

 **AUTODOC CLUB**

Come cambiare pompa  
acqua & kit cinghia  
distribuzione su **VW Polo**  
**Sedan (602, 604, 612,**  
**614)** - 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:  
VW Polo Sedan (602, 604, 612, 614) 1.4

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

**SOSTITUZIONE: POMPA ACQUA + KIT CINGHIA  
DISTRIBUZIONE - VW POLO SEDAN (602, 604, 612, 614).  
ELENCO DEGLI ATTREZZI NECESSARI:**



- Spazzola metallica
- WD-40 spray lubrificante
- Detergente spray multiuso
- Sigillante
- Chiave dinamometrica
- Chiave combinate N°13
- Chiave combinate N°16
- punta HEX N.H6
- Bussola nr. 10
- Bussola nr. 15
- Bussola nr. 16
- Chiave a bussola 12 punte N°21
- Chiave a cricchetto
- Kit attrezzi fasatura motore
- Supporto universale della puleggia
- Imbuto
- Contenitore di liquido
- Piede di porco
- Cric idraulico per trasmissione
- Panno in microfibra
- Copertura parafango

**Acquistare utensili**

Sostituzione: pompa acqua + kit cinghia distribuzione - VW Polo Sedan (602, 604, 612, 614). Gli esperti di AUTODOC raccomandano:

- Osservare i termini, le esigenze e le raccomandazioni di utilizzo fornite dal produttore.
- Si prega di notare: tutti i lavori sulla vettura - VW Polo Sedan (602, 604, 612, 614) - dovrebbero essere effettuati a motore spento.

## EFFETTUA LA SOSTITUZIONE NEL SEGUENTE ORDINE:

**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.

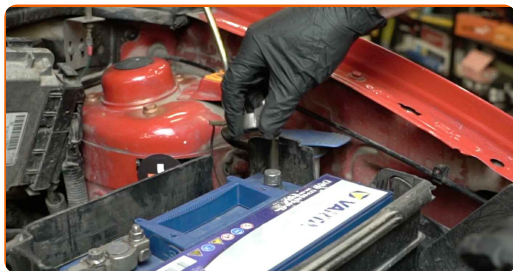
**3** Rimuovi la copertura di protezione.



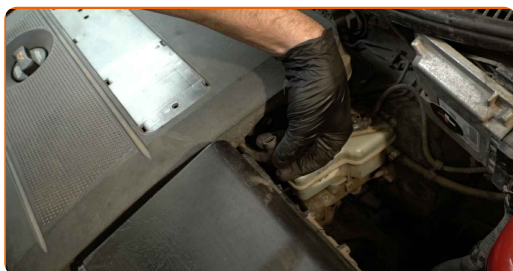
**4** Svita gli elementi di fissaggio dei terminali della batteria dell'auto. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave a cricchetto.



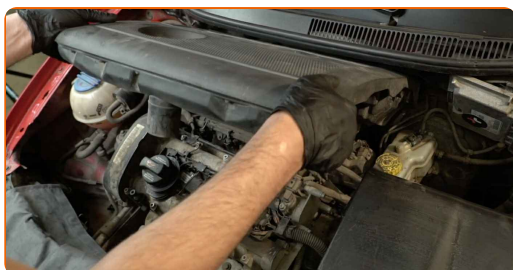
**5** Rimuovi i terminali della batteria.



**6** Sul lato destro, stacca il tubo flessibile della valvola di ventilazione del carter dal coperchio del motore.



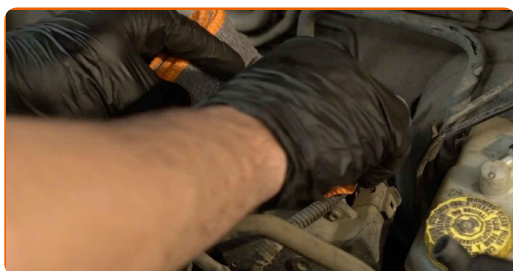
**7** Rimuovere la copertura del motore.



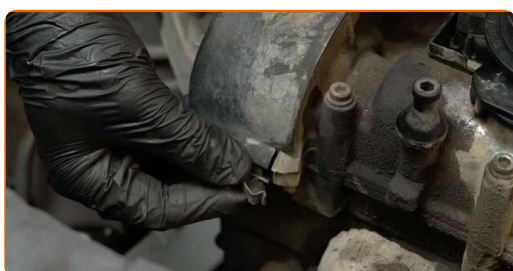
Sostituzione: pompa acqua + kit cinghia distribuzione - VW Polo Sedan (602, 604, 612, 614). Consiglio:

- Solleva il coperchio del motore tenendolo contemporaneamente da due lati.
- Non applicare una forza eccessiva quando rimuovi il pezzo, altrimenti potresti danneggiarlo.

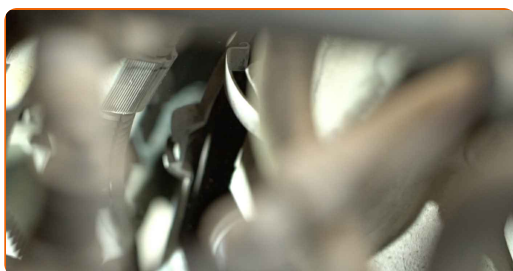
- 8** Copri il corpo della farfalla con un panno in microfibra per evitare che la polvere e lo sporco possano penetrare all'interno del sistema.



- 9** Svitare gli elementi di fissaggio del carter di distribuzione superiore.



- 10** Rimuovere il carter di distribuzione.

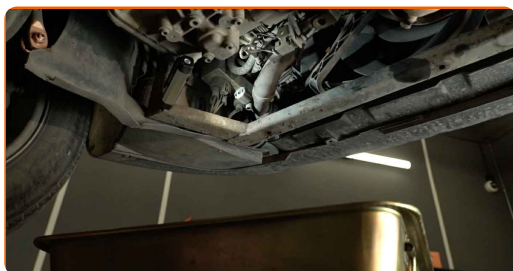


- 11** Svitare il tappo del serbatoio del liquido di raffreddamento.

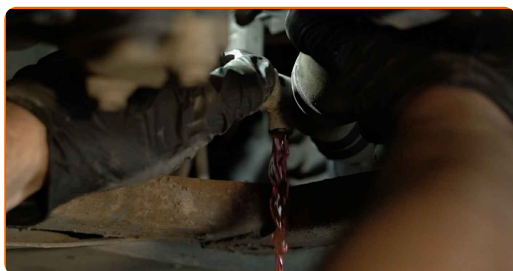


- 12** Solleva l'automobile utilizzando un martinetto e posizionala su una fossa di ispezione e manutenzione.

