



Cómo cambiar: bomba  
de agua & kit correa  
distribución - **VW Polo  
Berlina (9A4, 9A2, 9N2,  
9A6)** | 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:  
VW Polo Berlina (9A4, 9A2, 9N2, 9A6) 1.4

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: SEAT Ibiza III Hatchback (6L) 1.4 16V

**SUSTITUCIÓN: BOMBA DE AGUA + KIT CORREA DISTRIBUCIÓN - VW POLO BERLINA (9A4, 9A2, 9N2, 9A6). LISTA DE LAS HERRAMIENTAS QUE VA A NECESITAR:**



- Cepillo de alambre
- Aerosol WD-40
- Spray limpiador multiuso
- Sellador
- Llave dinamométrica
- Llave Combinada n.º 13
- Llave Combinada n.º 16
- Broca hexagonal No. H6
- Llave de vaso n.º 10
- Llave de vaso n.º 15
- Llave de vaso n.º 16
- Vaso de 12 puntos n.º 21
- Llave de trinquete
- Juego de herramientas de sincronización del motor
- Soporte de polea universal
- Embudo
- Contenedor de fluido
- Palanca
- Gato de transmisión hidráulica
- Toalla de microfibra
- Cubreguardabarros

**Comprar herramientas**

Sustitución: bomba de agua + kit correa distribución - VW Polo Berlina (9A4, 9A2, 9N2, 9A6). Los expertos de AUTODOC recomiendan:

- Respete los plazos, las recomendaciones y los requisitos de uso de las piezas de recambio proporcionados por el fabricante.
- Por favor, tenga en cuenta: todos los trabajos en el coche - VW Polo Berlina (9A4, 9A2, 9N2, 9A6) - deberían ser efectuados con el motor apagado.

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

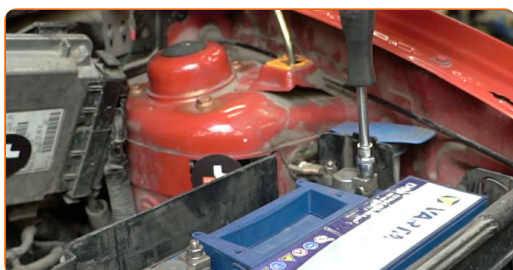
**1** Abra la capota.

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

**3** Retire la cubierta de protección.

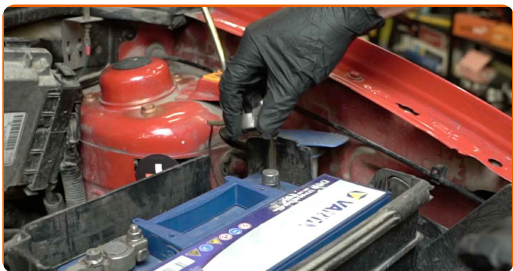


**4** Desatornille las sujeciones de los terminales de la batería del coche. Use un vaso de impacto del n.º 10. Utilice una llave de trinquete.



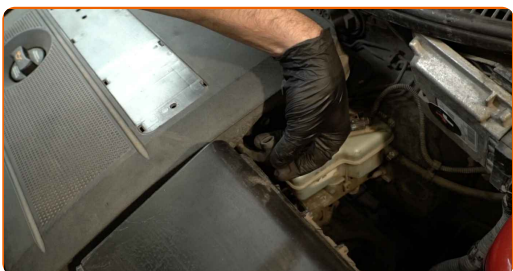
5

Retire los terminales de la batería.



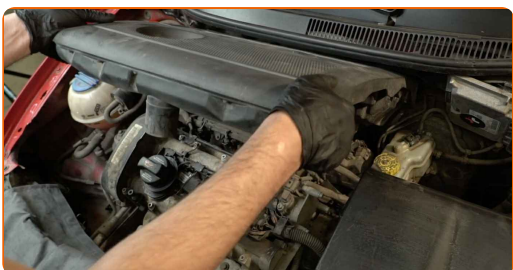
6

En el lado derecho, desconecte la manguera de la válvula PCV de la cubierta del motor.



7

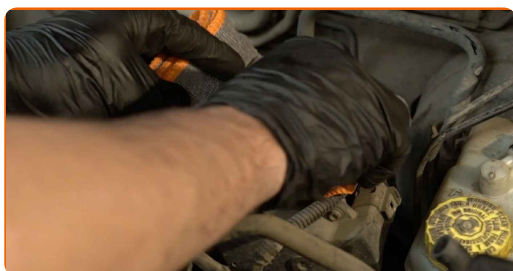
Quite la tapa decorativa del motor.



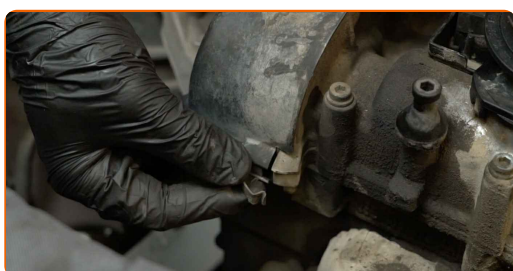
Sustitución: bomba de agua + kit correa distribución - VW Polo Berlina (9A4, 9A2, 9N2, 9A6). Consejo:

- Levante la cubierta del motor, manteniéndola en los dos lados simultáneamente.
- No aplique fuerza excesiva al retirar la pieza. Ya que de lo contrario, podría dañarla.

