



Jak vyměnit přední  
ložisko kola na **TOYOTA**  
**Avensis Verso (\_M2\_)** –  
návod k výměně

## PODOBNÝ VIDEO TUTORIÁL



Toto video ukazuje proces výměny podobné součástky na jiném vozidle

### **Důležité!**

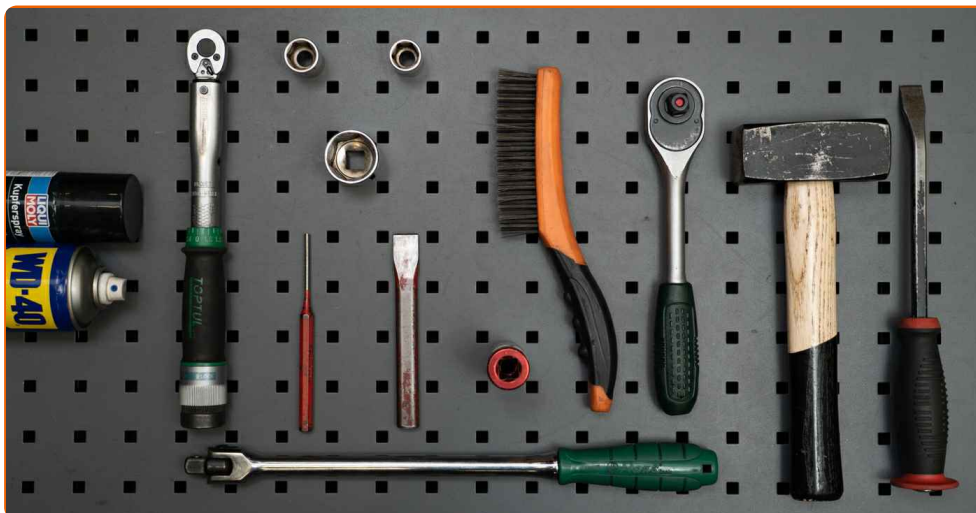
Tento proces výměny můžete použít pro model:

TOYOTA Avensis Verso (\_M2\_) 2.0 (ACM20\_), TOYOTA Avensis Verso (\_M2\_) 2.0 D (CLM20\_), TOYOTA Avensis Verso (\_M2\_) 2.4 (ACM21)

Postup se může mírně měnit podle designu auta.

Tento tutoriál byl vytvořen na základě procesu výměny pro podobnou součástku na autě: TOYOTA RAV 4 II (CLA2\_, XA2\_, ZCA2\_, ACA2\_) 2.0 4WD (ACA21, ACA20)

VÝMĚNA: LOŽISKA KOLA - TOYOTA AVENSIS VERSO  
(\_M2\_). SEZNAM POTŘEBNÝCH NÁSTROJŮ:



- Drátěný kartáč
- Sprej WD-40
- Univerzální čistící sprej
- Čistič brzd
- Keramické mazivo
- Víceúčelové mazivo
- Měděné mazivo
- Momentový klíč
- Kombinační klíč č.19
- Nástavec č. 10
- Nástavec č. 17
- Nástavec č. 19
- 12-hranový nástrčný klíč č. 30
- Úderová rázová hlavice na matice kol č.19
- Sada vložky a ořechu ložiska
- Separátor ložisek
- Stahovák kulového čepu
- Račnový klíč
- Kleště na segrovky
- Kleště pro vodní čerpadlo
- Plochý sekáč
- Kladivo
- Páčidlo
- Klín pod kolo auta

**Koupit nástroje**

### AUTODOC doporučuje:

- Nepoužívejte znovu ložisko vašeho auta TOYOTA Avensis Verso (\_M2\_).
- Proces výměny ložiska náboje kola je totožný pro obě kola na stejné nápravě.
- Prosím pozor: všechny práce na autě - TOYOTA Avensis Verso (\_M2\_) – se musí provádět při vypnutém motoru.

## VÝMĚNU PROVEĎTE V NÁSLEDUJÍCÍM POŘADÍ:

- 1 Otevřete kapotu. Odšroubujte uzávěr nádržky brzdové kapaliny.
- 2 Kola auta zajistěte pomocí klínů.
- 3 Odpojte upevňovací prvek hnací hřídele. Použijte plochý sekáč na kov. Použijte kladivo.
- 4 Uvolněte upevňovací prvek hnací hřídele. Použijte 12-hranový nástrčný klíč č. 30.



- 5 Uvolněte upevňovací šrouby kola. Použijte rázový nástavec na kolo č. 19.



**6** Zvedněte auto.

Výměna: ložiska kola - TOYOTA Avensis Verso (\_M2\_). AUTODOC doporučuje:

- Pokud používáte zvedák, ujistěte se, že je položen na plochem povrchu bez jakýchkoliv nerovností.
- Nezapomeňte dodatečně zajistit auto pomocí montážních podstavců.

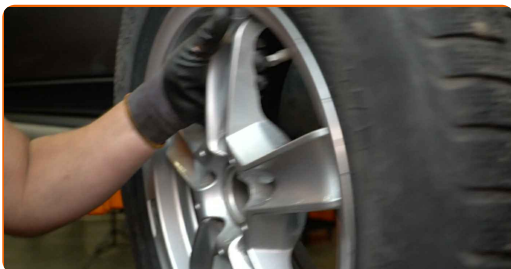
**7** Odšroubujte šrouby kol.



