



Come cambiare pompa  
acqua & kit cinghia  
distribuzione su

**RENAULT Kangoo I  
Express (FC)** - Guida alla  
sostituzione

## VIDEO TUTORIAL SIMILE



Questo video mostra la procedura di sostituzione di una parte simile su un altro veicolo

### **Importante!**

Questa procedura di sostituzione può essere usata per:  
RENAULT Kangoo I Express (FC) 1.5 dCi

I vari passaggi possono variare leggermente a seconda della struttura dell'auto.

Questo tutorial è stato creato sulla base della procedura di sostituzione di una parte auto simile su: RENAULT Clio III Hatchback (BR0/1, CR0/1) 1.5 dCi

**SOSTITUZIONE: POMPA ACQUA & KIT CINGHIA  
DISTRIBUZIONE - RENAULT KANGOO I EXPRESS (FC).  
ATTREZZI CHE POTREBBERO ESSERE NECESSARI:**



- Pulitore freni
- Grasso al rame
- Sigillante
- Chiave dinamometrica
- Chiave combinate N°10
- Chiave combinate N°13
- Chiave combinate N°16
- Punta hex n.H6
- Bussola nr. 8
- Bussola nr. 10
- Bussola nr. 13
- Bussola nr. E14
- Bussola nr. 16
- Bussola nr. 18
- Chiavi a bussola per dadi cerchio ruote N°17
- Chiave a cricchetto
- Imbuto
- Contenitore di liquido
- Raschietto per sigillante
- Pinze per fascette Clic-R
- Pinza a punta tonda lunga
- Strumento per estrazione clip
- Kit attrezzi fasatura motore
- Cric idraulico per trasmissione
- Copertura parafrango
- Cunei ruote

**Acquistare utensili**

Sostituzione: pompa acqua & kit cinghia distribuzione - RENAULT Kangoo I Express (FC). Gli esperti di AUTODOC raccomandano:

- Osservare i termini, le esigenze e le raccomandazioni di utilizzo fornite dal produttore.
- Tutti i tipi di lavori dovrebbero essere eseguiti a motore spento.

## SOSTITUZIONE: POMPA ACQUA & KIT CINGHIA DISTRIBUZIONE - RENAULT KANGOO I EXPRESS (FC). SEQUENZA RACCOMANDATA DELLE FASI:

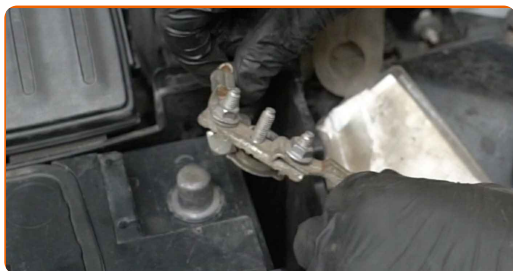
**1** Aprire il cofano vano motore.

**2** Usa una copertura di protezione del parafrangente per evitare il danneggiamento della verniciatura e dei componenti in plastica dell'auto.

**3** Svita gli elementi di fissaggio dei terminali della batteria dell'auto. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave a cricchetto.



**4** Rimuovi i terminali della batteria.



**5** Svitare il tappo del serbatoio del liquido di raffreddamento.



**6** Serra le ruote con i cunei.



**7** Allentare i bulloni di fissaggio della ruota. Usa la chiave a bussola per dadi cerchio ruota n.17.



**8** Sollevare la parte anteriore del veicolo e fissarlo per mezzo di appoggi.

**9** Svita i bulloni delle ruote.



Sostituzione: pompa acqua & kit cinghia distribuzione - RENAULT Kangoo I Express (FC). Consiglio:

- Per evitare incidenti, solleva la ruota quando sviti i bulloni.

10

Smonta le ruote.



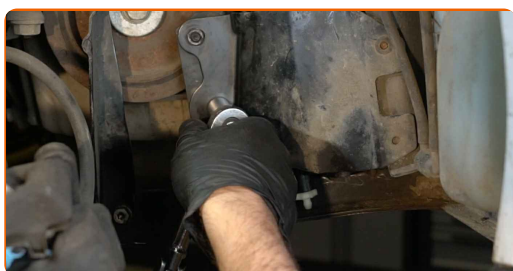
11

Rimuovi il parasassi del passaruota. Usa uno strumento per estrazione clip.



12

Svitare i bulloni della staffa di fissaggio del filtro carburante. Utilizza una chiave a bussola N°13. Usa una chiave a cricchetto.



13

Rimuovere la staffa di fissaggio del filtro carburante.



