



Cómo cambiar: cojinete
de rueda de la parte
delantera - **OPEL Adam**
(M13) | Guía de
sustitución

VÍDEO TUTORIAL SIMILAR



Este vídeo muestra el procedimiento de sustitución de una pieza similar en otro vehículo

¡Importante!

Este procedimiento de sustitución puede ser utilizado para:
OPEL Adam (M13) 1.4 S

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

Este tutorial ha sido creado basándose en el procedimiento de sustitución de una pieza de coche similar en: OPEL Corsa D Hatchback (S07) 1.3 CDTI (L08, L68)

SUSTITUCIÓN: COJINETE DE RUEDA - OPEL ADAM (M13). LISTA DE LAS HERRAMIENTAS QUE VA A NECESITAR:



- Cepillo de alambre
- Aerosol WD-40
- Limpiador de frenos
- Grasa de cobre
- Llave Combinada n.º 16
- Llave Combinada n.º 18
- Punta Torx T30
- Broca HEXagonal no. H5
- Llave de vaso n.º 16
- Llave de vaso n.º 17
- Llave de vaso n.º 18
- Llave de vaso n.º 19
- Llave de vaso n.º 36
- Llave de impacto para llantas n.º 17
- Llave de trinquete
- Llave dinamométrica
- Llave giramachos
- Punzón
- Cincel plano
- Martillo
- Extractor de engranaje de 3 brazos
- Tornillo de banco
- Juego de cubos y rodamientos
- Destornillador Plano
- Palanca
- Separador de rodamientos
- Extractor de rótulas
- Cuñas para ruedas

Comprar herramientas

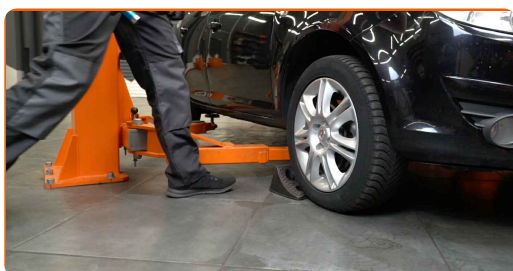
Sustitución: cojinete de rueda - OPEL Adam (M13). Consejo:

- No aplique el conjunto del cojinete de su OPEL Adam (M13) 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.
- Por favor, tenga en cuenta: todos los trabajos en el coche - OPEL Adam (M13) - deberían ser efectuados con el motor apagado.

LLEVE A CABO LA SUSTITUCIÓN MANTENIENDO EL SIGUIENTE ORDEN:

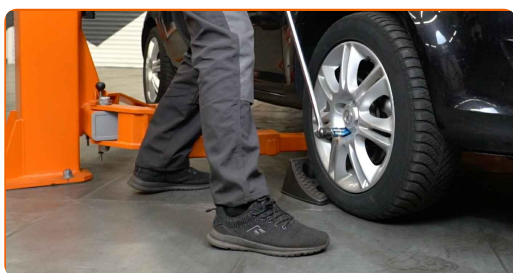
1

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.

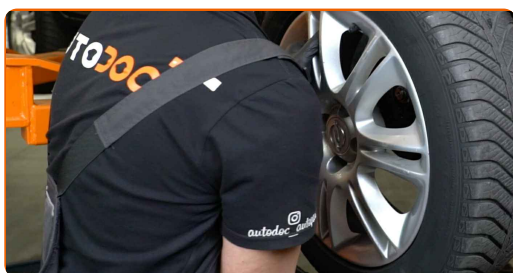


Sustitución: cojinete de rueda - OPEL Adam (M13). AUTODOC recomienda:

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

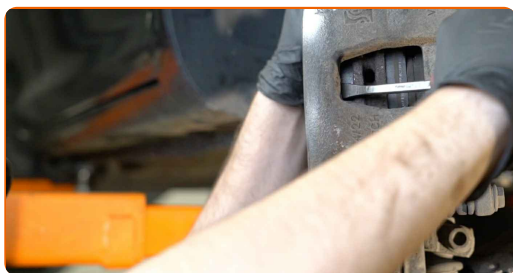
5

Retire la rueda.



