



Cómo cambiar:  
amortiguadores de la  
parte trasera - **BMW E46**  
**touring** | Guía de  
sustitución

## VIDEO TUTORIAL



### ¡Importante!

Este procedimiento de sustitución puede ser utilizado para:

BMW 3 Touring (E36) 320i 2.0, BMW 3 Touring (E36) 328i 2.8, BMW 3 Touring (E36) 318tds 1.7, BMW 3 Touring (E36) 325tds 2.5, BMW 3 Touring (E36) 323i 2.5, BMW 3 Touring (E36) 318i 1.8, BMW 3 Berlina (E46) 318i 1.9, BMW 3 Berlina (E46) 328i 2.8, BMW 3 Berlina (E46) 320d 2.0, BMW 3 Berlina (E46) 323i 2.5, BMW 3 Berlina (E46) 320i 2.0, BMW 3 Coupé (E46) 323Ci 2.5, BMW 3 Coupé (E46) 328Ci 2.8, BMW 3 Berlina (E46) 316i 1.9, BMW 3 Touring (E46) 320i 2.0, (+ 43)

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

**SUSTITUCIÓN: AMORTIGUADORES - BMW E46  
TOURING. LISTA DE LAS HERRAMIENTAS QUE VA A  
NECESITAR:**



- Cepillo de alambre
- Aerosol WD-40
- Grasa de cobre
- Llave Combinada n.º 16
- Llave de vaso n.º 10
- Llave de vaso n.º 13
- Llave de vaso n.º 18
- Punta Torx T25
- Llave de impacto para llantas n.º 17
- Llave de trinquete
- Llave dinamométrica
- Llave ajustable
- Llave giramachos
- Alicates para abrazaderas de oreja
- Destornillador Philips
- Palanca
- Tornillo de banco
- Gato de transmisión hidráulica
- Cuñas para ruedas

**COMPRAR HERRAMIENTAS**

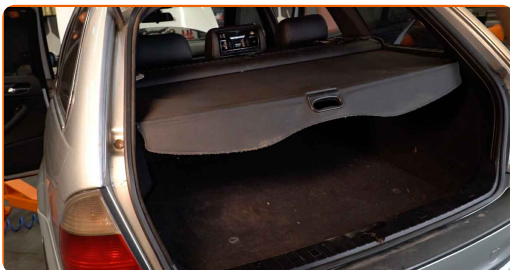
Sustitución: amortiguadores - BMW E46 touring. Los expertos de AUTODOC recomiendan:

- Ambos amortiguadores de la suspensión trasera deberían ser sustituidos simultáneamente.
- El procedimiento de reemplazo es idéntico para los amortiguadores izquierdo y derecho de la suspensión trasera.
- Todo el trabajo debería ser realizado con el motor parado.

## SUSTITUCIÓN: AMORTIGUADORES - BMW E46 TOURING. REALICE LOS SIGUIENTES PASOS:

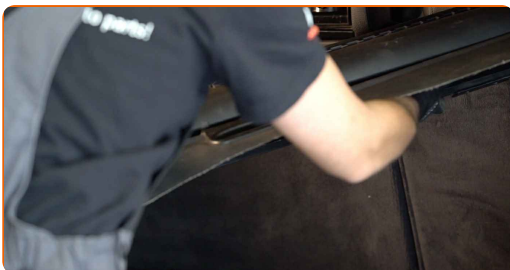
1

Abra la tapa del maletero.



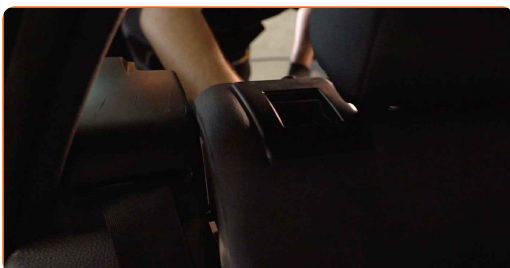
2

Mueva el estante plegable y libérela de las sujeciones. Al efectuar esto, obtendrá acceso a los paneles de plástico del revestimiento lateral.