14

Svitare i bulloni della staffa di fissaggio del filtro carburante. Utilizza una chiave combinata N°10.



15

Rimuovere la staffa di fissaggio del filtro carburante.



16

Tira lateralmente la puleggia tenditore della cinghia poli V. Utilizza una chiave combinata N°16.



17

Rimuovi la cinghia poli V.



18

Riporta la puleggia tenditore alla sua posizione iniziale. Utilizza una chiave combinata N°16.

19

Sorreggere il sottotelaio. Usa un cric idraulico per trasmissione.



20

Pulire gli elementi di fissaggio del sottotelaio. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



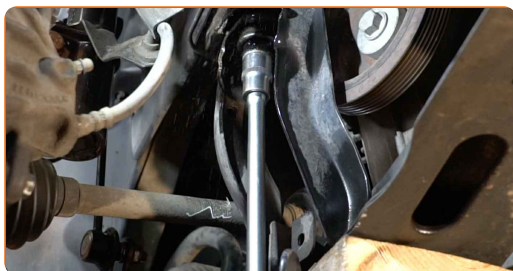
21

Svitare gli elementi di fissaggio della staffa di rinforzo del sottotelaio. Utilizza una chiave a bussola N°13. Usa una chiave a cricchetto.



22

Svitare il perno di fissaggio del telaio di base. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.





23

Rimuovere il supporto da sotto il sottotelaio.



### AUTODOC raccomanda:

- Sostituzione: pompa acqua & kit cinghia distribuzione - RENAULT Kangoo I Express (FC). Abbassare il cric di trasmissione delicatamente, senza scatti, per evitare di danneggiare i componenti e i meccanismi.

24

Svitare il tappo del perno di distribuzione del punto morto superiore. Utilizza una chiave a bussola N°E14. Usa una chiave a cricchetto.



25

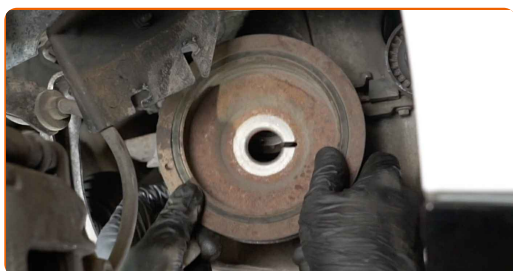
Installare lo strumento di bloccaggio dell'ingranaggio dell'albero a gomiti secondo le indicazioni del produttore. Usare un kit attrezzi fasatura motore.



- 26** Svitare il dispositivo di fissaggio della puleggia dell'albero a gomiti. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.

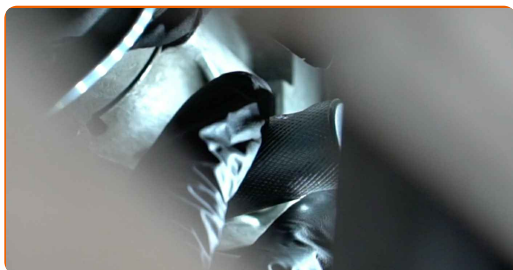


- 27** Rimuovere la puleggia dell'albero a gomiti.

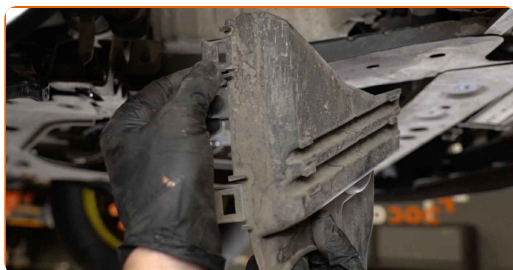


- 28** Avvitare l'elemento di fissaggio della puleggia dell'albero a gomiti. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.

- 29** Rimuovere lo strumento di bloccaggio dell'ingranaggio dell'albero a gomiti.



- 30** Rimuovere il carter di distribuzione inferiore.



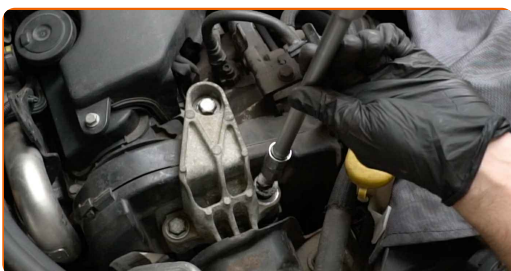
31

Sostieni il motore a livello della coppa dell'olio. Usa un cric idraulico per trasmissione.



