

EJE TRASERO Y SUSPENSION TRASERA

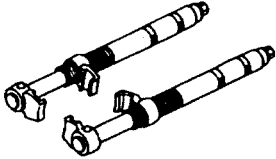
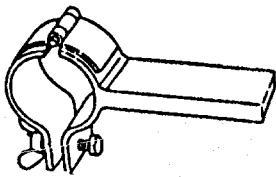
SECCION **ST**

INDICE

HERRAMIENTAS ESPECIALES DE SERVICIO	ST- 3
EJE TRASERO Y SUSPENSIÓN TRASERA	ST- 4
VERIFICACIÓN Y AJUSTE-EN EL VEHÍCULO	ST- 5
EJE TRASERO – CUBO DE LA RUEDA	ST- 8
SUSPENSIÓN TRASERA	ST-10
SUSPENSIÓN TRASERA – RESORTE HELICOIDAL Y AMORTIGUADOR	ST-12
SUSPENSIÓN TRASERA – BARRA ESTABILIZADORA	ST-14
DATOS Y ESPECIFICACIONES DE SERVICIO	ST-15

ST

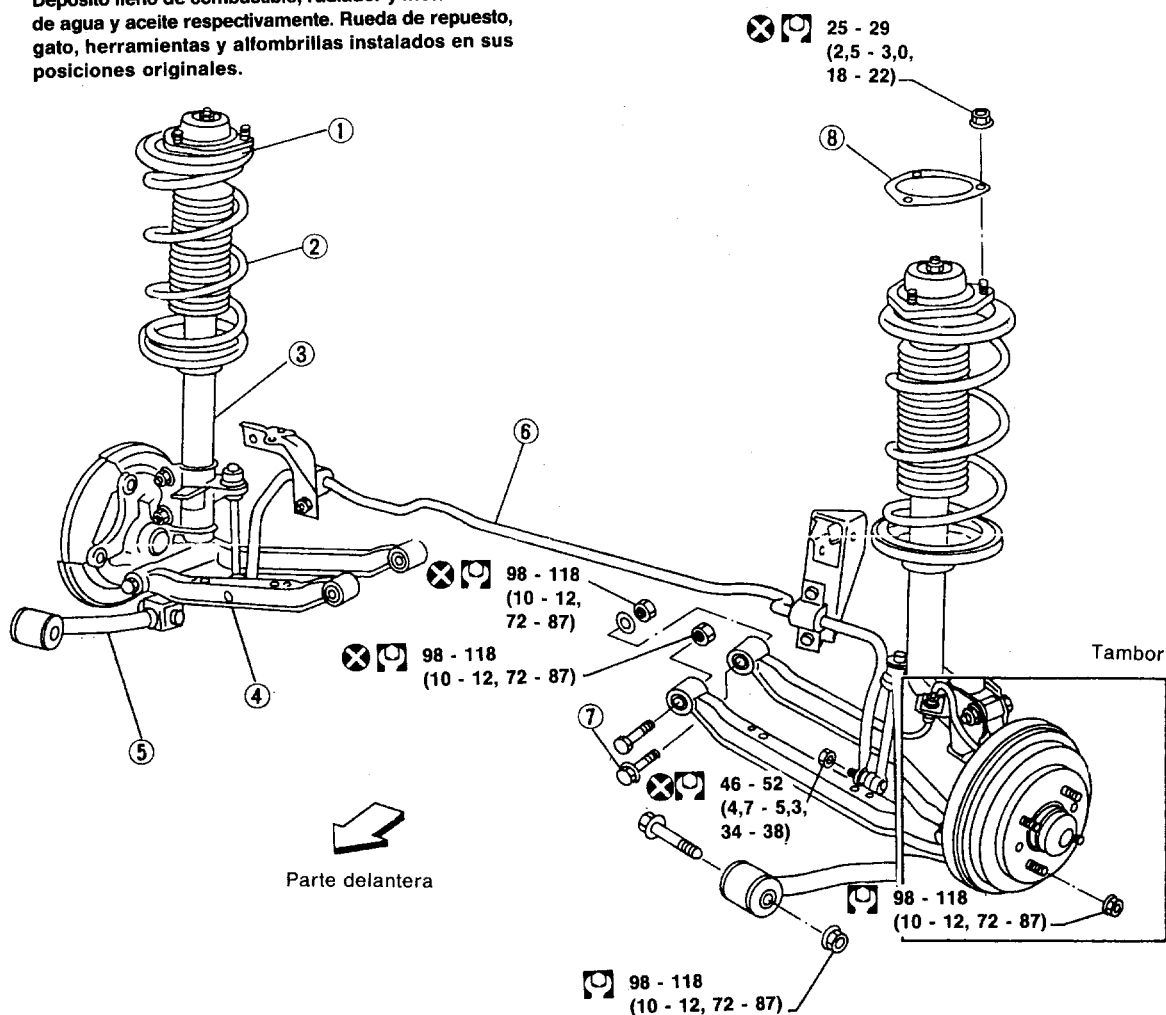
HERRAMIENTAS ESPECIALES DE SERVICIO

Parte No.	Descripción	Nombre
HT717-80000		Compresor de resortes
ST356-52000		Aditamento Struts

EJE TRASERO Y SUSPENSION TRASERA

Cuando instale cada pieza de hule, el apriete final debe realizarse con el vehículo descargado y las ruedas en el suelo.

