

# **AUTODOC CLUB**

Kako zamenjati avtodel  
vodna črpalka & kit  
zobatega jermena na  
avtu **VW Transporter T4  
Van (70A, 70H, 7DA,  
7DH)** – vodnik menjave

## PODOBEN VIDEO VODIČ



Ta video prikazuje postopek menjave podobnega avtodela na drugem vozilu

### Pomembno!

Ta postopek zamenjave je mogoče uporabiti za:

VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH) 1.9 D, VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH) 1.9 TD

Koraki se lahko nekoliko razlikujejo glede na zasnovo avtomobila.

Ta vodič je bil ustvarjen na osnovi postopka menjave za podoben avtodel: VW Golf III Hatchback (1H1) 1.9 D

**MENJAVA: VODNA ČRPALKA & KIT ZOBATEGA JERMENA – VW TRANSPORTER T4 VAN (70A, 70H, 7DA, 7DH). ORODJE, KI GA POTREBUJETE:**



- Žična krtača
- Sprej WD-40
- Univerzalni čistilni sprej
- Čistilo zavor
- Bakrena mast
- Tesnilo
- Navorni ključ
- Kombinirani ključ №15
- Nasadni ključ št. H6
- Pogonska vtičnica št. 7
- Pogonska vtičnica št. 10
- 12-točkovni nastavek št. 19
- Pogonska vtičnica št. 13
- Pogonska vtičnica št. 15
- Pogonska vtičnica št. 16
- Pogonska vtičnica št. 19
- Izvijač z zatikalom
- Univerzalno držalo za jermenico
- Komplet orodja za krmiljenje motorja
- Kleščice za seger obročke
- Križni izvijač
- Strgalo za tesnila
- Lijak
- Posoda za tekočino
- Lomilka
- Krpa iz mikrovlaken
- Prevleka za blatnik
- Podložni klin

**Kupite orodja**

Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). AUTODOC strokovnjaki priporočajo:

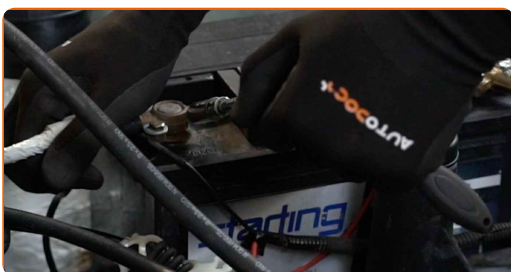
- Upoštevati pogoje, priporočila in zahteve dela, ki jih je določil proizvajalec.
- Vsa dela je potrebno opraviti pri ugasnjenem motorju.

## MENJAVA: VODNA ČRPALKA & KIT ZOBATEGA JERMENA – VW TRANSPORTER T4 VAN (70A, 70H, 7DA, 7DH). UPORABITE NASLEDNJI POSTOPEK:

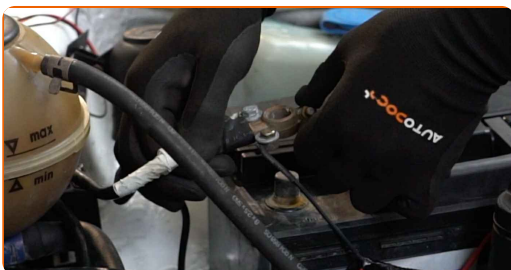
**1** Odprite pokrov.

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

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



**4** Odstranite terminale akumulatorja.



**5** Odvijte pokrov rezervoarja hladilnega sredstva.



**6** Sprostite sponke pokrova zračnega filtra.



**7** Nekoliko dvignite pokrov ohišja zračnega filtra.



**8** Odvijte pritrdilne elemente ohišja sestava distributorja zraka. Uporabite nasadni ključ №7. Uporabite izvijač z zatikalom.

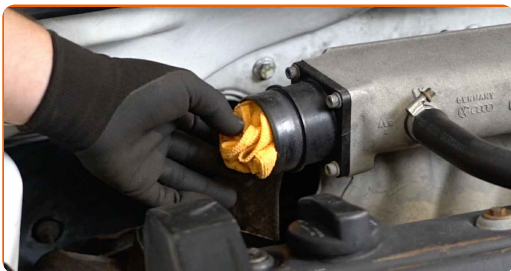


**9** Odstranite ohišje sestava distributorja zraka.



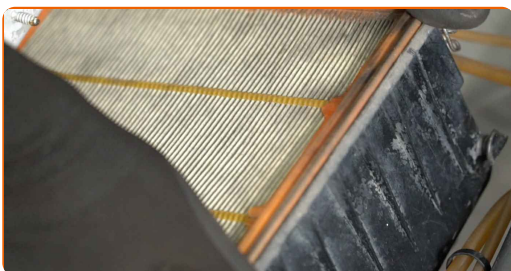
10

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



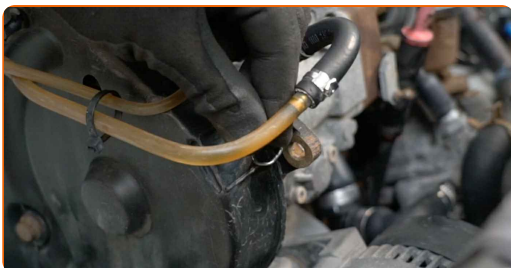
11

Sprostite držala ohišja zračnega filtra. Odstranite ohišje zračnega filtra.



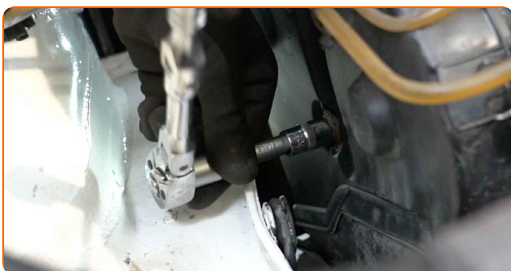
12

Odvijte pritrdilne elemente zgornjega pokrova zobatega jermena.



