



Cómo cambiar: cojinete  
de rueda de la parte  
delantera - **AUDI TT**  
**Roadster (8N9)** | Guía de  
sustitución

## VÍDEO TUTORIAL SIMILAR



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

### ¡Importante!

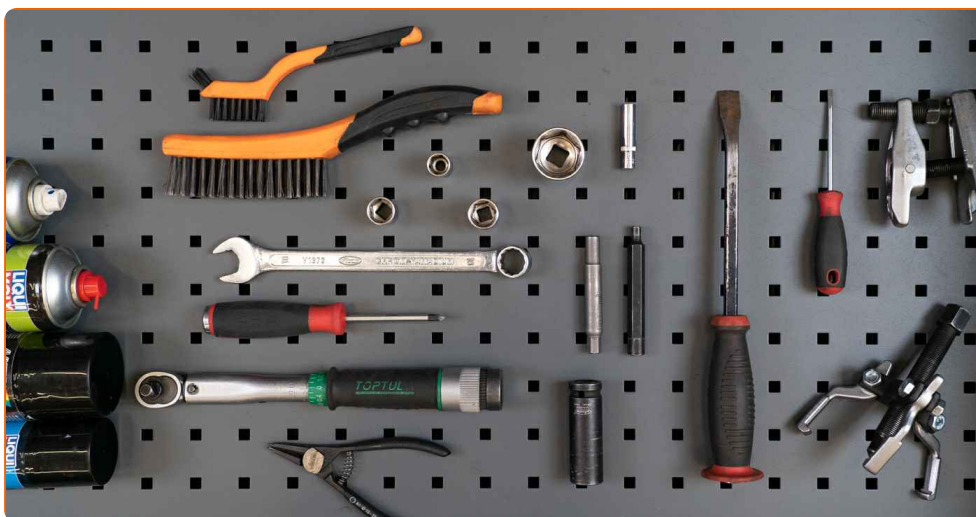
Este procedimiento de sustitución puede ser utilizado para:

AUDI TT Roadster (8N9) 1.8 T quattro, AUDI TT Roadster (8N9) 3.2 VR6 quattro

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: SEAT Leon Hatchback (1M1) 1.8 20V

**SUSTITUCIÓN: COJINETE DE RUEDA - AUDI TT ROADSTER (8N9). LISTA DE LAS HERRAMIENTAS QUE VA A NECESITAR:**



- Cepillo de alambre
- Cepillo de limpieza de nylon
- Aerosol WD-40
- Spray limpiador multiuso
- Limpiador de frenos
- Grasa cerámica
- Grasa de cobre
- Llave dinamométrica
- Llave de vaso n° 8
- Llave de vaso n° 13
- Llave de vaso n° 18
- Llave de vaso n° 19
- Llave de vaso n° 30
- Vaso para amortiguador
- Broca hexagonal No. H7
- Llave Combinada n.º 18
- Llave de impacto para llantas n.º 17
- Llave de trinquete
- Llave giramachos
- Destornillador Philips
- Destornillador plano
- Extractor de engranaje de 3 brazos
- Juego de cubos y rodamientos
- Alicates para arandelas
- Palanca
- Extractor de rótulas
- Cuñas para ruedas

**Comprar herramientas**

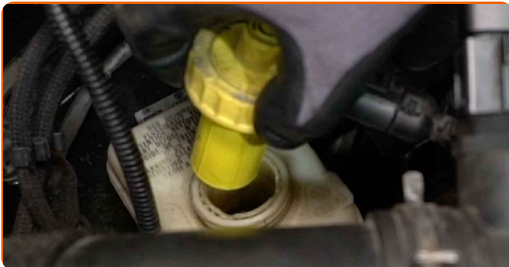
**AUTODOC recomienda:**

- No aplique el conjunto del cojinete de su AUDI TT Roadster (8N9) 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.
- Todo el trabajo debería ser realizado con el motor parado.

**SUSTITUCIÓN: COJINETE DE RUEDA - AUDI TT ROADSTER (8N9). SECUENCIA DE PASOS RECOMENDADA:**

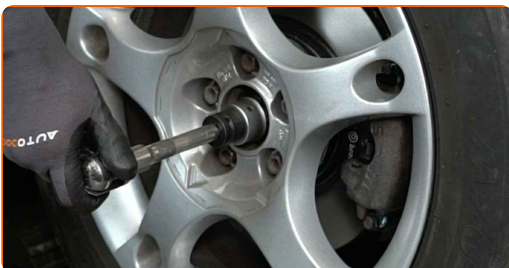
**1** Abra la capota.