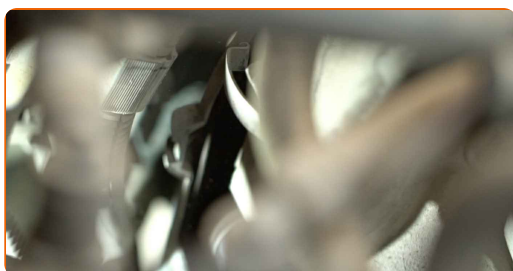
- 8** Cubra el cuerpo del acelerador con una toalla de microfibra para evitar que el polvo y la suciedad penetren en el sistema.



- 9** Deshaga las sujeciones de la cubierta superior de la correa de distribución.



- 10** Retire la cubierta superior de la correa de distribución.



- 11** Desenrosque la tapa del depósito de refrigerante.



- 12** Eleve el coche utilizando un gato o colocándolo sobre un foso de inspección.

**13** Prepare un recipiente para los fluidos.



**14** Abra la válvula de drenaje del refrigerante.



**15** Drene el líquido refrigerante del motor.



**AUTODOC recomienda:**

- ¡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.



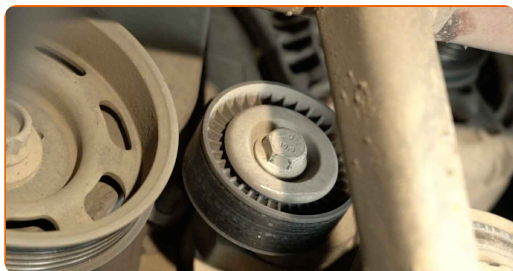
**16** Tire hacia un lado la polea tensora de la correa acanalada en V. Usa una llave mixta del n.º 16.



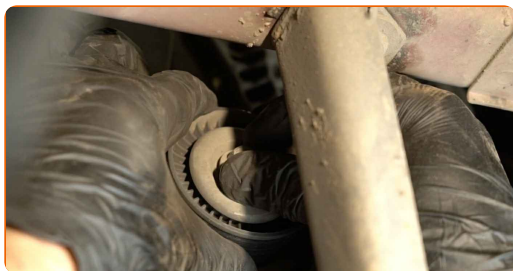
**17** Retire la correa acanalada en V.



**18** Vuelva a colocar la polea tensora en su posición inicial.



**19** Desenrosque la sujeción de la polea tensora de la correa serpentina. Usa una llave mixta del n.º 16.



**20** Retire la polea tensora de la correa serpentina.





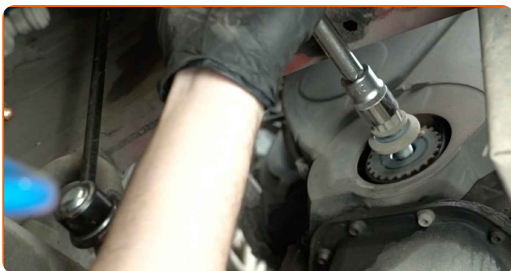
**21** Desenrosque la sujeción de la polea del cigüeñal. Utilice un vaso 12 puntos nº 21. Utilice una llave de trinquete.



**22** Retire la polea del cigüeñal.



**23** Atornille la sujeción de la polea del cigüeñal. Utilice un vaso 12 puntos nº 21. Utilice una llave de trinquete.

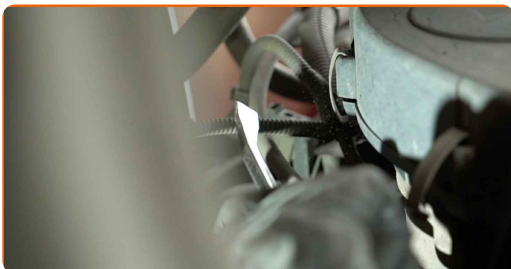


**24** Desenrosque las sujeciones de la cubierta inferior de la correa de distribución. Use un vaso de impacto del n.º 10. Utilice una llave de trinquete.



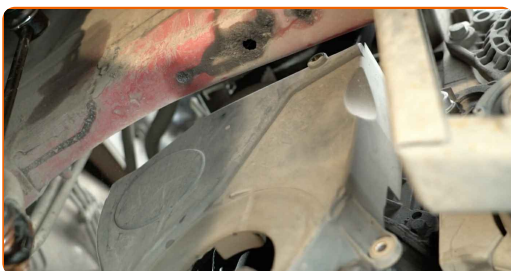
25

Suelte los clips de la cubierta inferior de la correa de distribución. Use una palanca.



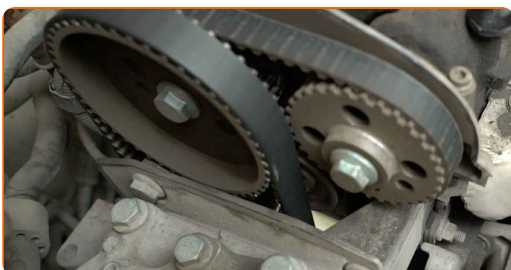
26

Retire la cubierta inferior de la correa de distribución.



27

Gire el engranaje del cigüeñal. Utilice un vaso 12 puntos nº 21. Utilice una llave de trinquete.

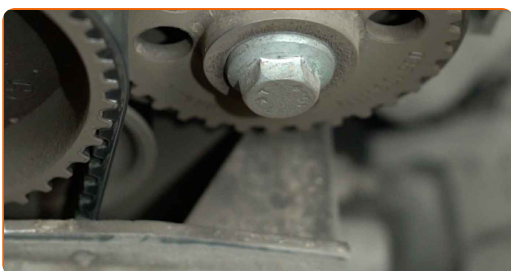


**¡Por favor, tenga esto en cuenta!**

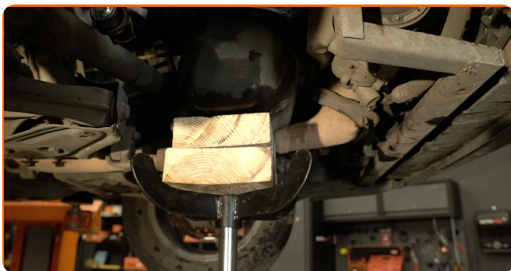
- El pistón debe estar en su punto muerto superior (PMS).

