) Cerciorarse de que el manguito sincronizador esté posicionado en la dirección correcta.



(3) Instalar las bolas sincronizadoras. (3 lugares)



◆F◆ **INSTALACION DEL ANILLO-GUÍA INTERIOR DEL COJINETE**

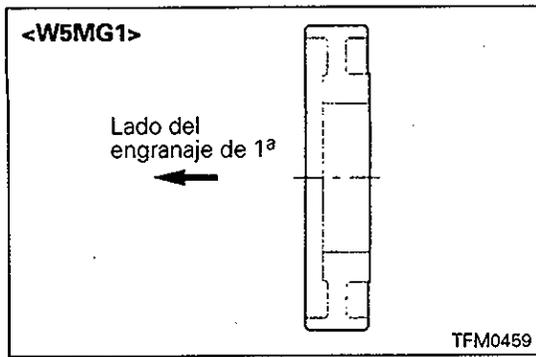


◆G◆ **INSTALACION DEL CONO SINCRONIZADOR**

(1) Aplicar aceite de la transmisión en el revestimiento del cono sincronizador (ambos lados).

Aceite especificado:

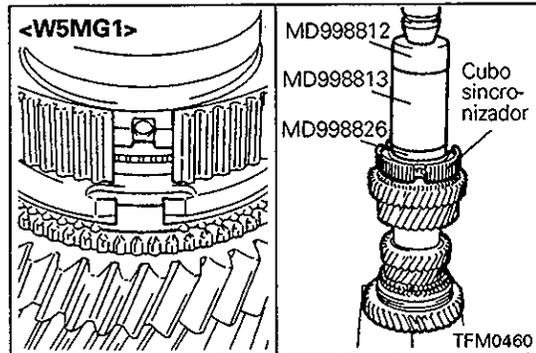
Aceite para engranajes hipoidales API GL-4, SAE 75W-85W u 80W



◆H◆ INSTALACION DEL CUBO SINCRONIZADOR DE 1ª-2ª

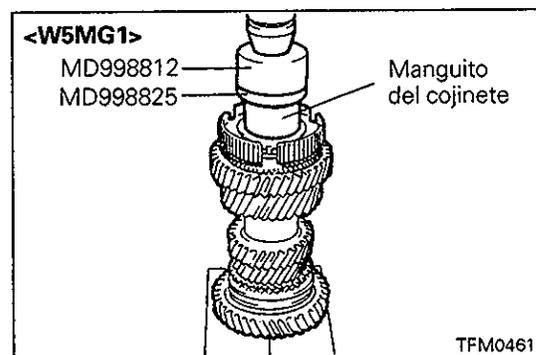
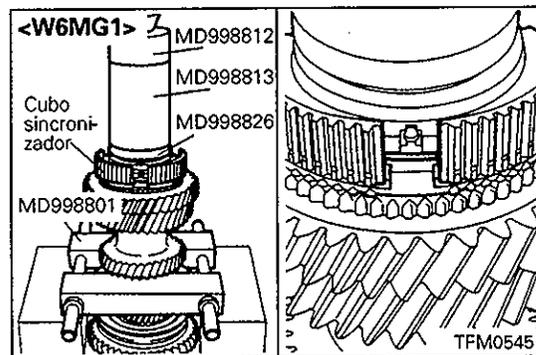
NOTA

En el W6MG1, el cubo sincronizador se podrá instalar en una u otra dirección.



Precaución

- Alinear el cubo y el anillo sincronizadores de la manera indicada en la ilustración.



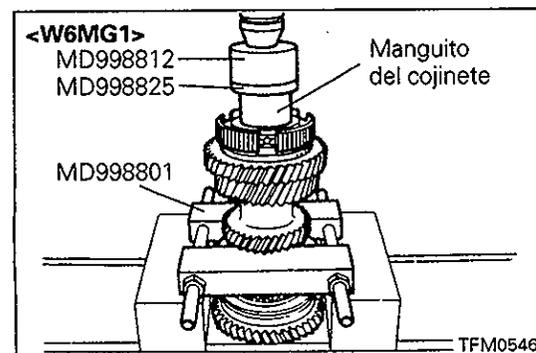
◆H◆ INSTALACION DEL MANGUITO DEL COJINETE

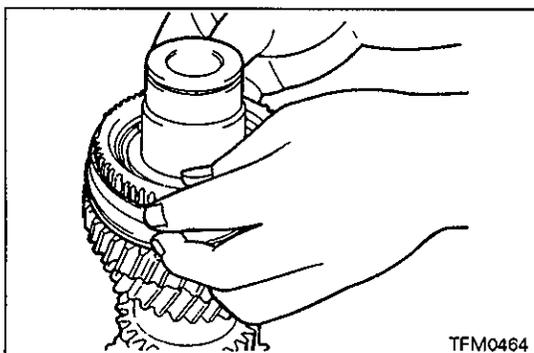
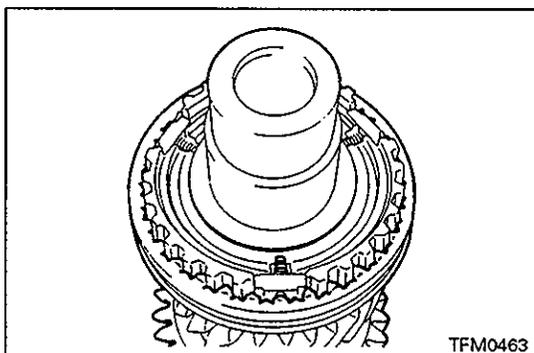
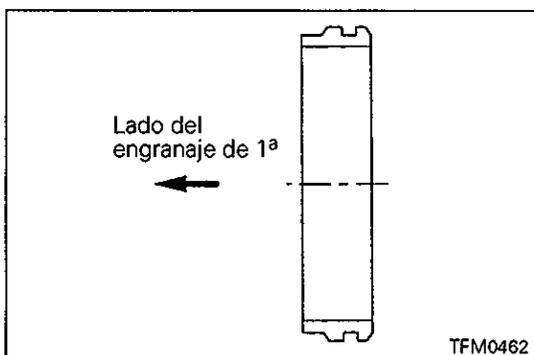
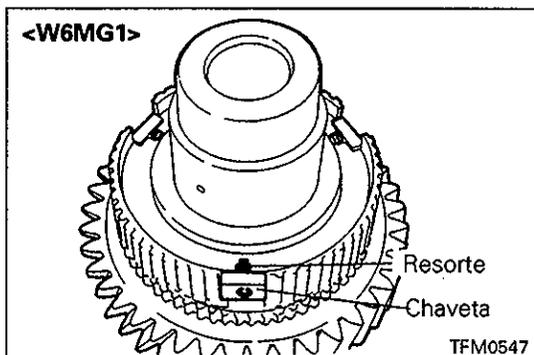
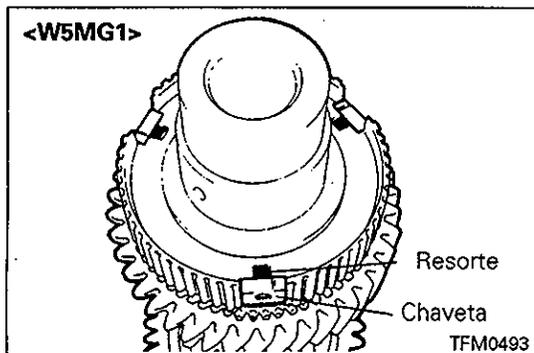
- (1) Usando un calentador eléctrico y una plancha gruesa de hierro, calentar lentamente el manguito a través de la plancha.

Temperatura especificada: 110 – 120°C (230 – 248°F)

Precaución

- No calentar en exceso. Si se aplica una temperatura excesivamente alta, se debilitará la resistencia del material.
- Prestar atención para no quemarse.





◆◆ INSTALACION DE LA CHAVETA / RESORTE / BOLA / MANGUITO SINCRONIZADORES / ANILLO SINCRONIZADOR EXTERIOR

- (1) Instalar las chavetas y los resortes en el cubo sincronizador. (3 lugares)

Precaución:

- Asegurarse de instalar las chavetas sincronizadoras con sus extremos achaflanados hacia fuera.