**2** Desatornille el tapón del depósito del líquido de frenos.



**3** Asegure las ruedas con cuñas.

**4** Afloje la sujeción del eje de transmisión. Use un vaso de impacto del n.º 30. Utilice una llave giramachos.



**5** Afloje los pernos de la rueda. Utilice una llave de impacto para llanta # 17. Utilice una llave giramachos.



**6** Levante el coche.

**Sustitución: cojinete de rueda - AUDI TT Roadster (8N9). AUTODOC recomienda:**

- Si está utilizando un gato, asegúrese de que éste descance sobre una superficie plana y sin desniveles.
- No olvide asegurar el coche adicionalmente con soportes para gato.

**7** Desatornille los pernos de la rueda.

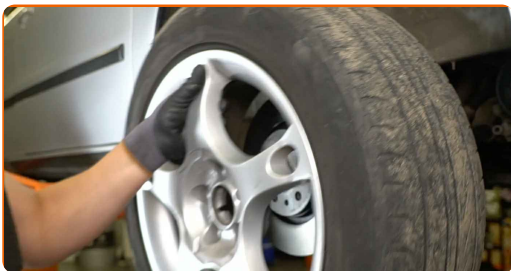


**AUTODOC recomienda:**

- ¡Importante! Sostenga la rueda mientras desenrosca los pernos de sujeción.  
AUDI TT Roadster (8N9)

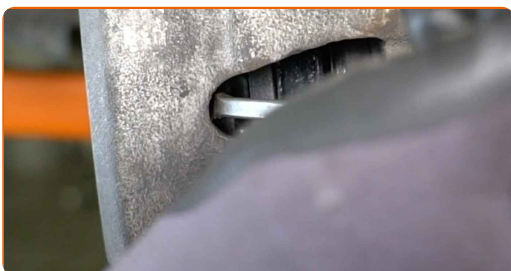
8

Retire la rueda.



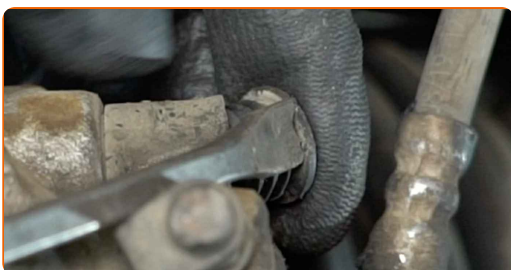
9

Separe las pastillas de freno. Use una palanca.



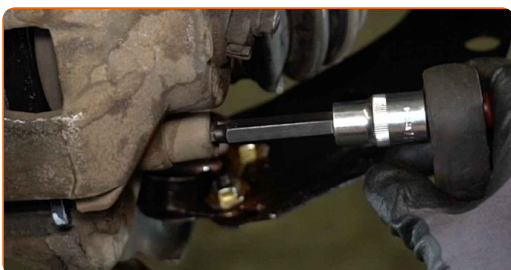
10

Retire las tapas de los fuelles guía de la pinza de freno. Use una palanca.



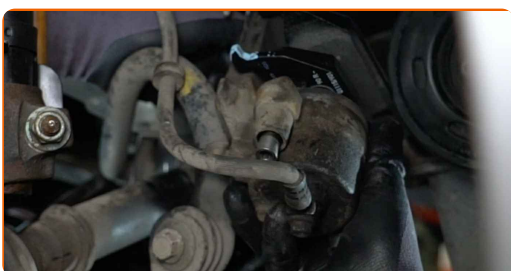
11

Desenrosque las sujeciones de la pinza de freno. Use Vaso HEX No. H7. Utilice una llave de trinquete.



12

Retire la pinza de freno.

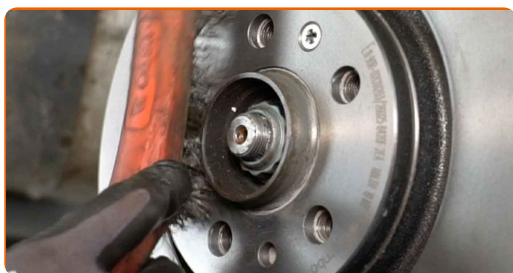


**Sustitución: cojinete de rueda - AUDI TT Roadster (8N9). Los profesionales recomiendan:**

- 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.

