



Cómo cambiar: barra de
dirección interna en un
coche

VIDEO TUTORIAL



PARA LLEVAR A CABO LA SUSTITUCIÓN VA A NECESITAR LO SIGUIENTE:



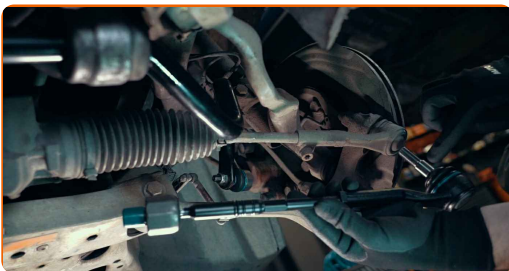
- un juego de herramientas adecuadas
- una llave dinamomtrica
- un extractor de rotulas
- una herramienta de medicion
- una llave para tubos
- un limpiador universal y un cepillo
- spray WD-40
- alicates para abrazaderas clic-R
- una llave para rotula de la barra de direccion interior

COMPRAR HERRAMIENTAS

¡Por favor, tenga esto en cuenta!

- La barra de dirección es un elemento articulado y de conexión del sistema de dirección
- Se encarga de transmitir la fuerza del engranaje de dirección a la mangueta de dirección
- La barra de dirección puede ser suministrada como pieza separada o ensamblada con la rótula de la barra de dirección y el fuelle guardapolvo
- La barra de dirección forma parte del sistema de dirección y es responsable del ángulo de convergencia
- Las barras de dirección se encuentran instaladas en ambos lados
- No obstante, dado que los componentes poseen la misma vida útil, es recomendable cambiarlos como un par en el eje
- Esto también es aconsejable teniendo en cuenta que hay que alinear las ruedas una vez que el trabajo haya sido terminado

- 1** Para detectar el fallo, es necesario levantar la rueda y balancearla hacia delante y hacia atrás. La presencia de holgura es indicativa de una barra de dirección o una rótula de la barra de dirección defectuosas

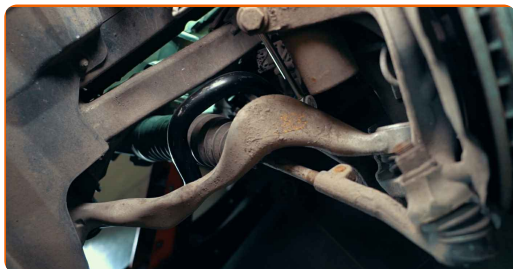


Sustitución de una barra de dirección ensamblada con la rótula de la barra de dirección

- La rótula de la barra de dirección está unida a la barra de dirección, la cual posee una rótula que está conectada a la cremallera de dirección

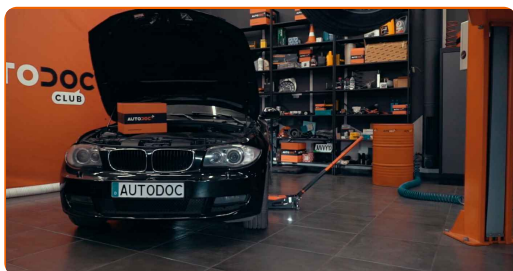
2

Para poder acceder a la barra de dirección, retire la rueda y gire el volante hasta el tope



3

Prepare también un gato o un elevador de coches

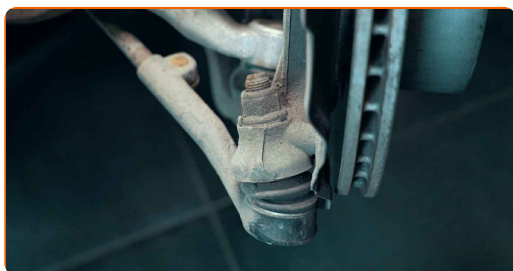


¡Tenga cuidado!