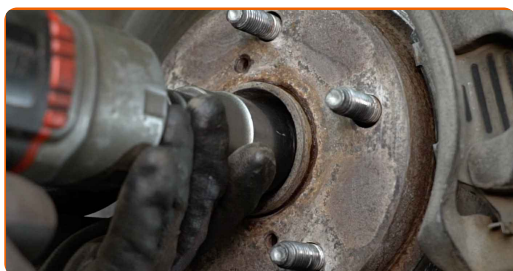
AUTODOC doporučuje:

- Upozornění! Pro vyhnutí se zranění držte kolo při odšroubovávání upevňovacích šroubů. TOYOTA Avensis Verso (\_M2\_)

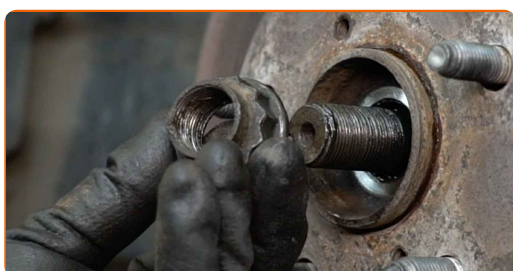
**8** Odstraňte kolo.



- 9** Odšroubujte upevňovací prvek spojující hnací hřídel a náboj kola. Použijte 12-hranový nástrčný klíč č. 30. Použijte ráčnový klíč.



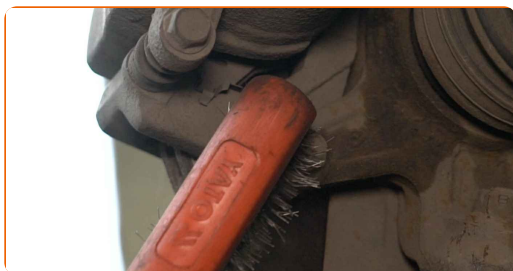
- 10** Odstraňte upevňující matici.



- 11** Rozšiřte brzdové destičky. Použijte páčidlo.



- 12** Vyčistěte upevňovací prvky držáku brzdového třmenu. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



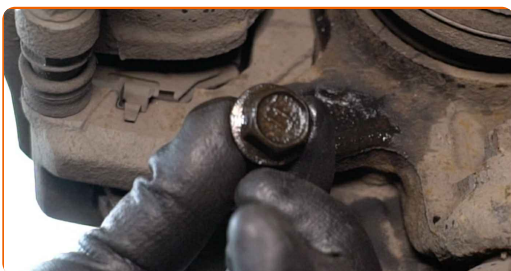
13

Odšroubujte upevňovací prvky držáku brzdového třmenu. Použijte nástavec č.17. Použijte ráčnový klíč.



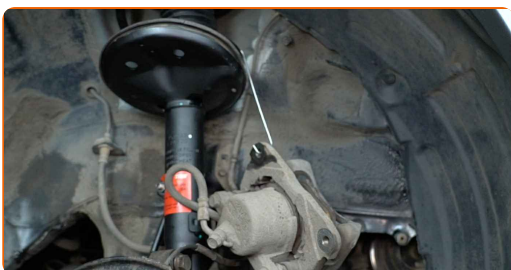
14

Odstraňte upevňovací šrouby.



15

Odstraňte brzdový třmen spolu s jeho držákem.



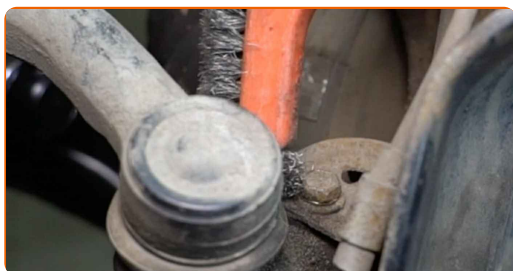
Výměna: ložiska kola - TOYOTA Avensis Verso (\_M2\_). Doporučují odborníci z AUTODOC:

- Přivažte třmen k zavěšení kol nebo ke karoserii drátkem bez odpojení od brzdové hadičky, aby se předešlo ztrátě tlaku v brzdovém systému.
- Ujistěte se, že brzdový třmen nevisí na brzdové hadičce.
- Po odstranění brzdového třmenu nestláchejte brzdový pedál. Vypadl by totiž píst z brzdového válce, vylila by se brzdová kapalina a systém by ztratil tlak.

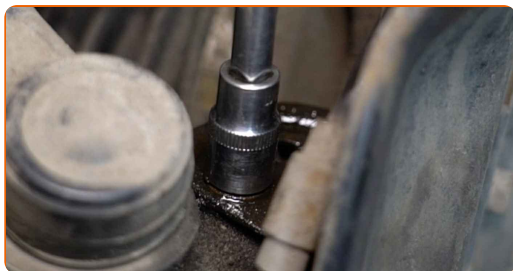
**16** Odstraňte brzdový kotouč.