**13**

Limpie la sujeción del disco de freno. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



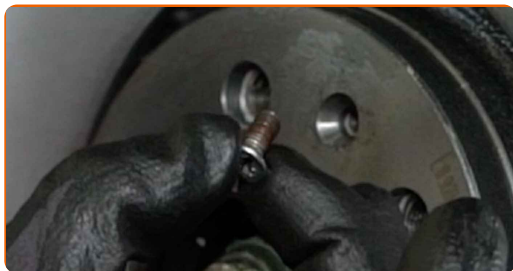
**14**

Desenrosque las sujeciones del disco de freno. Utilice un destornillador Phillips.





**15** Retire el perno de sujeción.



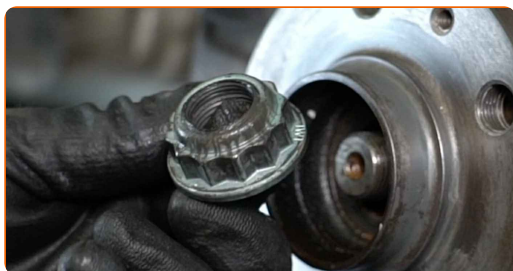
**16** Retire el disco de freno.



**17** Desenrosque la fijación que conecta el eje de transmisión al cubo de la rueda. Use un vaso de impacto del n.º 30. Utilice una llave de trinquete.



**18** Retire la tuerca de sujeción.



**19** 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.

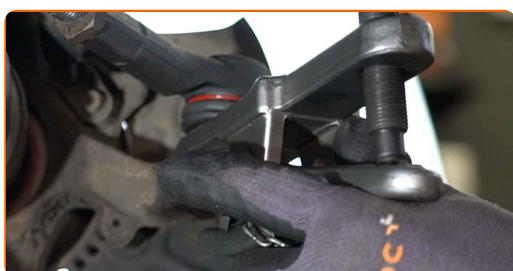




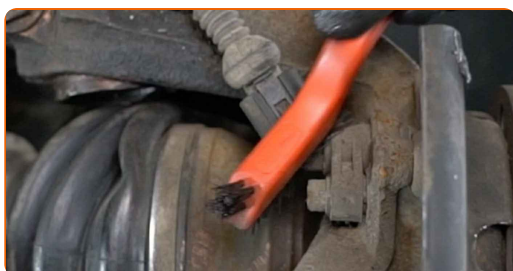
- 20** Desenrosque la tuerca de sujeción que conecta la rótula de la barra de dirección a la mangueta de dirección. Use un vaso de impacto del n.º 19. Utilice una llave de trinquete.



- 21** Desconecte la rótula de la barra de dirección de la mangueta de dirección. Use un extractor de rótulas.



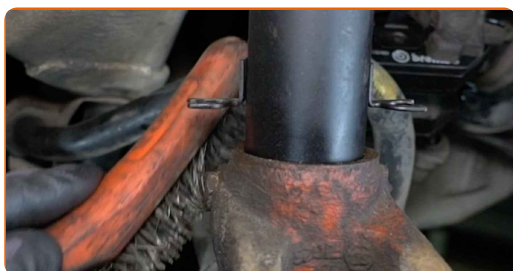
- 22** Limpie el conector del sensor ABS. Utilice un cepillo de limpieza de nylon. Utilice un spray de limpieza multiuso.



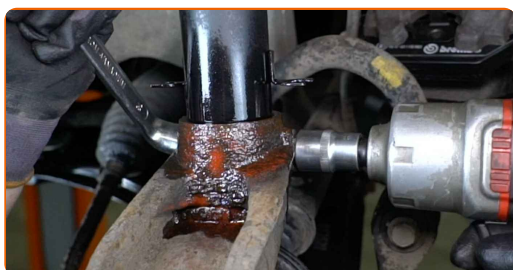
- 23** Suelte el conector del sensor ABS. Utilice un destornillador plano.



- 24** Limpie la sujeción inferior que conecta el puntal de suspensión con la mangueta de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



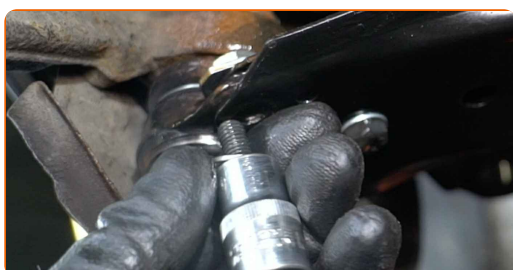
- 25** Desatornille la sujeción inferior que conecta el puntal amortiguador a la mangueta de dirección. Use un vaso de impacto del n.º 18. Use una llave mixta del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.