*: Depósito lleno de combustible, radiador y motor llenos de agua y aceite respectivamente. Rueda de repuesto, gato, herramientas y alfombrillas instalados en sus posiciones originales.

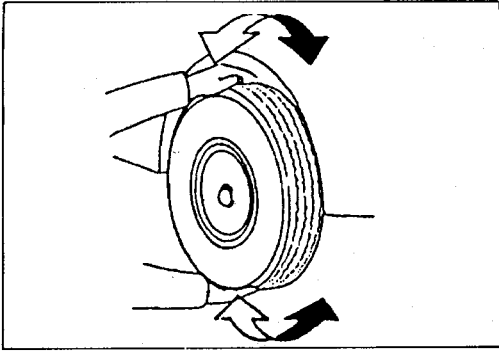


: N-m (kg-m, lb-pie)

① Aislador de montaje del amortiguador
② Resorte helicoidal

③ Amortiguador
④ Articulación paralela
⑤ Barra tensora radial

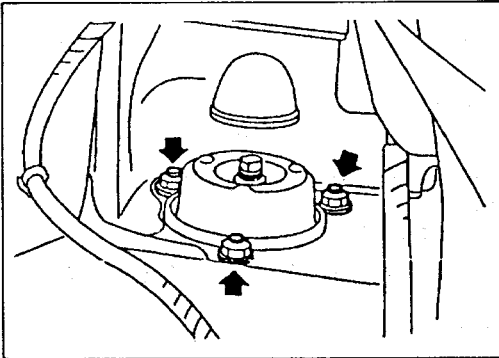
⑥ Barra estabilizadora
⑦ Perno de ajuste
⑧ Junta



Piezas del eje trasero y de la suspensión trasera

Compruebe si las piezas del eje trasero y las de la suspensión trasera están flojas, desgastadas o dañadas.

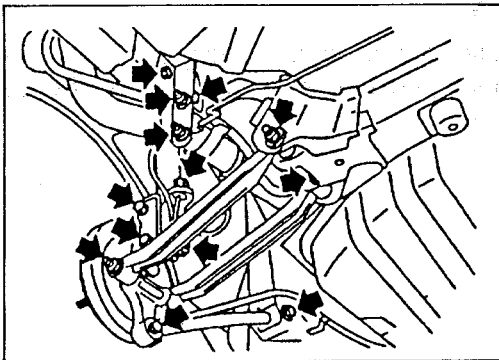
- Mueva las ruedas traseras para comprobar si hay excesivo juego.



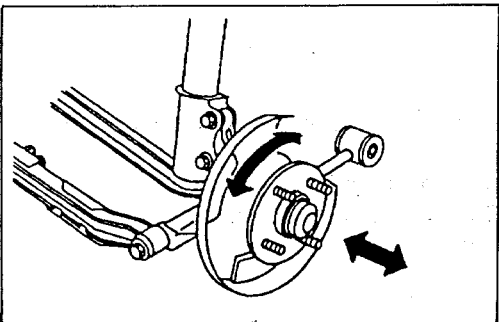
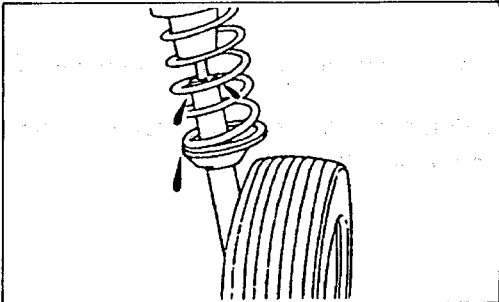
- Apriete todas las tuercas y tornillos al par especificado.

Par de apriete:

Consulte SUSPENSION TRASERA.



- Compruebe si el amortiguador tiene fugas de aceite u otros daños.



Cojinete de la rueda trasera

- Compruebe el juego longitudinal (Axial)

Juego longitudinal (axial):

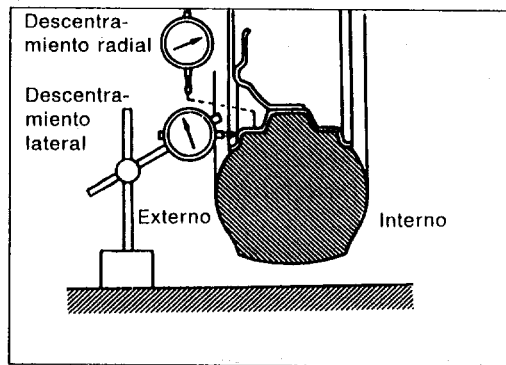
0.05 mm (0.0020 pulg) o menos

- Compruebe que todos los cojinetes de la rueda funcionan correctamente
- Compruebe el par de apriete de la contratuerca del cojinete de rueda.