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



**14** Aprire il rubinetto di scarico del refrigerante.



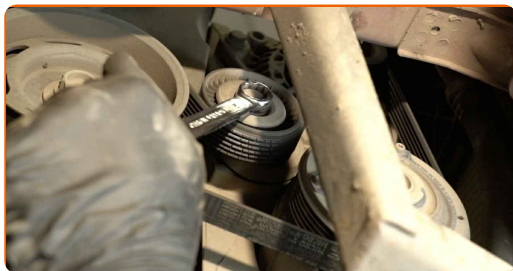
**15** Drenare il liquido di raffreddamento dal motore.



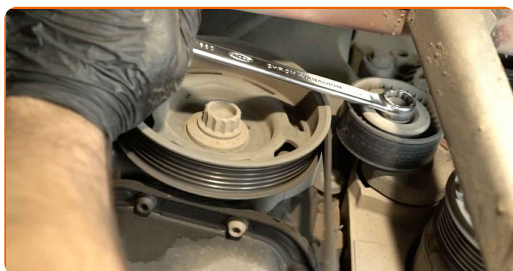
**AUTODOC raccomanda:**

- **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.

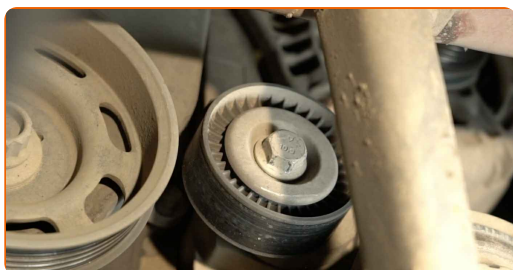
**16** Tira lateralmente la puleggia tenditore della cinghia poli V. Utilizza una chiave combinata N°16.



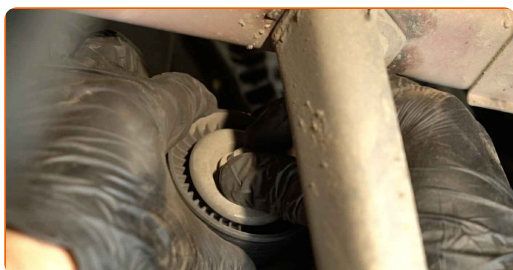
**17** Rimuovi la cinghia poli V.



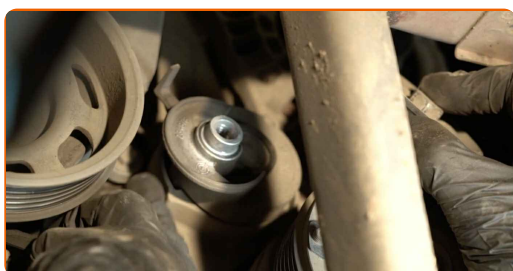
**18** Riporta la puleggia tenditore alla sua posizione iniziale.



**19** Svitare il dispositivo di fissaggio del rullo tenditore della cinghia Poly-V. Utilizza una chiave combinata N°16.



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

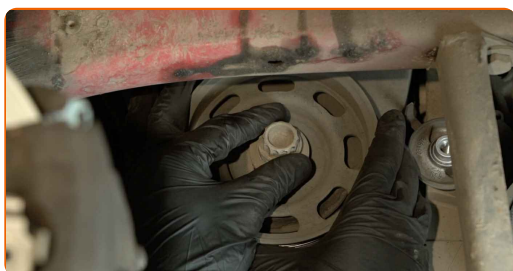




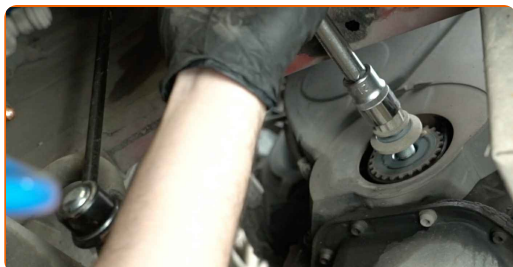
- 21** Svitare il dispositivo di fissaggio della puleggia dell'albero a gomiti. Usa la chiave a bussola 12 punte n.21. Usa una chiave a cricchetto.



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



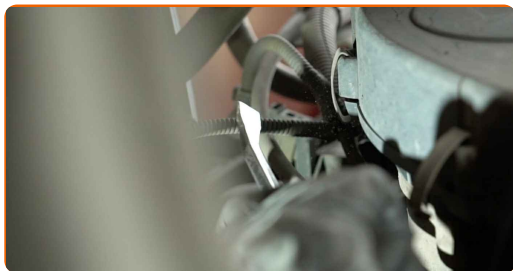
- 23** Avvitare l'elemento di fissaggio della puleggia dell'albero a gomiti. Usa la chiave a bussola 12 punte n.21. Usa una chiave a cricchetto.



- 24** Svitare i dispositivi di fissaggio del carter di distribuzione inferiore. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave a cricchetto.



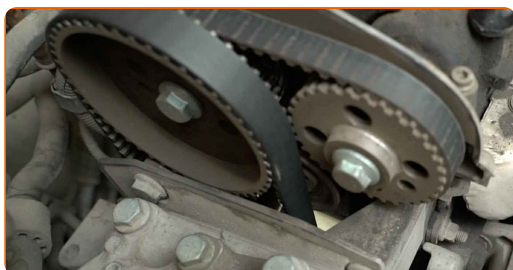
**25** Aprire i clip del carter di distribuzione inferiore. Usa un piede di porco.



**26** Rimuovere il carter di distribuzione inferiore.



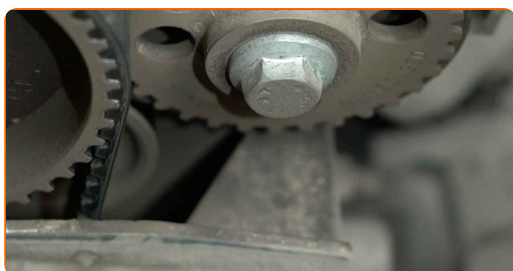
**27** Ruotare l'ingranaggio dell'albero a gomiti. Usa la chiave a bussola 12 punte n.21. Usa una chiave a cricchetto.