- 26** Limpie las sujeciones que conectan la rótula al brazo de control de la suspensión. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



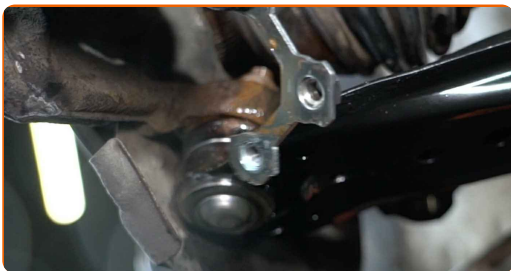
- 27** Desenrosque las sujeciones que conectan la rótula al brazo de control. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.



- 28** Retire los pernos de sujeción.

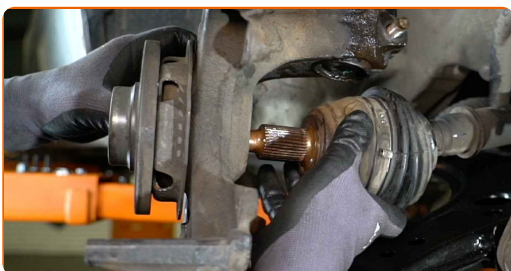
29

Desconecte la rótula del brazo de control.



30

Separe el eje de transmisión de la mangueta de dirección.

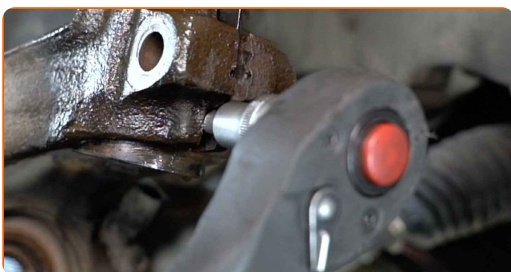


31

Retire el perno de sujeción.

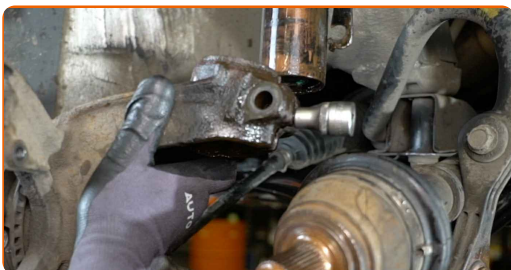
32

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

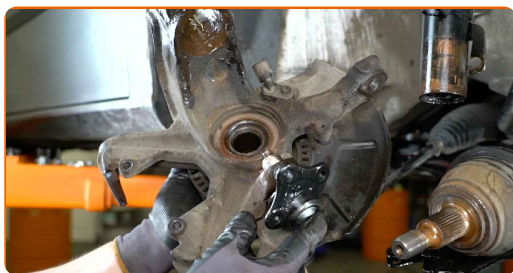


33

Desconecte la mangueta de dirección del puntal de suspensión.



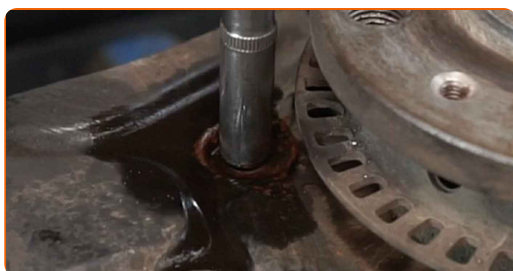
**34** Retire la mangueta de dirección junto con el cubo de rueda.



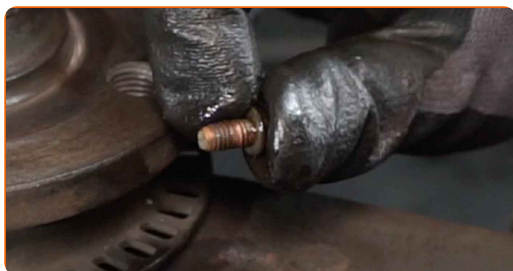
**35** Limpie las sujeciones de la cubierta del disco de freno. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



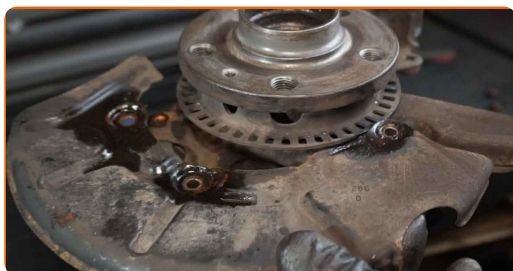
**36** Desatornille las sujeciones de la cubierta del disco de freno. Use un vaso de impacto del n.º 8. Utilice una llave de trinquete.