□ : 186 - 255 N-m

(19 - 26 kg-m, 137 - 188 lb-pie)

- Si existe juego longitudinal (axial) o si el cojinete de rueda no gira suavemente, reemplace todo el conjunto del cojinete de la rueda. Consulte EJE TRASERO – Cubo de la rueda.



Alineamiento de las ruedas traseras

INSPECCION PRELIMINAR

Haga las siguientes comprobaciones. Ajuste, repare o reemplace si es necesario.

- Compruebe que las llantas están infladas a la presión correcta y si están desgastadas.
- Compruebe si los cojinetes de las ruedas traseras están flojos.
- Compruebe la excentricidad de la rueda.

Descentramiento: Consulte D.E.S. en la sección S.D.

- Compruebe si los amortiguadores traseros funcionan correctamente.
- Compruebe si las piezas del eje trasero y suspensión trasera están flojas.
- Compruebe la postura del vehículo (sin carga*).

* Tanque, radiador y motor llenos de combustible, agua y aceite respectivamente, rueda de repuesto, gato, herramientas y tapetes en sus posiciones originales.

INCLINACIÓN DE LA RUEDA (CAMBER)

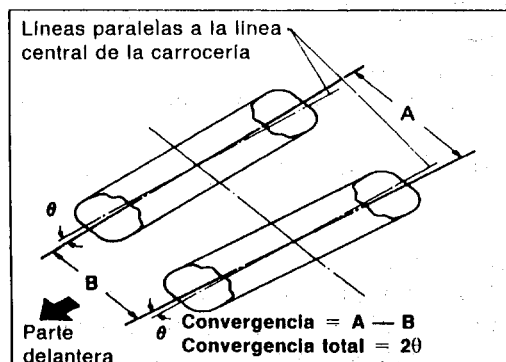
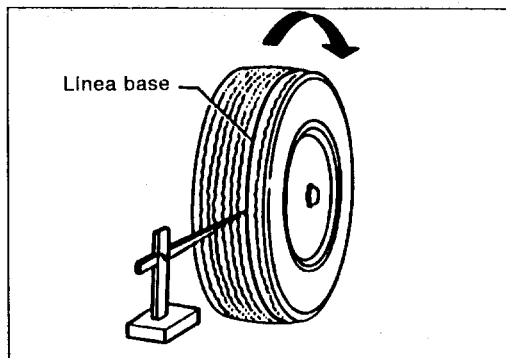
La inclinación de la rueda está ajustada en fábrica y no puede ajustarse.

Inclinación de la rueda:

Modelos B13

-1°55' a -0°25'

- Si la caída de la mangueta no cumple las especificaciones, inspeccione y cambie cualquier pieza de la suspensión trasera que esté dañada o desgastada.



CONVERGENCIA

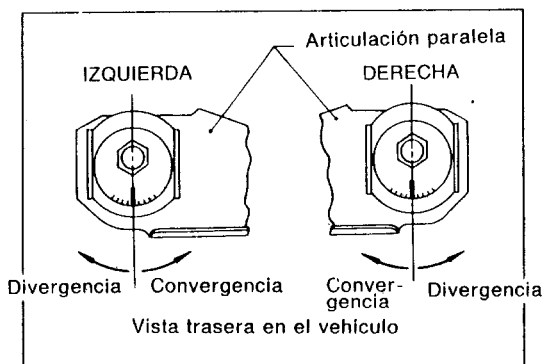
1. Haga un alínea de base a lo largo de la banda de rodamiento de la llanta.
- Después de bajar la parte delantera del vehículo, muévalo hacia arriba y hacia abajo para eliminar la fricción.

2. Mida la convergencia.

- Mida la distancia entre "A" y "B" a la misma altura del centro del cubo.