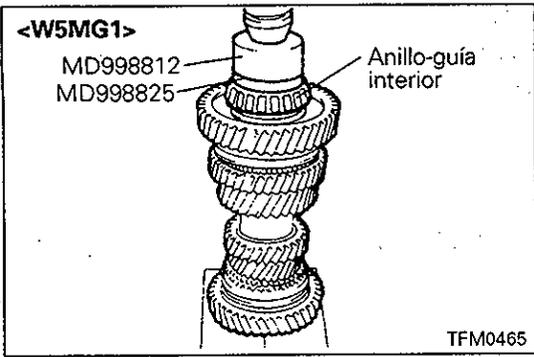
- (2) Cerciorarse de que el manguito sincronizador esté posicionado en la dirección correcta.

- (3) Mover el manguito sincronizador hacia el lado del engranaje de 2ª.
- (4) Instalar las bolas sincronizadoras. (3 lugares)

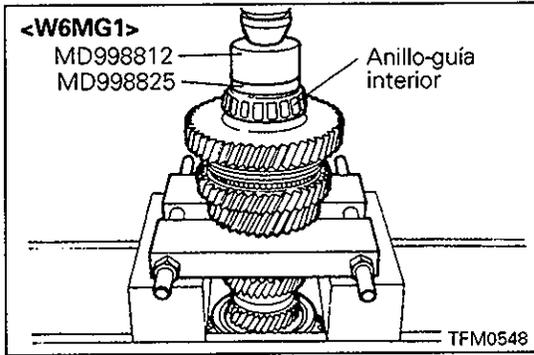
- (5) Instalar el anillo sincronizador exterior.
- (6) Mientras presiona el anillo sincronizador exterior con los dedos, deslizar el manguito hacia el lado del engranaje de 1ª.

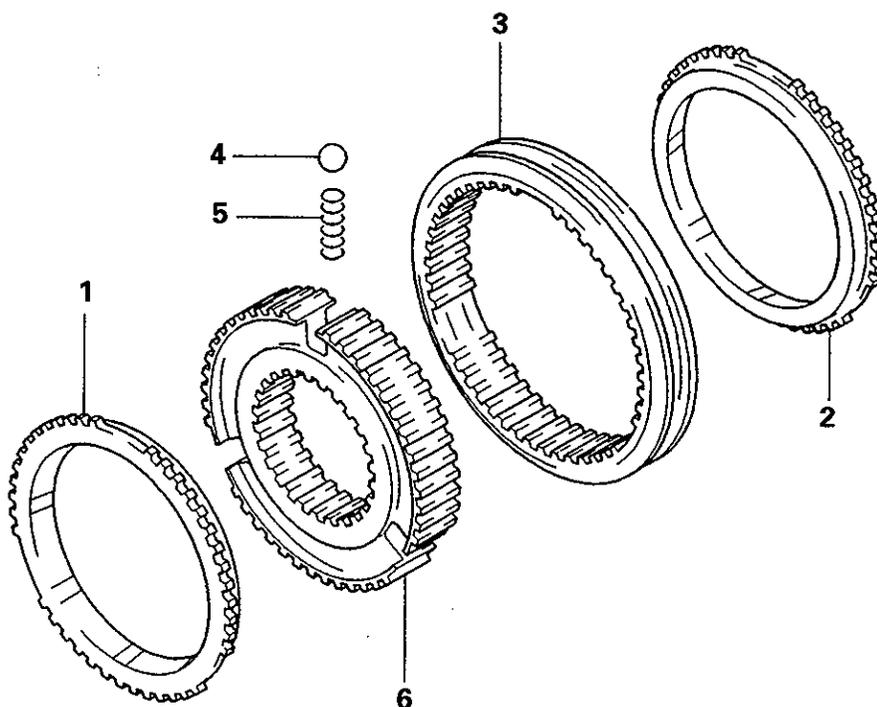
NOTA

Deslizando el manguito hacia el lado del engranaje de 1ª, las bolas se posicionan en el centro del manguito.



◆K◆ INSTALACION DEL ANILLO-GUIA INTERIOR DEL COJINETE



6. SINCRONIZADOR DE 3ª-4ª <W6MG1>**DESARMADO Y ARMADO**

Durante el armado, lubricar todas las piezas internas con aceite para engrajes.

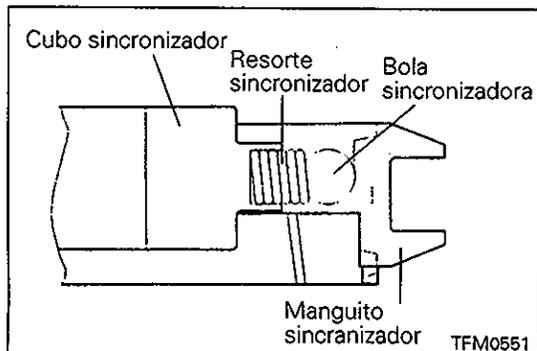
Pasos del desarmado

1. Anillo sincronizador de 3ª
2. Anillo sincronizador de 4ª
3. Manguito sincronizador
4. Bola sincronizadora
5. Resorte sincronizador
6. Cubo sincronizador

TFM0549

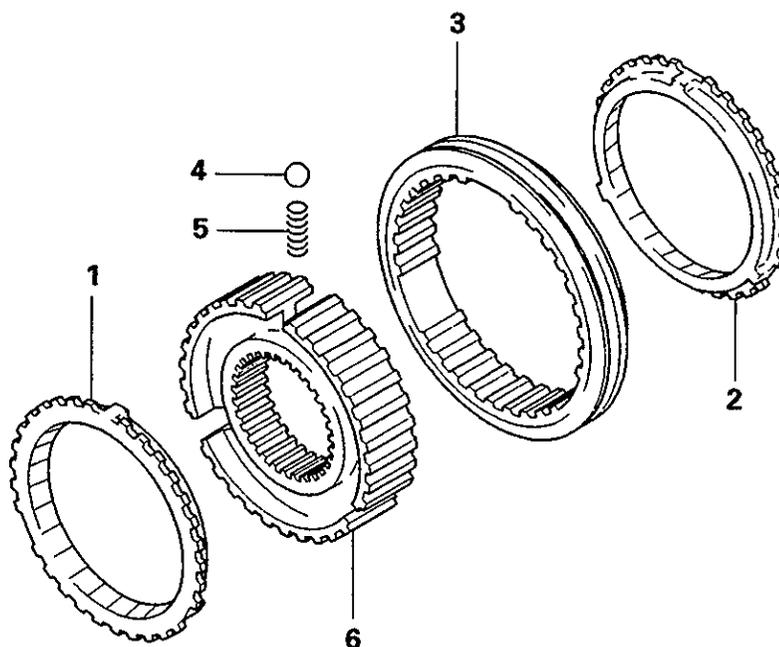
PUNTO DE SERVICIO PARA EL DESARMADO**◁A▷ DESMONTAJE DEL MANGUITO SINCRONIZADOR**

- (1) Sacar el manguito cubriéndolo con las manos. Prestar atención para no extraviar las bolas y los resortes sincronizadores pues podría salir expulsados al desmontar el manguito.

**PUNTOS DE SERVICIO PARA EL ARMADO****▷A◁ INSTALACION DEL RESORTE / BOLA / MANGUITO SINCRONIZADORES**

- (1) Instalar en el cubo sincronizador el manguito sincronizador y el anillo sincronizador de 4ª.
- (2) Instalar las bolas y los resortes sincronizadores. (3 lugares)

NOTA

7. SINCRONIZADOR DE 5ª-6ª <W6MG1>**DESARMADO Y ARMADO**

Durante el armado, lubricar todas las piezas internas con aceite para engranajes.

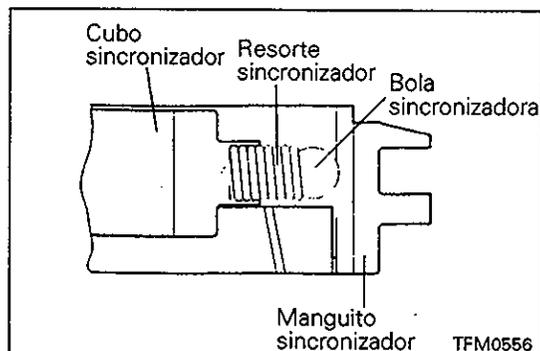
Pasos del desarmado

1. Anillo sincronizador de 5ª
2. Anillo sincronizador de 6ª
- ◊A◊ 3. Manguito sincronizador
- ▶▶▶ 4. Bola sincronizadora
- ▶▶▶ 5. Resorte sincronizador
6. Cubo sincronizador

TFM0554

PUNTO DE SERVICIO PARA EL DESARMADO**◊A◊ DESMONTAJE DEL MANGUITO SINCRONIZADOR**

- (1) Sacar el manguito cubriéndolo con las manos. Prestar atención para no extraviar las bolas y los resortes sincronizadores pues podría salir expulsados al desmontar el manguito.

