



Ako vymeniť predné
horné uloženie tlmiča na
BMW E82 – návod na
výmenu

VIDEO TUTORIÁL

** Dôležité!**

Tento proces výmeny môžete použiť pre model:

BMW 3 Touring (E91) 325i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 318d 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 528i 2.8, BMW 3 Sedan (E90) 318d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.0, BMW 5 Touring (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 525td 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 318i 1.9, BMW 3 Sedan (E46) 328i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 320d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 528i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 323i 2.5, (+ 311)

Postup sa môže mierne meniť podľa dizajnu auta.

Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E82. Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

- Proces výmeny je rovnaký pre ložiská ľavej a pravej vzpery tlmiča na prednom odpružení.
- Všetky ložiská predných vzpier tlmičov sa musia vymeniť súčasne.
- Celý postup práce vykonajte pri vypnutom motore.

VÝMENA: HORNÉHO ULOŽENIA TLMIČA – BMW E82. ODPORÚČANÝ POSTUP KROKOV:

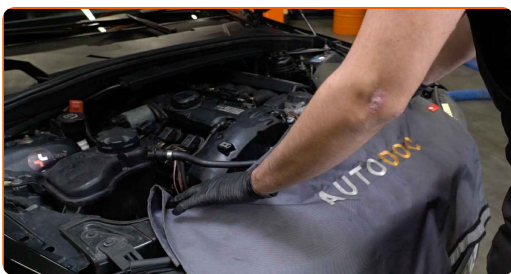
1

Otvorte kapotu.



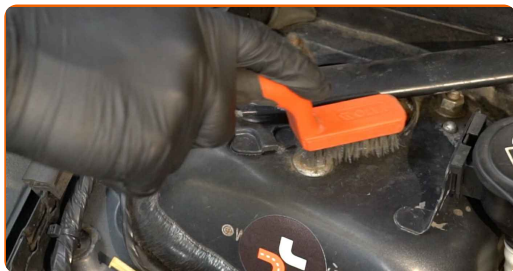
2

Na ochranu laku a farby a plastových prvkov auta použite ochranné kryty na blatníky.



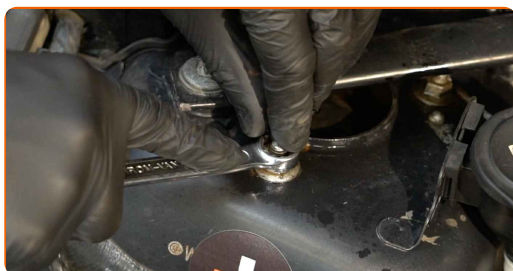
3

Vyčistite upevňovacie prvky vrchného ložiska vzpery tlmiča. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



4

Uvoľnite vrchný upevňovací prvok ložiska vzpery tlmiča. Použite kombinačný kľúč č.13



5

Kolesá auta zaistíte pomocou klinov.



6

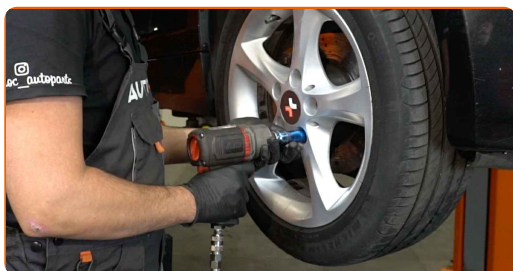
Uvoľnite upevňovacie skrutky kolesa. Použite rázový nástavec na koleso č. 17.



7 Zdvihnite prednú časť vozidla a zaistite vozidlo na podperách.



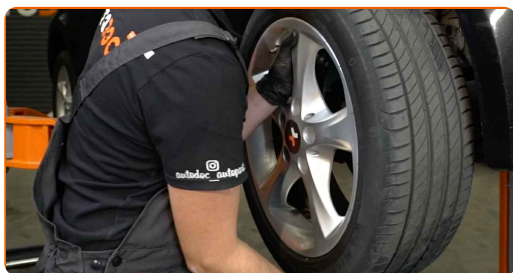
8 Odskrutkujte skrutky kolies.



