

EJE TRASERO Y SUSPENSION TRASERA

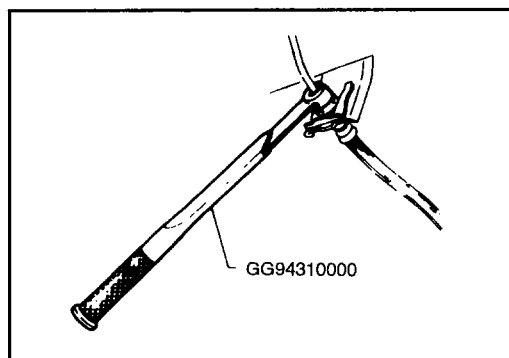
SECCION **ST**

INDICE

PRECAUCIONES Y PREPARATIVOS	ST- 2
EJE TRASERO Y SUSPENSION TRASERA	ST- 3
VERIFICACION Y AJUSTE	ST- 4
EJE TRASERO	ST- 6
SUSPENSION TRASERA	ST- 8
SUSPENSION TRASERA (RESORTE HELICOIDAL Y AMORTIGUADOR)	ST-10
SUSPENSION TRASERA (BARRA ESTABILIZADORA)	ST-12
DATOS Y ESPECIFICACIONES DE SERVICIO	ST-13

ST

PRECAUCIONES Y PREPARATIVOS

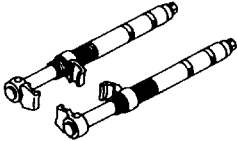
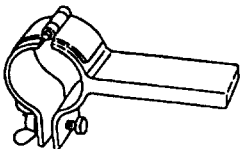
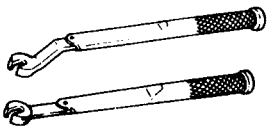


Precauciones

- Cuando instale las piezas de hule, el apriete final debe hacerse con el vehículo descargado* y con las ruedas sobre el suelo.
- *: Lleno de combustible, agua de enfriamiento y aceite de motor. Llanta de repuesto, gato, herramientas manuales y alfombras en su posiciones designadas.
- Utilice la Herramienta cuando instale o quite los tubos del freno.
- Cuando quite las piezas de la suspensión, verifique la alineación de las ruedas y ajuste si es necesario.
- No apoye el gato en las articulaciones paralelas para elevar el vehículo.