### Fai attenzione!

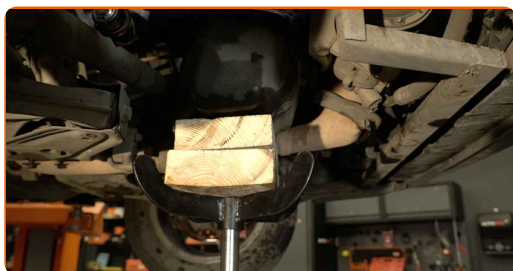
- Il pistone deve trovarsi nel punto morto superiore (PMS).

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



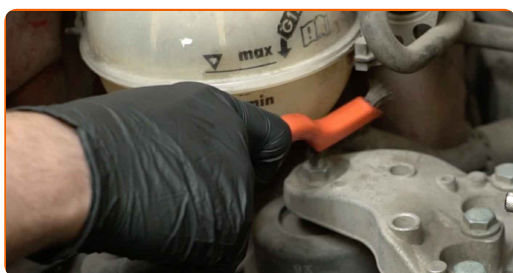
29

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



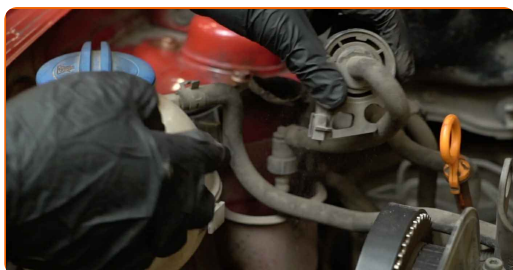
30

Pulisci gli elementi di fissaggio del supporto del motore. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



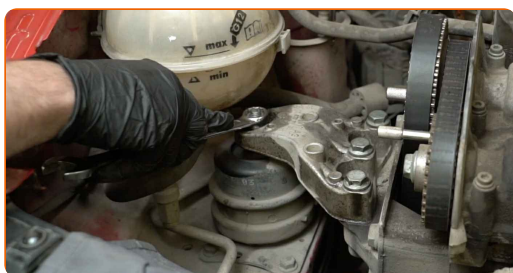
31

Scollegare la staffa supporto del tubo del refrigerante.



32

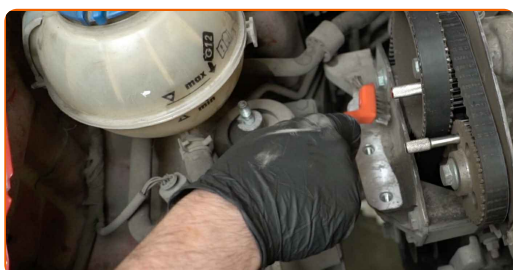
Svita gli elementi di fissaggio superiori del supporto del motore. Utilizza una chiave combinata N°16. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave a cricchetto.



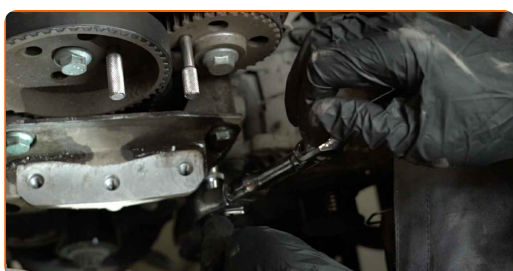
**33** Rimuovi i bulloni di fissaggio.



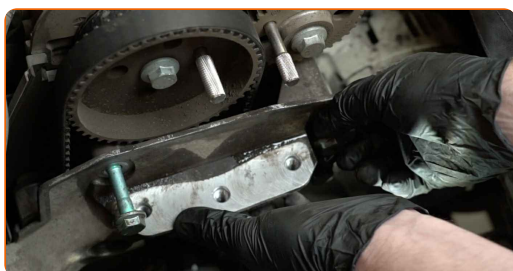
**34** Pulisci gli elementi di fissaggio del supporto del motore. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



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



**36** Rimuovi i bulloni di fissaggio.



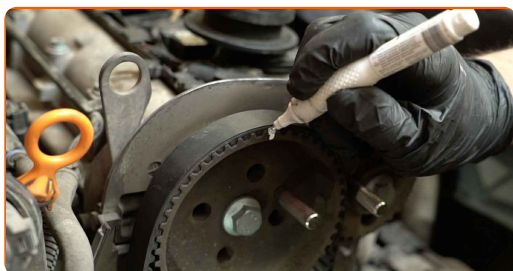
**37** Rimuovi il supporto del motore.



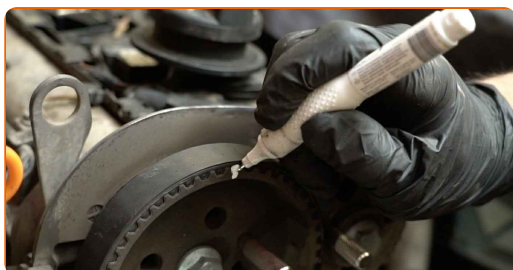
**38** Lasciare un segno sull'ingranaggio dell'albero a gomiti.



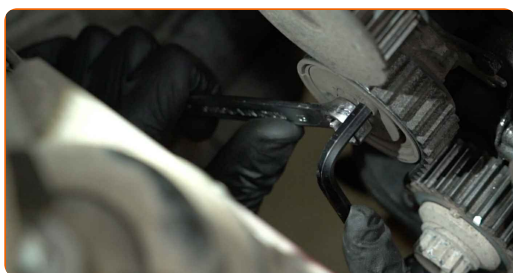
**39** Lasciare un segno sull'ingranaggio dell'albero a camme.



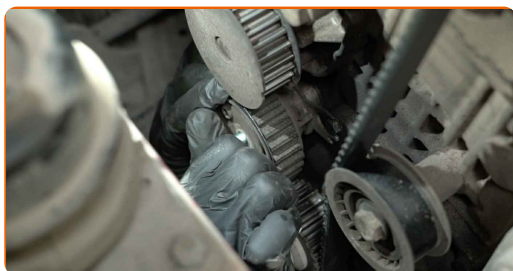
**40** Lasciare un segno sulla cinghia di distribuzione.



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



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



**43** Rimuovere la cinghia di distribuzione.



**44** Pulire l'elemento di fissaggio della puleggia guidacinghia della cinghia di distribuzione. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



**45** Svitare il dispositivo di fissaggio della puleggia guidacinghia della cinghia di distribuzione. Utilizza una chiave a bussola N°15. Usa una chiave a cricchetto.