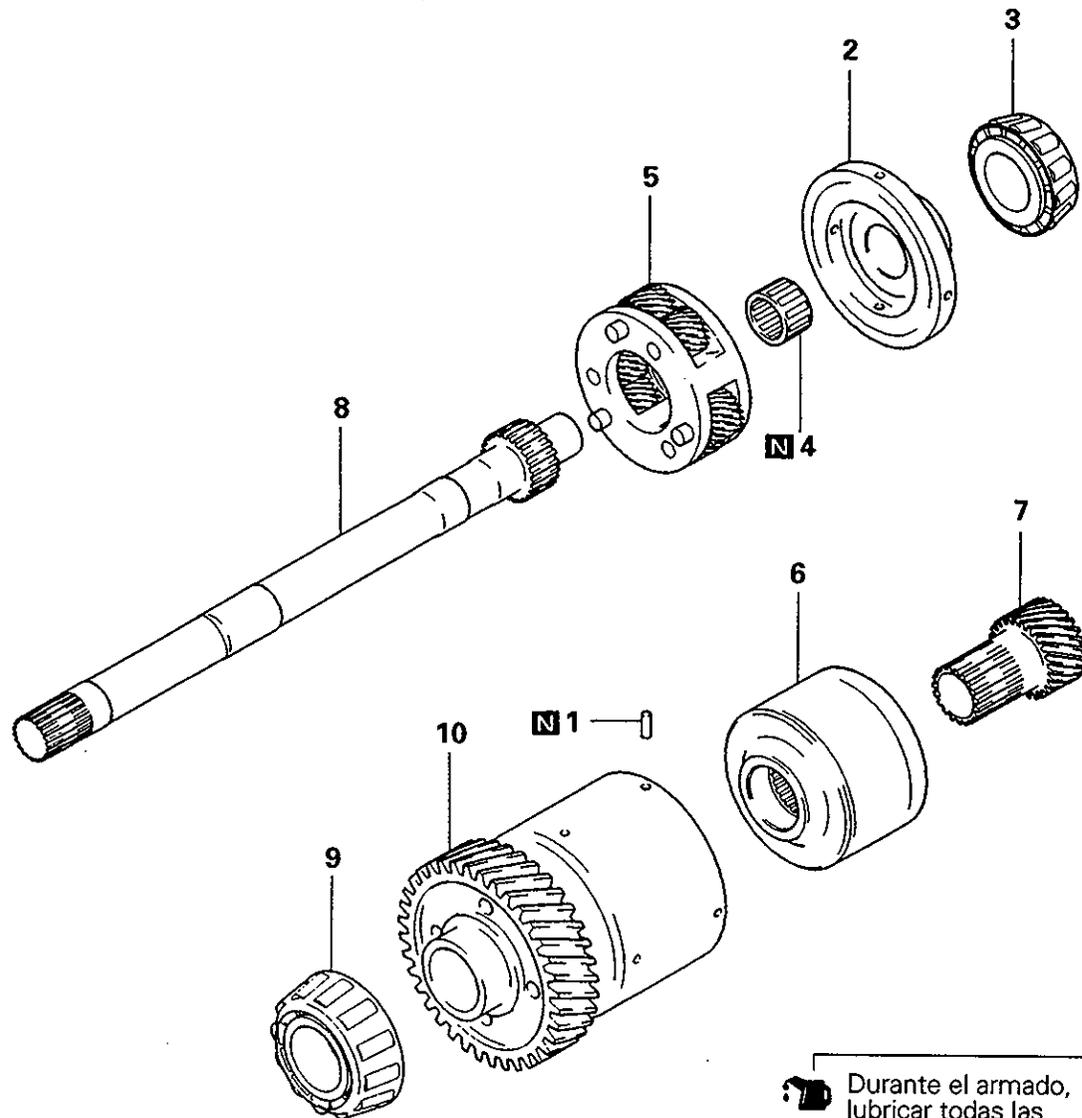


TFM0556

PUNTOS DE SERVICIO PARA EL ARMADO**▶▶▶ INSTALACION DEL RESORTE / BOLA / MANGUITO**

- (1) Instalar en el cubo sincronizador el manguito sincronizador y el anillo sincronizador de 6ª.
- (2) Instalar las bolas y los resortes sincronizadores. (3 lugares)

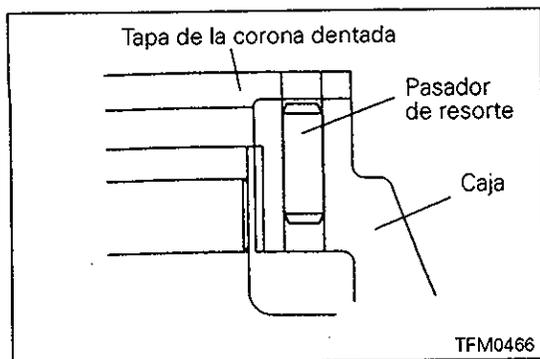
NOTA

8. DIFERENCIAL CENTRAL**DESARMADO Y ARMADO**

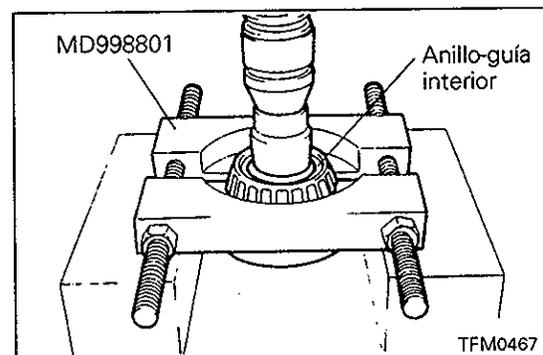
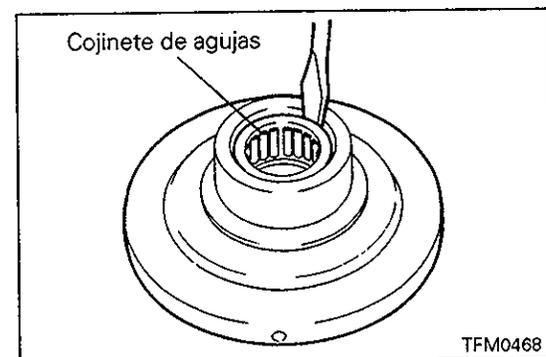
 Durante el armado, lubricar todas las piezas internas con aceite para engranajes.

Pasos del desarmado

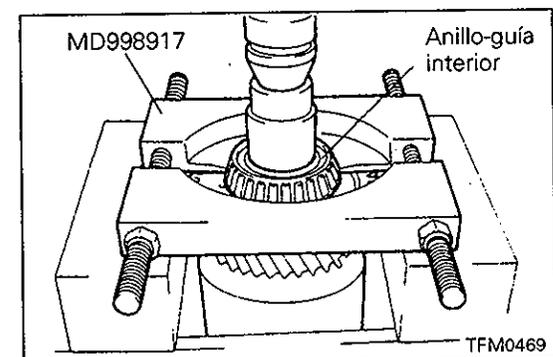
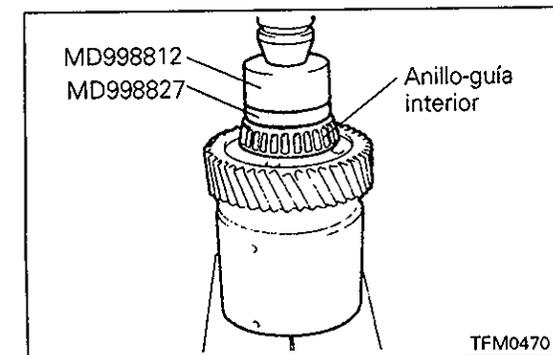
- ◆E◆ 1. Pasador de resorte
- ◁A▷◆D◆ 2. Tapa de la corona dentada
- ◁B▷◆C◆ 3. Anillo-guía interior del cojinete
- ◁C▷◆B◆ 4. Cojinete de agujas
- 5. Portaplanetario
- 6. Acoplamiento viscoso
- 7. Eje del engranaje solar
- 8. Eje central
- ◁D▷◆A◆ 9. Anillo-guía interior del cojinete
- 10. Caja del diferencial central

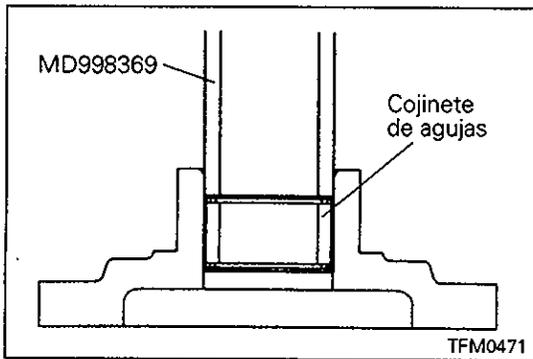
**PUNTOS DE SERVICIO PARA EL DESARMADO****◁A▷ DESMONTAJE DE LA TAPA DE LA CORONA DENTADA**

- (1) Introducir los pasadores de resorte hasta el lugar indicado en la ilustración.

