

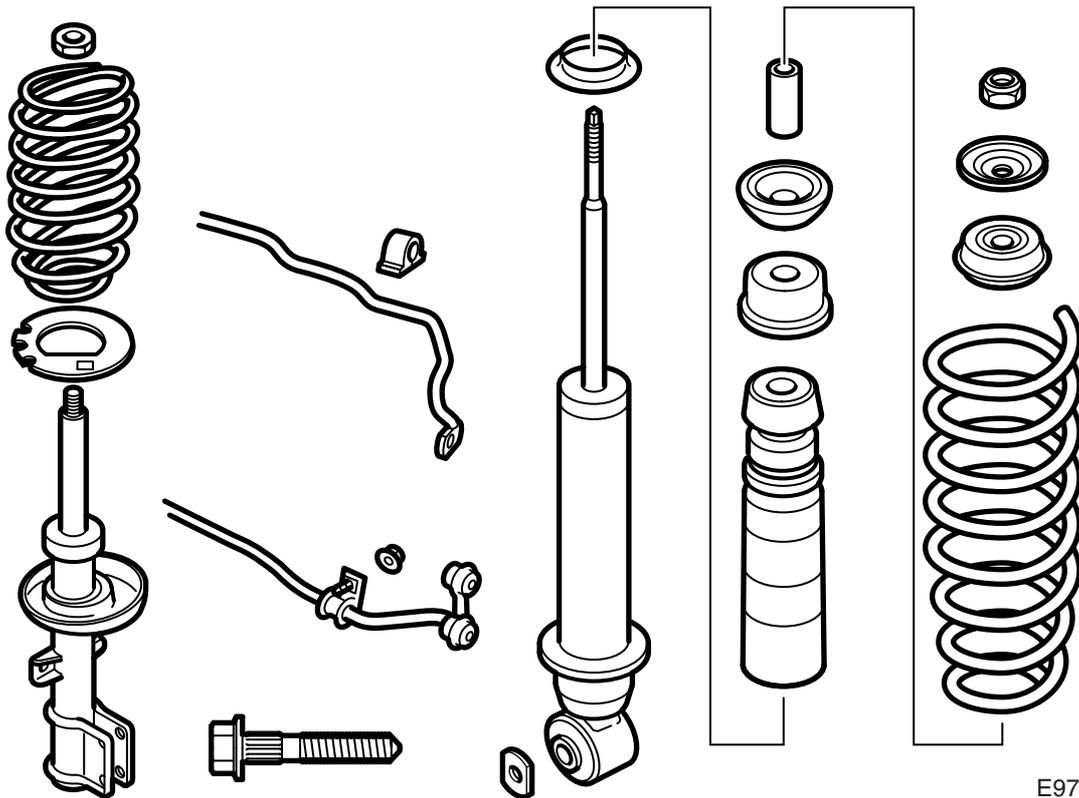


**MONTERINGSANVISNING · INSTALLATION INSTRUCTIONS  
MONTAGEANLEITUNG · INSTRUCTIONS DE MONTAGE**

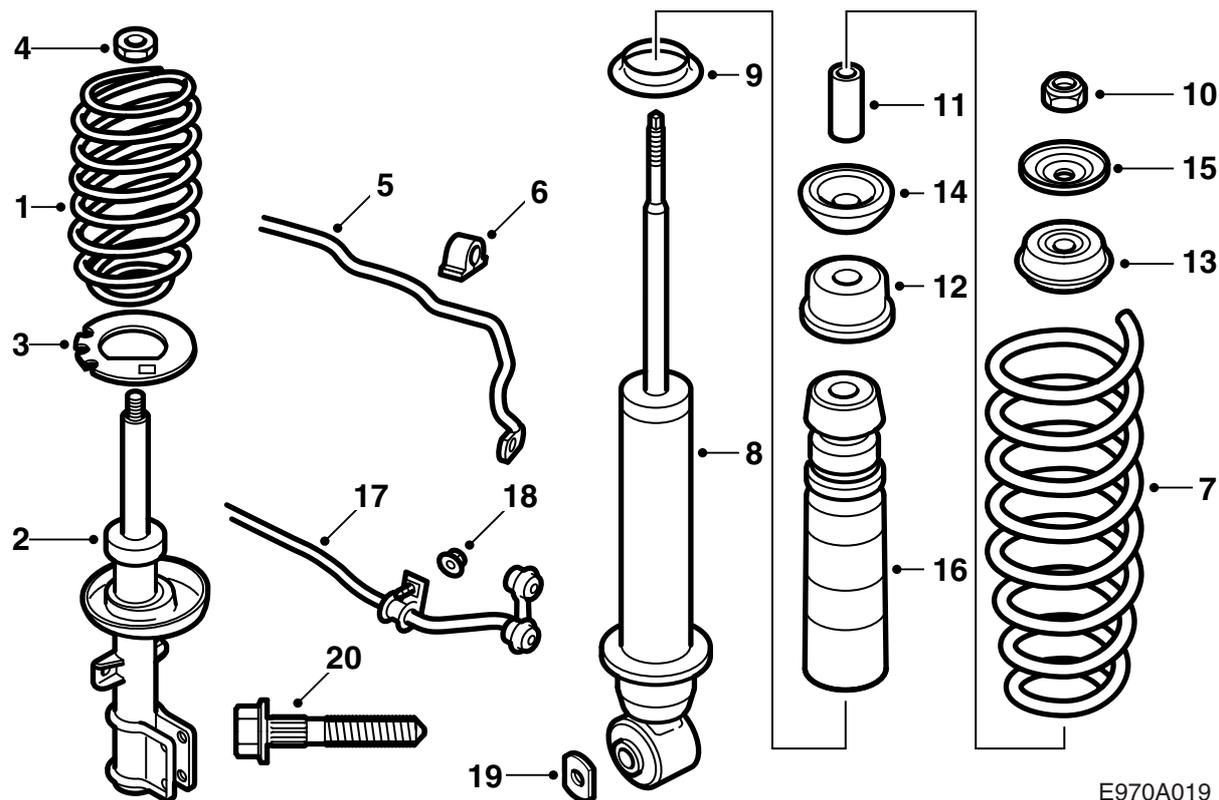
**Saab 9-5 M02-**

Chasis deportivo

Accessories Part No.	Group	Date	Instruction Part No.	Replaces
32 025 657 32 025 658 32 025 659 32 025 660 32 025 661 32 025 662 400 130 811 400 130 829 400 130 837 400 130 845	9:76-04	May 05	52 38 597	52 38 597 Sep 04

