



Cómo cambiar:  
termostato refrigerante -  
**BMW 3 Coupé (E46) |**  
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 Coupé (E46) 320Cd 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 Touring (E46) 320d 2.0

SUSTITUCIÓN: TERMOSTATO REFRIGERANTE - BMW 3  
COUPÉ (E46). HERRAMIENTAS USTED QUE VA A  
NECESITAR:



- Spray limpiador multiuso
- Sellador
- Llave dinamométrica
- Llave Combinada n.º 13
- Llave de vaso n.º 7
- Llave de vaso n.º 10
- Llave de vaso n.º 12
- Llave de vaso n.º 13
- Broca hexagonal No. H5
- Llave de trinquete
- Destornillador plano
- Espátula de sellos
- Contenedor de fluido
- Embudo
- Palanca
- Toalla de microfibra
- Cubreguardabarros
- Cuñas para ruedas

[Comprar herramientas](#)

Sustitución: termostato refrigerante - BMW 3 Coupé (E46). AUTODOC recomienda:

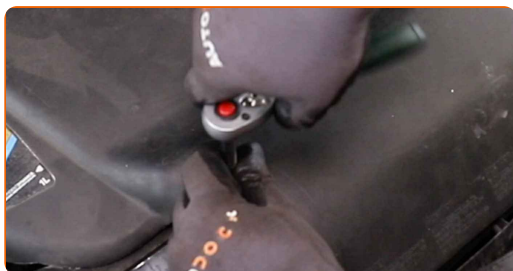
- Compruebe el estado del refrigerante cada vez que realice la sustitución del termostato. Cambie el refrigerante en caso necesario.
- Por favor, tenga en cuenta: todos los trabajos en el coche - BMW 3 Coupé (E46) - deberían ser efectuados con el motor apagado.

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

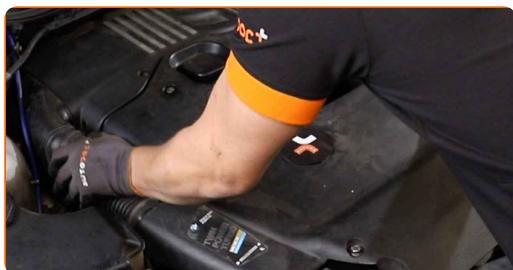
**1** Abra la capota.

**2** Utilice un protector de aletas para evitar daños en la pintura y en las partes de plástico del automóvil.

**3** Desatornille las sujeciones de la carcasa del conjunto de distribución de aire. Use un vaso de impacto del n.º 12. Utilice una llave de trinquete.



**4** Retire la carcasa del conjunto de distribución de aire.



**5** Asegure las ruedas con cuñas.

6 Eleve el coche utilizando un gato o colocándolo sobre un foso de inspección.



7 Desatornille la sujeción de la cubierta del motor. Use Vaso HEX No. H5. Utilice una llave de trinquete.



8 Retire la cubierta del motor.



**AUTODOC recomienda:**

- No aplique fuerza excesiva al retirar la pieza. Ya que de lo contrario, podría dañarla.

9 Prepare un recipiente para los fluidos.



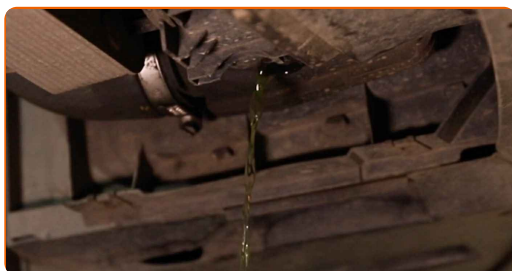
10

Desenrosque el tapón de drenaje del refrigerante. Utilice un destornillador plano.



11

Drene el líquido refrigerante del motor.

