



Cómo cambiar:  
amortiguadores de la  
parte trasera - **BMW E90**  
| Guía de sustitución

## VIDEO TUTORIAL

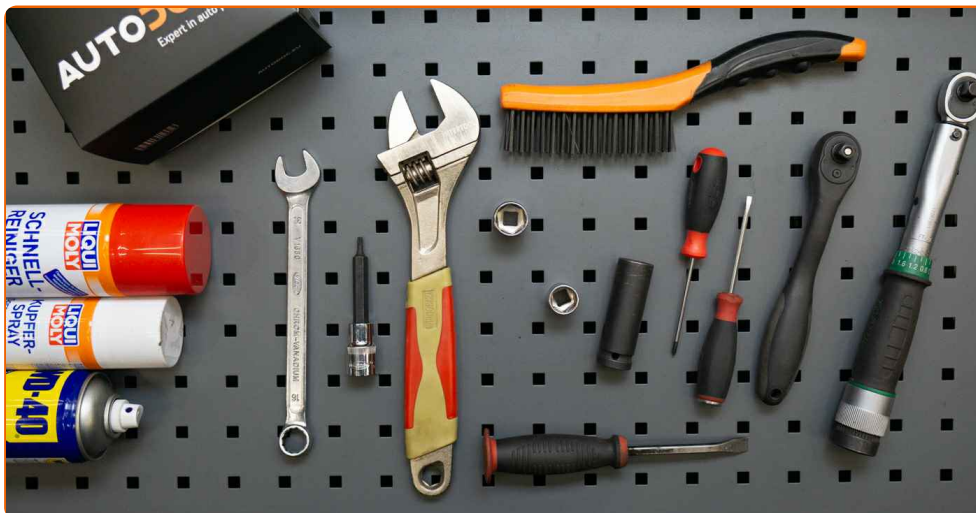
**i ¡Importante!**

Este procedimiento de sustitución puede ser utilizado para:

BMW 3 Touring (E91) 325i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 318d 2.0, BMW 3 Berlina (E90) 318d 2.0, BMW 3 Touring (E91) 318i 2.0, BMW 3 Touring (E91) 316d 2.0, BMW 1 Coupé (E82) 118d 2.0, BMW 3 Coupé (E92) 318i 2.0, BMW 3 Cabrio (E93) 318i 2.0, BMW 3 Cabrio (E93) 325d 3.0, BMW 1 Hatchback (E81) 116i 1.6, BMW 1 Hatchback (E81) 120d 2.0, BMW 3 Berlina (E90) 320i 2.0, BMW 3 Berlina (E90) 325i 2.5, BMW 3 Berlina (E90) 330i 3.0, BMW 3 Berlina (E90) 320d 2.0, (+ 67)

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

**SUSTITUCIÓN: AMORTIGUADORES - BMW E90.  
HERRAMIENTAS USTED NECESITA:**



- Cepillo de alambre
- Aerosol WD-40
- Limpiador de frenos
- Grasa de cobre
- Llave Combinada n.º 16
- Llave de vaso n.º 16
- Llave de vaso n.º 17
- Punta Torx T25
- Llave de impacto para llantas n.º 17
- Llave de trinquete
- Destornillador Plano
- Destornillador philips
- Llave ajustable
- Palanca
- Gato de transmisión hidráulica
- Cuñas para ruedas

**COMPRAR HERRAMIENTAS**

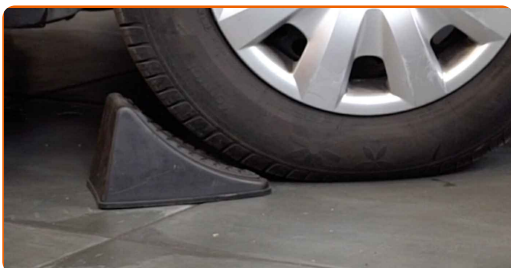
**Sustitución: amortiguadores - BMW E90. Consejo de AUTODOC:**

- 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.
- Por favor, tenga en cuenta: todos los trabajos en el coche - BMW E90 - deberían ser efectuados con el motor apagado.

**LLEVE A CABO LA SUSTITUCIÓN MANTENIENDO EL SIGUIENTE ORDEN:**

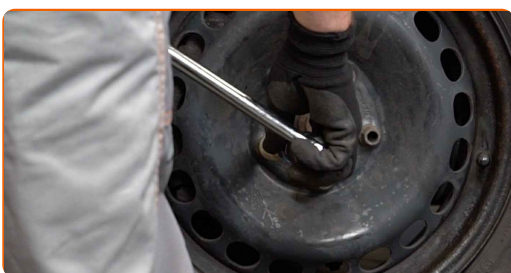
**1**

Asegure las ruedas con cuñas.