Preparativos

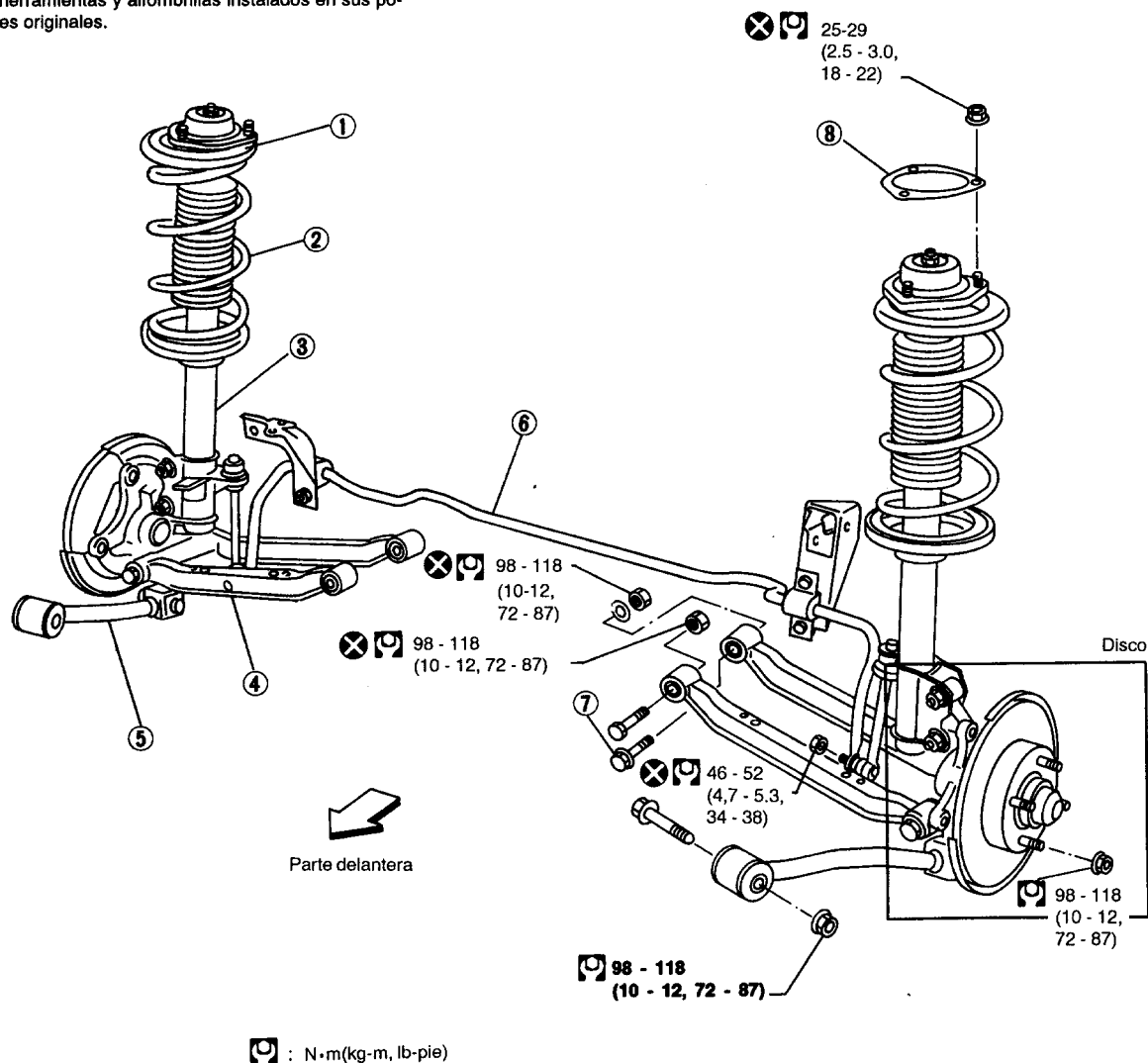
HERRAMIENTAS ESPECIALES DE SERVICIO

Número de herramienta Nombre de la herramienta	Descripción	
HT71780000 Compresor de resortes		Desmontaje e instalación del resorte helicoidal
ST35652000 Accesorio del amortiguador		Fijación del amortiguador
GG94310000 Llave dinamométrica		Quitar e instalar las tuberías de los frenos

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.

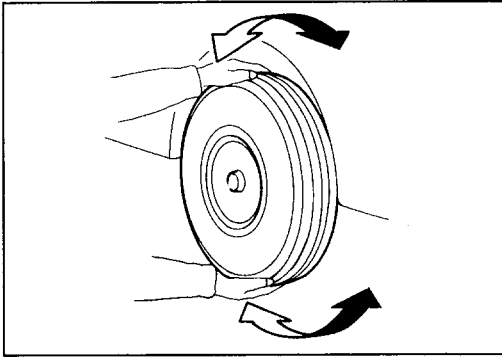
*: Depósito lleno de combustible, radiador y motor llenos de agua y aceite respectivamente. Rueda de repuesto, gato, herramientas y alfombrillas instalados en sus posiciones originales.



- (1) Aislador de montaje del amortiguador
- (2) Resorte helicoidal

- (3) Amortiguador
- (4) Articulación paralela
- (5) Barra radial

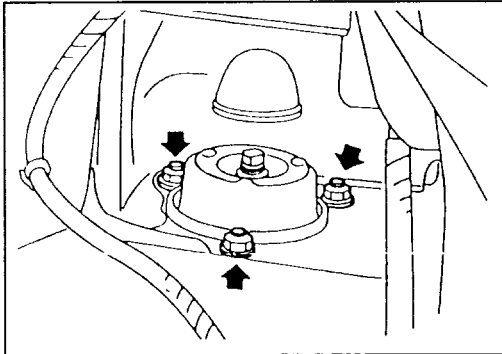
- (6) Barra estabilizadora
- (7) Tornillo de ajuste de convergencia
- (8) Junta



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.