13

Odvijte pritrditve zgornjega pokrova zobatega jermena. Uporabite nasadni ključ №13. Uporabite izvijač z zatikalom.



**14** Odstranite zgornji pokrov zobatega jermena.



**15** Zablokirajte kolesa s pomočjo klinov.



**16** Odvijte vijake nastavka kolesa. Uporabite kolesni nasadni nastavek št. 17



**17** Vzdignite sprednji del avtomobila in otrdite podpornike.

**18** Odvijte vijake kolesa.



Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). AUTODOC priporoča:

- V izogibitev poškodbi držite kolo, medtem ko odvijate vijake.

19

Odstranite kolo.



20

Odvijte pritrdilne elemente blatnika. Uporabite Phillips križni izvijač.



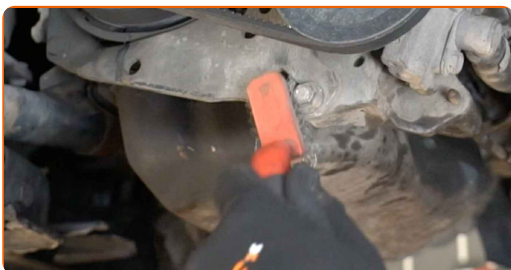
21

Odstranite pokrov blatnikov.



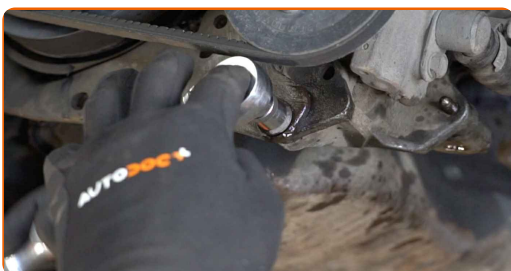
22

Očistite pritrdilne elemente črpalke hidravličnega servo krmiljenja. Uporabite žično krtačo. Uporabite sprej WD-40.

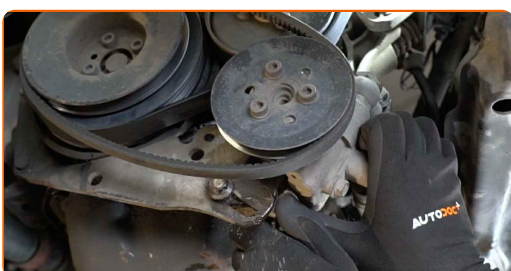




- 23** Odvijte pritrdilne elemente črpalke hidravličnega servo krmiljenja. Uporabite nasadni ključ №13. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite izvijač z zatikalom.



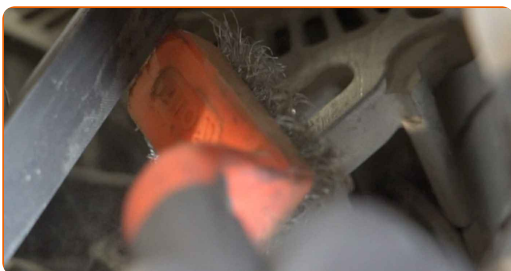
- 24** Sprostite klinasti jermen.



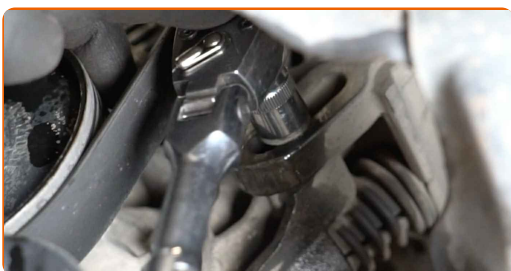
- 25** Odstranite klinasti jermen.



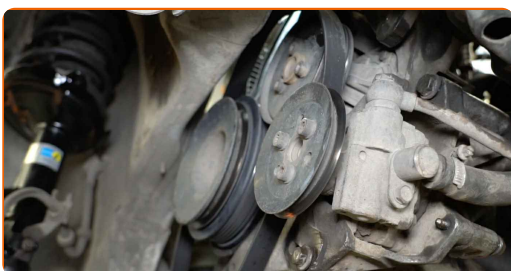
- 26** Očistite pritrdilne elemente alternatorja. Uporabite žično krtačo. Uporabite sprej WD-40.



- 27** Sprostite pritrdilne elemente alternatorja. Uporabite nasadni ključ №13. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite izvijač z zatikalom.



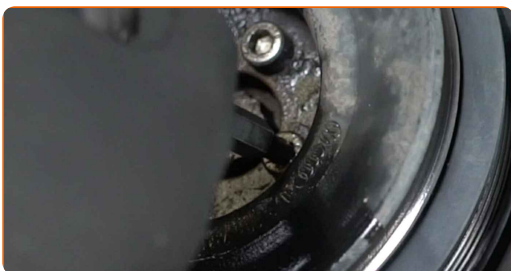
- 28** Odstranite rebrasti jermen.



- 29** Očistite pritrdilni element jermenic ročične gredi. Uporabite žično krtačo. Uporabite sprej WD-40.



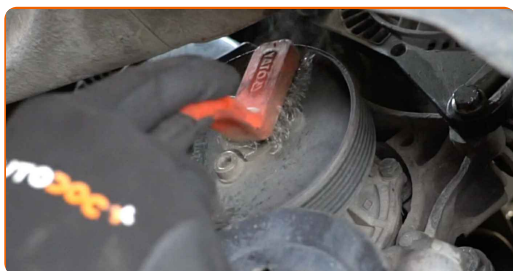
- 30** Odvijte pritrdilni element jermenic ročične gredi. Uporabite imbus št. H6. Uporabite izvijač z zatikalom.



