



Jak vyměnit přední
pérovací jednotka na
BMW 5 Touring (E61) –
návod k výměně

PODOBNÝ VIDEO TUTORIÁL



Toto video ukazuje proces výměny podobné součástky na jiném vozidle

Důležité!

Tento proces výměny můžete použít pro model:

BMW 5 Touring (E61) 525i 2.5, BMW 5 Touring (E61) 545i 4.4, BMW 5 Touring (E61) 530d 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525d 2.5, BMW 5 Touring (E61) 535d 3.0, BMW 5 Touring (E61) 530i 3.0, BMW 5 Touring (E61) 523i 2.5, BMW 5 Touring (E61) 550i 4.8, BMW 5 Touring (E61) 525xi 2.5, BMW 5 Touring (E61) 520d 2.0, BMW 5 Touring (E61) 525d 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525i 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525xi 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525xd 3.0, BMW 5 Touring (E61) 520i 2.0

Postup se může mírně měnit podle designu auta.

Tento tutoriál byl vytvořen na základě procesu výměny pro podobnou součástku na autě: BMW 5 Sedan (E60) 525d 2.5

VÝMĚNA: PÉROVACÍ JEDNOTKA - BMW 5 TOURING (E61). POTŘEBNÉ NÁSTROJE:



- Drátěný kartáč
- Sprej WD-40
- Čistič brzd
- Měděné mazivo
- Kombinační klíč č.10
- Kombinační klíč č.16
- Kombinační klíč č.18
- Kombinační klíč č.21
- Nástavec č. 10
- Nástavec č. 13
- Nástavec č. 16
- Nástavec č. 18
- Nástavec č. 21
- Nástavec č. 22
- Hvězdicový nástavec Torx T30
- Hvězdicový nástavec Torx T40
- HEX nástavec č. H6
- HEX nástavec č. H7
- Úderová rázová hlavice na matice kol č.17
- Račnový klíč
- Momentový klíč
- Plochý sekáč
- Kladivo
- Vratidlo
- Nástroj na odstranění spony
- Křížový šroubovák
- Páčidlo
- Stahovák kulového čepu
- Hydraulický pružinový kompresor
- Hydraulický převodový zvedák
- Kryt na blatník
- Klín pod kolo auta

Koupit nástroje

Výměna: pérovací jednotka - BMW 5 Touring (E61). Tip od odborníků z AUTODOC:

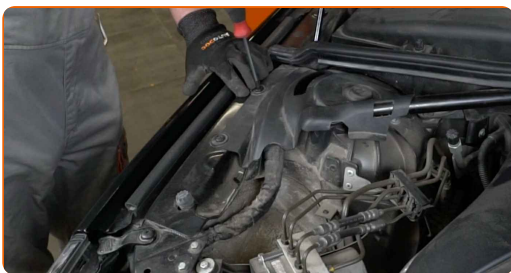
- Obě vzpěry tlumičů předního odpružení je třeba vyměnit spolu.
- Proces výměny je stejný pro levou a pravou vzpěru tlumiče na předním zavěšení kol.
- Celý postup práce proveďte při vypnutém motoru.

VÝMĚNA: PÉROVACÍ JEDNOTKA - BMW 5 TOURING (E61). PROVEĎTE NÁSLEDUJÍCÍ KROKY:

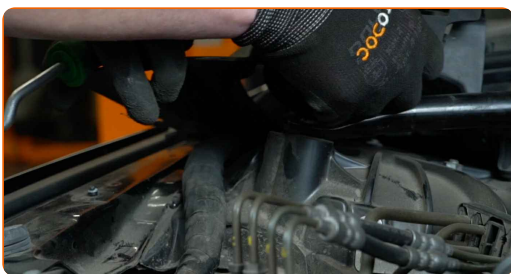
1 Otevřete kapotu.

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

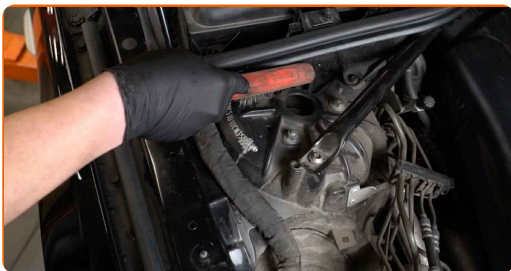
3 Odšroubujte upevňovací prvky krytu uložení tlumiče. Použijte křížový šroubovák PH. Použijte nástroj na odstranění spony.



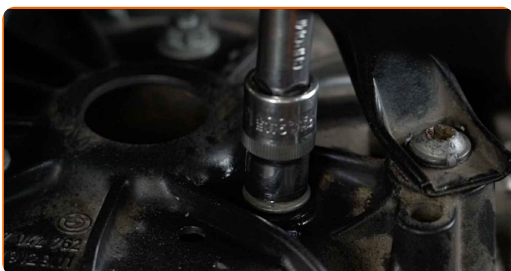
4 Odstraňte ochranný uzávěr z uložení vzpěry tlumiče.



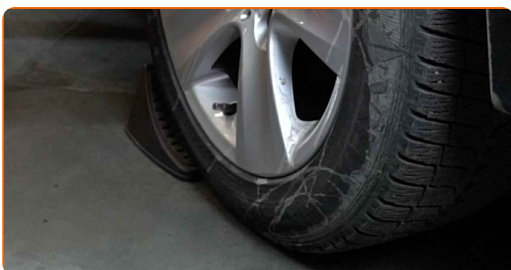
5 Vyčistěte upevňovací prvky vrchního ložiska vzpěry tlumiče. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



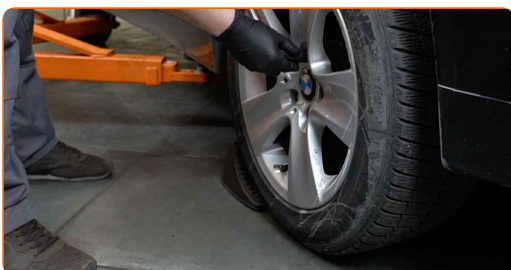
6 Uvolněte vrchní upevňovací prvek ložiska vzpěry tlumiče. Použijte nástavec č.13. Použijte ráčnový klíč.



7 Kola auta zajistěte pomocí klínů.



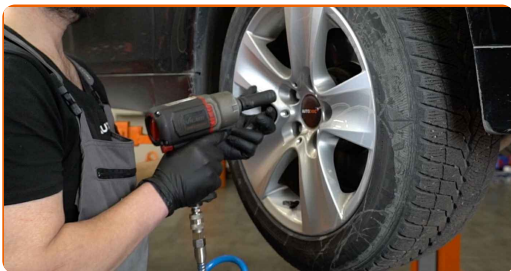
8 Uvolněte upevňovací šrouby kola. Použijte rázový nástavec na kolo č. 17.



9 Zvedněte přední část vozidla a zajistěte vozidlo na podpěrách.

10

Odšroubujte šrouby kol.

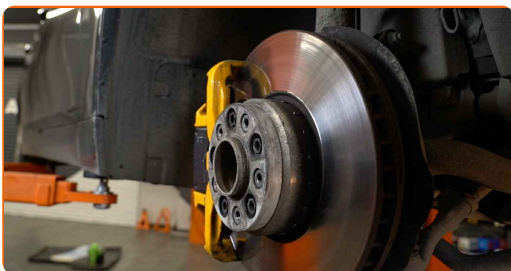


AUTODOC doporučuje:

- **Důležité!** Při odšroubovávání upevňovacích šroubů držte kolo. BMW 5 Touring (E61)

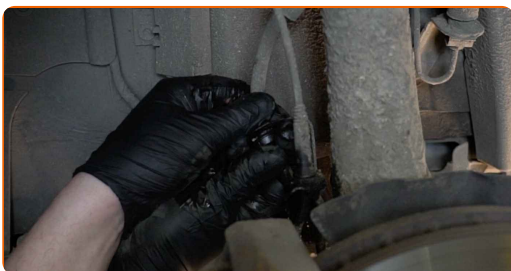
11

Odstraňte kolo.