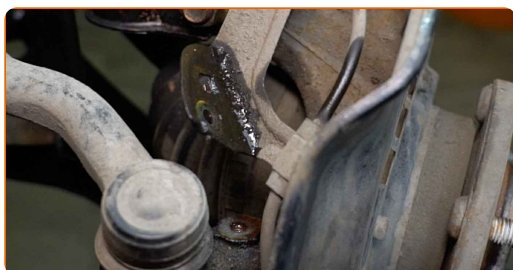
**17** Vyčistěte držák svazku vodičů ABS. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



**18** Odšroubujte upevnění kabelového svazku ABS snímače. Použijte nástavec č.10. Použijte ráčnový klíč.



**19** Odpojte vodiče ABS snímače.





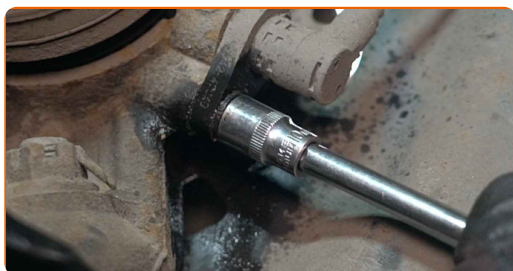
20

Vyčistěte upevnění ABS snímače. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



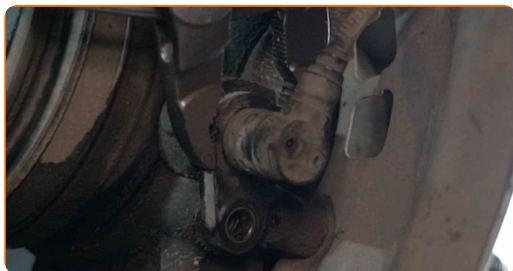
21

Odšroubujte upevnění ABS snímače. Použijte nástavec č.10. Použijte ráčnový klíč.



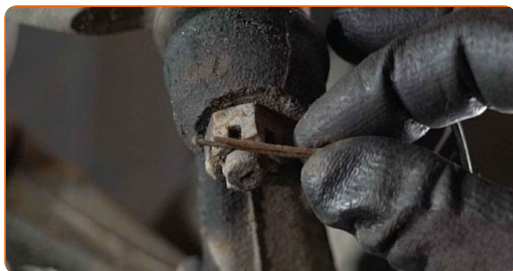
22

Odpojte snímač ABS. Použijte kleště na vodní pumpu.

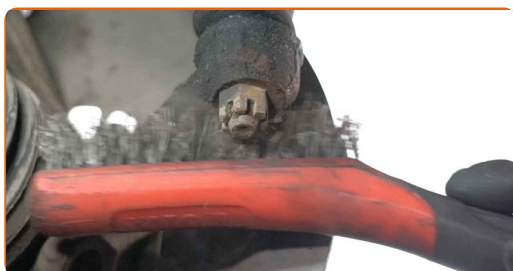


23

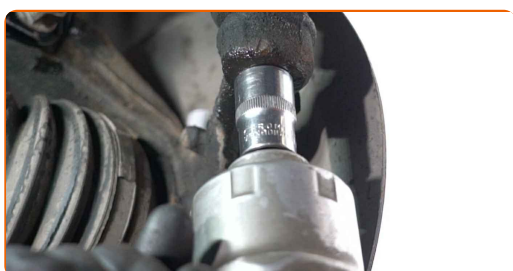
Odstraňte závlačku, která zajišťuje upevnění spojovací táhlo řízení k hlavě ložiska čepu kola. Použijte páčidlo.



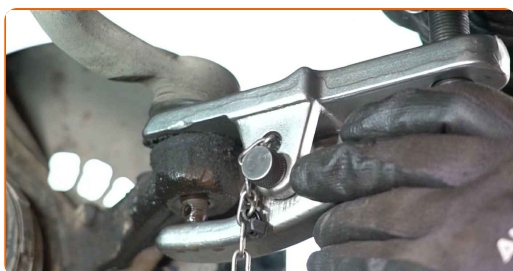
- 24** Vyčistěte upevnění spojující čep táhla řízení k hlavě ložiska čepu kola. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



- 25** Odšroubujte koncovou šroub kloubu řízení. Použijte nástavec č.17. Použijte ráčnový klíč.



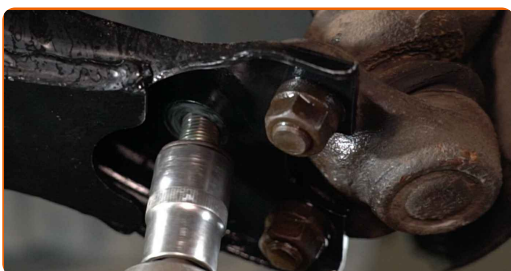
- 26** Odpojte koncovku táhla od kloubu řízení. Použijte stahovák na kulové čepy.



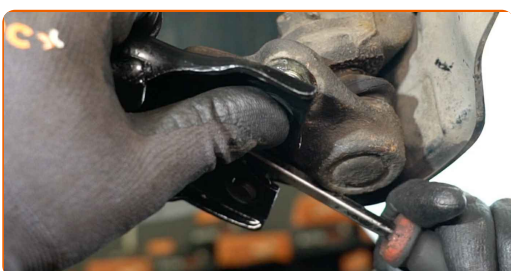
- 27** Vyčistěte upevňovací prvky spojující kulový čep a ovládací rameno odpružení. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



- 28** Odšroubujte upevňovací prvky spojující kulový čep k ovládacímu ramenu. Použijte nástavec č.17. Použijte ráčnový klíč.



