

# **AUTODOC CLUB**

Kako zamenjati avtodel  
vodna črpalka & kit  
zobatega jermena na  
avtu **VW GOLF PLUS**  
**(5M1, 521)** – vodnik  
menjave

## PODOBEN VIDEO VODIČ



Ta video prikazuje postopek menjave podobnega avtodela na drugem vozilu

### Pomembno!

Ta postopek zamenjave je mogoče uporabiti za:

VW GOLF PLUS (5M1, 521) 1.4 16V

Koraki se lahko nekoliko razlikujejo glede na zasnovo avtomobila.

Ta vodič je bil ustvarjen na osnovi postopka menjave za podobni avtodel: SEAT Ibiza III Hatchback (6L) 1.4 16V

**MENJAVA: VODNA ČRPALKA + KIT ZOBATEGA JERMENA – VW GOLF PLUS (5M1, 521). SEZNAM ORODJA, KI GA BOSTE POTREBOVALI:**



- Žična krtača
- Sprej WD-40
- Univerzalni čistilni sprej
- Tesnilo
- Navorni ključ
- Kombinirani ključ №13
- Kombinirani ključ №16
- Nasadni ključ št. H6
- Pogonska vtičnica št. 10
- Pogonska vtičnica št. 15
- Pogonska vtičnica št. 16
- 12-točkovni nastavek №21
- Izvijač z zatikalom
- Komplet orodja za krmiljenje motorja
- Univerzalno držalo za jermenico
- Lijak
- Posoda za tekočino
- Lomilka
- Hidravlično dvigalo za menjalnik
- Krpa iz mikrovlaken
- Prevleka za blatnik

**Kupite orodja**

Menjava: vodna črpalka + kit zobatega jermena – VW GOLF PLUS (5M1, 521).  
AUTODOC strokovnjaki priporočajo:

- Upoštevati pogoje, priporočila in zahteve dela, ki jih je določil proizvajalec.
- Prosimo, upoštevajte: vsa dela na avtu – VW GOLF PLUS (5M1, 521) – morajo biti izvedena, ko je motor izklopljen.

## ZAMENJAVO OPRAVITE V NASLEDNJEM VRSTEM REDU:

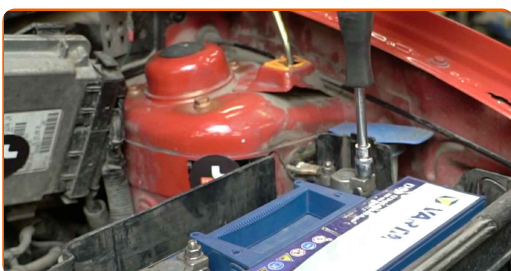
**1** Odprite pokrov.

**2** Uporabite zaščitno prevleko za blatnik, da preprečite poškodbe barve in plastičnih delov avta.

**3** Odstranite zaščitni pokrov.

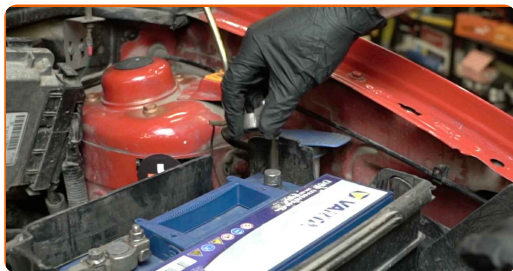


**4** Odvijte pritrdilne elemente terminalov avtomobilskega akumulatorja. Uporabite nasadni ključ №10. Uporabite izvijač z zatikalom.



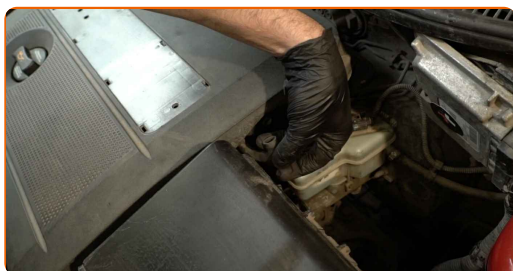
5

Odstranite terminale akumulatorja.



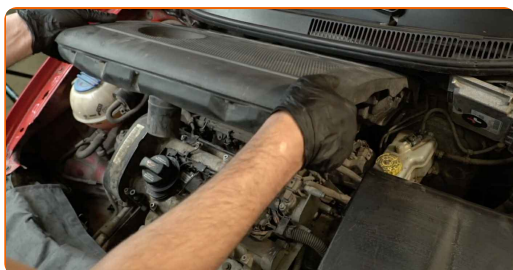
6

Na desni strani snemite cev PCV ventila iz pokrova motorja.



7

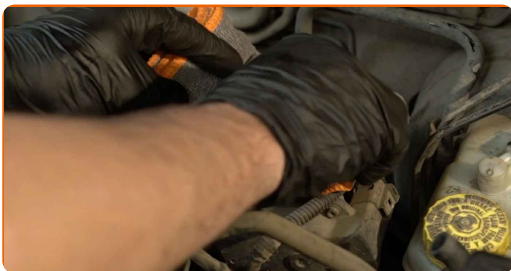
Odstranite pokrov motorja.



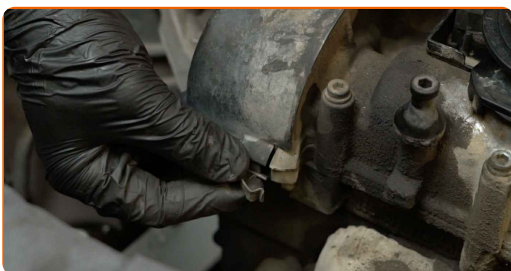
Menjava: vodna črpalka + kit zobatega jermena – VW GOLF PLUS (5M1, 521).  
Nasvet:

- Dvignite pokrov motorja tako, da ga držite na obeh straneh.
- Ne uporabite prevelike sile pri odstranjevanju dela. V nasprotnem primeru ga lahko poškodujete.

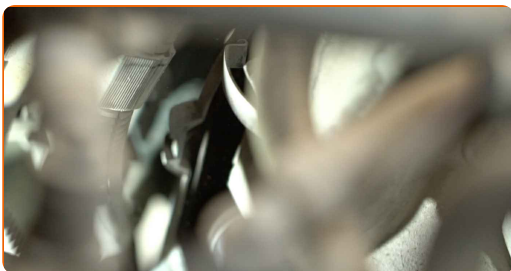
**8** Pokrijte nastavek dušilnih loput s krpo iz mikrovlaken, da preprečite vdor prahu in umazanije v sistem.



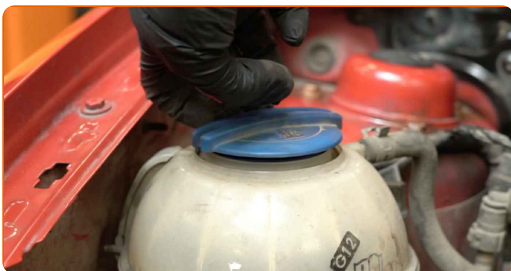
**9** Odvijte pritrdilne elemente zgornjega pokrova zobatega jermena.