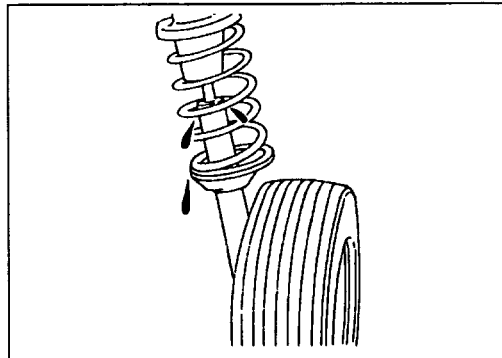
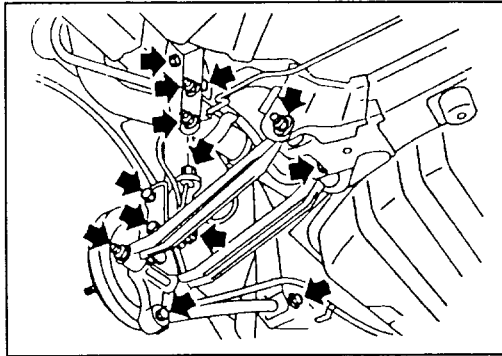
- Agite las ruedas traseras para comprobar si hay excesivo juego.



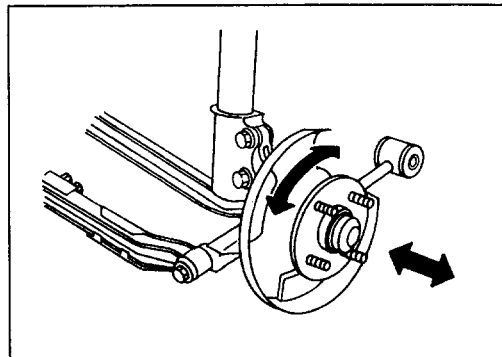
- Apriete todas las tuercas y tornillos al par especificado

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):

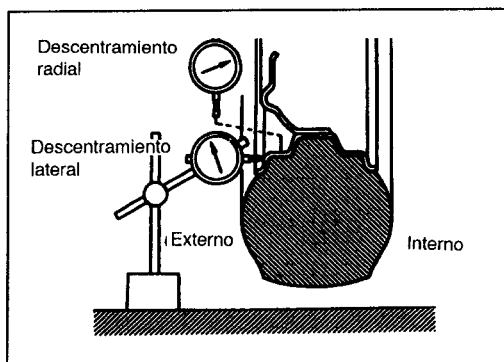
0.05 mm (0.0020 pulg.) o menos

- Compruebe que todos los cojinetes de la rueda funcionan bien.
- 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 rueda.
Consulte EJE TRASERO — Cubo de la rueda.



Alineación de las ruedas traseras

INSPECCION PRELIMINAR

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

- Compruebe la presión correcta de las llantas y desgaste de las mismas.
- Compruebe si los cojinetes de las ruedas traseras están flojos.
- Compruebe el descentramiento de la rueda.

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

- 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. Llanta de repuesto, gato, herramientas y tapetes en sus posiciones originales.

INCLINACION DE LA RUEDA (CAMBER)

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

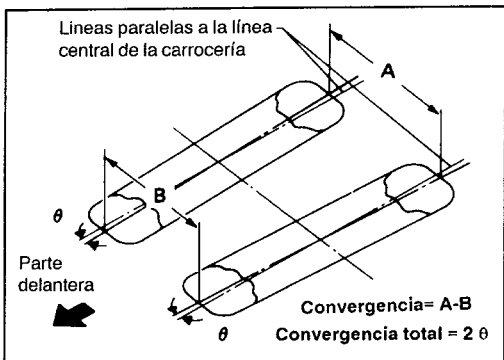
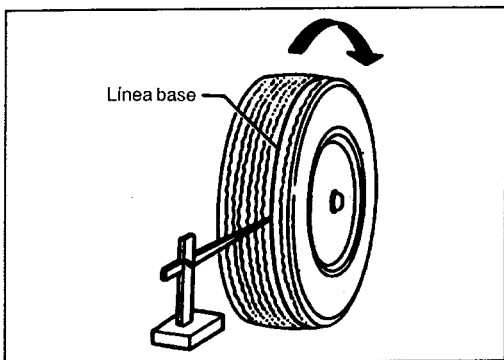
Inclinación de la rueda:

Consulte D.E.S.

- 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 una línea base a lo largo de la banda de rodadura de la llanta.
- Después de bajar la parte trasera del vehículo, muévelo 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.

Convergencia Total (sin carga):

Consulte D.E.S.