**◁B▷ DESMONTAJE DEL ANILLO-GUÍA INTERIOR DEL COJINETE****◁C▷ DESMONTAJE DEL COJINETE DE AGUJAS**

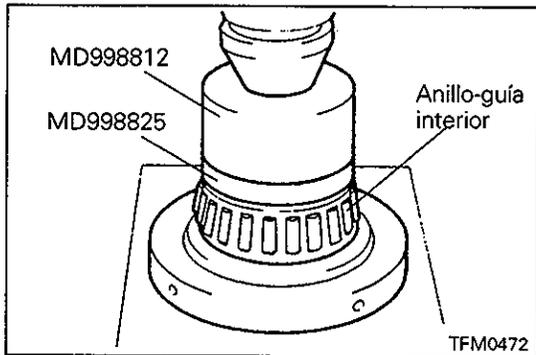
- (1) Usando un destornillador o similar, desmontar el cojinete de agujas.

**◁D▷ DESMONTAJE DEL ANILLO-GUÍA INTERIOR DEL COJINETE****PUNTOS DE SERVICIO PARA EL ARMADO****▷A▷ INSTALACION DEL ANILLO-GUÍA INTERIOR DEL COJINETE**



◆B◆ INSTALACION DEL COJINETE DE AGUJAS

- (1) Introducir el cojinete a presión hasta el lugar indicado en la ilustración.

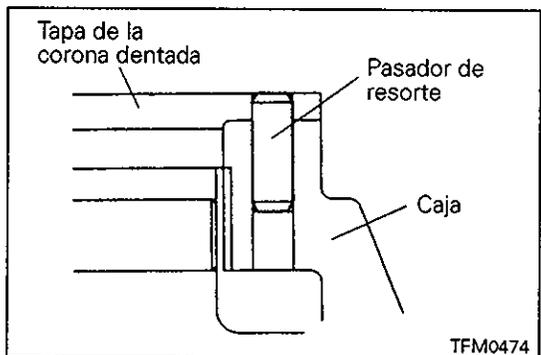


◆C◆ INSTALACION DEL ANILLO-GUÍA INTERIOR DEL COJINETE



◆D◆ INSTALACION DE LA TAPA DE LA CORONA DENTADA

- (1) Mientras alinea los orificios de los pasadores de resorte de la tapa de la corona dentada y de la caja del diferencial central, instalar la tapa usando un martillo de plástico o similar.



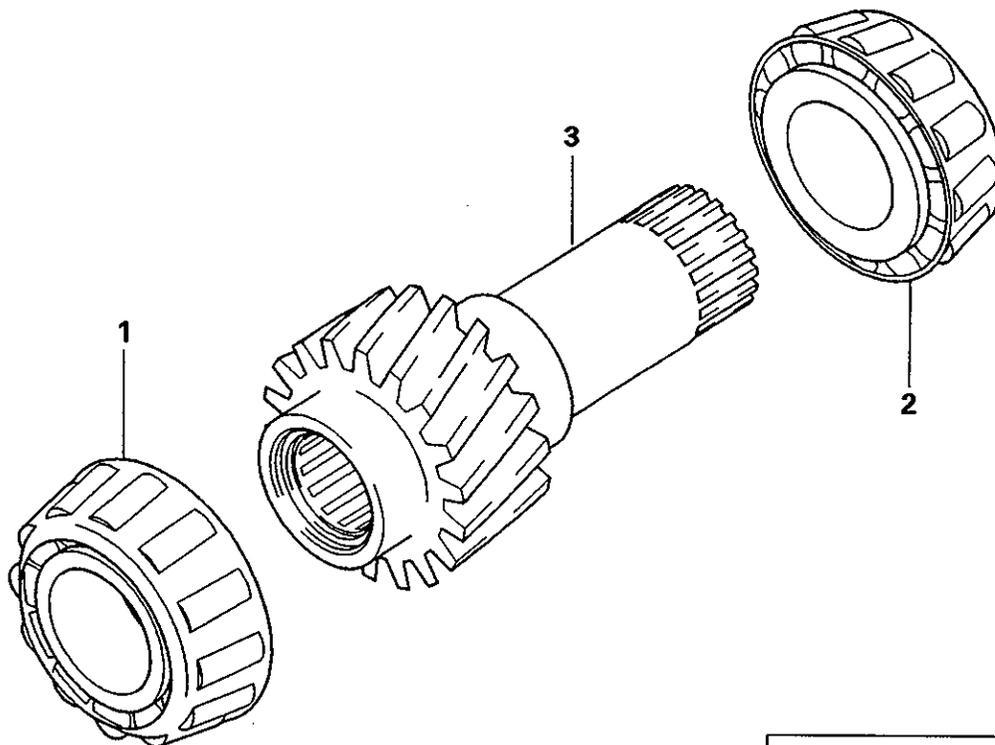
◆E◆ INSTALACION DEL PASADOR DE RESORTE

- (1) Introducir los pasadores de resorte hasta que queden al ras con la superficie de la caja del diferencial central.

NOTA

9. EJE DE SALIDA DELANTERO

DESARMADO Y ARMADO

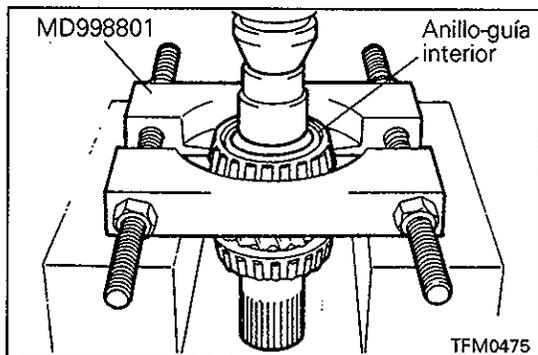


Pasos del desarmado

- ◊A◊ ◊B◊ 1. Anillo-guía interior del cojinete
- ◊A◊ ◊A◊ 2. Anillo-guía interior del cojinete
- 3. Eje de salida delantero

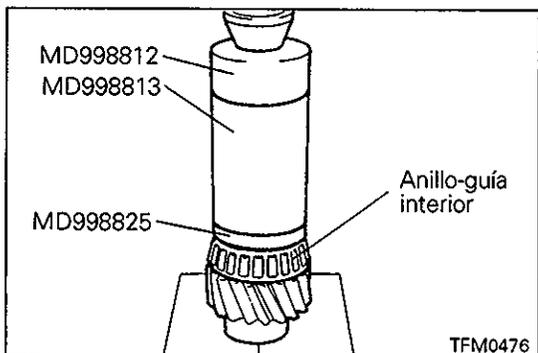
 Durante el armado, lubricar todas las piezas internas con aceite para engranajes.