**10** Odstranite zgornji pokrov zobatega jermena.

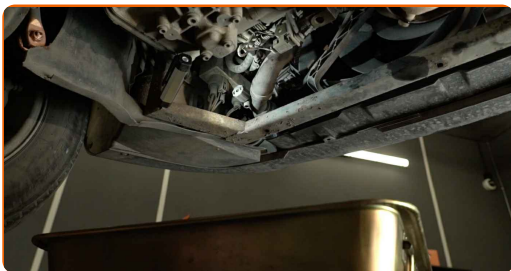


**11** Odvijte pokrov rezervoarja hladilnega sredstva.



**12** Dvignite avtomobil z dvigalom ali ga namestite nad kanal za pregled.

**13** Pripravite posodo za tekočine.



**14** Odprite odvodno pipo hladilnega sredstva.



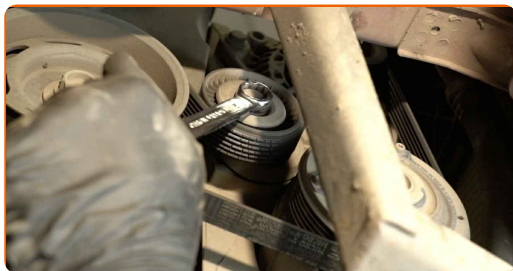
**15** Izpraznite hladilno tekočino iz motorja.



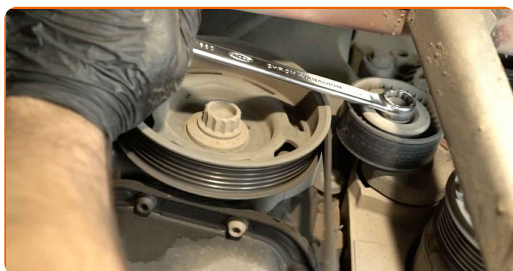
**AUTODOC priporoča:**

- Pozor! Hladilna tekočina je lahko zelo vroča.
- Uporabljajte zaščitne rokavice, da preprečite stik z vročo tekočino.
- Vsa dela je potrebno opraviti pri ugasnjenem motorju.

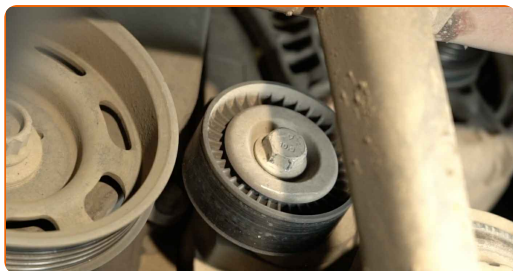
**16** Odmaknite napenjalni valj rebrastega jermena. Uporabite kombinirani ključ №16.



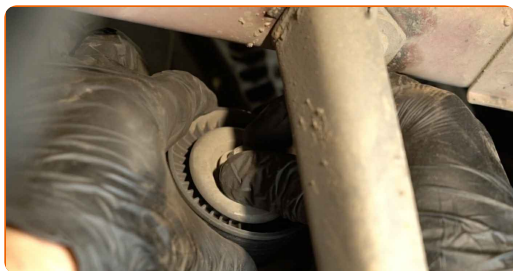
**17** Odstranite rebrasti jermen.



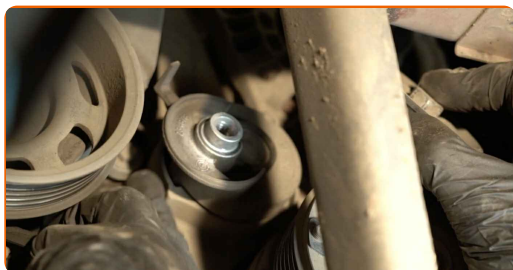
**18** Vrnite napenjalni valj v začetni položaj.



**19** Odvijte pritrditev napenjalne jermenice rebrastega jermena. Uporabite kombinirani ključ №16.



**20** Odstranite napenjalno jermenico rebrastega jermena.





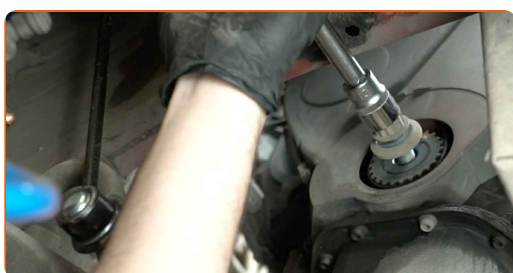
**21** Odvijte pritrditev jermenice ročične gredi. Uporabite 12-točkovni nastavek Št. 21. Uporabite izvijač z zatikalom.



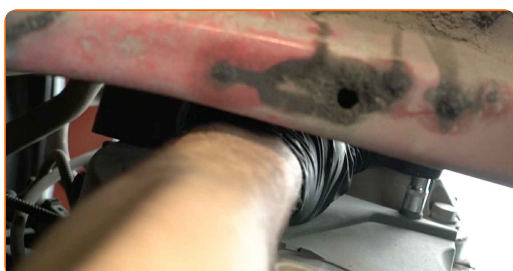
**22** Odstranite jermenico ročične gredi.



**23** Privijte pritrdilni element jermenice ročične gredi. Uporabite 12-točkovni nastavek Št. 21. Uporabite izvijač z zatikalom.



**24** Odvijte pritrditve spodnjega pokrova zobatega jermena. Uporabite nasadni ključ N°10. Uporabite izvijač z zatikalom.



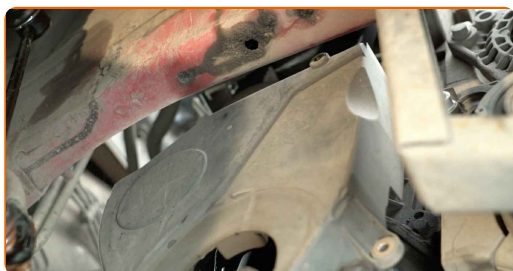
25

Odprite sponke spodnjega pokrova zobatega jermena. Uporabite lomilko.



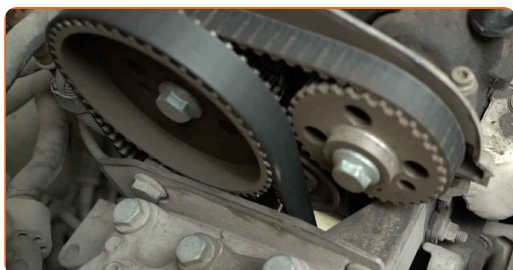
26

Odstranite spodnji pokrov zobatega jermena.



27

Obrnite zobnik ročične gredi. Uporabite 12-točkovni nastavek Št. 21. Uporabite izvijač z zatikalom.