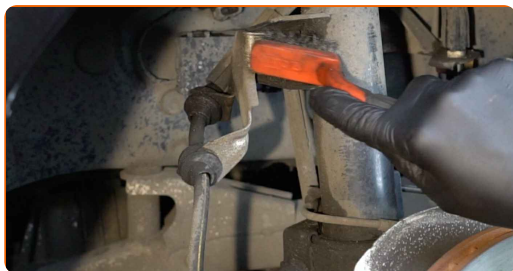
Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E82. Tip:

- Aby ste sa vyhli zraneniu, pri odskrutkovaní skrutiek držte koleso.

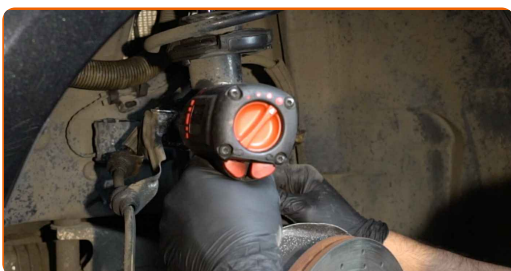
9 Odstráňte koleso.



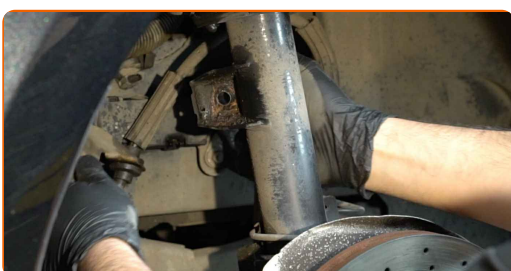
10 Vyčistite upevňovacie prvky vzpery stabilizátora. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



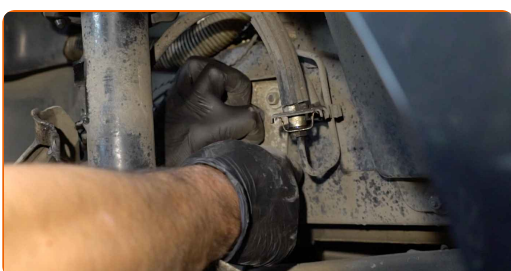
- 11** Odskrutkujte upevnenie spájajúce vzperu stabilizátora k vzpere tlmiča. Použite kombinačný kľúč č.18 Použite nástavec č.15. Použite ráčňový kľúč.



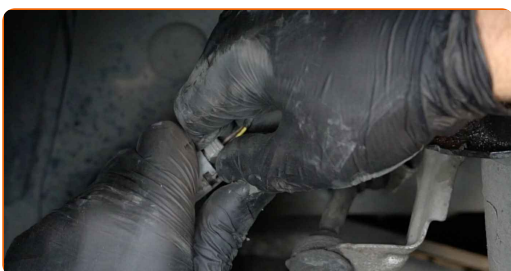
- 12** Odstráňte stabilizačnú tyč.



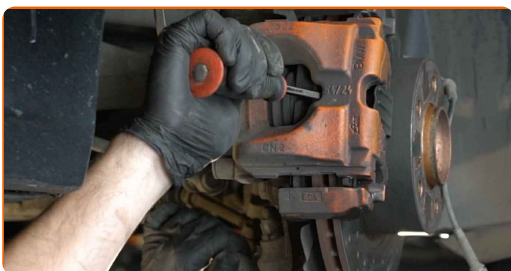
- 13** Odpojte vodiče snímača ABS.



- 14** Odpojte konektor ABS snímača.

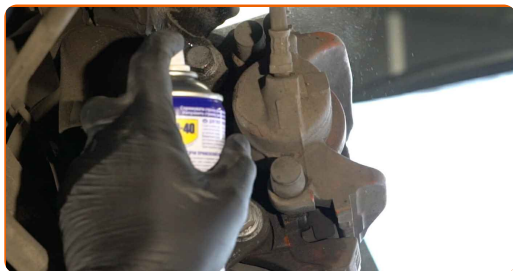


- 15** Rozšírte brzdové platničky. Použite páčidlo.