**2**

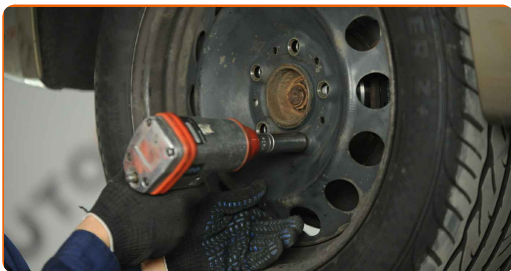
Afloje los pernos de fijación de la rueda. Utilice una llave de impacto para llanta # 17.



**3**

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

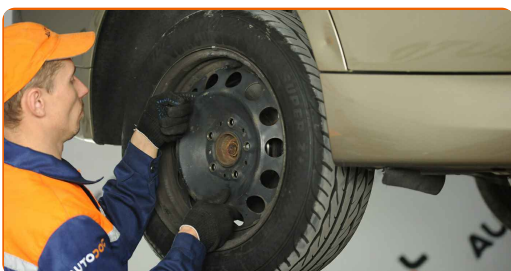
**4** Desatornille los pernos de la rueda.



**AUTODOC recomienda:**

- ¡Advertencia! Con el fin de evitar lesiones, debe sostener la rueda mientras desenrosca los pernos de sujeción. BMW E90

**5** Retire la rueda.

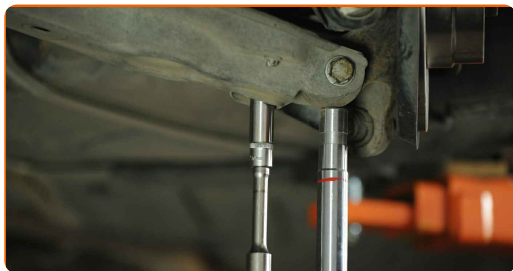


**6** Apuntale el muñón. Utilice un gato de transmisión hidráulica.



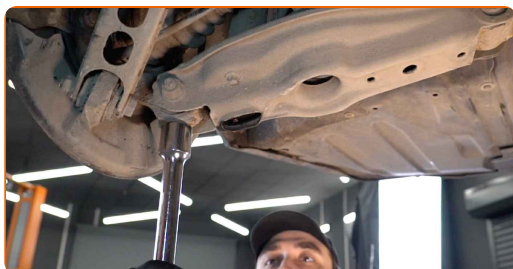
**7** Limpie las sujeciones del amortiguador. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.

**8** Destornille la fijación inferior del amortizador. Use un vaso de impacto del n.º 17 Utilice una llave de trinquete.



**9** Retire el perno de sujeción.

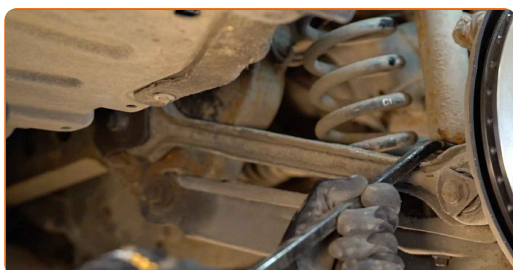
**10** Quite el soporte por debajo del muñón.



**AUTODOC recomienda:**

- BMW E90 - No descienda el gato de transmisión de forma brusca para evitar causar daños a los componentes y mecanismos del coche.

**11** Separe la parte inferior del amortiguador. Use una palanca.



**12** Baje el automóvil.



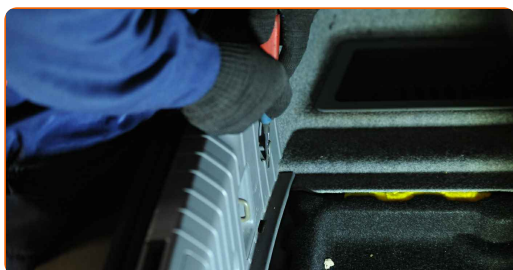
**13** Abra la tapa del maletero.



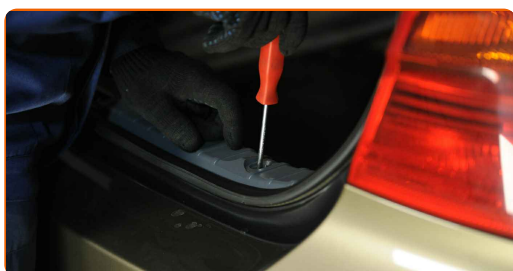
**14** Retire el revestimiento inferior de la parte delantera del maletero.