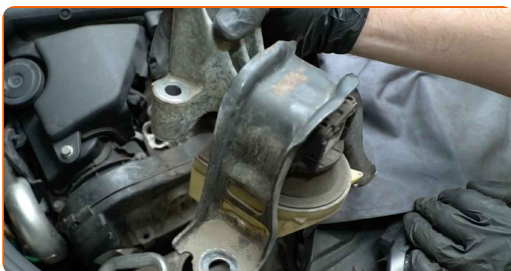
32

Svita gli elementi di fissaggio superiori del supporto del motore. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave a cricchetto.



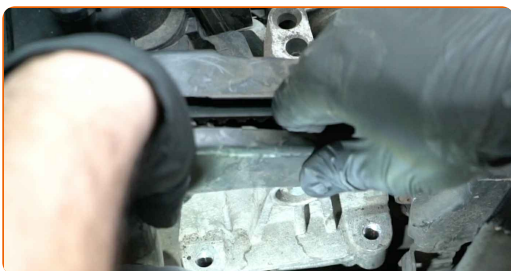
33

Rimuovere la parte superiore del supporto del motore.



34

Rimuovere il carter di distribuzione.



- 35** Svita gli elementi di fissaggio del supporto del motore. Utilizza una chiave combinata N°10. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave a cricchetto.



- 36** Rimuovi il supporto del motore.



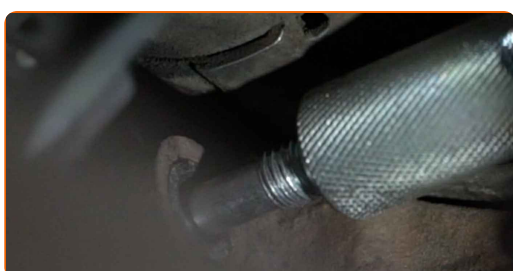
- 37** Ruotare l'ingranaggio dell'albero a gomiti. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.



### Fai attenzione!

- Il pistone deve trovarsi nel punto morto superiore (PMS).

- 38** Installare lo strumento di bloccaggio dell'ingranaggio dell'albero a gomiti secondo le indicazioni del produttore. Usare un kit attrezzi fasatura motore.



**39** Lasciare un segno sull'ingranaggio dell'albero a gomiti.



**40** Installare lo strumento di bloccaggio dell'ingranaggio dell'albero a camme secondo le indicazioni del produttore. Usare un kit attrezzi fasatura motore.



**41** Lasciare un segno sull'ingranaggio dell'albero a camme.



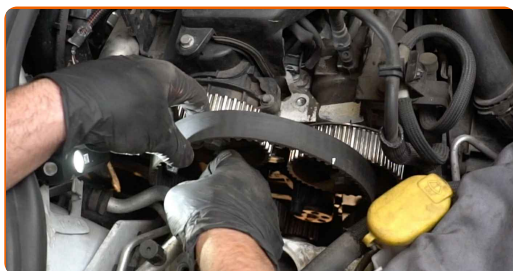
**42** Allentare il dispositivo di fissaggio del rullo tenditore della cinghia di distribuzione. Utilizza una chiave combinata N°13. Usa una chiave HEX N.H6.



**43** Mettere da parte il rullo tenditore della cinghia di distribuzione.

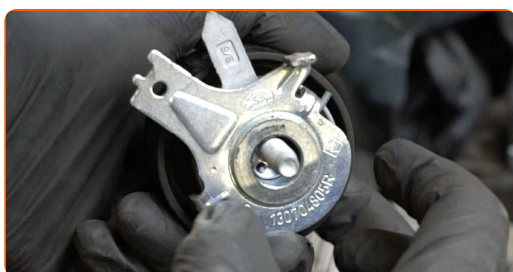


**44** Rimuovere la cinghia di distribuzione.

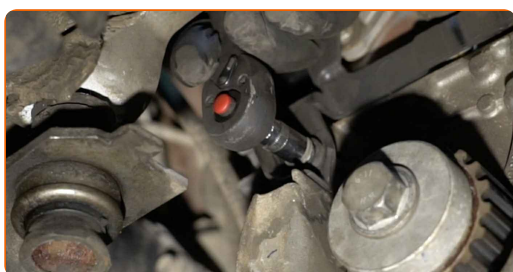


**45** Riporta la puleggia tenditore alla sua posizione iniziale.

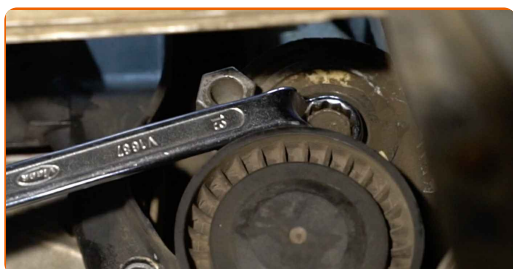
**46** Rimuovere il rullo tenditore della cinghia di distribuzione.



