



Cómo cambiar: bomba
de agua & kit correa
distribución - **RENAULT**
Kangoo I Express (FC) |
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:
RENAULT Kangoo I Express (FC) 1.5 dCi

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: RENAULT Clio III Hatchback (BR0/1, CR0/1) 1.5 dCi

**SUSTITUCIÓN: BOMBA DE AGUA & KIT CORREA DISTRIBUCIÓN - RENAULT KANGOO I EXPRESS (FC).
HERRAMIENTAS QUE PODRÍA NECESITAR:**



- Limpiador de frenos
- Grasa de cobre
- Sellador
- Llave dinamométrica
- Llave Combinada n.º 10
- Llave Combinada n.º 13
- Llave Combinada n.º 16
- Broca hexagonal No. H6
- Llave de vaso n.º 8
- Llave de vaso n.º 10
- Llave de vaso n.º 13
- Llave de vaso n.º E14
- Llave de vaso n.º 16
- Llave de vaso n.º 18
- Llave de impacto para llantas n.º 17
- Llave de trinquete
- Embudo
- Contenedor de fluido
- Espátula de sellos
- Alicates para abrazadera clic-R
- Alicates de nariz redonda y larga
- Herramienta de extracción de clips
- Juego de herramientas de sincronización del motor
- Gato de transmisión hidráulica
- Cubreguardabarros
- Cuñas para ruedas

Comprar herramientas

Sustitución: bomba de agua & kit correa distribución - RENAULT Kangoo I Express (FC). Los expertos de AUTODOC recomiendan:

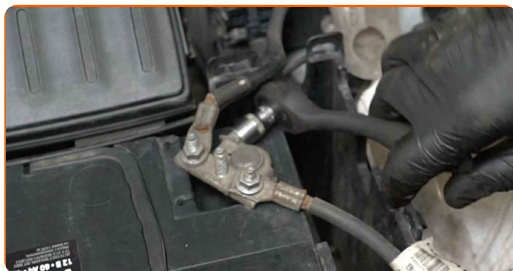
- Respete los plazos, las recomendaciones y los requisitos de uso de las piezas de recambio proporcionados por el fabricante.
- Todo el trabajo debería ser realizado con el motor parado.

SUSTITUCIÓN: BOMBA DE AGUA & KIT CORREA DISTRIBUCIÓN - RENAULT KANGOO I EXPRESS (FC). SECUENCIA DE PASOS RECOMENDADA:

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



4 Retire los terminales de la batería.



5 Desenrosque la tapa del depósito de refrigerante.



6 Asegure las ruedas con cuñas.

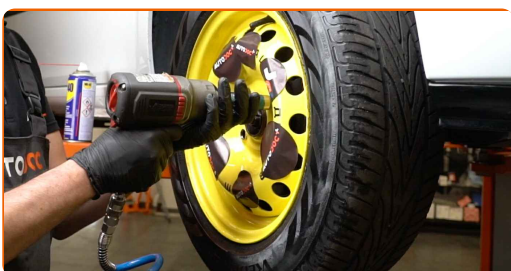


7 Afloje los pernos de fijación de la rueda. Utilice una llave de impacto para llanta # 17.



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

9 Desatornille los pernos de la rueda.

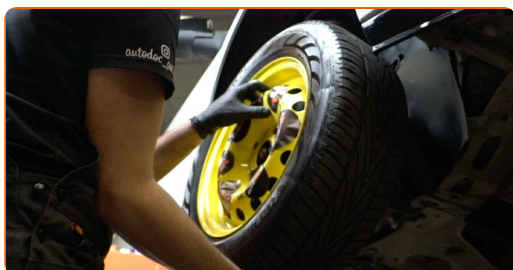


Sustitución: bomba de agua & kit correa distribución - RENAULT Kangoo I Express (FC). Consejo:

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

10

Retire la rueda.



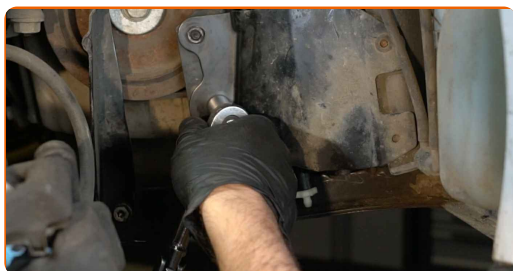
11

Retire la cubierta del paso de rueda. Utilice una herramienta de extracción de clips.



12

Destornille los bulones de fijación del soporte del filtro de combustible. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.

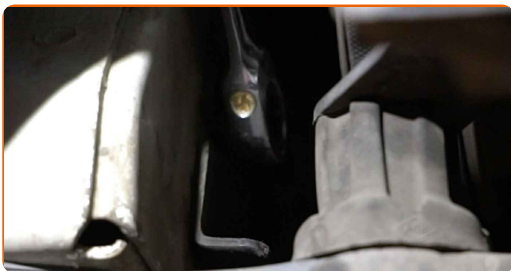


13

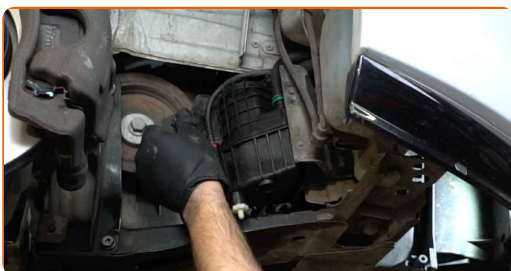
Quite el soporte de fijación del filtro de combustible.