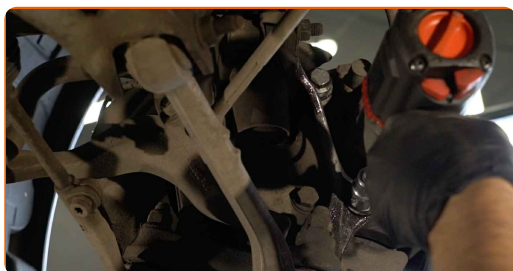
16

Vyčistite upevňovacie prvky držiaka brzdového strmeňa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



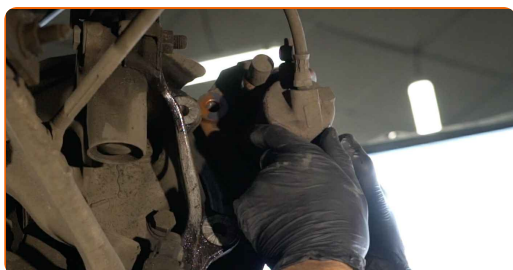
17

Odskrutkujte upevnenie svorky brzdového strmeňa. Použite nástavec č.18. Použite vratidlo.



18

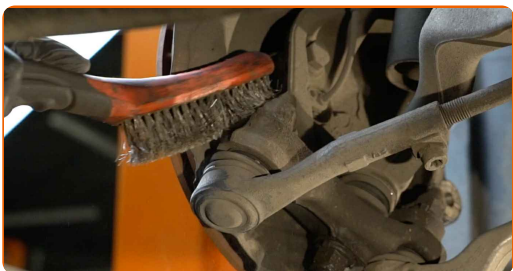
Odstráňte brzdový strmeň spolu s jeho držiakom.



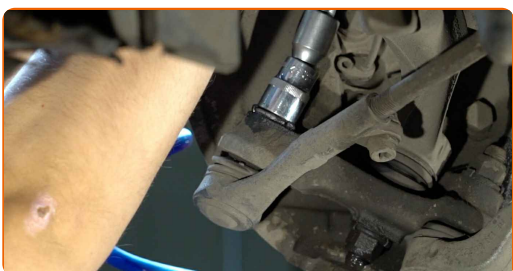
Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E82. AUTODOC odporúča:

- Priviažte strmeň k zaveseniu kolies alebo ku karosérii drôtikom bez odpojenia od brzdovej hadičky, aby sa predišlo strate tlaku v brzdovom systéme.
- Uistite sa, že brzdový strmeň nevisí na brzdovej hadičke.
- Po odstránení brzdového strmeňa nestláčajte brzdový pedál. Vypadol by totiž piest z brzdového valca, vyliala by sa brzdová kvapalina a systém by stratil tlak.

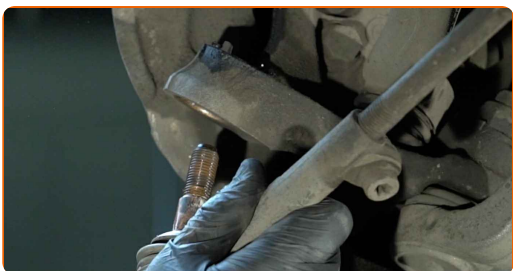
- 19** Vyčistite upevnenie spájajúce čap tiahla riadenia k hlave ložiska čapu kola. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



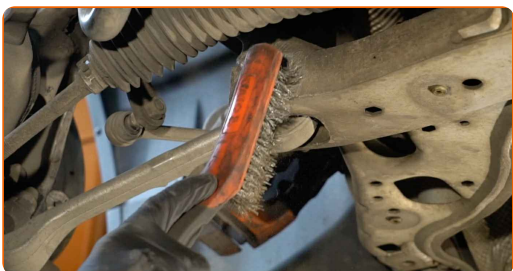
- 20** Odskrutkujte koncovú skrutku kĺbu riadenia. Použite nástavec č.21. Použite ráčňový kľúč.