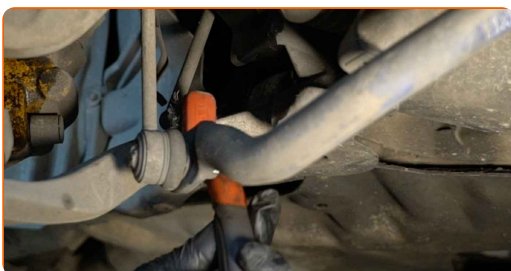
12

Odpojte vodiče a brzdovou hadičku od svorky na vzpěře tlumiče.



13

Vyčistěte upevňovací prvky senzoru nastavení výšky předních světel. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



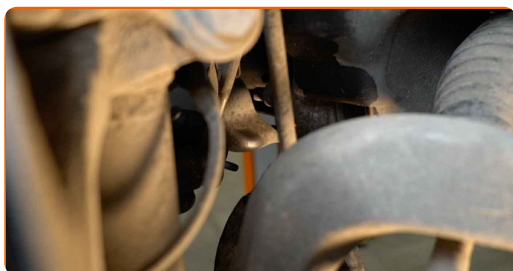
14

Odšroubujte upevňovací prvky senzoru nastavení výšky předních světel. Použijte kombinační klíč č.10.



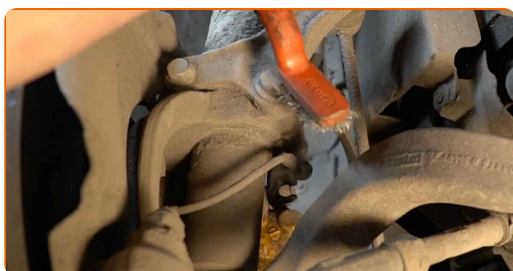
15

Odpojte senzor nastavení výšky předních světel.



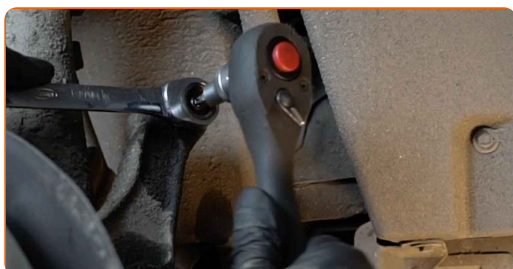
16

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

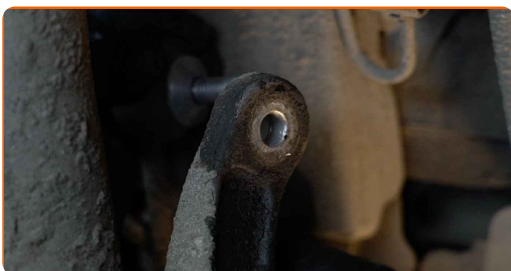


17

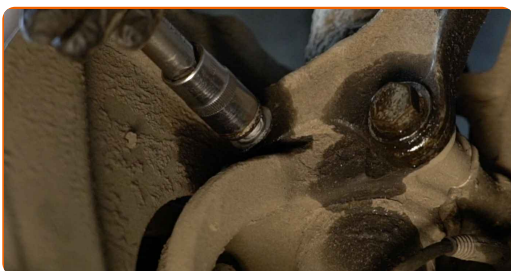
Odšroubujte upevnění spojující vzpěru stabilizátoru a vzpěru tlumiče. Použijte kombinační klíč č.16. Použijte hvězdicový Torx T 30. Použijte ráčnový klíč.



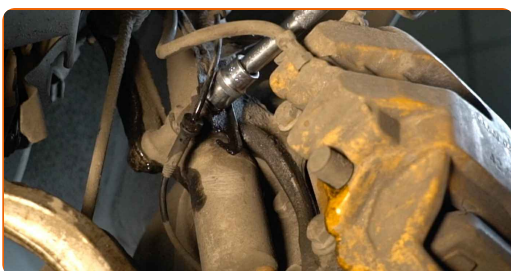
18 Odstraňte stabilizační tyč.



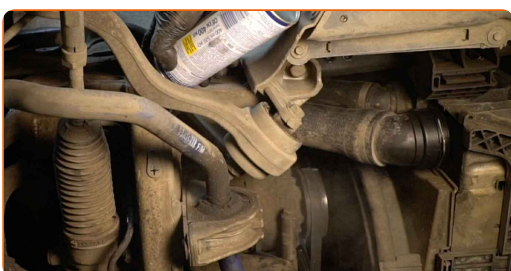
19 Odšroubujte upevňovací prvek držáku tyčky stabilizátoru. Použijte nástavec č.16. Použijte ráčnový klíč.



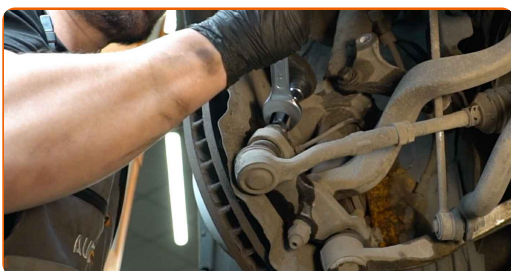
20 Odšroubujte spodní upevňovací prvek spojující vzpěru tlumiče a hlavu ložiska čepu kola. Použijte kombinační klíč č.18. Použijte nástavec č.18. Použijte ráčnový klíč.



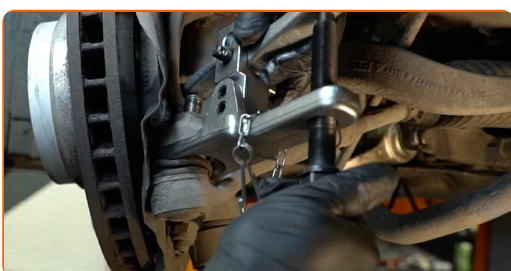
21 Vyčistěte upevnění spojující čep táhla řízení k hlavě ložiska čepu kola. Vyčistěte všechna spojení ramene. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



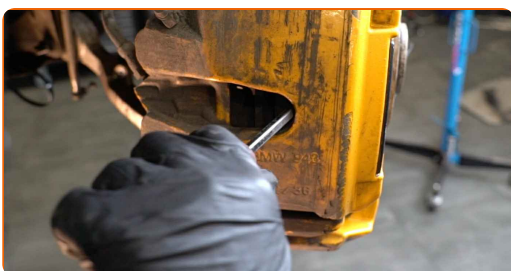
- 22** Odšroubujte koncovou šroub kloubu řízení. Použijte kombinační klíč č.21. Použijte hvězdicový Torx T 40. Použijte ráčnový klíč.



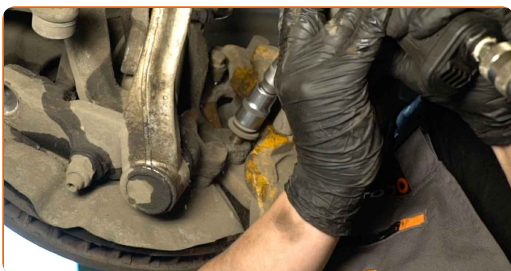
- 23** Odpojte koncovku táhla od kloubu řízení. Použijte stahovák na kulové čepy.



- 24** Rozšiřte brzdové destičky. Použijte páčidlo.

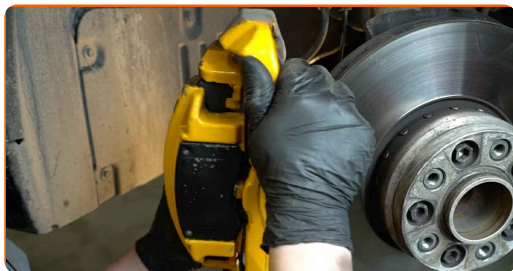


- 25** Odšroubujte upevnění svorky brzdového třmenu. Použijte nástavec č.18. Použijte vratidlo.



26

Odstraňte brzdový třmen spolu s jeho držákem.