TFM0388



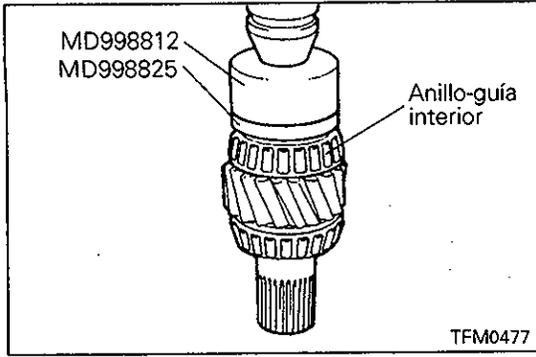
PUNTO DE SERVICIO PARA EL DESARMADO

- ◊A◊ DESMONTAJE DEL ANILLO-GUÍA INTERIOR DEL COJINETE



PUNTOS DE SERVICIO PARA EL ARMADO

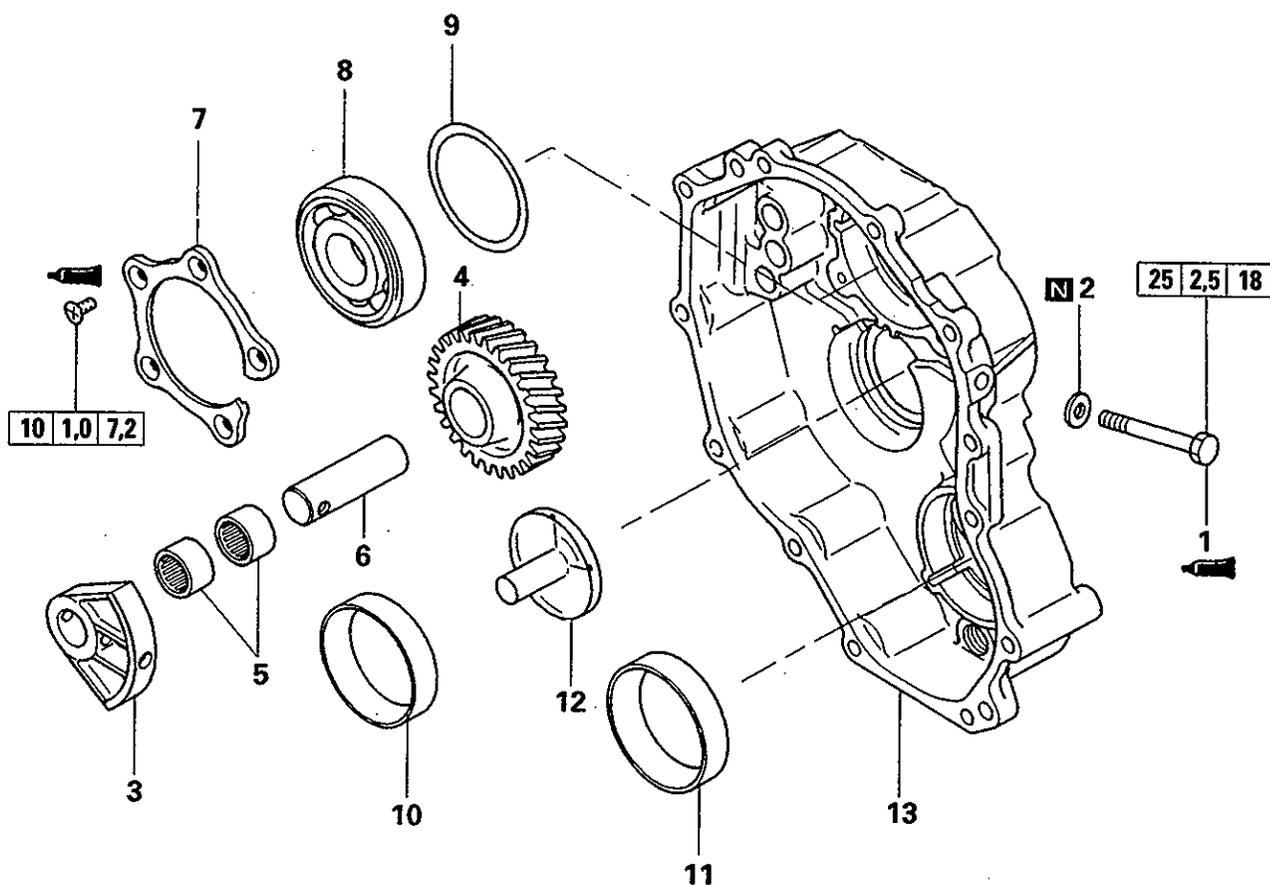
- ◊A◊ INSTALACION DEL ANILLO-GUÍA INTERIOR DEL COJINETE



◆B◆ INSTALACION DEL ANILLO-GUIA INTERIOR DEL COJINETE

10. CUBIERTA TRASERA

DESARMADO Y ARMADO <W5MG1>



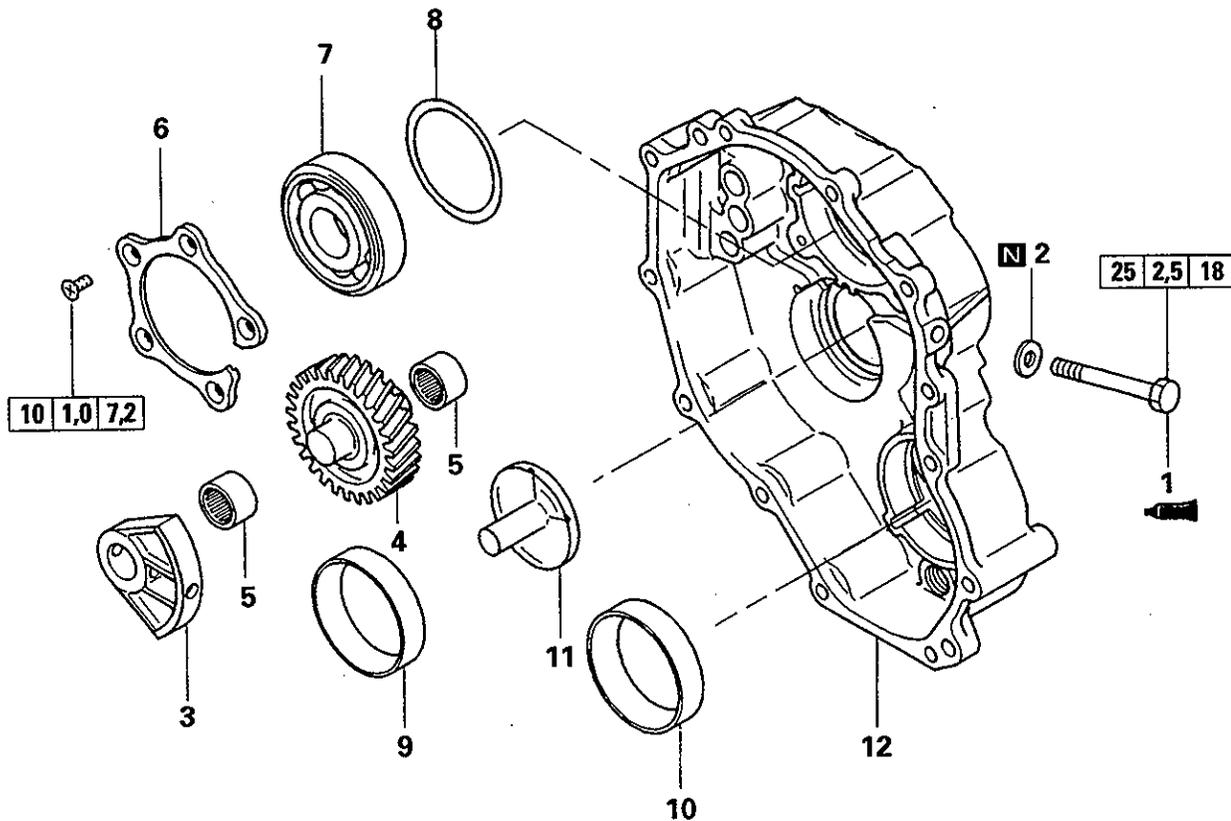
Durante el armado,
lubricar todas las
piezas internas con
aceite para engra-
najes.