- Si emplea un gato, asegúrese de utilizar caballetes para gato y cuñas para las ruedas

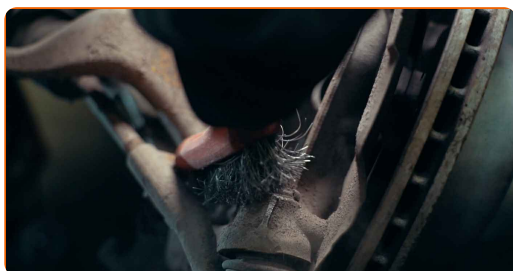
4

Separe la rótula de la barra de dirección de la mangueta de dirección y luego proceda a retirar la propia barra de dirección



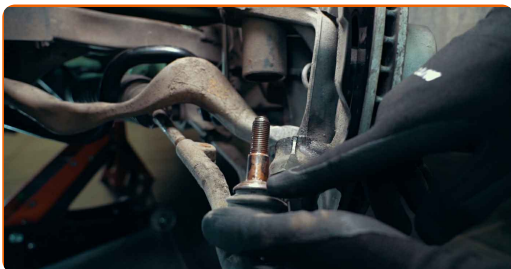
5

Limpie la sujeción que conecta la pieza con la mangueta de dirección



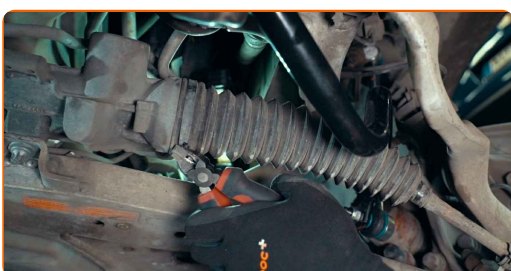
6

Retire la rótula de la barra de dirección. Utilice un extractor especial en caso necesario



7

Con el fin de acceder a la sujeción en el eje de la cremallera de dirección, retire las abrazaderas del fuelle y el fuelle

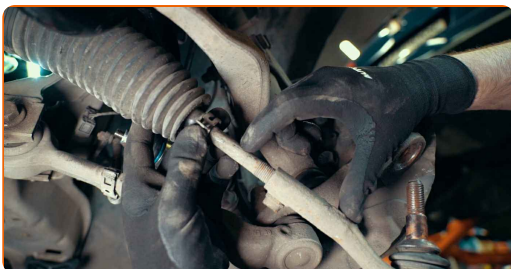


¡Importante!

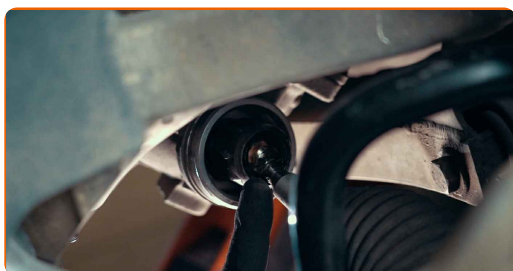
- La rótula axial de la barra de dirección, que se encuentra unida al eje de la cremallera de dirección, no es ajustable
- La alineación de las ruedas se lleva a cabo mediante el ajuste de la conexión entre la barra de dirección y la rótula de la barra de dirección

8

No desenrosque esta conexión de inmediato; mida en primer lugar la distancia que hay desde el comienzo de la parte roscada de la barra de dirección hasta la rótula de la barra de dirección



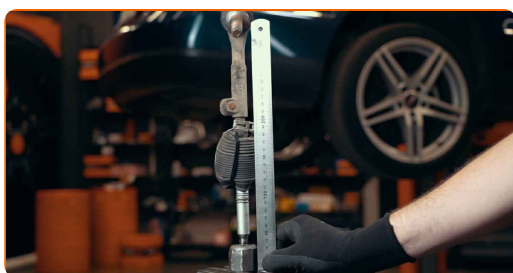
- 9** Antes de proceder a desenroscar la barra de dirección de la cremallera de dirección, coloque el volante de nuevo en su posición original



¡Por favor, tenga esto en cuenta!