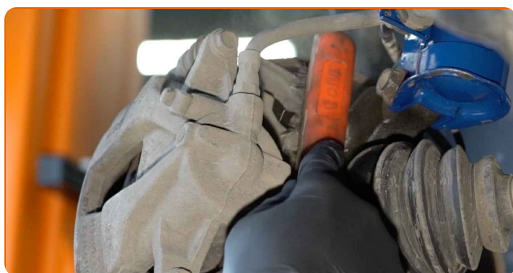
6

Separe las pastillas de freno. Use una palanca.



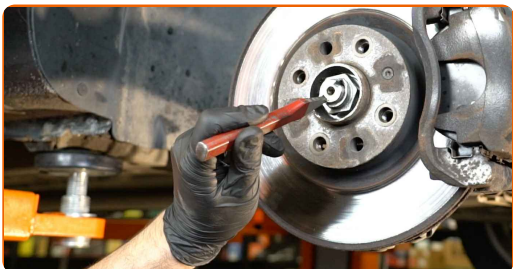
7

Limpié el tornillo de sujeción del eje de transmisión. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



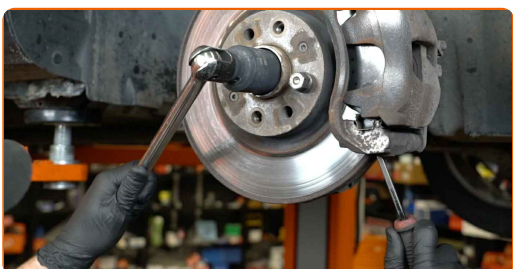
8

Afloje la sujeción del eje de transmisión. Utilice un cincel de metal plano. Utilice un martillo.



9

Desenrosque la fijación que conecta el eje de transmisión al cubo de la rueda. Use un vaso de impacto del n.º 36. Utilice una llave giramachos.



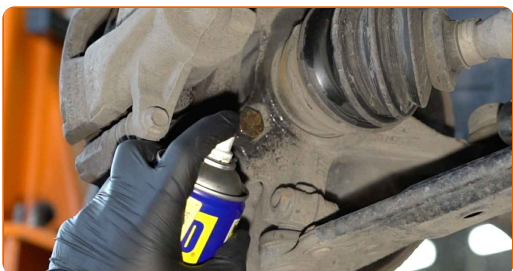
10

Retire la tuerca de sujeción.



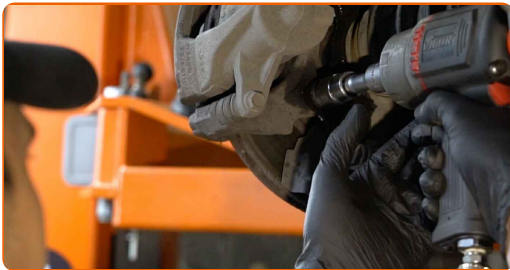
11

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



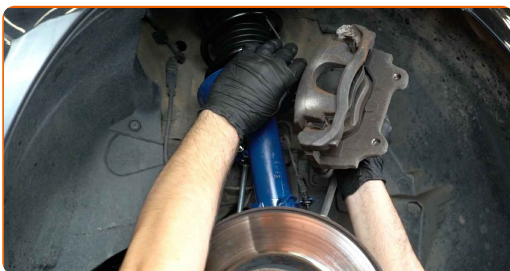
12

Destornille la fijación de la pinza del cáliper de freno. Use un vaso de impacto del n.º 19. Utilice una llave giramachos.



13

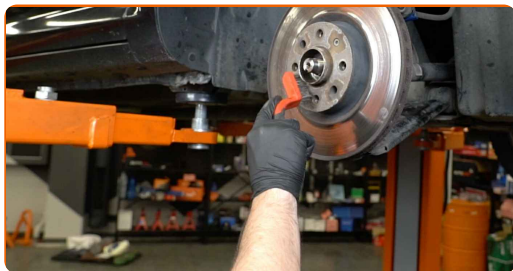
Retire la pinza del freno junto con su soporte.



