



Cómo cambiar: discos de
freno en un coche

VIDEO TUTORIAL



PARA SUSTITUIR LOS DISCOS PUEDE SER NECESARIO:



- un juego de discos y pastillas de freno nuevos
- un juego de herramientas adecuadas para desmontar ruedas y componentes del sistema de frenos
- un cepillo de alambre y un agente tipo WD-40
- limpiador de frenos
- herramienta de retorno del pistón de freno
- respirador, guantes, gafas

COMPRAR HERRAMIENTAS

Motivos para sustituir los discos de freno:

- desgaste normal
- reducción de la eficacia de frenado
- sacudidas al frenar
- corrosión excesiva

1

Debido al continuo impacto de las pastillas, el disco se vuelve más fino con el paso del tiempo



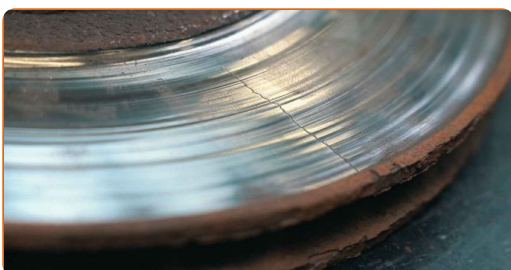
2

El límite de desgaste aceptable se encuentra entre 2 y 4 mm



3

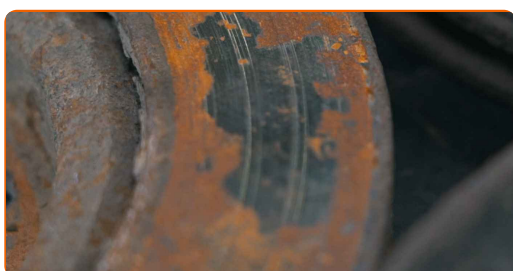
Los discos desgastados pueden llegar a agrietarse debido al sobrecalentamiento



- 4 El desgaste desigual es provocado por la mala calidad de las pastillas de freno o por la suciedad que se introduce entre las pastillas y el disco de freno



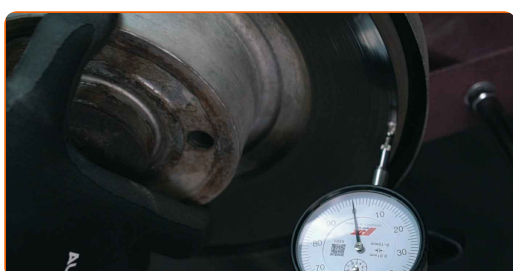
- 5 Los discos también pueden resultar dañados desde el interior debido a la corrosión



- 6 El sobrecalentamiento puede hacer que el disco se deforme



- 7 Un cubo de rueda corroído impide que el disco de freno entre en contacto de manera uniforme con la superficie del cubo



- 8 Esto da lugar a sacudidas

¡Importante!

- Los discos de freno sólo deben ser cambiados por parejas en cada eje

9

Levante el coche



¡Por favor, tenga esto en cuenta!

- Si se utiliza un gato, también es necesario emplear caballetes para gato

10

Levante todo el eje del coche



11

o bien lleve a cabo la tarea de reparación primero en un lado del eje y después en el otro

12

Asegúrese de utilizar cuñas para ruedas

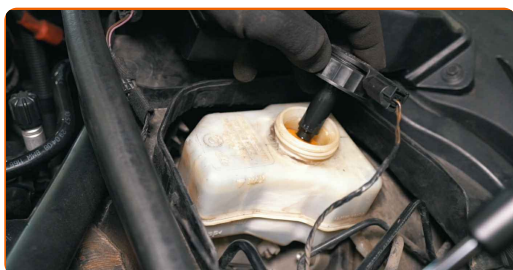


¡Por favor, tenga esto en cuenta!

- El procedimiento para la sustitución de los discos de freno es prácticamente idéntico en la mayoría de vehículos:

13

Compruebe el nivel y el estado del líquido de frenos en el depósito



14

Deje el depósito abierto y procure que no entre suciedad en su interior



¡Precaución!