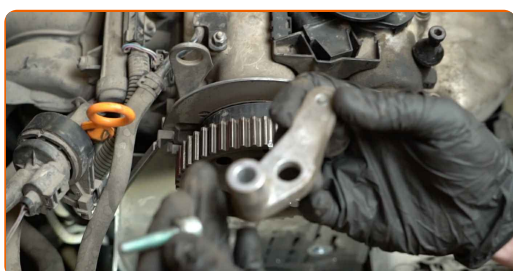
**46** Rimuovere la puleggia guidacinghia della cinghia di distribuzione dalla sua sede di montaggio.



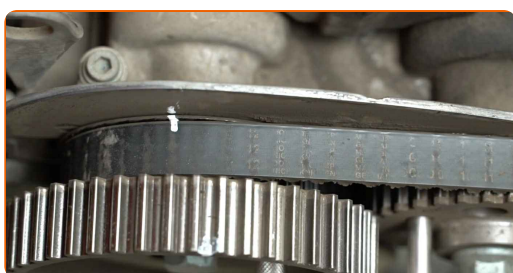
- 47** Svitare la staffa supporto della puleggia guidacinghia della cinghia distribuzione con puleggia integrata. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave a cricchetto.



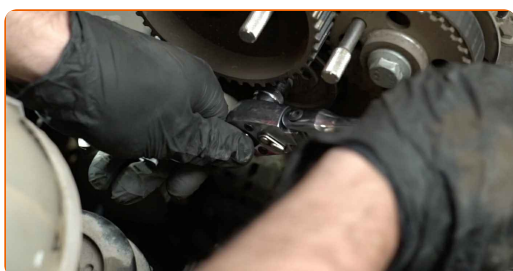
- 48** Rimuovere la staffa supporto della puleggia guidacinghia della cinghia di distribuzione con puleggia integrata.



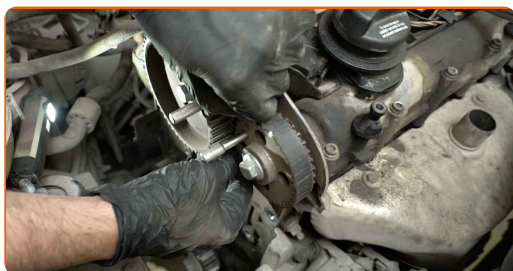
- 49** Lasciare un segno sull'ingranaggio dell'albero a camme. Lasciare un segno sulla cinghia di distribuzione.



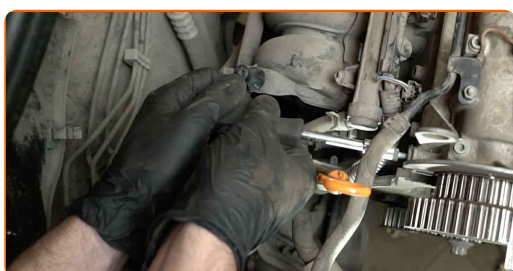
- 50** Rimuovere il rullo tenditore della cinghia di distribuzione. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave a cricchetto.



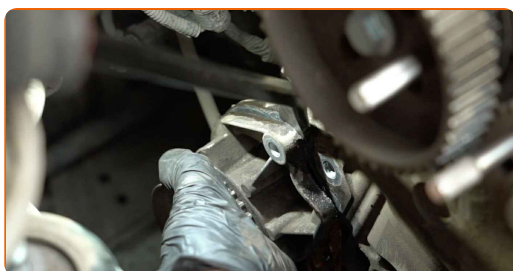
**51** Rimuovere la cinghia di distribuzione.



**52** Svitare gli elementi di fissaggio del carter di distribuzione laterale. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave HEX N.H6. Usa una chiave a cricchetto.



**53** Rimuovere il carter di distribuzione laterale.



**54** Svitare i dispositivi di fissaggio della pompa dell'acqua. Usa una chiave HEX N.H6. Usa una chiave a cricchetto.



**55** Rimuovere la pompa dell'acqua.



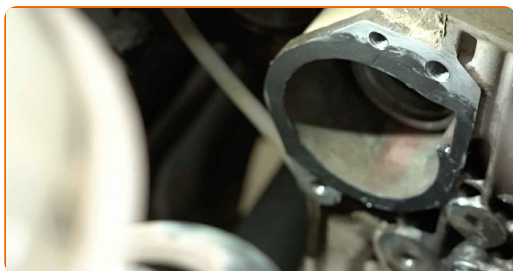


Sostituzione: pompa acqua + kit cinghia distribuzione - VW Polo Sedan (602, 604, 612, 614). Il consiglio di AUTODOC:

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

56

Pulire la sede di montaggio della pompa dell'acqua. Usa un detergente spray multiuso.



57

T trattare la sede di montaggio della pompa dell'acqua. Utilizza un sigillante.



58

Installare la guarnizione della pompa dell'acqua.



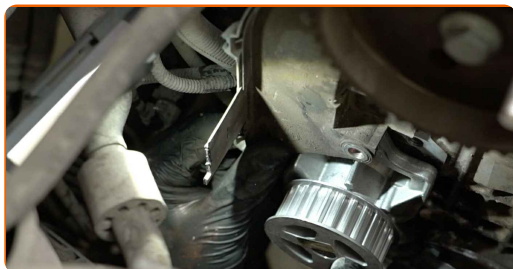
59

Installare la nuova pompa dell'acqua.



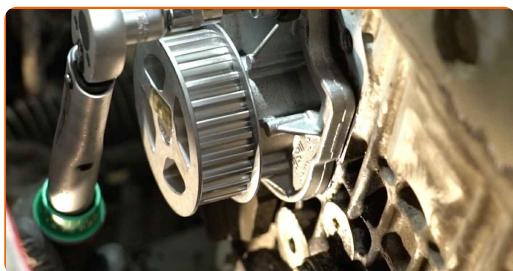
60

Installare il carter di distribuzione laterale.



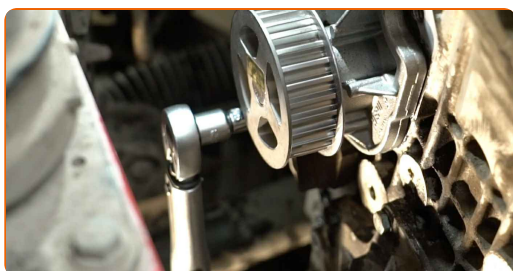
61

Avvitare gli elementi di fissaggio della pompa dell'acqua. Usa una chiave HEX N.H6. Usa una chiave a cricchetto.



