

2012 Audi A6 Sedan (4G2) L4-2.0L Turbo (CAEB)

Vehículo > Dirección y suspensión > Dirección > Mecanismo de dirección > Servicio y reparación > Extracción y sustitución

## ARRANQUE, EXTRACCIÓN E INSTALACIÓN

### Funda, extracción e instalación

#### Herramientas especiales, comprobadores y elementos auxiliares necesarios

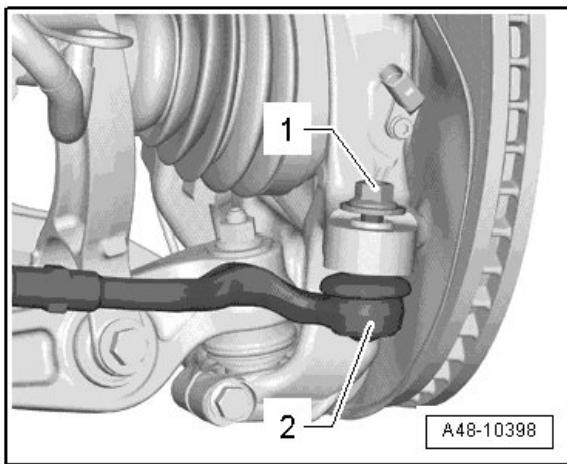
- ◆ Llave dinamométrica 1331 5-50 Nm (VAG1331)
- ◆ Llave dinamométrica 1332 40-200 Nm (VAG1332)
- ◆ Inserto de llave dinamométrica 1332 - Llave de anillo - 21 mm (VAG1332/7)
- ◆ Alicates para abrazaderas de manguera (VAG1921)
- ◆ Alicates de sujeción (VAG1682A) con alicates de sujeción - Mordazas (VAG1682A/1)
- ◆ Extractor - Rótula (T40010A)

### Extracción

Reemplace la funda cada vez que la retire.

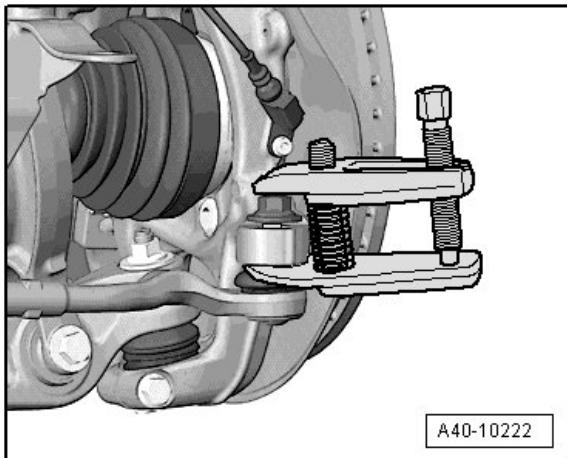
Si la funda está defectuosa, la humedad y la suciedad penetrarán en el mecanismo de dirección . Debe haber una película de grasa visible en la cremallera de dirección en el área de las estrías. Si no hay película de grasa, se debe reemplazar el mecanismo de dirección . El mecanismo de dirección también debe reemplazarse si presenta corrosión o está dañado o desgastado.

- Retire la rueda delantera . Consulte => [ Ruedas y neumáticos ].
- Enderece las ruedas .
- Retire el aislamiento acústico.
- Limpie el mecanismo de dirección asistida y el subchasis en la zona del fuelle.
- ◆ Al realizar esto, evite que entre suciedad en el mecanismo de dirección a través del fuelle defectuoso.
- Retire la tuerca - 1 - del pasador de unión del extremo de la barra de acoplamiento - 2 - hasta que quede alineada con las roscas del pasador. Sujete con fuerza al aflojar.