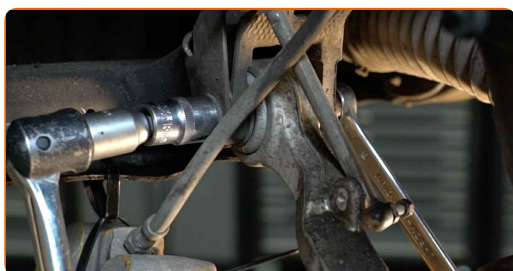


Výměna: pérovací jednotka - BMW 5 Touring (E61). AUTODOC doporučuje:

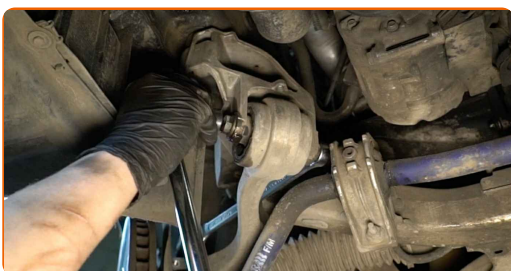
- Přivažte třmen k zavěšení kol nebo ke karoserii drátkem bez odpojení od brzdové hadičky, aby se předešlo ztrátě tlaku v brzdovém systému.
- Ujistěte se, že brzdový třmen nevisí na brzdové hadičce.
- Po odstranění brzdového třmenu nestláčejte brzdový pedál. Vypadl by totiž píst z brzdového válce, vylila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

27

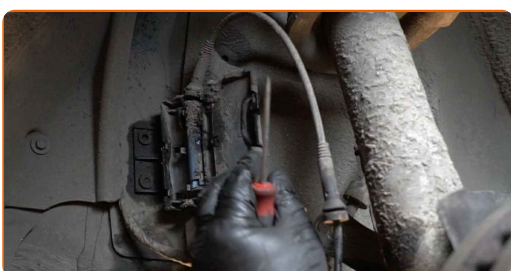
Odšroubujte zadní upevňovací prvek spojující ovládací rameno k podpůrnému rámu. Použijte kombinační klíč č.18. Použijte nástavec č.18. Použijte ráčnový klíč.



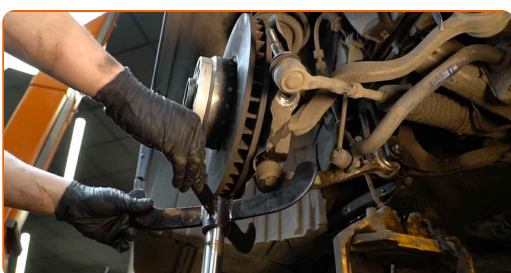
- 28** Odšroubujte upevnění předního ramene. Použijte kombinační klíč č.18. Použijte nástavec č.18. Použijte ráčnový klíč.



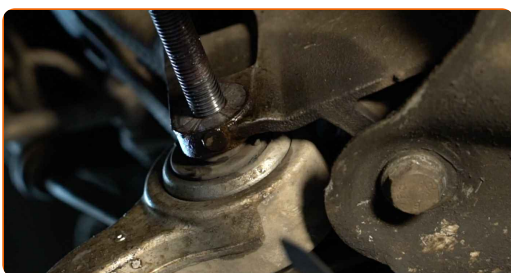
- 29** Odpojte vodiče snímače ABS.



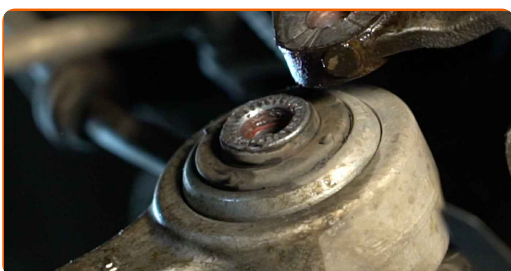
- 30** Podepřete kloub řízení. Použijte zvedák s hydraulickými převody.



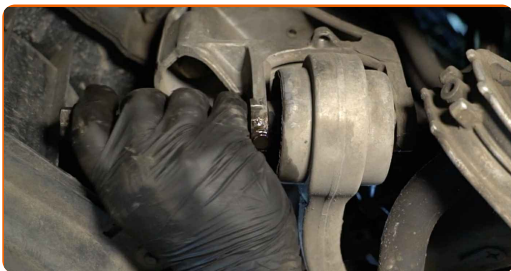
- 31** Odstraňte zadní upevňovací prvek ovládacího ramene. Použijte kombinační klíč č.18.



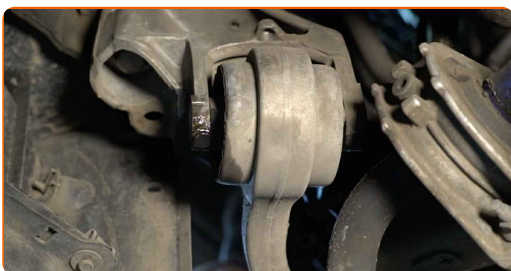
- 32** Odstraňte rameno.



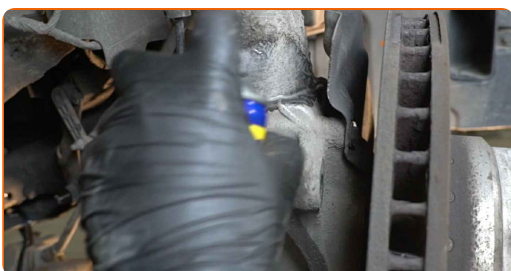
33 Odstraňte přední upevňovací prvek ovládacího ramene. Použijte kombinační klíč č.18.



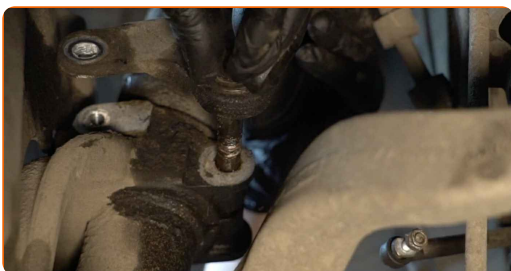
34 Odstraňte rameno.



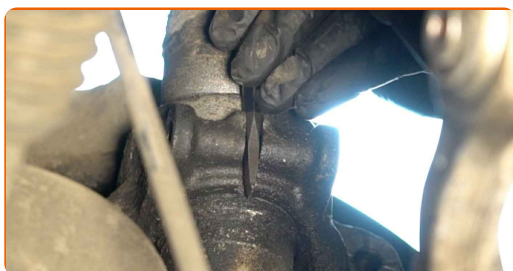
35 Vyčistěte upevňovací prvky spojující vzpěru tlumiče a hlavu ložiska čepu kola. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



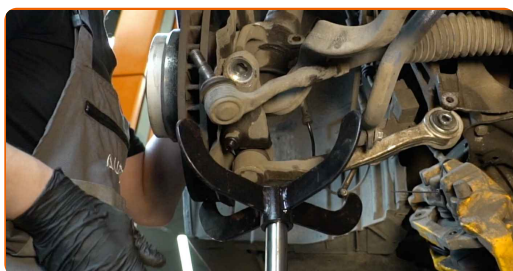
36 Odstraňte upevňovací šroub.



- 37** Uvolněte spodní upevňovací prvek spojující vzpěru tlumiče a hlavu ložiska čepu kola. Použijte plochý sekáč na kov. Použijte kladivo.



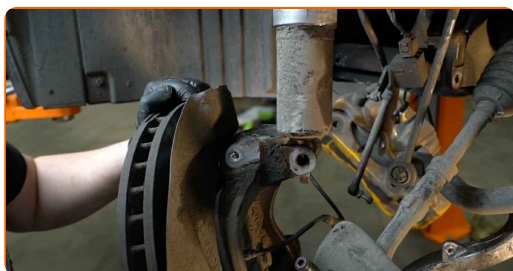
- 38** Snižte hydraulický zvedák o 10-15 cm.