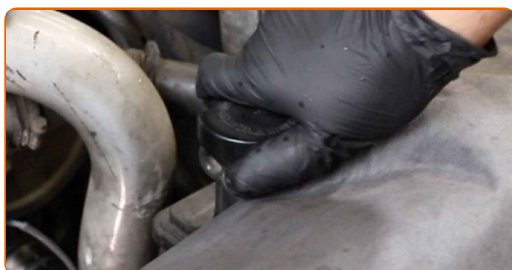


Sustitución: termostato refrigerante - BMW 3 Coupé (E46). Consejo de los expertos de AUTODOC:

- ¡Cuidado! El refrigerante puede estar muy caliente.
- Póngase los guantes para evitar el contacto con el líquido caliente.
- Todo el trabajo debería ser realizado con el motor parado.
- Espere hasta que el refrigerante haya salido por completo del orificio de drenaje.

12

Desenrosque la tapa del depósito de refrigerante.



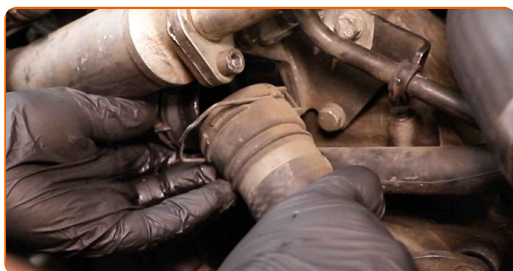
13

Desconecte el clip de retención de la tubería de refrigerante. Use una palanca.



14

Separe la manguera de refrigerante. Use una palanca.

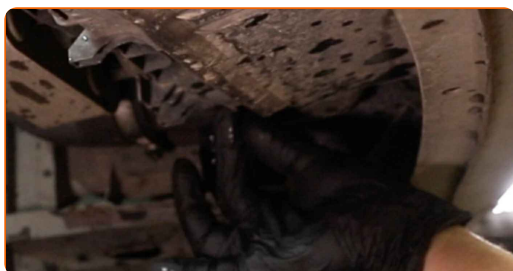


Sustitución: termostato refrigerante - BMW 3 Coupé (E46). AUTODOC recomienda:

- ¡Por favor, tenga cuidado! El refrigerante podría tener fugas.

15

Atornille el tapón de drenaje del refrigerante. Utilice un destornillador plano.



16

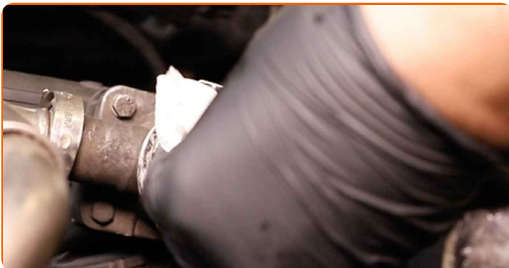
Retire las abrazaderas de sujeción del tubo del respiradero del filtro de aire y del tubo de admisión del filtro de aire. Use un vaso de impacto del n.º 7. Utilice una llave de trinquete.



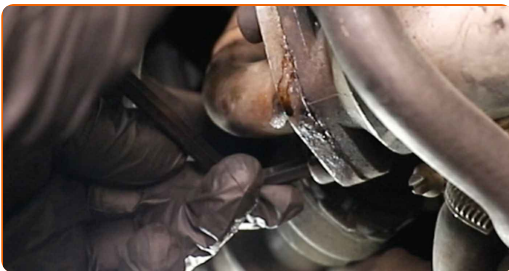
17 Retire la manguera de admisión de aire.



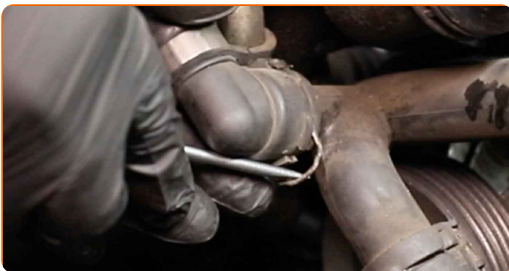
18 Cubra el manguito de admisión de aire con una toalla de microfibra para evitar que el polvo y la suciedad penetren en el sistema.