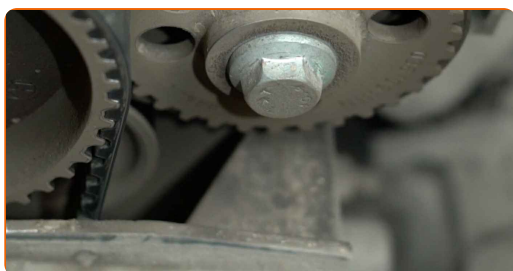


### Pozor!

- Bat mora biti na svoji zgornji mrtvi sredini (TDC).

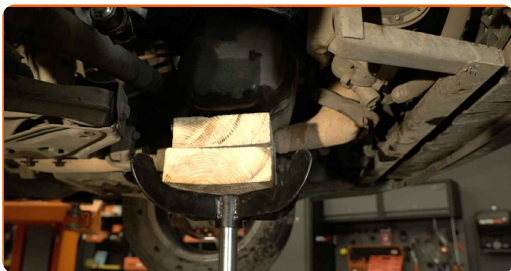
28

Namestite blokirno orodje zobnika odmične gredi glede na oznake obratov. Uporabite komplet orodja za krmiljenje motorja.



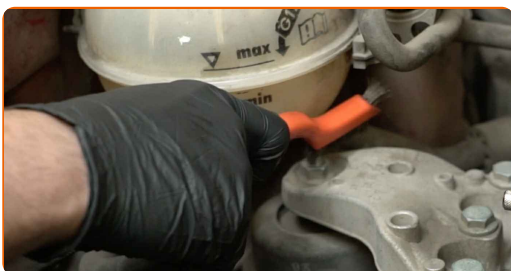
29

Podprite motor v območju oljnega korita. Uporabite dvigalko s hidravličnim prenosom.



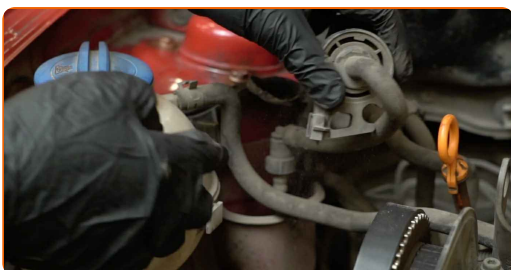
30

Očistite pritrdilne vijake za pritrnitev motorja. Uporabite žično krtačo. Uporabite sprej WD-40.



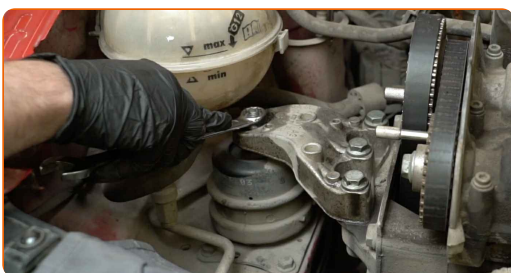
31

Odstranite nosilec cevi za hladilno sredstvo.



32

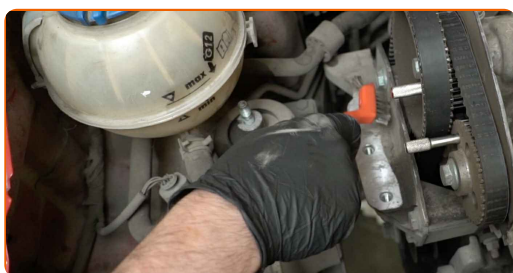
Odvijte zgornji pritrdilni element nosilca motorja. Uporabite kombinirani ključ №16. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite izvijač z zatikalom.



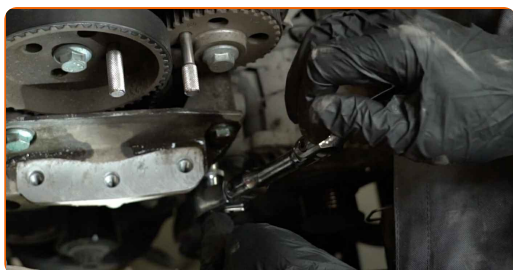
**33** Odstranite pritrdilne vijake.



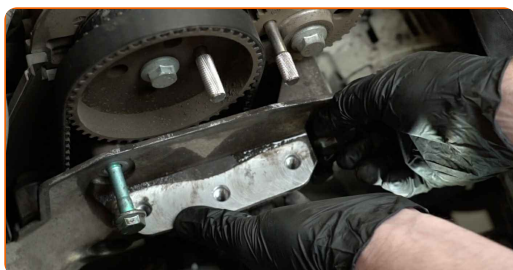
**34** Očistite pritrdilne vijake za pritrnitev motorja. Uporabite žično krtačo. Uporabite sprej WD-40.



**35** Odvijte pritrdilne elemente vležajenja motorja. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite izvijač z zatikalom.



**36** Odstranite pritrdilne vijake.



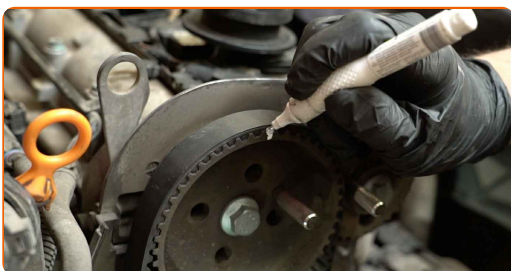
**37** Odstranite vležajenje motorja.



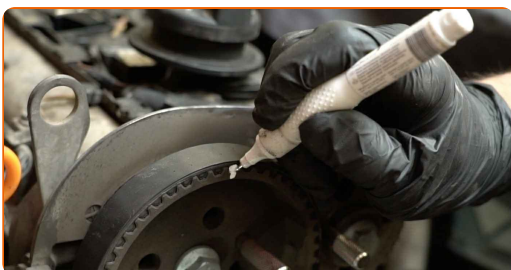
**38** Naredite oznako na zobniku ročične gredi.



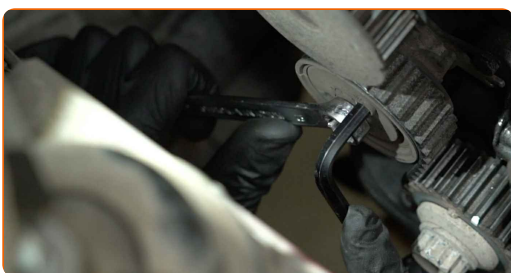
**39** Naredite oznako na zobniku odmične gredi.



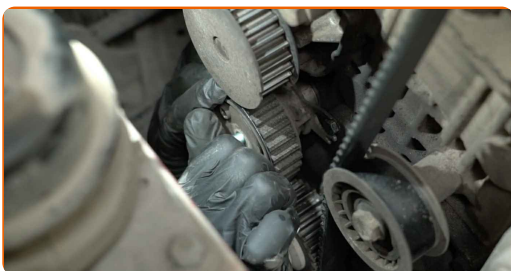
**40** Naredite oznako na zobatemu jermenu.