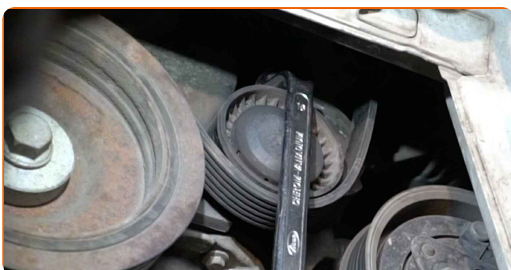
14 Destornille los bulones de fijación del soporte del filtro de combustible. Usa una llave mixta del n.º 10.



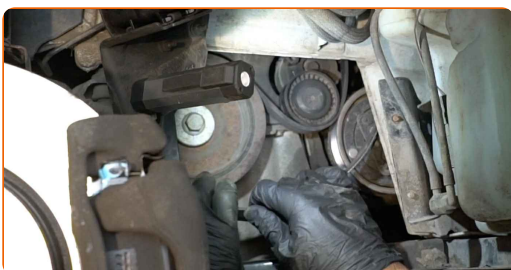
15 Quite el soporte de fijación del filtro de combustible.



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.

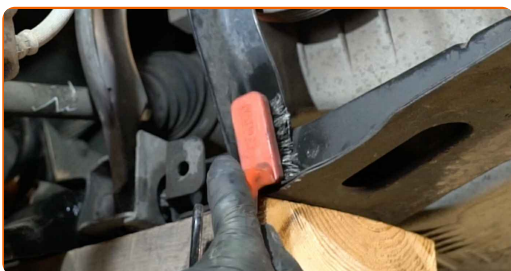


18 Vuelva a colocar la polea tensora en su posición inicial. Usa una llave mixta del n.º 16.

19 Apoye el subchasis. Utilice un gato de transmisión hidráulica.



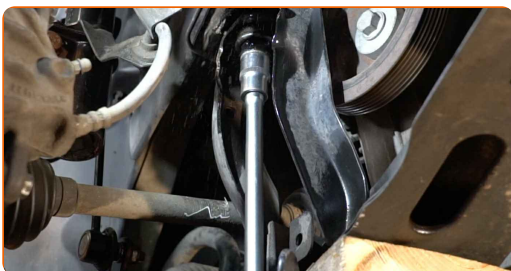
20 Limpie las sujeciones del subchasis. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



21 Desenrosque las sujeciones del soporte de refuerzo del subchasis. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.



22 Destornille la fijación del bastidor. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.



23

Retire el soporte de debajo del subchasis.



AUTODOC recomienda:

- Sustitución: bomba de agua & kit correa distribución - RENAULT Kangoo I Express (FC). Descienda el gato de transmisión de forma suave, sin sacudidas, para evitar causar daños a los componentes y mecanismos.

24

Desenrosque el tapón del pin de sincronización TDC. Use un vaso de impacto del n.º E14. Utilice una llave de trinquete.

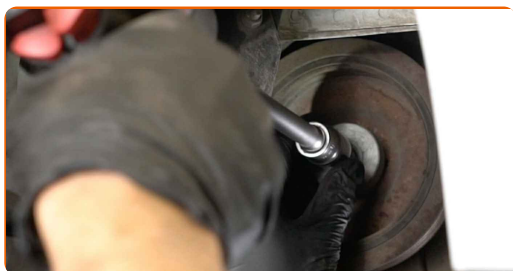


25

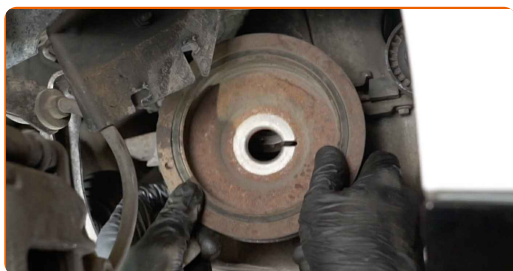
Instale la herramienta de bloqueo del engranaje del cigüeñal de acuerdo con las marcas de fábrica. Utilice un juego de herramientas de sincronización del motor.