Pasos del desarmado

- ▶G▶ 1. Perno del eje del engranaje loco de marcha atrás
- ▶ 2. Junta de estanqueidad
- ▶ 3. Retenedor del eje del engranaje loco de marcha atrás
- ▶ 4. Engranaje de marcha atrás
- ▶ 5. Cojinete de agujas
- ▶F▶ 6. Eje del engranaje loco de marcha atrás
- ▶E▶ 7. Retenedor del cojinete trasero del eje de entrada

- ▶D▶ 8. Cojinete trasero del eje de entrada
- ▶D▶ 9. Espaciador
- ▶A▶▶C▶ 10. Anillo-guía exterior del cojinete
- ▶B▶▶B▶ 11. Anillo-guía exterior del cojinete
- ▶A▶▶ 12. Guía de aceite
- ▶ 13. Cubierta trasera

DESARMADO Y ARMADO <W6MG1>

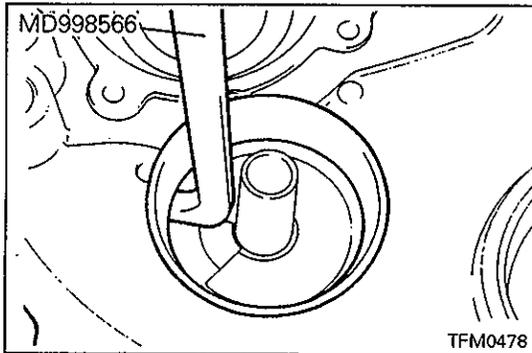


Durante el armado,
lubricar todas las
piezas internas con
aceite para engranajes.

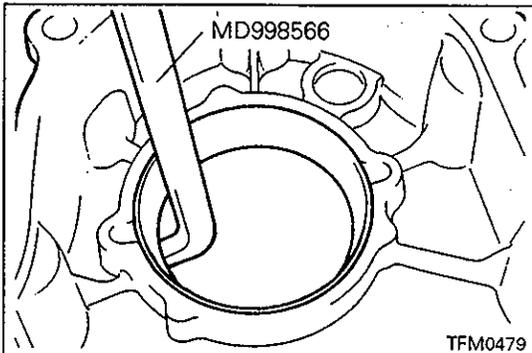
Pasos del desarmado

- ▶G▶ 1. Perno del eje del engranaje loco de marcha atrás
- 2. Junta de estanqueidad
- 3. Retenedor del engranaje loco de marcha atrás
- 4. Engranaje loco de marcha atrás
- 5. Cojinete de agujas
- ▶E▶ 6. Retenedor del cojinete trasero del eje de entrada

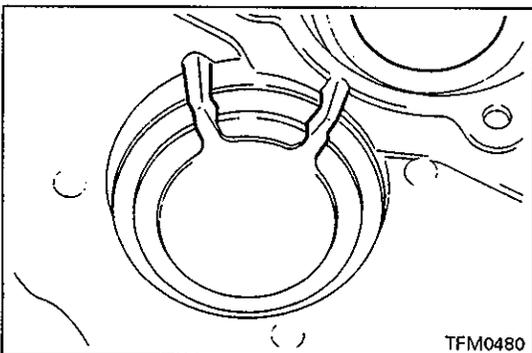
- 7. Cojinete trasero del eje de entrada
- ▶D▶ 8. Espaciador
- ◁A▶ ▶C▶ 9. Anillo-guía exterior del cojinete
- ◁B▶ ▶B▶ 10. Anillo-guía exterior del cojinete
- ▶A▶ 11. Guía de aceite
- 12. Cubierta trasera



PUNTOS DE SERVICIO PARA EL DESARMADO
 ◊A◊ **DESMONTAJE DEL ANILLO-GUIA EXTERIOR DEL COJINETE**



◊B◊ **DESMONTAJE DEL ANILLO-GUIA EXTERIOR DEL COJINETE**



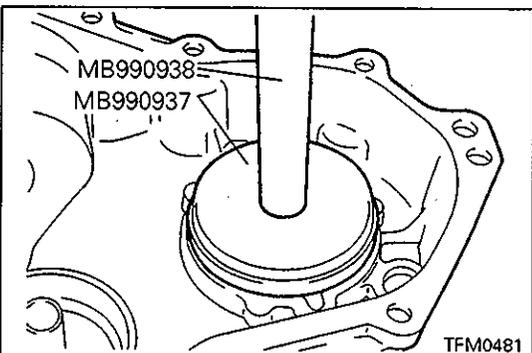
PUNTOS DE SERVICIO PARA EL ARMADO

▶A▶ **INSTALACION DE LA GUIA DE ACEITE**

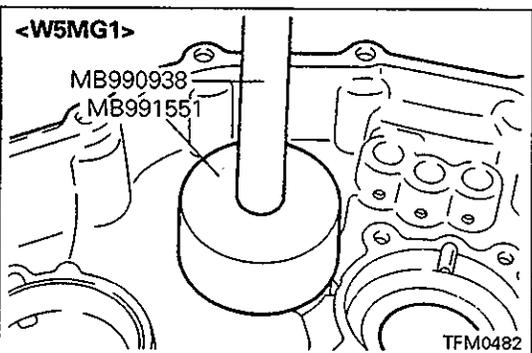
(1) Alinear la muesca de la guía de aceite con el lugar indicado en la ilustración.

Precaución

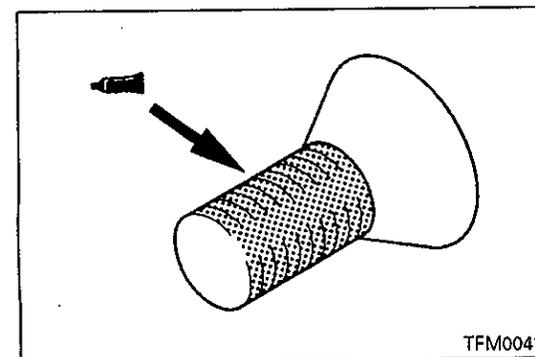
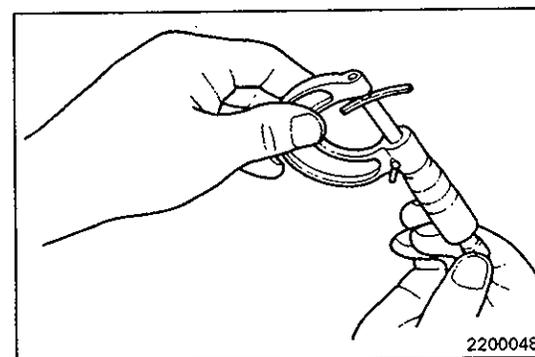
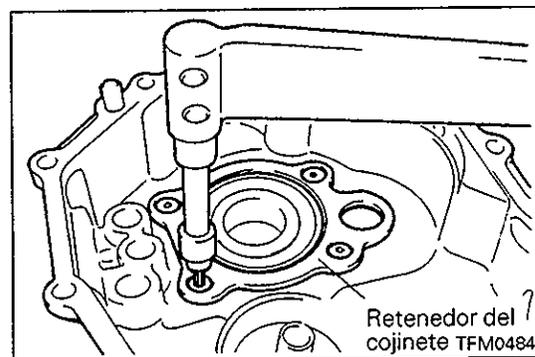
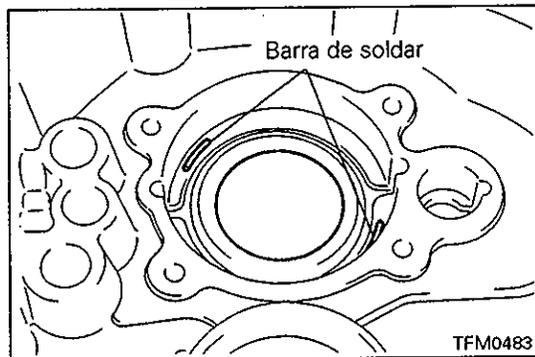
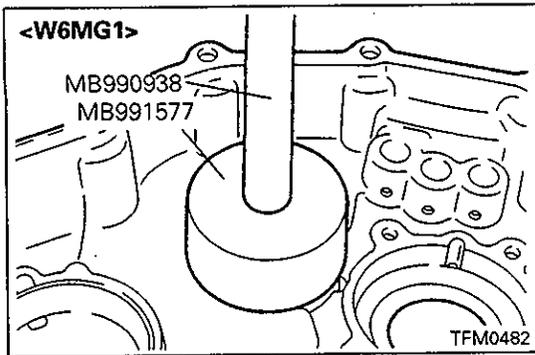
- Si está dañada la guía de aceite, reemplazarla por una nueva.



▶B▶ **INSTALACION DEL ANILLO-GUIA EXTERIOR DEL COJINETE**



▶C▶ **INSTALACION DEL ANILLO-GUIA EXTERIOR DEL COJINETE**



◆D◆ INSTALACION DEL ESPACIADOR

(1) Colocar barras de soldar [aprox. 10 mm (0,39 pulg.) de largo y 1,6 mm (0,063 pulg.) de diámetro] en la cubierta trasera tal como se indica en la ilustración, e instalar el cojinete trasero del eje de entrada.