19 Desenrosque las sujeciones del enfriador EGR. Use Vaso HEX No. H5.



20 Desconecte el clip de retención de la tubería de refrigerante. Use una palanca.



21 Separe la manguera de refrigerante.



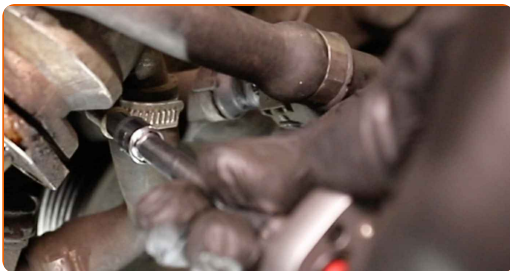


Sustitución: termostato refrigerante - BMW 3 Coupé (E46). Consejo de los expertos de AUTODOC:

- ¡Por favor, tenga cuidado! El refrigerante podría tener fugas.

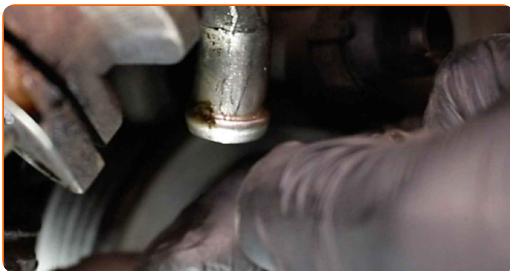
22

Afloje la abrazadera de la manguera de refrigerante. Use un vaso de impacto del n.º 7. Utilice una llave de trinquete.



23

Separe la manguera de refrigerante.



Sustitución: termostato refrigerante - BMW 3 Coupé (E46). Consejo:

- ¡Por favor, tenga cuidado! El refrigerante podría tener fugas.

24

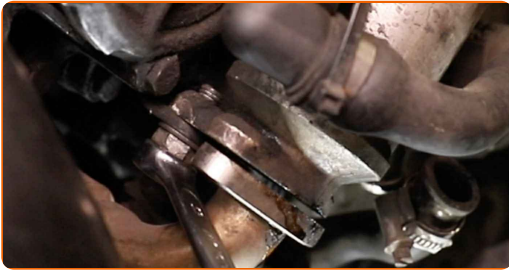
Afloje la abrazadera del tubo del enfriador EGR. Use un vaso de impacto del n.º 7. Utilice una llave de trinquete.



**25** Desconecte el tubo del enfriador EGR.



**26** Desenrosque las sujeciones del enfriador EGR. Usa una llave mixta del n.º 13.



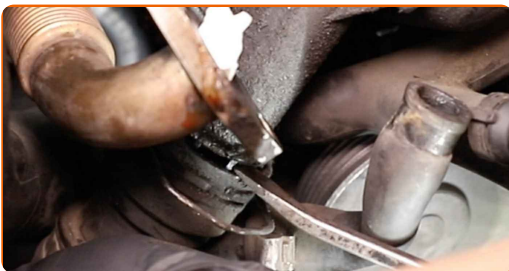
**27** Retire el enfriador EGR.



**28** Cubra el tubo del enfriador EGR con un paño de microfibra para evitar la entrada de polvo y suciedad en el sistema.

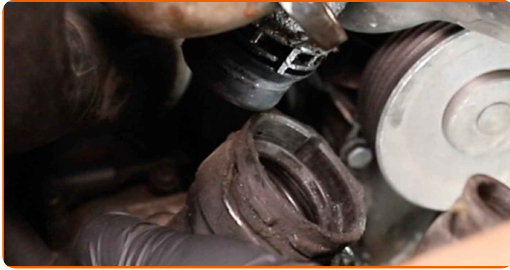


**29** Desconecte el clip de retención de la tubería de refrigerante. Use una palanca.



30

Separe la manguera de refrigerante.