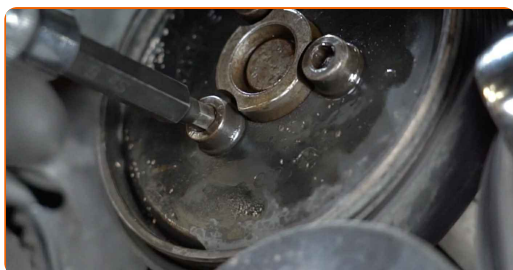
**31** Odstranite jermenice ročične gredi.



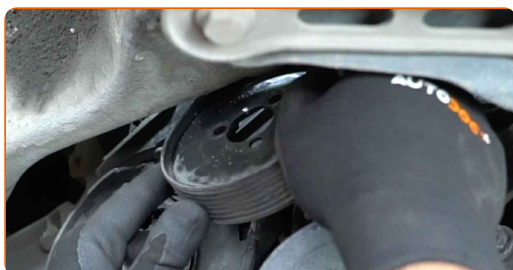
**32** Očistite pritrdilni element jermenice vodne črpalke. Uporabite žično krtačo. Uporabite večnamenski čistilni sprej.



**33** Odvijte pritrdilni element jermenice vodne črpalke. Uporabite imbus št. H6. Uporabite izvijač z zatikalom.



**34** Odstranite jermenico vodne črpalke.



35

Odvijte pritrditve spodnjega pokrova zobatega jermena. Uporabite nasadni ključ №10. Uporabite izvijač z zatikalom.



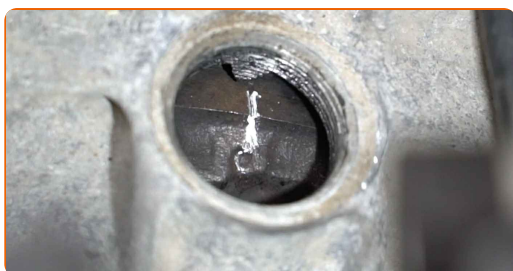
36

Odstranite spodnji pokrov zobatega jermena.



37

Obrnite zobnik ročične gredi. Uporabite 12-točkovni nastavek Št. 19. Uporabite izvijač z zatikalom.

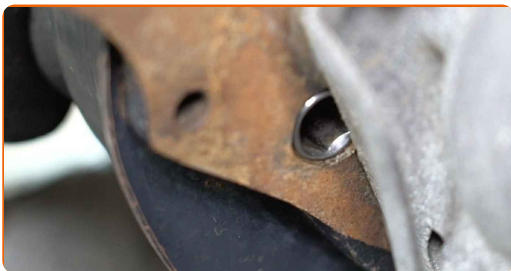


Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). Nasvet:

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

38

Zaklenite jermenico visokotlačne črpalke za gorivo. Uporabite komplet orodja za krmiljenje motorja.



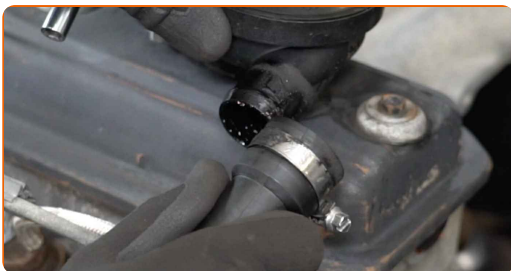
39

Odstranite vpenjalni kos gibke cevi bloka motorja. Uporabite nasadni ključ №7. Uporabite izvijač z zatikalom.



40

Odstranite gibko cev bloka motorja.

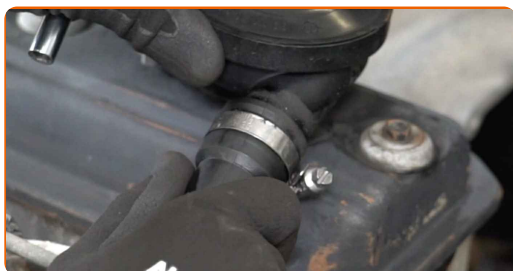


41

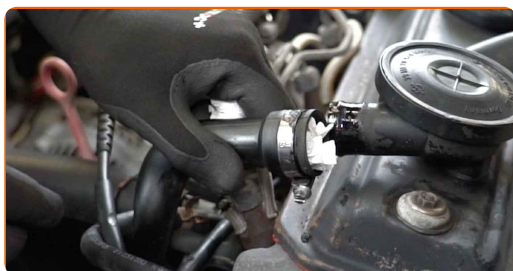
Odstranite vpenjalni kos gibke cevi bloka motorja. Uporabite nasadni ključ №7. Uporabite izvijač z zatikalom.



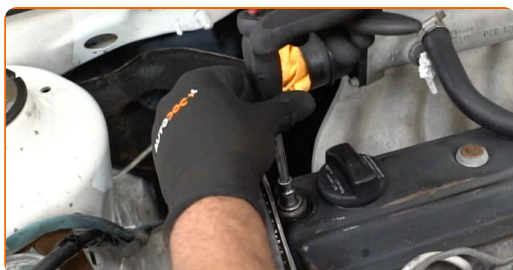
42 Odstranite gibko cev bloka motorja.



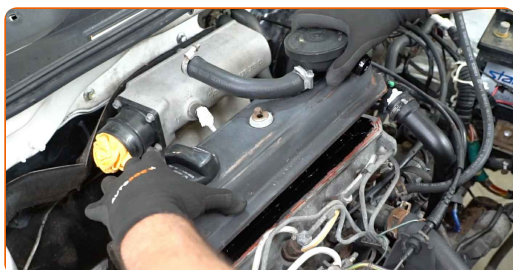
43 Pokrite luknjo PCV ventila s krpo iz mikrovlaken, da preprečite vdor umazanije in tujih delcev v sistem.