Total de convergencia (sin carga):

A - B - 1 a 3 mm (-0.04 a 0.12 pulg.)
2θ -6' a 18'

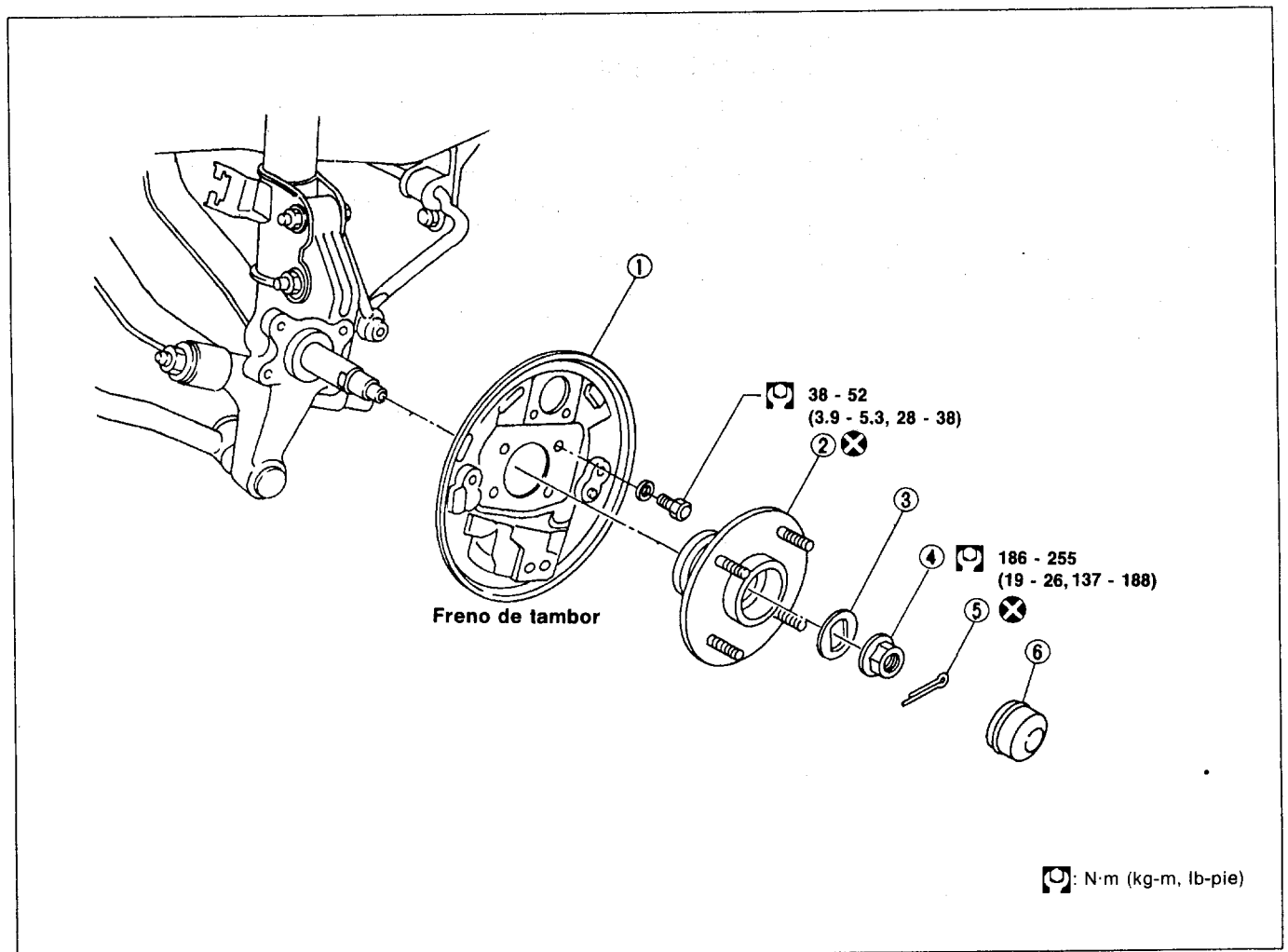


Alineamiento de las ruedas traseras (Continuación)

3. Afloje las tuercas de fijación del pasador de ajuste.
4. Regule la convergencia girando los pasadores de ajuste.
La convergencia cambia aproximadamente 2.0 mm (0.079 pulg.) (un lado) con cada graduación del pasador.
5. Ajuste las tuercas de fijación del pasador de ajuste al par de apriete especificado.

: 98 - 118 N-m
(10 - 12 kg-m, 72 - 87 (lb-pie))

EJE TRASERO — Cubo de la rueda



- ① Placa deflectora
- ② Cojinete del cubo de la rueda
- ③ Arandela

- ④ Contratuerca del cojinete de la rueda

- ⑤ Chaveta
- ⑥ Tapacubos

Desmontaje

PRECAUCION:

Normalmente el cojinete del cubo de la rueda no necesita mantenimiento. Si se notan algunos de los siguientes síntomas, cambie el cojinete y cubo de la rueda como conjunto.