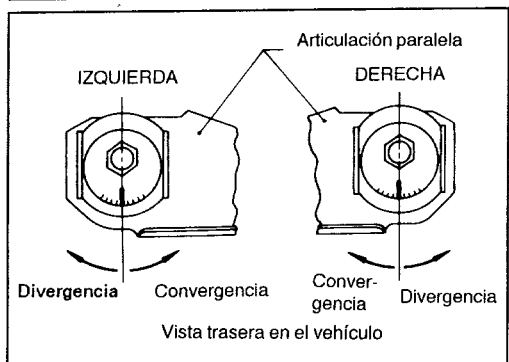
3. Afloje las tuercas de fijación del tornillo de ajuste.
4. Ajuste la convergencia girando los tornillos de ajuste.

La convergencia cambia aproximadamente 2.0 mm (0.079 pulg.) (un lado) con cada graduación del tornillo.

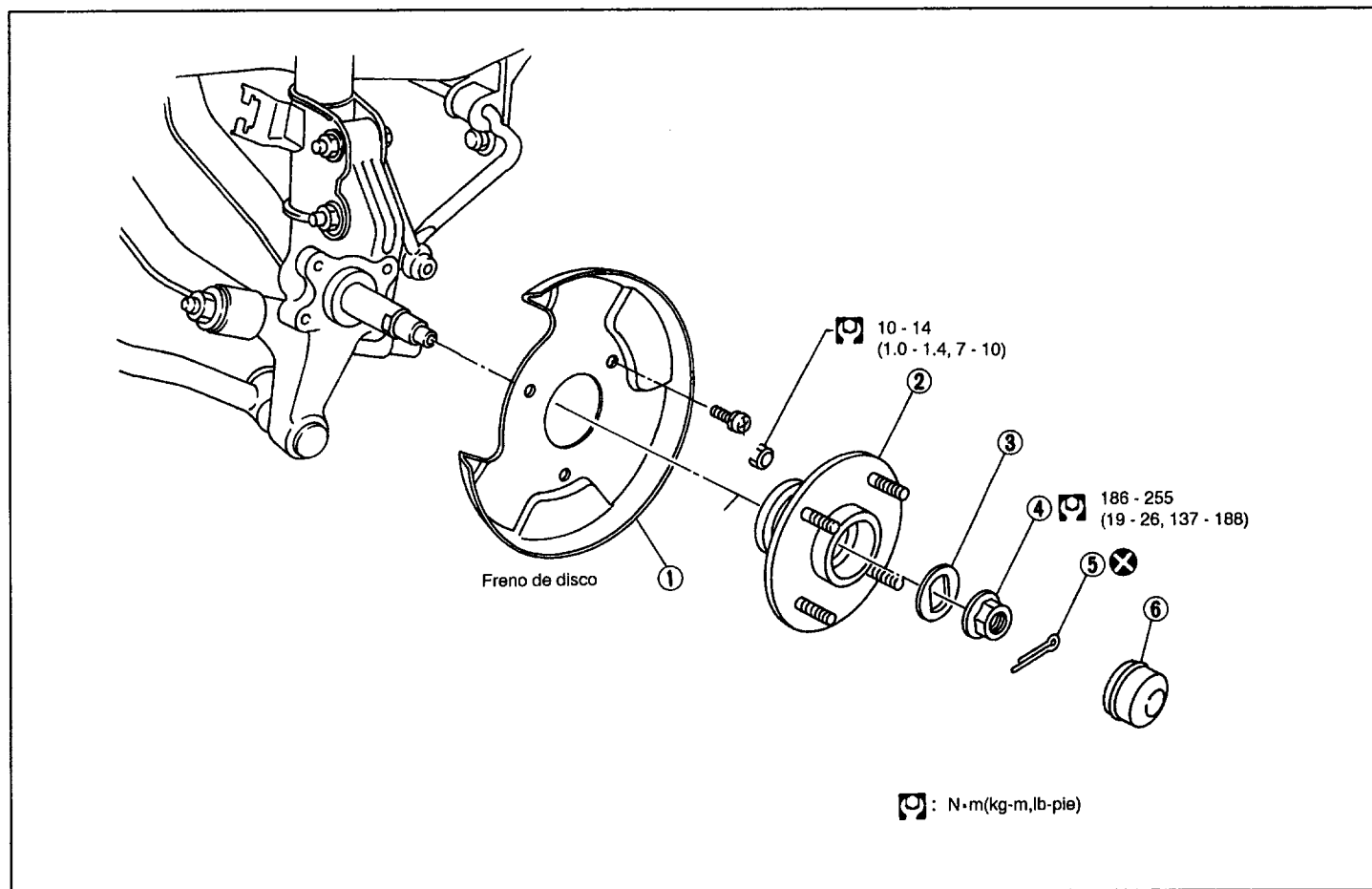
5. Apriete las tuercas de fijación del tornillo de ajuste al par de apriete especificado.