(2) Instalar el retenedor del cojinete trasero del eje de entrada y apretar los pernos al par especificado.

(3) Usando un micrómetro, medir el espesor de las barras de soldar aplastadas. En base al resultado, seleccionar un espaciador que permita ajustar el juego longitudinal al valor nominal.

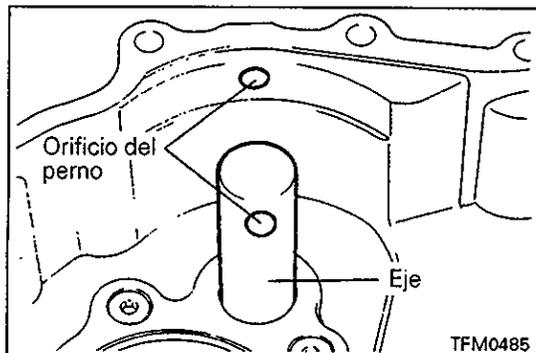
Valor nominal: 0,02 – 0,05 mm (0,0008 – 0,0020 pulg.)

(4) Si no se han aplastado las barras de soldar, usar otras barras de mayor diámetro y repetir el procedimiento del (1) al (2).

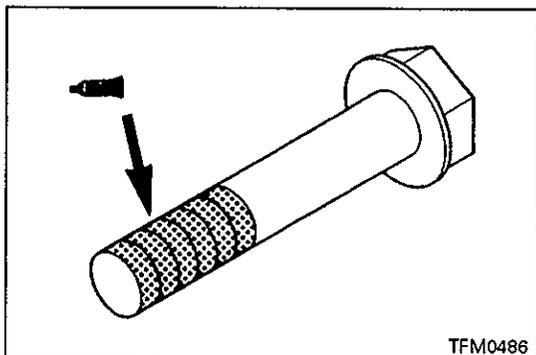
◆E◆ INSTALACION DEL RETENEDOR DEL COJINETE TRASERO DEL EJE DE ENTRADA

(1) Aplicar sellador en las roscas de los pernos y apretar los pernos al par especificado.

Sellador especificado: LOCTITE No. 242 o equivalente

**◆F◆ INSTALACION DEL EJE DEL ENGRANAJE LOCO DE MARCHA ATRAS**

- (1) Instalar el eje con el orificio de su perno ubicado como en la ilustración.

**◆G◆ INSTALACION DEL PERNO DEL EJE DEL ENGRANAJE LOCO DE MARCHA ATRAS <W5MG1> / PERNO DEL RETENEDOR DEL ENGRANAJE LOCO DE MARCHA ATRAS <W6MG1>**

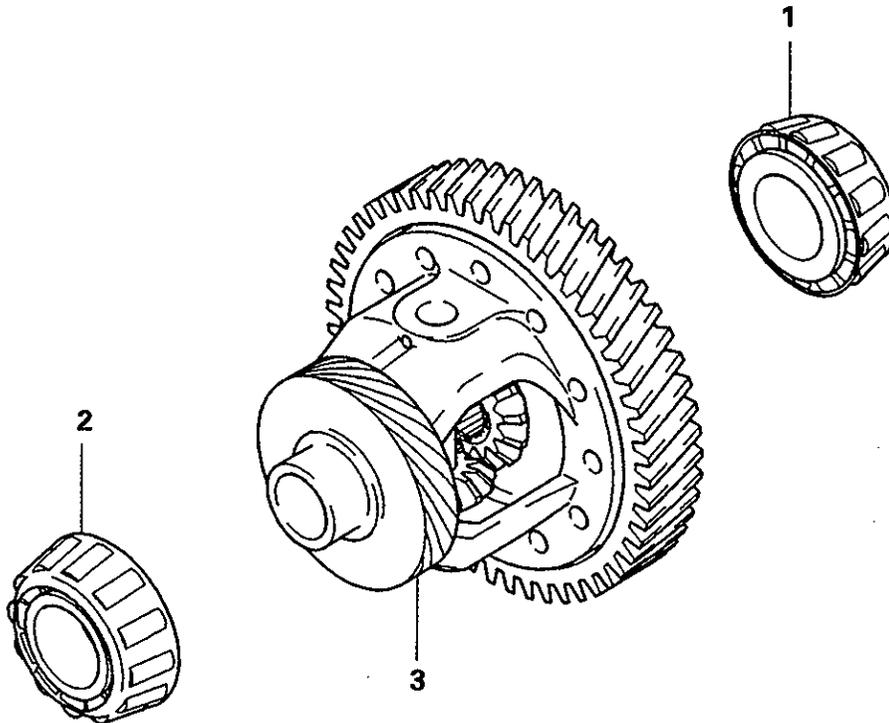
- (1) Aplicar sellador en las roscas de los pernos y apretar los pernos al par especificado.

Sellador especificado: LOCTITE No. 242 o equivalente

NOTA

11. DIFERENCIAL DELANTERO

DESARMADO Y ARMADO

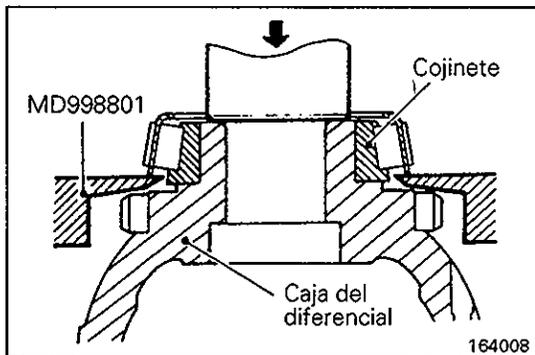


Pasos del desarmado

- ◊A◊ ◊B◊ 1. Anillo-guía interior del cojinete
- ◊A◊ ◊A◊ 2. Anillo-guía interior del cojinete
- 3. Caja del diferencial

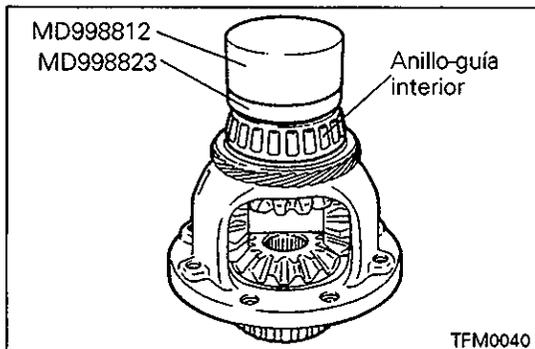
 Durante el armado, lubricar todas las piezas internas con aceite para engranajes.