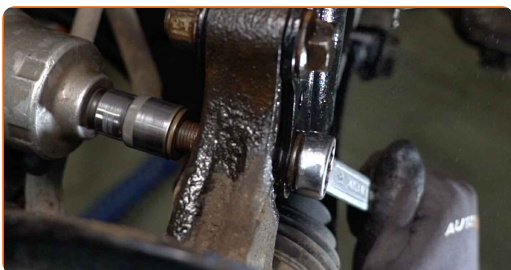
- 29** Odpojte kulový čep od A-ramene. Použijte páčidlo.



- 30** Vyčistěte upevňovací prvky spojující vzpěru tlumiče a hlavu ložiska čepu kola. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.

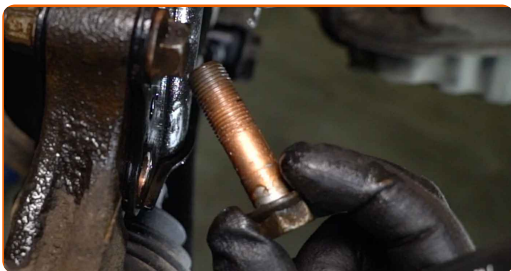


- 31** Odšroubujte upevňovací prvky spojující tlumič k hlavě ložiska čepu kola. Použijte kombinační klíč č.19. Použijte nástavec č.19. Použijte ráčnový klíč.



32

Odstraňte upevňovací šrouby.



33

Odpojte hnací hřídel od hlavy ložiska čepu.

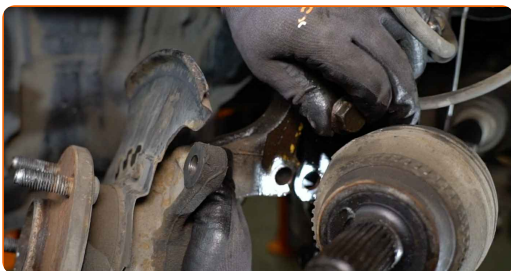


Výměna: ložiska kola - TOYOTA Avensis Verso (\_M2\_). Tip od odborníků z AUTODOC:

- Ujistěte se, že hnací hřídel není bez zátěže (když je auto zvednuté).

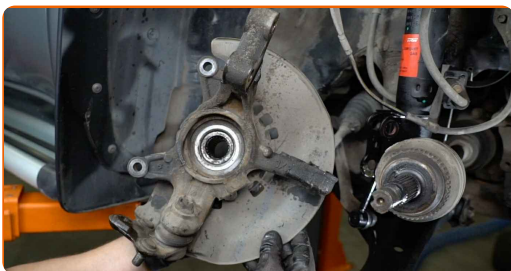
34

Odpojte kloub řízení od vzpěry tlumiče.



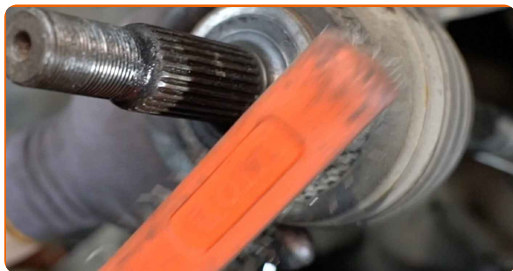
35

Odstraňte hlavu ložiska čepu kola spolu s nábojem kola.



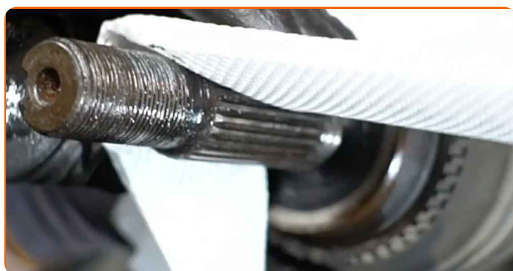
36

Vyčistěte drážky homokinetického kloubu hnacího hřídele. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



37

Natřete drážky homokinetického kloubu hnací hřídele. Použijte měděné mazivo.



38

Vyčistěte montážní pozice vzpěry tlumiče. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



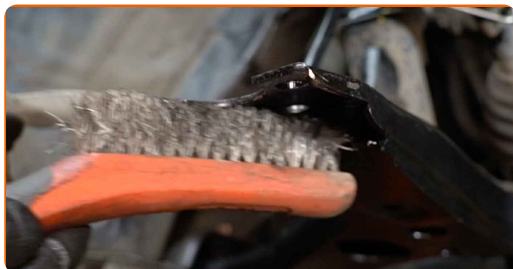
39

Vyčistěte upevnění čepu táhla řízení. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



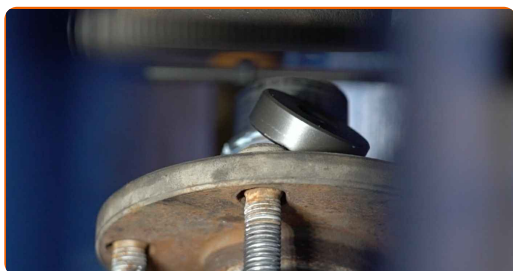
40

Vyčistěte upevňovací prvky kulového čepu. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



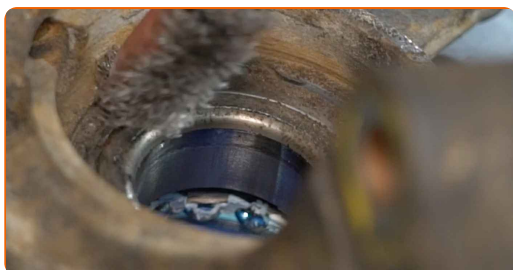
41

Odstraňte náboj z hlavy ložiska čepu kola. Použijte sadu vložky a ořechu ložiska.