: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

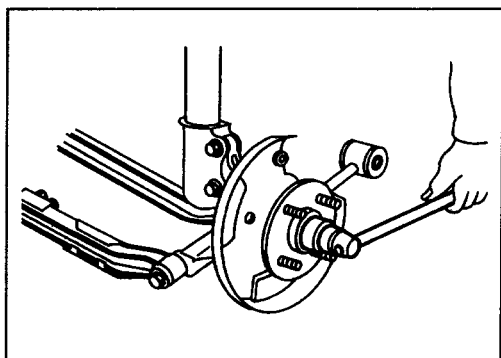
- (5) Chaveta
- (6) Tapacubos

Desmontaje

PRECAUCION:

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

- 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 especificado el cojinete del cubo de la rueda ofrece resistencia o gira con dificultad.
- Si se quita el cojinete del cubo de la rueda se debe cambiar como conjunto de cubo y cojinete por uno nuevo. El viejo no debe volver a usarse.

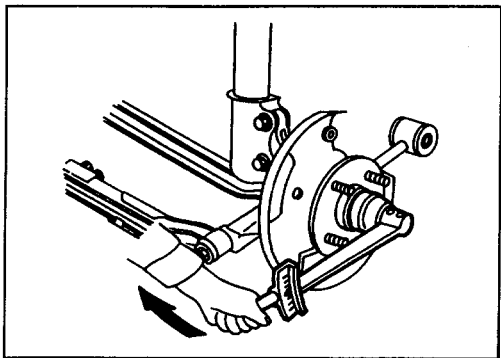


1. Quite el caliper del freno y el rotor.
2. Quite la contratuerca del cojinete de la rueda.

La manguera de freno no necesita desconectarse del caliper del freno.

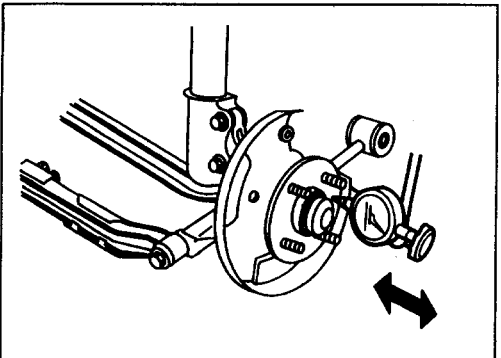
Tenga cuidado de no oprimir el pedal del freno, ya que el pistón saldrá disparado.

Asegúrese de que la manguera del freno no está doblada o torcida.



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.