AUTODOC doporučuje:

- BMW 5 Touring (E61) - Zvedák na auto nedávejte dolů příliš prudce, aby se nepoškodily součástky a mechanismy auta.

- 39** Odpojte kloub řízení od vzpěry tlumiče.

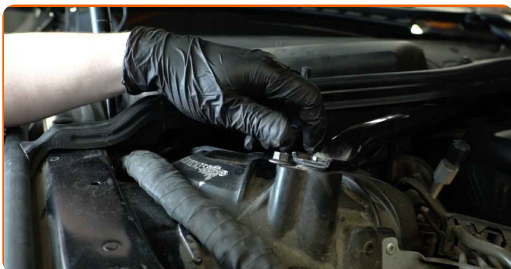


Výměna: pérovací jednotka - BMW 5 Touring (E61). Doporučují odborníci z AUTODOC:

- Ujistěte se, že hlava ložiska čepu je podepřena.

40

Odšroubujte upevňovací prvky na vrchní straně uložení vzpěry tlumiče.

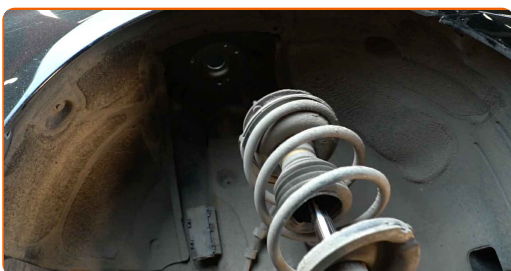


Výměna: pérovací jednotka - BMW 5 Touring (E61). Tip:

- Abyste se vyhnuli zraněním, držte vzpěru tlumiče při odšroubovávání upevňovacích šroubů.

41

Odstraňte vzpěru zavěšení kol.



42

Nastavte vzpěru tlumiče na zařízení pro stlačení pružiny.



Výměna: pérovací jednotka - BMW 5 Touring (E61). Tip od odborníků z AUTODOC:

- Mějte na paměti, že při použití zařízení pro stlačení pružiny musí být pružiny bezpečně uloženy a stlačeny na protilehlých stranách.
- Zajistěte správnou polohu pružiny prstenci.
- Ujistěte se, že vinuté pružiny jsou pevně spojeny s jejich uloženími.

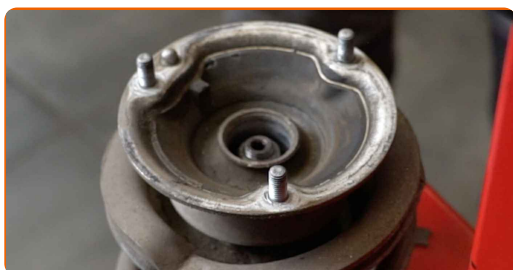
43

Stlačte pružinu.



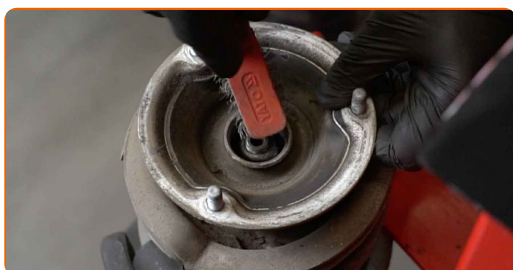
44

Odstraňte kryt ložiska vzpěry tlumiče. Použijte páčidlo.

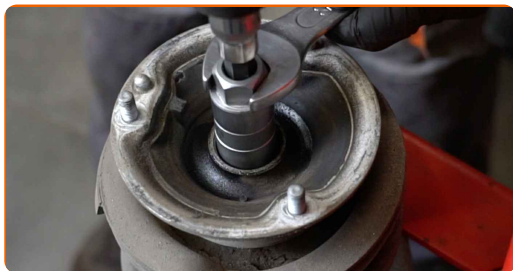


45

Natřete tyč vzpěry tlumiče. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



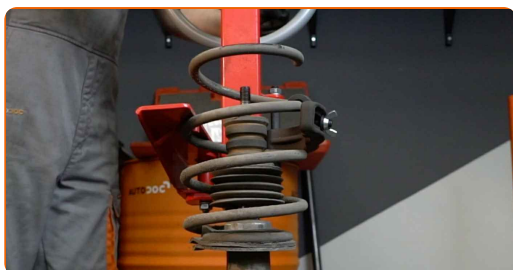
46 Odstraňte šroub pístnice vzpěry. Použijte nástavec č.21. Použijte imbusový klíč č. H7. Použijte ráčnový klíč.



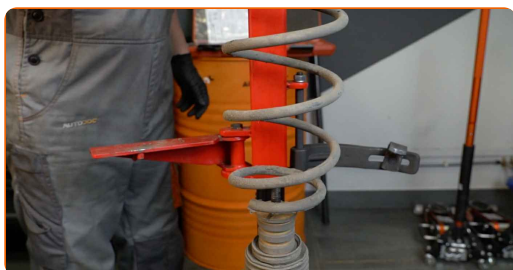
47 Odstraňte vrchní uložení vzpěry.



48 Uvolněte vinutou pružinu.



49 Odstraňte pružinu.



50 Odstraňte prachový návlek tlumiče a doraz tlumiče.

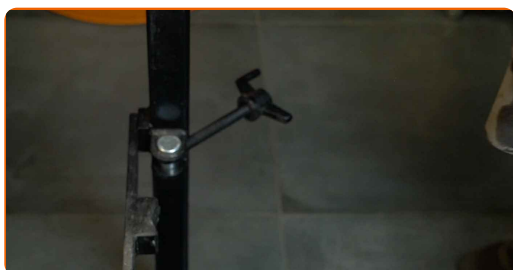


AUTODOC doporučuje:

- Výměna: pérovací jednotka - BMW 5 Touring (E61). Pečlivě zkontrolujte uložení tlumiče, manžetu a doraz tlumiče. Podle potřeby je vyměňte.

51

Odstraňte starý tlumič z hydraulického kompresoru na vinuté pružiny.



Výměna: pérovací jednotka - BMW 5 Touring (E61). Tip od AUTODOC:

- Před instalací ručně stlačte nový tlumič alespoň 3-5 krát.

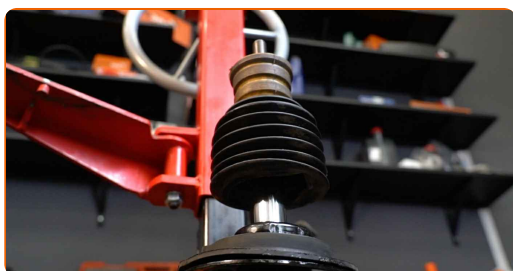
52

Nainstalujte nový tlumič na hydraulický kompresor na vinuté pružiny.



53

Nainstalujte návlek proti prachu a doraz na nový tlumič.



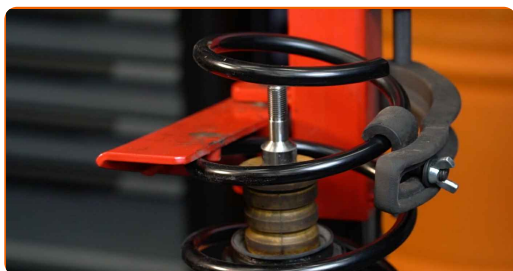
54

Nainstalujte pružinu na tlumič.



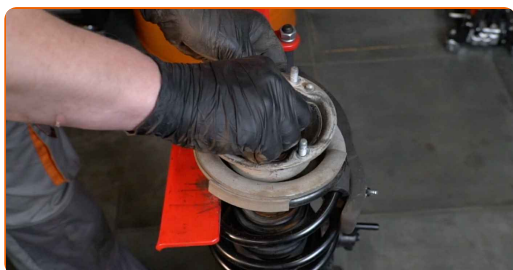
55

Stlačte pružinu.



