



Jak vyměnit vodní  
čerpadlo & sada  
rozdvodového řemene na  
**VW GOLF PLUS (5M1,  
521)** – návod k výměně

## PODOBNÝ VIDEO TUTORIÁL



Toto video ukazuje proces výměny podobné součástky na jiném vozidle

### **Důležité!**

Tento proces výměny můžete použít pro model:  
VW GOLF PLUS (5M1, 521) 1.4 16V

Postup se může mírně měnit podle designu auta.

Tento tutoriál byl vytvořen na základě procesu výměny pro podobnou součástku na autě: SEAT Ibiza III Hatchback (6L) 1.4 16V

**VÝMĚNA: VODNÍ ČERPADLO + SADA ROZVODOVÉHO  
ŘEMENE - VW GOLF PLUS (5M1, 521). SEZNAM  
POTŘEBNÝCH NÁSTROJŮ:**



- Drátěný kartáč
- Sprej WD-40
- Univerzální čistící sprej
- Tmel
- Momentový klíč
- Kombinační klíč č.13
- Kombinační klíč č.16
- HEX nástavec č. H6
- Nástavec č. 10
- Nástavec č. 15
- Nástavec č. 16
- 12-hranový nástrčný klíč č.21
- Račnový klíč
- Set nástrojů na rozvodový systém motoru
- Univerzální klíč na napínání řemenice
- Trychtýř
- Nádržka na kapalinu
- Páčidlo
- Hydraulický převodový zvedák
- Ručník z mikrovlákna
- Kryt na blatník

**Koupit nástroje**

Výměna: vodní čerpadlo + sada rozvodového řemene - VW GOLF PLUS (5M1, 521). Doporučují odborníci z AUTODOC:

- Dodržujte podmínky, doporučení a požadavky pro konkrétní díly poskytnuty výrobcem.
- Prosím pozor: všechny práce na autě - VW GOLF PLUS (5M1, 521) – se musí provádět při vypnutém motoru.

## VÝMĚNU PROVEĎTE V NÁSLEDUJÍCÍM POŘADÍ:

**1** Otevřete kapotu.

**2** Na ochranu laku a barvy a plastových prvků auta použijte ochranné kryty na blatníky.

**3** Odstraňte ochranný kryt.



**4** Odšroubujte upevňovací prvky svorek autobaterie. Použijte nástavec č.10. Použijte ráčnový klíč.



**5** Odstraňte svorky autobaterie.



**6** Na pravé straně odpojte hadičku PCV ventilu od krytu motoru.



**7** Odstraňte kryt motoru.



Výměna: vodní čerpadlo + sada rozvodového řemene - VW GOLF PLUS (5M1, 521). Tip:

- Zvedněte kryt motoru současným držením na obou stranách.
- Při odstraňování součástky neaplikujte mnoho síly. Jinak byste mohli poškodit součástku.

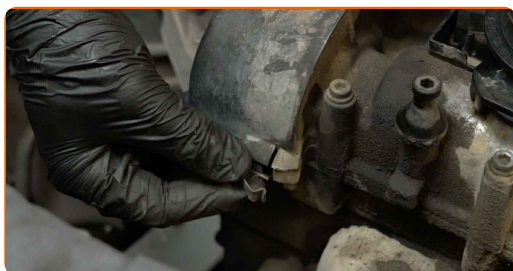
8

Překryjte tělo škrticí klapky ručníkem z mikrovlákna, aby se do systému nedostal prach a špína.



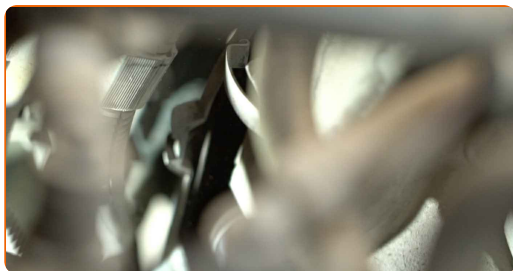
9

Odpojte upevňovací prvky vrchního krytu rozvodů motoru.



10

Odstraňte vrchní kryty rozvodů motoru.



11

Odšroubujte uzávěr nádržky chladicí kapaliny.



12

Zvedněte auto pomocí zvedáku nebo jej umístěte nad montážní jámu.