Sustitución: termostato refrigerante - BMW 3 Coupé (E46). Consejo de AUTODOC:

- ¡Por favor, tenga cuidado! El refrigerante podría tener fugas.

31

Limpe las sujeciones de la carcasa del termostato. Utilice un spray de limpieza multiuso.



32

Desenrosque las sujeciones de la carcasa del termostato. Use un vaso de impacto del n.º 10. Utilice una llave de trinquete.



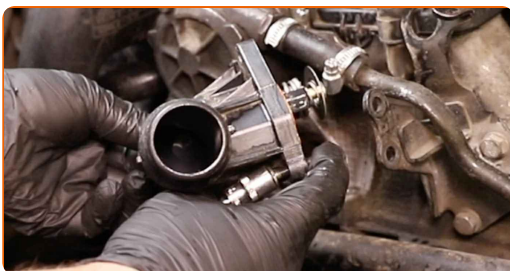
**33** Desenrosque el soporte del enfriador EGR. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.



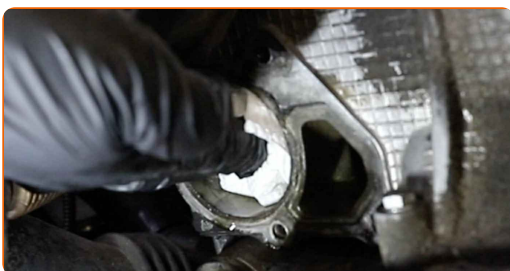
**34** Desenrosque las sujeciones de la carcasa del termostato. Use un vaso de impacto del n.º 10. Utilice una llave de trinquete.



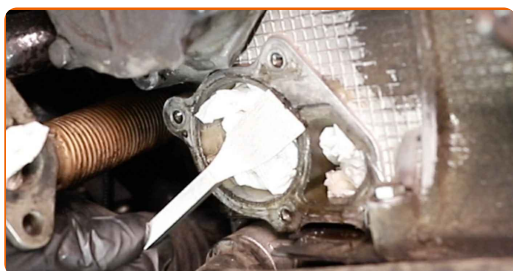
**35** Retire la carcasa del termostato.



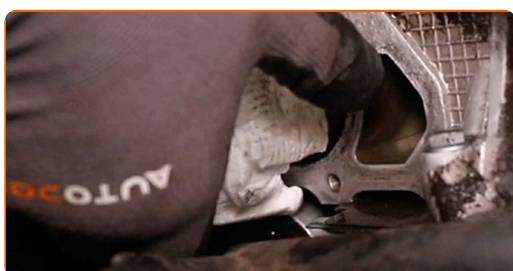
**36** Cubra el tubo del enfriador EGR con un paño de microfibra para evitar la entrada de polvo y suciedad en el sistema.



- 37** Limpie el asiento de montaje de la carcasa del termostato. Utilice una espátula para sellos. Utilice un spray de limpieza multiuso.



- 38** Retire el paño de microfibra.



- 39** Trate el asiento de montaje de la carcasa del termostato. Utilice un sellador.

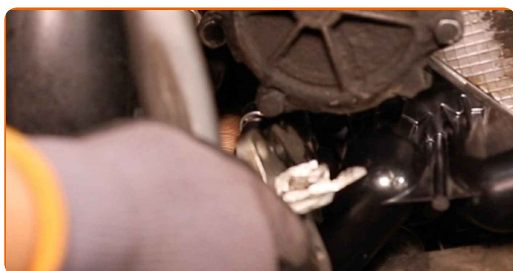
- 40** Instale la nueva carcasa del termostato.



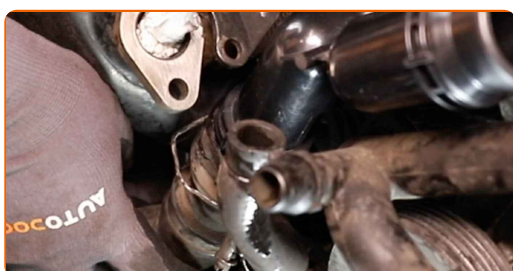
- 41** Apriete las sujeciones de la carcasa del termostato. Use un vaso de impacto del n.º 10. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 9 Nm.