- 21** Odpojte koncovku tiahla od kĺbu riadenia.



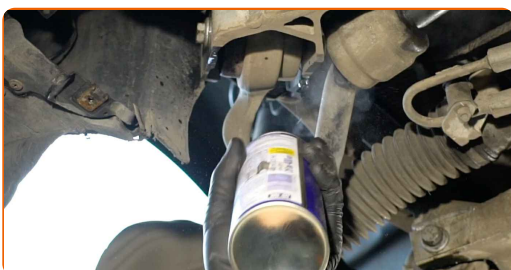
- 22** Vyčistite všetky spojenia ramena. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



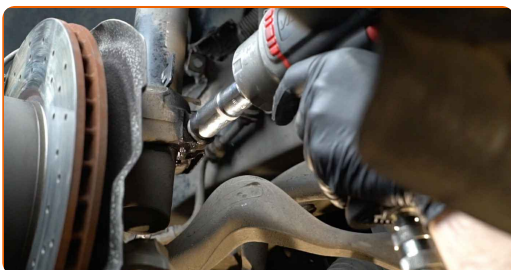
- 23** Odskrutkujte zadný upevňovací prvok spájajúci ovládacie rameno k podpornému rámu. Použite kombinačný kľúč č.18 Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.



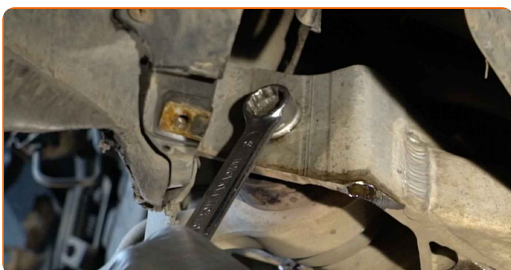
- 24** Vyčistite upevňovacie prvky spájajúce vzperu tlmiča a hlavu ložiska čapu kola. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



- 25** Odskrutkujte spodný upevňovací prvok spájajúci vzperu tlmiča a hlavu ložiska čapu kola. Použite kombinačný kľúč č.18 Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.

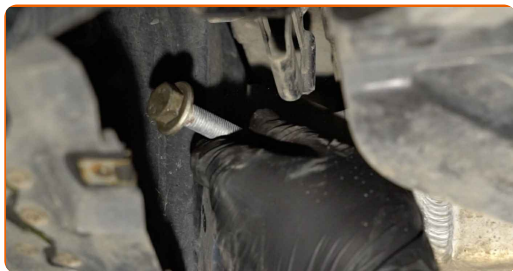


- 26** Odskrutkujte upevnenie predného ramena. Použite kombinačný kľúč č.18 Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.



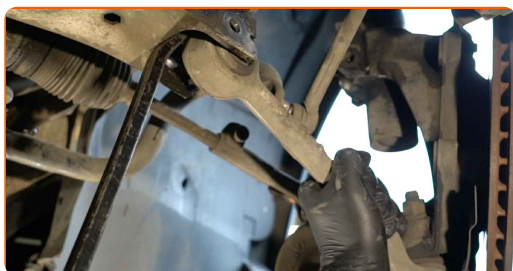
27

Odstráňte upevňovacie skrutky.



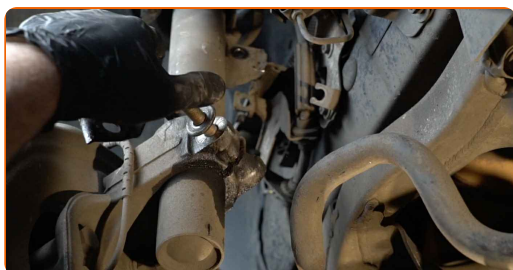
28

Odstráňte ovládacie ramená. Použite páčidlo.