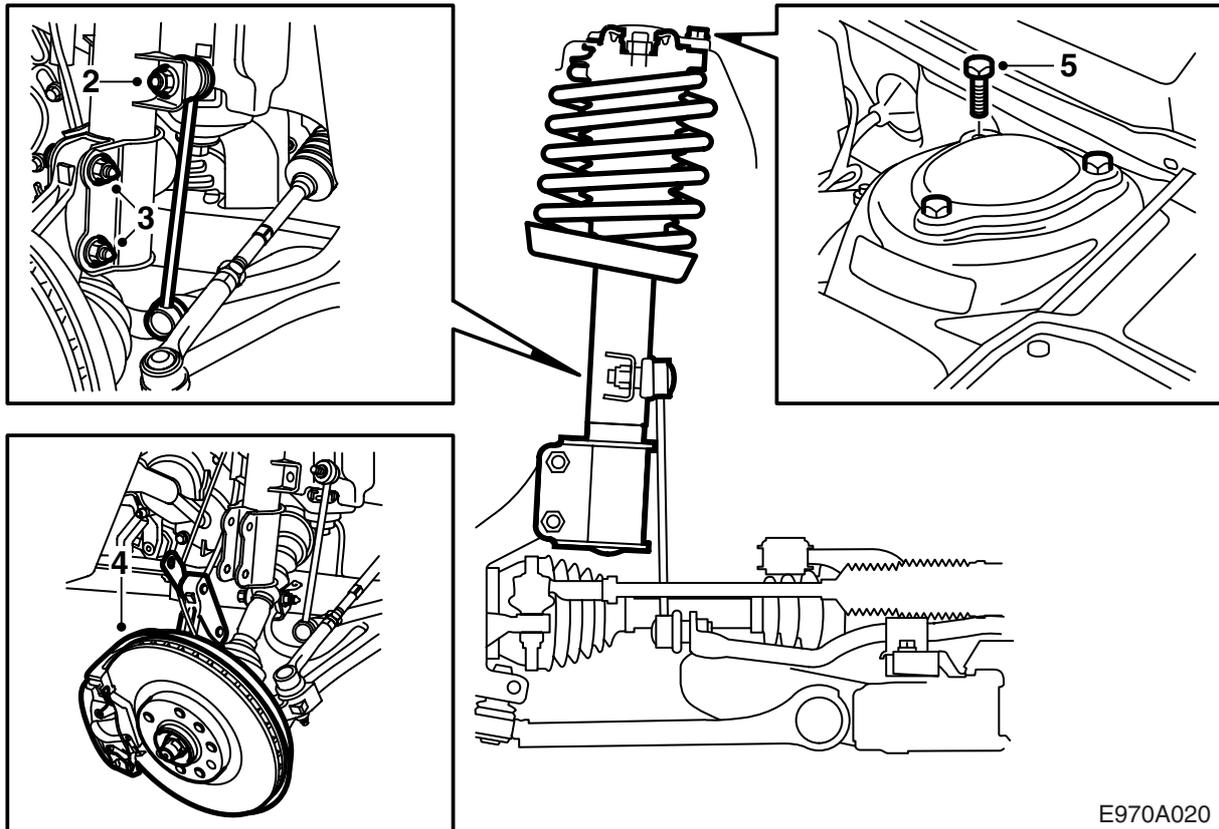


E970A018



E970A019

- 1 Muelle delantero (x2)
- 2 Brazo elástico delantero (x2)
- 3 Separador de zinc (x2)
- 4 Tuerca de seguridad delantera (x2)
- 5 Barra estabilizadora delantera (-M05)
- 6 Casquillo de cojinete (x2) (-M05)
- 7 Muelle trasero (x2)
- 8 Amortiguador trasero (x2)
- 9 Aro distanciador (x2)
- 10 Tuerca de seguridad trasera (x2)
- 11 Manguito (x2)
- 12 Arandela (x2)
- 13 Casquillo (x2)
- 14 Casquillo (x2)
- 15 Arandela (x2)
- 16 Tope con guardapolvo (x2)
- 17 Barra estabilizadora trasera (-M05)
- 18 Tuerca embrizada (x2) (-M05)
- 19 Arandela (x2)
- 20 Tornillo (x4)



E970A020

## Parte delantera

Aunque la descripción trata de un lado, el cambio debe hacerse en ambos lados.

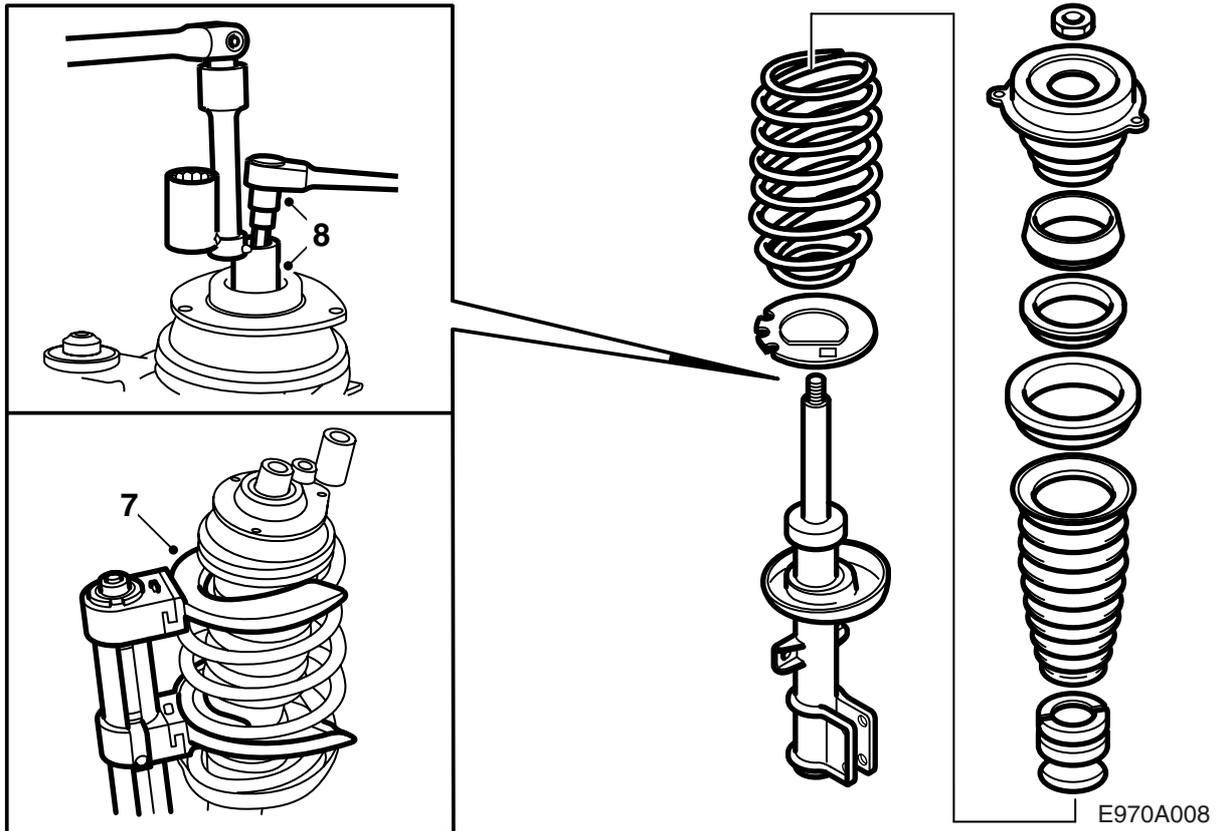
- 1 Elevar el coche y quitar las ruedas delanteras.
- 2 Soltar la tuerca de la articulación de la barra estabilizadora. Usar una llave abierta pequeña de 17 mm como sufridera para que el fuelle guardapolvo no se salga de la ranura.
- 3 Desatornillar los tornillos de sujeción de la caja del pivote de dirección al puntal con muelle immobilizando los tornillos y desmontando las tuercas. Sacar los tornillos golpeando con un mazo de plástico.

## Atención

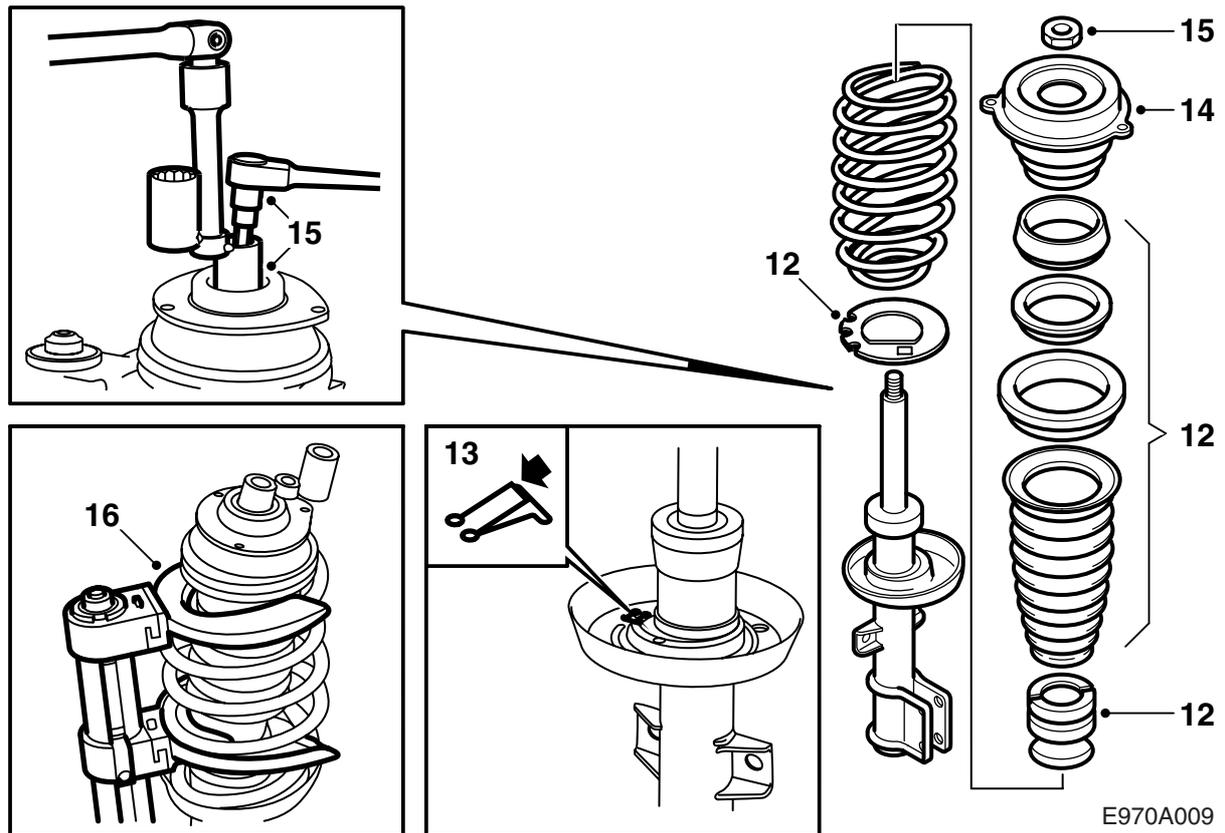
Los tornillos tienen estrías y no deberán girarse.