44 Odvijte pritrdilne elemente pokrova ventila motorja. Uporabite nasadni ključ №10. Uporabite izvijač z zatikalom.



45 Odstranite pokrov ventila motorja.



### AUTODOC priporoča:

- Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). Da preprečite poškodbo dela med vgradnjo, ne uporabljajte prekomerne sile.

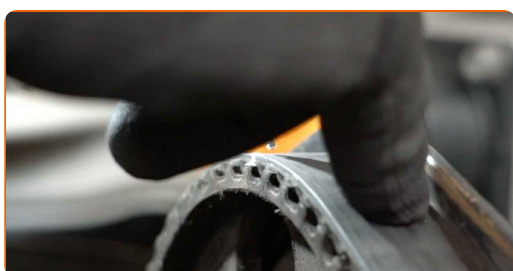
- 46** Namestite blokirno orodje odmične gredi glede na tovarniške oznake. Uporabite komplet orodja za krmiljenje motorja.



- 47** Naredite oznako na zobniku odmične gredi.

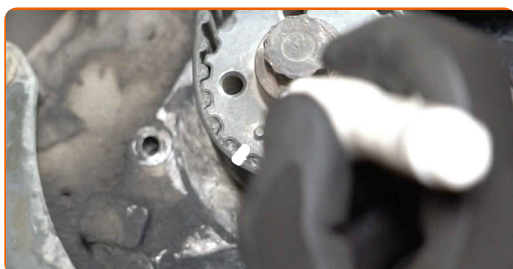


- 48** Naredite oznako na zobatemu jermenu.



- 49** Naredite oznako na visokotlačni črpalki za gorivo.

- 50** Naredite oznako na zobniku ročične gredi.



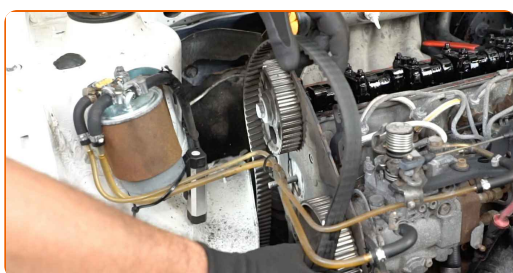
- 51** Sprostite pritrditev napenjalne jermenice na zobatem jermenu. Uporabite nasadni ključ №15. Uporabite izvijač z zatikalom.



- 52** Odstranite napenjalno jermenico zobatega jermena.



- 53** Odstranite zobati jermen.



- 54** Sprostite pritrdilni element jermenice vakuumske črpalke. Uporabite univerzalno držalo za jermenico. Uporabite nasadni ključ №19. Uporabite izvijač z zatikalom.

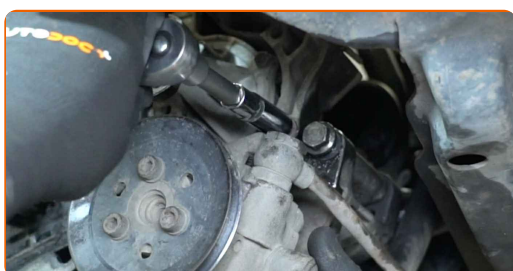




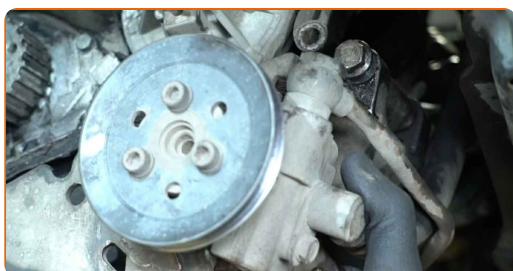
**55** Odstranite jermenico vakuumske črpalke.



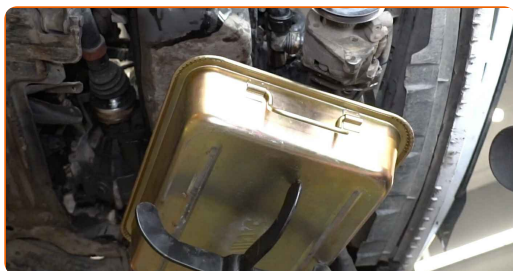
**56** Odvijte pritrdilne elemente črpalke hidravličnega servo krmiljenja. Uporabite nasadni ključ №13. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite izvijač z zatikalom.



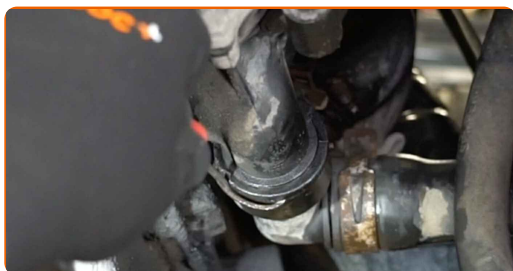
**57** Odstranite črpalko hidravličnega servo krmiljenja.



**58** Pripravite posodo za tekočine.



**59** Odstranite sponko spodnje cevi hladilne tekočine. Uporabite lomilko.



60

Odstranite spodnjo cev hladilnega sredstva.



61

Izpraznite hladilno tekočino iz motorja.



Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). Nasvet AUTODOC strokovnjakov:

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

62

Odvijte pritrditve vodne črpalke. Uporabite nasadni ključ №10. Uporabite izvijač z zatikalom.



63

Odstranite vodno črpalko. Uporabite lomilko.

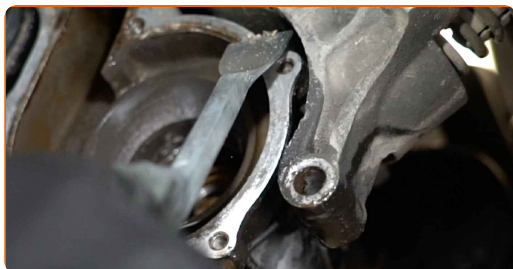


Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). AUTODOC nasvet:

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

64

Očistite vgradni položaj vodne črpalke. Uporabite strgalo za tesnilo. Uporabite večnamenski čistilni sprej.