**47** Svitare gli elementi di fissaggio del carter di distribuzione centrale. Utilizza una chiave a bussola N°8. Usa una chiave a cricchetto.



**48** Svitare il dispositivo di fissaggio del rullo tenditore della cinghia Poly-V. Utilizza una chiave combinata N°13.



**49** Rimuovere il rullo tenditore della cinghia Poly-V.



**50** Rimuovere il carter di distribuzione centrale.



**51** Staccare la fascetta dal tubo di raffreddamento inferiore. Usare una pinza a punta tonda lunga.



**52** Attrezzati di un contenitore per i liquidi.



**53** Staccare il tubo di raffreddamento inferiore.



54

Drenare il liquido di raffreddamento dal motore.



Sostituzione: pompa acqua & kit cinghia distribuzione - RENAULT Kangoo I Express (FC). I professionisti raccomandano:

- Attenzione! Il liquido di raffreddamento può essere molto caldo.
- Indossare guanti per evitare il contatto con il liquido caldo.
- Tutti i tipi di lavori dovrebbero essere eseguiti a motore spento.

55

Collegare il tubo di raffreddamento inferiore.



56

Collegare la fascetta del tubo di raffreddamento inferiore. Usa le pinze per fascette Clic-R.

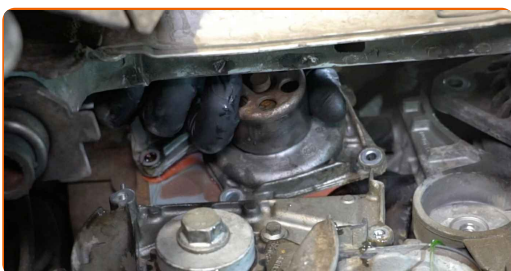




- 57** Svitare i dispositivi di fissaggio della pompa dell'acqua. Utilizza una chiave a bussola N°8. Usa una chiave a cricchetto.



- 58** Rimuovere la pompa dell'acqua.



**Sostituzione: pompa acqua & kit cinghia distribuzione - RENAULT Kangoo I Express (FC). Consiglio:**

- **Attenzione!** Il liquido di raffreddamento potrebbe fuoriuscire dai condotti e dal corpo della pompa dell'acqua.

- 59** Pulire la sede di montaggio della pompa dell'acqua. Usa un raschietto per sigillante.



**60** Tratta con del prodotto i bulloni di fissaggio. Utilizza un sigillante.



**61** Installare la guarnizione della pompa dell'acqua.



**62** Installare la nuova pompa dell'acqua.



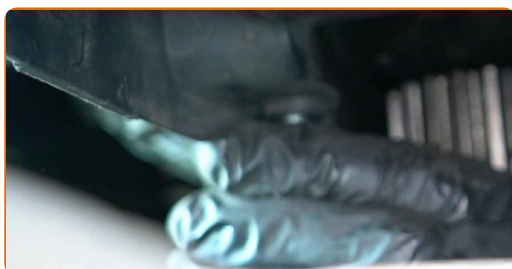
**63** Stringere i dispositivi di fissaggio della pompa dell'acqua. Utilizza una chiave a bussola N°8. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 12 Nm.



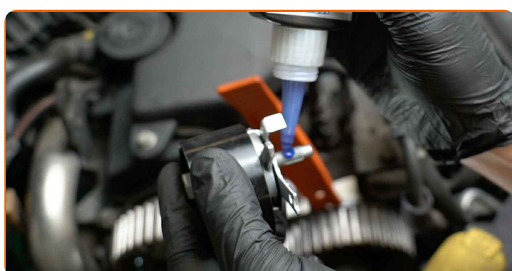
**64** Installare il carter di distribuzione centrale.



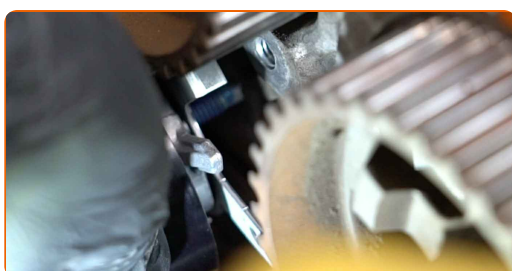
- 65** Avvitare gli elementi di fissaggio del carter di distribuzione centrale. Utilizza una chiave a bussola N°8. Usa una chiave a cricchetto.