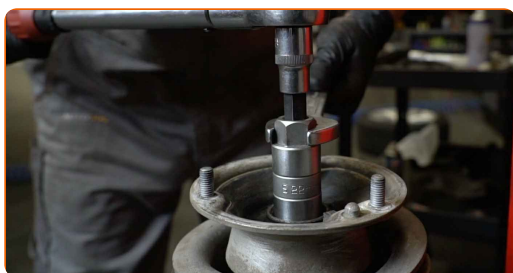
56

Nainstalujte vrchní držák pružinové vzpěry a ložisko vzpěry.



57

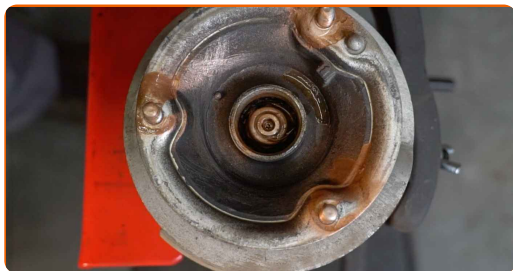
Upevněte matici pístu vzpěry tlumiče. Použijte nástavec č.22. Použijte imbusový klíč č. H6. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 64 Nm.



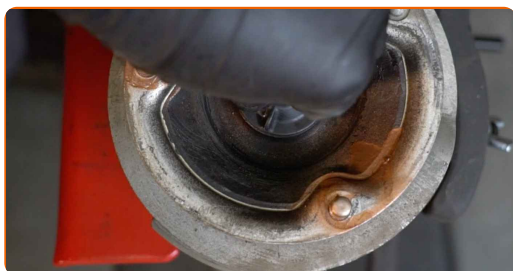
Výměna: pérovací jednotka - BMW 5 Touring (E61). AUTODOC doporučuje:

- Ujistěte se a zkontrolujte, že pružina je instalována správně. Zabraňte jejímu vychýlení.

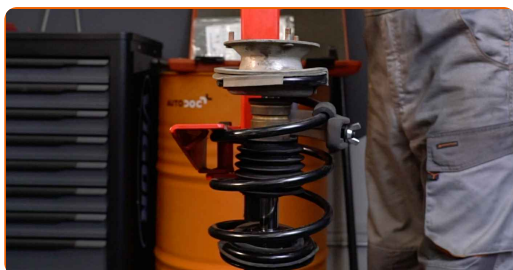
58 Natřete tyč vzpěry tlumiče. Použijte měděné mazivo.



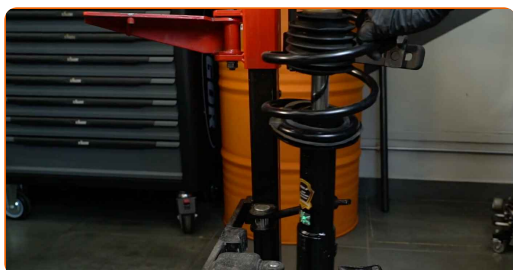
59 Nainstalujte kryt ložiska vzpěry tlumiče.



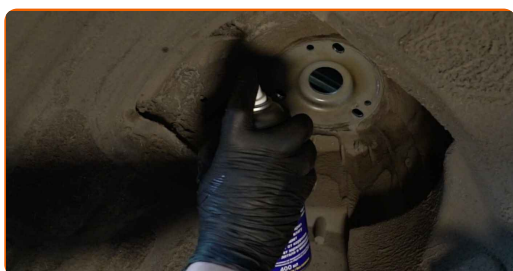
60 Uvolněte pružinu.



61 Odstraňte sestavenou vzpěru tlumiče.

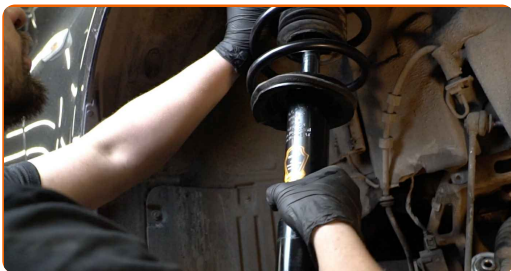


62 Natřete montážní prvek vzpěry tlumiče na hlavě ložiska čepu kola. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



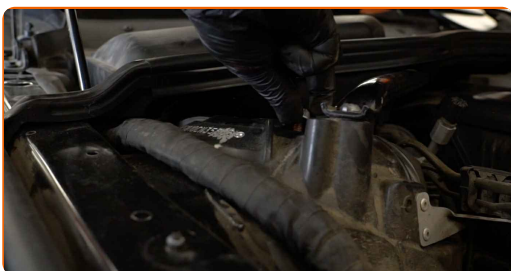
63

Nainstalujte vzpěru tlumiče do oblouku kola.



64

Zašroubujte vrchní upevnění uložení vzpěry tlumiče. Neutahujte ho.

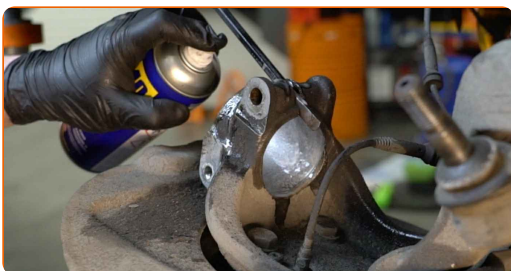


Výměna: pérovací jednotka - BMW 5 Touring (E61). Doporučují odborníci z AUTODOC:

- Abyste se vyhnuli zranění, držte vzpěru během zašroubování upevňovacích šroubů.

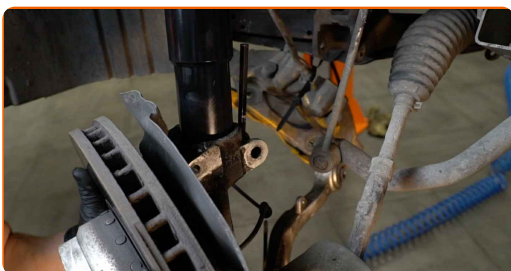
65

Natřete montážní prvek vzpěry tlumiče na hlavě ložiska čepu kola. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.

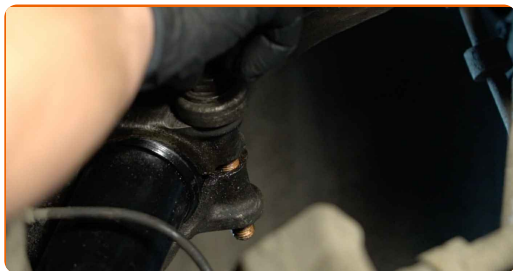


66

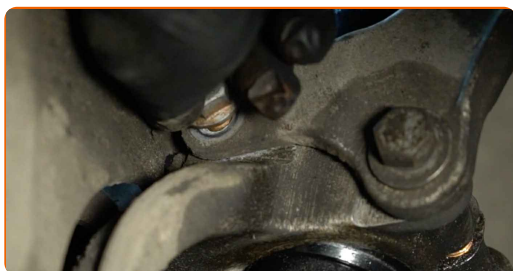
Upevněte vzpěry tlumiče k táhlu řízení.



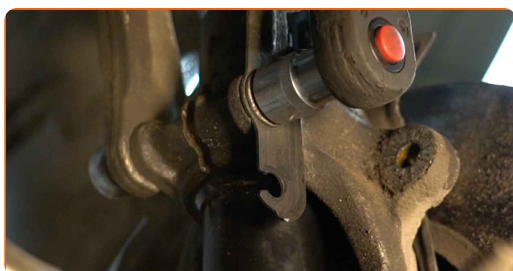
67 Nainstalujte upevňovací šroub.



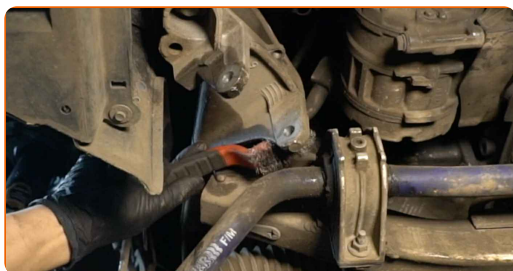
68 Zašroubujte upevňovací prvek držáku tyčky stabilizátoru. Použijte nástavec č.16. Použijte ráčnový klíč.