65

Obdelajte vgradni prostor vodne črpalke. Uporabite tesnilo.



66

Namestite tesnilo vodne črpalke.



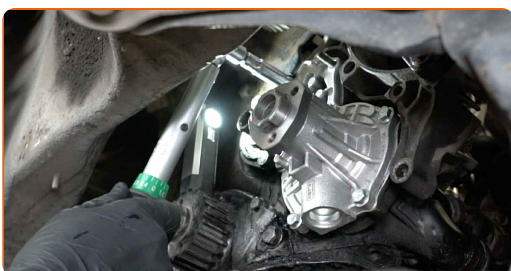
67

Namestite novo vodno črpalko.



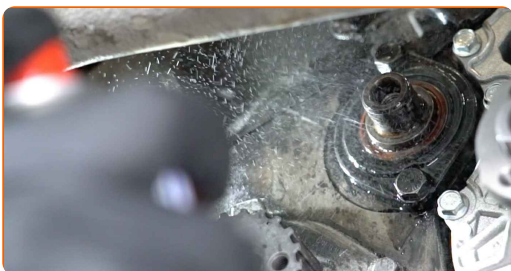
68

Privijte pritrditve vodne črpalke. Uporabite nasadni ključ №10. Uporabite navorni ključ. Opazujte priporočeni zatezni navor.



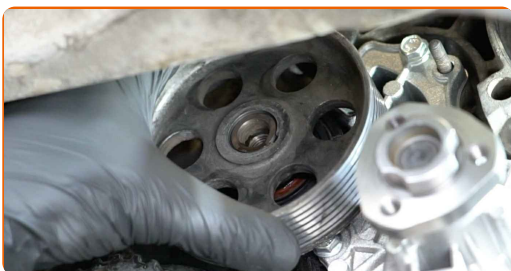
69

Obdelajte vgradni prostor jermenice vakuumske črpalke. Uporabite večnamenski čistilni sprej.

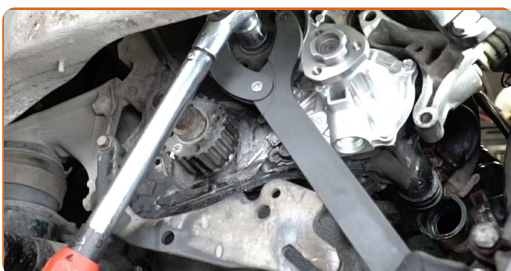


70

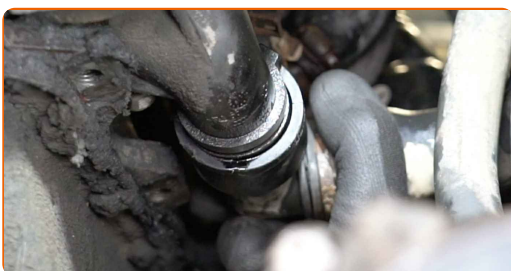
Namestite jermenico vakuumske črpalke.



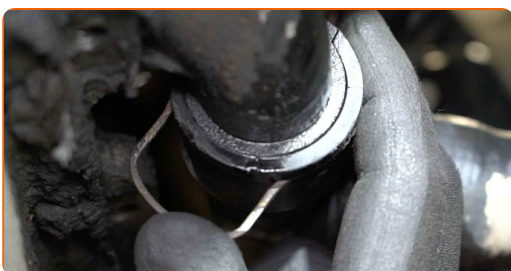
- 71** Zategnite pritrdilni element jermenice vakuumske črpalke. Uporabite univerzalno držalo za jermenico. Uporabite nasadni ključ №19. Uporabite navorni ključ. Opazujte priporočeni zatezni navor.



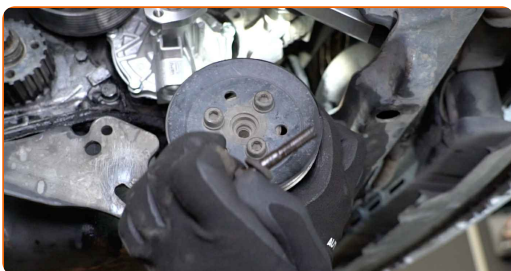
- 72** Pritrdite spodnjo cev hladilnega sredstva.



- 73** Pritrdite sponko spodnje cevi hladilne tekočine.



- 74** Namestite črpalko hidravličnega servo krmiljenja.



- 75** Zategnite pritrdilne elemente črpalke hidravličnega servo krmiljenja. Uporabite nasadni ključ №13. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite navorni ključ. Opazujte priporočeni zatezni navor.



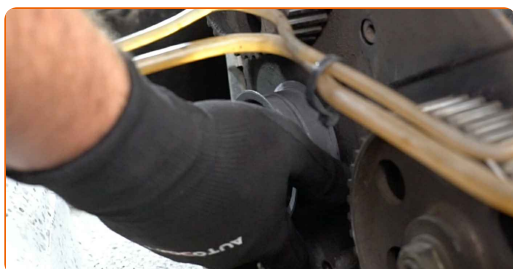
- 76** Očistite vgradni prostor napenjalne jermenice zobatega jermena. Uporabite žično krtačo. Uporabite večnamenski čistilni sprej.



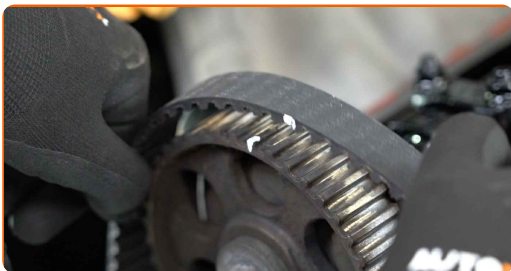
- 77** Obdelajte vgradni prostor napenjalne jermenice zobatega jermena. Uporabite tesnilo.