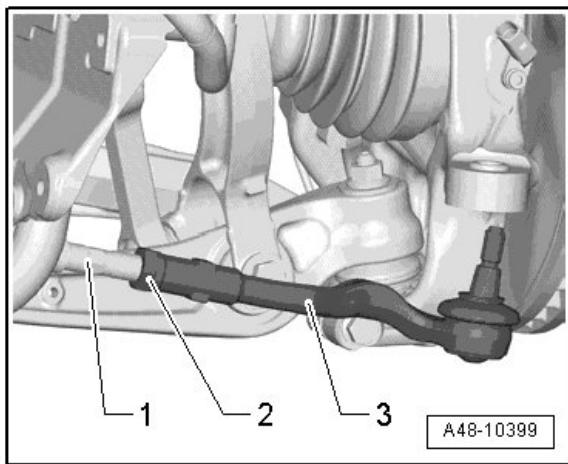
Para proteger la rosca, gire la tuerca del pasador unas cuantas vueltas.

- Retire la rótula de la caja del cojinete de la rueda con el extractor de rótula (T40010A). Retire la tuerca.

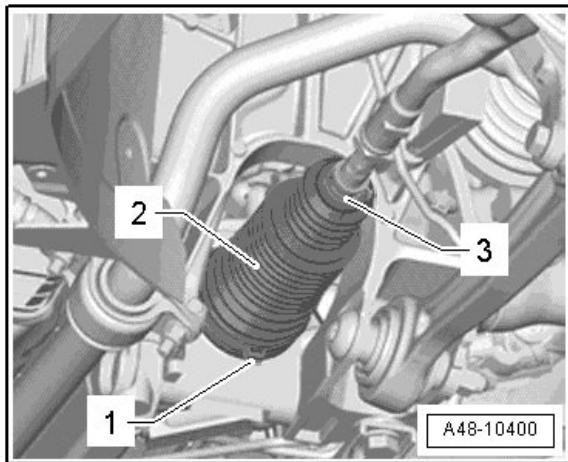


♦ Asegúrese de que ambos brazos de la palanca del extractor estén paralelos entre sí cuando utilice la mayor fuerza, ajústelos si es necesario.

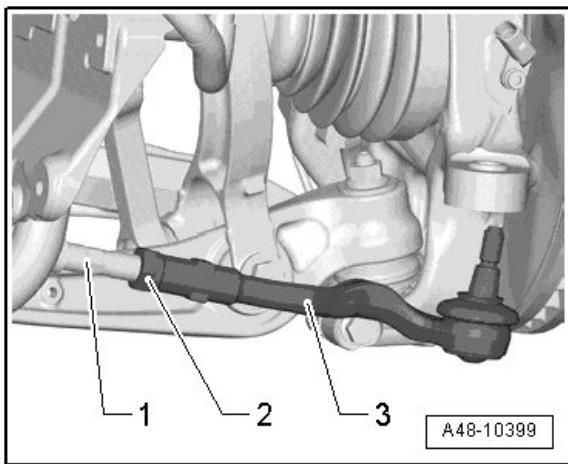
- Marque la posición instalada de la tuerca - 2 - en la barra de acoplamiento - 1 - para más adelante.



- Sujete con fuerza el extremo de la barra de acoplamiento - 3 - y afloje la tuerca - 2 -.
- Abra la abrazadera de resorte - 3 - con los alicates para abrazaderas de manguera (VAG1921) y retírela.



- Retire la abrazadera - 1 - y quite el fuelle - 2 - del mecanismo de dirección asistida.
- Retire el terminal de la barra de acoplamiento - 3 - y la tuerca - 2 - de la barra de acoplamiento - 1 -.



- Saque la funda con la abrazadera de resorte de la barra de acoplamiento.

♦ Si se observa corrosión, daños, desgaste o los primeros signos de suciedad en la cremallera de dirección, se debe reemplazar el mecanismo de dirección completo.

♦ Si no se ve una película de grasa en la cremallera de dirección, también se debe reemplazar el mecanismo de dirección por completo.

#### Instalación

Instale en orden inverso al desmontaje. Tenga en cuenta lo siguiente:

Reemplace la funda cada vez que la retire.

Cubra el interior del asiento de la funda de la junta por completo y de manera uniforme con grasa para engranajes de dirección asistida antes de instalar. Consulte el Catálogo de piezas.