- Al empujar hacia atrás los pistones de la pinza de freno, el líquido de frenos podría rebosar

15

Antes de comenzar la sustitución, fíjese en el diseño de la pinza de freno y en la manera en que está sujeta



AUTODOC recomienda:

- Tenga en cuenta que los productos de diferentes fabricantes pueden variar en cuanto al diseño

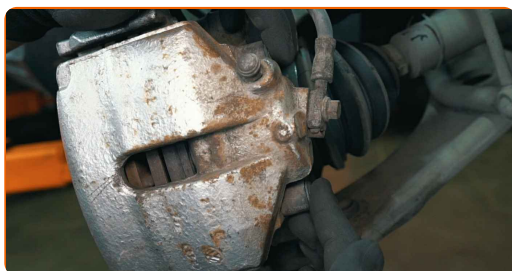
16

Retire la pinza para poder acceder al disco de freno



17

Al realizar esta operación, es probable que tenga que retirar el muelle de retención, las tapas de los pasadores guía y los propios pasadores guía, además de las sujeciones del soporte de la pinza de freno



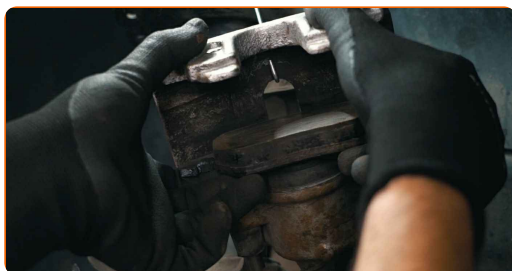
18

Si resulta difícil retirar la pinza de freno, utilice una herramienta adecuada para forzar su separación o para hacer palanca



19

Cuelgue la pinza de freno a la suspensión o a la carrocería del coche

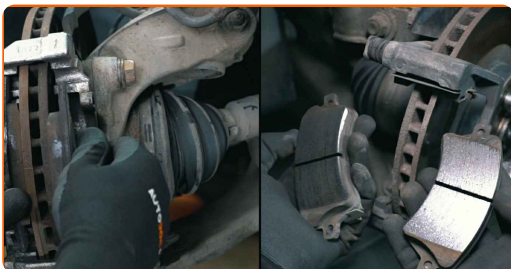


¡Importante!

- No cuelgue la pinza de freno al latiguillo de freno para evitar dañarlo

20

Retire las pastillas de freno



21

Si la pinza de freno dispone de un soporte, retírelo



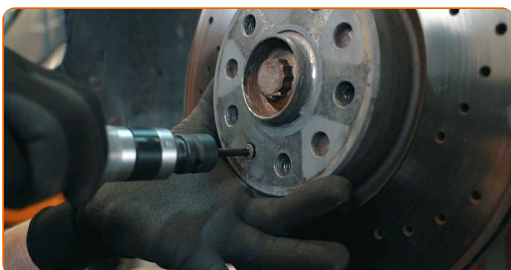
22

Limpie y desenrosque las sujeciones del soporte



23

Limpie y retire las sujeciones que conectan el disco de freno con el cubo de rueda



¡Por favor, tenga esto en cuenta!

- En algunos coches, los discos de freno no cuentan con sujeciones y son presionados contra el cubo de rueda por las llantas

24 En este caso, atornille al menos una sujeción de la rueda antes de proceder a retirar el soporte para evitar que el disco de freno se caiga

25 Retire el disco de freno



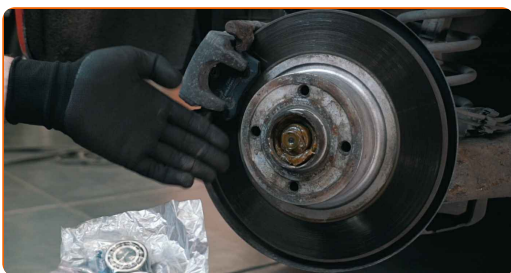
26 En muchos coches, los discos de freno cuentan con un cojinete de rueda integrado



27 Esto implica que para retirar el disco es necesario desenroscar la sujeción del cojinete, entre otras cosas

28 Puede comprar discos de freno con cojinetes integrados e instalarlos tal cual

29 Otra posibilidad es la de llevar a cabo un trabajo adicional presionando los nuevos cojinetes en los nuevos discos de freno



30

Si las sujeciones de los discos de freno fueran difíciles de retirar, utilice un destornillador de impacto



¡Por favor, tenga esto en cuenta!

- El disco de freno puede estar pegado al cubo, algo que dificulta su extracción

31

De ser necesario, utilice un mazo de goma para golpear suavemente la parte posterior del disco

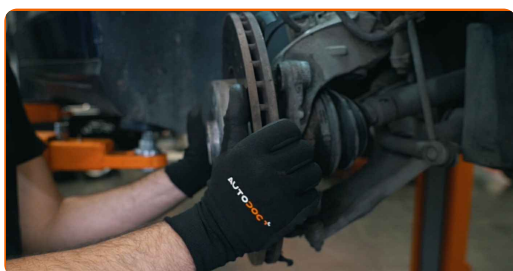


¡Precaución!