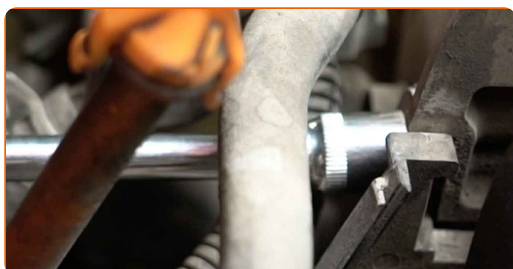
62

Stringere i dispositivi di fissaggio della pompa dell'acqua. Usa una chiave HEX N.H6. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 20 Nm.



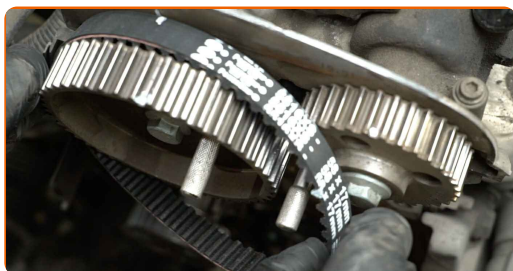
63

Avvitare gli elementi di fissaggio del carter di distribuzione laterale. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave a cricchetto.



64

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

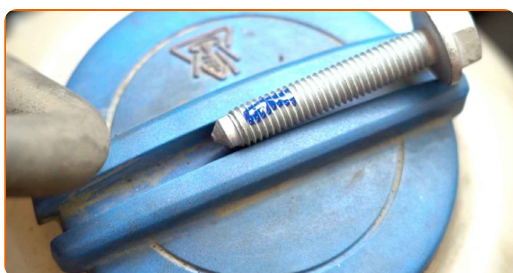


Sostituzione: pompa acqua + kit cinghia distribuzione - VW Polo Sedan (602, 604, 612, 614). Gli esperti di AUTODOC raccomandano:

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

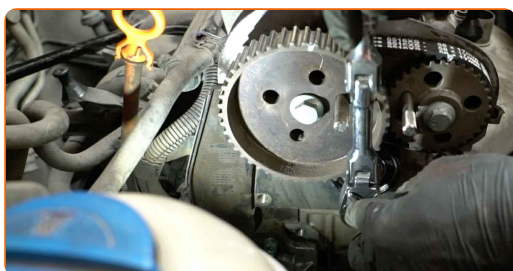
65

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



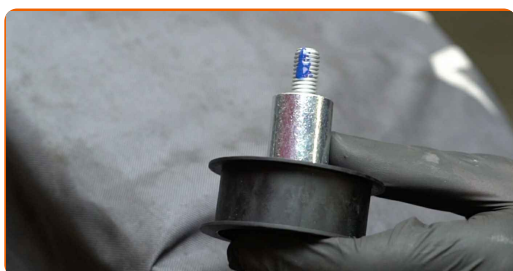
66

Installare il rullo tenditore della cinghia di distribuzione. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave a cricchetto.



67

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



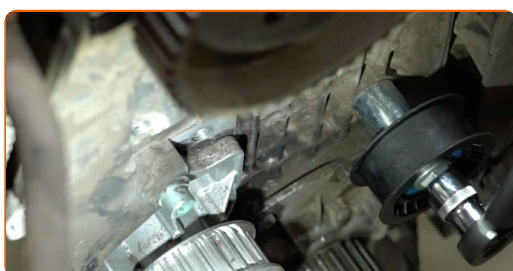
68

Installare la puleggia guidacinghia della cinghia di distribuzione.



69

Stringere il dispositivo di fissaggio della puleggia guidacinghia della cinghia di distribuzione. Utilizza una chiave a bussola N°15. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 25 Nm.



70

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

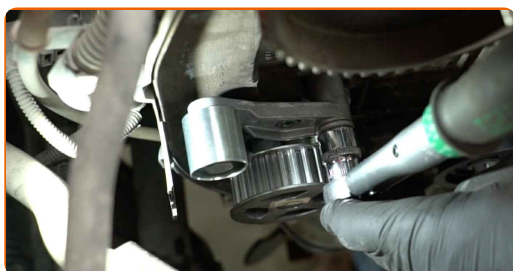


71

Installare la staffa supporto della puleggia guidacinghia della cinghia di distribuzione con puleggia integrata.



- 72** Stringere la staffa supporto della puleggia guidacinghia della cinghia di distribuzione con puleggia integrata. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 50 Nm.



- 73** Aggiustare la tensione della cinghia di distribuzione muovendo il rullo tenditore. Utilizza una chiave combinata N°16. Usa una chiave HEX N.H6.



**AUTODOC raccomanda:**

- Assicurarsi che la cinghia di distribuzione sia correttamente tesa.

- 74** Stringere il dispositivo di fissaggio del rullo tenditore della cinghia di distribuzione. Utilizza una chiave combinata N°16. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 20 Nm.



75

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



Sostituzione: pompa acqua + kit cinghia distribuzione - VW Polo Sedan (602, 604, 612, 614). AUTODOC raccomanda:

- Si prega di fare attenzione a non danneggiare la cinghia di distribuzione.
- Installare il rullo tenditore della cinghia di distribuzione.

76

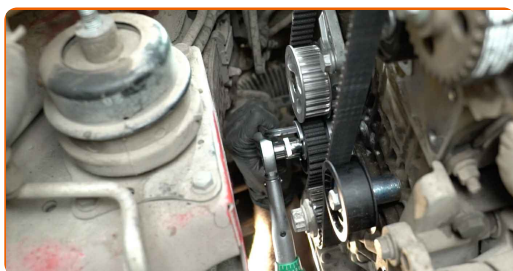
Aggiustare la tensione della cinghia di distribuzione muovendo il rullo tenditore. Utilizza una chiave a bussola N°15. Usa una chiave HEX N.H6. Usa una chiave a cricchetto.



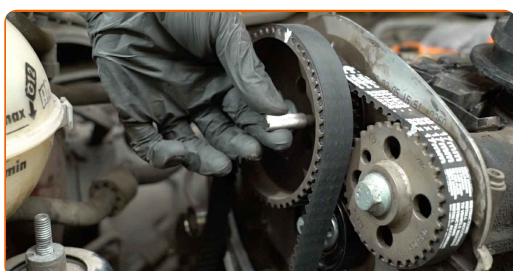
AUTODOC raccomanda:

- Assicurarsi che la cinghia di distribuzione sia correttamente tesa.

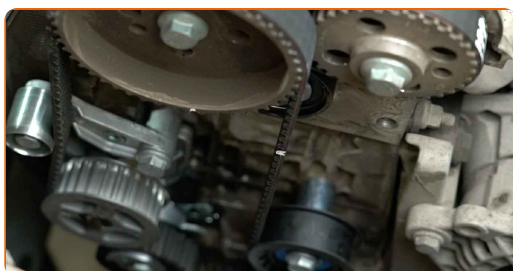
- 77** Stringere il dispositivo di fissaggio del rullo tenditore della cinghia di distribuzione. Utilizza una chiave a bussola N°15. Usa una chiave HEX N.H6. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 20 Nm.