28

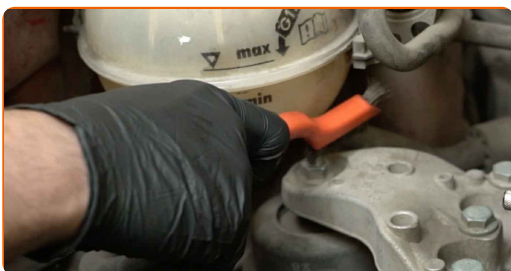
Instale la herramienta de bloqueo del engranaje del árbol de levas de acuerdo con las marcas de fábrica. Utilice un juego de herramientas de sincronización del motor.



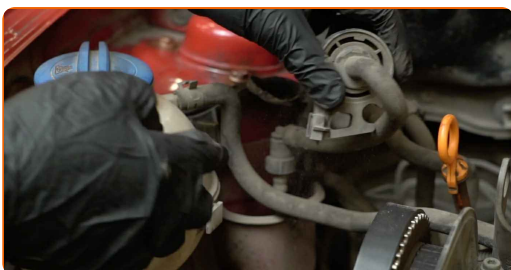
**29** Sostenga el motor en el área del cárter de aceite. Utilice un gato de transmisión hidráulica.



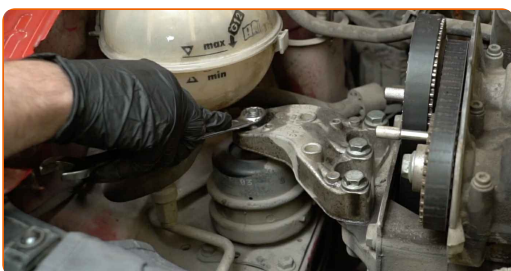
**30** Limpie las sujeciones del soporte del motor. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



**31** Separe el soporte del tubo de refrigerante.



**32** Desatornille la sujeción superior del soporte del motor. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



**33** Retire los pernos de sujeción.



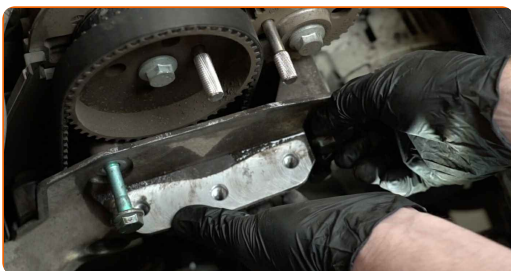
**34** Limpie las sujeciones del soporte del motor. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



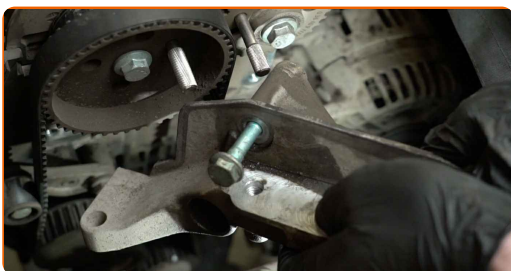
**35** Desatornille las sujeciones del soporte del motor. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



**36** Retire los pernos de sujeción.



**37** Retire el soporte del motor.



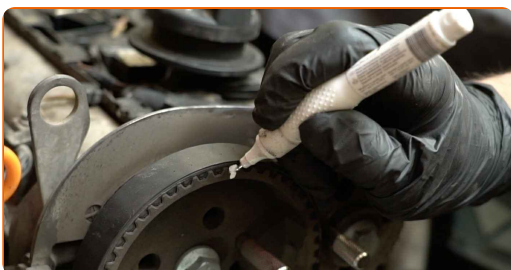
**38** Haga una marca en el engranaje del cigüeñal.



**39** Haga una marca en el engranaje del árbol de levas.



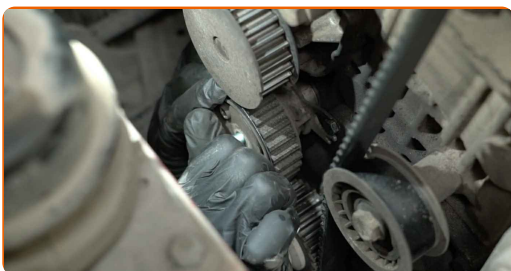
**40** Haga una marca en la correa de distribución.



**41** Afloje la sujeción de la polea tensora de la correa de distribución. Use una llave mixta del n.º 13. Use Vaso HEX No. H6.



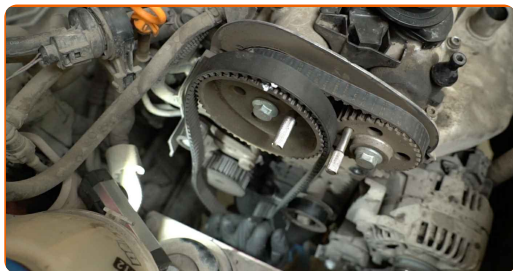
**42** Retire la polea tensora de la correa de distribución.





43

Retire la correa de distribución.



44

Limpie la sujeción del rodillo guía de la correa de distribución. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



45

Desenrosque la sujeción del rodillo tensor de la correa de distribución. Use un vaso de impacto del n.º 15. Utilice una llave de trinquete.



