AUTODOC CLUB

Cómo cambiar: cojinete de rueda de la parte delantera - **BMW E82** | Guía de sustitución

VIDEO TUTORIAL

¡Importante!

Este procedimiento de sustitución puede ser utilizado para:
BMW 3 Touring (E91) 325i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 318d 2.0, BMW 3 Berlina (E90) 318d 2.0, BMW 3 Touring (E91) 318i 2.0, BMW 3 Touring (E91) 316d 2.0, BMW Z4 Roadster (E89) sDrive 20 i, BMW Z4 Roadster (E89) sDrive 28 i, BMW X1 (E84) sDrive 20 i, BMW X1 (E84) xDrive 20 i, BMW 1 Coupé (E82) 118d 2.0, BMW 3 Coupé (E92) 318i 2.0, BMW 3 Cabrio (E93) 318i 2.0, BMW 3 Cabrio (E93) 325d 3.0, BMW 1 Hatchback (E81) 116i 1.6, BMW 1 Hatchback (E81) 120d 2.0, (+ 80)

Los pasos a efectuar pueden variar ligeramente dependiendo del diseño del vehículo.

SUSTITUCIÓN: COJINETE DE RUEDA - BMW E82. HERRAMIENTAS USTED NECESITA:

- Cepillo de alambre
- Aerosol WD-40
- Limpiador de frenos
- Grasa de cobre
- Llave Combinada n.º 18
- Broca hexagonal no. H6
- Llave de vaso n° 15
- Llave de vaso n° 18
- Llave de vaso n° 21
- Llave de impacto para llantas n.º 17
- Llave de trinquete
- Llave dinamométrica
- Vaso para amortiguador
- Llave giramachos
- Tornillo de banco
- Palanca
- Gato de transmisión hidráulica
- Cuñas para ruedas

COMPRAR HERRAMIENTAS

Sustitución: cojinete de rueda - BMW E82. AUTODOC recomienda:

- No aplique el conjunto del cojinete de su BMW E82 que ya ha sido utilizado una vez.
- El procedimiento de sustitución de los rodamientos de cubo de rueda es idéntico para ambas ruedas en un mismo eje.
- ¡Advertencia! Apague el motor antes de comenzar cualquier trabajo - BMW E82.

LLEVE A CABO LA SUSTITUCIÓN MANTENIENDO EL SIGUIENTE ORDEN:

1 Asegure las ruedas con cuñas.

2 Afloje los pernos de fijación de la rueda. Utilice una llave de impacto para llanta # 17.

3 Levante la parte delantera del automóvil y fije la posición sobre los pedestales.

4 Desatornille los pernos de la rueda.

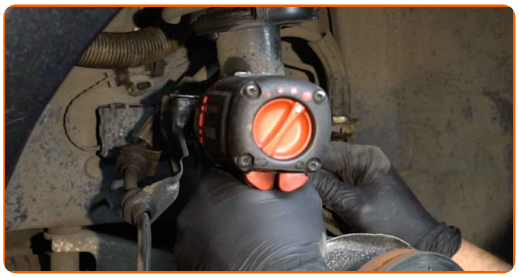
Sustitución: cojinete de rueda - BMW E82. Consejo de AUTODOC:

- Para evitar lesiones, sostenga la rueda cuando desatornille los pernos.

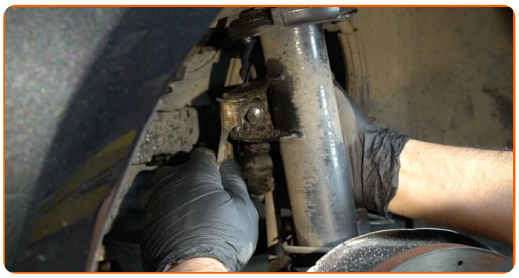
5 Retire la rueda.