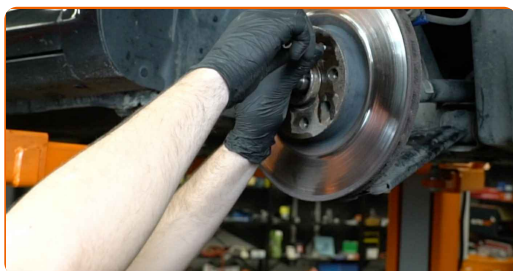
Sustitución: cojinete de rueda - OPEL Adam (M13). Consejo de los expertos de AUTODOC:

- 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.

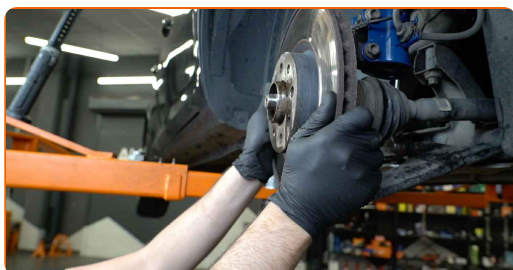
14 Limpie las sujeciones del disco de freno. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



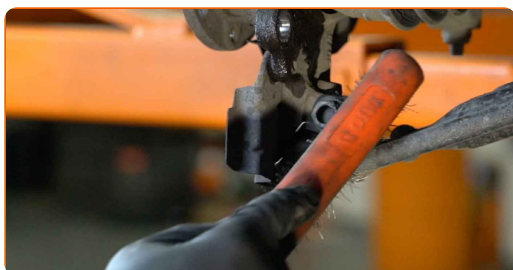
15 Destornille la fijación del disco de freno. Utilice Torx T30. Utilice una llave de trinquete.



16 Retire el disco de freno.



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



- 18** Destornille la fijación del soporte esférico del muñón de dirección. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave giramachos.



- 19** Retire el perno de sujeción.



- 20** 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.



- 21** Destornille la tuerca de fijación de la rótula al muñón de dirección. Use un vaso de impacto del n.º 17. Utilice una llave de trinquete.



22

Desconecte la rótula de dirección del muñón de dirección. Use un extractor de rótulas.



23

Desconecte el cableado del captador ABS. Use una palanca.



24

Suelte el conector del sensor ABS.



25

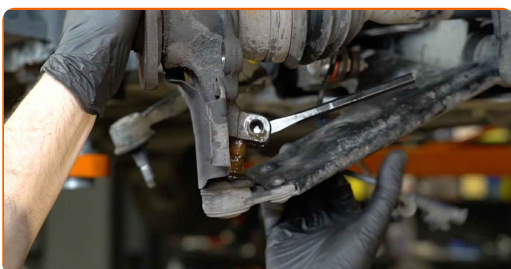
Desatornille la sujeción inferior que conecta el puntal amortiguador a la mangueta de dirección. Use una llave mixta del n.º 18. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.



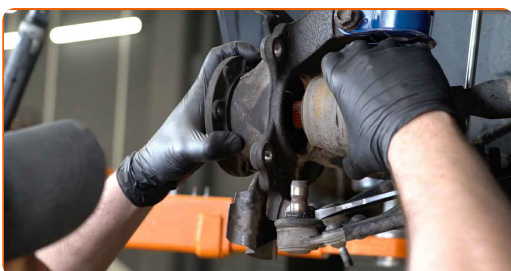
- 26 Suelte la sujeción que conecta la rótula a la mangueta de dirección. Utilice un cincel de metal plano. Utilice un martillo.



- 27 Desconecte el soporte esférico del muñón de dirección. Use una palanca.



- 28 Separe el eje de transmisión de la mangueta de dirección.