46

Retire el rodillo tensor de la correa de distribución de su asiento de montaje.

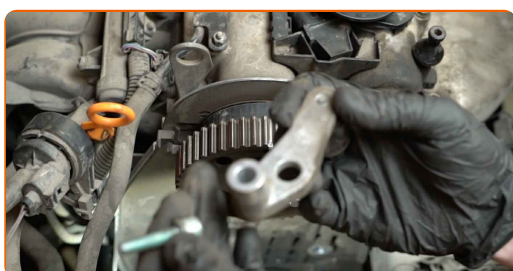




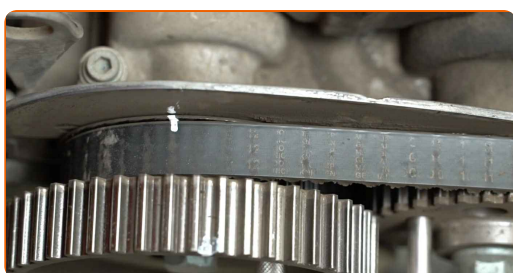
- 47** Desenrosque el soporte del rodillo guía de la correa de distribución con la polea integrada. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



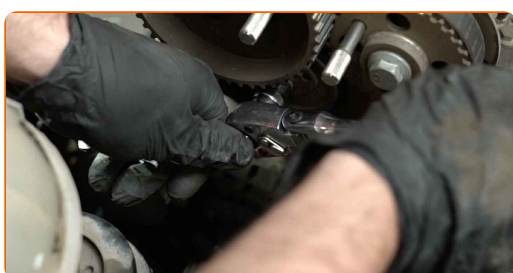
- 48** Retire el soporte del rodillo guía de la correa de distribución con la polea integrada.



- 49** Haga una marca en el engranaje del árbol de levas. Haga una marca en la correa de distribución.

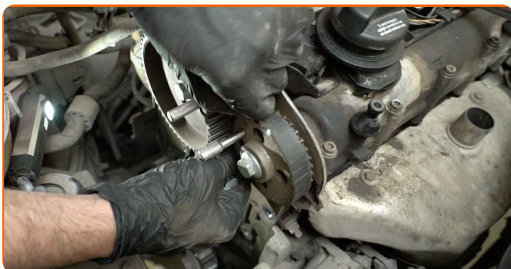


- 50** Retire la polea tensora de la correa de distribución. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



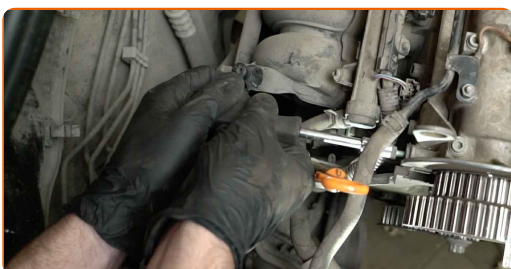
51

Retire la correa de distribución.



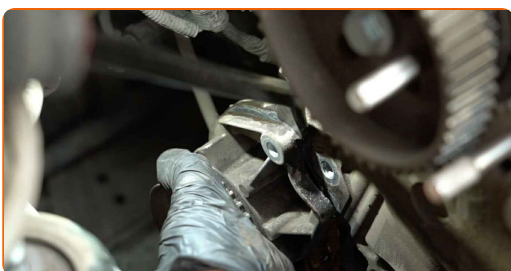
52

Desenrosque las sujeciones de la cubierta lateral de la correa de distribución. Use un vaso de impacto del n.º 10. Use Vaso HEX No. H6. Utilice una llave de trinquete.



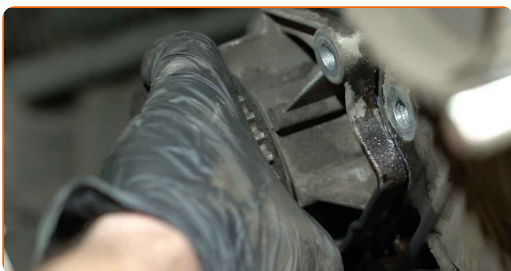
53

Retire la cubierta lateral de la correa de distribución.



54

Desenrosque las sujeciones de la bomba de agua. Use Vaso HEX No. H6. Utilice una llave de trinquete.



55

Retire la bomba de agua.

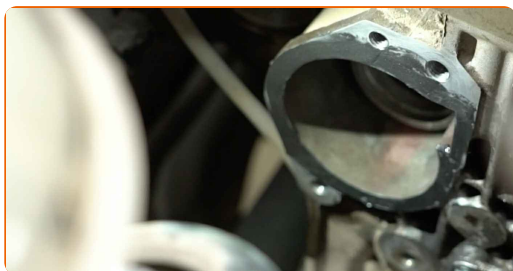


Sustitución: bomba de agua + kit correa distribución - VW Polo Berlina (9A4, 9A2, 9N2, 9A6). Consejo de AUTODOC:

- ¡Cuidado! El líquido refrigerante podría salir de los canales y del cuerpo de la bomba de agua.

56

Limpie el asiento de montaje de la bomba de agua. Utilice un spray de limpieza multiuso.



57

Trate el asiento de montaje de la bomba de agua. Utilice un sellador.



58

Instale la junta de la bomba de agua.