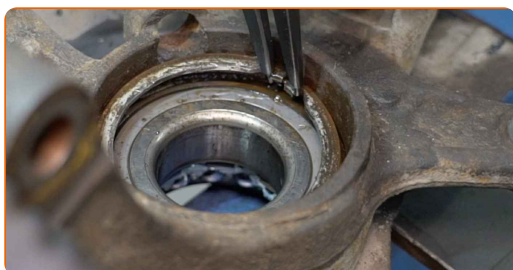
42

Vyčistěte zádržný kroužek ložiska náboje kola. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



43

Odstraňte zádržný kroužek ložiska náboje kola. Použijte kleště na segrovky.



44

Rozeberte vnitřní kroužek ložiska, který zůstal na náboji. Použijte sadu vložky a ořechu ložiska. Použijte separátor ložisek.



45

Vytlačte ložisko náboje kola. Použijte sadu vložky a ořechu ložiska.



46

Vyčistěte montážní otvor ložiska náboje. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



47

Vtlačte nové ložisko do kloubu řízení. Použijte sadu vložky a ořechu ložiska.



Výměna: ložiska kola - TOYOTA Avensis Verso (\_M2\_). Profesionálové doporučují:

- Zkontrolujte a ujistěte se, že ložisko náboje kola je v správné poloze. Zabraňte jeho nevyrovnání.
- Přestaňte tlačit na povrch ložiska ihned poté, co zapadlo do své montážní pozice.

48

Nainstalujte zádržný kroužek ložiska náboje kola. Použijte kleště na segrovky.



49

Vyčistěte montážní otvor ložiska náboje. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



50

Nainstalujte náboj kola na kloub řízení. Použijte sadu vložky a ořechu ložiska.



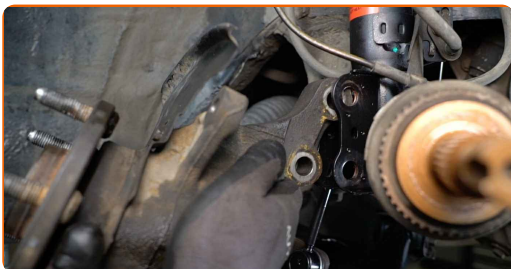


**AUTODOC doporučuje:**

- Ujistěte se, že poloha náboje kola je správná. Zabraňte vychýlení z pozice.

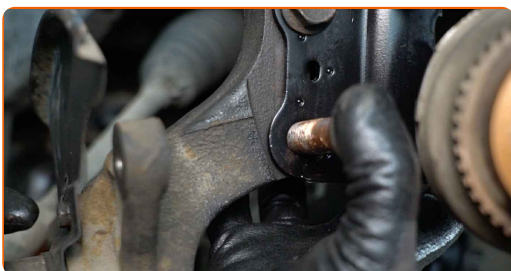
**51**

Nainstalujte hlavu ložiska čepu kola sestavenou s nábojem kola.



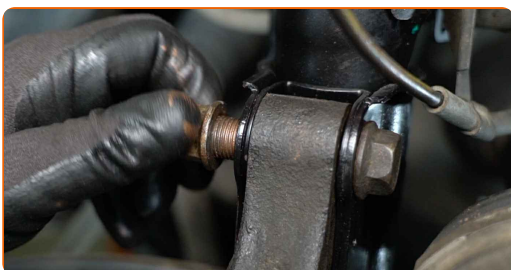
**52**

Upevněte vzpěry tlumiče k táhlu řízení.



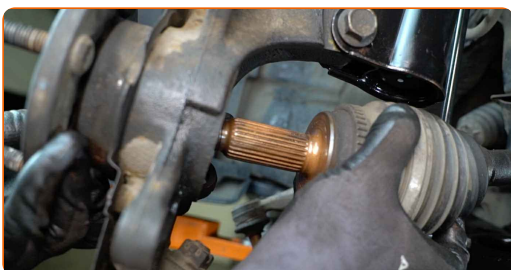
**53**

Nainstalujte upevňovací šrouby.

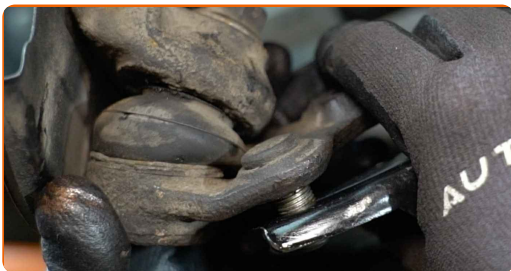


**54**

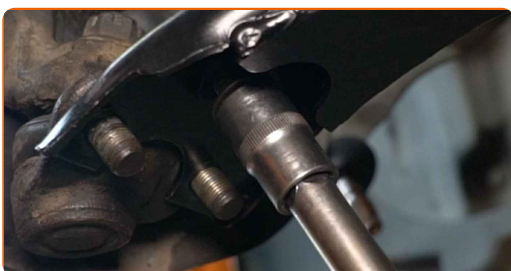
Nainstalujte hlavu ložiska čepu kola na nápravě homokinetického kloubu.