- De este modo, se consigue reducir la carga ejercida sobre el eje de la cremallera de dirección durante el proceso de desenroscado de la barra de dirección.
- Algunos ejes de la cremallera de dirección disponen de un lugar en el que éstos pueden ser asegurados para así minimizar el riesgo de causarles daños
- En algunos casos, es posible que necesite una llave para tubos, la cual garantiza un agarre amplio y fiable, o bien una llave especial para desenroscar la barra de dirección

- 10** Mida la longitud de la barra de dirección desde el punto en el que la rótula axial se apoya sobre la cremallera de dirección hasta el centro de la rótula del extremo de la barra de dirección

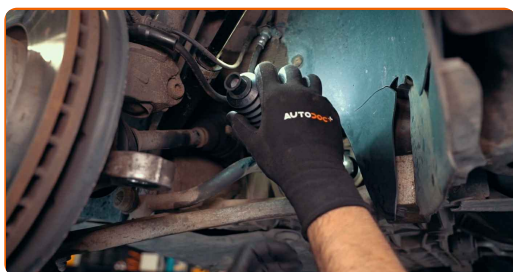


¡Importante!

- Puede que la longitud de la nueva rótula de la barra de dirección no sea la misma que la de la antigua
- Esta distancia puede ser compensada atornillando la parte roscada

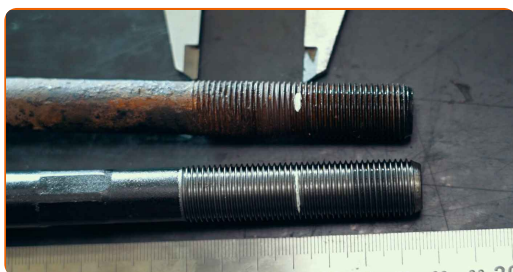
11

Cuando monte la barra de dirección con la rótula de la barra de dirección, instale un nuevo kit de fuelles guardapolvo



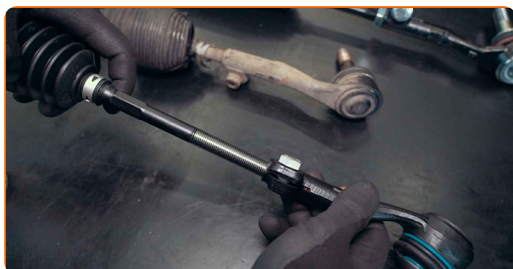
12

o bien haga una marca en la parte roscada de la barra de dirección, móntela en la cremallera y coloque encima el fuelle

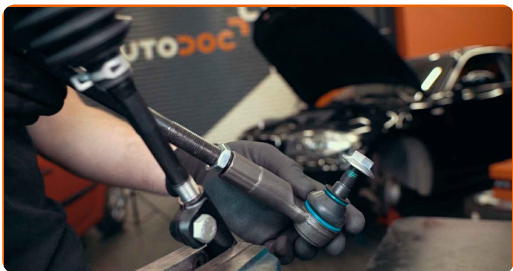


13

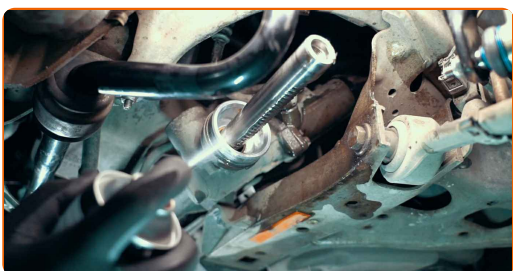
Instale la rótula de la barra de dirección y trate las conexiones con un agente anticorrosivo



14 Fije la rótula de la barra de dirección en la barra de dirección mediante un perno o una tuerca de bloqueo



15 Antes de proceder a la instalación del nuevo componente, limpie el eje de la cremallera de dirección para eliminar el lubricante antiguo y aplique un poco de lubricante nuevo.



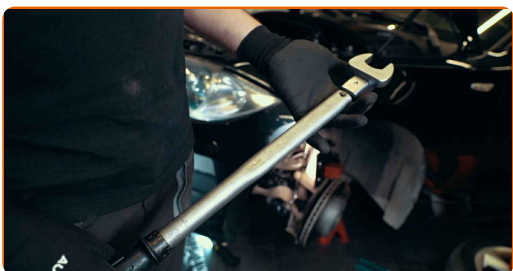
16 Aplique un poco de fijador de roscas en la parte roscada y atornille la barra de dirección nueva



17 No olvide utilizar elementos de sujeción nuevos



18 Apriete todas las sujeciones según el par de apriete recomendado por el fabricante del coche

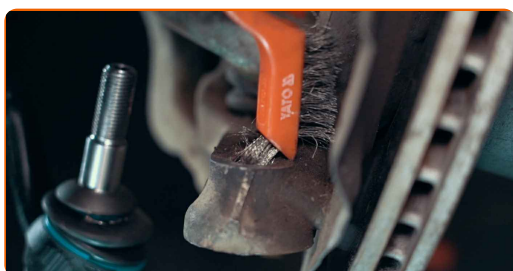


AUTODOC recomienda:

- Asegúrese de que los asientos de montaje del fuelle estén libres de lubricante
- De lo contrario, puede que éste no haya quedado fijado de forma fiable.