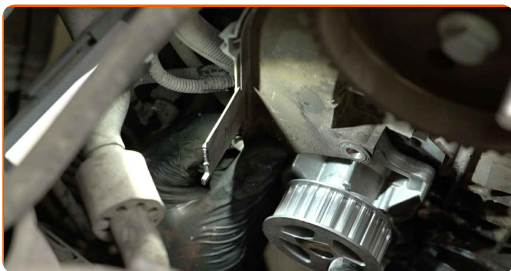


59

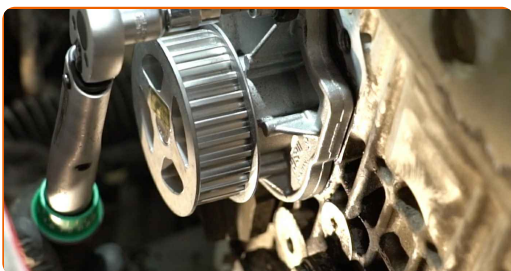
Instale la nueva bomba de agua.



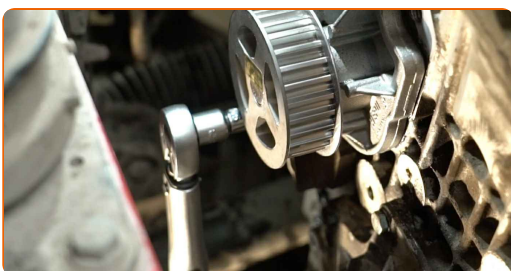
**60** Instale la cubierta lateral de la correa de distribución.



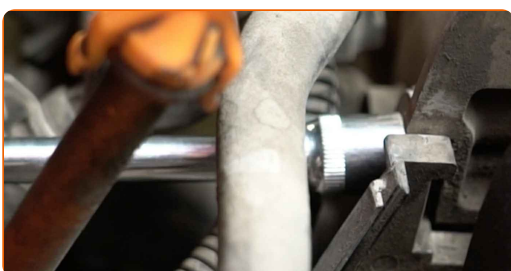
**61** Atornille las sujeciones de la bomba de agua. Use Vaso HEX No. H6. Utilice una llave de trinquete.



**62** Apriete las sujeciones de la bomba de agua. Use Vaso HEX No. H6. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 20 Nm.



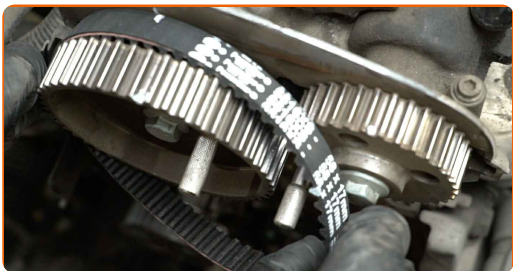
**63** Atornille las sujeciones de la cubierta lateral de la correa de distribución. Use un vaso de impacto del n.º 10. Utilice una llave de trinquete.





64

Instale la nueva correa de distribución según las marcas de fábrica.

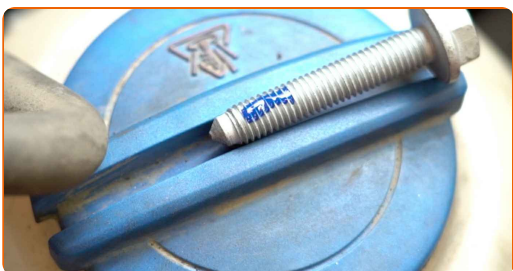


Sustitución: bomba de agua + kit correa distribución - VW Polo Berlina (9A4, 9A2, 9N2, 9A6). Los expertos de AUTODOC recomiendan:

- Tenga cuidado para no dañar la correa de distribución.

65

Trate el perno de sujeción. Utilice un sellador.



66

Instale la polea tensora de la correa de distribución. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



67

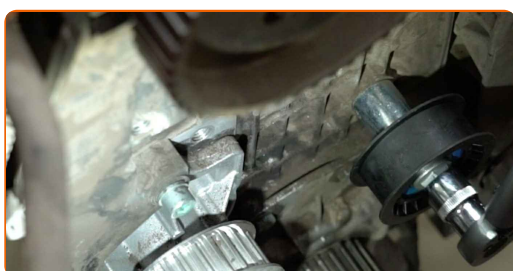
Trate el perno de sujeción. Utilice un sellador.



**68** Instale el rodillo tensor de la correa de distribución.



**69** Apriete la sujeción del rodillo tensor de la correa de distribución. Use un vaso de impacto del n.º 15. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 25 Nm.



**70** Trate el perno de sujeción. Utilice un sellador.



**71** Instale el soporte del rodillo tensor de la correa de distribución con la polea integrada.





- 72** Apriete el soporte del rodillo tensor de la correa de distribución con la polea integrada. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave dinamomtrica. Aprielo a un par de 50 Nm.



- 73** Ajuste la tension de la correa de distribucion mediante el movimiento de la polea tensora. Usa una llave mixta del n.º 16. Use Vaso HEX No. H6.



### AUTODOC recomienda:

- Asegurese de que la correa de distribucion este adecuadamente tensada.

- 74** Apriete la sujecion de la polea tensora de la correa de distribucion. Usa una llave mixta del n.º 16. Utilice una llave dinamomtrica. Aprielo a un par de 20 Nm.



75

Instale la nueva correa de distribución según las marcas de fábrica.



Sustitución: bomba de agua + kit correa distribución - VW Polo Berlina (9A4, 9A2, 9N2, 9A6). AUTODOC recomienda:

- Tenga cuidado para no dañar la correa de distribución.
- Instale la polea tensora de la correa de distribución.

76

Ajuste la tensión de la correa de distribución mediante el movimiento de la polea tensora. Use un vaso de impacto del n.º 15. Use Vaso HEX No. H6. Utilice una llave de trinquete.