**13** Připravte si nádobu na kapaliny.



**14** Otevřete výpustný kohoutek chladicí kapaliny.



**15** Vypusťte chladicí kapalinu z motoru.



**AUTODOC doporučuje:**

- Pozor! Chladicí kapalina může být velmi horká.
- Používejte ochranné rukavice, aby se zabránilo kontaktu s horkou tekutinou.
- Celý postup práce proveďte při vypnutém motoru.

**16** Do strany vytlačte napínací řemenici ozubeného klinového řemene. Použijte kombinační klíč č.16.



**17** Odstraňte ozubený klinový řemen.



**18** Vraťte napínací řemenici do své původní polohy.



**19** Odšroubujte upevňovací prvek napínací kladky ozubeného klinového řemene. Použijte kombinační klíč č.16.



**20** Odstraňte napínací kladku ozubeného klinového řemene.

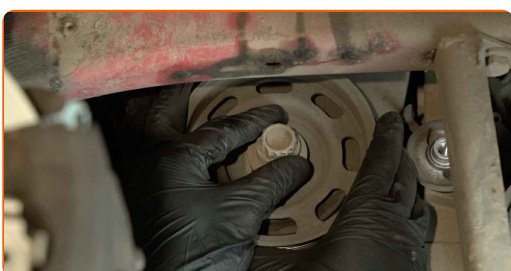




- 21** Odšroubujte upevňovací prvek kladky klikové hřídele. Použijte 12-hranový nástrčný klíč č. 21. Použijte ráčnový klíč.



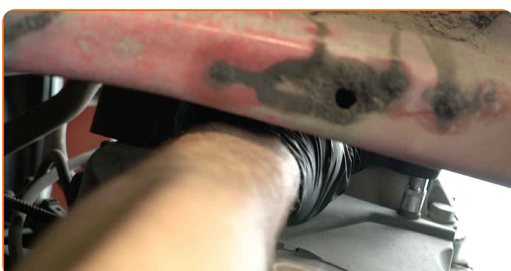
- 22** Odstraňte kladku klikové hřídele.



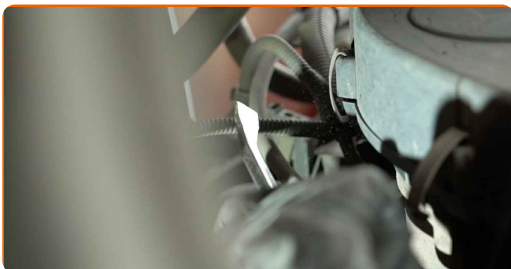
- 23** Zašroubujte upevňovací prvek kladky klikové hřídele. Použijte 12-hranový nástrčný klíč č. 21. Použijte ráčnový klíč.



- 24** Odšroubujte upevňovací prvky spodního krytu rozvodů motoru. Použijte nástavec č.10. Použijte ráčnový klíč.



**25** Otevřete spony spodního krytu rozvodů motoru. Použijte páčidlo.



**26** Odstraňte spodní kryt rozvodů motoru.



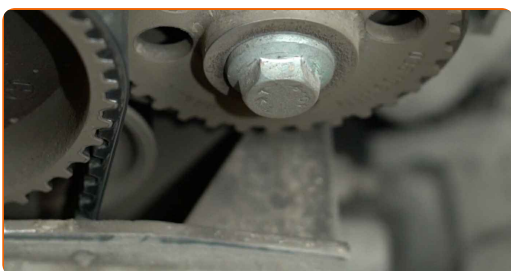
**27** Otočte ozubeným kolečkem klikové hřídele. Použijte 12-hranový nástrčný klíč č. 21. Použijte ráčnový klíč.



**Pozor!**

- Píst musí být v poloze horní úvrati (TDC).

**28** Nainstalujte nástroj pro zablokování ozubeného kola vačkové hřídele podle továrních označení. Použijte set nástrojů na rozvodový systém motoru.



29

Podepřete motor v místě olejové vany. Použijte zvedák s hydraulickými převody.



30

Vyčistěte upevňovací prvky uložení motoru. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



31

Odpojte držák trubky chladicí kapaliny.



32

Odšroubujte vrchní upevňovací prvek uložení motoru. Použijte kombinační klíč č.16. Použijte nástavec č.16. Použijte ráčnový klíč.