26 Desenrosque la sujeción de la polea del cigüeñal. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.

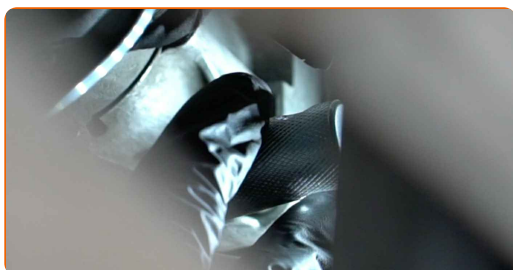


27 Retire la polea del cigüeñal.

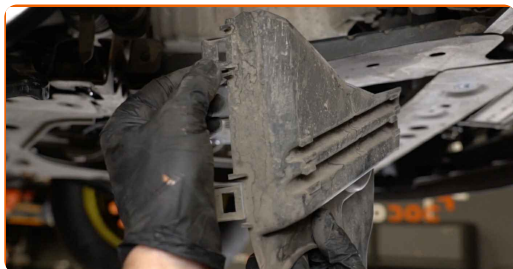


28 Atornille la sujeción de la polea del cigüeñal. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.

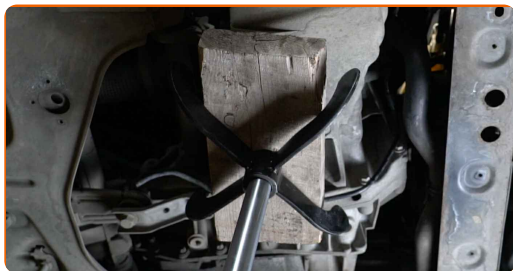
29 Retire la herramienta de bloqueo del engranaje del cigüeñal.



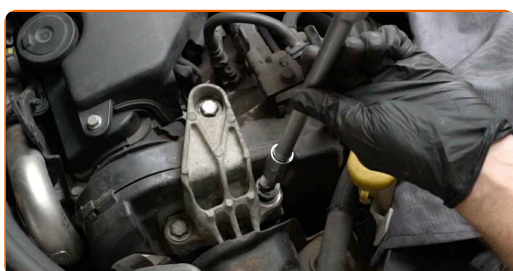
30 Retire la cubierta inferior de la correa de distribución.



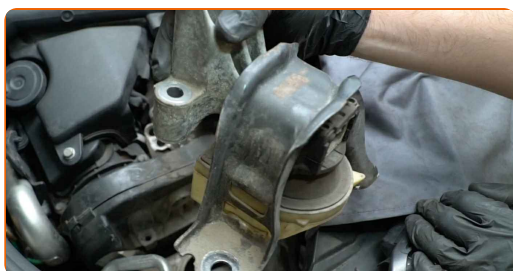
31 Sostenga el motor en el área del cárter de aceite. Utilice un gato de transmisión hidráulica.



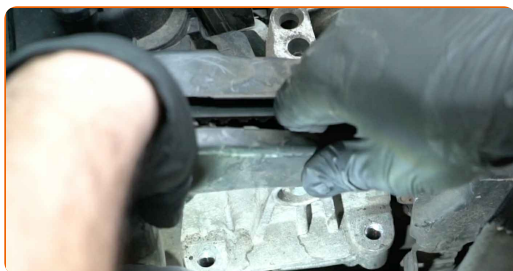
32 Desatornille la sujeción superior del soporte del motor. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



33 Retire la parte superior del soporte del motor.



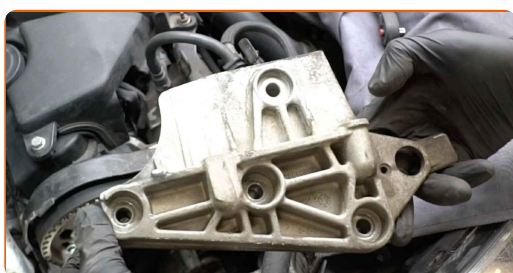
34 Retire la cubierta superior de la correa de distribución.



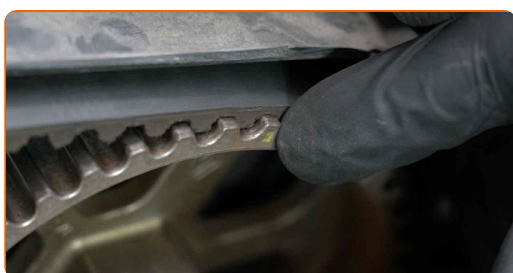
- 35** Desatornille las sujeciones del soporte del motor. Use una llave mixta del n.º 10. Use un vaso de impacto del n.º 10. Utilice una llave de trinquete.



- 36** Retire el soporte del motor.



- 37** Gire el engranaje del cigüeñal. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.



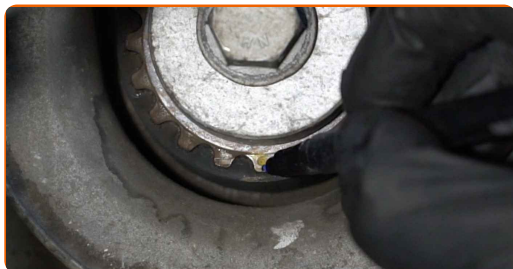
¡Por favor, tenga esto en cuenta!

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

- 38** Instale la herramienta de bloqueo del engranaje del cigüeñal de acuerdo con las marcas de fábrica. Utilice un juego de herramientas de sincronización del motor.