Sustitución: cojinete de rueda - OPEL Adam (M13). Consejo:

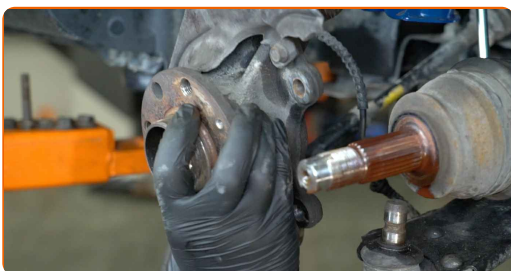
- Asegúrese de que el eje de transmisión no esté descargado (cuando el vehículo está elevado por un gato).

- 29 Retire los pernos de sujeción.

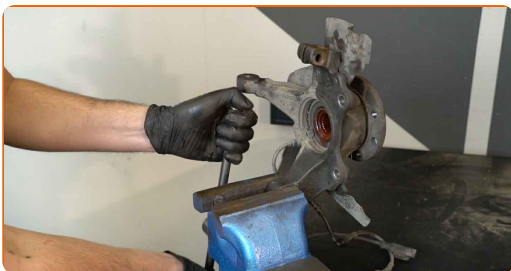
30 Desconecte el muñón de dirección de la pata amortiguadora.



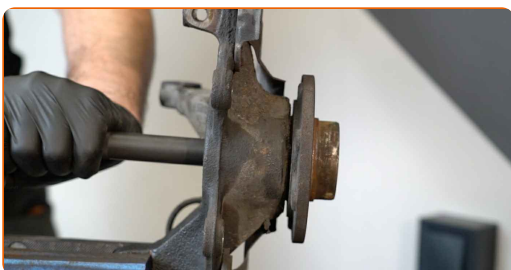
31 Quite el muñón de dirección en el montaje con el cubo.



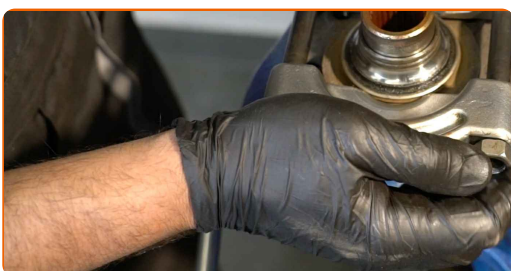
32 Sujete el cubo de la rueda junto con el rodamiento en un tornillo de banco.



33 Saque el cubo de rueda del muñón de dirección. Use un punzón. Utilice un martillo.



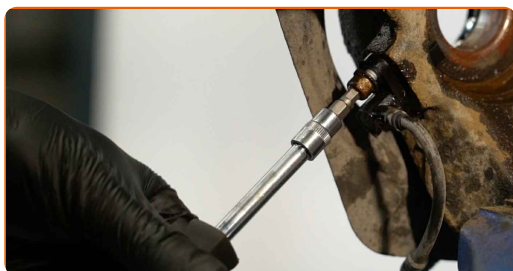
34 Quite la guadera de cojinete interior del cubo. Utilice un extractor de engranaje de 3 brazos. Utilice un separador de rodamientos.



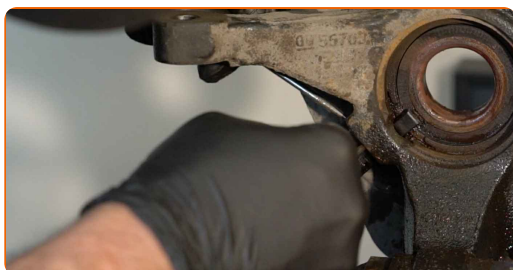
35 Limpie la sujeción del sensor del ABS. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



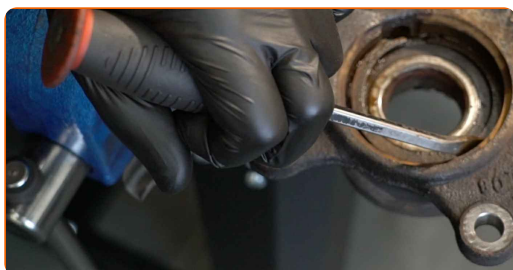
36 Desenrosque la sujeción del sensor del ABS. Use Vaso HEX No. H5. Utilice una llave de trinquete.