Compruebe si el asiento de la funda en el mecanismo de dirección está dañado antes de instalarlo. Si la carcasa del mecanismo de dirección está dañada, reemplace el mecanismo de dirección.

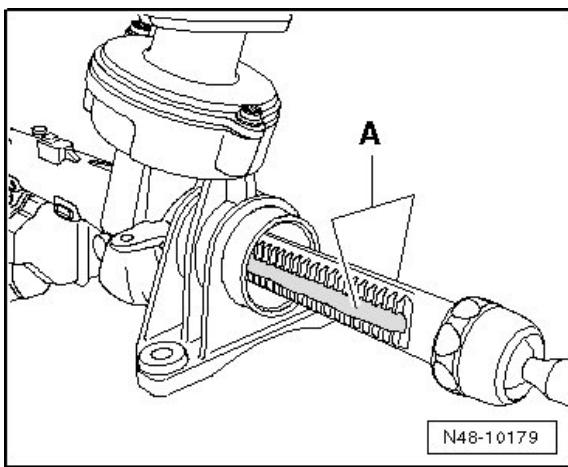
Antes de instalar, cubra la cremallera de dirección con la grasa suministrada en el juego de reparación.

**No utilice otra grasa bajo ninguna circunstancia.**

Para este propósito, gire la dirección hasta el tope hacia ambos lados sucesivamente.

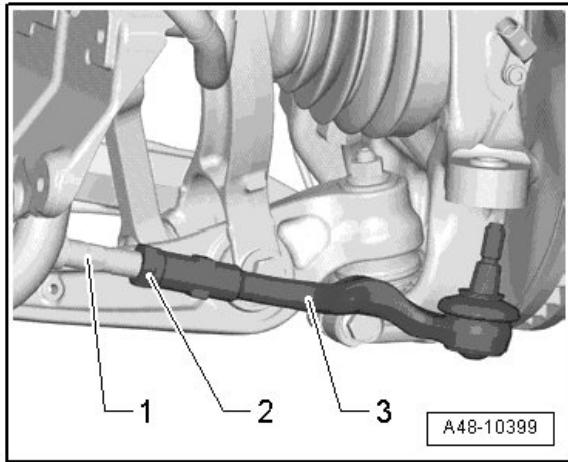
Para una ilustración más clara, se ha quitado el mecanismo de dirección en la ilustración.

- Engrase la cremallera de dirección en el lado dentado - A - y en el lado de la pieza de empuje con grasa.



◆ Para engrasar la cremallera, utilice únicamente grasa para dirección asistida. Nota: Existen diferentes tipos de grasa para la dirección izquierda y derecha. Para su asignación, consulte el catálogo de piezas.

- Enderece las ruedas.
- Coloque la abrazadera y el fuelle nuevos en la barra de dirección.
- Instale la tuerca 1 y la barra de dirección 3 hasta la marca que hizo al desmontar.

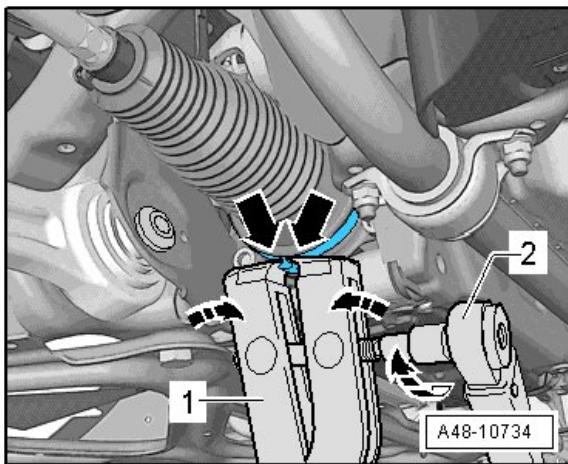


Apriete la tuerca 2 según las especificaciones. Sujete con fuerza la rótula 3. Deslice el fuelle en la carcasa del mecanismo de dirección con una abrazadera nueva.

Asegúrese de que el fuelle esté correctamente asentado en el mecanismo de dirección asistida.