39 Haga una marca en el engranaje del cigüeñal.



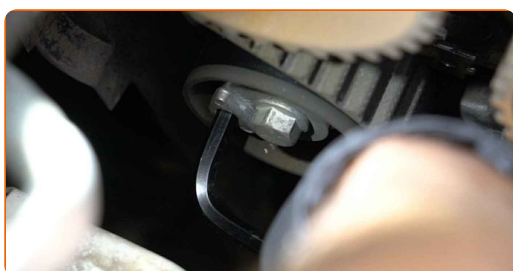
40 Instale la herramienta de bloqueo del engranaje del árbol de levas de acuerdo con las marcas de fábrica. Utilice un juego de herramientas de sincronización del motor.



41 Haga una marca en el engranaje del árbol de levas.



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



43 Aparte a un lado de la polea tensora de la correa de distribución.



44 Retire la correa de distribución.



45 Vuelva a colocar la polea tensora en su posición inicial.

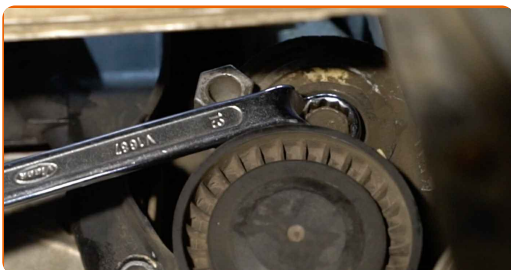
46 Retire la polea tensora de la correa de distribución.



47 Desenrosque las sujeciones de la cubierta central de la correa de distribución. Use un vaso de impacto del n.º 8. Utilice una llave de trinquete.



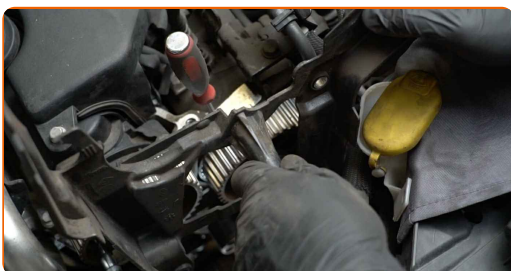
48 Desenrosque la sujeción de la polea tensora de la correa serpentina. Usa una llave mixta del n.º 13.



49 Retire la polea tensora de la correa serpentina.



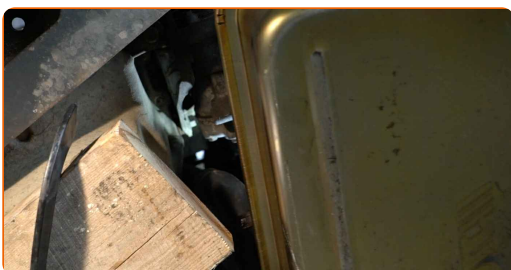
50 Retire la cubierta central de la correa de distribución.



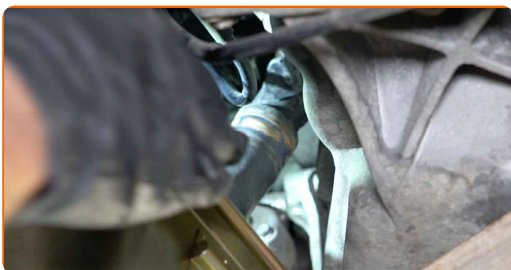
51 Separe la abrazadera de la tubería inferior de refrigerante. Utilice unos alicates de nariz redonda y larga.



52 Prepare un recipiente para los fluidos.

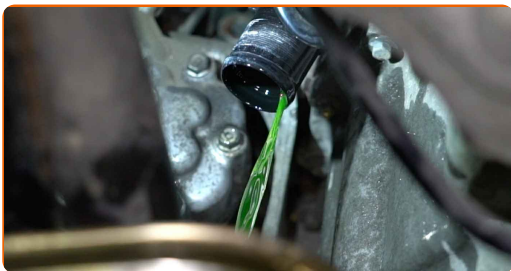


53 Separe la tubería inferior de refrigerante.



54

Drene el líquido refrigerante del motor.

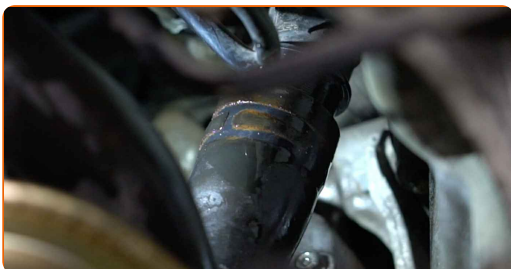


Sustitución: bomba de agua & kit correa distribución - RENAULT Kangoo I Express (FC). Los profesionales recomiendan:

- ¡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.

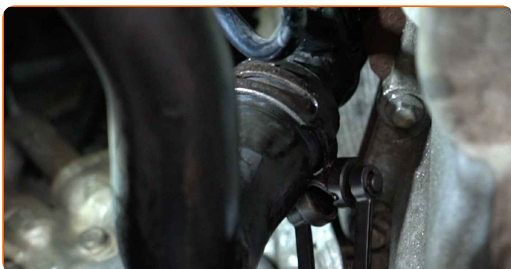
55

Conecte la tubería inferior de refrigerante.



56

Conecte la abrazadera de la tubería inferior de refrigerante. Utilice alicates para abrazaderas clic-R.