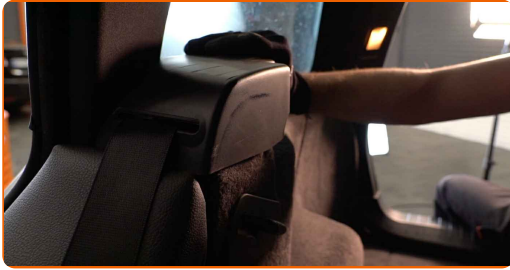
3

Incline hacia abajo los respaldos de los asientos traseros.



4

Retire el revestimiento (forro) del cinturón de seguridad. Use una palanca.



5

Retire el clip de plástico del revestimiento (forro) de la parte delantera del maletero. Use una palanca.



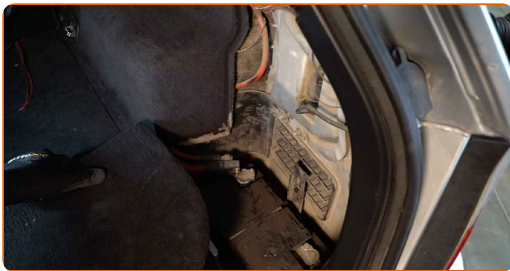
6

Retire la cubierta de la batería.



7

Separe el revestimiento de la parte trasera del maletero.



8

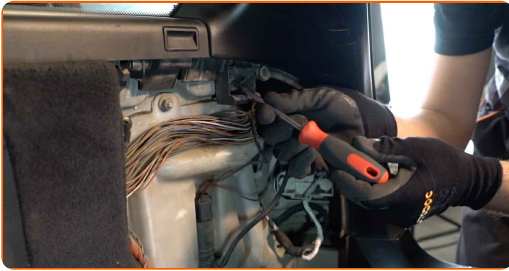
Desatornille las sujeciones del panel de plástico del revestimiento lateral. Utilice Torx T25.



9.1 Desatornille las sujeciones del panel de ventilación del maletero.



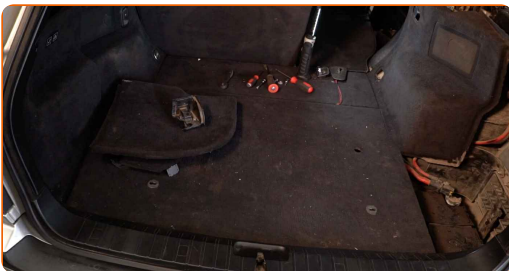
9.2 Use un vaso de impacto del n.º 10. Utilice un destornillador Phillips.



10 Desatornille las sujeciones del revestimiento (forro) de la parte delantera del maletero. Utilice un destornillador Phillips.



11 Separe el revestimiento de la parte delantera del maletero de las sujeciones superiores. Use una palanca.



**AUTODOC recomienda:**

- Sustitución: amortiguadores - BMW E46 touring. Para evitar causar daños a la pieza durante la instalación, no aplique una fuerza excesiva.



- 12** Retire el clip inferior del revestimiento de la parte delantera del maletero. Utilice alicates para abrazaderas de oreja.



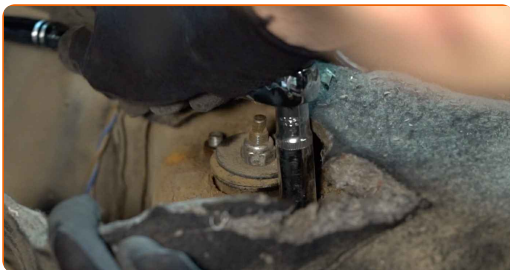
- 13** Retire el revestimiento de la parte delantera del maletero. Use una palanca.



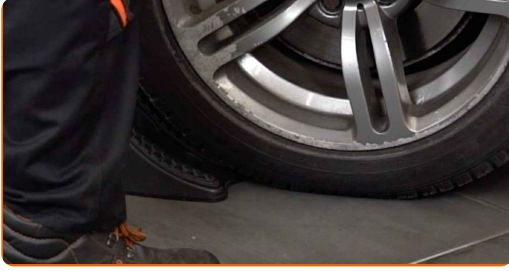
- 14** Limpie las fijaciones del soporte de montaje superior del amortiguador. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



- 15** Afloje la sujecion superior del amortiguador. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.