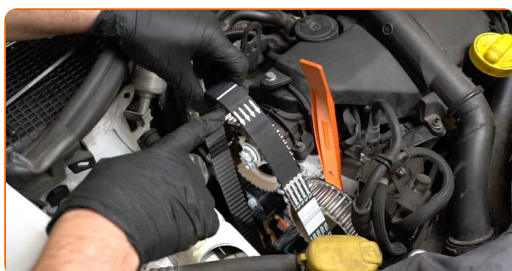
- 66** Tratta con del prodotto il bullone di serraggio. Utilizza un sigillante.



- 67** Installare il rullo tenditore della cinghia di distribuzione.



- 68** Installare la nuova cinghia di distribuzione secondo le indicazioni del produttore.



Sostituzione: pompa acqua & kit cinghia distribuzione - RENAULT Kangoo I Express (FC). Gli esperti di AUTODOC raccomandano:

- Si prega di fare attenzione a non danneggiare la cinghia di distribuzione.

**69** Aggiustare la tensione della cinghia di distribuzione muovendo il rullo tenditore. Usa una chiave HEX N.H6.



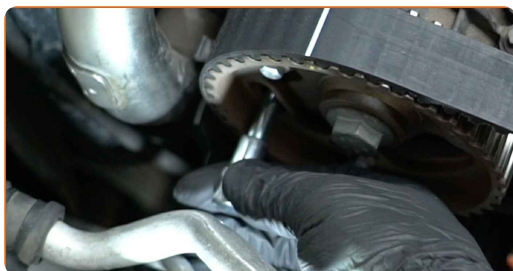
Sostituzione: pompa acqua & kit cinghia distribuzione - RENAULT Kangoo I Express (FC). AUTODOC raccomanda:

- Assicurarsi che la cinghia di distribuzione sia correttamente tesa.

**70** Avvitare il dispositivo di fissaggio del rullo tenditore della cinghia di distribuzione. Utilizza una chiave combinata N°13.



**71** Rimuovere lo strumento di bloccaggio dell'ingranaggio dell'albero a camme.



**72** Rimuovere lo strumento di bloccaggio dell'ingranaggio dell'albero a gomiti.



73

Ruotare l'ingranaggio dell'albero a gomiti. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.

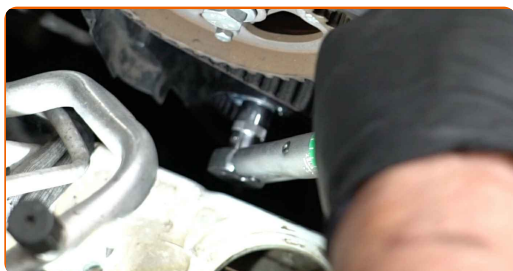


**AUTODOC raccomanda:**

- Assicurarsi che tutti i componenti della cinghia di distribuzione siano montati correttamente.

74

Stringere il dispositivo di fissaggio del rullo tenditore della cinghia di distribuzione. Utilizza una chiave a bussola N°13. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 27 Nm.



75

Tratta con del prodotto gli elementi di fissaggio del supporto del motore. Utilizza un sigillante.



**76** Installa il supporto del motore sulla sua sede di montaggio.



**77** Serra i bulloni di fissaggio del supporto del motore. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 40 Nm.



**78** Installare il carter di distribuzione superiore. Assicurati di sentire un clic indicante che si trova installato saldamente.



**79** Installare la parte superiore del supporto del motore.



80

Tratta con del prodotto gli elementi di fissaggio del supporto del motore. Utilizza un sigillante.



81

Serra gli elementi di fissaggio superiori del supporto del motore. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 76 Nm.



82

Rimuovere il supporto da sotto il motore.



Sostituzione: pompa acqua & kit cinghia distribuzione - RENAULT Kangoo I Express (FC). Il consiglio di AUTODOC:

- Abbassa il cric idraulico delicatamente, senza scatti, per evitare danni ai montaggi e ai meccanismi.

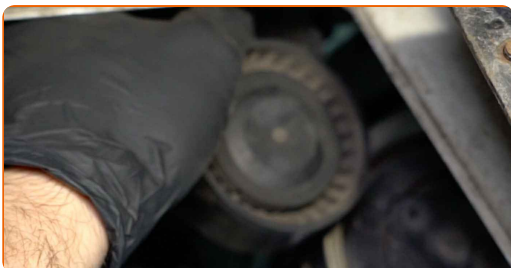
**83** Installare il carter di distribuzione inferiore.