Soltar el cable del sensor ABS del soporte. Apartar el soporte y la manguera de freno.

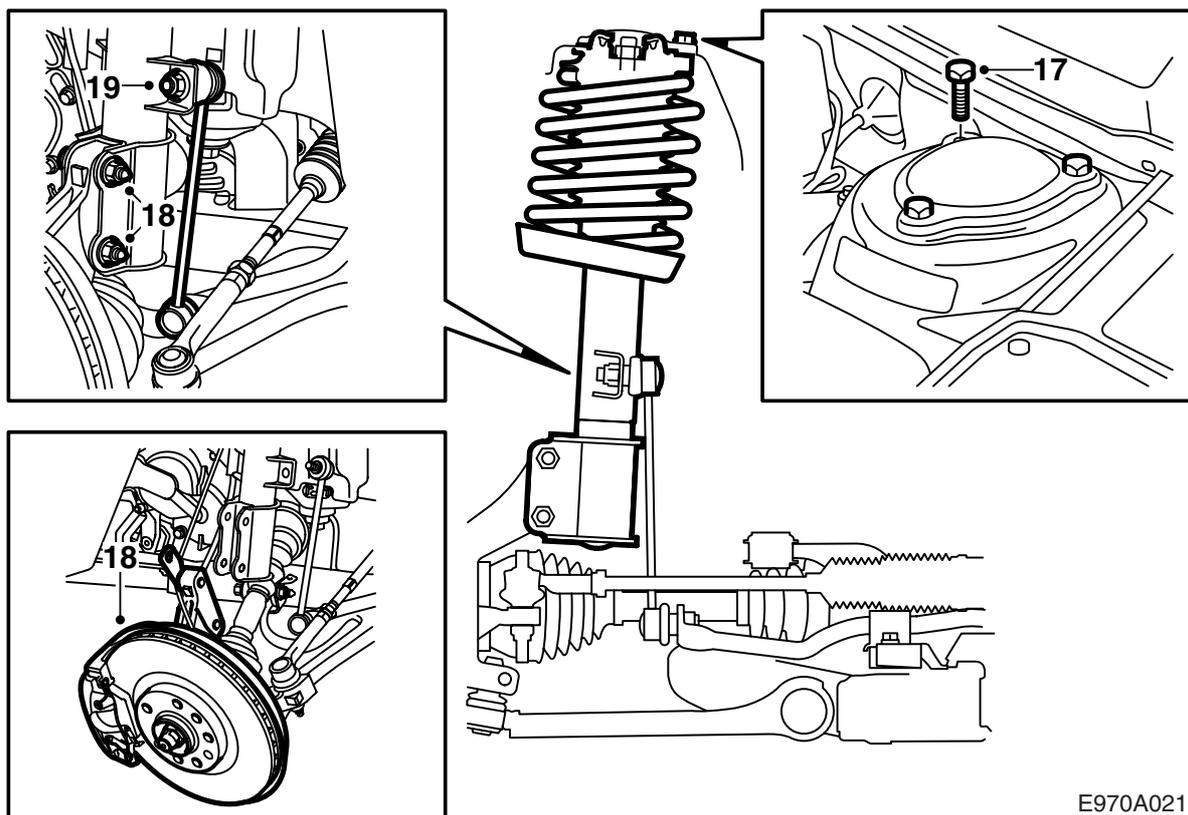
- 4 Llevar con cuidado hacia afuera la caja del pivote de dirección de manera que no se divida la junta homocinética.
- 5 Quitar los tres tornillos del brazo elástico en el soporte superior.
- 6 Sacar el puntal con muelle.



- 7 Comprimir el muelle con la herramienta 88 18 791 y el soporte 88 18 817.
- 8 Sujetar el vástago de pistón y quitar la tuerca con la herramienta 89 96 613.
- 9 Desmontar el cojinete y el asiento del muelle superior.
- 10 Desmontar el muelle, el fuelle y el tope de paso. Soltar la compresión del muelle.
- 11 Comprimir el nuevo muelle con la herramienta 88 18 791 y el soporte 88 18 817.



- 12 Colocar el nuevo separador de zinc, el tope con asiento de muelle y el fuelle en el nuevo brazo elástico y montar el muelle.
- 13 Comprobar que el extremo inferior del muelle toque en el resalte de tope del asiento de muelle inferior.
- 14 Montar el apoyo superior.
- 15 Apretar la tuerca.  
**Par de apriete, 75 Nm (55 lbf ft).**
- 16 Soltar la compresión del muelle.



E970A021

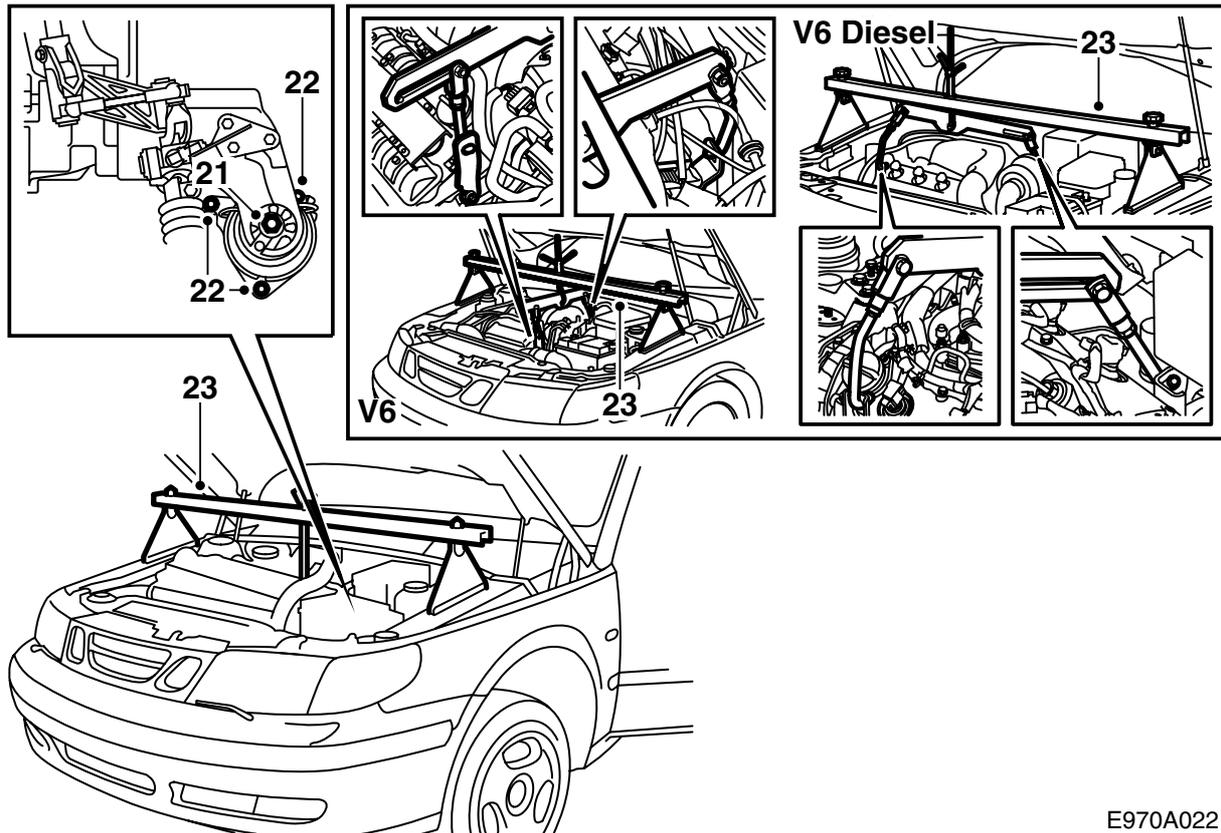
- 17 Colocar el brazo elástico en su sitio en el coche y apretar los tres tornillos del soporte superior. El agujero pequeño es de guía. Apretar los tornillos intermitentemente.
- Par de apriete, 18 Nm (13 lbf ft).**
- 18 Llevar hacia arriba la caja del pivote de dirección hacia el puntal con muelle y apretar los tornillos de sujeción de la caja del pivote de dirección contra el puntal con muelle.

### Atención

Los tornillos deben cambiarse una vez desmontados. Usar los tornillos del kit y montarlos con la cabeza orientada hacia el frente del automóvil.