16 Asegure las ruedas con cuñas.



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



18 Levante la parte trasera del automóvil y fije la posición sobre los pedestales.



19 Desatornille los pernos de la rueda.

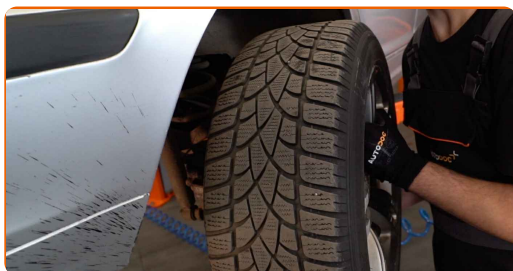


Sustitución: amortiguadores - BMW E46 touring. AUTODOC recomienda:

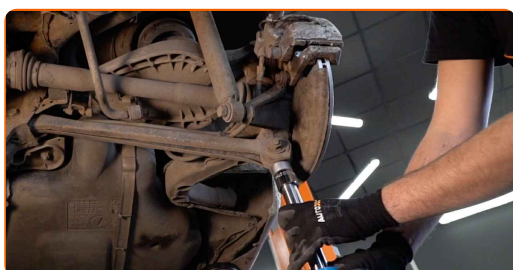
- Para evitar lesiones, sostenga la rueda cuando desatornille los pernos.



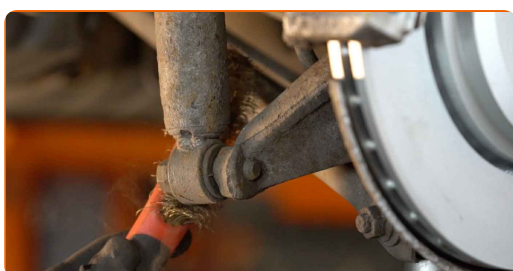
20 Retire la rueda.



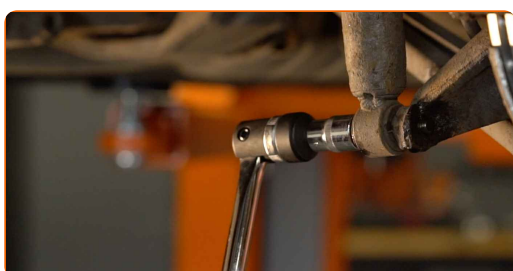
21 Apuntale el brazo. Utilice un gato de transmisión hidráulica.



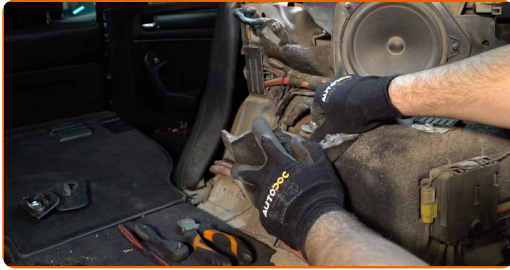
22 Limpie las sujeciones del amortiguador. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



23 Destornille la fijación inferior del amortiguador. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave giramachos.



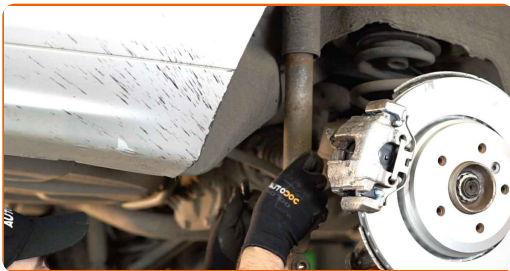
24 Destornille la fijación superior del amortiguador. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.