57 Desenrosque las sujeciones de la bomba de agua. Use un vaso de impacto del n.º 8. Utilice una llave de trinquete.



58 Retire la bomba de agua.



Sustitución: bomba de agua & kit correa distribución - RENAULT Kangoo I Express (FC). Consejo:

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

59 Limpie el asiento de montaje de la bomba de agua. Utilice una espátula para sellos.



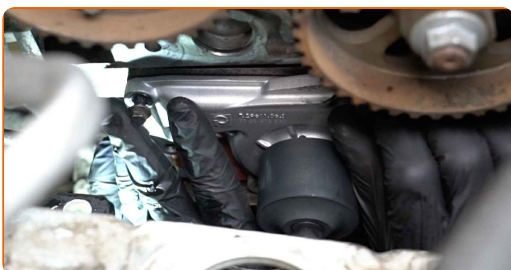
60 Trate los pernos de sujeción. Utilice un sellador.



61 Instale la junta de la bomba de agua.



62 Instale la nueva bomba de agua.



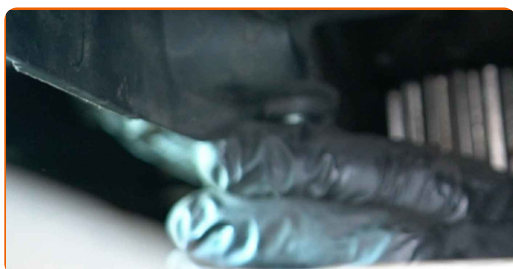
63 Apriete las sujeciones de la bomba de agua. Use un vaso de impacto del n.º 8. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 12 Nm.



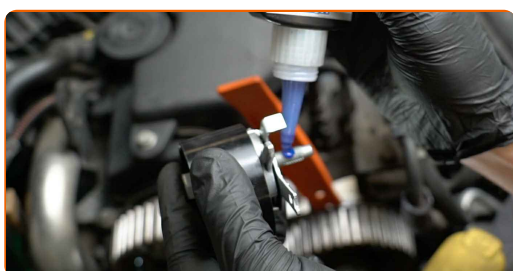
64 Instale la cubierta central de la correa de distribución.



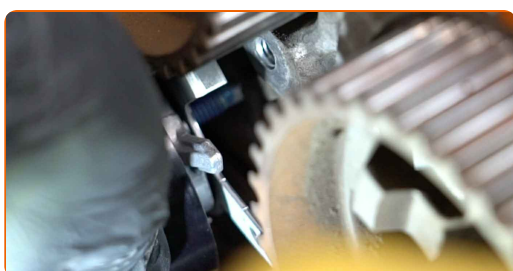
- 65** Atornille las sujeciones de la cubierta central de la correa de distribución. Use un vaso de impacto del n.º 8. Utilice una llave de trinquete.



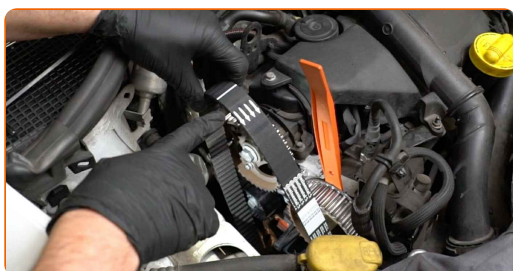
- 66** Trate el perno de sujeción. Utilice un sellador.



- 67** Instale la polea tensora de la correa de distribución.



- 68** Instale la nueva correa de distribución según las marcas de fábrica.



Sustitución: bomba de agua & kit correa distribución - RENAULT Kangoo I Express (FC). Los expertos de AUTODOC recomiendan:

- Tenga cuidado para no dañar la correa de distribución.

69 Ajuste la tensión de la correa de distribución mediante el movimiento de la polea tensora. Use Vaso HEX No. H6.



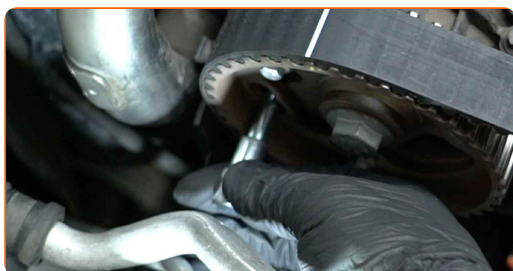
Sustitución: bomba de agua & kit correa distribución - RENAULT Kangoo I Express (FC). AUTODOC recomienda:

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

70 Atornillar la sujeción de la polea tensora de la correa de distribución. Usa una llave mixta del n.º 13.



71 Retire la herramienta de bloqueo del engranaje del árbol de levas.

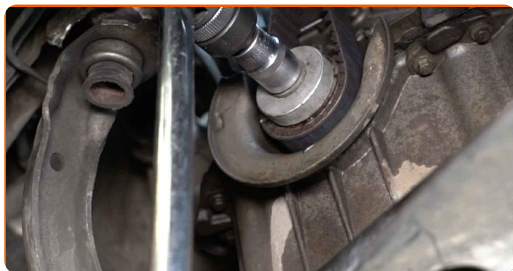


72 Retire la herramienta de bloqueo del engranaje del cigüeñal.



73

Gire el engranaje del cigüeñal. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.