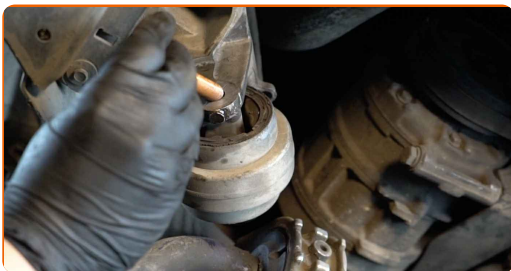
69 Zašroubujte upevňovací prvek, který spojuje tlumič k hlavě ložiska čepu. Použijte nástavec č.18. Použijte ráčnový klíč.



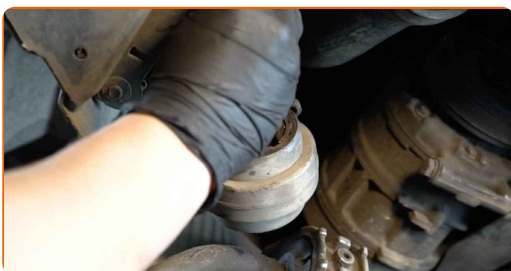
70 Vyčistěte montážní otvory a závit ramene odpružení. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



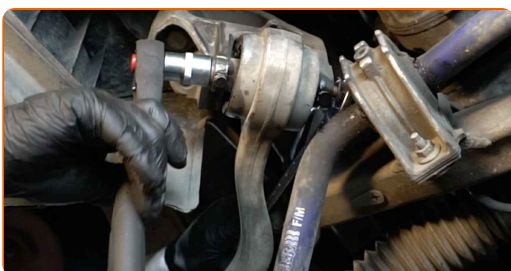
71 Znovu nainstalujte ovládací rameno.



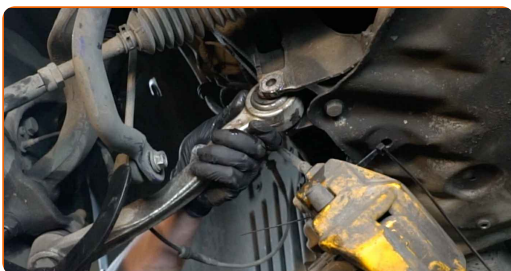
72 Nainstalujte přední upevňovací prvek ramene.



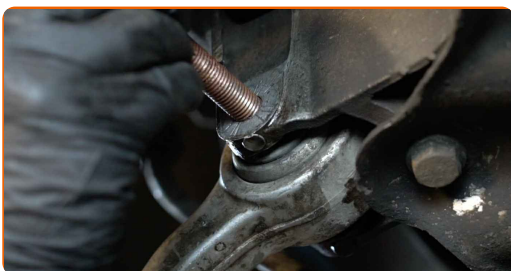
73 Zašroubujte upevnění předního ramene. Použijte kombinační klíč č.18. Použijte nástavec č.18. Použijte ráčnový klíč.



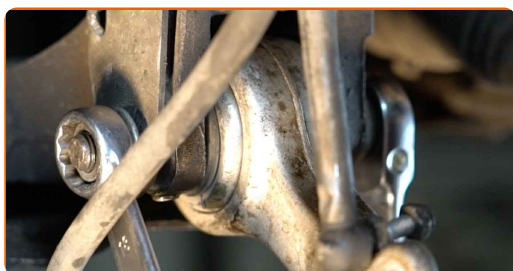
74 Znovu nainstalujte ovládací rameno.



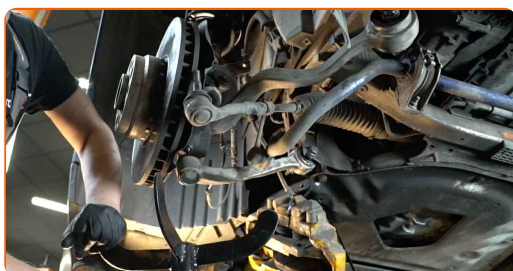
75 Nainstalujte zadní upevňovací prvek ramene.



- 76** Zašroubujte zadní upevňovací prvek spojující ovládací rameno k podpůrnému rámu. Použijte kombinační klíč č.18 (2 kusy).



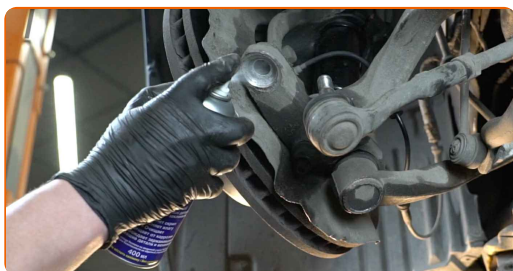
- 77** Odstraňte podpěru ze spodní strany čepu nápravy.



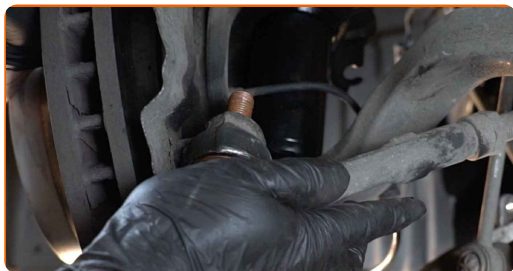
AUTODOC doporučuje:

- Výměna: pérovací jednotka - BMW 5 Touring (E61). Zvedák na auto dejte dolů hladce, bez trhání, aby se nepoškodily součástky a mechanismy.

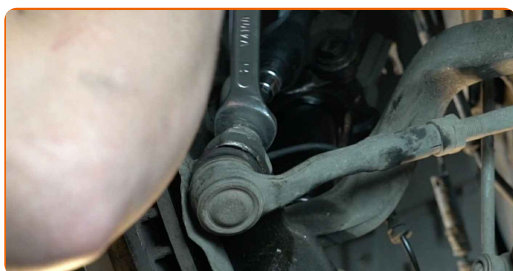
- 78** Vyčistěte montážní pozice čepu táhla řízení. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



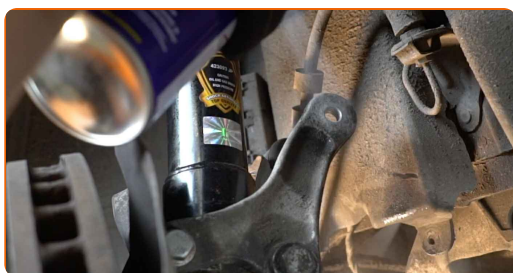
79 Připojte koncovku kloubu řízení ke kloubu řízení.



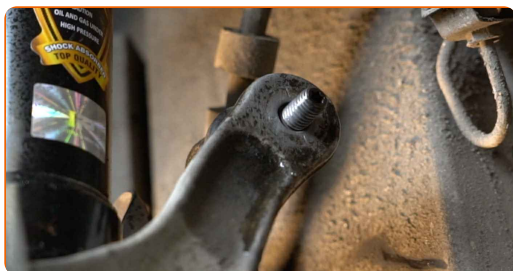
80 Zašroubujte upevňovací matici, která spojuje čep táhla řízení k hlavě ložiska čepu řízení. Použijte kombinační klíč č.21. Použijte hvězdicový Torx T 40. Použijte ráčnový klíč.



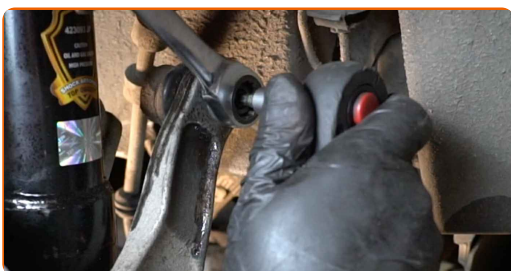
81 Vyčistěte montážní pozice vzpěry stabilizátoru. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



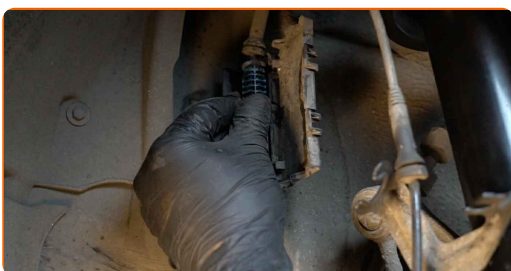
82 Nainstalujte příčné stabilizační rameno.