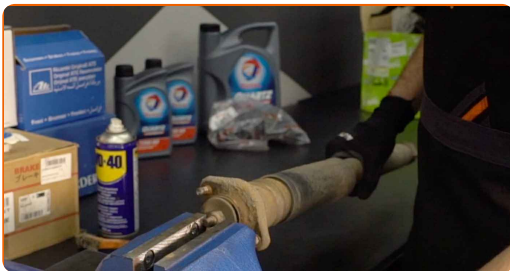
**AUTODOC recomienda:**

- Para evitar lesiones, sostenga el amortiguador cuando esté deshaciendo los pernos de fijación.

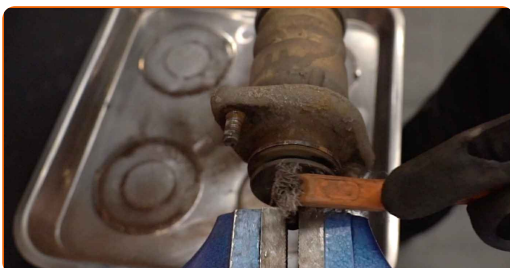
25 Saque el amortiguador.



26 Sujete el amortiguador en un tornillo de banco.

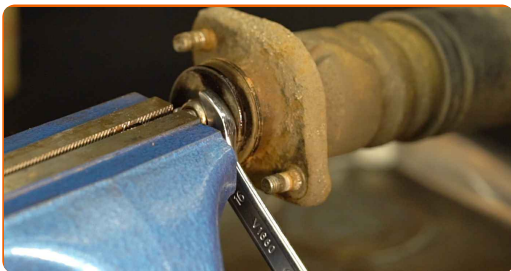


27 Limpie la sujeción del vástago del amortiguador. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



28

Destornille la fijación de la varilla del amortiguador. Usa una llave mixta del n.º 16.



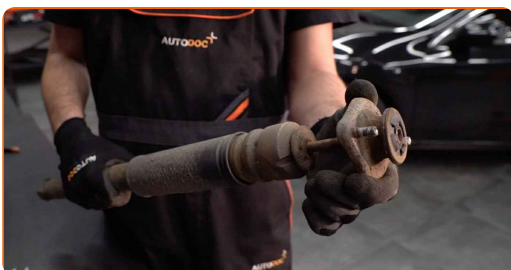
29

Libere el tornillo de banco y extraiga el amortiguador.



30

Quite la cazoleta, el guardapolvos y el tope del amortiguador.

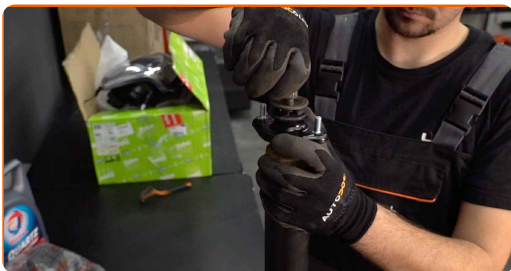


### AUTODOC recomienda:

- Sustitución: amortiguadores - BMW E46 touring. Inspeccione cuidadosamente el soporte, el fuelle y el tope del amortiguador. Sustitúyalos si fuera necesario.
- Antes de instalar el amortiguador nuevo, asegúrese de bombear el detalle a mano 3–5 veces.

31

Instale la cazoleta, el guardapolvos y el tope en el amortiguador nuevo.



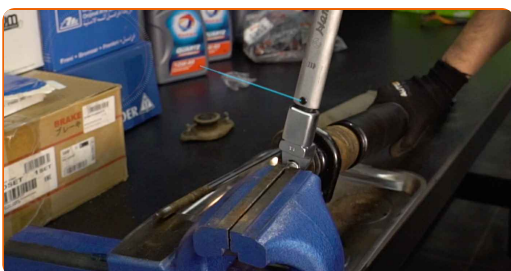
32

Sujete el amortiguador en un tornillo de banco.