**33** Odstraňte upevňovací šrouby.



**34** Vyčistěte upevňovací prvky uložení motoru. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



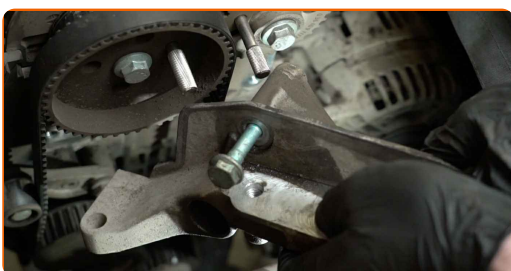
**35** Odšroubujte upevňovací prvky upevnění motoru. Použijte nástavec č.16. Použijte ráčnový klíč.



**36** Odstraňte upevňovací šrouby.



**37** Odstraňte upevnění motoru.



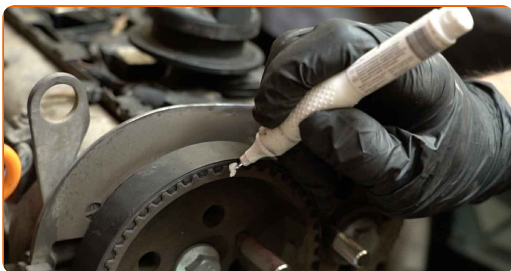
**38** Udělejte si značku na ozubeném kolečku klikové hřídele.



**39** Udělejte si značku na ozubeném kolečku vačkové hřídele.



**40** Udělejte si značku na rozvodovém řemeni.



**41** Uvolněte upevňovací prvek napínací kladky rozvodového řemene. Použijte kombinační klíč č.13. Použijte imbusový klíč č. H6.



**42** Odstraňte napínací kladku rozvodového řemene.



43

Odstraňte rozvodový řemen.



44

Vyčistěte upevňovací prvek vodící kladky rozvodového řemene. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



45

Odšroubujte upevňovací prvek vodící kladky rozvodového řemene. Použijte nástavec č.15. Použijte ráčnový klíč.



46

Odstraňte vodící kladku rozvodového řemene z její montážní pozice.



- 47** Odšroubujte držák vodící kladky rozvodového řemene s integrovanou kladkou. Použijte nástavec č.16. Použijte ráčnový klíč.



- 48** Odstraňte držák vodící kladky rozvodového řemene s integrovanou kladkou.



- 49** Udělejte si značku na ozubeném kolečku vačkové hřídele. Udělejte si značku na rozvodovém řemenu.



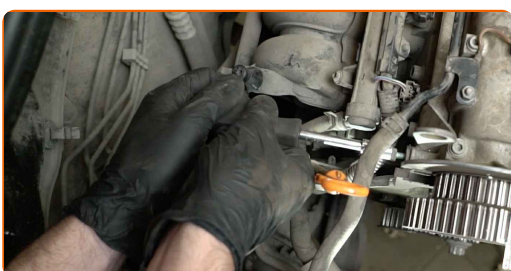
- 50** Odstraňte napínací kladku rozvodového řemene. Použijte nástavec č.16. Použijte ráčnový klíč.



**51** Odstraňte rozvodový řemen.



**52** Odšroubujte upevňovací prvky bočního krytu rozvodů motoru. Použijte nástavec č.10. Použijte imbusový klíč č. H6. Použijte ráčnový klíč.



**53** Odstraňte boční kryt rozvodů motoru.



**54** Odšroubujte upevňovací prvky vodní pumpy. Použijte imbusový klíč č. H6. Použijte ráčnový klíč.



**55** Odstraňte vodní pumpu.



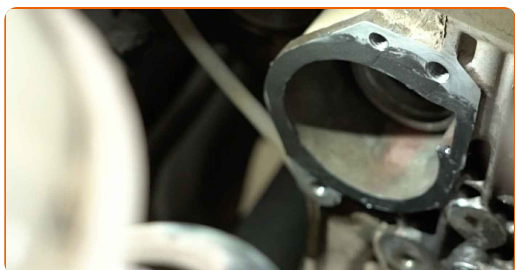


Výměna: vodní čerpadlo + sada rozvodového řemene - VW GOLF PLUS (5M1, 521). Tip od AUTODOC:

- Pozor! Chladičí kapalina může vyjít z kanálků nebo těla vodní pumpy.