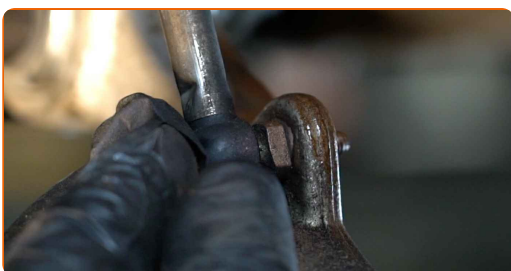
- 83** Utáhněte upevňovací prvek vzpěry stabilizátoru. Použijte kombinační klíč č.16. Použijte hvězdicový Torx T 30. Použijte ráčnový klíč.



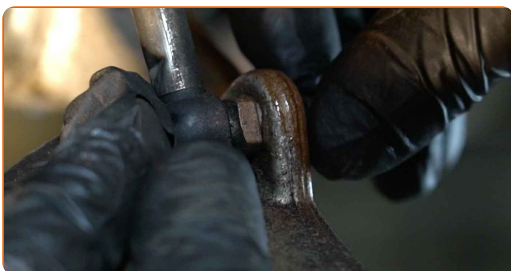
- 84** Zapojte konektory ABS snímače.



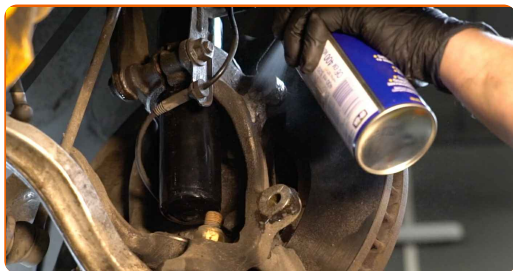
- 85** Znovu zapojte senzor nastavení výšky předních světel.



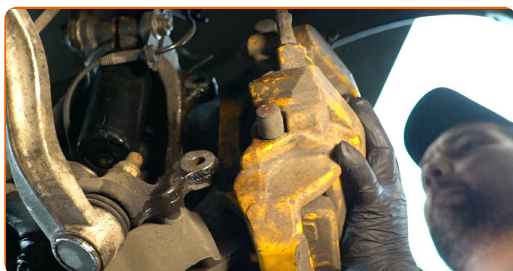
- 86** Zašroubujte upevňovací prvky senzoru nastavení výšky předních světel. Použijte kombinační klíč č.10.



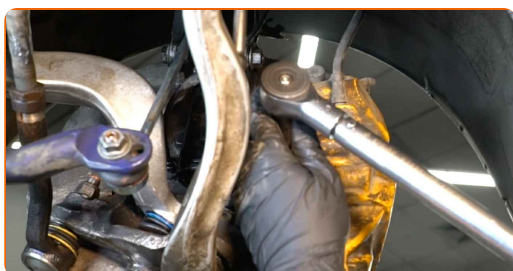
87 Vyčistěte montážní otvory brzdového třmenu a jeho držáku. Použijte drátěný kartáč. Použijte sprej WD-40.



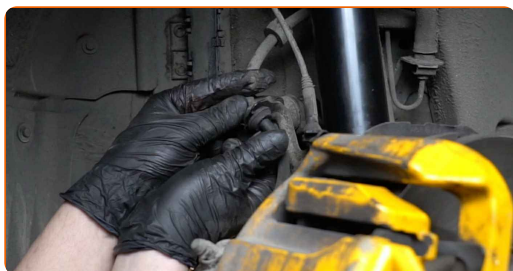
88 Nainstalujte brzdový třmen spolu s jeho držákem.



89 Upevněte svorku brzdového třmenu. Použijte nástavec č.18. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 110 Nm.

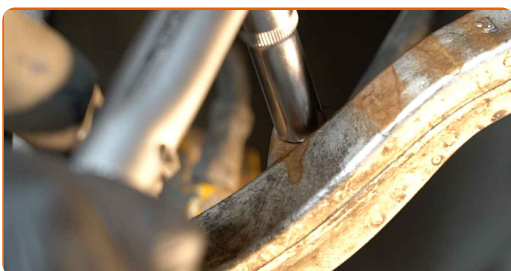


90 Upevněte brzdovou hadičku na vzpěru.



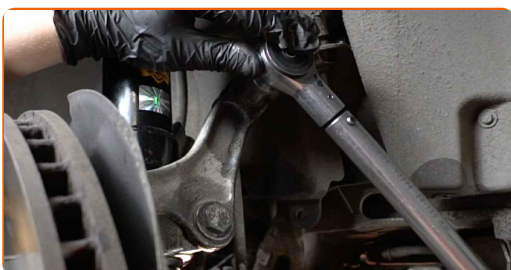
91

Utáhněte upevňovací prvky senzoru nastavení výšky předních světel. Použijte nástavec č.10. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 7 Nm.



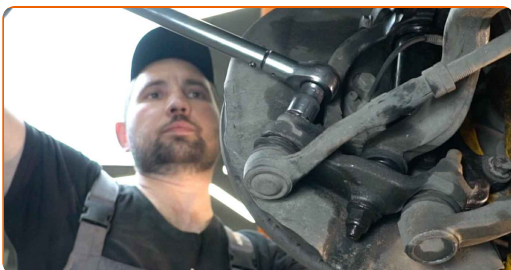
92

Utáhněte upevnění spojující vzpěru stabilizátoru a vzpěru tlumiče. Použijte nástavec č.16. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 65 Nm.



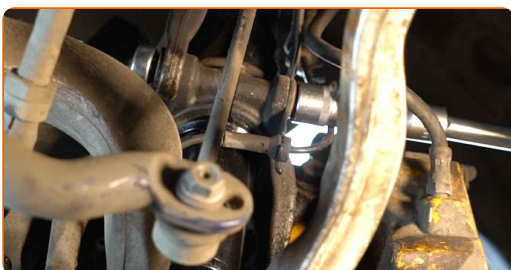
93

Utáhněte upevňovací matici spojující čep táhla řízení k hlavě ložiska čepu kola. Použijte nástavec č.21. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 165 Nm.

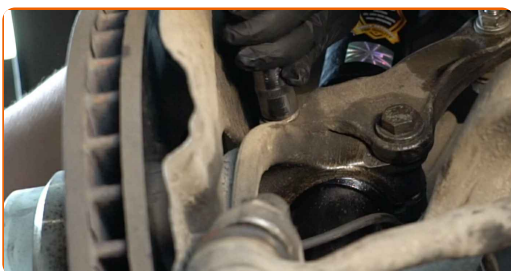


94

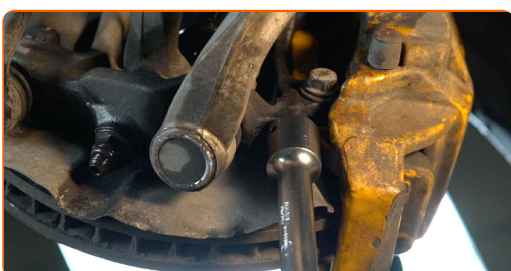
Utáhněte spodní upevňovací prvky spojující vzpěru tlumiče k hlavě ložiska čepu. Použijte nástavec č.18. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 81 Nm.



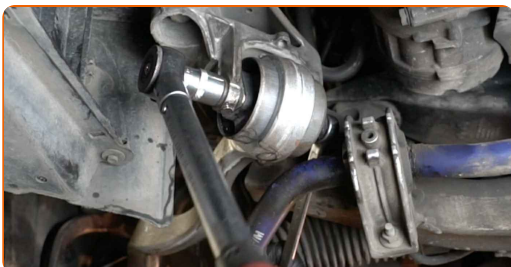
- 95** Utáhněte upevňovací prvek držáku tyčky stabilizátoru. Použijte nástavec č.16. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 65 Nm.