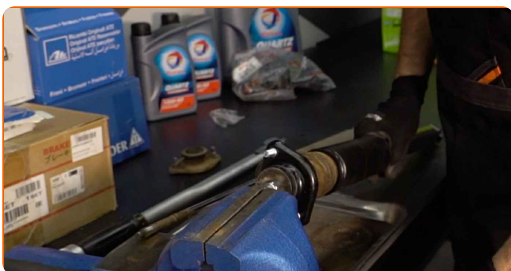
33

Atornille la fijación superior de la varilla del amortiguador. Use una llave mixta del n.º 16. Use una llave ajustable. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 20 Nm.



34

Libere el tornillo de banco y extraiga el amortiguador.



35

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

36 Coloque el amortiguador en el arco de la rueda y fíjelo.



Sustitución: amortiguadores - BMW E46 touring. Consejo:

- Para evitar lesiones, sujete el amortiguador al atornillar los pernos de sujeción.

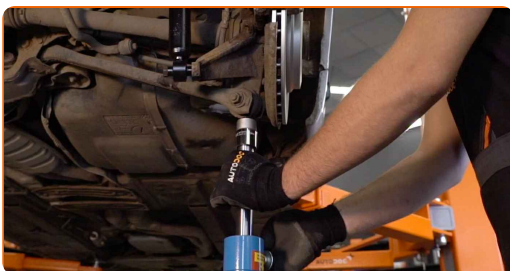
37 Apriete la fijación inferior del amortiguador. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 100 Nm.



38 Apriete la fijación superior del amortiguador. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 28 Nm.



39 Quite la cazoleta de por debajo de la palanca.





AUTODOC recomienda:

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

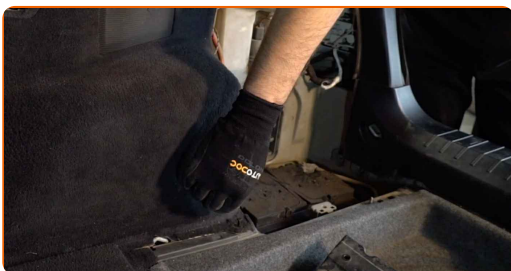
40

Instale el revestimiento de la parte delantera del maletero.



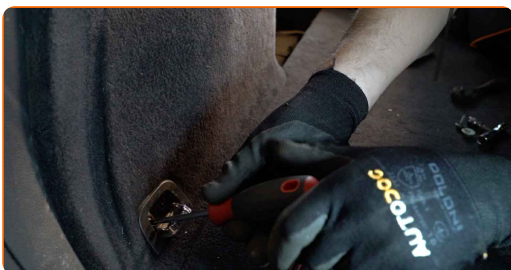
41

Instale el clip inferior del revestimiento de la parte delantera del maletero.



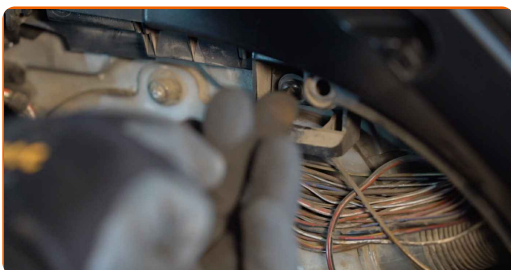
42

Atornille los sujeciones del revestimiento de la parte delantera del maletero. Utilice un destornillador Phillips.



43

Atornille las sujeciones laterales del panel de ventilación del maletero. Utilice un destornillador Phillips.





44

Instale el clip de plástico del revestimiento de la parte delantera del maletero.



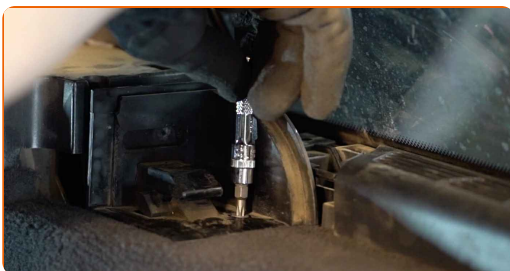
45

Atornille las sujeciones superiores del panel de ventilación del maletero. Use un vaso de impacto del n.º 10. Utilice una llave de trinquete.



46

Atornille las sujeciones del panel de plástico del revestimiento lateral. Utilice Torx T25.