**84** Tratta con del prodotto il bullone di serraggio. Utilizza un sigillante.



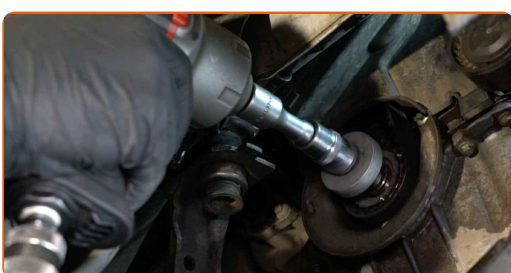
**85** Installare il rullo tenditore della cinghia Poly-V.



**86** Stringere il dispositivo di fissaggio del rullo tenditore della cinghia Poly-V. Utilizza una chiave a bussola N°13. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino alla coppia di torsione di 35 Nm.



**87** Svitare il dispositivo di fissaggio della puleggia dell'albero a gomiti. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.





88

Installare la puleggia dell'albero a gomiti secondo le indicazioni del produttore.



89

Installare lo strumento di bloccaggio della puleggia dell'albero a gomiti. Usare un kit attrezzi fasatura motore.

90

Stringere il dispositivo di fissaggio della puleggia dell'albero a gomiti. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 60 Nm. +90°

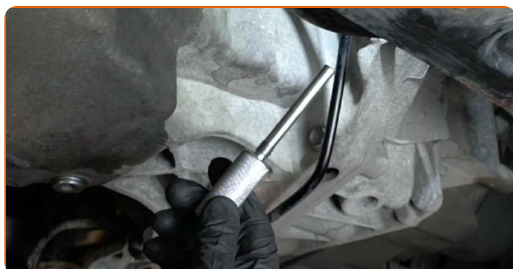


**AUTODOC raccomanda:**

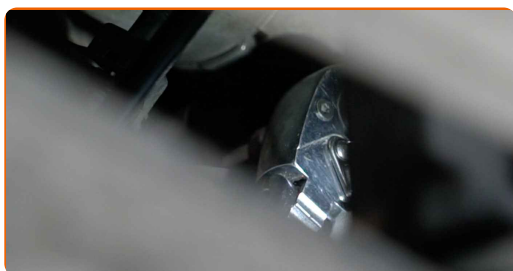
- **Importante!** Assicurarsi di utilizzare elementi di fissaggio nuovi.

91

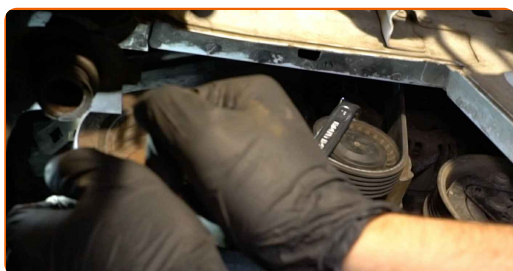
Rimuovere lo strumento di bloccaggio della puleggia dell'albero a gomiti.



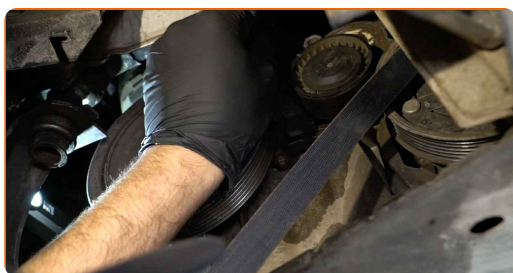
- 92** Avvitare il tappo del perno di distribuzione del punto morto superiore. Utilizza una chiave a bussola N°E14. Usa una chiave a cricchetto.



- 93** Tira lateralmente la puleggia tenditore della cinghia poli V. Utilizza una chiave combinata N°16.



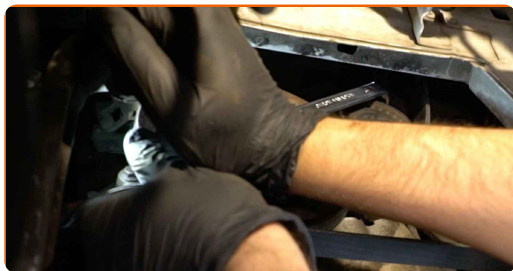
- 94** Installa la cinghia poli V.