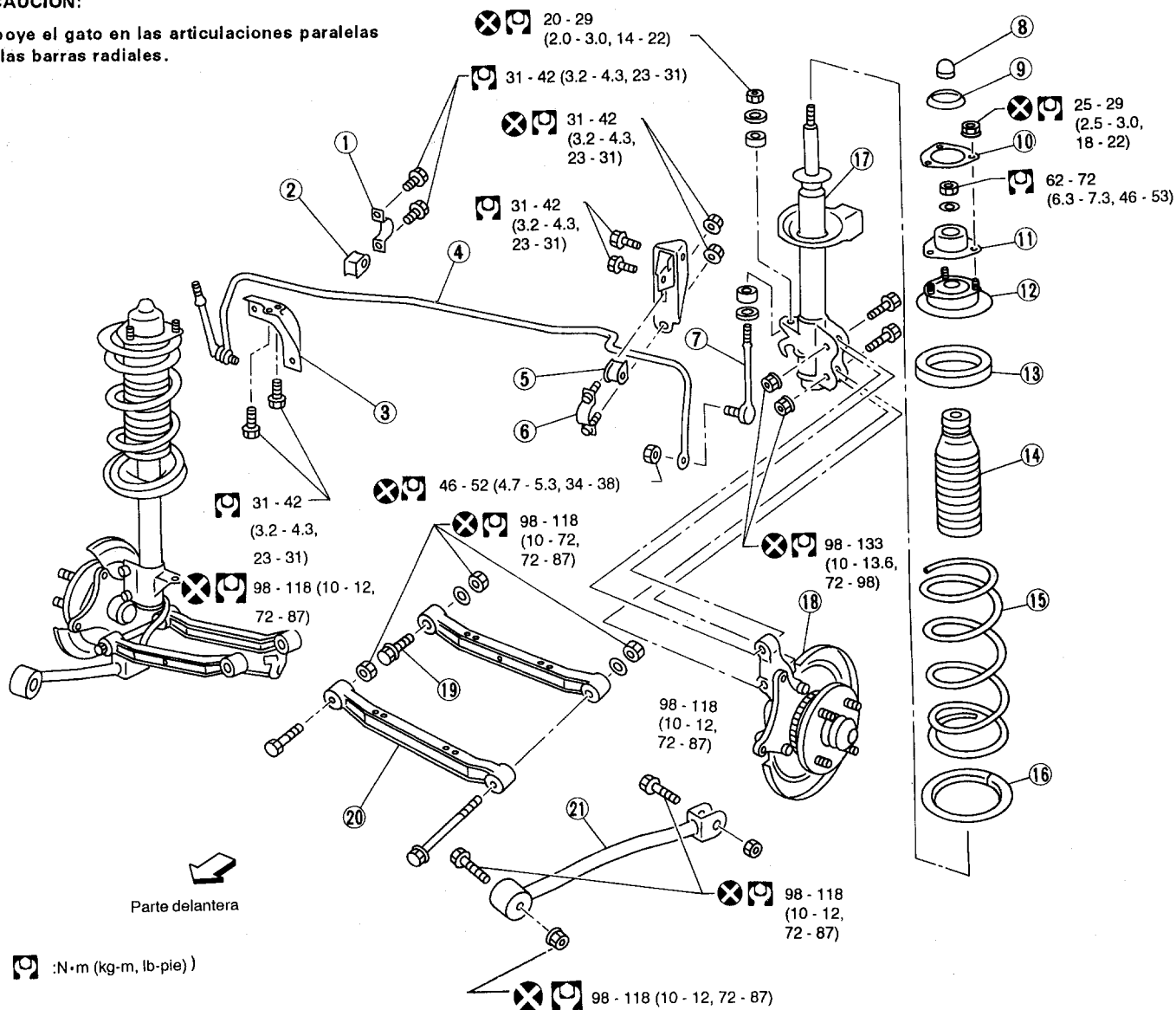
SUSPENSION TRASERA

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:

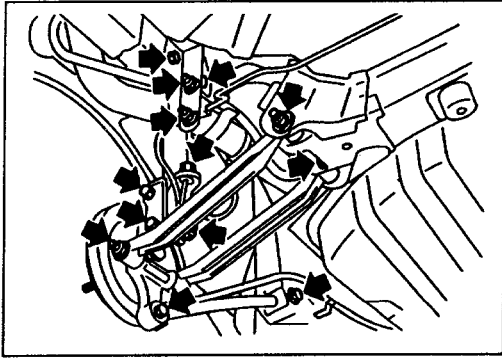
No apoye el gato en las articulaciones paralelas ni en las barras radiales.



- (1) Abrazadera
- (2) Buje
- (3) Soporte
- (4) Barra estabilizadora
- (5) Buje
- (6) Abrazadera
- (7) Varilla de conexión
- (8) Tapón

- (9) Sello del amortiguador
- (10) Junta
- (11) Caja de montaje del amortiguador
- (12) Asiento superior
- (13) Asiento de hule
- (14) Cubrepolvo de amortiguación

- (15) Resorte helicoidal
- (16) Asiento de hule
- (17) Amortiguador
- (18) Mangueta
- (19) Tornillo de ajuste
- (20) Articulación paralela
- (21) Barra radial