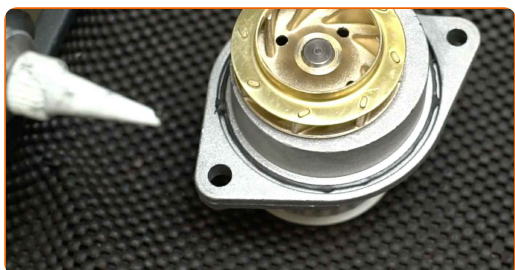
56

Vyčistěte montážní pozici vodní pumpy. Použijte víceúčelový čisticí sprej.



57

Natřete montážní pozici vodní pumpy. Použijte těsnící materiál.



58

Nainstalujte těsnění vodní pumpy.



59

Nainstalujte novou vodní pumpu.



**60** Nainstalujte boční kryt rozvodů motoru.



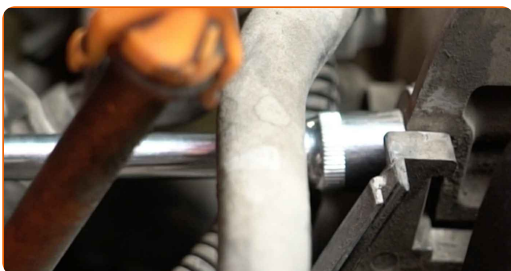
**61** Zašroubujte upevňovací prvky vodní pumpy. Použijte imbusový klíč č. H6. Použijte ráčnový klíč.



**62** Utáhněte upevňovací prvky vodní pumpy. Použijte imbusový klíč č. H6. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 20 Nm.



**63** Zašroubujte upevňovací prvky bočního krytu rozvodů motoru. Použijte nástavec č.10. Použijte ráčnový klíč.



64

Nainstalujte nový rozvodový řemen podle továrních označení.



Výměna: vodní čerpadlo + sada rozvodového řemene - VW GOLF PLUS (5M1, 521). Doporučují odborníci z AUTODOC:

- Dejte si pozor, abyste nepoškodili rozvodový řemen.

65

Natřete upevňovací šroub. Použijte těsnící materiál.



66

Nainstalujte napínací kladku rozvodového řemene. Použijte nástavec č.16. Použijte ráčnový klíč.



67

Natřete upevňovací šroub. Použijte těsnící materiál.



68

Nainstalujte vodicí kladku rozvodového řemene.



69

Utáhněte upevňovací prvek vodicí kladky rozvodového řemene. Použijte nástavec č.15. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 25 Nm.



70

Natřete upevňovací šroub. Použijte těsnící materiál.



71

Nainstalujte držák vodicí kladky rozvodového řemene s integrovanou kladkou.



- 72** Utáhněte držák vodicí kladky rozvodového řemene s integrovanou kladkou. Použijte nástavec č.16. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 50 Nm.



- 73** Nastavte napnutí rozvodového řemene pohnutím napínací kladky. Použijte kombinační klíč č.16. Použijte imbusový klíč č. H6.



### AUTODOC doporučuje:

- Ujistěte se, že rozvodový řemen je správně napnutý.

- 74** Utáhněte upevňovací prvek napínací kladky rozvodového řemene. Použijte kombinační klíč č.16. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 20 Nm.



75

Nainstalujte nový rozvodový řemen podle továrních označení.



Výměna: vodní čerpadlo + sada rozvodového řemene - VW GOLF PLUS (5M1, 521). AUTODOC doporučuje:

- Dejte si pozor, abyste nepoškodili rozvodový řemen.
- Nainstalujte napínací kladku rozvodového řemene.

76

Nastavte napnutí rozvodového řemene pohybem napínací kladky. Použijte nástavec č.15. Použijte imbusový klíč č. H6. Použijte ráčnový klíč.



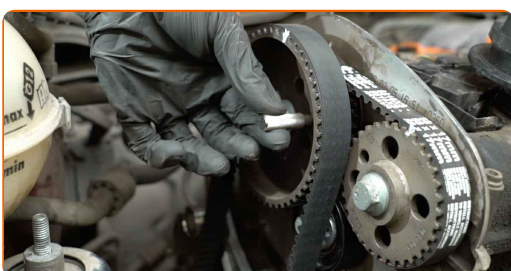
AUTODOC doporučuje:

- Ujistěte se, že rozvodový řemen je správně napnutý.