TFM0393



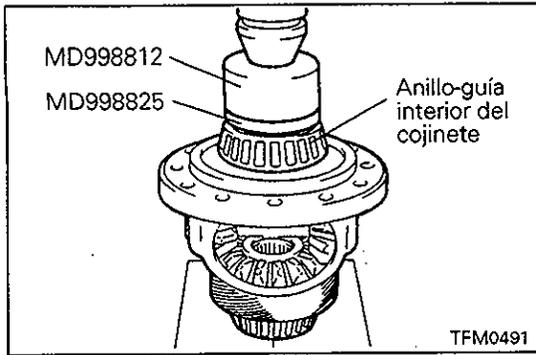
PUNTO DE SERVICIO PARA EL DESARMADO

- ◊A◊ DESMONTAJE DEL ANILLO-GUÍA INTERIOR DEL COJINETE



PUNTOS DE SERVICIO PARA EL ARMADO

- ◊A◊ INSTALACION DEL ANILLO-GUÍA INTERIOR DEL COJINETE



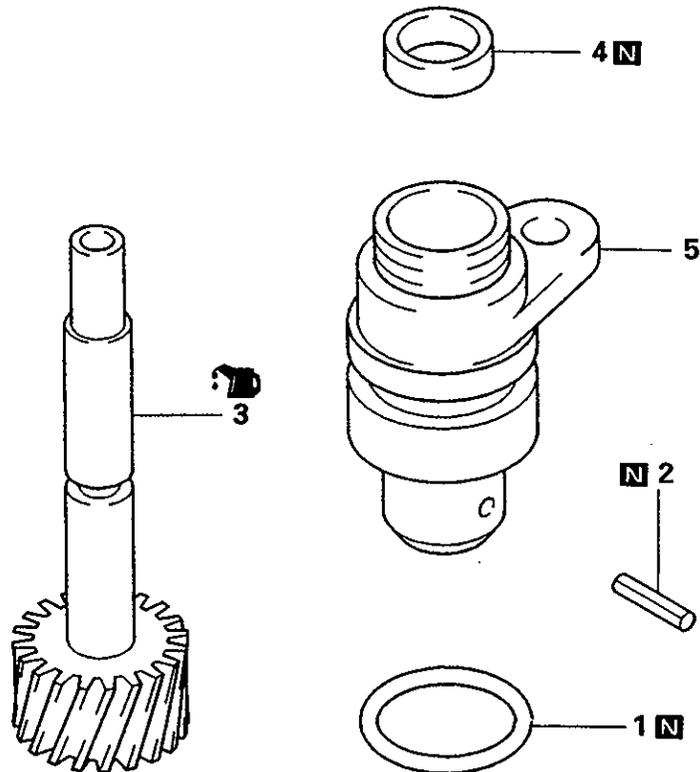
⇨B⇩ INSTALACION DEL ANILLO-GUIA INTERIOR DEL COJINETE

12. ENGRANAJE DEL VELOCIMETRO

DESARMADO Y ARMADO



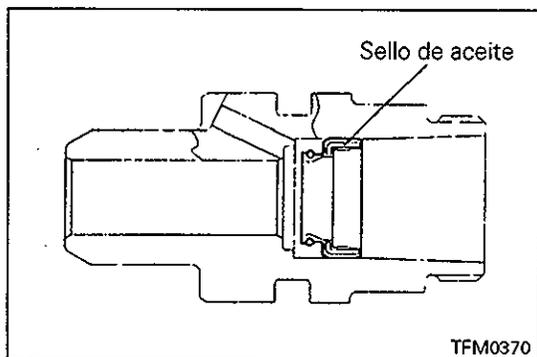
Durante el armado, lubricar todas las piezas internas con aceite para engranajes.



Pasos del desarmado

1. Junta tórica
2. Pasador de resorte
3. Engranaje impulsado del velocímetro
4. Sello de aceite
5. Manguito

TFM0391



TFM0370

PUNTOS DE SERVICIO PARA EL ARMADO

◆A◆ INSTALACION DEL SELLO DE ACEITE

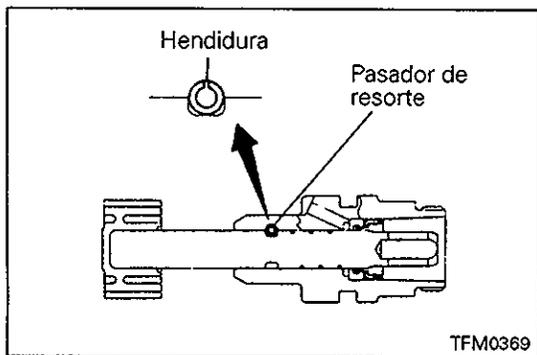
- (1) Introducir a presión el sello de aceite en la posición indicada en la ilustración.

◆B◆ INSTALACION DEL ENGRANAJE IMPULSADO DEL VELOCIMETRO

- (1) Aplicar una cantidad de aceite para engranajes en el eje del engranaje impulsado del velocímetro, e instalar el eje.

◆C◆ INSTALACION DEL PASADOR DE RESORTE

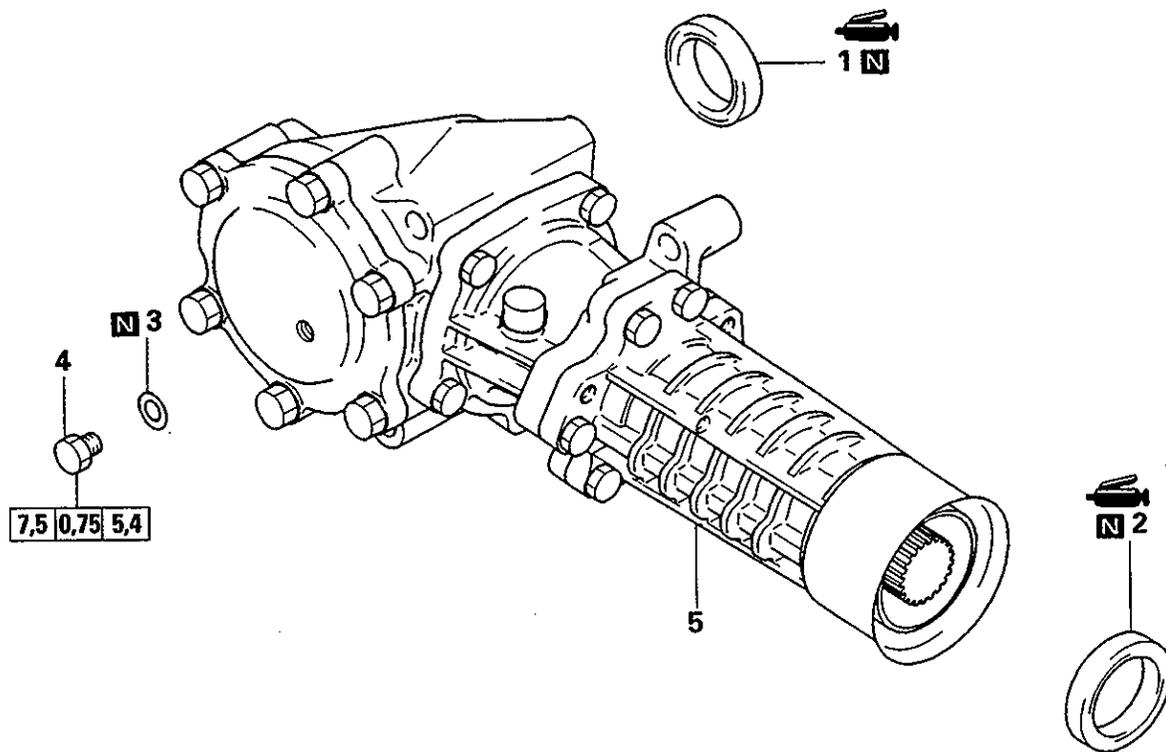
- (1) Insertar el pasador de resorte con su hendidura dirigida en sentido opuesto al engranaje impulsado.



TFM0369

NOTA

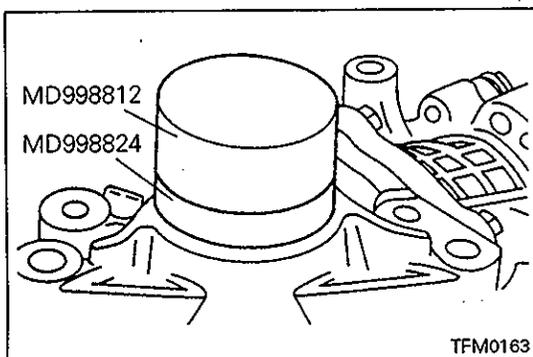
13. TRANSFERENCIA DESARMADO Y ARMADO



Pasos del desarmado

- ▶▶ 1. Sello de aceite
- ▶▶ 2. Sello de aceite
- 3. Junta
- 4. Tapón de inspección del nivel de aceite
- 5. Trasferencia

TFM0489



TFM0163

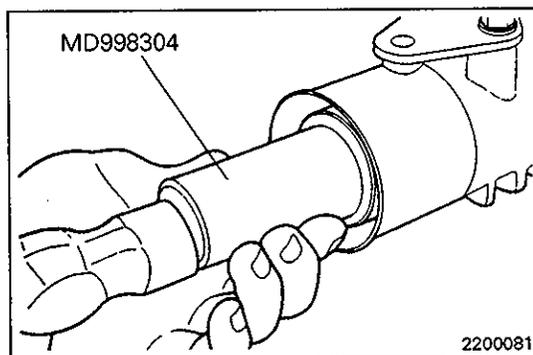
PUNTO DE SERVICIO PARA EL ARMADO

▶▶ INSTALACION DEL SELLO DE ACEITE

- (1) Después de instalar el sello de aceite, aplicar grasa en los labios del sello de aceite.

Grasa especificada:

Grasa legítima MITSUBISHI Pieza No. 0101011 o equivalente



2200081

NOTA