6 Limpie las sujeciones de la bieleta o enlace estabilizador. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.

7 Desatornille la sujeción que conecta la bieleta de barra estabilizadora al amortiguador. Usa una llave mixta del n.º 18. Use un vaso de impacto del n.º 15. Utilice una llave de trinquete.



8 Retire el enlace estabilizador de estabilidad transversal.



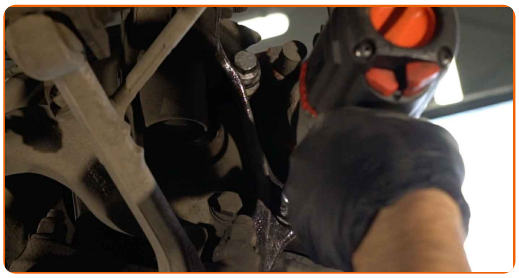
9 Desconecte el cableado del captador ABS.

10 Suelte el conector del sensor ABS.

11 Separe las pastillas de freno. Use una palanca.

12 Limpie las sujeciones del soporte de la pinza del freno. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.

13 Destornille la fijación de la pinza del cáliper de freno. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave giramachos.

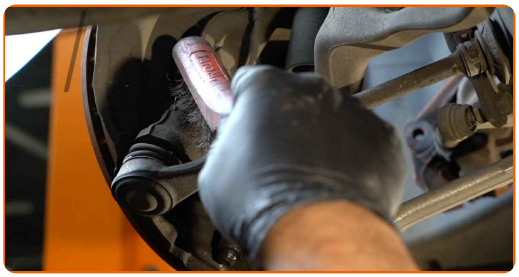


14 Retire la pinza del freno junto con su soporte.

AUTODOC recomienda:

- Ate el cáliper con el alambre a la suspensión o la carrocería, sin desconectar del latiguillo de freno, para evitar la deshermetización del sistema de freno.
- Vigile que el cáliper de freno no esté colgado en el latiguillo de freno.
- No presione el pedal de freno después de quitar el soporte de freno. Esto llevará a la caída del émbolo del cilindro de freno, el derrame del líquido de freno y la despresurización del sistema.

15 Limpie las sujeciones que conectan el extremo de la barra de acoplamiento con la mangueta de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



16 Destornille la tuerca de fijación de la rótula al muñón de dirección. Use un vaso de impacto del n.º 21. Utilice una llave de trinquete.

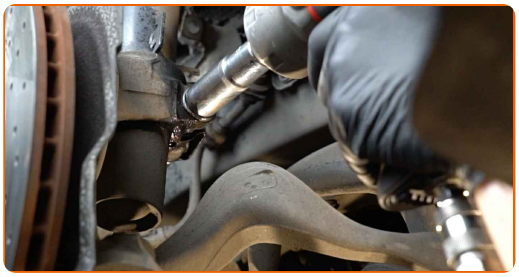
17 Desconecte la rótula de dirección del muñón de dirección.

18 Limpie todas las articulaciones del brazo. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.

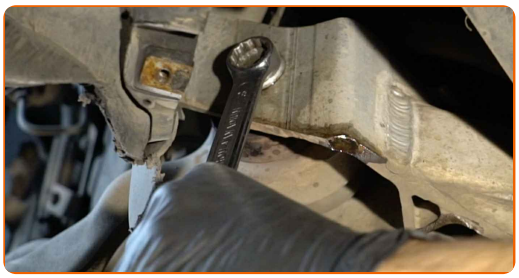
19 Desatornille la sujeción trasera que conecta el brazo de control al subchasis. Usa una llave mixta del n.º 18. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.

20 Limpie las sujeciones que conectan el puntal amortiguador a la mangueta de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.

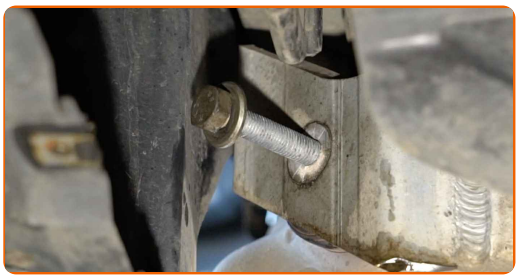
21 Desatornille la sujeción inferior que conecta el puntal amortiguador a la mangueta de dirección. Usa una llave mixta del n.º 18. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.