**37** Retire los pernos de sujeción.

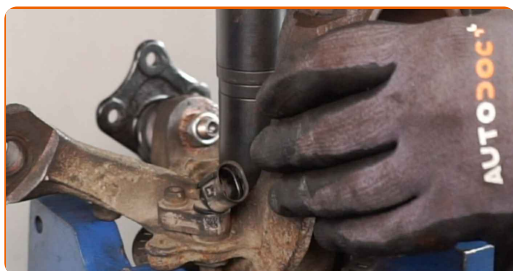


**38** Retire la cubierta del disco de freno.



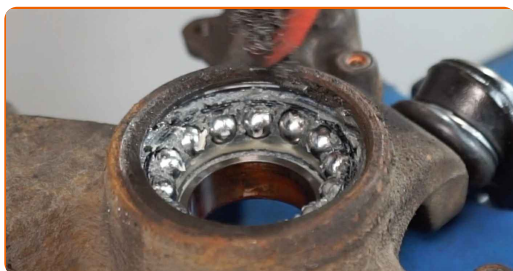
39

Retire el cubo de rueda de la mangueta de dirección. Utilice un juego de cubos y rodamientos.



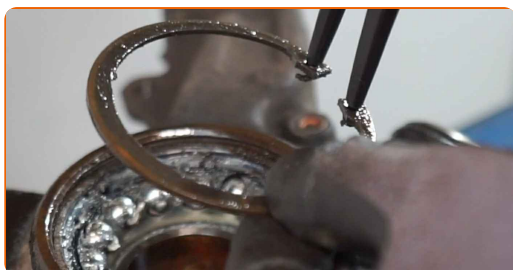
40

Limpié el anillo de retención del cojinete del cubo de la rueda. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



41

Retire el anillo de retención del cojinete del cubo de rueda. Utilice alicates para arandelas.



42

Presione para extraer el cojinete del cubo de rueda. Utilice un juego de cubos y rodamientos.





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



**44** Ajuste a presión el nuevo cojinete en la mangueta de dirección. Utilice un juego de cubos y rodamientos.



**Sustitución: cojinete de rueda - AUDI TT Roadster (8N9). Los expertos de AUTODOC recomiendan:**

- 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.

**45** Instale el anillo de retención del cojinete del cubo de rueda. Utilice alicates para arandelas.



**46** Desmonte el anillo de rodamiento interior que queda en el cubo. Utilice un extractor de engranaje de 3 brazos.



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



**48** Instale el cubo de rueda en la mangueta de dirección. Utilice un juego de cubos y rodamientos.



**AUTODOC recomienda:**

- Asegúrese de que el cubo de rueda esté colocado correctamente. Evite cualquier desalineación.



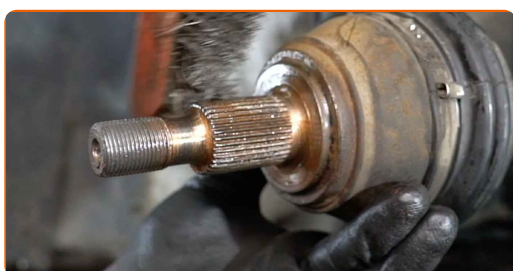
49

Limpie los asientos de montaje del amortiguador. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



50

Limpie las ranuras de la junta homocinética del eje de transmisión. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



51

Tratar las acanaladuras de la junta homocinética del eje de transmisión. Use grasa de cobre.

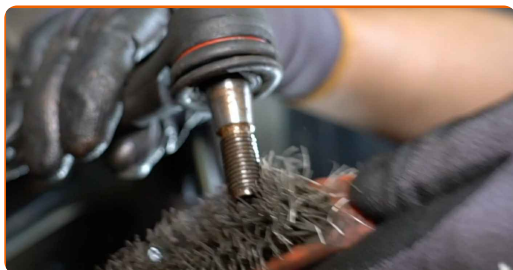
52

Limpie el asiento de montaje de la rótula. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



53

Limpie la rótula de la barra de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.