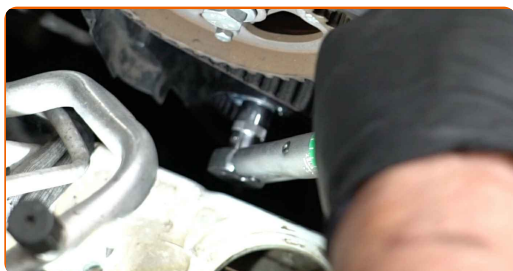


AUTODOC recomienda:

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

74

Apriete la sujeción de la polea tensora de la correa de distribución. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 27 Nm.



75

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



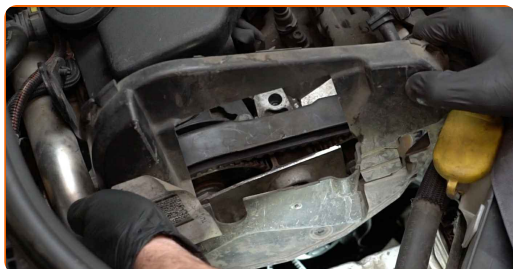
76 Instale el soporte del motor en su asiento de montaje.



77 Apriete los pernos de sujeción del soporte del motor. Use un vaso de impacto del n.º 10. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 40 Nm.



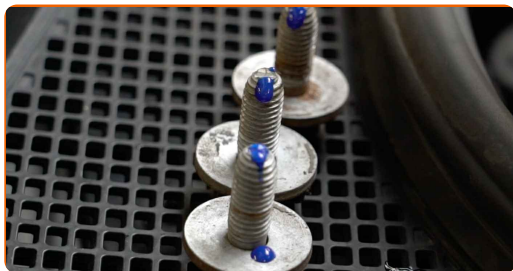
78 Instale la cubierta superior de la correa de distribución. Asegúrese de que escucha un sonido clic indicando que está bloqueado en su lugar.



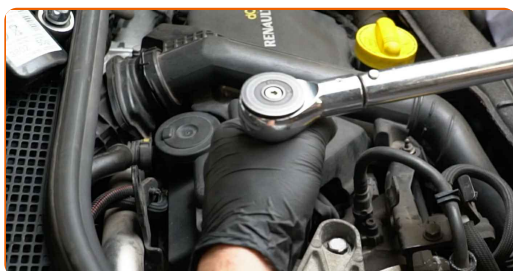
79 Instale la parte superior del soporte del motor.



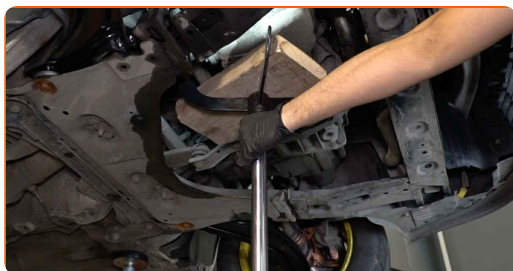
80 Trate las sujeciones del soporte del motor. Utilice un sellador.



81 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 76 Nm.



82 Retire el soporte por debajo del motor.



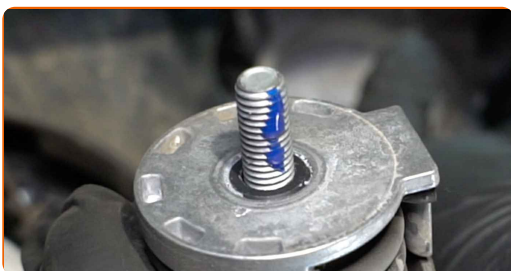
Sustitución: bomba de agua & kit correa distribución - RENAULT Kangoo I Express (FC). Consejo de AUTODOC:

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

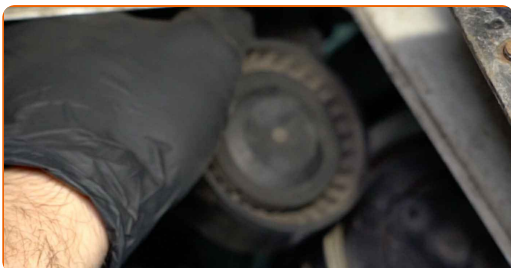
83 Instale la cubierta inferior de la correa de distribución.



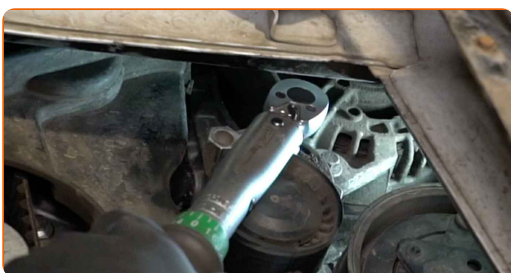
84 Trate el perno de sujeción. Utilice un sellador.



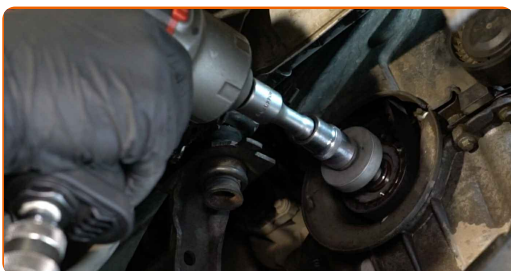
85 Instale la polea tensora de la correa serpentina.