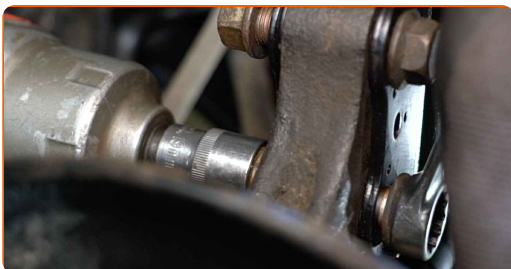
**55** Připojte kulový čep k ovládacímu ramenu.



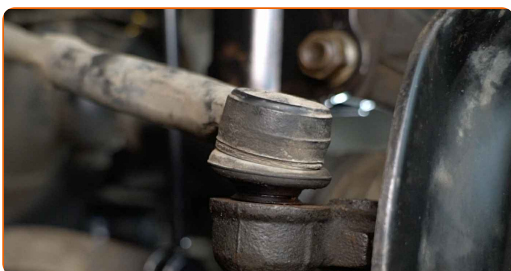
**56** Utáhněte upevňovací prvky, které spojují kulový čep k ramenu zavěšení kol. Použijte nástavec č.17. Použijte ráčnový klíč.



**57** Zašroubujte upevňovací prvky spojující tlumič k hlavě ložiska čepu kola. Použijte kombinační klíč č.19. Použijte nástavec č.19. Použijte ráčnový klíč.



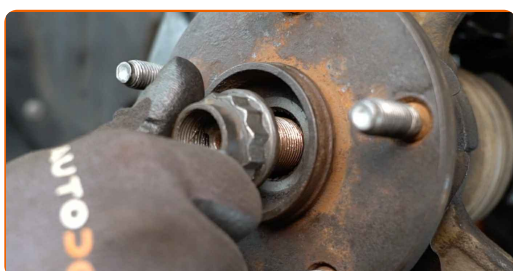
**58** Připojte čep táhla řízení k hlavě ložiska čepu kola.



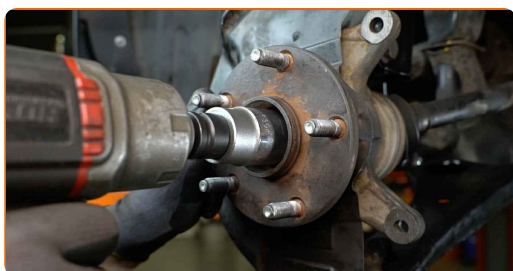
- 59** Zašroubujte upevňovací matici, která spojuje čep táhla řízení k hlavě ložiska čepu řízení. Použijte nástavec č.17. Použijte ráčnový klíč.



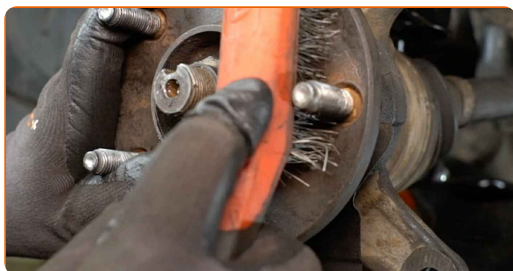
- 60** Nainstalujte upevňovací matici.



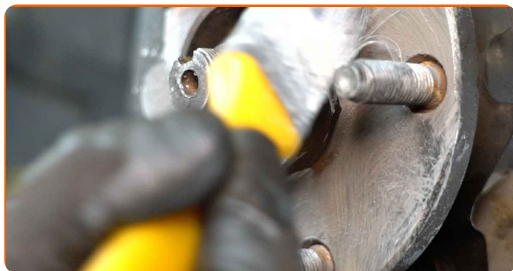
- 61** Zašroubujte upevňovací prvek hnací hřídele. Použijte 12-hranový nástrčný klíč č. 30. Použijte ráčnový klíč.



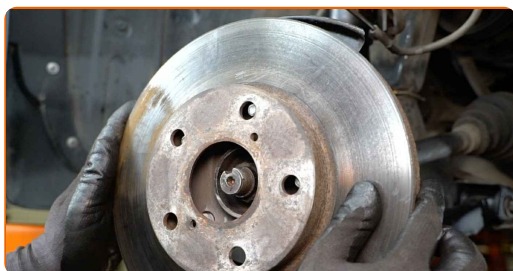
- 62** Vyčistěte náboj kola. Použijte drátěný kartáč. Použijte víceúčelový čisticí sprej.