**15** Retire los clips del protector de plástico del umbral del maletero. Utilice destornilladores planos (2 piezas).



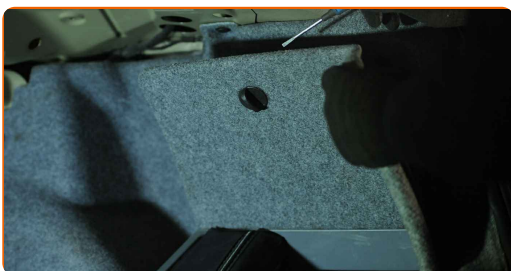
**16** Desatornille las sujeciones del protector de plástico del umbral del maletero. Utilice un destornillador Phillips.



**17** Retire la placa de plástico del umbral de la puerta.



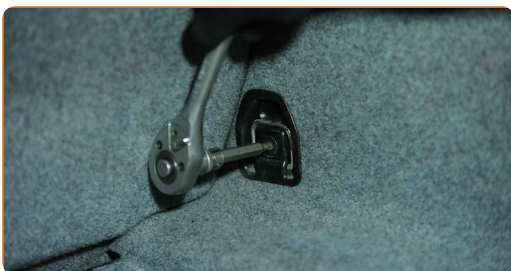
**18** Retire la cubierta del revestimiento de la parte lateral del maletero.



**19** Retire los clips de sujeción del revestimiento de la parte lateral del maletero. Utilice un destornillador plano.



**20** Desenrosque la sujeción del revestimiento de la parte lateral del maletero. Utilice Torx T25. Utilice una llave de trinquete.



**21** Retire el revestimiento de la parte lateral del maletero.





22

Retire la tapa de protección de la cazoleta del amortiguador. Utilice un destornillador plano.

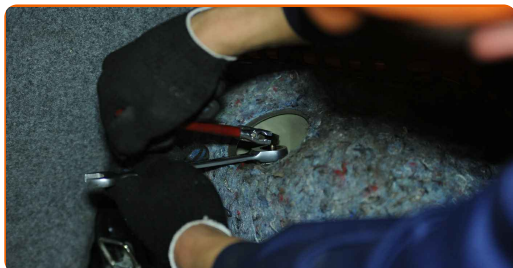


23

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

24

Destornille la fijación superior del amortiguador. Usa una llave mixta del n.º 16. Use una llave ajustable.

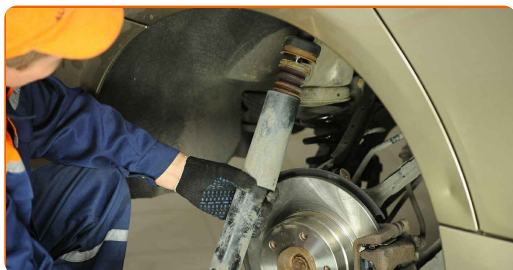


### AUTODOC recomienda:

- ¡Importante! Sostenga el amortiguador mientras desenrosca los pernos de sujeción. BMW E90

25

Saque el amortiguador.



26

Retire el soporte superior del amortiguador.

27

Quite el guardapolvo y el tope del amortiguador.

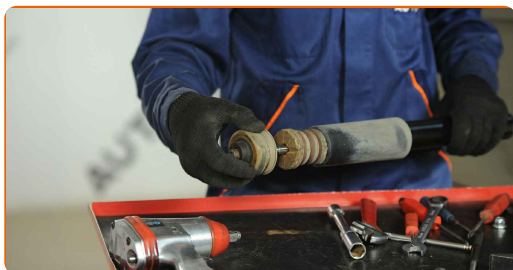


### AUTODOC recomienda:

- Sustitución: amortiguadores - BMW E90. 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.

28

Instale el guardapolvo y el tope en el amortiguador nuevo.

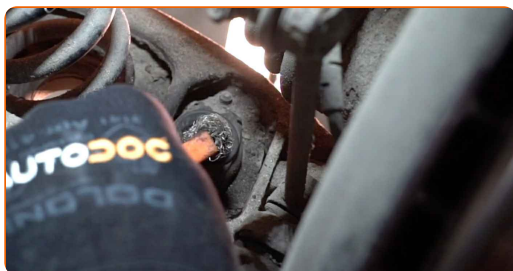


29

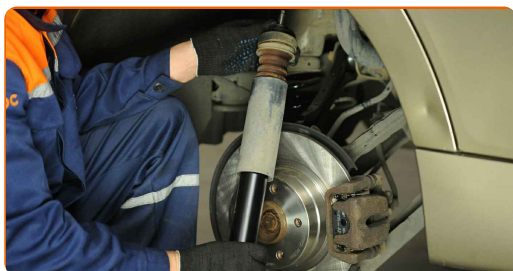
Instale el soporte de montaje superior del amortiguador.