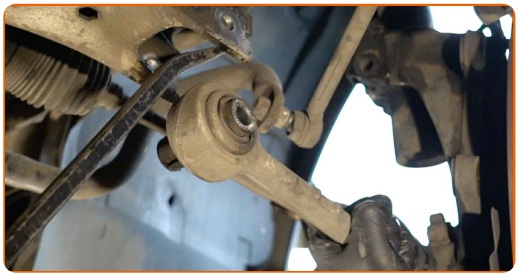
22 Destornille la fijación delantera de la palanca. Usa una llave mixta del n.º 18. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.



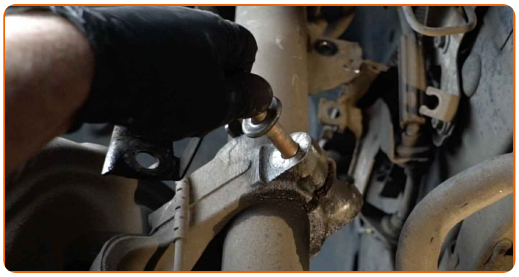
23 Retire los pernos de sujeción.



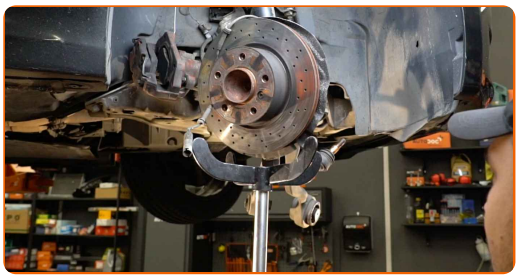
24 Retire los brazos de control. Use una palanca.



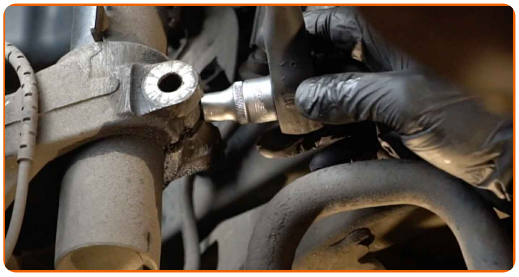
25 Retire el perno de sujeción.



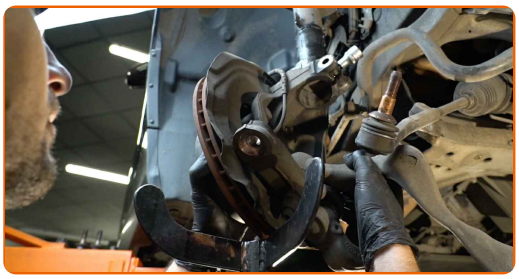
26 Sostenga el muñón de dirección. Utilice un gato de transmisión hidráulica.



27 Suelte la sujeción inferior que conecta el puntal amortiguador a la mangueta de dirección. Utilice un vaso de impacto especial para extraer el amortiguador. Utilice una llave de trinquete.



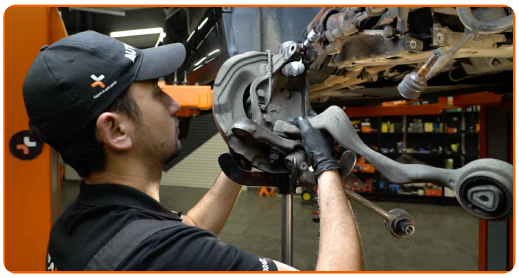
28 Descienda el gato de transmisión hidráulica unos 10-15 cm.



AUTODOC recomienda:

- BMW E82 - No descienda el gato de transmisión de forma brusca para evitar causar daños a los componentes y mecanismos del coche.