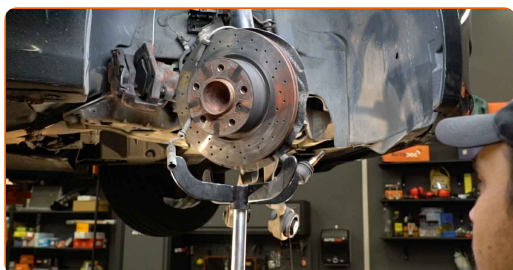
29

Odstráňte upevňovaciu skrutku.



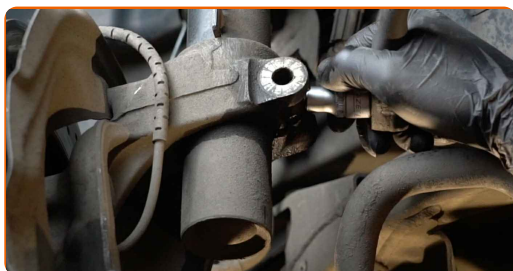
30

Podoprite kĺb riadenia. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



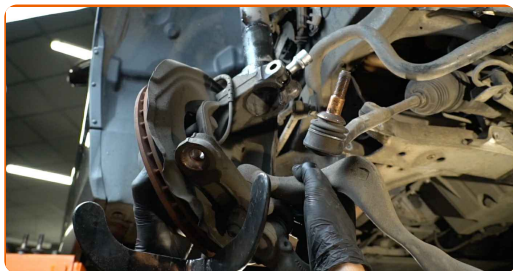
31

Uvoľnite spodný upevňovací prvok spájajúci vzperu tlmiča a hlavu ložiska Čapu kola. Použite špeciálny nástavec na odstránenie tlmiča. Použite ráčňový kľúč.



32

Znížte hydraulický prevodový zdvihák o 10-15 cm.

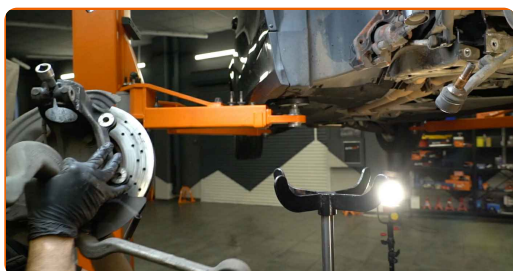


AUTODOC odporúča:

- Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E82. Zdvihák na auto dajte dolu hladko, bez trhania, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy.

33

Odpojte kĺb riadenia od vzpery tlmiča.



34

Odskrutkujte upevňovacie prvky na vrchnej strane uloženia vzpery tlmiča.

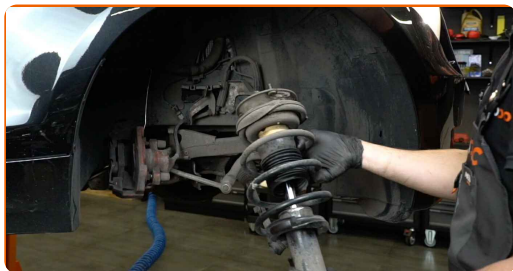


Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E82. Tip od AUTODOC:

- Aby ste sa vyhli zraneniam, držte vzperu tlmiča pri odskrutkovaní upevňovacích skrutiek.

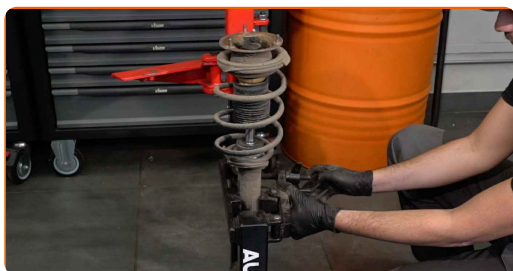
35

Odstráňte vzperu zavesenia kolies.



36

Nastavte vzperu tlmíča na zariadenie pre stlačenie pružiny.