- Sostenga el disco de freno con firmeza

32

Después de dar unos cuantos golpes con el mazo, gire el disco de freno junto con el cubo y repita los pasos



33 Golpee con un martillo la zona de contacto del disco de freno con el cubo



34 Golpee con suavidad, lo justo para crear vibraciones sin dañar el cojinete



35 Limpie la superficie del cubo de rueda



36 Trate la superficie con un agente anticorrosivo



37 Lea las instrucciones del fabricante del disco de freno



Atención:

- es posible que tenga que limpiar en primer lugar la grasa protectora que viene aplicada de fábrica en los discos
- Los discos de freno que están listos para su instalación suelen llevar la indicación "Ready to use" (Listo para usar)

38

Instale un disco de freno nuevo



39

Instale y apriete las sujeciones empleando una llave dinamométrica al par de apriete recomendado por el fabricante



40

Limpie el soporte de la pinza de freno



¡Importante!

- Las superficies por las que tienen que desplazarse las pastillas de freno deben estar lisas y no presentar defectos

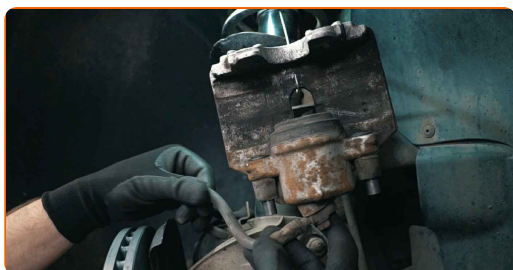
41 Instale la pinza del cáliper de freno



42 Apriete las sujeciones empleando una llave dinamométrica al par de apriete recomendado por el fabricante



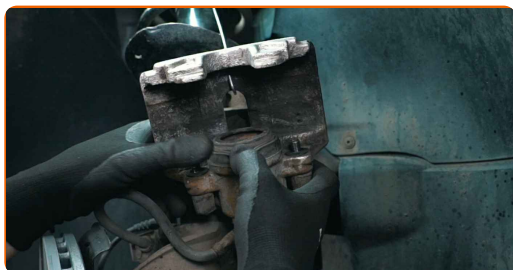
43 Compruebe el estado del latiguillo de freno y de los pasadores guía y el fuelle del pistón de la pinza de freno



44 Los pasadores guía deben poder moverse libremente dentro de sus asientos



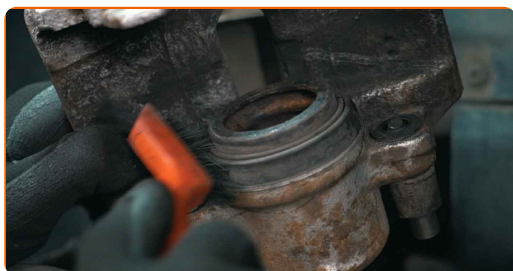
45 El fuelle del pistón de la pinza no debe presentar daños



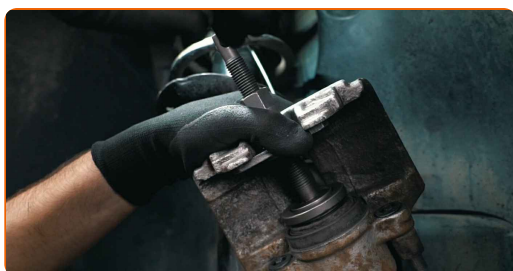
46 Si se encuentra algún defecto, utilice un kit de reparación de pinzas de freno o sustituya la pinza completa



47 Utilice un cepillo de nylon para limpiar los elementos de goma



48 Empuje hacia atrás los pistones de la pinza de freno. Utilice una herramienta especial de reposición de pistones de pinza de freno



¡Importante!

- Si sus pinzas de freno traseras están equipadas con un freno de estacionamiento integrado, es posible que tenga que girar los pistones mientras los empuja hacia atrás

- 49** Trate con con pasta antichirridos las superficies donde las pastillas de freno entran en contacto con la pinza y el soporte



AUTODOC recomienda:

- No aplique demasiada pasta antichirridos para evitar que ésta se introduzca en la superficie de fricción

- 50** Instale las pastillas de freno



- 51** Instale la pinza de freno



- 52** Asegúrese de que todas las piezas se encuentran en la posición correcta



53 Apriete las sujeciones al par recomendado por el fabricante



54 Instale todas las sujeciones adicionales



55 Trate con un agente anticorrosivo la superficie del nuevo disco de freno donde éste entrará en contacto con la llanta



56 Limpie la superficie de contacto de la llanta y la superficie de trabajo del disco de freno



57 Atornille y apriete las sujeciones de la rueda siguiendo un orden entrecruzado. De este modo se asegurará un ajuste uniforme de la rueda al cubo



58

Pise a fondo el pedal del freno varias veces hasta que note resistencia



59

Compruebe el nivel del líquido de freno en el depósito de compensación y, en caso necesario, añádalo



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

DISCOS DE FRENO: 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.