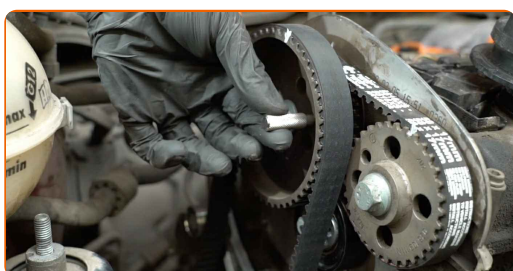
AUTODOC recomienda:

- Asegúrese de que la correa de distribución esté adecuadamente tensada.

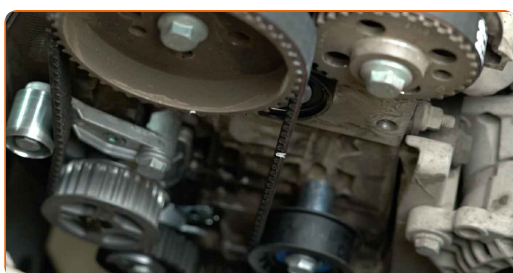
- 77** Apriete la sujeción de la polea tensora de la correa de distribución. Use un vaso de impacto del n.º 15. Use Vaso HEX No. H6. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 20 Nm.



- 78** Retire la herramienta de bloqueo del engranaje del árbol de levas.



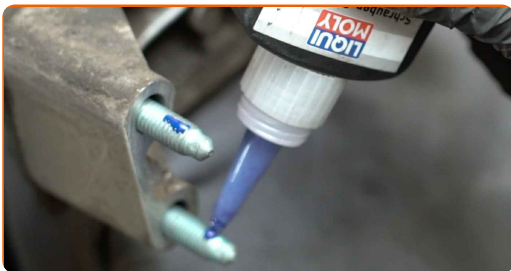
- 79** Gire la polea del cigüeñal. Utilice un vaso 12 puntos nº 21. Utilice una llave de trinquete.



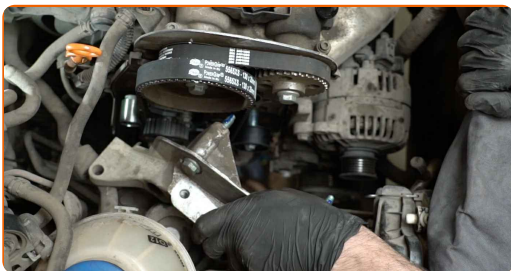
Sustitución: bomba de agua + kit correa distribución - VW Polo Berlina (9A4, 9A2, 9N2, 9A6). Consejo:

- Asegúrese de que todos los componentes de la correa de distribución hayan sido montados correctamente.

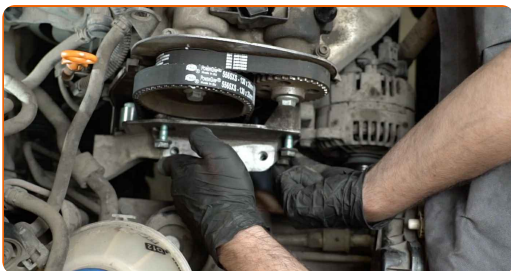
**80** Trate las sujeciones del soporte del motor. Utilice un sellador.



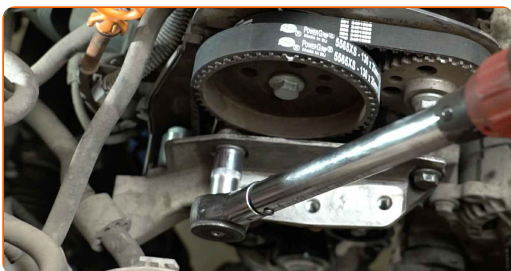
**81** Instale el soporte del motor en su asiento de montaje.



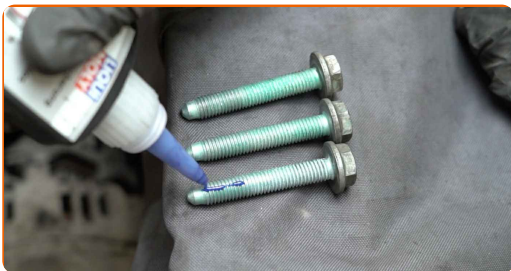
**82** Instale los pernos de sujeción.



**83** Apriete los pernos de sujeción del soporte del motor. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 50 Nm.



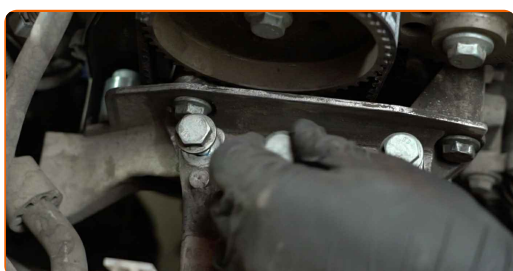
**84** Trate los pernos de sujeción. Utilice un sellador.



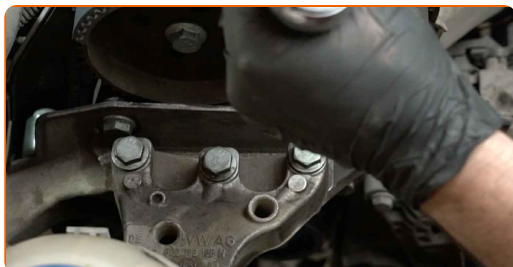
**85** Instale los pernos de sujeción.