30

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



**31** Coloque el amortiguador en el arco de la rueda y fíjelo.



**AUTODOC recomienda:**

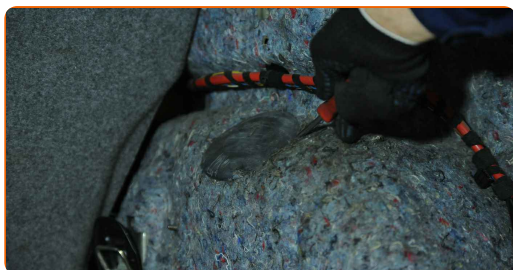
- ¡Importante! Sostenga el amortiguador mientras atornilla los pernos de sujeción.  
BMW E90

**32** Apriete la fijación superior del amortiguador. Use 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 27 Nm.



**33** Trate las sujeciones del amortiguador. Use grasa de cobre.

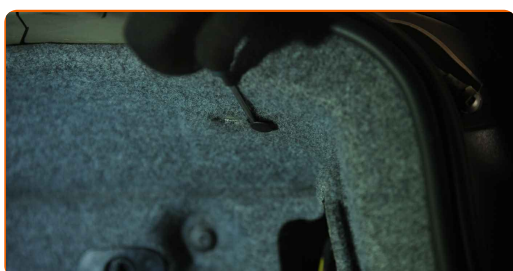
**34** Instale la tapa de protección de la cazoleta del amortiguador.



**35** Sujete el revestimiento de la parte lateral del maletero.



**36** Atornille las sujeciones del revestimiento de la parte lateral del maletero. Utilice Torx T25. Utilice una llave de trinquete.



**37** Instale los clips del revestimiento de la parte lateral del maletero.



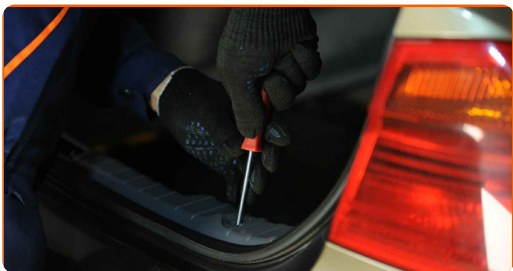
**38** Instale la cubierta del revestimiento de la parte lateral del maletero.



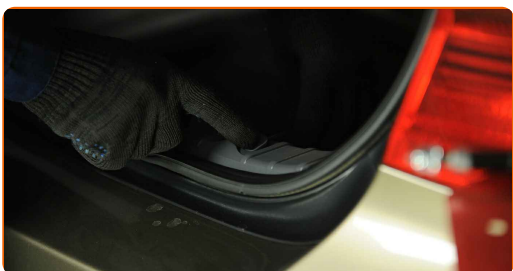
**39** Instale la placa de plástico del umbral de la puerta.



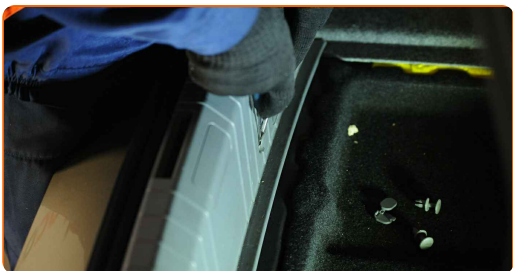
**40** Atornille las sujeciones del protector de plástico del umbral del maletero. Utilice un destornillador Phillips.



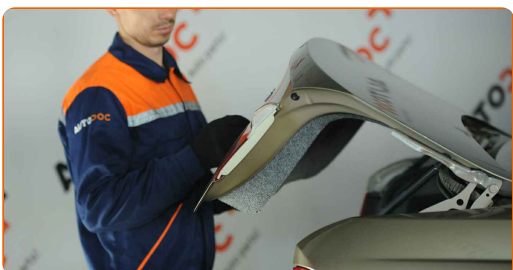
**41** Vuelva a colocar los clips en su lugar.