**Par de apriete 100 Nm + 90° (75 lbf ft + 90°).**

- 19 Apretar la tuerca de la articulación de la barra estabilizadora.
- Par de apriete, 95 Nm (70 lbf ft).**
- M05:** Pasar al punto 20.
- M06-:** Pasar al punto 43.



E970A022

20 **4 cil.:** Desmontar la cubierta sobre el colector de admisión.

**V6 gasolina:** Desmontar la cubierta del motor y soltar algunas vueltas los dos tornillos superiores de la brida del tubo de gases de escape. El tubo de gases de escape deberá estar colgado en la brida, pero con libertad de movimientos.

**V6 diesel:** Desmontar el colector de admisión y la cubierta superior del motor.

21 Quitar la tuerca de la fijación posterior del motor.

22 Soltar los tres tornillos de fijación del taco trasero del motor con un casquillo largo de 10 mm, una unión y un prolongador largo con agarre  $\frac{3}{8}$ "  
No quitar los tornillos.

23 **4 cil.:** Poner la horquilla de descarga 83 93 850 en los guardabarros y enganchar en el cáncamo de elevación posterior del motor.

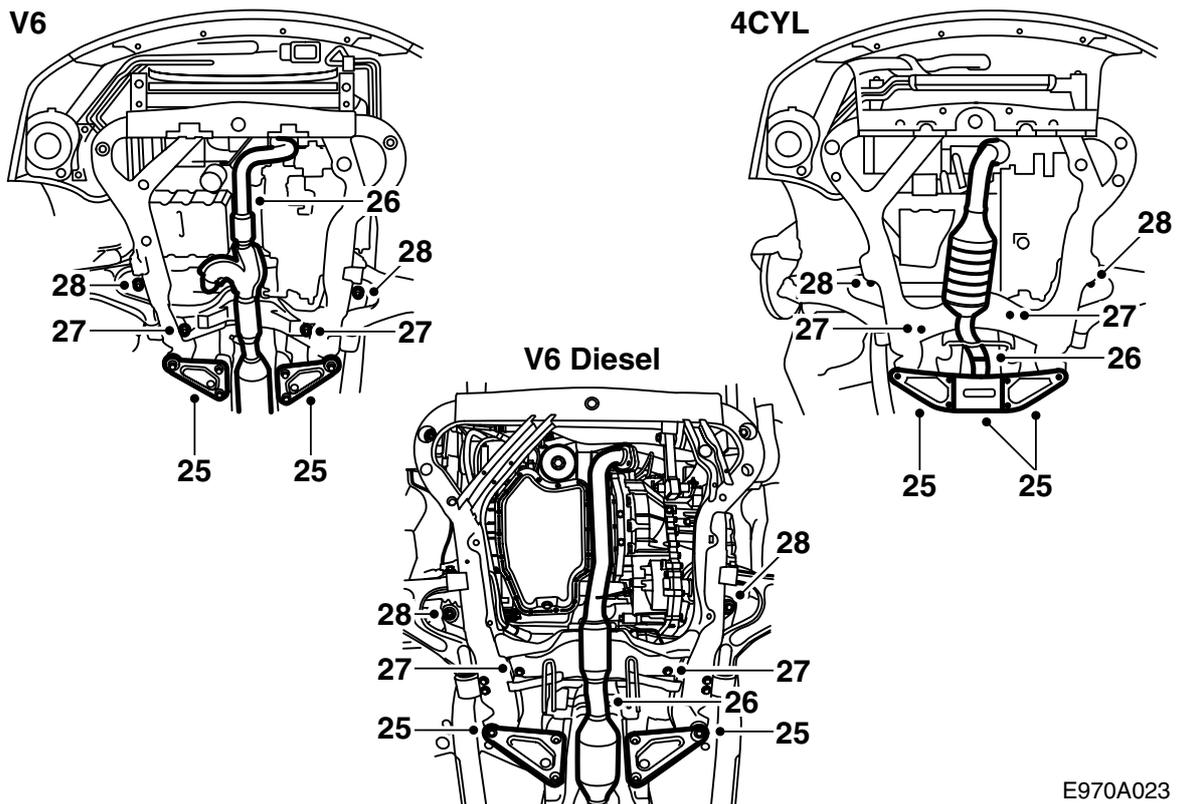
**V6 gasolina:** Montar las argollas de elevación, una detrás en la culata y una en la culata delantera (soltar en primer lugar el tornillo existente). Montar la herramienta de descarga 83 95 287 y montar en posición el yugo de descarga 83 93 850.

**V6 diesel:** Montar la herramienta de descarga 83 95 287 y montar en posición el yugo de descarga 83 93 850.

### Atención

Poner protecciones debajo de las patas de la horquilla de descarga para no dañar la pintura.

Descargar el motor y la caja de cambios.



E970A023

- 24 Elevar el automóvil.  
 25 Sacar el refuerzo de la fijación posterior del brazo portante.  
 26 **4 cil.:** Dividir el empalme del tubo de escape entre el catalizador y el silenciador.

**V6 gasolina:** Dividir el empalme del tubo de escape entre el catalizador y el silenciador y descenderlo aprox. 100 mm. Asegurar con la correa 83 95 212, para no dañar los fuelles flexibles.

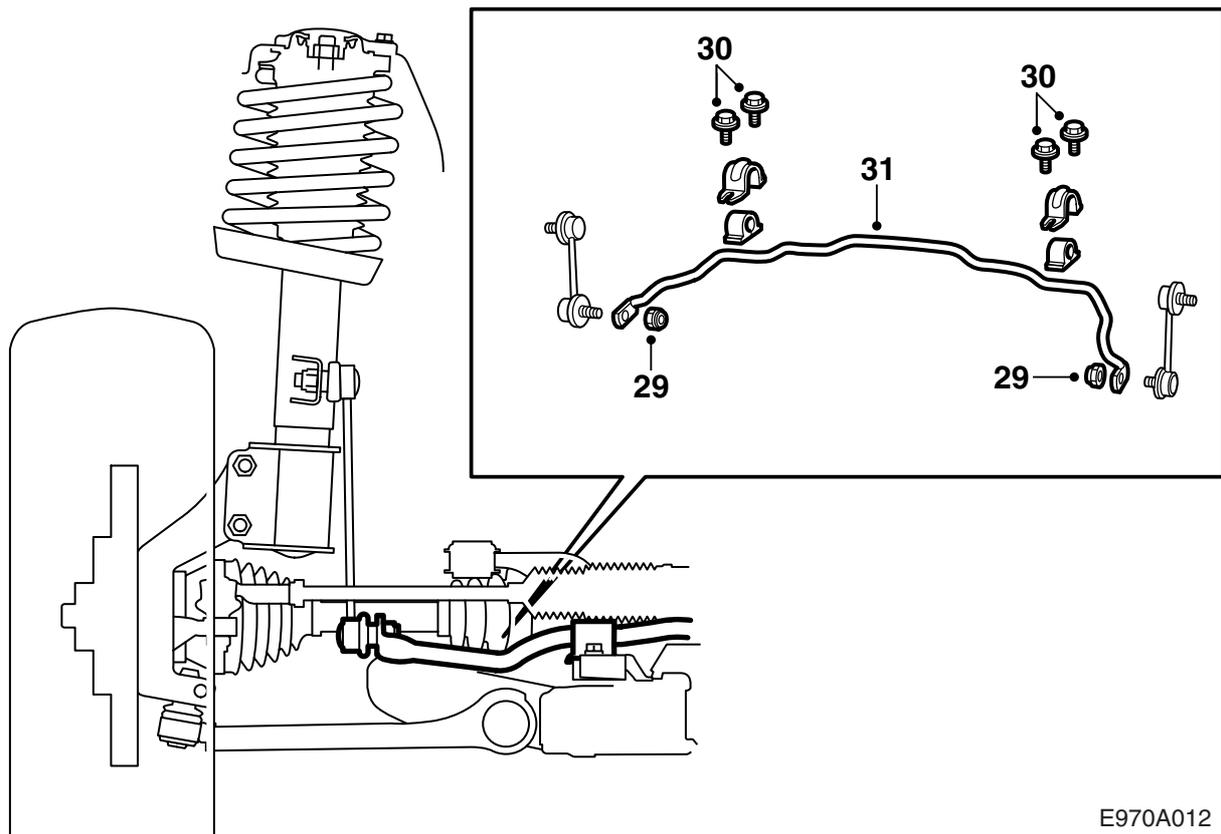
### Observación

Tener cuidado con los cables a los sensores de oxígeno y fuelles flexibles. No soltar y dejar bajar más de lo necesario el tubo de gases de escape.

Dividir el tubo de gases de escape en el colector de gases de escape trasero.