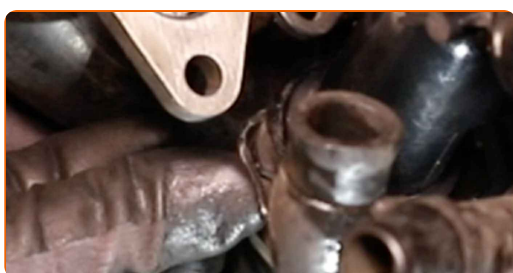
- 42 Apriete el soporte del enfriador EGR. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 14 Nm.



- 43 Una la manguera de refrigerante.



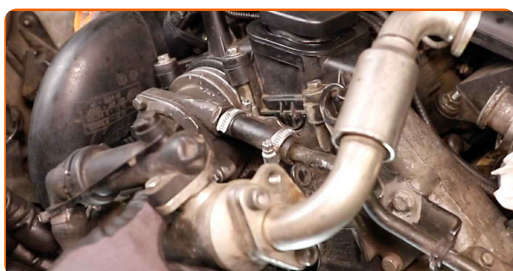
- 44 Conecte el clip de retención de la tubería de refrigerante.



- 45 Retire el paño de microfibra del tubo del enfriador EGR.



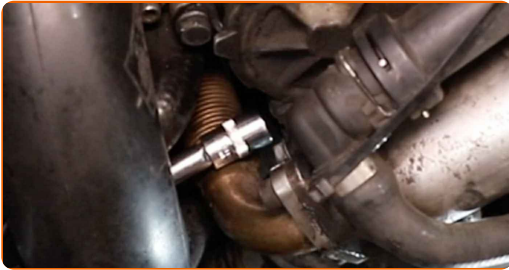
- 46 Instale el enfriador EGR.



- 47** Apriete las sujeciones del enfriador EGR. Use Vaso HEX No. H5. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 6 Nm.



- 48** Apriete las sujeciones del enfriador EGR. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 12 Nm.



- 49** Conecte el tubo del enfriador EGR.



- 50** Apriete la abrazadera del tubo del enfriador EGR. Use un vaso de impacto del n.º 7. Utilice una llave de trinquete.



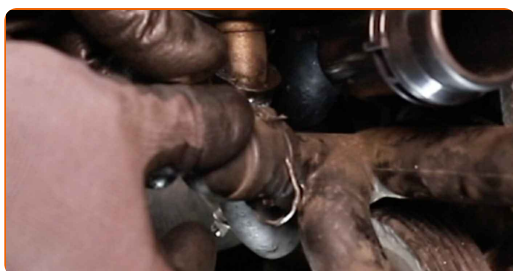
51 Una la manguera de refrigerante.



52 Asegure la abrazadera de la manguera de refrigerante. Use un vaso de impacto del n.º 7. Utilice una llave de trinquete.



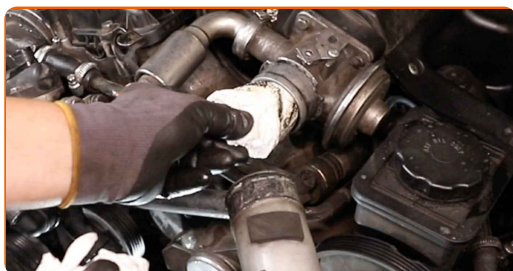
53 Una la manguera de refrigerante.