- 96** Podepřete kloub řízení. Použijte zvedák s hydraulickými převody.



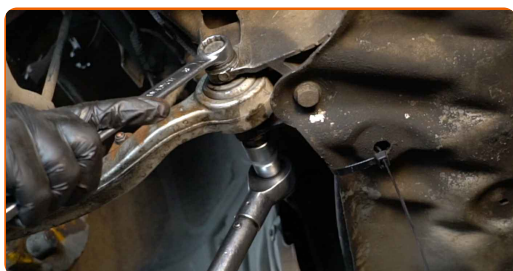
- 97** Utáhněte přední upevnění spojující ovládací rameno a podpůrný rám. Použijte kombinační klíč č.18. Použijte nástavec č.18. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 100 Nm.+90°



AUTODOC doporučuje:

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

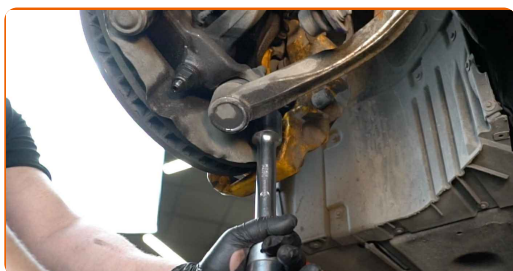
- 98** Utáhněte zadní upevňovací prvek spojující rameno a podpůrný rám karoserie auta. Použijte kombinační klíč č.18. Použijte nástavec č.18. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 100 Nm.+90°



AUTODOC doporučuje:

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

- 99** Odstraňte podpěru ze spodní strany čepu nápravy.

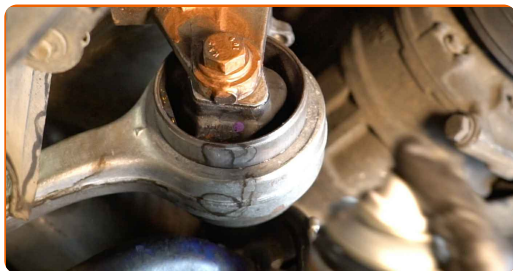


Výměna: pérovací jednotka - BMW 5 Touring (E61). Profesionálové doporučují:

- Zvedák s hydraulickými převody pomalu, hladce a bez trhání dejte dolů, aby se nepoškodily sestavy a mechanismy.

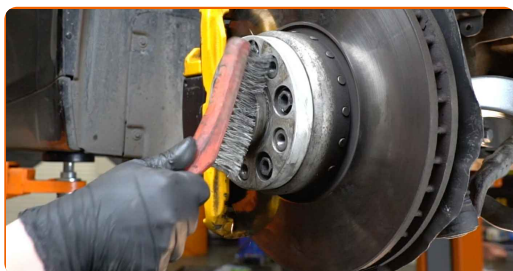
100

Natřete a ošetřete všechna spojení ramene. Natřete upevňovací prvky tlumiče. Použijte měděné mazivo.



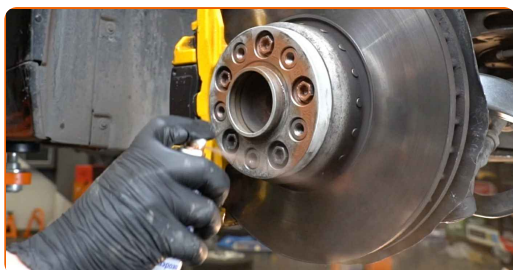
101

Vyčistěte montážní otvor disku kola. Použijte drátěný kartáč.



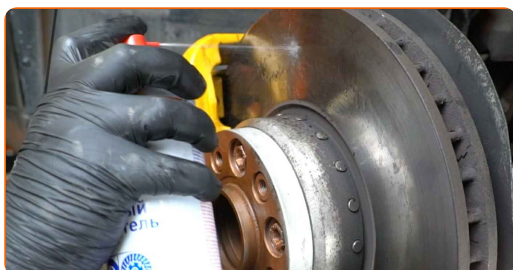
102

Natřete povrch, kde je brzdový kotouč v kontaktu s ráfem kola. Použijte měděné mazivo.



103

Vyčistěte povrch brzdového kotouče. Použijte čistič brzd.



AUTODOC doporučuje:

- Výměna: pérovací jednotka - BMW 5 Touring (E61). Po aplikování spreje několik minut počkejte.

104

Nainstalujte kolo.



Výměna: pérovací jednotka - BMW 5 Touring (E61). AUTODOC doporučuje:

- K zabránění zranění držte kolo při šroubování upevňovacích šroubů.

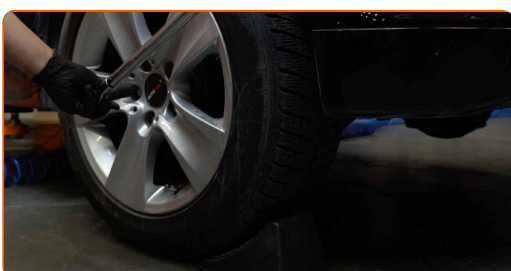
105

Zašroubujte šrouby kol. Použijte rázový nástavec na kolo č. 17.

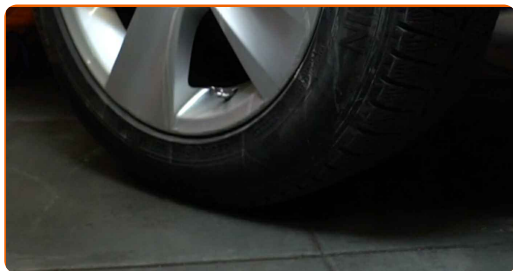


106

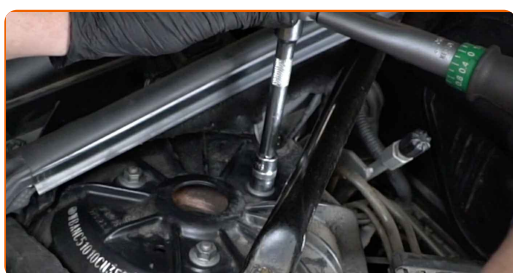
Auto dejte na zem a přišroubujte šrouby v křížovém poradí. Použijte rázový nástavec na kolo č. 17. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 120 Nm.



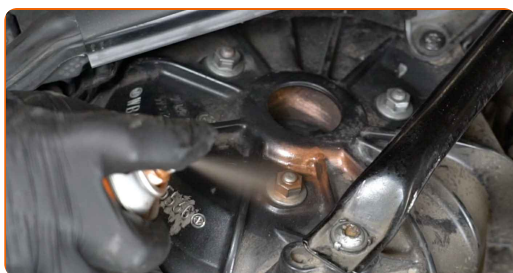
107 Odstraňte zvedáky a klíny.



108 Utáhněte vrchní upevnění uložení vzpěry tlumiče. Použijte nástavec č.13. Použijte momentový klíč. Utáhněte ji točivým momentem 34 Nm.



109 Natřete upevnění ložiska vzpěry tlumiče. Použijte měděné mazivo.

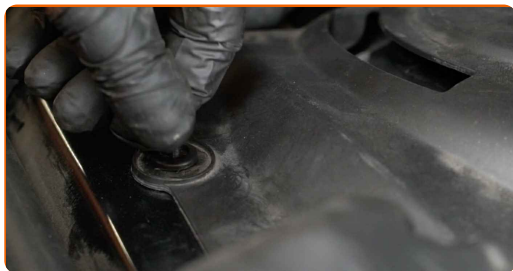


110 Nainstalujte ochranný uzávěr na uložení vzpěry tlumiče.



111

Zašroubujte upevňovací prvky krytu uložení tlumiče. Použijte křížový šroubovák PH.



112

Odstraňte ochranný kryt blatníku.

113

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

TLUMIČE PÉROVÁNÍ: 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 2023 – 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 SE.