19

Limpie el asiento de montaje del perno de bola de la rótula de la barra de dirección en la mangueta de dirección

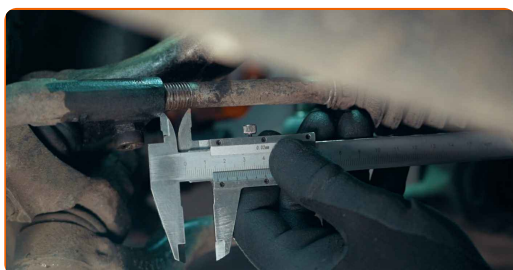


Sustitución de una barra de dirección como pieza independiente

- En este caso no va a ser necesario retirar la rótula de la barra de dirección de la mangueta de dirección,
- puesto que la barra de dirección gira en la rótula axial y puede ser desenroscada de la rótula de la barra de dirección.

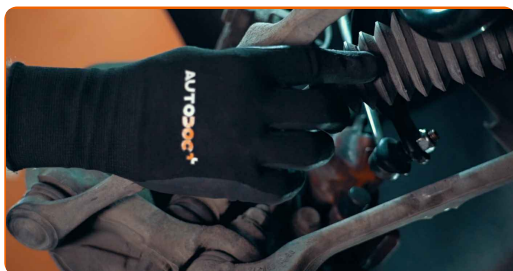
20

Mida la distancia a la que la barra de dirección está atornillada dentro de la rótula de la barra de dirección. Deberá conocer esta longitud cuando realice la instalación de un nuevo componente



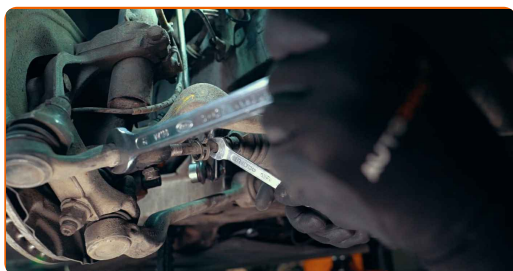
21

Asimismo, afloje la sujeción del fuelle antes de desenroscar la barra de dirección



22

Desenrosque la barra de dirección, habiendo asegurado primero la rótula de la barra de dirección

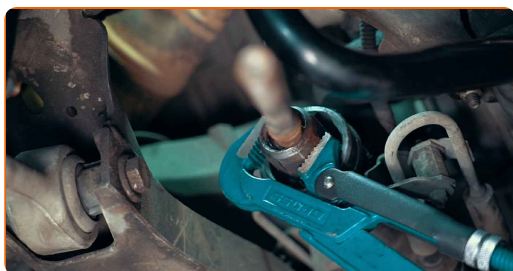


¡Tenga cuidado!

- Al desenroscar la barra de dirección, compruebe que la mangueta de dirección no esté tan girada como para llegar a dañar el latiguillo de freno o el mazo de cables

23

Compruebe si el eje de la cremallera de dirección presenta juego axial y radial

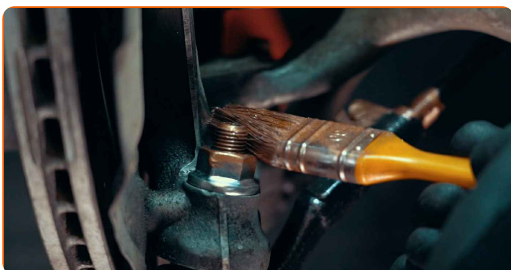


¡Por favor, tenga esto en cuenta!