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



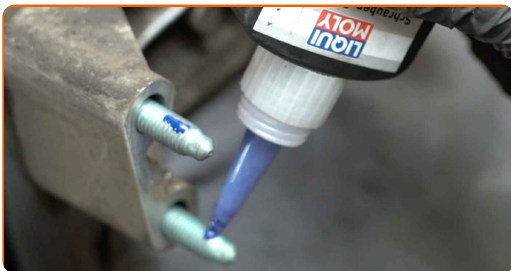
- 79** Gira la puleggia albero motore. Usa la chiave a bussola 12 punte n.21. Usa una chiave a cricchetto.



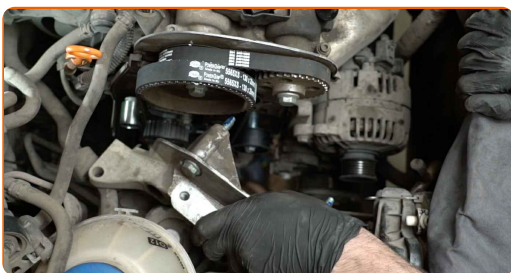
Sostituzione: pompa acqua + kit cinghia distribuzione - VW Polo Sedan (602, 604, 612, 614). Consiglio:

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

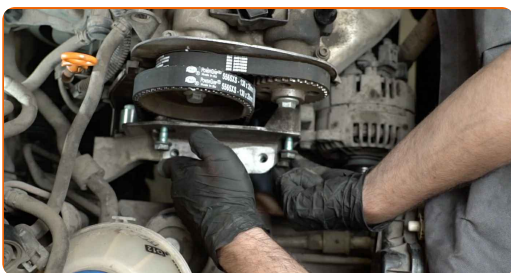
**80** Tratta con del prodotto gli elementi di fissaggio del supporto del motore. Utilizza un sigillante.



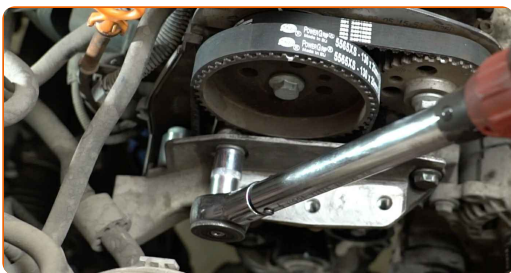
**81** Installa il supporto del motore sulla sua sede di montaggio.



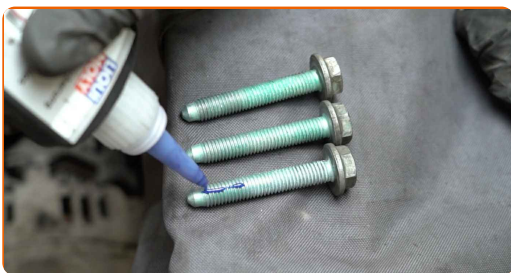
**82** Monta i bulloni di fissaggio.



**83** Serra i bulloni di fissaggio del supporto del motore. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 50 Nm.



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

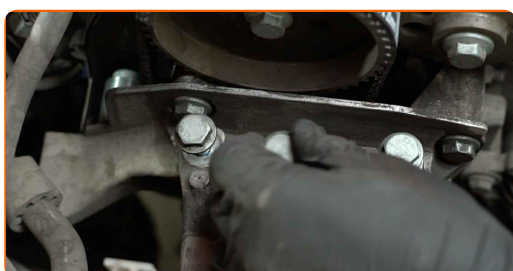




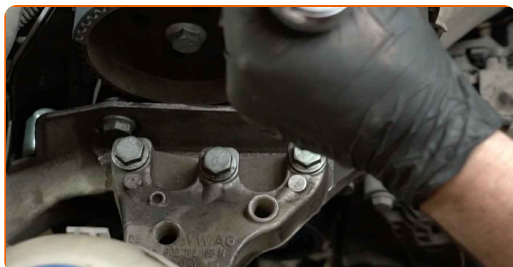
**85** Monta i bulloni di fissaggio.



**86** Avvitare i dispositivi di fissaggio superiori del supporto del motore. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave a cricchetto.



**87** 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 50 Nm.



**88** Rimuovere il supporto da sotto il motore.

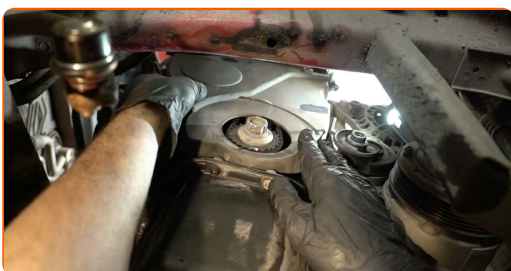


**AUTODOC raccomanda:**

- Sostituzione: pompa acqua + kit cinghia distribuzione - VW Polo Sedan (602, 604, 612, 614). Abbassare il cric di trasmissione delicatamente, senza scatti, per evitare di danneggiare i componenti e i meccanismi.

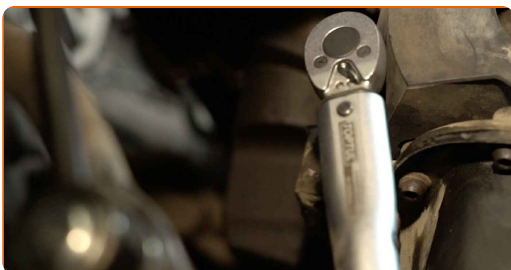
**89**

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



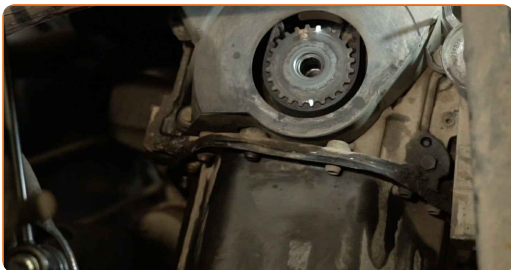
**90**

Stringere i dispositivi di fissaggio del carter di distribuzione inferiore. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 8 Nm.



**91**

Svitare il dispositivo di fissaggio della puleggia dell'albero a gomiti. Usa la chiave a bussola 12 punte n.21. Usa una chiave a cricchetto.