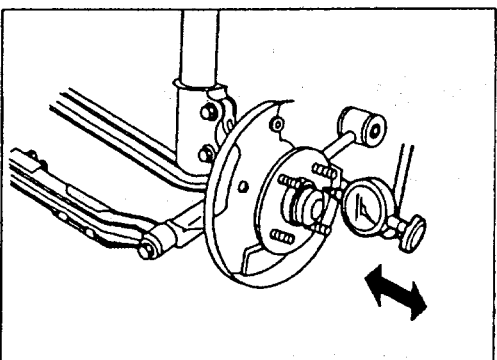
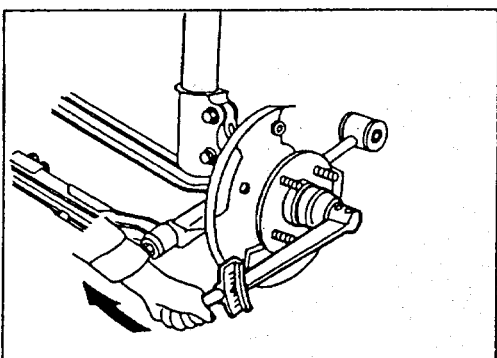
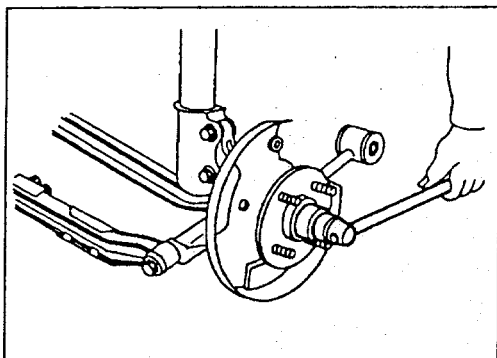
- Durante el funcionamiento el cojinete del cubo de la rueda emite ruidos de rodamiento.
- Cuando gira el cubo con la mano después de haber apretado la contratuerca al par de apriete específico el cojinete del cubo de la rueda ofrece resistencia o gira con dificultad.
- Si se quita el cojinete de la rueda se debe cambiar por uno nuevo. El viejo no debe volver a usarse.

Quite la contratuerca del cojinete de rueda.

La manguera de freno no necesita desconectarse del freno.

Tenga cuidado de no oprimir el pedal del freno, o el pistón se disparará.

Asegúrese de que la manguera del freno no está doblada.



Instalación

- Instale el cojinete del cubo de la rueda.
- Apriete la contratuerca del cojinete de la rueda.
🔧: 186 - 255 N-m
(19 - 26 kg-m, 137 - 188 lb-pie)
- Compruebe que los cojinetes funcionan correctamente.
- Compruebe el juego longitudinal (axial) del cojinete de la rueda.
Juego longitudinal (axial):
0.05 mm (0.0020 pulg) o menos.