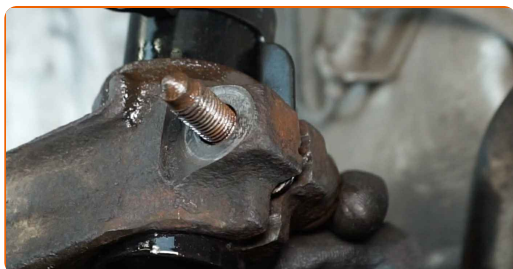


**54** Instale la mangueta de dirección ensamblada con el cubo de rueda.

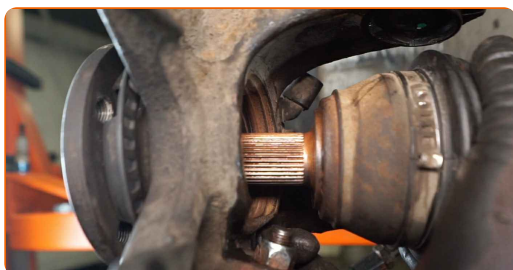
**55** Fije el puntal de suspensión en la mangueta de dirección.



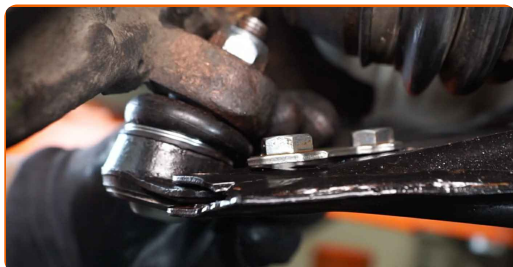
**56** Instale el perno de sujeción.



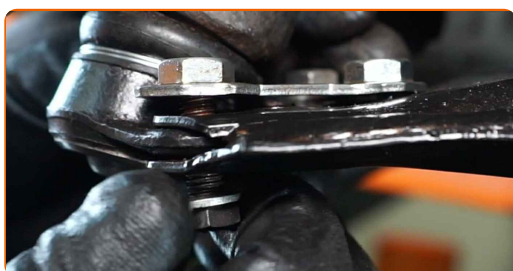
**57** Instale el árbol de transmisión.



**58** Sujete la rótula al brazo de control.



**59** Instale los pernos de sujeción.

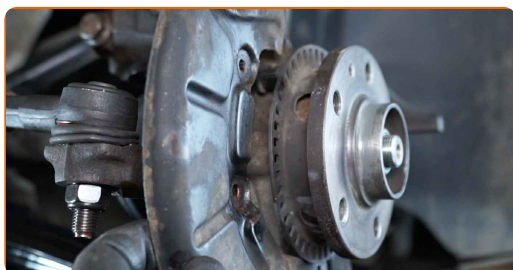


- 60** Apriete las sujeciones que conectan la rótula al brazo de suspensión. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.



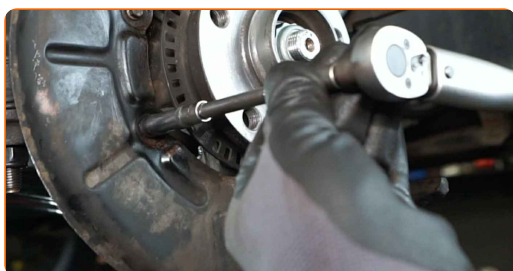
- 61** Limpie el asiento de montaje de la cubierta del disco de freno. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.

- 62** Instale la cubierta del disco de freno.



- 63** Instale los pernos de sujeción.

- 64** Apriete las sujeciones de la placa posterior del disco de freno. Use un vaso de impacto del n.º 8. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 10 Nm.



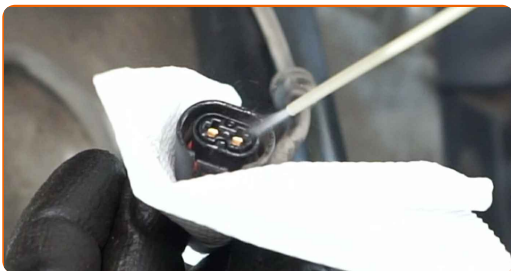
- 65** Instale la tuerca de sujeción.



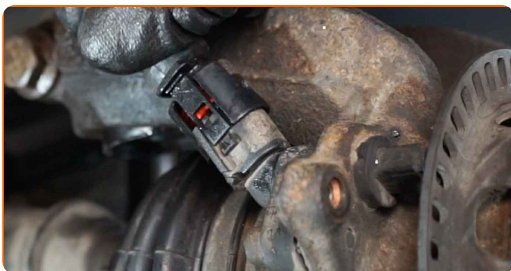
**66** Atornille la sujeción del eje CV. Use un vaso de impacto del n.º 30. Utilice una llave de trinquete.