37 Desconecte el captador ABS. Utilice un destornillador plano.

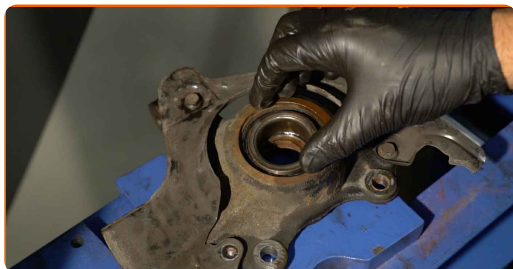


38 Retire el anillo de retención del cojinete del cubo de rueda. Use una palanca. Utilice un martillo.



39

Suelte el tornillo de banco y extraiga el cubo de rueda junto con el rodamiento.



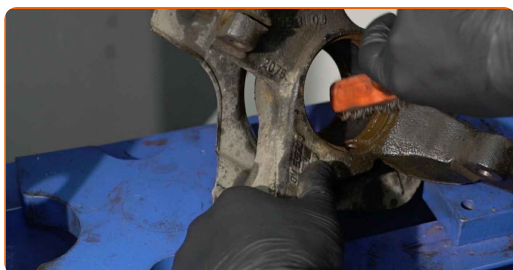
40

Saque a fuerza el cojinete del cubo de rueda. Utilice un juego de cubos y rodamientos.



41

Limpie el asiento de montaje del cojinete del cubo (buje). Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



42

Inserte precionando el rodamiento nuevo en el muñón de dirección. Utilice un juego de cubos y rodamientos.

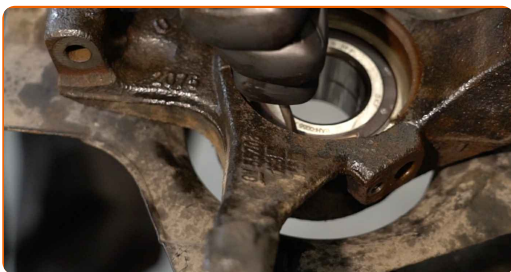


Sustitución: cojinete de rueda - OPEL Adam (M13). AUTODOC recomienda:

- Compruebe que el rodamiento del cubo de la rueda esté colocado correctamente. Evite su desalineación.
- Deje de presionar la superficie del rodamiento inmediatamente después de que éste haya sido ajustado en su asiento de montaje.

43

Instale el anillo de retención del cojinete del cubo de rueda. Utilice un destornillador plano.



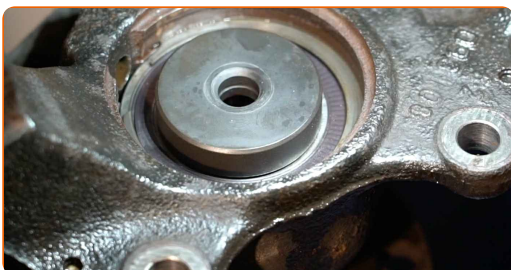
44

Trate los sujetadores del cojinete del cubo de la rueda. Use el aerosol WD-40.



45

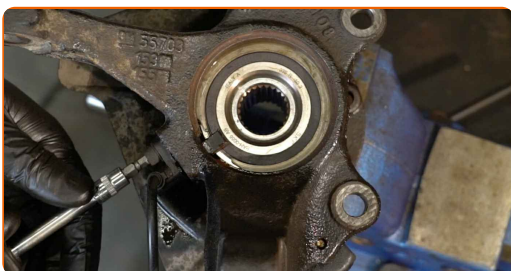
Instale el cubo de rueda en el muñón de dirección. Utilice un juego de cubos y rodamientos.



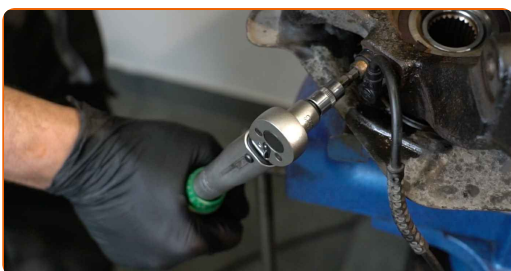
46 Instale el muñón de dirección una vez ensamblado con el cubo.