- Cuando el volante está siendo girado, el aire debería ser capaz de salir libremente del fuelle.
- De lo contrario, el fuelle podría resultar dañado o ser arrancado.
- Algunos diseños cuentan con una arandela de bloqueo entre el eje de la cremallera de dirección y la barra de dirección
- Después de haber apretado la rótula axial, ésta se dobla para evitar que la barra de dirección se desenrosque
- Hay un asiento de montaje especial en la barra de dirección para asegurar el fuelle.

24

Trate los componentes aplicando un agente anticorrosivo



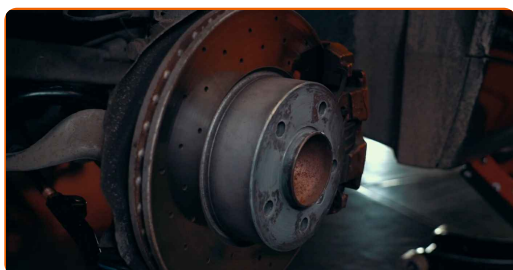
¡Precaución!

- Cuando se utiliza una llave dinamométrica con extensión, se produce una desviación en el par de apriete
- En ese caso, ajuste la llave dinamométrica a un valor medio.

- 25 Atornille la tuerca de bloqueo, tomando como referencia la marca que usted hizo, e instale la rótula de la barra de dirección



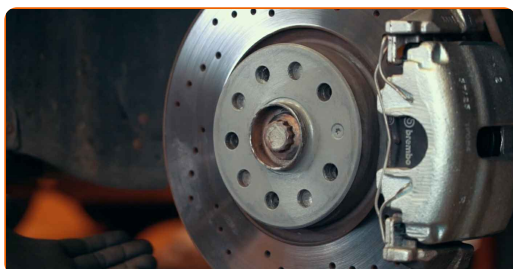
- 26 Asegúrese de que la superficie sobre la que la rueda va montada esté limpia y lisa para evitar el desequilibrio de la rueda



- 27 Trate la superficie con un agente anticorrosivo

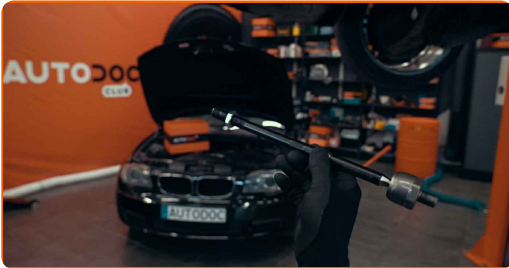


- 28 Limpie la superficie de trabajo del disco de freno



29

Después de haber realizado la sustitución de la barra de dirección, asegúrese de alinear las ruedas empleando una máquina de alineación especial



AUTODOC – LAS PIEZAS DE REPUESTO DE CALIDAD Y ASEQUIBLES ONLINE

APLICACIÓN PARA MÓVIL AUTODOC: ATRAPE GRANDES OFERTAS Y REALICE COMPRAS CÓMODAMENTE



UNA ENORME SELECCIÓN DE PIEZAS DE REPUESTO PARA SU COCHE

BARRA DE DIRECCIÓN INTERNA: UNA AMPLIA SELECCIÓN

(i) RESPONSABILIDAD:

El documento contiene sólo los consejos y las recomendaciones que pueden ser útiles para Usted durante las obras de reparación y sustitución. AUTODOC no se responsabiliza por cualquier daño, detrimento y acto dañoso de la propiedad ocasionados durante las obras de reparación y sustitución como consecuencia del uso e interpretación incorrectos de la información proporcionada.

AUTODOC no se responsabiliza por cualesquier falta e imprecisión posibles en esta instrucción. La información proporcionada sirve exclusivamente para la familiarización y no puede sustituir la consulta de los especialistas.

AUTODOC no se responsabiliza por el uso incorrecto y de riesgo con daño del equipo de reparación, las herramientas y las piezas de recambio de coches. AUTODOC insiste en proceder con cuidado y seguir las normas de seguridad durante la realización de cualquier obra de reparación y sustitución. Recuerden que el uso de las piezas de recambio de mala calidad no le garantiza el nivel necesario de seguridad en las carreteras.

© Copyright 2023. Todos los contenidos de esta página web, especialmente textos, fotografías y gráficos, son protegidos por las leyes de copyright. Todos los derechos, entre los que se incluye la copia, divulgación a terceros, edición y traducción son propiedad de AUTODOC SE.