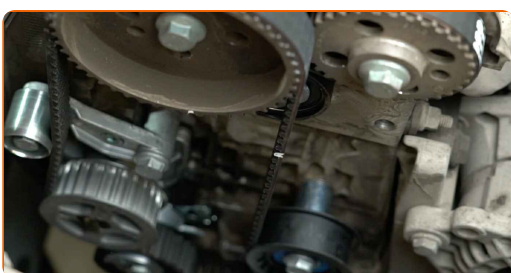
- 77** Utáhněte upevňovací prvek napínací kladky rozvodového řemene. Použijte nástavec č.15. Použijte imbusový klíč č. H6. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 20 Nm.



- 78** Odstraňte nástroj pro zablokování ozubeného kola vačkové hřídele.



- 79** Otočte kladkou klikové hřídele. Použijte 12-hranový nástrčný klíč č. 21. Použijte ráčnový klíč.

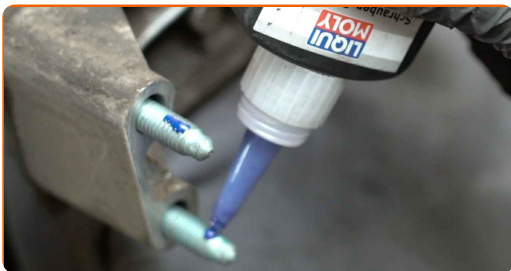


Výměna: vodní čerpadlo + sada rozvodového řemene - VW GOLF PLUS (5M1, 521). Tip:

- Ujistěte se, že všechny součástky rozvodového řemenu jsou namontovány správně.

80

Natřete upevňovací prvky uložení motoru. Použijte těsnící materiál.



81

Nainstalujte upevnění motoru do jeho montážní pozice.



82

Nainstalujte upevňovací šrouby.



83

Utáhněte upevňovací šrouby uložení motoru. Použijte nástavec č.16. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 50 Nm.



84

Natřete upevňovací šrouby. Použijte těsnící materiál.





85

Nainstalujte upevňovací šrouby.



86

Zašroubujte vrchní upevňovací prvky uložení motoru. Použijte nástavec č.16. Použijte ráčnový klíč.



87

Utáhněte vrchní upevňovací prvek uložení motoru. Použijte nástavec č.16. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 50 Nm.



88

Odstraňte podpěru zpod motoru.



**AUTODOC doporučuje:**

- Výměna: vodní čerpadlo + sada rozvodového řemene - VW GOLF PLUS (5M1, 521). Zvedák na auto dejte dolů hladce, bez trhání, aby se nepoškodily součástky a mechanismy.

**89**

Nainstalujte spodní kryt rozvodů motoru. Ujistěte se, že budete slyšet cvaknutí indikující, že součástka se upevnila na svém místě.



**90**

Utáhněte upevňovací prvky spodního krytu rozvodů motoru. Použijte nástavec č.10. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 8 Nm.



**91**

Odšroubujte upevňovací prvek kladky klikové hřídele. Použijte 12-hranový nástrčný klíč č. 21. Použijte ráčnový klíč.



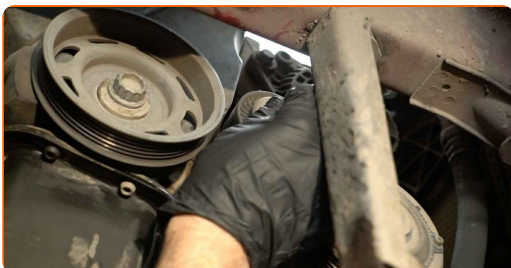
**92** Nainstalujte kladku klikové hřídele podle továrních označení.



**93** Natřete upevňovací šroub. Použijte těsnící materiál.



**94** Nainstalujte napínací kladku drážkovaného klinového řemene.



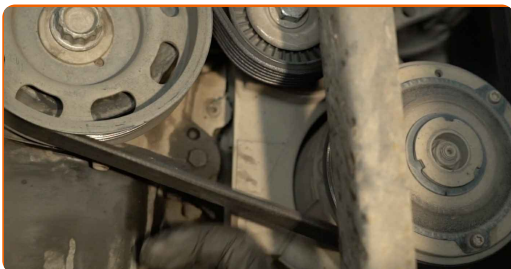
**95** Zašroubujte upevňovací prvky napínací kladky drážkovaného klinového řemene. Použijte kombinační klíč č.16.