**41** Sprostite pritrditev napenjalne jermenice na zobatem jermenu. Uporabite kombinirani ključ №13. Uporabite imbus št. H6.

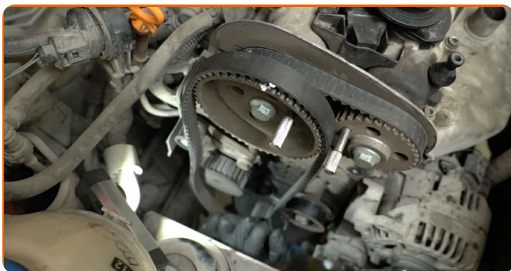


**42** Odstranite napenjalno jermenico zobatega jermena.



43

Odstranite zobati jermen.



44

Očistite pritrdilni element vmesne jermenice zobatega jermena. Uporabite žično krtačo. Uporabite sprej WD-40.



45

Odvijte pritrditev vmesne jermenice na zobatem jermenu. Uporabite nasadni ključ №15. Uporabite izvijač z zatikalom.



46

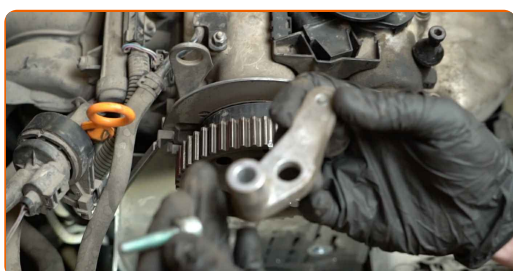
Odstranite vmesno jermenico zobatega jermena iz njenega vgradnega položaja.



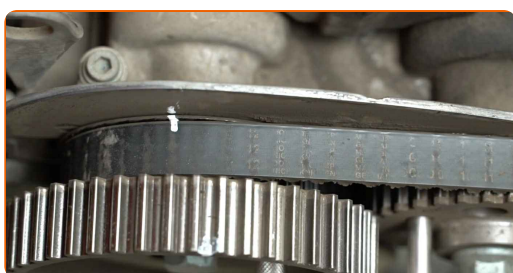
- 47** Odvijte nosilec vmesne jermenice zobatega jermena z integrirano jermenico. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite izvijač z zatikalom.



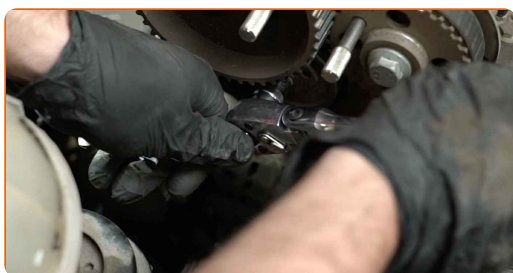
- 48** Odstranite nosilec vmesne jermenice zobatega jermena z integrirano jermenico.



- 49** Naredite oznako na zobniku odmične gredi. Naredite oznako na zobatemu jermenu.

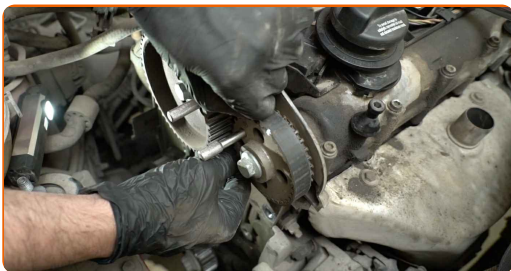


- 50** Odstranite napenjalno jermenico zobatega jermena. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite izvijač z zatikalom.



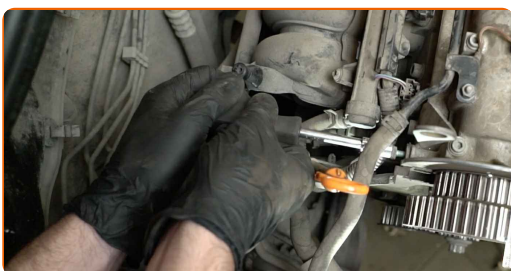
51

Odstranite zobati jermen.



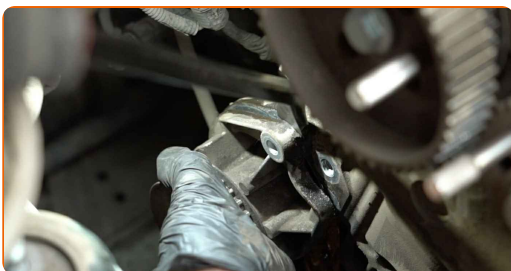
52

Odvijte pritrdilne elemente stranskega pokrova zobatega jermena. Uporabite nasadni ključ №10. Uporabite imbus št. H6. Uporabite izvijač z zatikalom.



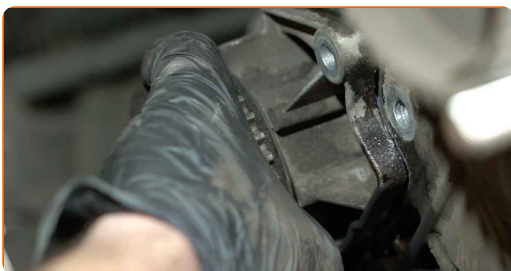
53

Odstranite stranski pokrov zobatega jermena.



54

Odvijte pritrditve vodne črpalke. Uporabite imbus št. H6. Uporabite izvijač z zatikalom.



55

Odstranite vodno črpalko.



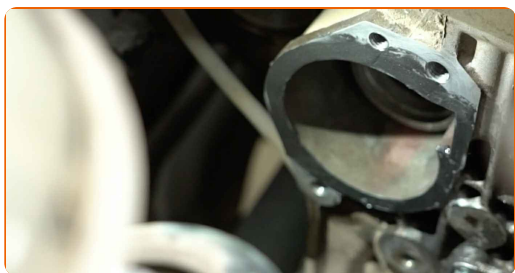


Menjava: vodna črpalka + kit zobatega jermena – VW GOLF PLUS (5M1, 521).  
AUTODOC nasvet:

- Pozor! Hladilno sredstvo lahko uide iz kanalov in telesa vodne črpalke.

56

Očistite vgradni položaj vodne črpalke. Uporabite večnamenski čistilni sprej.



57

Obdelajte vgradni prostor vodne črpalke. Uporabite tesnilo.



58

Namestite tesnilo vodne črpalke.



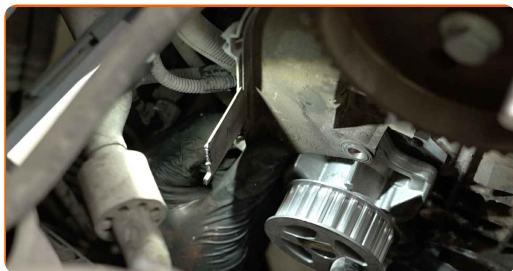
59

Namestite novo vodno črpalko.