29 Desconecte el muñón de dirección de la pata amortiguadora.

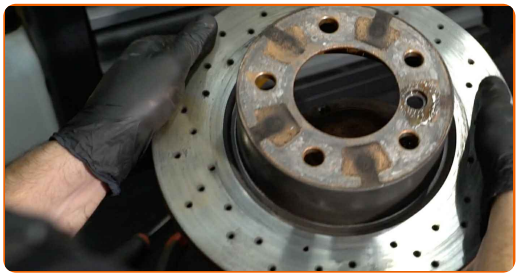


30 Coloque la mangueta de dirección ensamblada con el cubo de rueda en un tornillo de banco.

31 Limpie las sujeciones del disco de freno. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.

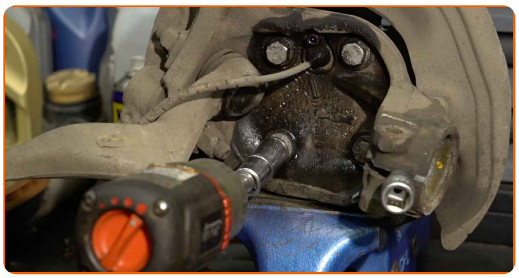
32 Destornille la fijación del disco de freno. Use Vaso HEX No. H6. Utilice una llave de trinquete.

33 Retire el disco de freno.



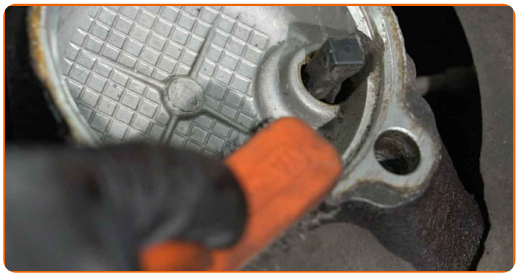
34 Limpie la sujeción del cubo de rueda. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.

35 Destornille la fijación del cubo de la rueda. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.



36 Quite por completo el cubo junto con el cojinete puesto que presentan un conjunto no desmontable.

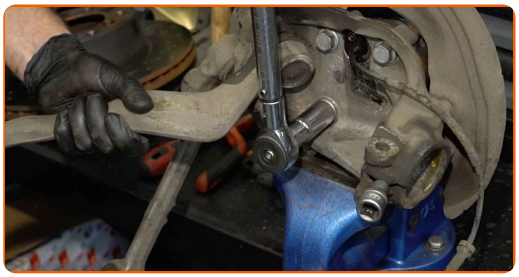
37 Limpie el asiento de montaje del cubo de rueda. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



38 Trate el asiento de montaje del cubo de rueda. Use grasa de cobre.

39 Instale el cubo nuevo por completo junto con el cojinete.

40 Apriete la sujeción del cubo. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 110 Nm.



Sustitución: cojinete de rueda - BMW E82. Los expertos de AUTODOC recomiendan:

- El conjunto del cojinete del cubo de rueda no debe encorvarse en el cuello del eje.

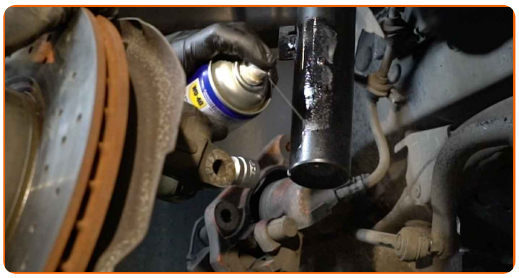
41 Trate el cubo de rueda donde éste se comunica con el disco de freno. Use grasa de cobre.

42 Instale el disco de freno.

43 Apriete la fijación del disco de freno. Use Vaso HEX No. H6. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 9 Nm.