- 78** Namestite napenjalno jermenico zobatega jermena.



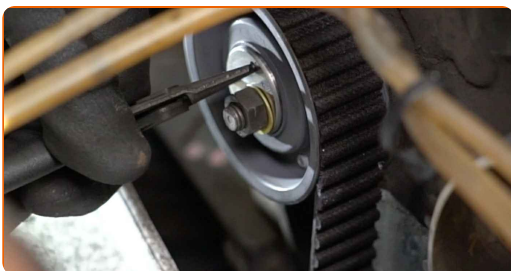
**79** Namestite nov zobati jermen glede na tovarniške oznake.



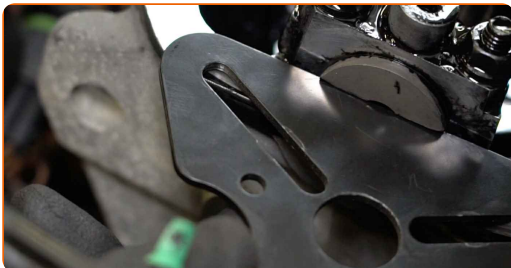
Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). AUTODOC priporoča:

- Pazite, da ne poškodujete zobatega jermena.

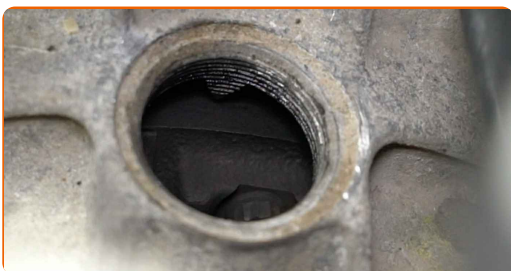
**80** Prilagodite napetost zobatega jermena s premikanjem napenjalne jermenice. Uporabite klešče za seger obročke. Uporabite kombinirani ključ №15.



**81** Odstranite blokirno orodje iz jermenice visokotlačne črpalke za gorivo.



**82** Odstranite blokirno orodje odmične gredi.



83

Obrnite zobnik ročične gredi. Uporabite 12-točkovni nastavek Št. 19. Uporabite izvijač z zatikalom.

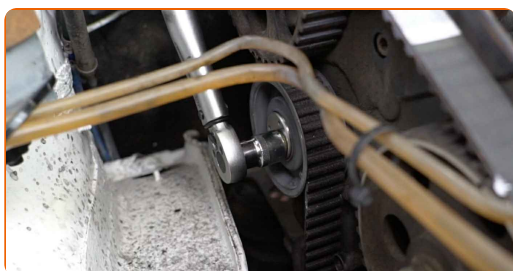


Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). Nasvet:

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

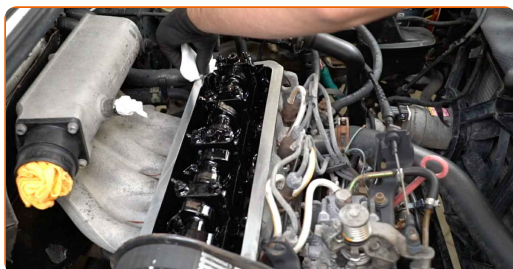
84

Pričvrstite pritrditev napenjalne jermenice zobatega jermena. Uporabite nasadni ključ №15. Uporabite navorni ključ. Opazujte priporočeni zatezni navor.



85

Očistite vgradni prostor pokrova ventila motorja. Uporabite večnamenski čistilni sprej.





86

Obdelajte vgradni prostor pokrova ventila motorja. Uporabite tesnilo.



87

Namestite tesnilo pokrova ventila motorja.



88

Namestite pokrov ventila motorja.



89

Zategnite pritrdilne elemente pokrova ventila motorja. Uporabite nasadni ključ №10. Uporabite navorni ključ. Opazujte priporočeni zatezni navor.



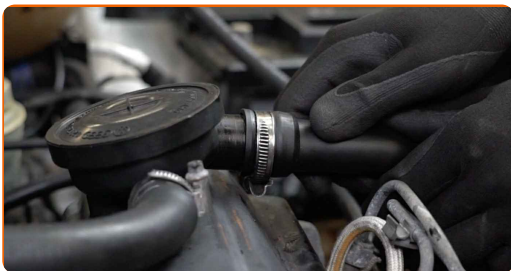
90

Odstranite krpo iz mikrovlaknen iz luknje PCV ventila.



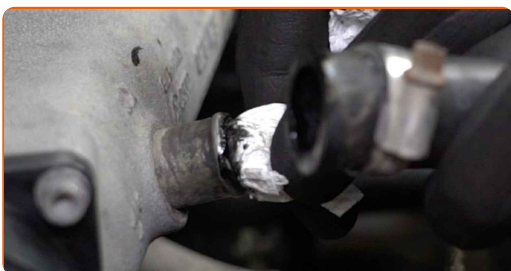
91

Namestite PCV cev.



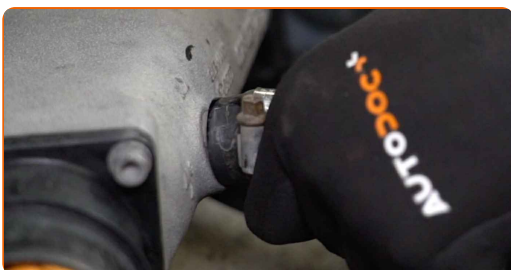
92

Odstranite krpo iz mikrovlaken iz luknje PCV ventila.



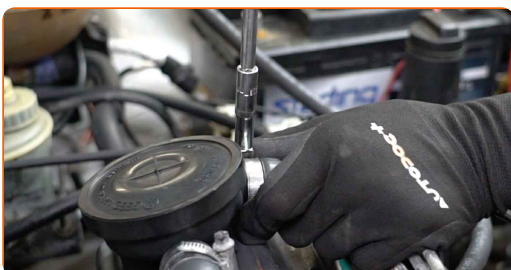
93

Namestite PCV cev.