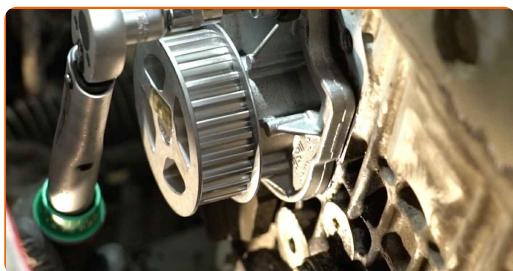
60

Namestite stranski pokrov zobatega jermena.



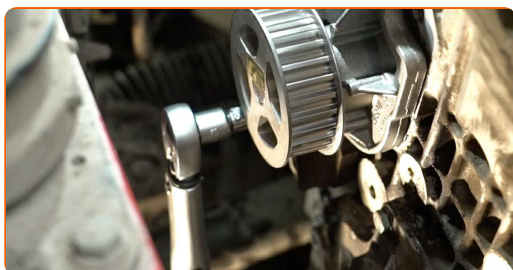
61

Privijte pritrdilne elemente vodne črpalke. Uporabite imbus št. H6. Uporabite izvijač z zatikalom.



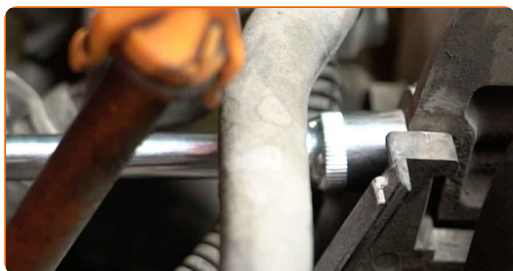
62

Privijte pritrditve vodne črpalke. Uporabite imbus št. H6. Uporabite navorni ključ. Zategnite ga do navora 20 Nm.

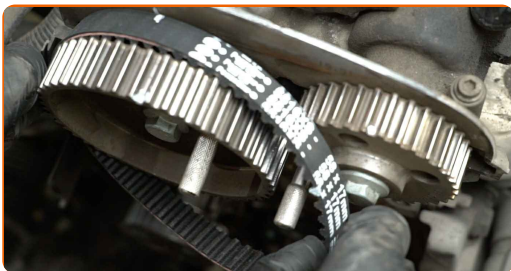


63

Privijte pritrdilne elemente stranskega pokrova zobatega jermena. Uporabite nasadni ključ №10. Uporabite izvijač z zatikalom.



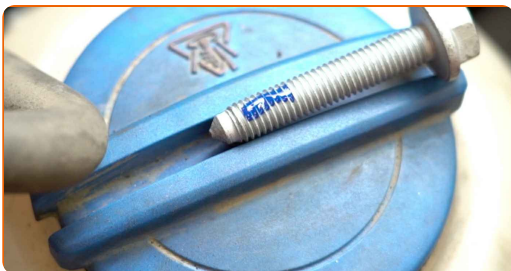
**64** Namestite nov zobati jermen glede na tovarniške oznake.



Menjava: vodna črpalka + kit zobatega jermena – VW GOLF PLUS (5M1, 521).  
AUTODOC strokovnjaki priporočajo:

- Pazite, da ne poškodujete zobatega jermena.

**65** Obdelajte pritrdilni vijak. Uporabite tesnilo.



**66** Namestite napenjalno jermenico zobatega jermena. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite izvijač z zatikalom.



**67** Obdelajte pritrdilni vijak. Uporabite tesnilo.



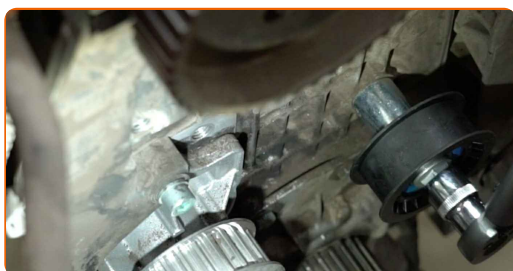
68

Namestite vmesno jermenico zobatega jermena.



69

Pričvrstite pritrditev vmesne jermenice zobatega jermena. Uporabite nasadni ključ №15. Uporabite navorni ključ. Zategnite ga do navora 25 Nm.



70

Obdelajte pritrdilni vijak. Uporabite tesnilo.

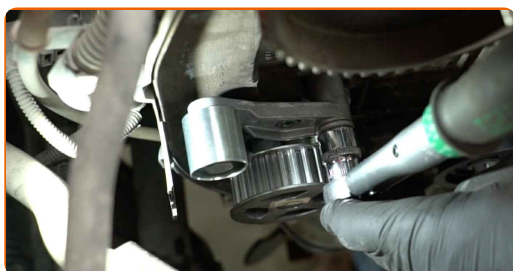


71

Namestite nosilec vmesne jermenice zobatega jermena z integrirano jermenico.



- 72** Pričvrstite nosilec vmesne jermenice zobatega jermena z integrirano jermenico. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite navorni ključ. Zategnite ga do navora 50 Nm.



- 73** Prilagodite napetost zobatega jermena s premikanjem napenjalne jermenice. Uporabite kombinirani ključ №16. Uporabite imbus št. H6.



### AUTODOC priporočja:

- Prepričajte se, da je zobati jermen ustrezno napet.

- 74** Pričvrstite pritrditev napenjalne jermenice zobatega jermena. Uporabite kombinirani ključ №16. Uporabite navorni ključ. Zategnite ga do navora 20 Nm.



75

Namestite nov zobati jermen glede na tovarniške oznake.



Menjava: vodna črpalka + kit zobatega jermena – VW GOLF PLUS (5M1, 521).  
AUTODOC priporoča:

- Pazite, da ne poškodujete zobatega jermena.
- Namestite napenjalno jermenico zobatega jermena.

76

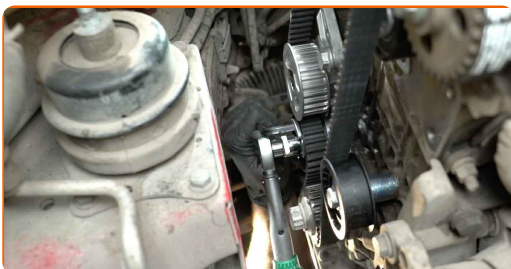
Prilagodite napetost zobatega jermena s premikanjem napenjalne jermenice. Uporabite nasadni ključ №15. Uporabite imbus št. H6. Uporabite izvijač z zatikalom.



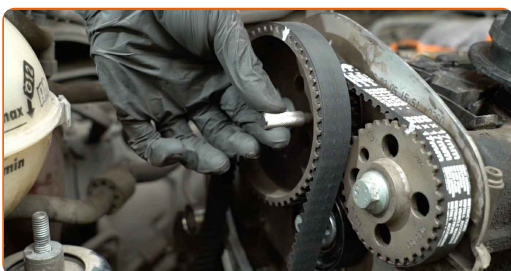
AUTODOC priporoča:

- Prepričajte se, da je zobati jermen ustrezno napet.