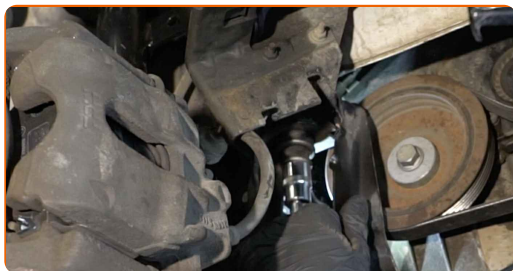
Sostituzione: pompa acqua & kit cinghia distribuzione - RENAULT Kangoo I Express (FC). Il consiglio degli esperti di AUTODOC:

- Assicurati che la cinghia poli V aderisca correttamente alla puleggia.

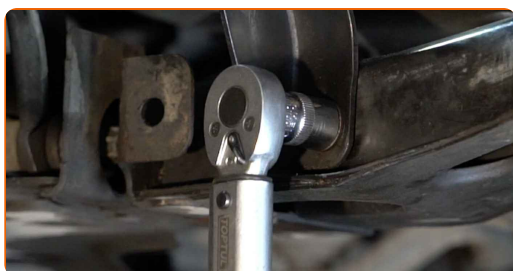
**95** Riporta la puleggia tenditore alla sua posizione iniziale. Utilizza una chiave combinata N°16.



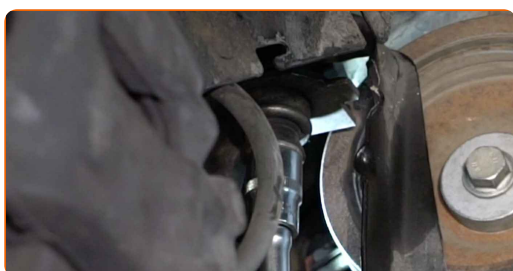
**96** Avvitare gli elementi di fissaggio del sottotelaio. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.



**97** Stringere gli elementi di fissaggio della staffa di rinforzo del sottotelaio. Utilizza una chiave a bussola N°13. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 35 Nm.



**98** Serrare il perno di fissaggio del telaio di base. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 105 Nm.



**99** Installare la staffa di fissaggio del filtro carburante.



**100** Avvitare i bulloni di fissaggio della staffa del filtro carburante. Utilizza una chiave combinata N°10.



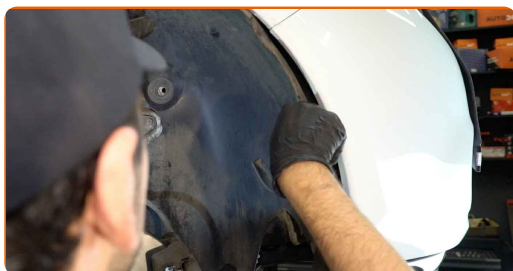
**101** Installare la staffa di fissaggio del filtro carburante.



**102** Avvitare i bulloni di fissaggio della staffa del filtro carburante. Utilizza una chiave a bussola N°13. Usa una chiave a cricchetto.



**103** Installa i parasassi del passaruota alla loro sede di montaggio.



**104**

Tratta la superficie nella quale il disco freno fa contatto con il cerchione della ruota. Usa il grasso al rame.



**105**

Pulisci la superficie del disco freno. Usa un pulitore freni.



### AUTODOC raccomanda:

- Sostituzione: pompa acqua & kit cinghia distribuzione - RENAULT Kangoo I Express (FC). Dopo aver applicato lo spray, attendere qualche minuto.

**106**

Installare la ruota.



### AUTODOC raccomanda:

- Per evitare incidenti, tieni la ruota sollevata quando avviti i bulloni di serraggio.

107

Avvita i bulloni delle ruote. Usa la chiave a bussola per dadi cerchio ruota n.17.



108

Rimettere il veicolo per terra e, lavorando in ordine incrociato, serrare i bulloni di fissaggio delle ruote. Usa la chiave a bussola per dadi cerchio ruota n.17. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 105 Nm.



109

Rimuovi i cric e i cunei.



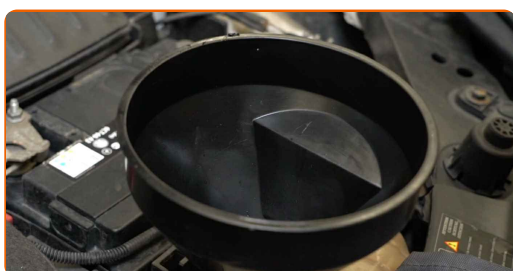
110

Rimuovere il tappo del serbatoio del refrigerante.



111

Introduci l'imbuto.