44 Suelte el tornillo de banco y retire la mangueta de dirección ensamblada con el cubo de rueda.

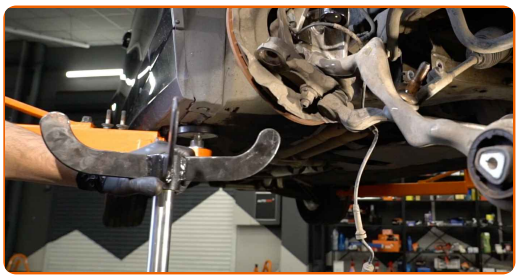
45 Trate el asiento de montaje del puntal amortiguador en la mangueta de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



46 Fije la pata amortiguadora en el muñón de dirección.

47 Instale el perno de sujeción.

48 Retire la cazoleta de por debajo del muñón de dirección.

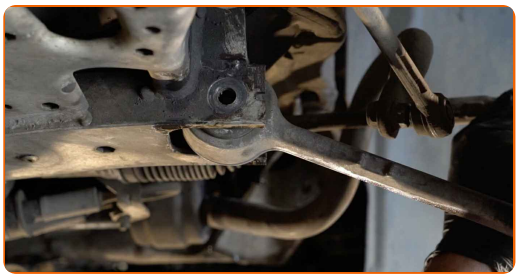


AUTODOC recomienda:

- Sustitución: cojinete de rueda - BMW E82. Descienda el gato de transmisión de forma suave, sin sacudidas, para evitar causar daños a los componentes y mecanismos.

49 Limpie los asientos de montaje y la rosca del brazo de suspensión. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.

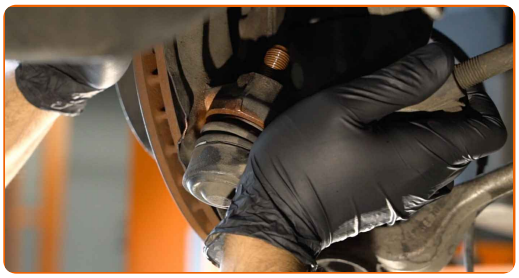
50 Instale los brazos de control.



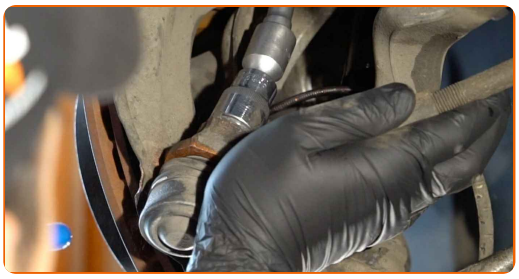
51 Instale los pernos de sujeción.

52 Limpie los asientos de montaje del extremo de la barra de acoplamiento. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.

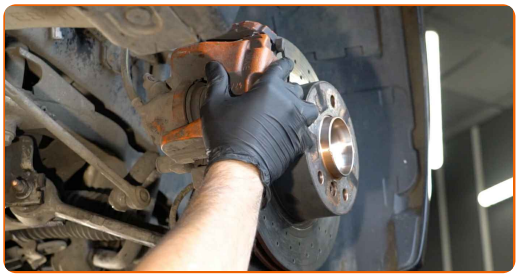
53 Conecte la punta de la barra de dirección al muñón de dirección.



54 Atornille la tuerca de sujeción que conecta el extremo de la barra de acoplamiento a la mangueta de dirección. Use un vaso de impacto del n.º 21. Utilice una llave de trinquete.

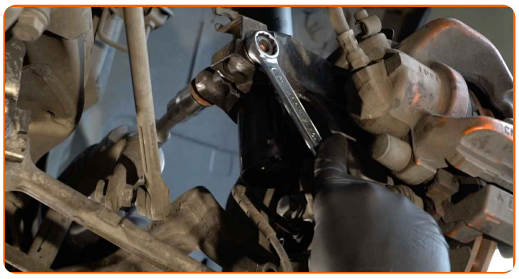


55 Instale la pinza del freno junto con su soporte.



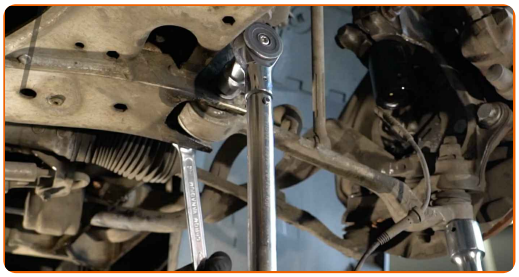
56 Apriete la fijación de la pinza del cáliper de freno. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 110 Nm.