54 Conecte el clip de retención de la tubería de refrigerante.



55 Retire el paño de microfibras de la manguera de refrigerante.

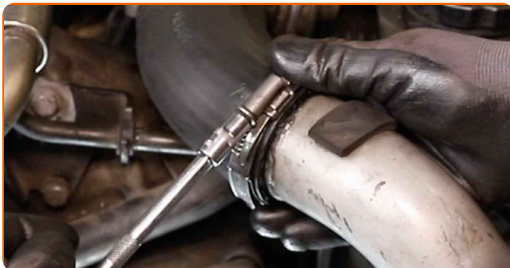




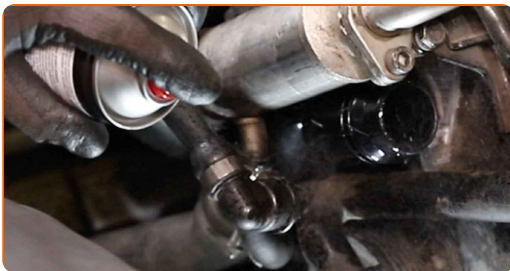
56 Instale la manguera de admisión de aire y fíjela.



57 Instale las abrazaderas de sujeción del tubo del respiradero del filtro de aire y del tubo de admisión del filtro de aire. Use un vaso de impacto del n.º 7. Utilice una llave de trinquete.



58 Limpie los asientos de montaje de la manguera de líquido refrigerante. Utilice un spray de limpieza multiuso.



59 Una la manguera de refrigerante.



60 Conecte el clip de retención de la tubería de refrigerante.



61 Inserte el embudo.



62 Eche refrigerante en el depósito de refrigerante.



Sustitución: termostato refrigerante - BMW 3 Coupé (E46). Los expertos de AUTODOC recomiendan:

- Utilice solamente el refrigerante recomendado por el fabricante.
- El nivel de refrigerante debería encontrarse en la marca MAX.
- Espere hasta que el aire salga del sistema.

63

Desenrosque los tornillos de purga. Utilice un destornillador plano.



¡Por favor, tenga esto en cuenta!

- Esto es necesario para eliminar el aire que pueda quedar en el sistema.

64

Atornille los tornillos de purga. Utilice un destornillador plano.



65

Compruebe el nivel de refrigerante. Si fuera necesario, proceda a llenarlo hasta el nivel requerido.



66

Enrosque la tapa del depósito de refrigerante.



67

Instale la cubierta del motor y fíjela.



**AUTODOC recomienda:**

- Al realizar la instalación, no aplique fuerza excesiva para evitar causar daños en la pieza.

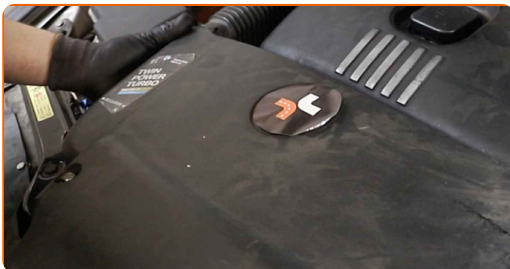
68

Atornille las sujeciones de la cubierta del motor. Use Vaso HEX No. H5. Utilice una llave de trinquete.



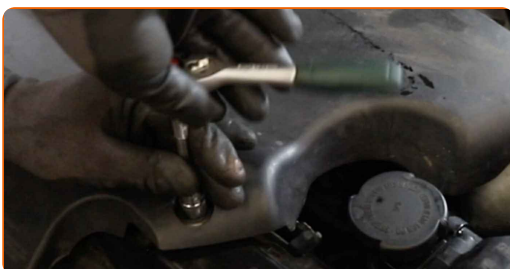
69

Vuelva a instalar la carcasa del conjunto de distribución de aire.



70

Atornille las sujeciones de la carcasa del ensamblado de distribución de aire. Use un vaso de impacto del n.º 12. Utilice una llave de trinquete.



71 Baje el automóvil.

72 Retire los gatos y las cuñas.

73 Pongan en marcha el motor por unos minutos. Esto es necesario para asegurarse de que el componente funciona correctamente.

74 Apague el motor.

75 Retire el protector de aletas del guardabarros.

76 Cierre la capota.

**¡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**

**TERMOSTATO REFRIGERANTE: 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 2021. 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.