47 Conecte el captador ABS.



48 Apriete la sujeción que conecta el sensor ABS con la mangueta de dirección. Use Vaso HEX No. H5. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 13 Nm.



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



50 Fije la pata amortiguadora en el muñón de dirección.



51 Instale los pernos de sujeción.

52 Tratar las acanaladuras de la junta homocinética del eje de transmisión. Use el aerosol WD-40.

53 Instale el árbol de impulsión.

54 Conecte el apoyo esférico al muñón de dirección.



55 Instale el perno de sujeción.



56 Atornille las sujeciones de la rótula. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave giramachos.



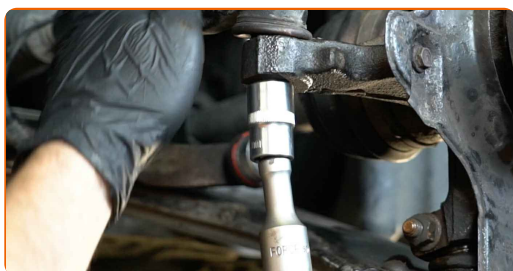
57

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



58

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 17. Utilice una llave de trinquete.



59

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 80 Nm.+60°



AUTODOC recomienda:

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

- 60** 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 17. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 35 Nm.



- 61** Apriete la fijación del soporte esférico. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 60 Nm.



- 62** Instale la tuerca de sujeción.



- 63** Atornille la tuerca del árbol propulsor. Use un vaso de impacto del n.º 36. Utilice una llave de trinquete.



64

Limpie el cubo. Use un cepillo de alambre. Trate la superficie de contacto. Use grasa de cobre.



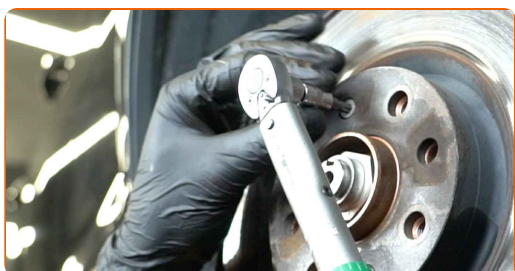
65

Instale el disco de freno.



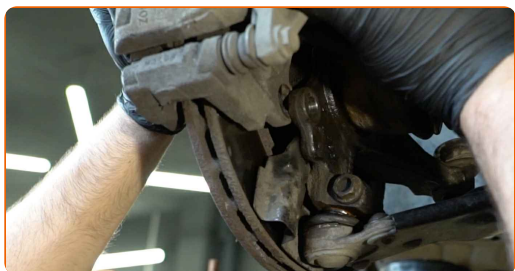
66

Apriete la fijación del disco de freno. Utilice Torx T30. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 7 Nm.



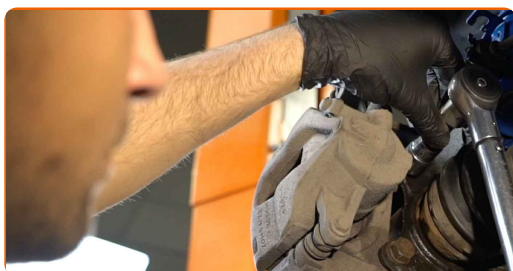
67

Instale la pinza del freno junto con su soporte.



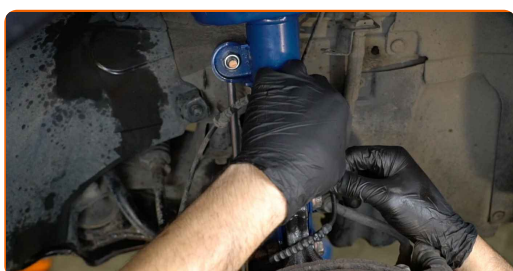
68

Apriete la fijación de la pinza del cáliper de freno. Use un vaso de impacto del n.º 19. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 105 Nm.