**96** Do strany vytlačte napínací řemenici ozubeného klinového řemene. Použijte kombinační klíč č.16.



**97** Nainstalujte ozubený klinový řemen.



Výměna: vodní čerpadlo + sada rozvodového řemene - VW GOLF PLUS (5M1, 521). Tip od odborníků z AUTODOC:

- Ujistěte se, že ozubený klinový řemen je pevně usazen na všech kladkách.

**98** Nainstalujte nástroj pro uzamčení kladky klikové hřídele. Použijte univerzální klíč na napínání řemenice.



**99** Utáhněte upevňovací prvek kladky klikové hřídele. Použijte 12-hranový nástrčný klíč č. 21. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 90 Nm.+90°



**AUTODOC doporučuje:**

- **Důležité!** Nezapomeňte použít nové upevňovací prvky.

**100** Odstraňte nástroj pro uzamčení kladky klikové hřídele.



**101** Vraťte napínací řemenici do své původní polohy. Použijte kombinační klíč č.16.

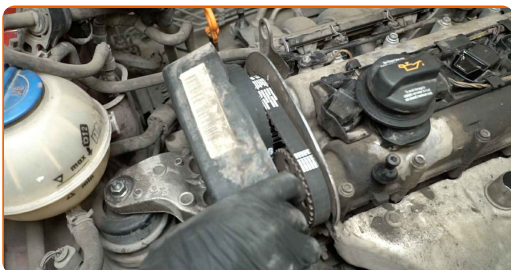


**102** Dejte auto na zem.

**103** Zavřete výpustný kohoutek chladicí kapaliny.



**104** Nainstalujte vrchní kryt rozvodů motoru. Ujistěte se, že budete slyšet cvaknutí indikující, že součástka se upevnila na svém místě.



**105** Připojte držák trubky chladicí kapaliny.



**106** Odstraňte ručník z mikrovlnákna z těla škrticí klapky.



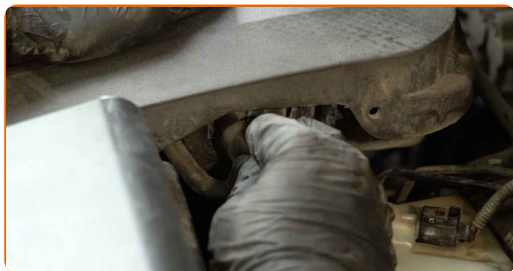
**107** Nainstalujte kryt motoru a zajistěte jej. Ujistěte se, že budete slyšet cvaknutí indikující, že součástka se upevnila na svém místě.



**Výměna: vodní čerpadlo + sada rozvodového řemene - VW GOLF PLUS (5M1, 521). Profesionálové doporučují:**

- Při instalaci součástky neaplikujte příliš mnoho síly. Jinak byste mohli poškodit upevňovací prvky.
- Ujistěte se, že kryt motoru je správně usazen. Neměl by být mimo své polohy vůči vodicím upevněním a vzduchové přívodní hadičce těla škrticí klapky.

**108** Na pravé straně připojte hadičku PCV ventilu ke krytu motoru.



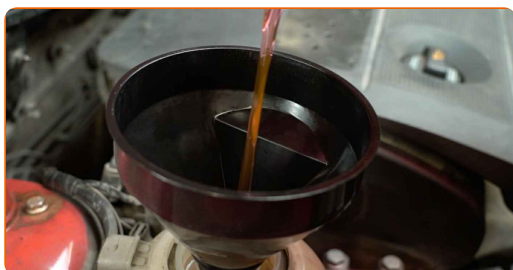
**109** Odstraňte uzávěr nádržky na chladicí kapalinu.



**110** Vložte trychtýř.



**111** Chladicí kapalinu nalijte do nádržky na chladicí kapalinu.



AUTODOC doporučuje:

- Používejte pouze chladicí kapalinu, kterou doporučuje výrobce.
- Hladina chladicí kapaliny by měla být na značce MAX.
- Počkejte, dokud ze systému nevyjde vzduch.

112

Nainstalujte uzávěr nádržky chladicí kapaliny.