**42** Instale el revestimiento inferior de la parte delantera del maletero.

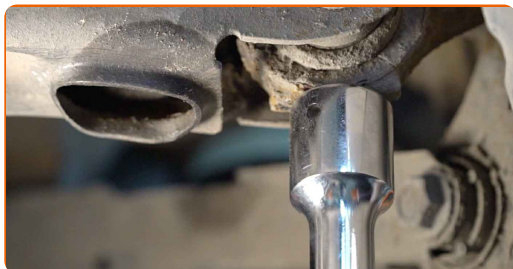


**43** Cierre la tapa del maletero.

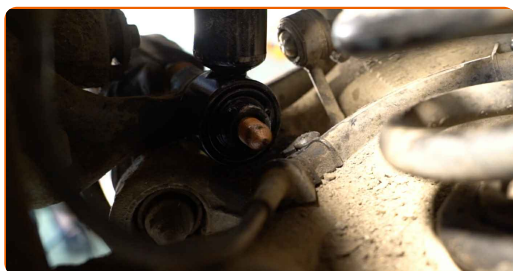


**44** Levante la parte trasera del automóvil y fije la posición sobre los pedestales.

**45** Apuntale el muñón. Utilice un gato de transmisión hidráulica.

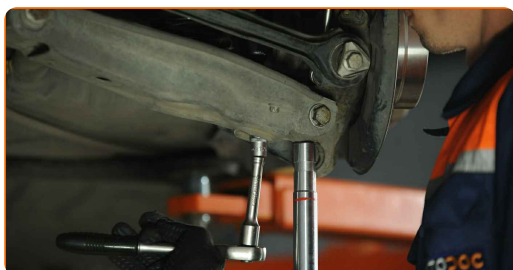


**46** Conecte la parte inferior del amortiguador. Use una palanca. Utilice un destornillador plano.

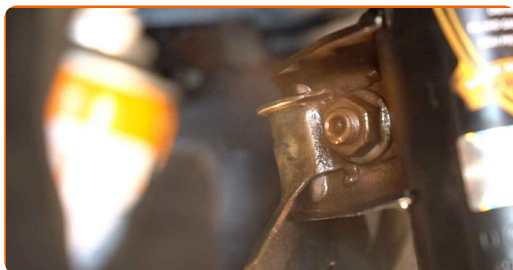


**47** Instale el perno de sujeción.

**48** Apriete la fijación inferior del amortiguador. Use un vaso de impacto del n.º 17 Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 60 Nm.



**49** Trate las sujeciones del amortiguador. Use grasa de cobre.



**50** Quite el soporte por debajo del muñón.

**AUTODOC recomienda:**

- Sustitución: amortiguadores - BMW E90. Descienda el gato de transmisión de forma suave, sin sacudidas, para evitar causar daños a los componentes y mecanismos.

51

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



52

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

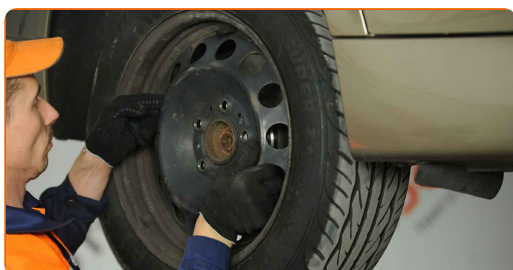


**AUTODOC recomienda:**

- Sustitución: amortiguadores - BMW E90. Después de haber aplicado el spray, espere unos minutos.

53

Instale la rueda.

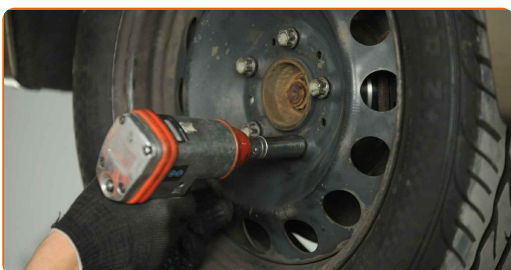


**AUTODOC recomienda:**

- ¡Advertencia! Para evitar lesiones, debe sostener la rueda mientras atornilla los pernos de sujeción del coche. BMW E90

**54**

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



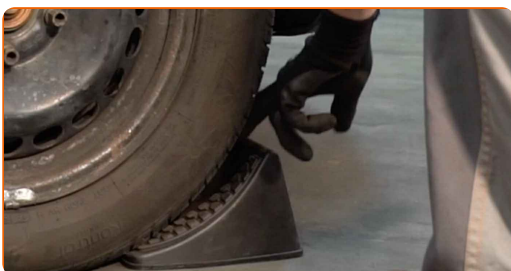
**55**

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.



**56**

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**

**COMPRE PIEZAS DE REPUESTO PARA BMW**

**AMORTIGUADORES: UNA AMPLIA SELECCIÓN**

**ELIJA PIEZAS DE COCHE PARA BMW E90**

**AMORTIGUADORES PARA BMW: COMPRE AHORA**

**AMORTIGUADORES PARA BMW E90: 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 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.