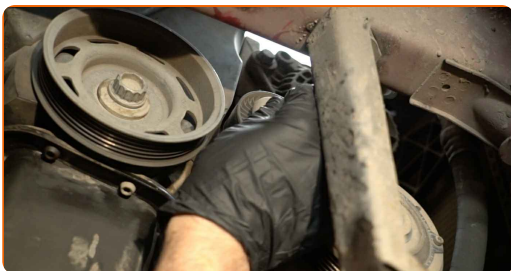
**92** Installare la puleggia dell'albero a gomiti secondo le indicazioni del produttore.



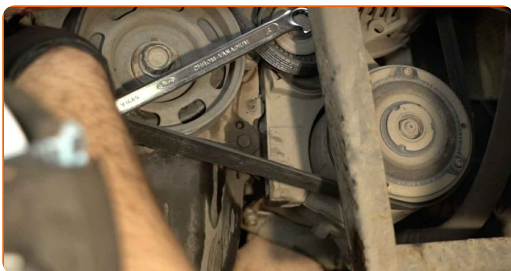
**93** Tratta con del prodotto il bullone di serraggio. Utilizza un sigillante.



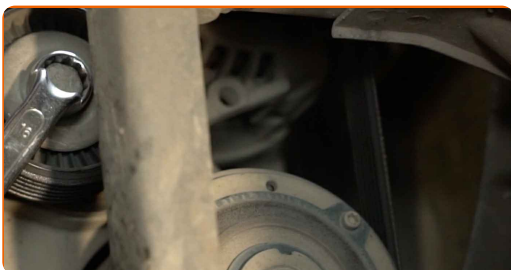
**94** Installare il rullo tenditore della cinghia Poly-V.



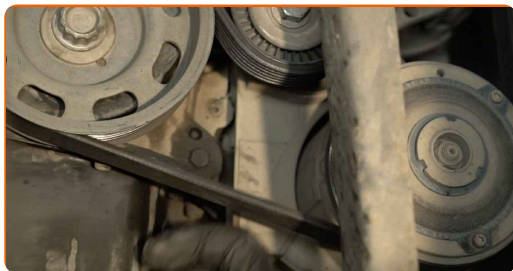
**95** Avvitare il dispositivo di fissaggio del rullo tenditore della cinghia Poly-V Utilizza una chiave combinata N°16.



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



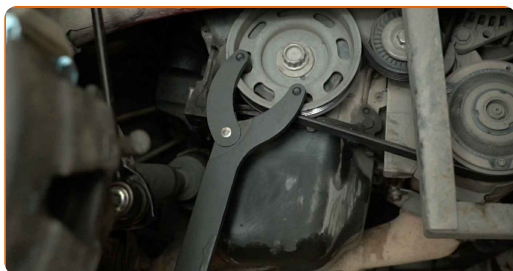
**97** Installa la cinghia poli V.



Sostituzione: pompa acqua + kit cinghia distribuzione - VW Polo Sedan (602, 604, 612, 614). Il consiglio degli esperti di AUTODOC:

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

**98** Installare lo strumento di bloccaggio della puleggia dell'albero a gomiti. Utilizza un supporto universale della puleggia.



**99** Stringere il dispositivo di fissaggio della puleggia dell'albero a gomiti. Usa la chiave a bussola 12 punte n.21. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino alla coppia di torsione di 90 Nm. +90°



**AUTODOC raccomanda:**

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

**100**

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



**101**

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

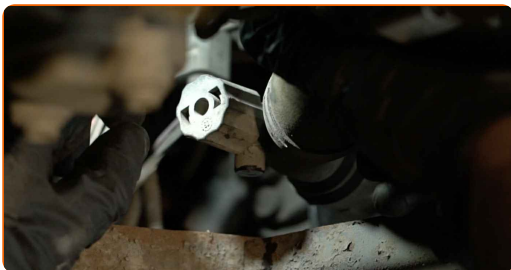


**102**

Abbassare l'automobile.

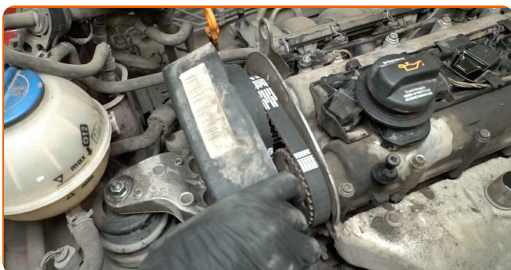
**103**

Chiudere il rubinetto di scarico del refrigerante.

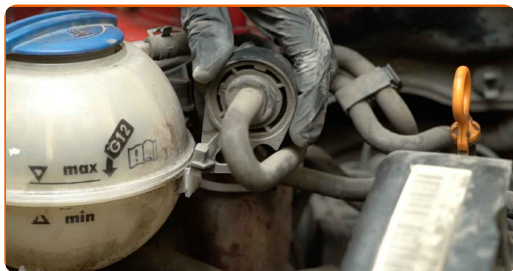


**104**

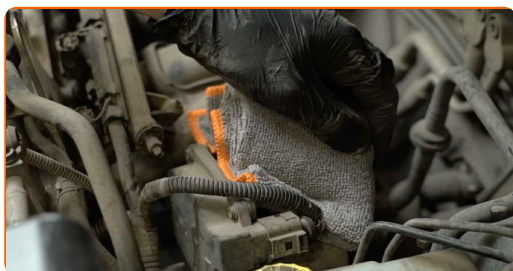
Installare il carter di distribuzione superiore. Assicurati di sentire un clic indicante che si trova installato saldamente.



**105** Collegare la staffa supporto del tubo del refrigerante.



**106** Rimuovi il panno in microfibra dal corpo della farfalla.



**107** Montare il coperchio motore e fissarlo. Assicurati di sentire un clic indicante che si trova installato saldamente.

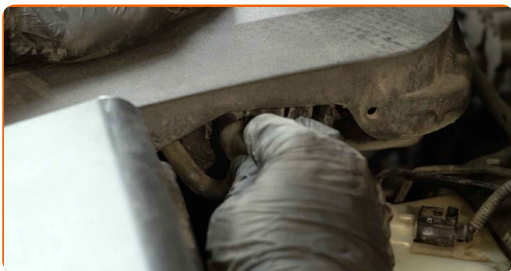


**Sostituzione: pompa acqua + kit cinghia distribuzione - VW Polo Sedan (602, 604, 612, 614). I professionisti raccomandano:**

- Non usare una forza eccessiva quando installi il pezzo, altrimenti potresti danneggiare gli elementi di fissaggio.
- Assicurati che il coperchio del motore sia ben posizionato. Esso non dovrebbe spostarsi dai fissaggi guida e dal tubo di aspirazione della farfalla.