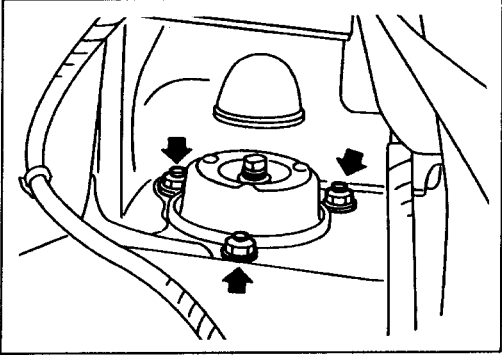


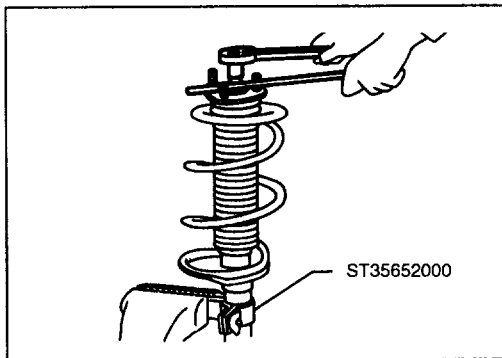
Desmontaje e instalación

PRECAUCION

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

- Quite la suspensión
- 1. Quite el caliper del freno y el rotor.
- 2. Quite el tornillo de fijación de la articulación paralela, el tornillo de fijación de la barra radial, el tornillo de fijación del estabilizador y de la varilla de conexión del estabilizador.
- 3. Quite el asiento trasero y el acabado. Consulte la sección CB.
- 4. Quite las tuercas de fijación del amortiguador (lado superior). Luego saque el amortiguador.

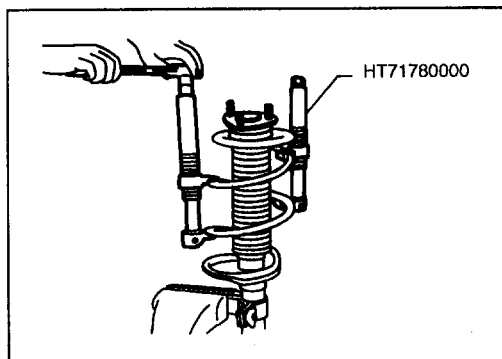




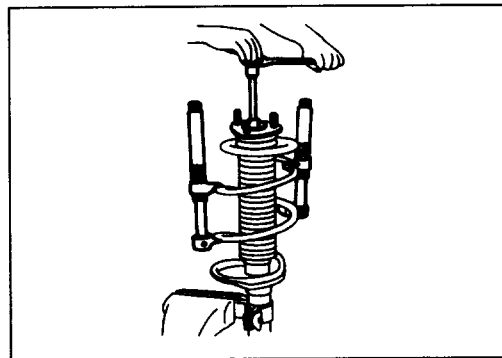
Desarmado

1. Coloque el amortiguador en un tornillo de banco con el adaptador, y luego 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 pueda girarse 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 CUBREPOLVOS

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

ASLADOR 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.

Inspección (Continuación)

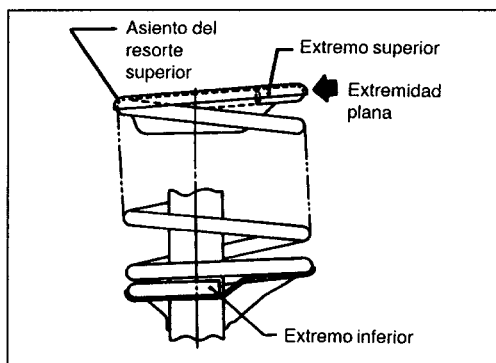
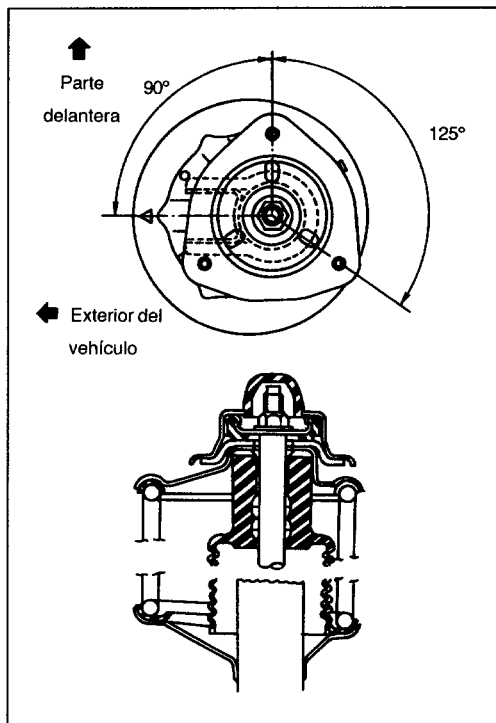
RESORTE HELICOIDAL

Compruebe si está agrietado, deformado o dañado.