86 Apriete la sujeción de la polea tensora de la correa serpentina. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 35 Nm.

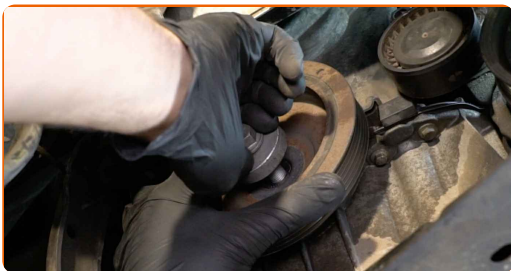


87 Desenrosque la sujeción de la polea del cigüeñal. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.



88

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

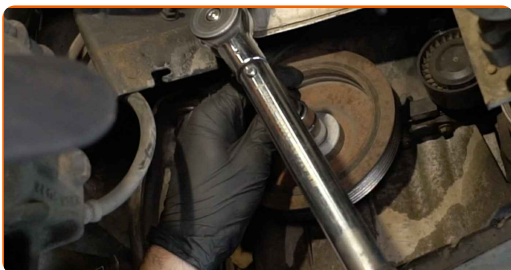


89

Instale la herramienta de bloqueo de la polea del cigüeñal. Utilice un juego de herramientas de sincronización del motor.

90

Apriete la sujeción de la polea del cigüeñal. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 60 Nm.+90°

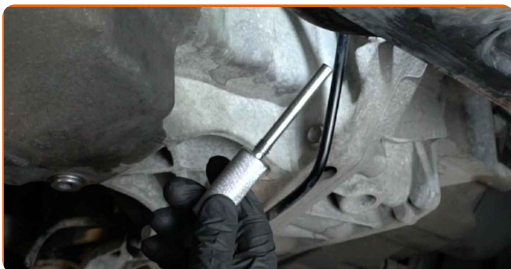


AUTODOC recomienda:

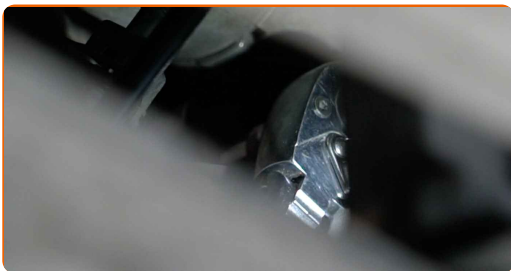
- ¡Importante! Asegúrese de utilizar elementos de sujeción nuevos.

91

Retire la herramienta de bloqueo de la polea del cigüeñal.



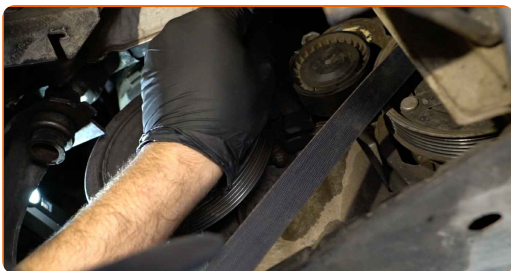
92 Atornille el tapón del pin de sincronización TDC. Use un vaso de impacto del n.º E14. Utilice una llave de trinquete.



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



94 Instale la correa acanalada en V.



Sustitución: bomba de agua & kit correa distribución - RENAULT Kangoo I Express (FC). Consejo de los expertos de AUTODOC:

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

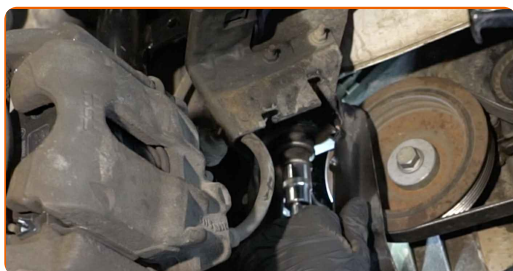
95

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



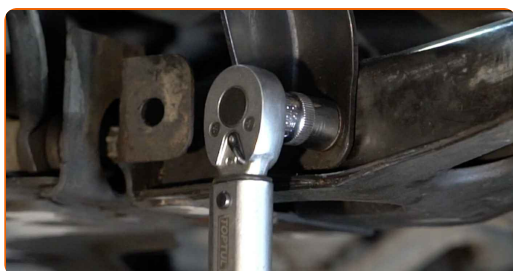
96

Atornille las sujeciones del subchasis. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.



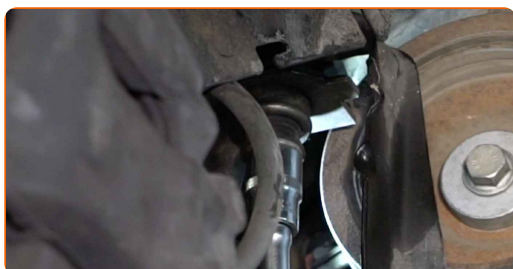
97

Apriete las sujeciones del soporte de refuerzo del subchasis. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 35 Nm.