**86** Atornille las sujeciones superiores del soporte del motor. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



**87** Apriete la sujeción superior del soporte del motor. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 50 Nm.



**88** Retire el soporte por debajo del motor.

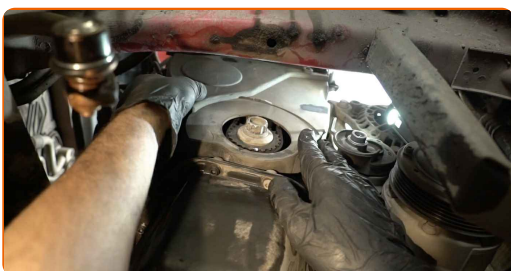




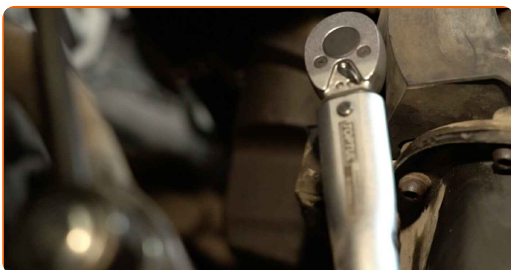
**AUTODOC recomienda:**

- Sustitución: bomba de agua + kit correa distribución - VW Polo Berlina (9A4, 9A2, 9N2, 9A6). Descienda el gato de transmisión de forma suave, sin sacudidas, para evitar causar daños a los componentes y mecanismos.

**89** Instale la cubierta inferior de la correa de distribución. Asegúrese de que escucha un sonido clic indicando que está bloqueado en su lugar.



**90** Apriete las sujeciones de la cubierta inferior de la correa de distribución. Use un vaso de impacto del n.º 10. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 8 Nm.



**91** Desenrosque la sujeción de la polea del cigüeñal. Utilice un vaso 12 puntos nº 21. Utilice una llave de trinquete.





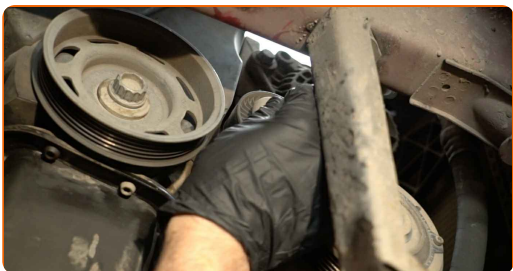
**92** Instale la polea del cigüeñal de acuerdo con las marcas de fábrica.



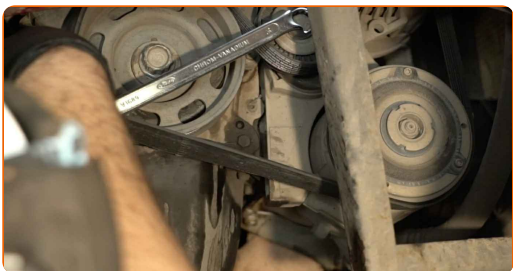
**93** Trate el perno de sujeción. Utilice un sellador.



**94** Instale la polea tensora de la correa serpentina.



**95** Atornille la sujeción de la polea tensora de la correa serpentina. Usa una llave mixta del n.º 16.

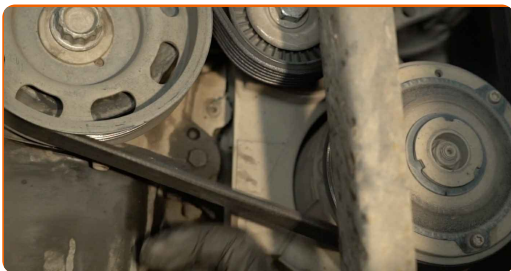


**96** Tire hacia un lado la polea tensora de la correa acanalada en V. Usa una llave mixta del n.º 16.



97

Instale la correa acanalada en V.

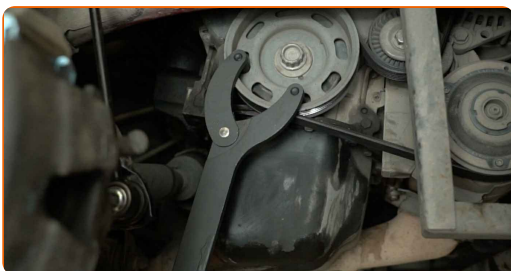


Sustitución: bomba de agua + kit correa distribución - VW Polo Berlina (9A4, 9A2, 9N2, 9A6). Consejo de los expertos de AUTODOC:

- Asegúrese de que la correa acanalada en V se adapta ajustadamente a todas las poleas.

98

Instale la herramienta de bloqueo de la polea del cigüeñal. Utilice un soporte de polea universal.



99

Apriete la sujeción de la polea del cigüeñal. Utilice un vaso 12 puntos nº 21. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 90 Nm.+90°



**AUTODOC recomienda:**

- ¡Importante! Asegúrese de utilizar elementos de sujeción nuevos.

**100** Retire la herramienta de bloqueo de la polea del cigüeñal.

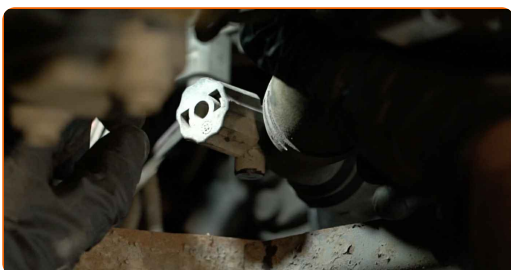


**101** Vuelva a colocar la polea tensora en su posición inicial. Usa una llave mixta del n.º 16.



**102** Baje el automóvil.

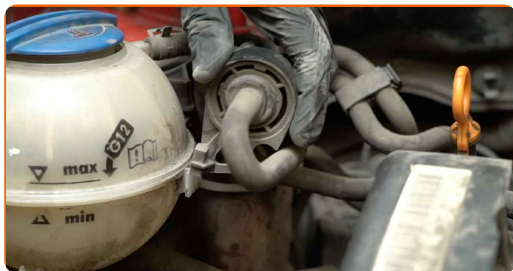
**103** Cierre la válvula de drenaje del refrigerante.