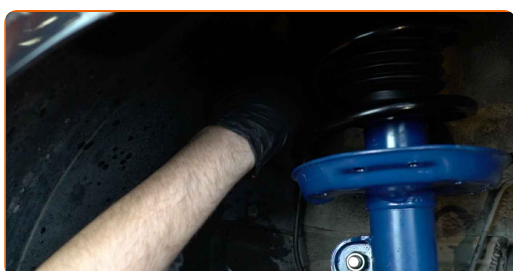
69

Conecte los cables del captador ABS.



70

Conecte el conector del sensor ABS.



71

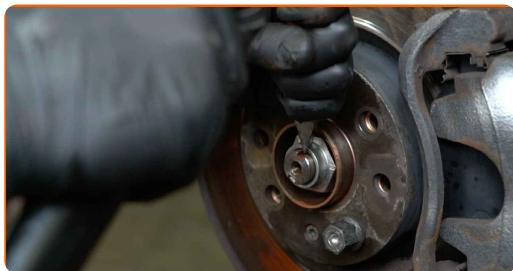
Apriete la tuerca del eje de transmisión. Use un vaso de impacto del n.º 36. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 70 Nm.+60°



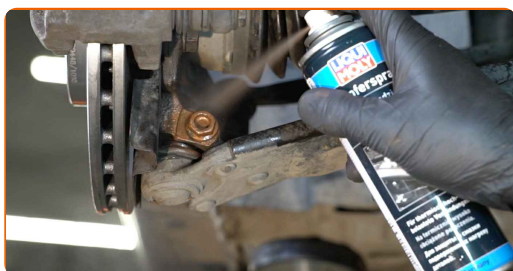
AUTODOC recomienda:

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

72 Golpee con el martillo la sujeción del eje de transmisión. Utilice un cincel de metal plano. Utilice un martillo.



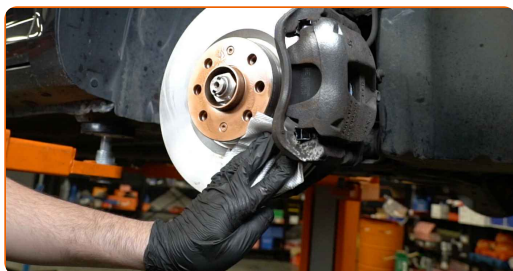
73 Trate las sujeciones del amortiguador. Trate la sujeción que conecta el extremo de la barra de acoplamiento a la mangueta de dirección. Trate las sujeciones de la rótula. Use grasa de cobre.



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



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



AUTODOC recomienda:

- Sustitución: cojinete de rueda - OPEL Adam (M13). Después de haber aplicado el spray, espere unos minutos.

76

Instale la rueda.



Sustitución: cojinete de rueda - OPEL Adam (M13). Los expertos de AUTODOC recomiendan:

- Para evitar lesiones, sostenga la rueda cuando atornille los pernos de sujeción.

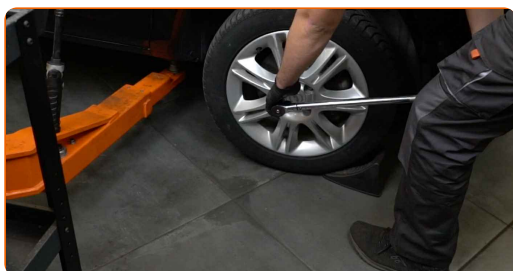
77

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



78

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 110 Nm.



79

Retire los gatos y las cuñas.



¡BIEN HECHO! 

VER MÁS TUTORIALES

AUTODOC – LAS PIEZAS DE REPUESTO DE CALIDAD Y ASEQUIBLES ONLINE

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



+ AUTODOC

GET IT ON  **Google Play**

 **Download on the App Store**

Download

UNA ENORME SELECCIÓN DE PIEZAS DE REPUESTO PARA SU COCHE

RODAMIENTOS DE RUEDA: UNA AMPLIA SELECCIÓN

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 2022. 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 GmbH.