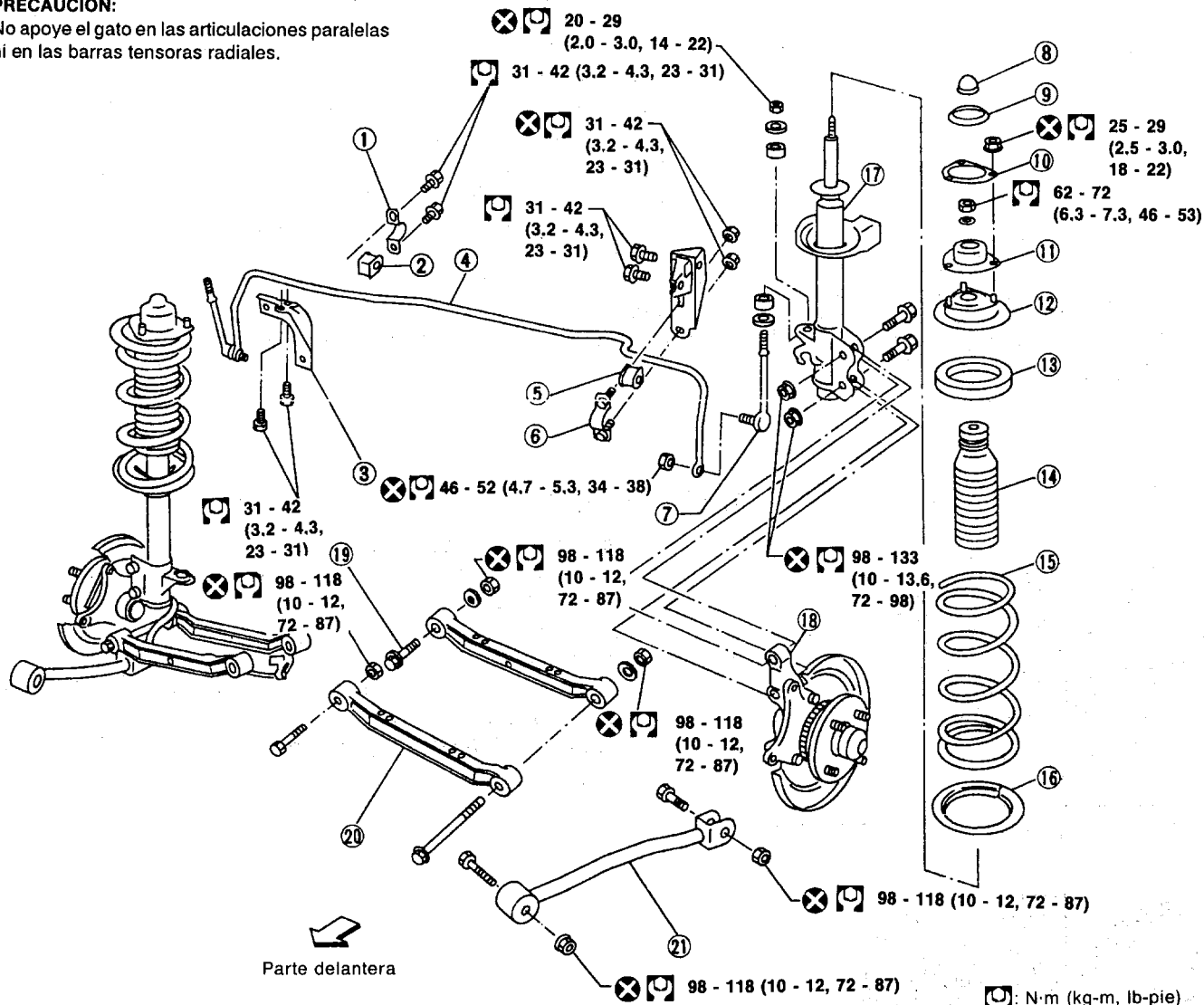
SUSPENSION TRASERA

Cuando instale cada pieza de hule, el apriete final debe realizarse con el vehículo descargado y las ruedas en el suelo.

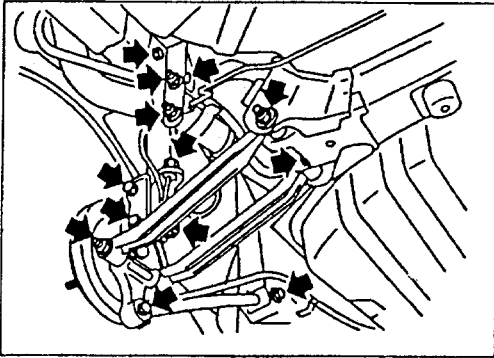
*: Depósito lleno de combustible, radiador y motor llenos de agua y aceite respectivamente. Rueda de repuesto, gato, herramientas y alfombrillas instalados en sus posiciones originales.

PRECAUCION:

No apoye el gato en las articulaciones paralelas ni en las barras tensoras radiales.



- | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1 Abrazadera | 9 Junta del amortiguador | 16 Asiento de hule |
| 2 Buje | 10 Junta | 17 Amortiguador |
| 3 Soporte | 11 Caja de montaje del amortiguador | 18 Mangueta |
| 4 Barra estabilizadora | 12 Asiento superior | 19 Perno de ajuste |
| 5 Buje | 13 Asiento de hule | 20 Articulación paralela |
| 6 Abrazadera | 14 Cubrepolvo | 21 Barra tensora radial |
| 7 Varilla de acoplamiento | 15 Resorte helicoidal | |
| 8 Tapacubos | | |

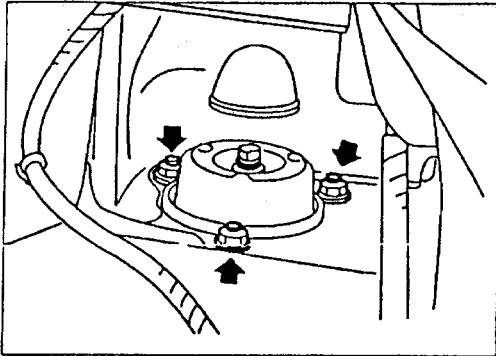


Desmontaje e instalación

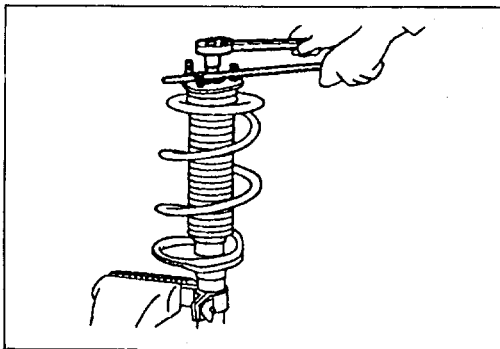
PRECAUCION:

No apoye el gato en las articulaciones paralelas ni en las barras tensoras radiales.

- Quite la suspensión.
- Quite el tornillo de fijación de la articulación paralela, el tornillo de fijación estabilizador y de la varilla de acoplamiento.