**63** Natřete kontaktní povrch. Použijte keramické mazivo.

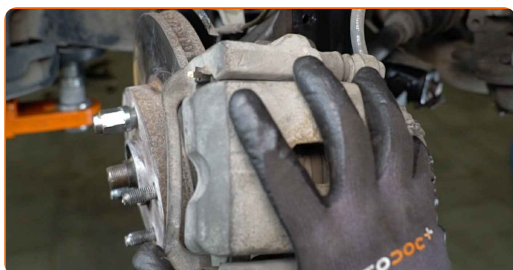


**64** Nainstalujte brzdový kotouč.

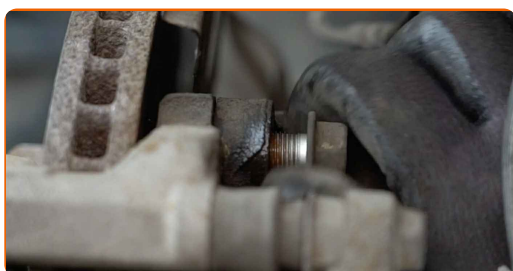


**65** Vyčistěte montážní pozici držáku brzdového třmenu. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.

**66** Nainstalujte brzdový třmen spolu s jeho držákem.



**67** Nainstalujte upevňovací šrouby.



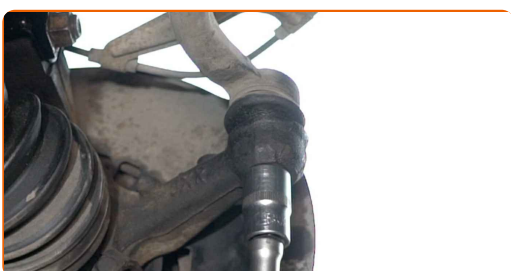
68

Zašroubujte upevňovací prvky držáku brzdového třmenu. Použijte nástavec č.17. Použijte ráčnový klíč.



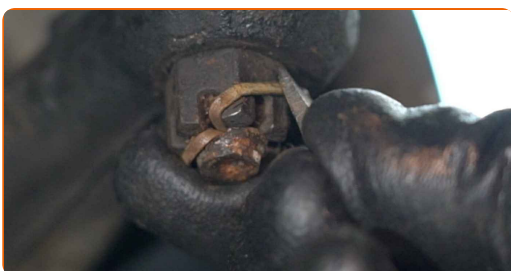
69

Utáhněte upevňovací matici spojující čep táhla řízení k hlavě ložiska čepu kola. Použijte nástavec č.17. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 49 Nm.



70

Nainstalujte závlačku, která zajišťuje upevnění spojující kulový čep k hlavě ložiska čepu kola. Použijte páčidlo.

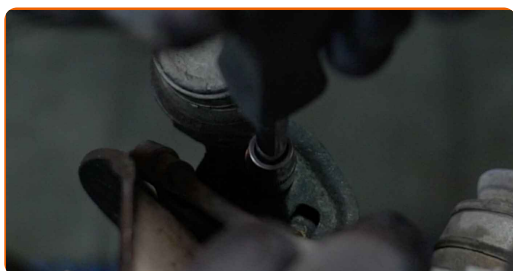


71

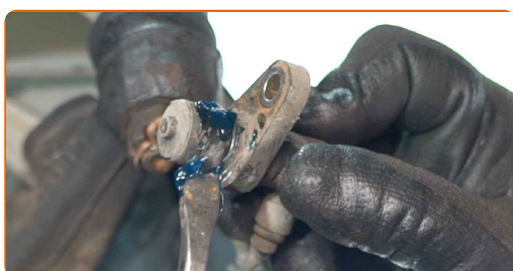
Zapojte vodiče ABS snímače.



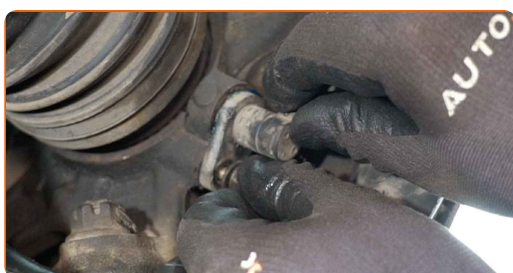
- 72** Utáhněte upevnění kabelového svazku ABS snímače. Použijte nástavec č.10. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 8 Nm.



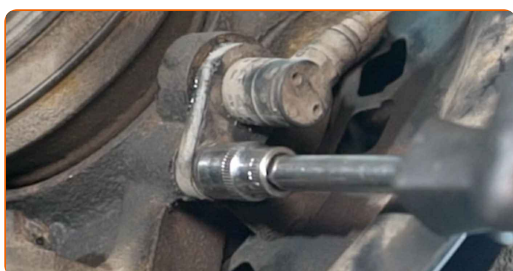
- 73** Natřete montážní povrch ABS snímače. Použijte víceúčelové mazivo.



- 74** Zapojte ABS snímač.

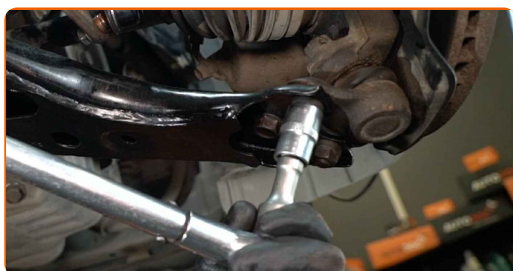


- 75** Utáhněte upevňovací prvek, který spojuje ABS senzor k hlavě ložiska čepu řízení. Použijte nástavec č.10. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 8 Nm.



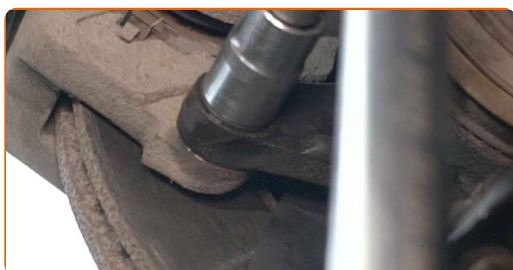
76

Utáhněte upevňovací prvky spojující kulový čep k ovládacímu ramenu. Použijte nástavec č.17. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 75 Nm.