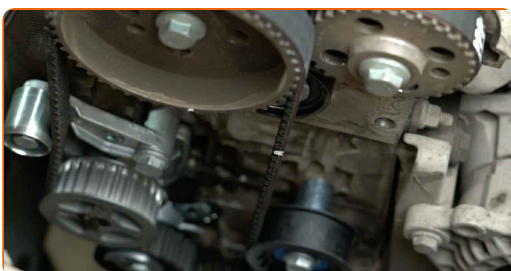
- 77** Pričvrstite pritrditev napenjalne jermenice zobatega jermena. Uporabite nasadni ključ №15. Uporabite imbus št. H6. Uporabite navorni ključ. Zategnite ga do navora 20 Nm.



- 78** Odstranite blokirno orodje zobnika na odmični gredi.



- 79** Obrnite jermenico ročične gredi. Uporabite 12-točkovni nastavek Št. 21. Uporabite izvijač z zatikalom.

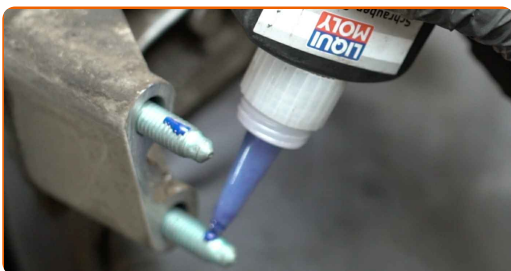


**Menjava: vodna črpalka + kit zobatega jermena – VW GOLF PLUS (5M1, 521).  
Nasvet:**

- Prepričajte se, da so vse komponente zobatega jermena pravilno nameščene.

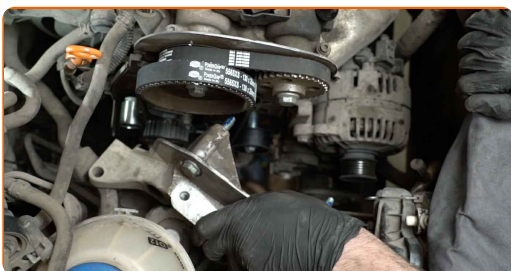
80

Obdelajte pritrdilne elemente nosilca motorja. Uporabite tesnilo.



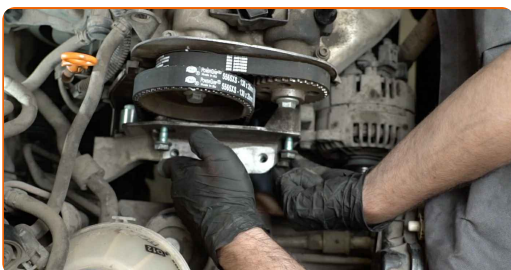
81

Namestite vležajenje motorja na njegov sedež za namestitev.



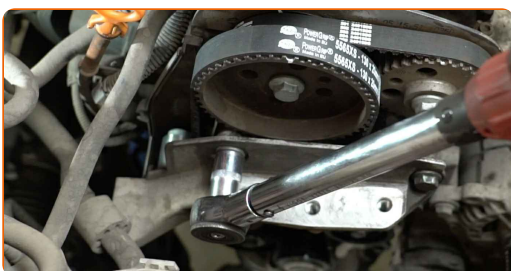
82

Namestite pritrdilna vijaka.



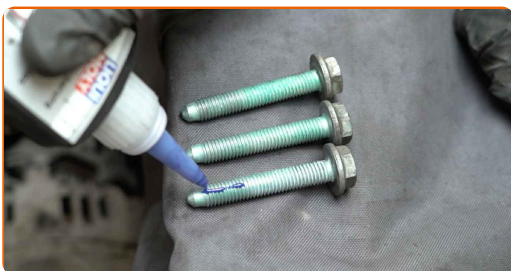
83

Zategnite pritrdilne vijake za pritrditev motorja. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite navorni ključ. Zategnite ga do navora 50 Nm.



84

Obdelajte pritrdilne vijake. Uporabite tesnilo.

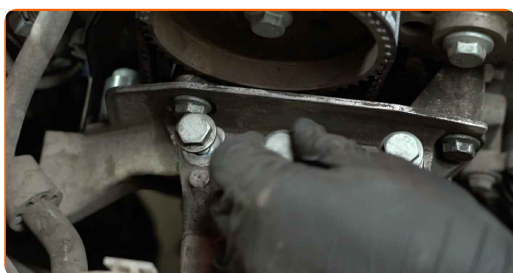




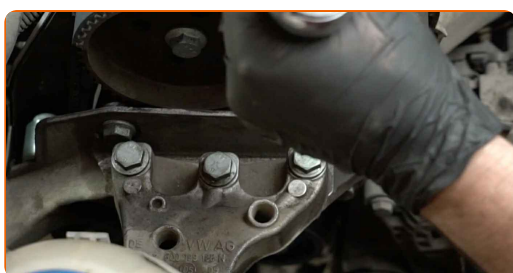
**85** Namestite pritrdilna vijaka.



**86** Privijte zgornje pritrditve nosilca motorja. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite izvijač z zatikalom.



**87** Zategnite zgornji pritrdilni element nosilca motorja. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite navorni ključ. Zategnite ga do navora 50 Nm.



**88** Odstranite podporo izpod motorja.

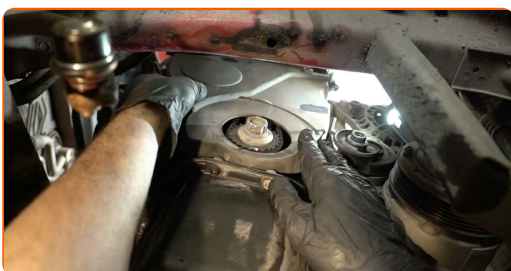


**AUTODOC priporoča:**

- Menjava: vodna črpalka + kit zobatega jermena – VW GOLF PLUS (5M1, 521). Gladko znižajte dvigalo menjalnika, brez sunkov, da preprečite poškodbe komponent in mehanizmov.

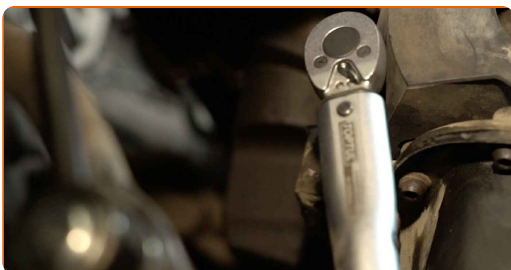
89

Namestite spodnji pokrov zobatega jermena. Prepričajte se, da slišite klik, ki kaže na to, da je pravilno nameščena.