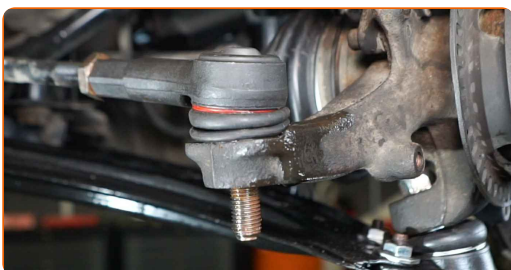
**67** Trate el conector del sensor ABS. Utilice grasa dieléctrica.



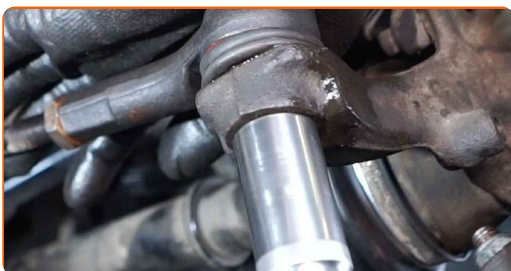
**68** Conecte el conector del sensor ABS.



**69** Conecte la rótula de la barra de dirección a la mangueta de dirección.

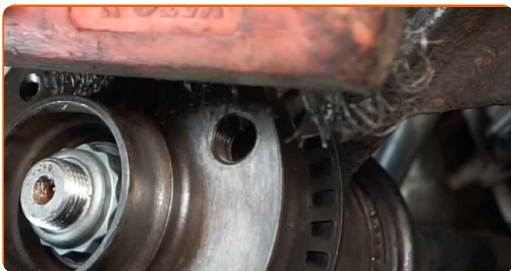


**70** Atornille la tuerca de sujeción que conecta el extremo de la barra de acoplamiento a la mangueta de dirección. Use un vaso de impacto del n.º 19. Utilice una llave de trinquete.





**71** Limpie el cubo de rueda. Use un cepillo de alambre.



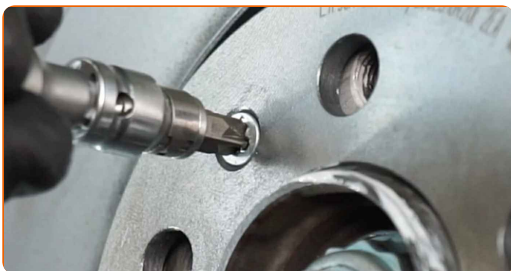
**72** Trate la superficie de contacto. Utilice grasa cerámica.



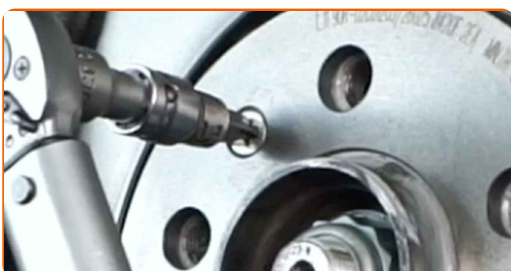
**73** Instale el disco de freno.



**74** Instale el perno de sujeción.



**75** Apriete las sujeciones del disco de freno. Utilice un destornillador Phillips. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 4 Nm.



- 76** Limpie el soporte de la pinza de freno para eliminar la suciedad y el polvo. Use un cepillo de alambre. Use un limpiador de frenos.



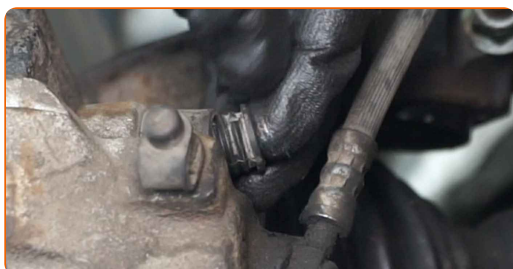
- 77** Instale la pinza de freno y fíjela.



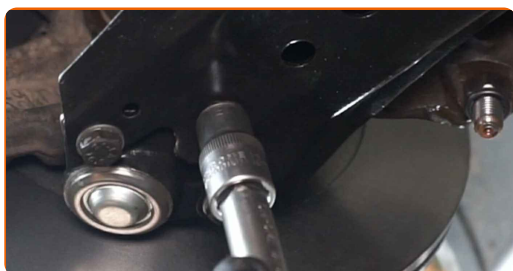
- 78** Apriete las sujeciones de la pinza del freno. Use Vaso HEX No. H7. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 28 Nm.



- 79** Instale las tapas de los fuelles guía de la pinza de freno.