El fuelle debe encajar en la ranura y en el contorno del mecanismo de dirección asistida.

Conjunto de abrazadera interior.



- Instale la barra de tensión como se muestra en la ilustración. Asegúrese de que las mordazas de la herramienta de abrazadera estén asentadas en las esquinas - **flechas** - de la abrazadera. Consulte => [ Tensado de la abrazadera interior ] Ver: Engranaje de dirección > Extracción y reemplazo > Descripción general - Engranaje de dirección .

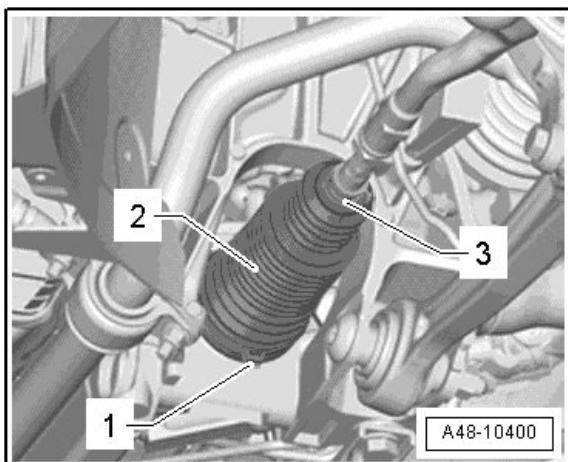
- Apriete la abrazadera girando el husillo con una llave dinamométrica (no incline los alicates).

◆ Especificación de apriete. Consulte => [ Tensado de la abrazadera interior ] Ver: Engranaje de dirección > Extracción y reemplazo > Descripción general - Engranaje de dirección

◆ Use una llave dinamométrica con un rango de 5 a 50 Nm (por ejemplo, llave dinamométrica 1331 5-50 Nm (VAG1331) ).

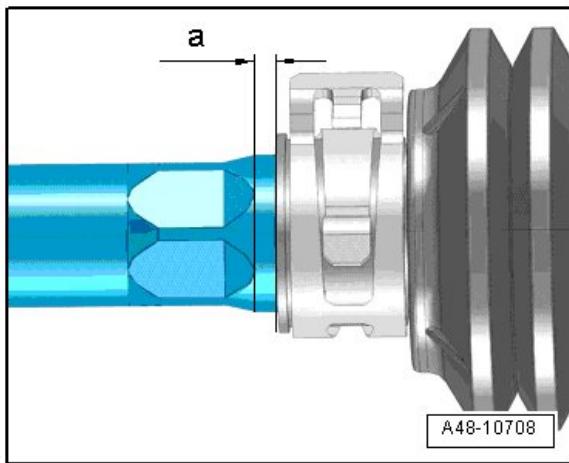
◆ Asegúrese de que la rosca en el husillo - 1 - sea fácil de mover. Lubrique con grasa MoS2, si es necesario.

◆ Si la rosca está apretada, por ejemplo, sucia, no se logrará la fuerza de tensión requerida para la abrazadera de la manguera a pesar de los ajustes correctos de la especificación de torque.



- Fije la abrazadera de resorte - 3 - al fuelle - 2 - con los alicates para abrazaderas de manguera (VAG1921).

Conjunto del fuelle exterior



♦ Dimensión - a - = 2 mm.

Instalar en orden inverso al desmontaje.

- Para determinar si se requiere alineación de ejes, consulte la tabla. Consulte => [Evaluación de la necesidad de alineación de ejes] Ver: Alineación > Componentes > Evaluación de la necesidad de alineación de ejes .

La alineación de ejes debe realizarse en un soporte de alineación homologado por VW/Audi.

Especificaciones de apriete

♦ Consulte => [Descripción general - Caja de dirección] Ver: Caja de dirección > Desmontaje y sustitución > Descripción general - Caja de dirección

♦ Consulte => [Descripción general - Caja de dirección, Caja de dirección con tirantes] Ver: Caja de dirección > Desmontaje y sustitución > Descripción general - Caja de dirección, Caja de dirección con tirantes