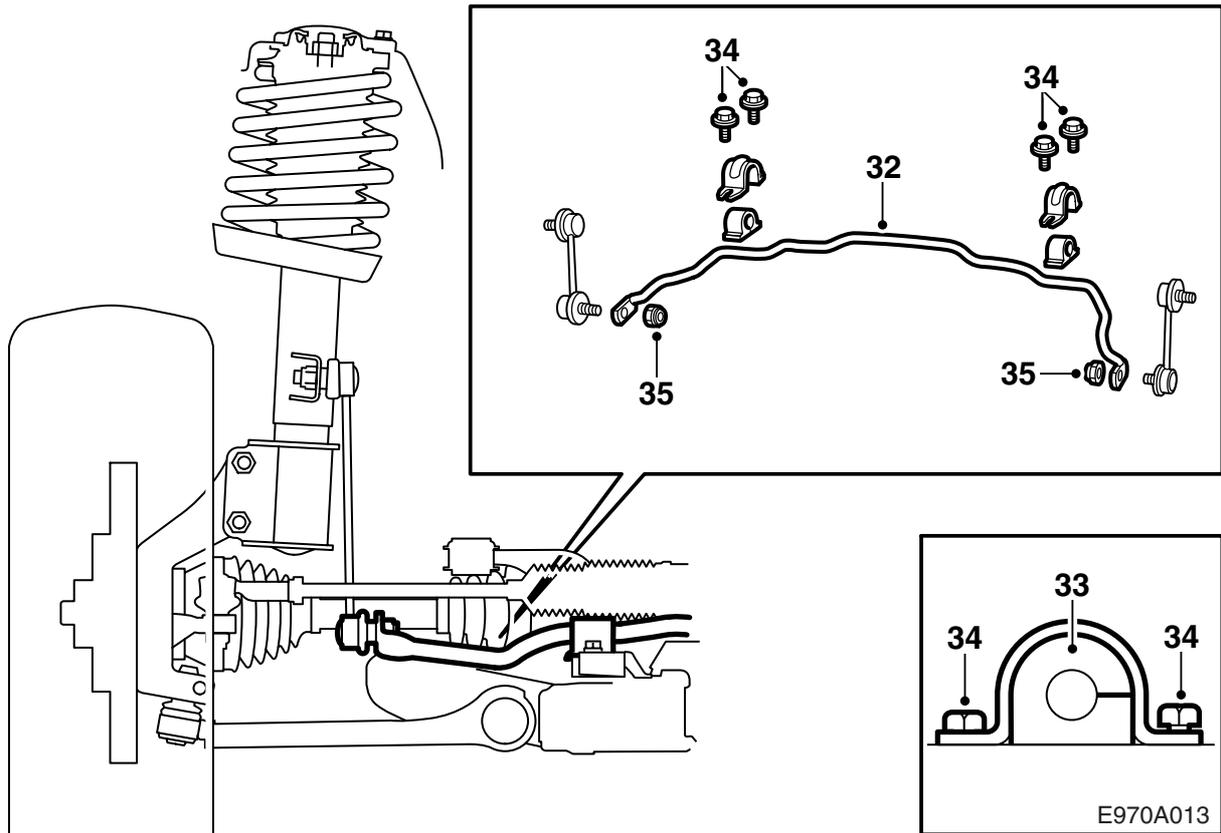
**V6 diesel:** Desmontar el recubrimiento inferior del motor, soltar el sensor de nivel para los faros Xenon, si existe este equipo, de la fijación y apartarlo hacia el lado. Desmontar los recubrimientos laterales en ambos huecos de rueda y desmontar la parte intermedia del tubo de gases de escape.

- 27 Quitar los tornillos de fijación del mecanismo de dirección.  
**V6 diesel:** Para llegar a las tuercas se debe descender un poco el bastidor portante.  
 28 Quitar los tornillos de la fijación central del brazo portante y bajar el canto posterior del brazo.

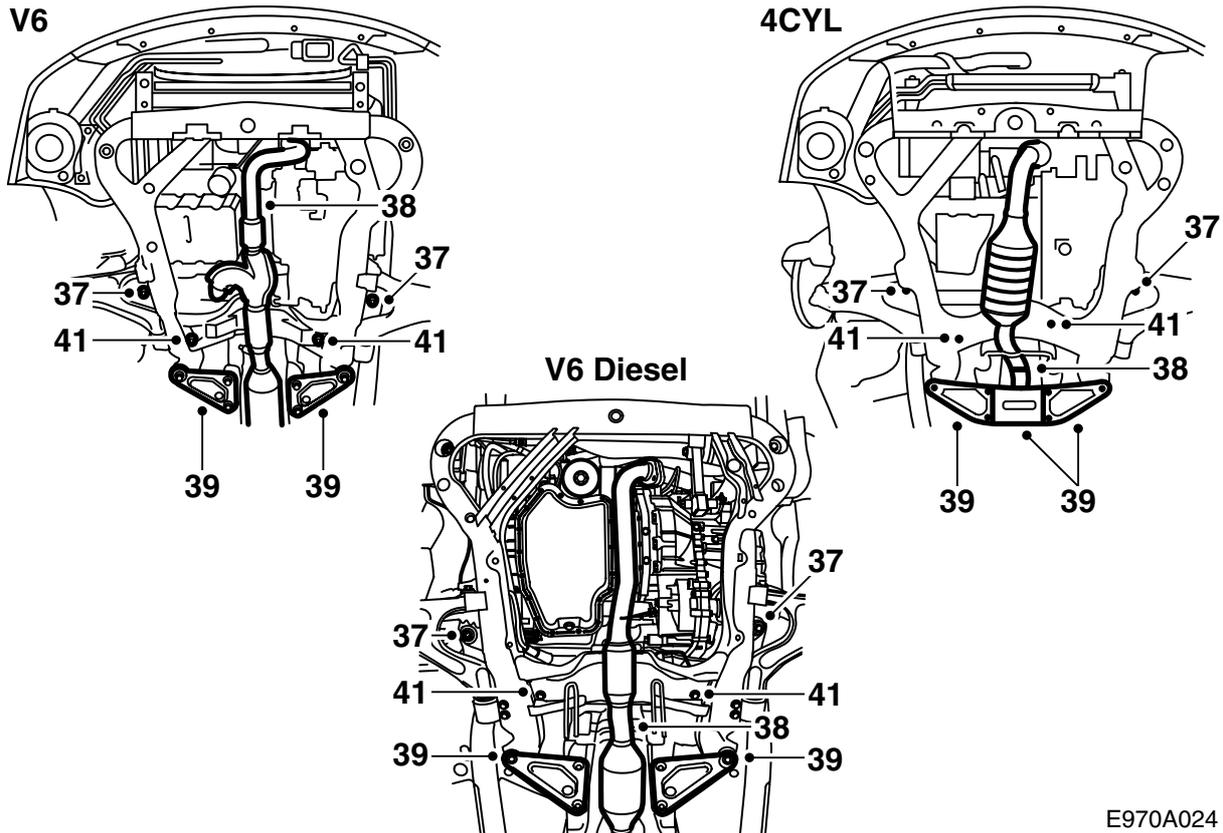


E970A012

- 29 Soltar la barra estabilizadora de las articulaciones. Usar una llave abierta pequeña de 17 mm como sufridera para que el fuelle guardapolvo no se salga de la ranura.
- 30 Soltar los tornillos de la fijación de la barra estabilizadora en el brazo portante.
- 31 Sacar la barra estabilizadora por el paso de rueda del lado del acompañante.