57 Atornille la sujeción que conecta el puntal de suspensión con la mangueta de dirección. Usa una llave mixta del n.º 18. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.



58 Apuntale el brazo. Utilice un gato de transmisión hidráulica.

59 Apriete la sujeción trasera del brazo de control. Usa una llave mixta del n.º 18. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 68 Nm.+90°



AUTODOC recomienda:

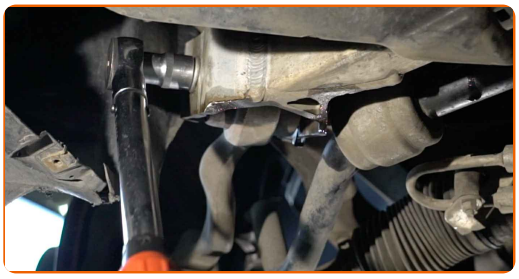
- ¡Importante! Asegúrese de utilizar elementos de sujeción nuevos.

60 Apriete la sujeción delantera que conecta el brazo de control al subchasis. Usa una llave mixta del n.º 18. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 68 Nm.+90°

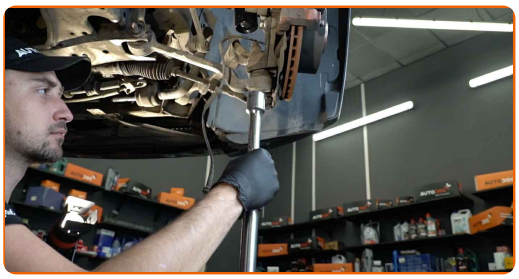
AUTODOC recomienda:

- ¡Importante! Asegúrese de utilizar elementos de sujeción nuevos.

61 Apriete las sujeciones inferiores que conectan el amortiguador con la mangueta de dirección. Usa una llave mixta del n.º 18. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 82 Nm.



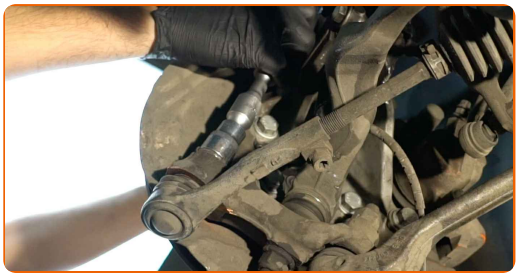
62 Quite la cazoleta de por debajo de la palanca.



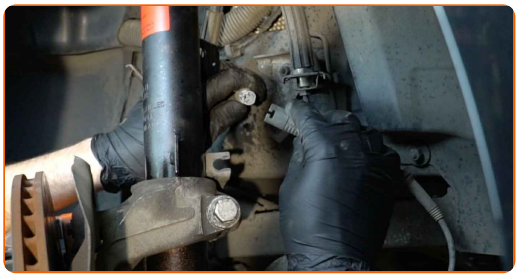
Sustitución: cojinete de rueda - BMW E82. Consejo de los expertos de AUTODOC:

- Baje el gato hidráulico de transmisión suavemente, sin sacudidas, para evitar dañar los ensamblajes y mecanismos.