90

Pričvrstite pritrditve spodnjega pokrova zobatega jermena. Uporabite nasadni ključ №10. Uporabite navorni ključ. Zategnite ga do navora 8 Nm.



91

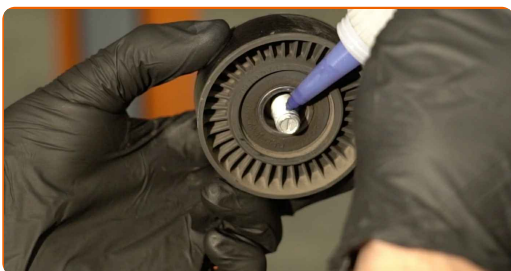
Odvijte pritrditev jermenice ročične gredi. Uporabite 12-točkovni nastavek Št. 21. Uporabite izvijač z zatikalom.



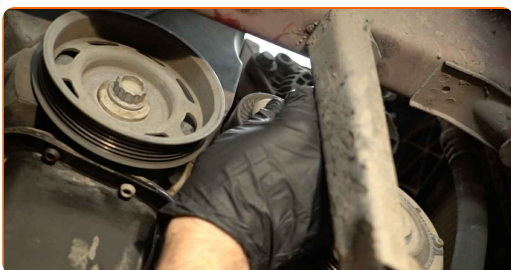
**92** Namestite jermenico ročične gredi glede na oznake obratov.



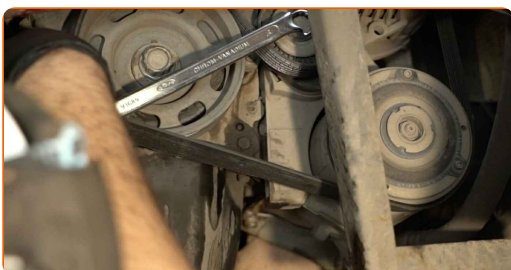
**93** Obdelajte pritrdilni vijak. Uporabite tesnilo.



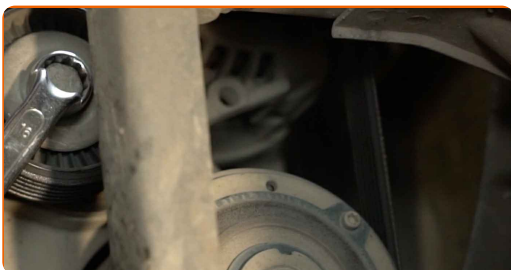
**94** Namestite napenjalno jermenico rebrastega jermena.



**95** Privijte pritrditev napenjalne jermenice rebrastega jermena. Uporabite kombinirani ključ №16.

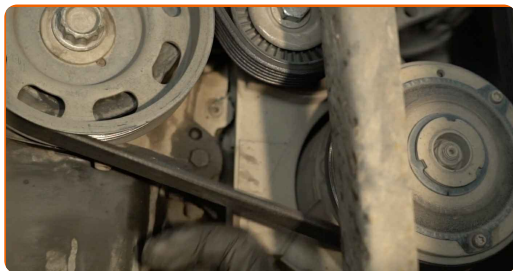


**96** Odmaknite napenjalni valj rebrastega jermena. Uporabite kombinirani ključ №16.



97

Namestite rebrasti jermen.



Menjava: vodna črpalka + kit zobatega jermena – VW GOLF PLUS (5M1, 521).  
Nasvet AUTODOC strokovnjakov:

- Prepričajte se, da se rebrasti jermen tesno prilega na vse valje.

98

Namestite blokirno orodje jermenice ročične gredi. Uporabite univerzalno držalo za jermenico.



99

Pričvrstite pritrditev jermenice ročične gredi. Uporabite 12-točkovni nastavek Št. 21. Uporabite navorni ključ. Zategnite ga do navora 90 Nm.+90°



**AUTODOC priporoča:**

- Pomembno! Prepričajte se, da boste uporabili nove pritrdilne elemente.

**100** Odstranite blokirno orodje jermenice ročične gredi.



**101** Vrnite napenjalni valj v začetni položaj. Uporabite kombinirani ključ №16.



**102** Spustite avtomobil.

**103** Zaprite odvodno pipo hladilnega sredstva.

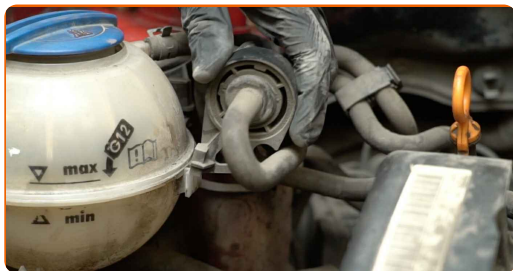


**104** Namestite zgornji pokrov zobatega jermena. Prepričajte se, da slišite klik, ki kaže na to, da je pravilno nameščena.



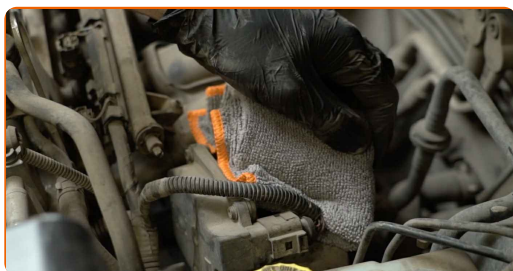
105

Pritrdite nosilec cevi hladilnega sredstva.



106

Odstranite krpo iz mikrovlaken iz nastavka dušilnih loput.



107

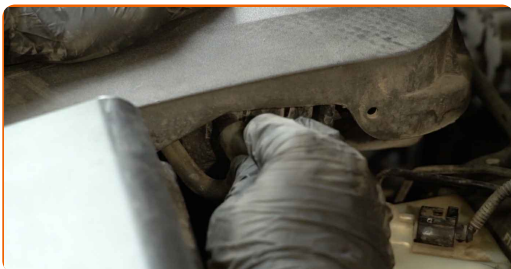
Namestite pokrov motorja in ga pričvrstite. Prepričajte se, da slišite klik, ki kaže na to, da je pravilno nameščena.



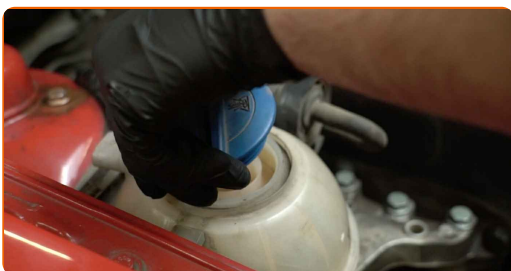
Menjava: vodna črpalka + kit zobatega jermena – VW GOLF PLUS (5M1, 521).  
Strokovnjaki priporočajo:

- Ne uporabite prevelike sile pri nameščanju dela. V nasprotnem primeru lahko poškodujete pritrdilne elemente.
- Prepričajte se, da je pokrov motorja pravilno nameščen. Ne sme se odmikati glede na vodilne pritrdilne elemente in dovodno cev nastavka dušilnih loput.