- 32 Introducir la nueva barra estabilizadora a través del hueco de rueda del lado del pasajero, ver la ilustración para orientar la barra estabilizadora correctamente. Comprobar que no se engancha en las mangueras y cables del compartimento motor.
- 33 Lubricar los casquillos nuevos con Molycote 33 (nr. de art. (16) 30 20 476) y montarlos con la abertura orientada hacia atrás.
- 34 Apretar los tornillos de fijación de la barra estabilizadora en el brazo portante.  
**Par de apriete, 25 Nm (20 lbf ft).**
- 35 Apretar las tuercas de la barra estabilizadora en las articulaciones. Usar una llave abierta pequeña de 17 mm como sufridera para que el fuelle guardapolvo no se salga de la ranura.  
**Par de apriete, 90 Nm (65 lbf ft).**



E970A024

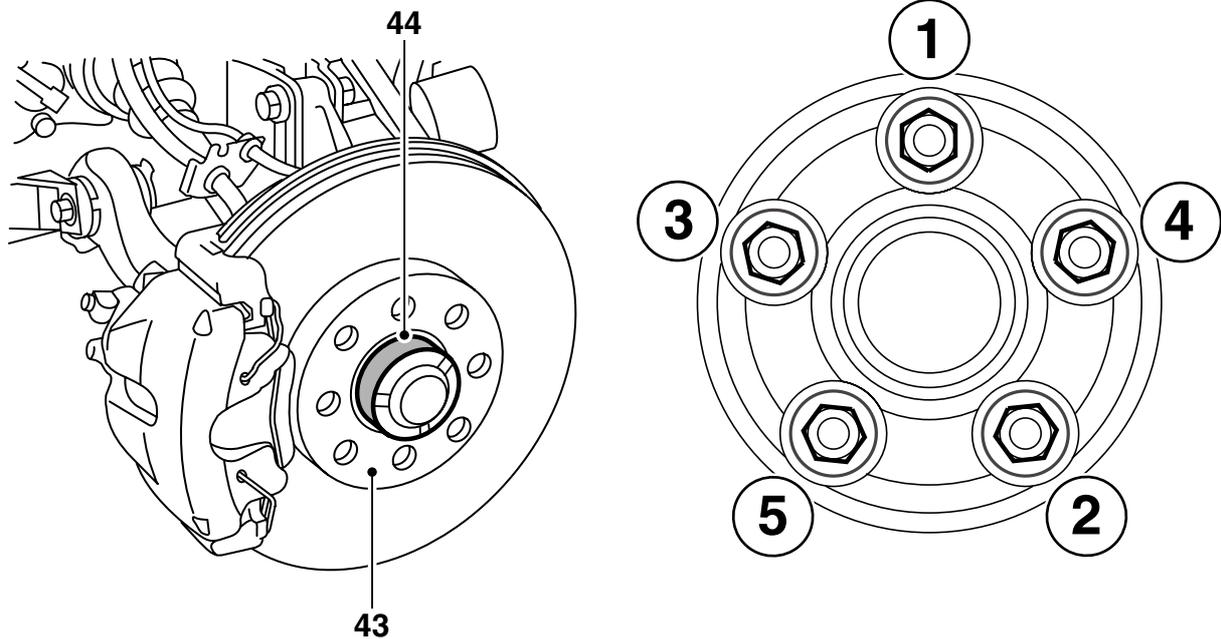
- 36 **V6 diesel:** Montar el engranaje de dirección.  
 37 Levantar el brazo portante y apretar las fijaciones centrales.

- 42 **V6 diesel:** Montar los recubrimientos laterales en los huecos de rueda y el sensor de nivel para los faros Xenon (si existe este equipo), así como el recubrimiento inferior del motor.

### Atención

Los tornillos tienen una arandela fija y una cabeza de 20 mm.

- Par de apriete, 100 Nm + 45° (75 lbf ft + 45°).**  
 Introducir ambos tornillos traseros.
- 38 **4 cil.:** Juntar el empalme del tubo de gases de escape entre el catalizador y el silenciador.  
**V6 gasolina:** Montar el tubo de gases de escape al colector de gases de escape trasero.  
**Par de apriete, 40 Nm (30 lbf ft).**  
 Montar el tubo de gases de escape al catalizador y silenciador.  
**V6 diesel:** Montar la parte intermedia del tubo de gases de escape.
- 39 Montar las fijaciones traseras del brazo portante junto con el refuerzo.  
**Par de apriete, 100 Nm + 45° (75 lbf ft + 45°).**
- 40 Fijar el refuerzo en el brazo portante.  
**Par de apriete, 65 Nm (50 lbf ft).**
- 41 Apretar los tornillos de fijación del mecanismo de dirección.  
**Par de apriete, 95 Nm (70 lbf ft).**



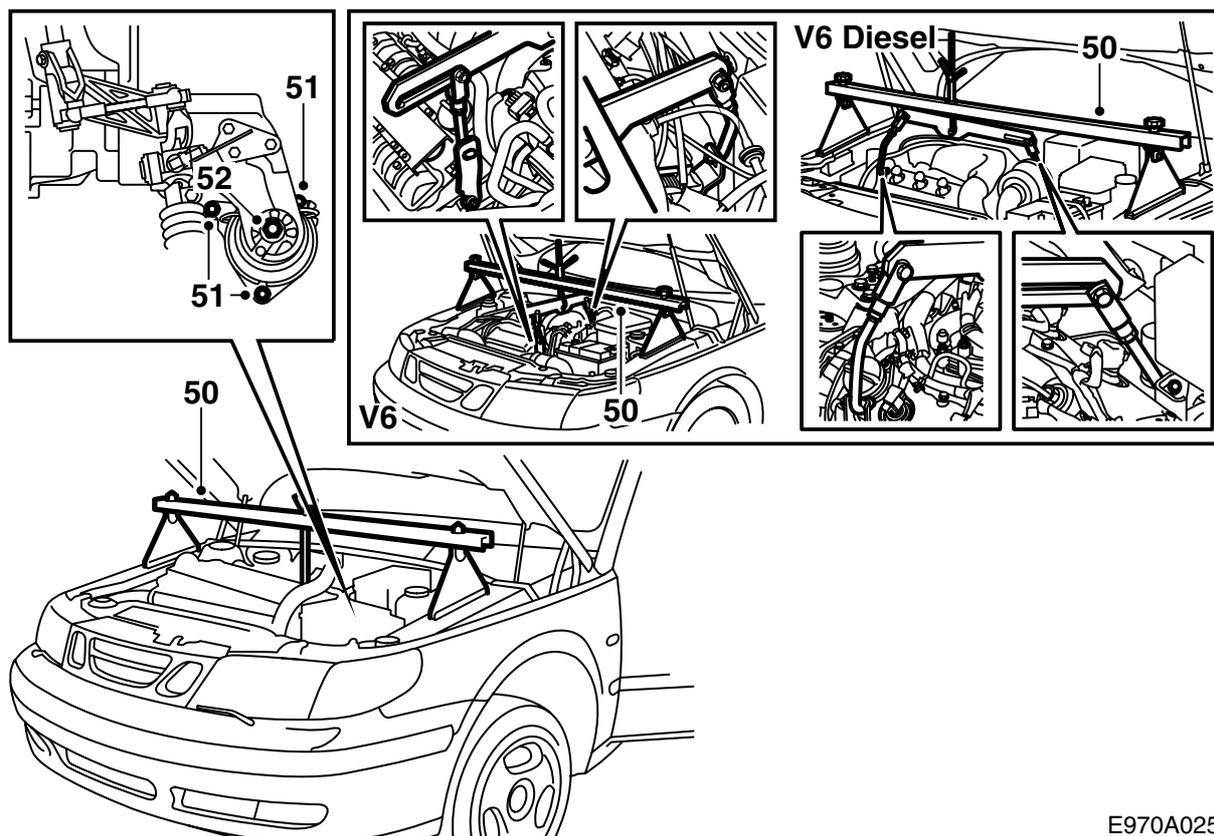
E970A032

- 43 Limpiar la suciedad y roña de la superficie de contacto entre la llanta y el disco de freno.
- 44 Aplicar pasta blanca de grasa de presión alta (nr. de art. 30 06 442) en el cubo.

### Atención

Comprobar que la grasa no quede en la superficie de contacto entre la llanta y el disco de freno.

- 45 **Llanta de aluminio:** Aplicar aceite en las roscas del tornillo y en la superficie cónica en el tornillo.
- 46 Colgar la rueda en su lugar, montar los tornillos y apretarlos en cruz manualmente, de manera que se centre la rueda.
- 47 Apretar los tornillos de forma alternada dos veces. Para el par de apriete, ver la sección Trasera, punto 21.
- 48 **-M05:** Bajar el automóvil y pasar al punto 49.  
**M06-:** Bajar el automóvil.