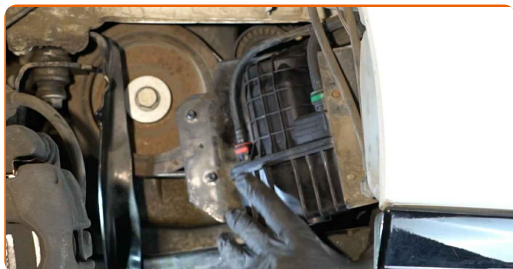


98

Apriete la fijación del bastidor auxiliar. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 105 Nm.



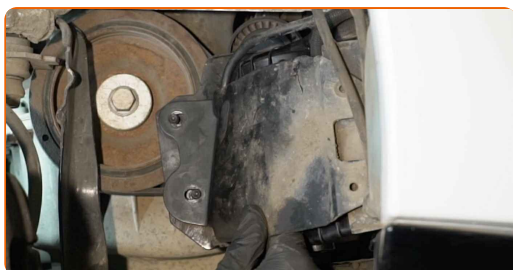
99 Instale el soporte de fijación del filtro de combustible.



100 Atornille los bulones de fijación del soporte del filtro de combustible. Usa una llave mixta del n.º 10.



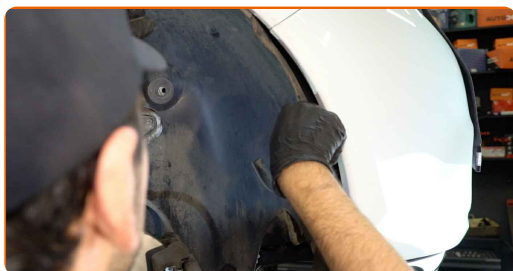
101 Instale el soporte de fijación del filtro de combustible.



102 Atornille los bulones de fijación del soporte del filtro de combustible. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.



103 Instale el protector del paso de rueda en su asiento de montaje.



104

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



105

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



AUTODOC recomienda:

- Sustitución: bomba de agua & kit correa distribución - RENAULT Kangoo I Express (FC). Después de haber aplicado el spray, espere unos minutos.

106

Instale la rueda.

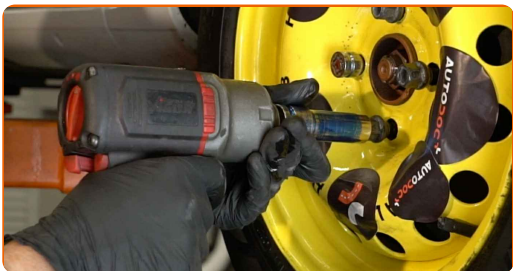


AUTODOC recomienda:

- Para evitar lesiones, sostenga la rueda cuando atornille los pernos de sujeción.

107

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



108

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 105 Nm.



109

Retire los gatos y las cuñas.



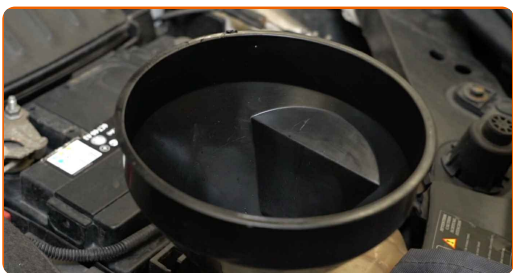
110

Retire la tapa del depósito de refrigerante.



111

Inserte el embudo.



112

Eche refrigerante en el depósito de refrigerante.



Sustitución: bomba de agua & kit correa distribución - RENAULT Kangoo I Express (FC). 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.

113

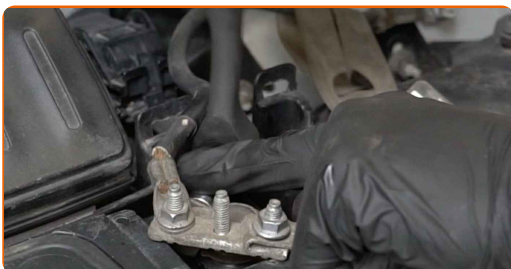
Conecte los terminales a la batería.



Sustitución: bomba de agua & kit correa distribución - RENAULT Kangoo I Express (FC). Los expertos de AUTODOC recomiendan:

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

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



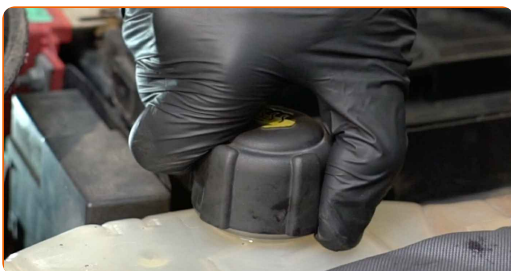
- 115** Pongan en marcha el motor por unos minutos. Esto debe efectuarse para eliminar el aire residual del sistema de refrigeración y para comprobar el correcto funcionamiento de los componentes.



- 116** Apague el motor.

- 117** Instale la tapa del depósito de refrigerante.

- 118** Enrosque la tapa del depósito de refrigerante.



- 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 - RENAULT Kangoo I Express (FC). Consejo de los expertos 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.