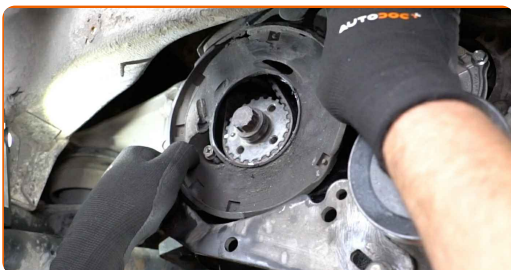
94

Pritdite vpenjalni kos na gibko cev bloka motorja. Uporabite nasadni ključ №7. Uporabite izvijač z zatikalom.



95

Namestite spodnji pokrov zobatega jermena.



- 96** Pričvrstite pritrditve spodnjega pokrova zobatega jermena. Uporabite nasadni ključ №10. Uporabite navorni ključ. Opazujte priporočeni zatezni navor.



- 97** Namestite jermenico vodne črpalke.



- 98** Zategnite pritrdilni element jermenice vodne črpalke. Uporabite imbus št. H6. Uporabite navorni ključ. Opazujte priporočeni zatezni navor.



- 99** Namestite jermenice ročične gredi glede na tovarniške oznake.



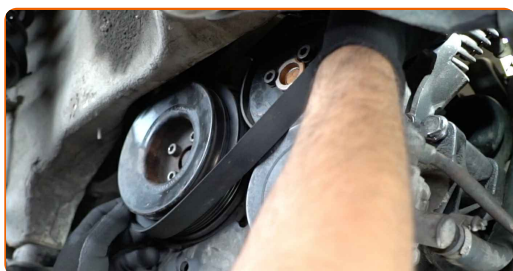
100

Zategnite pritrdilni element jermenic ročične gredi. Uporabite imbus št. H6. Uporabite navorni ključ. Opazujte priporočeni zatezni navor.



101

Namestite rebrasti jermen.



Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). Strokovnjaki priporočajo:

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

102

Namestite rebrasti jermen na alternator. Uporabite lomilko.

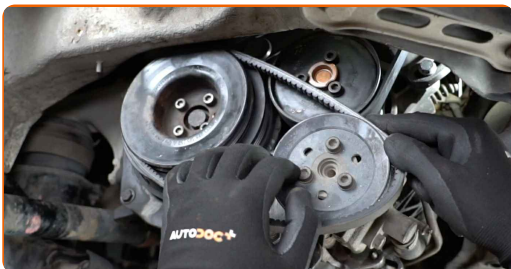


**AUTODOC priporočaja:**

- Prepričajte se, da je rebrasti jermen pravilno napet.

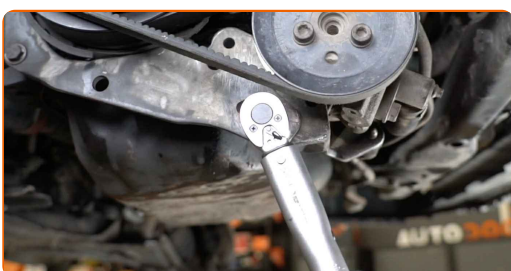
103

Namestite klinasti jermen.



104

Pričvrstite pritrdilne elemente črpalke hidravličnega servo krmiljenja. Uporabite nasadni ključ №13. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite navorni ključ. Opazujte priporočeni zatezni navor.



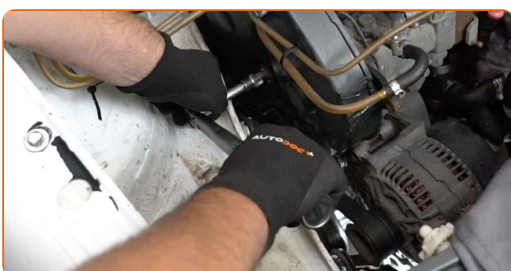
105

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



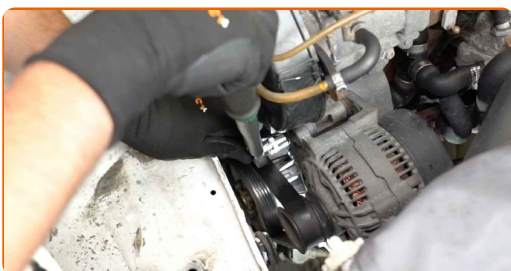
106

Pričvrstite pritrdilne elemente zgornjega pokrova zobatega jermena. Uporabite nasadni ključ №13. Uporabite navorni ključ. Opazujte priporočeni zatezni navor.



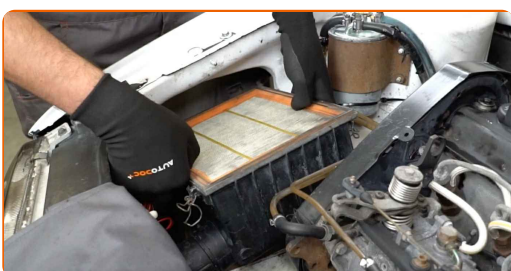
107

Pričvrstite pritrdilne elemente alternatorja. Uporabite nasadni ključ №13. Uporabite nasadni ključ №16. Uporabite navorni ključ. Opazujte priporočeni zatezni navor.



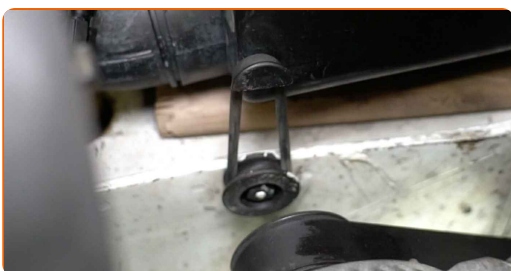
108

Ponovno namestite ohišje zračnega filtra.