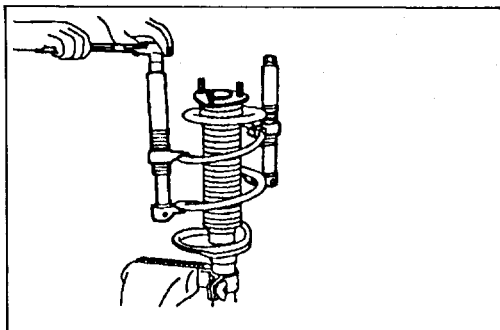
- Quite el asiento trasero y la cubierta. Consulte la sección CB.
- Quite las tuercas de fijación del amortiguador (lado superior). Luego saque el amortiguador.



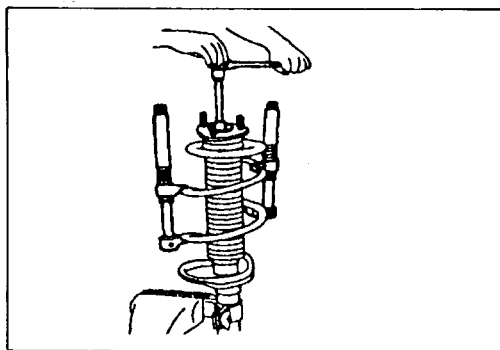
Desarmado

1. Coloque el amortiguador en un tornillo de banco con el adaptador, y luego afloje la contratuerca del vástago del pistón.

No quite la contratuerca del vástago del pistón.



2. Comprima el resorte con una herramienta para que el aislador de montaje del amortiguador se pueda girar con la mano.



3. Quite la contratuerca del vástago del pistón.
4. Quite el resorte completo con la Herramienta.

Inspección

AMORTIGUADOR

- Compruebe que funciona correctamente en toda su carrera, tanto al comprimirse como al extenderse.
- Compruebe si hay fugas de aceite en las partes soldadas o en la empaquetadura.
- Compruebe si el vástago del pistón está roto, deformado o tiene otros daños.
Cámbielo si fuera necesario.

ASIENTO DE HULE DEL RESORTE Y CUBREPOLVO

Compruebe si las piezas de hule están deterioradas o rotas.
Cámbielas si fuera necesario.

AISLADOR DE MONTAJE DEL AMORTIGUADOR

- Compruebe la parte de hule pegada al metal por si se ha derretido o agrietado.
- Compruebe si se han deteriorado las piezas de hule.

SUSPENSION TRASERA

— Resorte helicoidal y amortiguador

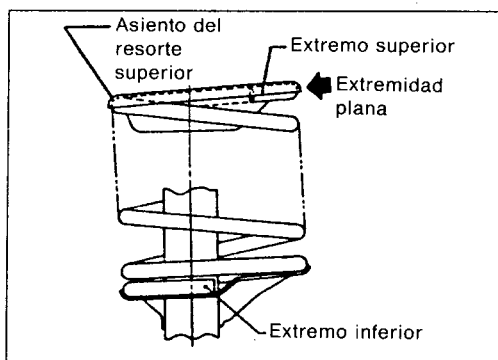
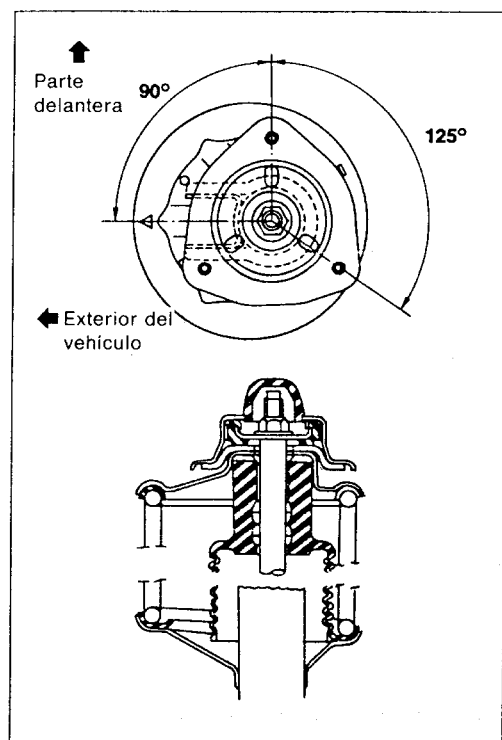
Inspección (continuación)

RESORTE HELICOIDAL

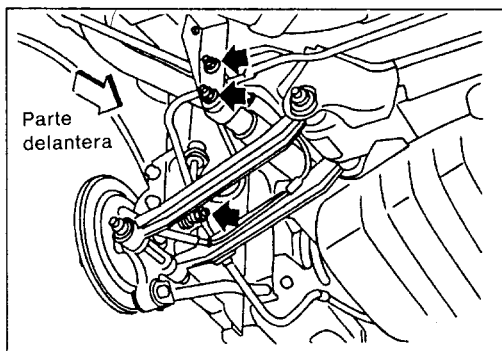
Compruebe si está agrietado, deformado o dañado.
Reemplácelo si fuera necesario.