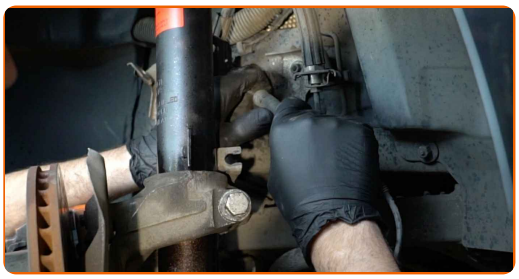
63 Apriete la tuerca de fijación que conecta el extremo de la barra de acoplamiento a la mangueta de dirección. Use un vaso de impacto del n.º 21. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 165 Nm.



64 Conecte el conector del sensor ABS.



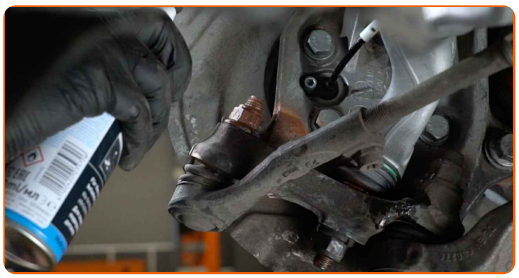
65 Conecte los cables del captador ABS.



66 Instale la barra del estabilizador de estabilidad transversal.

67 Apriete la sujeción que conecta la bieleta de barra estabilizadora al amortiguador. Usa una llave mixta del n.º 18. Use un vaso de impacto del n.º 15. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 58 Nm.

68 Trate todas las articulaciones del brazo. Trate las sujeciones del amortiguador. Use grasa de cobre.



69 Trate la superficie donde el disco del freno entra en contacto con la llanta de la rueda. Use grasa de cobre.

70 Limpie la superficie de la pinza del freno. Use un limpiador de frenos.

Sustitución: cojinete de rueda - BMW E82. Consejo:

- Después de aplicar el aerosol, espere unos minutos.

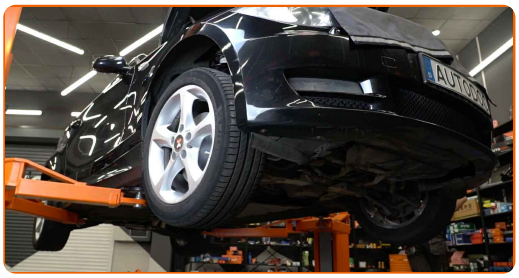
71 Instale la rueda.

AUTODOC recomienda:

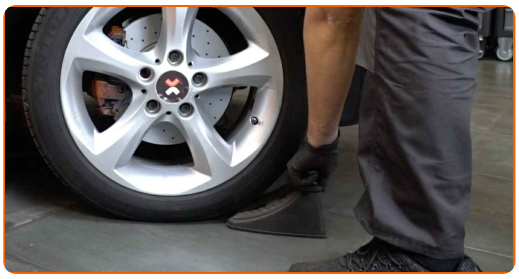
- ¡Importante! Sostenga la rueda mientras atornilla los pernos de sujeción. BMW E82

72 Atornille los pernos de la rueda. Utilice una llave de impacto para llanta # 17.

73 Baje el automóvil y, manteniendo el orden cruzado, apriete los pernos de fijación de las ruedas. Utilice una llave de impacto para llanta # 17. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 120 Nm.



74 Retire los gatos y las cuñas.



AUTODOC recomienda:

- BMW E82 - Sin encender el motor, pise el pedal de freno varias veces hasta que se sienta firme.

¡BIEN HECHO!

VER MÁS TUTORIALES

AUTODOC — LAS PIEZAS DE REPUESTO DE CALIDAD Y ASEQUIBLES ONLINE

UNA ENORME SELECCIÓN DE PIEZAS DE REPUESTO PARA SU COCHE

COMPRE PIEZAS DE REPUESTO PARA BMW

COJINETE DE RUEDA: UNA AMPLIA SELECCIÓN

ELIJA PIEZAS DE COCHE PARA BMW E82

COJINETE DE RUEDA PARA BMW: COMPRE AHORA

COJINETE DE RUEDA PARA BMW E82: LAS MEJORES PROMOCIONES Y OFERTAS

ⓘ 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.