113

Zašroubujte uzávěr nádržky chladicí kapaliny.



114

Připojte svorky k autobaterii.





Výměna: vodní čerpadlo + sada rozvodového řemene - VW GOLF PLUS (5M1, 521). AUTODOC doporučuje:

- Pracujte opatrně! Nezaměňte kladnou a zápornou svorku autobaterie.

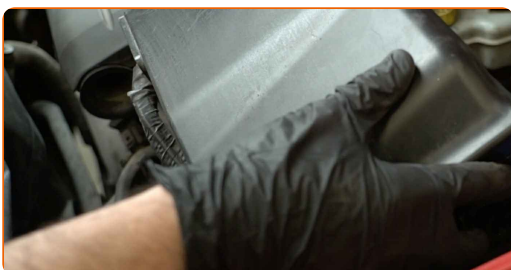
115

Zašroubujte upevňovací prvky svorek autobaterie. Použijte nástavec č.10. Použijte ráčnový klíč.



116

Nainstalujte ochranný kryt.



117

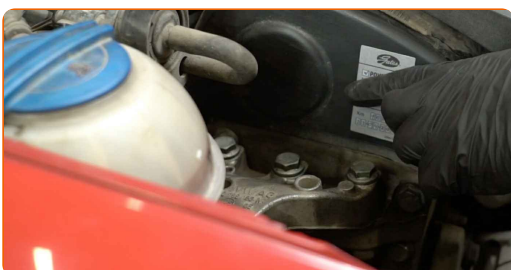
Motor nechte několik minut běžet. Je třeba to udělat, abyste odstranili zbytkový vzduch ze systému chlazení, a zkontrolovali, zda prvky systému pracují správně.

118

Vypněte motor.

119

Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny. Pokud to bude nutné, doplňte ji do požadované hladiny.



**Pozor!**

- Hladina chladicí kapaliny by měla být na značce MAX.

**120**

Odstraňte ochranný kryt blatníku.

**121**

Zavřete kapotu.

Výměna: vodní čerpadlo + sada rozvodového řemene - VW GOLF PLUS (5M1, 521). Tip od AUTODOC:

- Nezapomeňte si zaznamenat počet ujetých kilometrů, při kterém jste měnili set rozvodového řemene a vodní pumpy.

**VÝBORNĚ!** **ZOBRAZIT VÍCE TUTORIÁLŮ**

## AUTODOC – NÁHRADNÍ DÍLY NEJVYŠŠÍ KVALITY ZA VÝBORNOU CENU, A TO VŠECHNO ONLINE

AUTODOC MOBILNÍ APLIKACE: ZACHYŤTE SKVĚLÉ AKCE PŘI POHODLNÉM NAKUPOVÁNÍ



**+ AUTODOC**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

**OBROVSKÝ VÝBĚR NÁHRADNÍCH DÍLŮ PRO VAŠE AUTO**

**VODNÍ ČERPADLO + SADA ROZVODOVÉHO ŘEMENE:  
ŠIROKÝ VÝBĚR**

### **i VYHLÁŠENÍ:**

Dokument obsahuje pouze obecná doporučení, která pro vás mohou být užitečná při svépomocné opravě vašeho auta nebo při výměně některých dílů. AUTODOC nenesse žádnou zodpovědnost za poškození, zranění, škodu na majetku, způsobenou opravou nebo výměnou dílů nesprávným použitím nebo nesprávným pochopením uvedených informací.

AUTODOC nenesse odpovědnost za žádné možné chyby nebo nejasnosti uvedeny v tomto návodu. Uvedené informace mají pouze informativní charakter a nelze je zaměnit s radami od odborníků.

AUTODOC nenesse odpovědnost za nesprávné nebo rizikové používání vybavení, nářadí nebo náhradních dílů. AUTODOC doporučuje výměnu nebo opravu provádět opatrně a přísně dodržovat všechna bezpečnostní pravidla. Pamatujte si: používání dílů nízké kvality nezaručí vašemu autu dostatečnou míru bezpečnosti na silnicích.

© Copyright 2022 – Veškerý obsah na této stránce, zejména texty, fotografie a grafika, je chráněn zákonem o autorských právech. Všechna práva, včetně práva na kopírování, svěření třetím stranám, práva na úpravu a překlad, vlastní společnost AUTODOC GmbH.