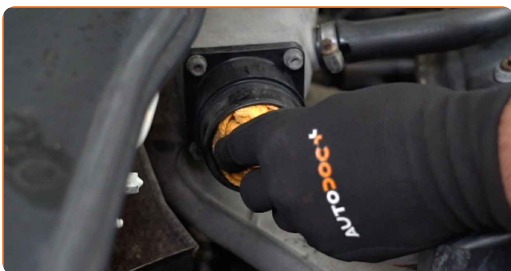
109

Zapahnite držala ohišja zračnega filtra.



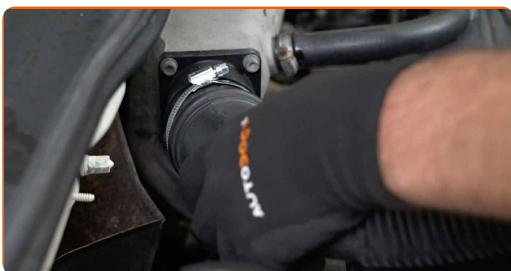
110

Odstranite krpo iz mikrovlaknen iz nastavka dušilnih loput.



111

Ponovno namestite ohišje sestava distributorja zraka.



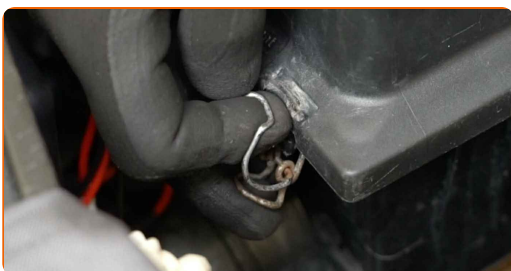
**112** Ponovno namestite pokrov zračnega filtra. Pritrdite ga.



Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). AUTODOC strokovnjaki priporočajo:

- Pri nameščanju ne uporabljajte prekomerne sile, da ne poškodujete dela.

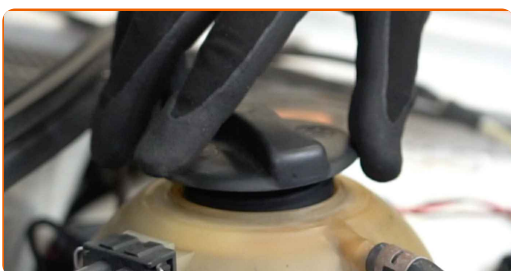
**113** Pritisnite sponke pokrova zračnega filtra na njihovo mesto.



**114** Privijte pritrdilne elemente ohišja sestava distributorja zraka. Uporabite nasadni ključ N°7. Uporabite izvijač z zatikalom.



**115** Odstranite pokrov rezervoarja hladilnega sredstva.



116

Vnesite lijak.



117

Nalijte hladilno sredstvo v rezervoar hladilnega sredstva.



Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). AUTODOC nasvet:

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

118

Namestite pokrove blatnikov na sedlo za nameščanje. Privijte pritrdilne elemente. Uporabite Phillips križni izvijač.





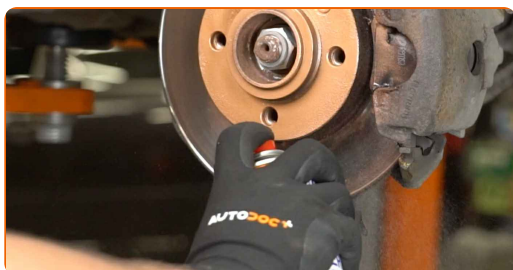
**119** Očistite nosilec platišča kolesa. Uporabite žično krtačo.



**120** Obdelajte površino, kjer se zavorni kolut stika s platiščem. Uporabite bakreno mast.



**121** Očistite površino zavornih kolutov. Uporabite čistilo zavor.



### AUTODOC priporoča:

- Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). Po nanosu razpršila počakajte nekaj minut.

**122** Namestite kolo.



**AUTODOC priporoča:**

- Opozorilo! Držite kolo med privijanjem pritrdilnih vijakov na avto, da se izognete poškodbam. VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH)

**123**

Privijte vijake kolesa. Uporabite kolesni nasadni nastavek št. 17



**124**

Spustite avto in z delanjem v navzkrižnem vrstnem redu, zategnite kolesne vijake. Uporabite kolesni nasadni nastavek št. 17 Uporabite navorni ključ. Zategnite ga do navora 110 Nm.



**125**

Odstranite dvigalke in kline.



**126**

Pritrdite terminale na akumulator.

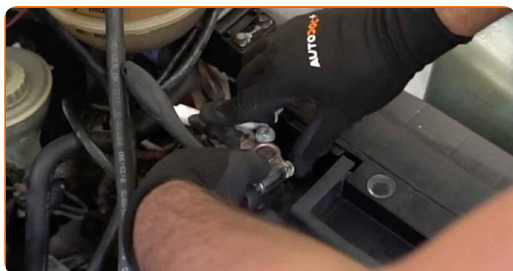


Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). Nasvet:

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

127

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



128

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.

129

Ugasnite motor.

130

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

**Pozor!**

- Nivo hladilnega sredstva mora biti na oznaki maks.

131

Namestite pokrov rezervoarja hladilnega sredstva.

132

Privijte pokrov rezervoarja hladilnega sredstva.



133 Odstranite zaščitni pokrov blatnika.

134 Zaprite pokrov.

Menjava: vodna črpalka & kit zobatega jermena – VW Transporter T4 Van (70A, 70H, 7DA, 7DH). Strokovnjaki priporočajo:

- 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**

### **i 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 zaščiten z zakonom o avtorskih pravicah. Vse pravice, vključno z razmnoževanjem, objavljanjem, urejanjem in prevajanjem, ostanejo pridržane, AUTODOC GmbH.