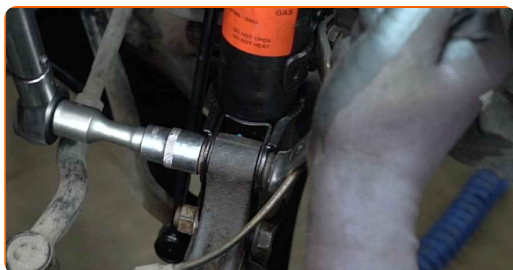
77

Utáhněte upevňovací prvky držáku brzdového třmenu. Použijte nástavec č.17. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 106 Nm.



78

Utáhněte spodní upevňovací prvky spojující vzpěru tlumiče k hlavě ložiska čepu. Použijte kombinační klíč č.19. Použijte nástavec č.19. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 143 Nm.



79

Natřete upevňovací prvky tlumiče. Použijte měděné mazivo.

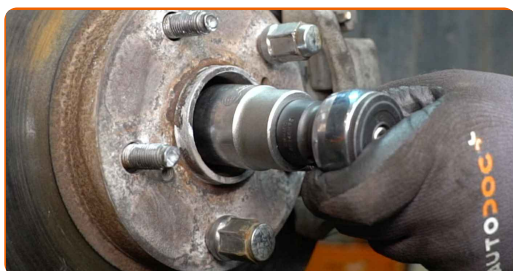
80

Natřete upevnění spojující čep táhla řízení k hlavě ložiska čepu. Použijte měděné mazivo.

81

Natřete upevňovací prvky kulového čepu. Použijte měděné mazivo.

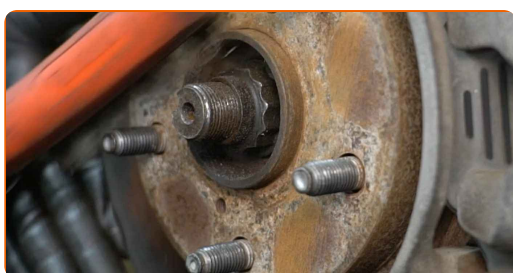
- 82** Utáhněte upevnění hnací hřídele. Použijte 12-hranový nástrčný klíč č. 30. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 216 Nm.



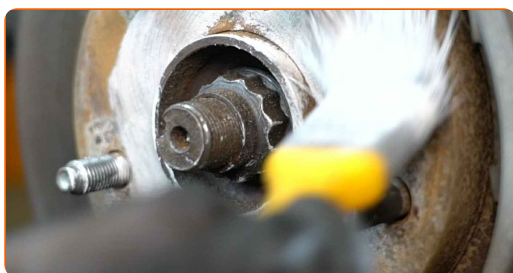
- 83** Nainstalujte upevňovací prvek hnací hřídele. Použijte plochý sekáč na kov. Použijte kladivo.



- 84** Vyčistěte montážní otvor disku kola. Použijte drátěný kartáč.



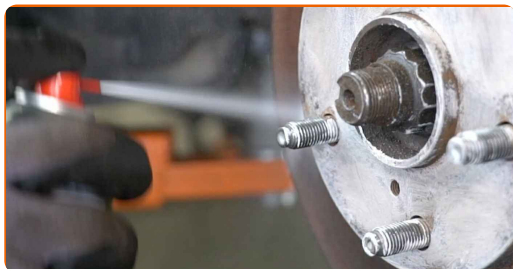
- 85** Natřete povrch, kde je brzdový kotouč v kontaktu s ráfem kola. Použijte keramické mazivo.





86

Vyčistěte povrch brzdového kotouče. Použijte čistič brzd.



### AUTODOC doporučuje:

- Výměna: ložiska kola - TOYOTA Avensis Verso (\_M2\_). Po aplikování spreje několik minut počkejte.

87

Nainstalujte kolo.

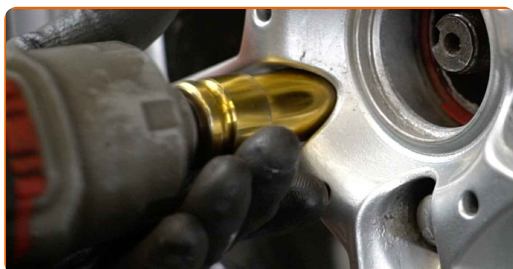


### AUTODOC doporučuje:

- Upozornění! Pro vyhnutí se zranění držte kolo při šroubování upevňovacích šroubů na auto. TOYOTA Avensis Verso (\_M2\_)

88

Zašroubujte šrouby kol. Použijte rázový nástavec na kolo č. 19.



- 89** Auto dejte na zem a přišroubujte šrouby v křížovém poradí. Použijte rázový nástavec na kolo č. 19. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 103 Nm.



- 90** Odstraňte zvedáky a klíny.



### Výměna: ložiska kola - TOYOTA Avensis Verso (\_M2\_). Tip od odborníků z AUTODOC:

- Bez nastartování motoru stlačte brzdový pedál několikrát, dokud nebudete cítit značný odpor.
- Zkontrolujte stav a hladinu brzdové kapaliny v expanzní nádrži a je-li to nutné, doplňte ji.

- 91** Utáhněte uzávěr nádržky brzdové kapaliny. Zavřete kapotu.

**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**

**LOŽISKA KOLA: ŠIROKÝ VÝBĚR**

## **VYHLÁŠENÍ:**

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

AUTODOC nenesе 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 nenesе 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.