Reemplácelo si fuera necesario.

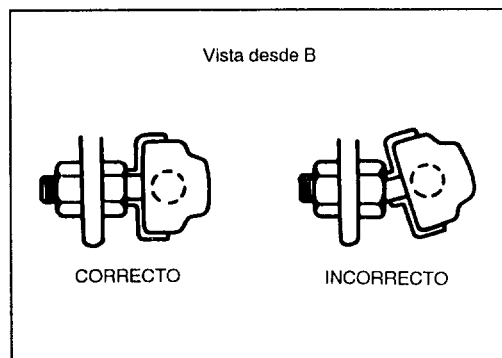
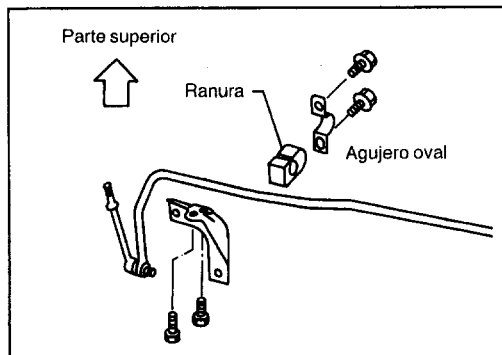
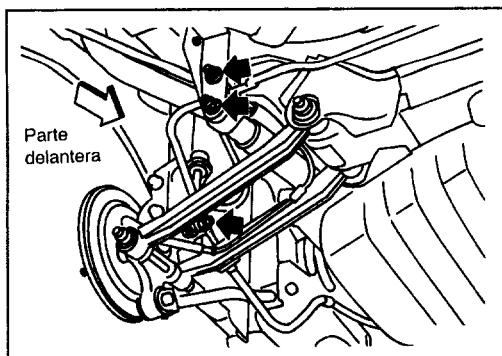
Armado

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 debe colocarse como se muestra en la figura.
- Instale la barra estabilizadora colocando correctamente el casquete de la rótula.

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

ESPECIFICACIONES GENERALES

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

RESORTE HELICOIDAL

Modelo aplicado	SR 20DE
	Sedán 2 puertas Deportivo
Diámetro del alambre mm (pulg.)	11.6 (0.457)
Diámetro del bobinado mm (pulg.)	130 (5.12)
Longitud de fabricación mm (pulg.)	318.5 (12.54)
Constante de resorte N·m (kg-m-lb-pie)	19.6 (2.0.112)
Color de identificación	Azul celeste x 2 Blanco x 1

AMORTIGUADOR

Modelo aplicado	SR 20DE
Tipo de amortiguador en columna	Hidráulico de doble acción
Fuerza de amortiguación [a 0.3 m(1.0 pie)/seg.] N (kg, lb)	451 - 628 (46 - 64, 101 - 141)
Expansión	
Compresión	147 - 245 (15 - 25, 33 - 55)
Diámetro del vástago del pistón mm(pulg.)	18 (0.71)

Inspección y ajuste

ALINEACION DE LAS RUEDAS (SIN CARGA *)

Modelo aplicado	Sedán 2 Ptas. Deportivo
Inclinación de la rueda Grados	1°40' a 0°10'
Convergencia A - B mm (pulg.)	1 a 3 (—0.04 a 0.12)
Angulo total 20 grados	6°-18°

* Tanque de combustible, agua de enfriamiento del radiador y aceite del motor llenos.
Llanta de repuesto, gato, herramientas manuales y tapetes en sus posiciones designadas.

BARRA ESTABILIZADORA

Modelo aplicado	SR 20DE
Diámetro de la barra mm (pulg.)	15(0.59)

COJINETE DE RUEDAS

Juego longitudinal axial de cojinete de la rueda mm (pulg.)	Menos de 0.05 (0.0020)
Contratuerca del cojinete de la rueda Par de apriete N·m (kg-m, lb-pie)	186 - 255 (19 - 26, 137 - 188)
Precarga del cojinete de la rueda En el centro de rueda N·m (kg-cm, lb-pulg.)	0.18 - 0.94 (1.8 - 9.6, 1.6 - 8.3)
En el birlo del cubo de la rueda N(kg,lb)	3.9 - 18.6 (0.4 - 1.9, 0.9 - 4.2)