Armado

1. Coloque el asiento superior del resorte como se muestra en la figura.

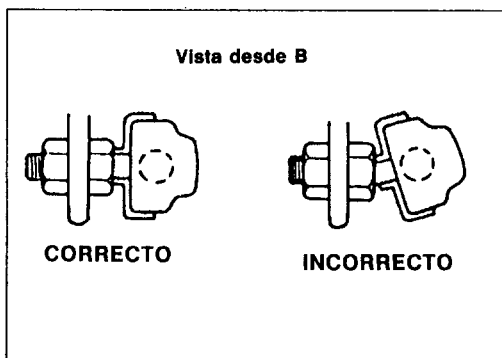
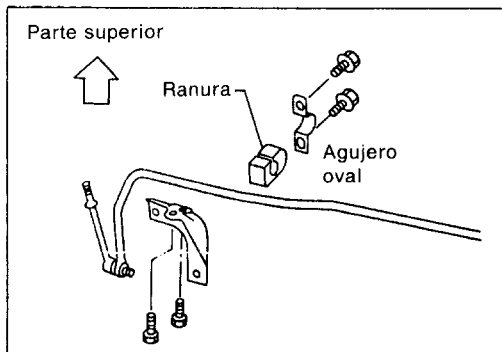


2. Cuando instale el resorte helicoidal en el amortiguador, tiene que haber 2 marcas de identificación de color en el lado inferior.
3. Después de colocar el resorte en su sitio en el asiento inferior del mismo, apriete la contratuerca y suelte el compresor del resorte gradualmente.



Desmontaje e instalación

- Quite la barra estabilizadora.
- Cuando instale la barra estabilizadora se debe colocar como se muestra en la figura.
- Instale la barra estabilizadora colocando correctamente el casquete de la rótula.



Especificaciones generales – Modelos B13

SUSPENSION

Tipo de suspensión	Suspensión independiente de articulación en paralelo tipo amortiguador en columna
--------------------	---

RESORTE HELICOIDAL

Item	Modelo	Sedán
Diámetro del alambre	mm (pulg)	11.2 (0.441)
Diámetro de bobinado	mm (pulg)	130 (5.12)
Longitud libre	mm (pulg)	351 (13.82)
Constante del resorte	kg/mm (lb/pulg)	1.6 (12)
Color de identificación		Morado × 2 Naranja × 1

ALINEAMIENTO DE LAS RUEDAS (Sin carga*)

Modelo aplicado	B13
Inclinación de la rueda	-1°55' a -0°25'
Convergencia	-1 a 3 (-0.04 a 0.12)
Convergencia	-6° a 18°

* Tanque, radiador y motor llenos de combustible, agua y aceite respectivamente.
Rueda de repuesto, gato, herramienta de mano y tapetes en sus posiciones designadas.

BARRA ESTABILIZADORA

Modelo aplicado	B13
Diámetro de la barra	10 (0.39)
Color de identificación	Naranja

AMORTIGUADOR

Tipo de amortiguador	Hidráulico de doble acción
Diámetro del vástago del pistón	18 (0.71)
Fuerza de amortiguación [a 0.3 m (1.0 pies)/seg] Expansión kg (lb)	55 - 75 (121 - 165)
Compresión	23 - 37 (51 - 82)

COJINETE DE RUEDAS

Freno	Tambor
Juego longitud axial de cojinete de la rueda	Menos de 0.05 (0.0020)
Contratuercas del cojinete de la rueda	186 - 255
Par de apriete	(19 - 26, 137 - 188)
Precarga del cojinete de rueda	0.18 - 0.94
En el centro de rueda	(1.8 - 9.6, 1.6 - 8.3)
En el birlo del cubo de rueda	3.9 - 18.6
N (kg, lb)	(0.4 - 1.9, 0.9 - 4.2)

DATOS Y ESPECIFICACIONES DE SERVICIO (D.E.S.)

PARES DE APRIETE

	N·m	kg-m	lb-pie
Tuercas de la rueda	98 - 118	10 - 12	72 - 87
Contratuercas del cojinete de la rueda	186 - 225	19 - 26	137 - 188
Conjunto de la columna			
Tuerca autotrabante del vástago del pistón	62 - 72	6.3 - 7.3	46 - 53
Entre la columna y la carrocería	25 - 29	2.5 - 3.0	18 - 22
Entre la columna y el muñón	98 - 133	10 - 13.6	72 - 98
Articulación paralela			
Entre la articulación paralela y el miembro de la suspensión	98 - 118	10 - 12	72 - 87
Entre la articulación paralela y el muñón	98 - 118	10 - 12	72 - 87
Barra estabilizadora			
Entre la barra estabilizadora y la varilla de acoplamiento	46 - 52	4.7 - 5.3	34 - 38
Entre el soporte de la barra estabilizadora y la carrocería	31 - 42	3.2 - 4.3	23 - 31
Pernos de ajuste de la convergencia	98 - 118	10 - 12	72 - 87