E970A025

49 Descender el motor sobre el cojín trasero del motor.

50 Desmontar el yugo de descarga.

**V6 gasolina:** Desmontar del motor las fijaciones de la herramientas de descarga.

51 Fijar el taco trasero del motor en el brazo portante.

**Par de apriete, 25 Nm (20 lbf ft).**

52 Fijar el taco trasero del motor en el soporte del motor.

**Par de apriete, 50 Nm (35 lbf ft).**

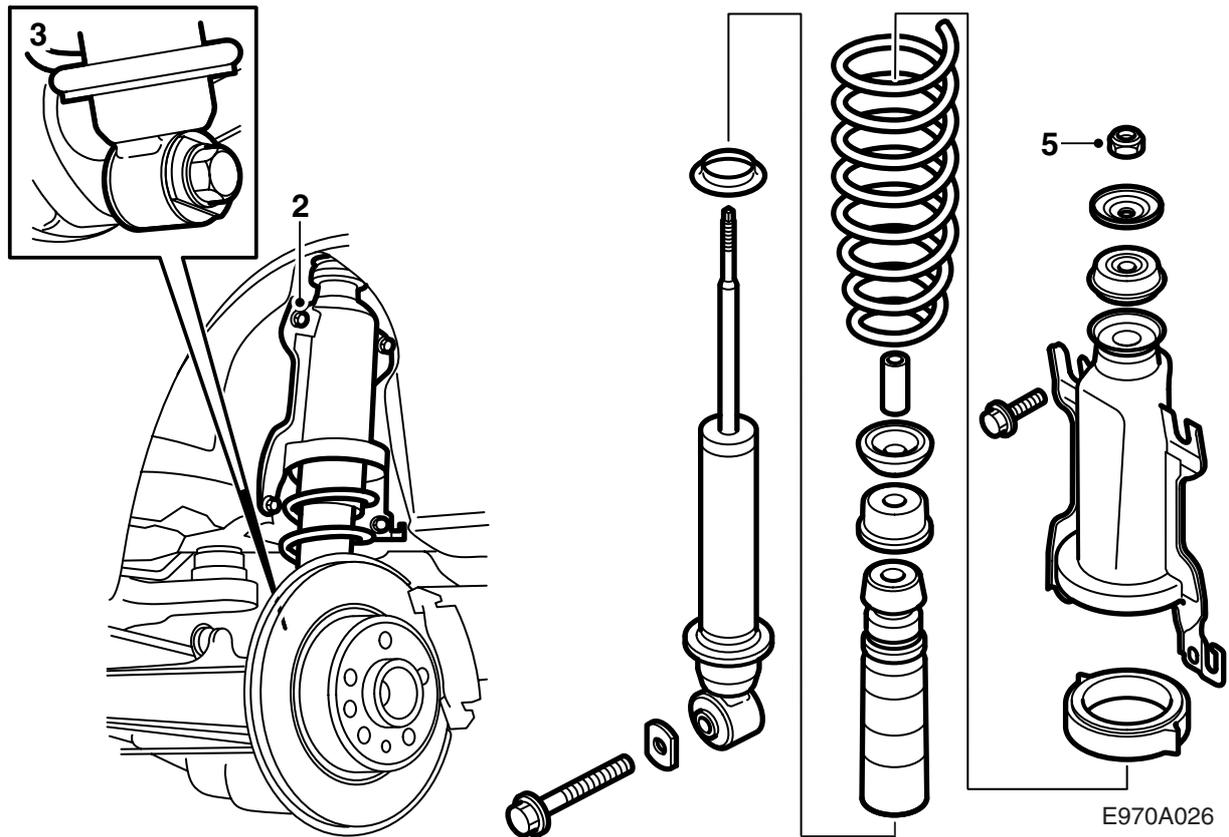
53 **4 cil.:** Montar la cubierta sobre el colector de admisión.

**V6 gasolina:** Apretar los dos tornillos superiores de la brida del tubo de gases de escape.

**Par de apriete, 25 Nm (18 lbf ft).**

Montar el capó.

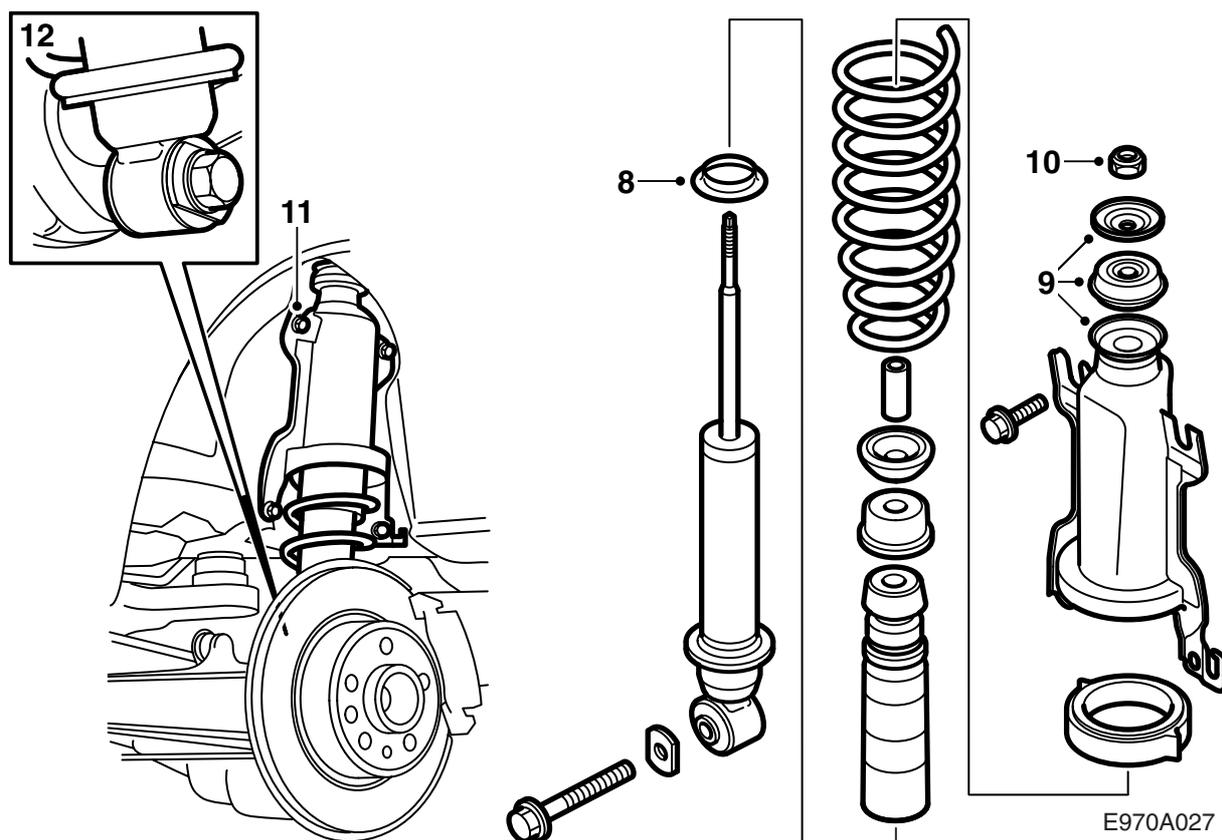
**V6 diesel:** Montar el recubrimiento superior del motor y el colector de admisión.



### Parte trasera

Aunque la descripción trata de un lado, el cambio debe hacerse en ambos lados.

- 1 Elevar el coche y quitar las ruedas traseras.
- 2 Quitar los tornillos inferiores de la consola de muelle y aflojar un poco los tornillos superiores.
- 3 Desmontar el tornillo de fijación inferior del amortiguador.
- 4 Sacar el paquete de muelles con el amortiguador.
- 5 Soltar la contratuerca del amortiguador sin soltarla totalmente (sujetar en la barra del émbolo).
- 6 Presionar la consola del muelle hacia abajo para descargar el amortiguador y desmontar la tuerca central, arandela y casquillo de goma. En algunos casos se puede utilizar la prensa 88 18 791.
- 7 Sacar el amortiguador y el muelle.



- 8 Colocar el nuevo anillo distanciador (pieza intermedia de zinc) en el nuevo amortiguador y continuar con el nuevo muelle, el nuevo tope de pieza de paso con guardapolvo, la arandela, el manguito, el casquillo de goma (con la marcación de color orientada hacia arriba) y la consola de muelle.

### Atención

Comprobar que el extremo del muelle entra en el rebaje del anillo separador superior.

- 9 Presionar la consola de muelle para descargar el amortiguador y colocar el buje de goma (con la marca de color orientada hacia arriba) y la arandela. Enroscar unas vueltas la nueva arandela de seguridad (usar la prensa de muelle si es necesario).
- 10 Apretar la contratuerca del amortiguador (sujetar la barra del émbolo).
- Par de apriete, 20 Nm (15 lbf ft).**

- 11 Adaptar el paquete de muelles a su lugar, la consola deberá desplazarse hacia adelante, y apretar los tornillos.

### Atención

No olvidar la arandela de seguridad en el tornillo inferior trasero en el lado derecho.