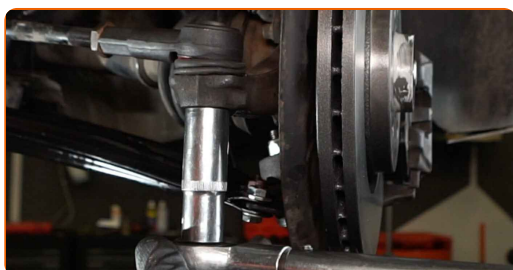
- 80** Apriete las sujeciones que conectan la rótula al brazo de control. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 20 Nm.+90°



**Sustitución: cojinete de rueda - AUDI TT Roadster (8N9). Consejo de AUTODOC:**

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

- 81** 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 19. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 45 Nm.



- 82** Apriete las sujeciones inferiores del puntal de suspensión. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 50 Nm.+90°





**AUTODOC recomienda:**

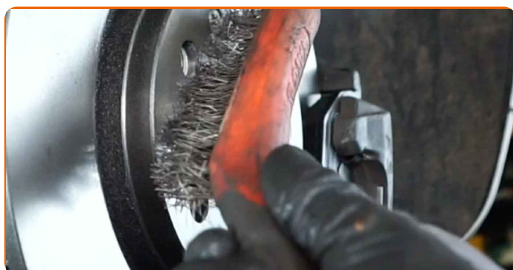
- ¡Importante! Asegúrese de utilizar elementos de sujeción nuevos.

**83** Trate la sujeción que conecta el puntal de suspensión a la mangueta de dirección. Use grasa de cobre.

**84** Trate la sujeción que conecta el extremo de la barra de acoplamiento a la mangueta de dirección. Use grasa de cobre.

**85** Trate las sujeciones de la rótula. Use grasa de cobre.

**86** Limpie el asiento de montaje de la llanta de la rueda. Use un cepillo de alambre.



**87** Trate la superficie donde el disco del freno entra en contacto con la llanta de la rueda. Utilice grasa cerámica.

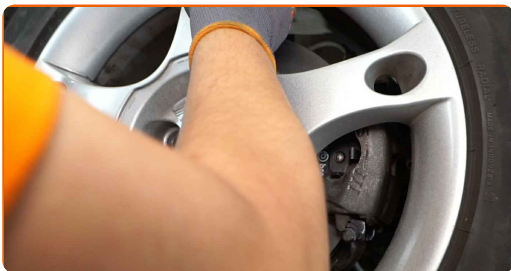


**88** Limpie la superficie de la pinza del freno. Use un limpiador de frenos.



89

Instale la rueda.

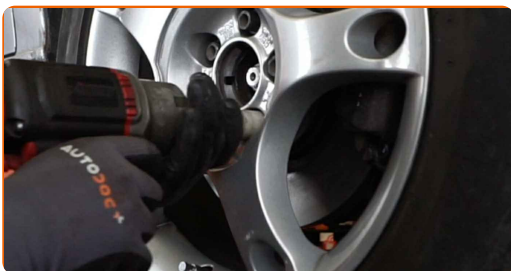


**AUTODOC recomienda:**

- ¡Importante! Sostenga la rueda mientras atornilla los pernos de sujeción. AUDI TT Roadster (8N9)

90

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



91

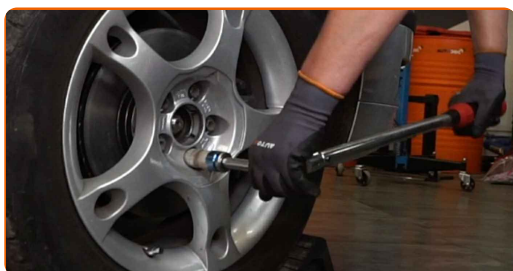
Baje el coche.

92

Apriete la tuerca del eje de transmisión. Use un vaso de impacto del n.º 30. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 200 Nm.



- 93** Apriete los pernos de la rueda usando un patrón entrecruzado. Utilice una llave de impacto para llanta # 17. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 120 Nm.



- 94** Retire los gatos y las cuñas.



**Sustitución: cojinete de rueda - AUDI TT Roadster (8N9). Consejo de los expertos de AUTODOC:**

- Sin encender el motor, pise el pedal de freno varias veces hasta que perciba una resistencia significativa.
- Compruebe el nivel del líquido de frenos en el depósito de expansión y proceda a llenarlo si fuera necesario.

- 95** Apriete el tapón del depósito de líquido del freno.



96

Cierre el capó.

**¡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**

**COJINETE 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 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.