



Cómo cambiar: pastillas
de freno de la parte
delantera - **BMW 3
Touring (E91)** | Guía de
sustitución

VÍDEO TUTORIAL SIMILAR



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

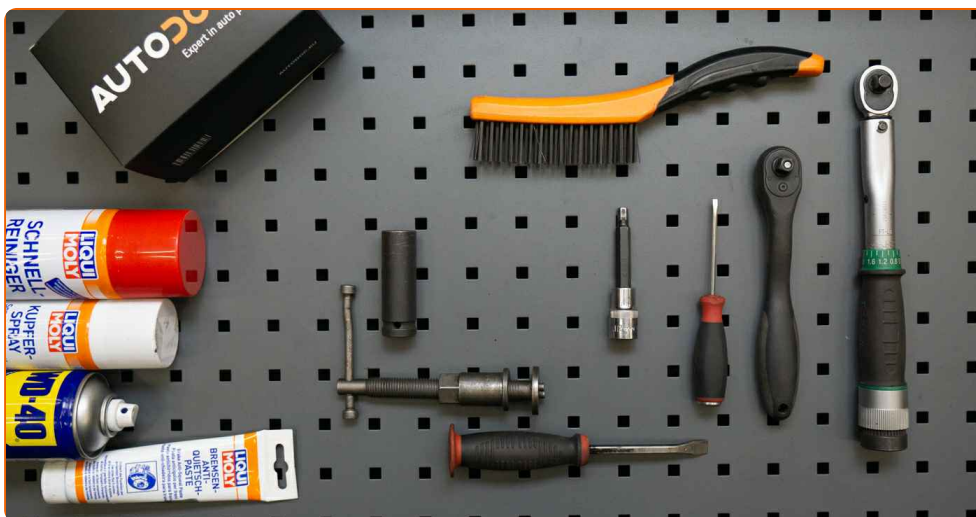
¡Importante!

Este procedimiento de sustitución puede ser utilizado para:
BMW 3 Touring (E91) 316d 2.0

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: BMW 3 Berlina (E90) 318i 2.0

SUSTITUCIÓN: PASTILLAS DE FRENO - BMW 3 TOURING (E91). LISTA DE LAS HERRAMIENTAS QUE VA A NECESITAR:



- Cepillo de alambre
- Aerosol WD-40
- Limpiador de frenos
- Pasta antichirridos
- Grasa de cobre
- Broca HEXagonal no. H7
- Llave de impacto para llantas n.º 17
- Llave de trinquete
- Llave dinamométrica
- Herramienta de retorno del pistón de freno
- Destornillador Plano
- Palanca
- Cuñas para ruedas

Comprar herramientas

Sustitución: pastillas de freno - BMW 3 Touring (E91). Consejo de los expertos de AUTODOC:

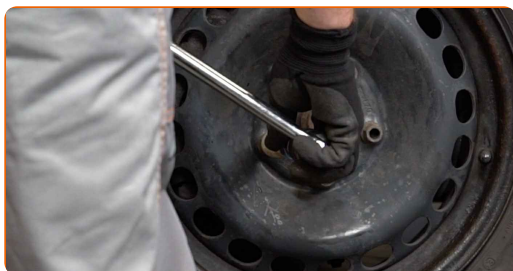
- Lleven a cabo la sustitución de las pastillas de freno con el juego para cada eje. Esto garantizará el frenaje eficaz.
- El procedimiento de sustitución es idéntico para todas las pastillas de freno de un mismo eje.
- Por favor, tenga en cuenta: todos los trabajos en el coche - BMW 3 Touring (E91) - deberían ser efectuados con el motor apagado.