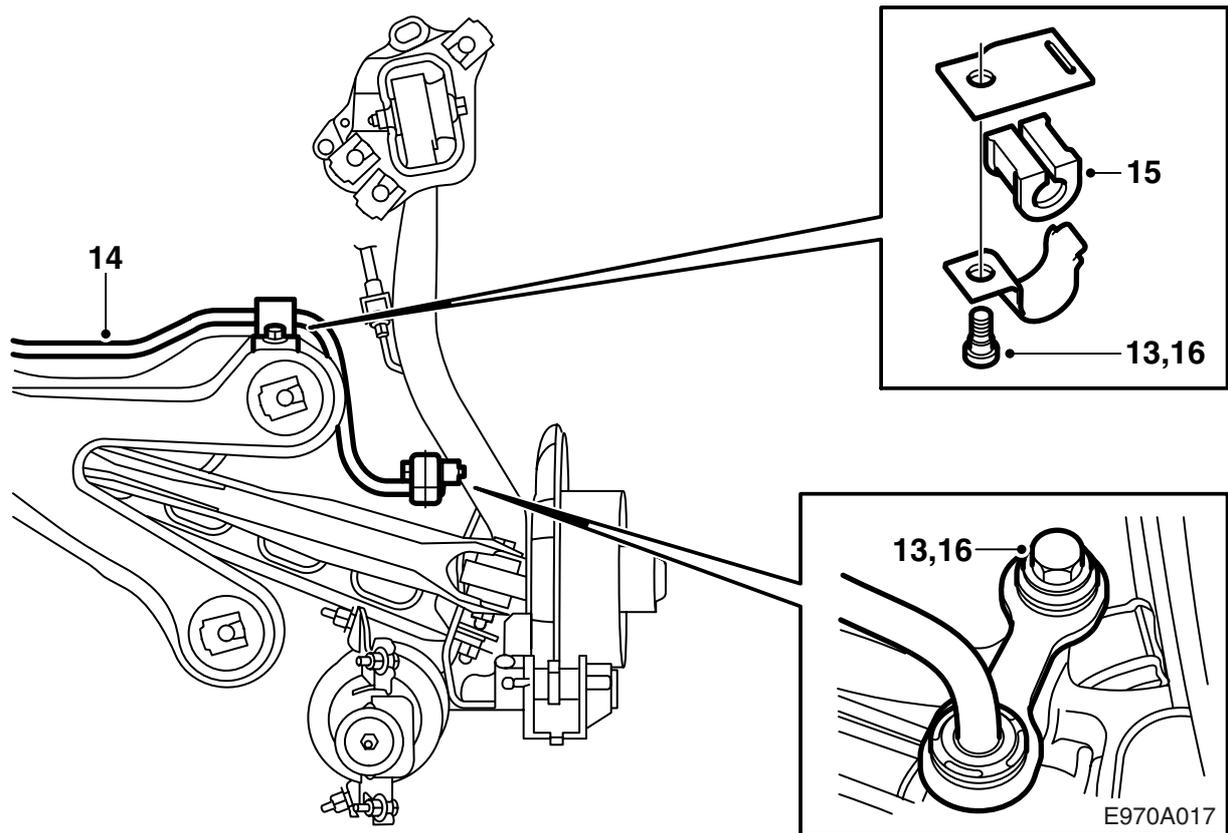
**Par de apriete, 55 Nm (40 lbf ft).**

- 12 Adaptar la fijación inferior del amortiguador en el eje trasero. Colocar el tornillo. Elevar la caja del pivote con un gato de columna hasta aproximadamente la misma posición que cuando el automóvil descansa sobre las ruedas. Apretar el tornillo y la arandela del kit

**Par de apriete, 190 Nm (140 lbf ft).**

**-M05:** Pasar al punto 13.

**M06-:** Pasar al punto 17.



- 13 Soltar los tornillos y las tuercas de fijación de la barra estabilizadora.
- 14 Soltar los clips de sujeción de la red de conductores a los sensores de rueda del sistema ABS y llevar la barra estabilizadora hacia la derecha, al mismo tiempo que se lleva un poco hacia abajo el tubo de gases de escape.

### Atención

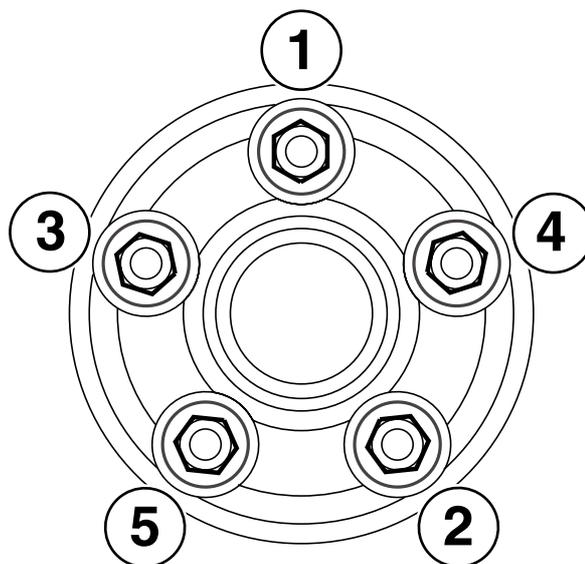
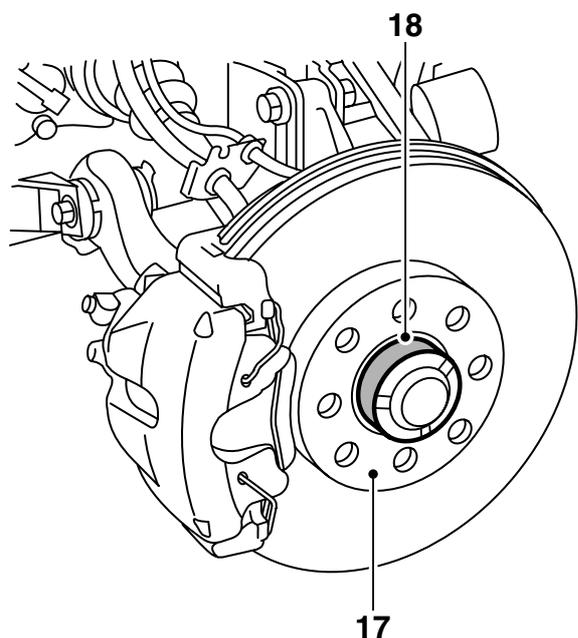
No se deberán soltar las suspensiones traseras del tubo de gases de escape, de manera que el tubo cuelgue libremente por su propio peso, ya que entonces se puede dañar su parte delantera.

Controlar las suspensiones de goma del tubo de gases de escape y cambiarlas en los casos necesarios.

- 15 Adaptar la nueva barra estabilizadora y montarla. Utilizar tuercas nuevas.
- 16 Apretar los tornillos y las tuercas.

**Par de apriete, 50 Nm (40 lbf ft).**

Montar los clips de sujeción de la red de conductores a los sensores de rueda del sistema ABS.



E970A033

- 17 Limpiar la suciedad y roña de la superficie de contacto entre la llanta y el disco de freno.
- 18 Aplicar pasta blanca de grasa de presión alta (nr. de art. 30 06 442) en el cubo.

### Atención

Comprobar que la grasa no quede en la superficie de contacto entre la llanta y el disco de freno.

- 19 **Llanta de aluminio:** Aplicar aceite en las roscas del tornillo y en la superficie cónica en el tornillo.
- 20 Colgar la rueda en su lugar, montar los tornillos y apretarlos en cruz manualmente, de manera que se centre la rueda.
- 21 Apretar los tornillos en cruz dos veces.

### Atención

La rueda deberá colgar libremente al realizar el apriete.

#### Par de apriete:

**Llanta de aluminio 110 Nm (81 lbf ft).**

**Llanta de acero 50 Nm +90° +90°, máx. 110 Nm (37 lbf ft +90° +90°, máx. 81 lbf ft).**

### Observación

Para evitar apretar los tornillos con demasiada fuerza al montar una llanta de aluminio, el apriete angular debe realizarse con la llave dinamométrica ajustada a 110 Nm (81 lbf ft). Si la llave dinamométrica muestra que se ha alcanzado 110 Nm (81 lbf ft), el apriete angular debe interrumpirse.

- 22 Bajar el coche.

## Trabajos finales

- 1 Hacer una medición de las 4 ruedas (ver WIS 6. Dirección, Articulación de dirección, Ajuste, cambio, Alineación de las ruedas) y ajustar en los casos necesarios.
- 2 **Automóviles con ESP:** Conectar el instrumento de diagnóstico, seleccionar sistema ESP, programación y chasis deportivo.
- 3 **Automóviles sin Xenon:** Controlar la alineación de las luces y ajustar en los casos necesarios.

**Automóviles con Xenon:** Calibrar AHL de la manera siguiente:

- El automóvil deberá encontrarse sobre una superficie plana.
- El automóvil no deberá llevar carga.
- Balancear el automóvil de manera que se los amortiguadores queden totalmente destensados.
- El freno de aparcamiento no deberá estar aplicado.
- Las lámparas Xenon deberán estar encendidas.
- Conectar el instrumento de diagnóstico y realizar un calibrado de ambos dispositivos de mando AHL. Controlar el funcionamiento de las luces principales y borrar los posibles códigos de avería.
- Controlar el ajuste de las luces y ajustar en caso necesario.