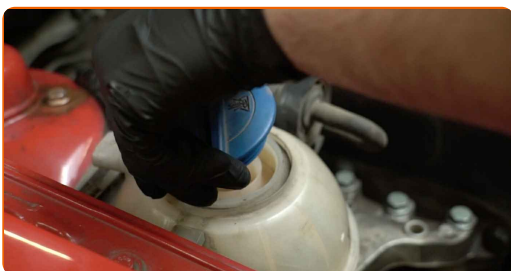
**108**

Sul lato destro, collega il tubo flessibile della valvola di ventilazione del carter al coperchio del motore.



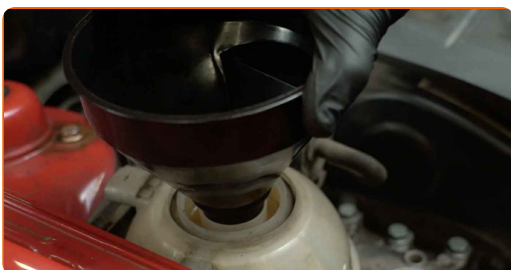
**109**

Rimuovere il tappo del serbatoio del refrigerante.



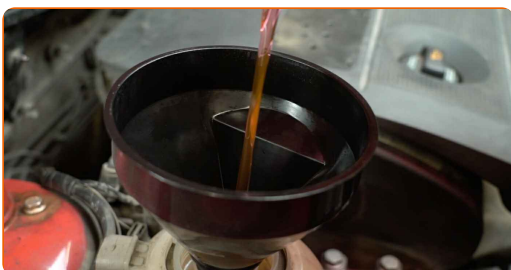
**110**

Introduci l'imbuto.



**111**

Versare il liquido di raffreddamento nel serbatoio.

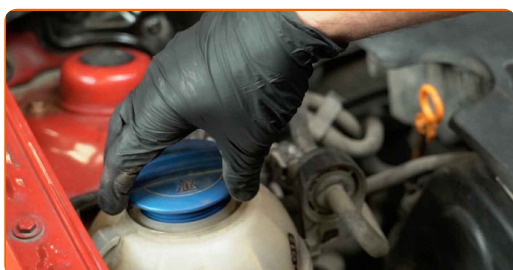


**AUTODOC raccomanda:**

- 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.

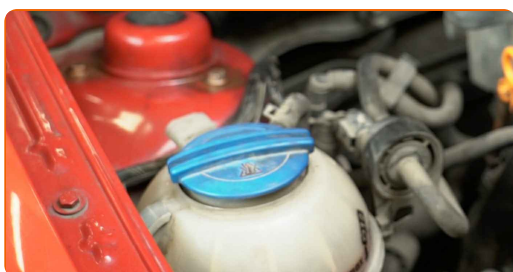
**112**

Installare il tappo del serbatoio del refrigerante.



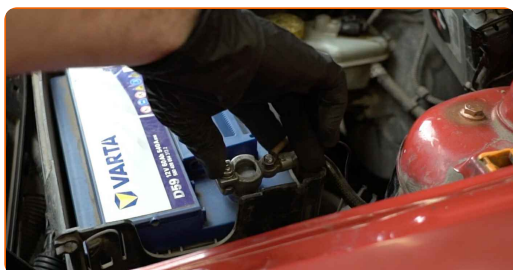
**113**

Avvitare il tappo del serbatoio del refrigerante.



**114**

Collega i terminali alla batteria.



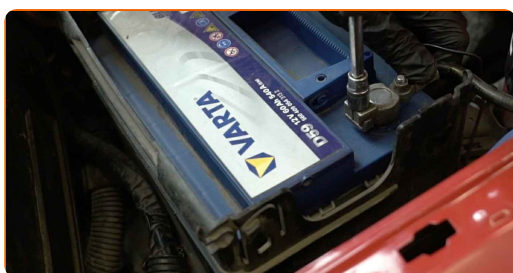


Sostituzione: pompa acqua + kit cinghia distribuzione - VW Polo Sedan (602, 604, 612, 614). AUTODOC raccomanda:

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

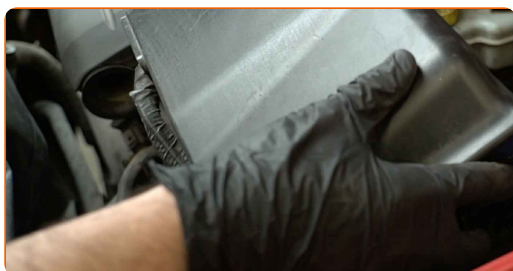
**115**

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



**116**

Monta la copertura di protezione.



**117**

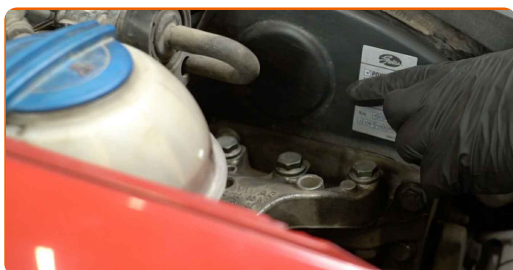
Far funzionare il motore per qualche minuto. Tale operazione deve essere effettuata al fine di rimuovere l'aria residua dal sistema di raffreddamento e verificare che i componenti funzionino correttamente.

**118**

Spegni il motore.

**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.

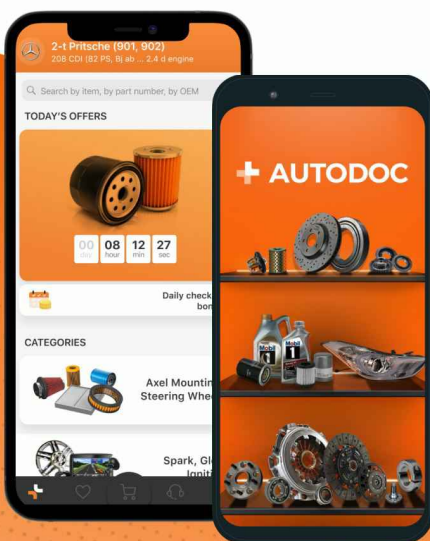
Sostituzione: pompa acqua + kit cinghia distribuzione - VW Polo Sedan (602, 604, 612, 614). Il consiglio di AUTODOC:

- 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.