LLEVE A CABO LA SUSTITUCIÓN MANTENIENDO EL SIGUIENTE ORDEN:

1 Abra la capota. Desatornille el tapón del depósito del líquido de frenos.

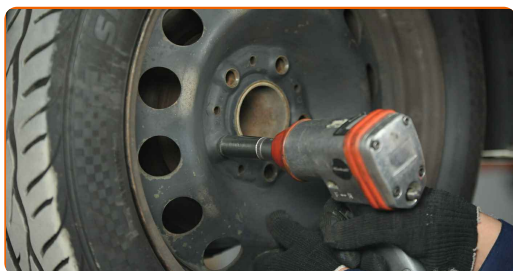
2 Asegure las ruedas con cuñas.

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



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

5 Desatornille los pernos de la rueda.



AUTODOC recomienda:

- ¡Advertencia! Con el fin de evitar lesiones, debe sostener la rueda mientras desenrosca los pernos de sujeción. BMW 3 Touring (E91)

6

Retire la rueda.



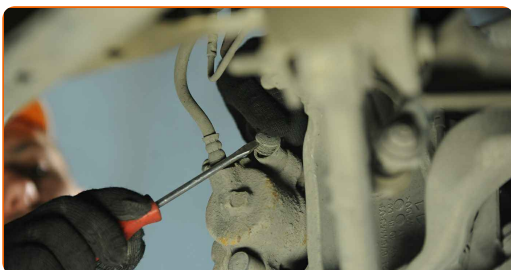
7

Separe el muelle de retención de la pinza de freno. Utilice un destornillador plano.



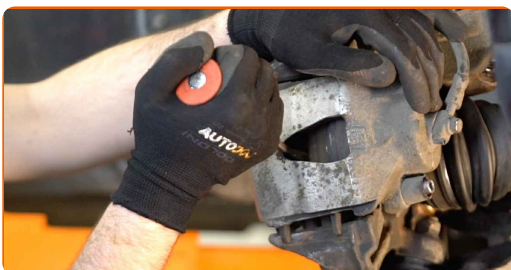
8

Quite los tapones de los guardapolvos de las guías del cáliper. Utilice un destornillador plano.



9

Separe las pastillas de freno. Use una palanca.

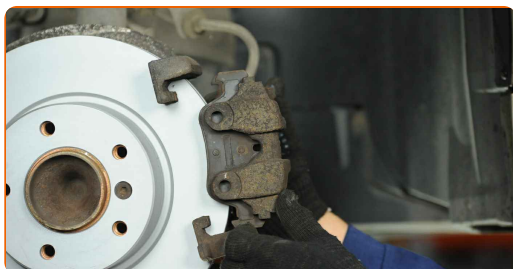


10 Limpie las sujeciones de la pinza del freno. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.

11 Destornille la fijación del cáliper de freno. Use Vaso HEX No. H7. Utilice una llave de trinquete.



12 Retire el soporte de freno.



Sustitución: pastillas de freno - BMW 3 Touring (E91). 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.
- Revise el soporte de la pinza del freno, los pernos guía y los guardapolvos de la pinza de freno. Límpielos. Reemplácelos, si fuera necesario.

13

Retire las pastillas de freno.



Sustitución: pastillas de freno - BMW 3 Touring (E91). Consejo:

- Mida el grosor del disco de freno. Al llegar al límite de desgaste, es necesario sustituir el detalle.

14

Limpie la pinza del cáliper de freno de polvo y suciedad. Use un cepillo de alambre. Use un limpiador de frenos.



AUTODOC recomienda:

- Sustitución: pastillas de freno - BMW 3 Touring (E91). Después de haber aplicado el spray, espere unos minutos.

15

Trate el pistón de la pinza de freno. Use un limpiador de frenos.



AUTODOC recomienda:

- Después de aplicar el aerosol, espere unos minutos.

16

Empuje hundiendo el cáliper de freno. Utilice la herramienta de retorno del pistón de freno.



17

Trate las pastillas de freno en el área donde su superficie entra en contacto con el soporte de la pinza de freno. Use pasta antichirridos.



Sustitución: pastillas de freno - BMW 3 Touring (E91). Consejo:

- Compruebe la limpieza de la superficie del disco antes de instalar las pastillas.