**112** Versare il liquido di raffreddamento nel serbatoio.



Sostituzione: pompa acqua & kit cinghia distribuzione - RENAULT Kangoo I Express (FC). AUTODOC raccomanda:

- Utilizzare esclusivamente il liquido di raffreddamento raccomandato dal produttore.
- Il livello del liquido di raffreddamento deve essere su MAX.
- Attendere fin quando l'aria non sia stata completamente espulsa dal sistema.

**113** Collega i terminali alla batteria.

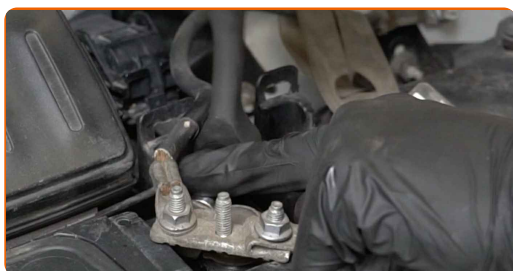


Sostituzione: pompa acqua & kit cinghia distribuzione - RENAULT Kangoo I Express (FC). Gli esperti di AUTODOC raccomandano:

- Fai attenzione! Non mischiare i terminali positivi e negativi della batteria dell'auto.

114

Avvita gli elementi di fissaggio dei terminali della batteria. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave a cricchetto.



115

Far funzionare il motore per qualche minuto. Tale operazione deve essere effettuata al fine di rimuovere l'aria residua dal sistema di raffreddamento e verificare che i componenti funzionino correttamente.



116

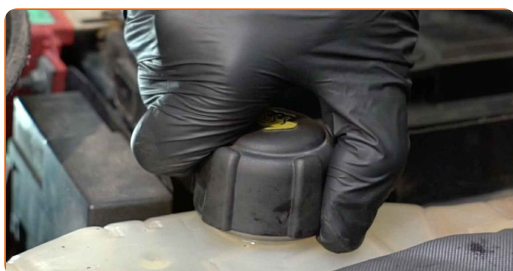
Spegni il motore.

117

Installare il tappo del serbatoio del refrigerante.

118

Avvitare il tappo del serbatoio del refrigerante.



119

Controllare il livello del liquido di raffreddamento. Se necessario, rabboccare fino al livello richiesto.

### Fai attenzione!

- Il livello del liquido di raffreddamento deve essere su MAX.



120 Rimuovi la copertura di protezione del parafrango.

121 Chiudere il cofano.

Sostituzione: pompa acqua & kit cinghia distribuzione - RENAULT Kangoo I Express (FC). Il consiglio degli esperti di AUTODOC:

- Assicurarsi di registrare il chilometraggio al quale sono stati sostituiti la cinghia di distribuzione ed i kit della pompa dell'acqua.

**BEN FATTO!** 

[VISUALIZZARE ALTRI TUTORIAL](#)

## AUTODOC – PEZZI DI RICAMBIO DI QUALITÀ E A BUON MERCATO ONLINE

L'APP DI AUTODOC: ACCHIAPPA DELLE SUPER OFFERTE E ACQUISTA RISPARMIANDO



**+ AUTODOC**

GET IT ON  **Google Play**

 **Download on the App Store**

**Download**

**UN'AMPIA SCELTA DI PEZZI DI RICAMBIO PER LA SUA AUTO**

**POMPA ACQUA & KIT CINGHIA DISTRIBUZIONE: UNA VASTA SELEZIONE**

### **DISCLAIMER:**

Il documento contiene solo raccomandazioni generali che possono esserti utili quando eseguite lavori di riparazione o sostituzione. AUTODOC non è responsabile per eventuali perdite, lesioni, danni di proprietà durante il processo di riparazione o di sostituzione a causa di uso scorretto o di errata interpretazione delle informazioni fornite.

AUTODOC non è responsabile di eventuali errori o incertezze presenti in queste istruzioni. Le informazioni fornite sono puramente a scopo informativo e non possono sostituire la consulenza di specialisti.

AUTODOC non è responsabile dell'uso scorretto o pericoloso di attrezzature, utensili e ricambi auto. AUTODOC raccomanda vivamente di fare attenzione e rispettare le regole di sicurezza durante lo svolgimento di lavori di riparazione o sostituzione. Nota Bene: l'uso di ricambi di bassa qualità non garantisce il livello di sicurezza stradale appropriato.

© Copyright 2022. Tutti i contenuti del sito internet, sono tutelati dal diritto d'autore in particolare i testi, le immagini e le fotografie. Tutti i diritti concernenti la copia, trasmissione a terzi, modifiche e traduzioni sono riservati ad AUTODOC GmbH.