**104** Instale la cubierta superior de la correa de distribución. Asegúrese de que escucha un sonido clic indicando que está bloqueado en su lugar.



**105** Una el soporte del tubo de refrigerante.



**106** Retire la toalla de microfibra del cuerpo del acelerador.



**107** Instale la tapa decorativa del motor y ciérrela. Asegúrese de que escucha un sonido clic indicando que está bloqueado en su lugar.

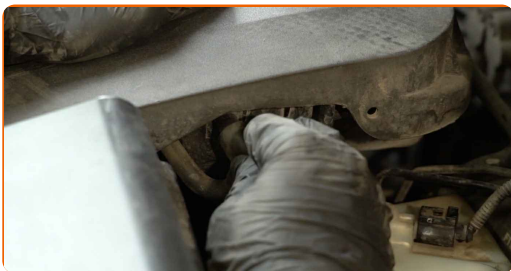


Sustitución: bomba de agua + kit correa distribución - VW Polo Berlina (9A4, 9A2, 9N2, 9A6). Los profesionales recomiendan:

- No aplique fuerza excesiva al instalar la pieza. De lo contrario, podría dañar las sujeciones.
- Asegúrese de que la cubierta del motor esté bien asentada. No debería desplazarse con respecto a las sujeciones guía ni a la manguera de admisión de aire del cuerpo del acelerador.

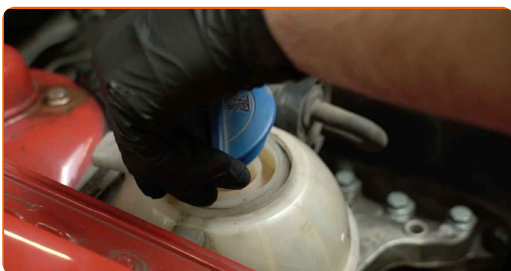
**108**

En el lado derecho, conecte la manguera de la válvula PCV a la cubierta del motor.



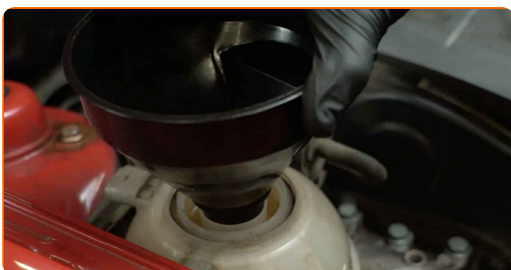
**109**

Retire la tapa del depósito de refrigerante.



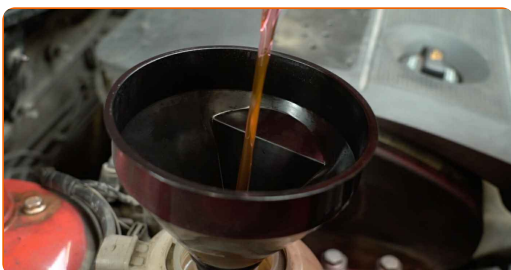
**110**

Inserte el embudo.



**111**

Eche refrigerante en el depósito de refrigerante.





**AUTODOC recomienda:**

- 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.

**112**

Instale la tapa del depósito de refrigerante.



**113**

Enrosque la tapa del depósito de refrigerante.



**114**

Conecte los terminales a la batería.



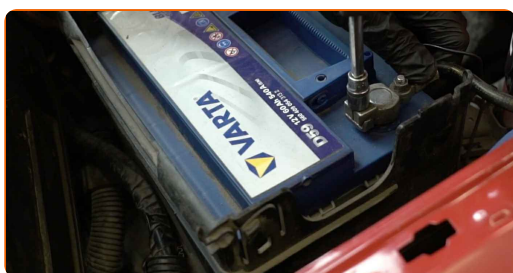


Sustitución: bomba de agua + kit correa distribución - VW Polo Berlina (9A4, 9A2, 9N2, 9A6). AUTODOC recomienda:

- ¡Tenga cuidado! No mezcle los terminales positivos y negativos de la batería del coche.

**115**

Atornille las sujeciones de los terminales de la batería. Use un vaso de impacto del n.º 10. Utilice una llave de trinquete.



**116**

Instale la cubierta de protección.



**117**

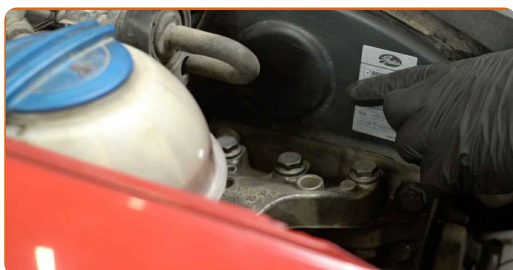
Pongan en marcha el motor por unos minutos. Esto debe efectuarse para eliminar el aire residual del sistema de refrigeración y para comprobar el correcto funcionamiento de los componentes.

**118**

Apague el motor.

**119**

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



¡Por favor, tenga esto en cuenta!

- El nivel de refrigerante debería encontrarse en la marca MAX.

120

Retire el protector de aletas del guardabarros.

121

Cierre la capota.

Sustitución: bomba de agua + kit correa distribución - VW Polo Berlina (9A4, 9A2, 9N2, 9A6). Consejo de AUTODOC:

- Asegúrese de registrar el kilometraje en el que usted ha sustituido la correa de distribución y los kits de bomba de agua.

**¡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**

**BOMBA DE AGUA + KIT CORREA DISTRIBUCIÓN: 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 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.