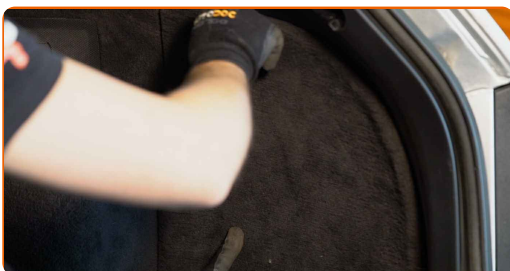
47

Instale el revestimiento (forro) del cinturón de seguridad.

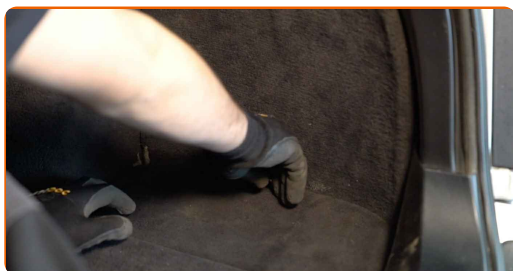


48

Instale el revestimiento de la parte posterior del maletero.



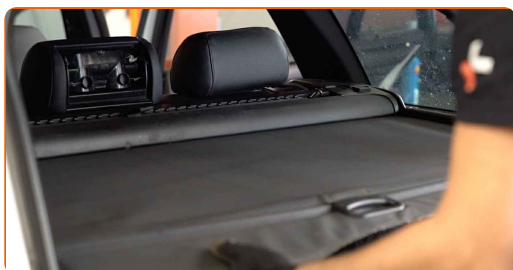
49 Instale la cubierta de la batería.



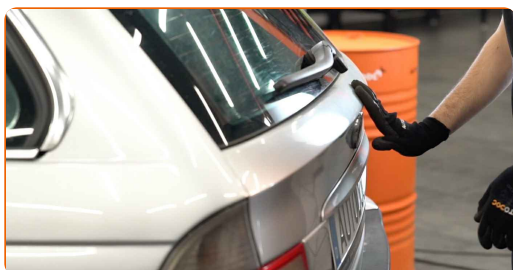
50 Vuelva a colocar el asiento en su posición original.



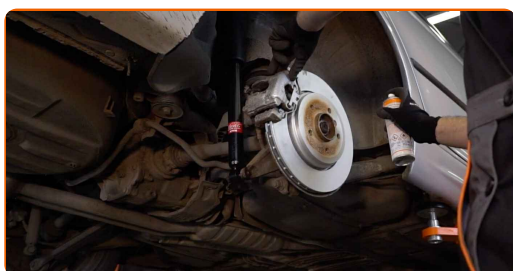
51 Instale el estante plegable en su asiento de montaje.



52 Cierre la tapa del maletero.



53 Limpie el asiento de montaje de la llanta de la rueda. Use un cepillo de alambre. Trate la superficie de contacto. Use grasa de cobre.



54

Instale la rueda.



**AUTODOC recomienda:**

- ¡Importante! Sostenga la rueda mientras atornilla los pernos de sujeción. BMW E46 touring

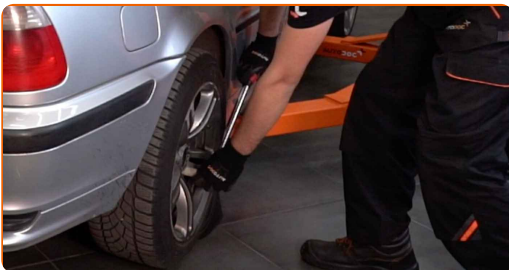
55

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



56

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



57

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

**UNA ENORME SELECCIÓN DE PIEZAS DE REPUESTO PARA SU COCHE**

**COMPRA PIEZAS DE REPUESTO PARA BMW**

**AMORTIGUADORES: UNA AMPLIA SELECCIÓN**

**ELIJA PIEZAS DE COCHE PARA BMW E46 TOURING**

**AMORTIGUADORES PARA BMW: COMPRE AHORA**

**AMORTIGUADORES PARA BMW E46 TOURING: 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 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.