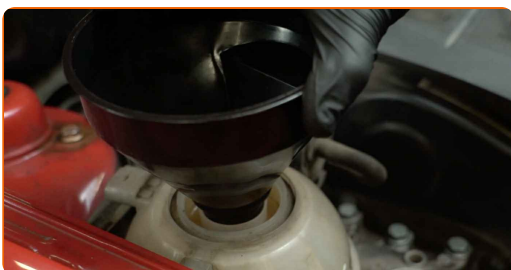
**108** Na desni strani pritrdite cev PCV ventila na pokrov motorja.



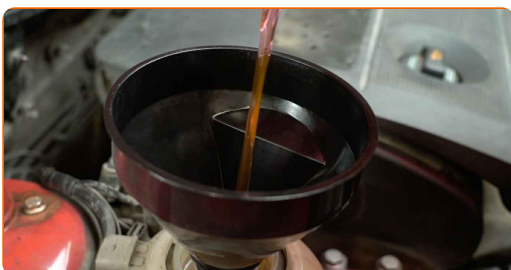
**109** Odstranite pokrov rezervoarja hladilnega sredstva.



**110** Vnesite lijak.



**111** Nalijte hladilno sredstvo v rezervoar hladilnega sredstva.

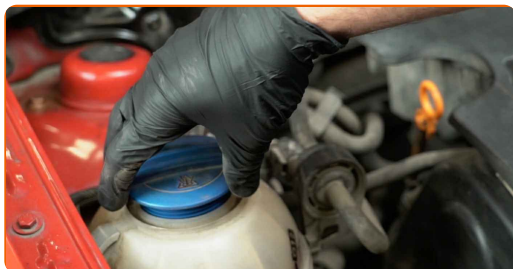


**AUTODOC priporoča:**

- Uporabite le tisto hladilno sredstvo, ki ga priporoča proizvajalec.
- Nivo hladilnega sredstva mora biti na oznaki maks.
- Počakajte, da zrak zapusti sistem.

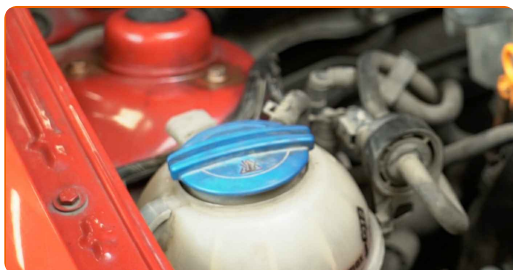
**112**

Namestite pokrov rezervoarja hladilnega sredstva.



**113**

Privijte pokrov rezervoarja hladilnega sredstva.



**114**

Pritrdite terminale na akumulator.





Menjava: vodna črpalka + kit zobatega jermena – VW GOLF PLUS (5M1, 521).  
AUTODOC priporoča:

- Bodite previdni! Ne zamešajte pozitivnih in negativnih terminalov avtomobilskega akumulatorja.

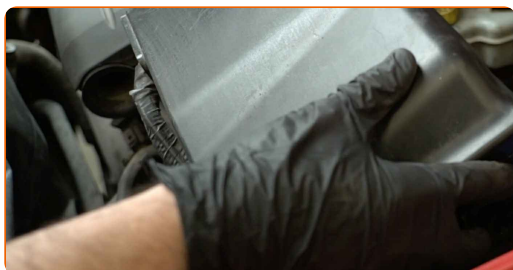
115

Privijte pritrdilne elemente terminalov akumulatorja. Uporabite nasadni ključ №10. Uporabite izvijač z zatikalom.



116

Namestite zaščitni pokrov.



117

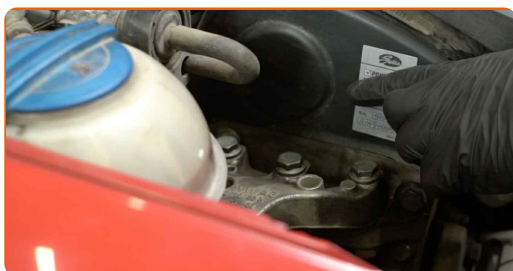
Pustite da motor nekaj minut deluje. To je potrebno storiti zato, da odstranite odvečen zrak iz hladilnega sistema in da preverite, ali komponente delujejo pravilno.

118

Ugasnite motor.

119

Preverite nivo hladilnega sredstva. Če je potrebno, dolijte do zahtevanega nivoja.



**Pozor!**

- Nivo hladilnega sredstva mora biti na oznaki maks.

**120**

Odstranite zaščitni pokrov blatnika.

**121**

Zaprite pokrov.

Menjava: vodna črpalka + kit zobatega jermena – VW GOLF PLUS (5M1, 521).  
AUTODOC nasvet:

- Prepričajte se, da ste zabeležili kilometrino, pri kateri ste zamenjali zobati jermen in komplet vodne črpalke.


**ODLIČNO OPRAVLJENO!** **OGLEJTE SI VEČ VADNIC**

## AUTODOC – VISOKOKVALITETNI AVTODELI PO DOSTOPNIH CENAH

AUTODOC MOBILNA APLIKACIJA: UJEMITE SUPER PONUDBE IN NAKUPUJTE PRIROČNO



**+ AUTODOC**

GET IT ON  **Google Play**

Download on the  **App Store**

**Download**

**SUPER IZBIRA REZERVNIH DELOV ZA VAŠ AVTOMOBIL**

**VODNA ČRPALKA + KIT ZOBATEGA JERMENA: ŠIROKA IZBIRA**

### **OMEJITEV ODGOVORNOSTI:**

Dokument vsebuje le splošna priporočila, ki so lahko koristna za vas, ko izvajate popravila ali nameščate nadomestne dele. AUTODOC ne odgovarja za kakršnokoli izgubo, poškodbo, škodo na premoženju, ki nastane v procesu popravila ali zamenjave zaradi nepravilne uporabe ali napačne razlage razpoložljivih informacij.

AUTODOC ne odgovarja za morebitne napake in nejasnosti v tem priročniku. Informacije so samo informativne narave in ne morejo nadomestiti nasveta strokovnjakov.

AUTODOC ne odgovarja za nepravilno ali nevarno uporabo opreme, orodij in avtomobilskih delov. AUTODOC močno priporoča, da ste previdni in upoštevate pravila glede varnosti pri izvajanju popravil ali nameščanju nadomestnih delov. Ne pozabite: uporaba avtomobilskih delov slabše kakovosti vam ne zagotavlja ustrezne ravni varnosti v cestnem prometu.

© Copyright 2022 – Vse vsebine na tej spletni strani, zlasti besedila, fotografije in grafike, so zaščiteni z zakonom o avtorskih pravicah. Vse pravice, vključno z razmnoževanjem, objavljanjem, urejanjem in prevajanjem, ostanejo pridržane, AUTODOC GmbH.