18

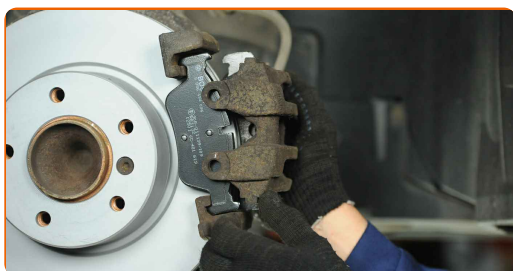
Instale las pastillas de freno nuevas.



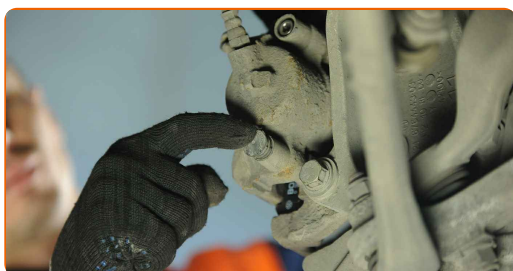
Sustitución: pastillas de freno - BMW 3 Touring (E91). AUTODOC recomienda:

- Vigile que las pastillas estén instaladas con las placas dirigidas al disco.

19 Establezcan el soporte de freno y lo fijen. Use Vaso HEX No. H7. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 30 Nm.



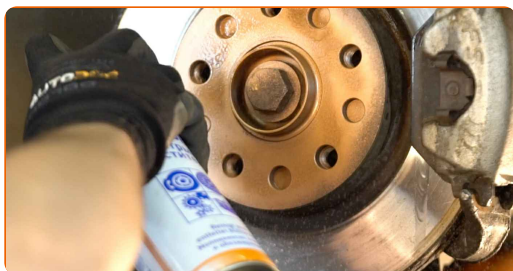
20 Instale los tapones de los guardapolvos de las guías del cáliper.



21 Instale el resorte de fijación del cáliper de freno. Utilice un destornillador plano.



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



23

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

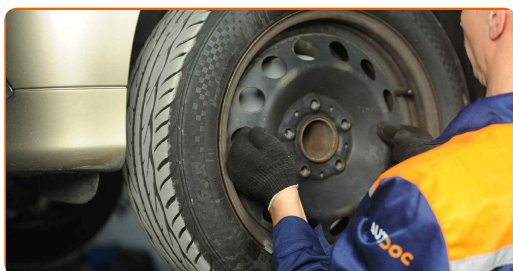


AUTODOC recomienda:

- Sustitución: pastillas de freno - BMW 3 Touring (E91). Después de haber aplicado el spray, espere unos minutos.

24

Instale la rueda.

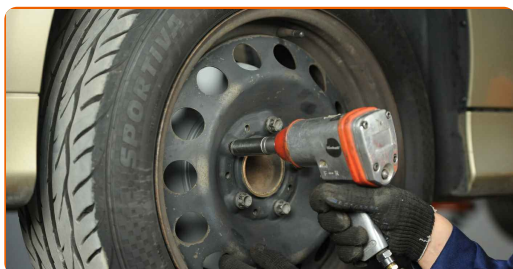


AUTODOC recomienda:

- ¡Advertencia! Para evitar lesiones, debe sostener la rueda mientras atornilla los pernos de sujeción del coche. BMW 3 Touring (E91)

25

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



- 26** 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.



Sustitución: pastillas de freno - BMW 3 Touring (E91). AUTODOC recomienda:

- Sin poner el motor en marcha, empuje algunas veces el pedal del freno hasta el final, hasta que se note una resistencia considerable.

- 27** Retire los gatos y las cuñas.



Sustitución: pastillas de freno - BMW 3 Touring (E91). Consejo de AUTODOC:

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

- 28** Apriete el tapón del depósito de líquido del freno. Cierre la capota.

AUTODOC recomienda:

- Los primeros 150–200 km después de la sustitución de las pastillas de freno baje la velocidad con mucho cuidado. Evite los frenajes innecesarios y bruscos hasta la parada completa del automóvil.

¡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

PASTILLAS 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.