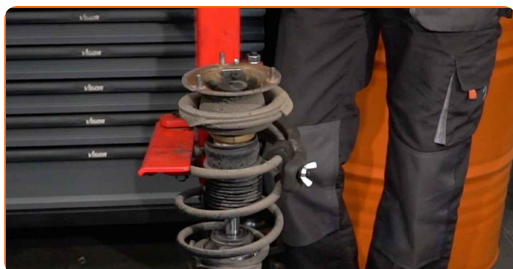


Výmena: horného uloženia tlmíča – BMW E82. Tip od odborníkov z AUTODOC:

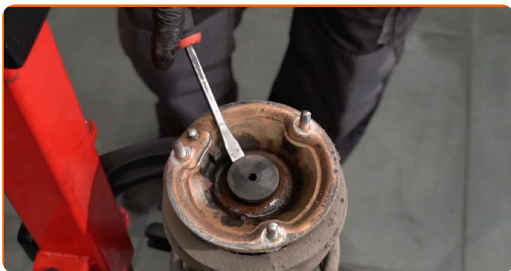
- Majte na pamäti, že pri použití zariadenia na stlačenie pružiny musia byť pružiny bezpečne uložené a stlačené na protiľahlých stranách.
- Zaistite správnu polohu pružiny prstenci.
- Uistite sa, že vinuté pružiny sú pevne spojené s ich uloženiami.

37

Stlačte pružinu.



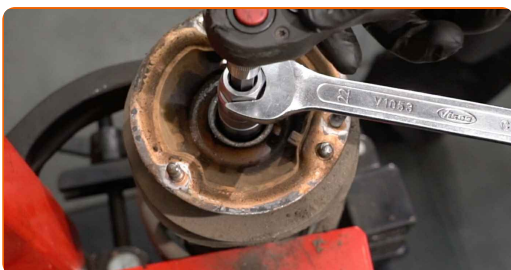
38 Odstráňte kryt ložiska vzpery tlmiča. Použite páčidlo.



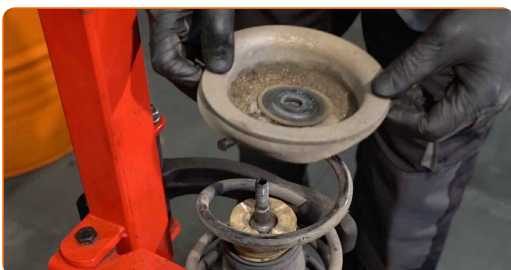
39 Natrite tyč vzpery tlmiča. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



40 Odstráňte skrutku piestnice vzpery. Použite nástavec č.21. Použite imbusový kľúč č. H6. Použite ráčňový kľúč.



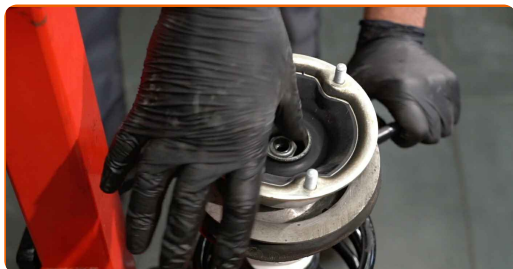
41 Odstráňte vrchné uloženie vzpery.



Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E82. Profesionáli odporúčajú:

- Skontrolujte prachový návlek tlmiča a doraz tlmiča. Ak je to potrebné, vymeňte ich.

42 Nainštalujte vrchný držiak pružinovej vzpery a ložisko vzpery.



43 Upevnite maticu piestu vzpery tlmiča. Použite nástavec č.21. Použite imbusový kľúč č. H6. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 64 Nm.



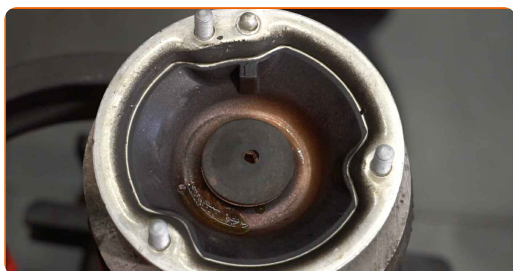
Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E82. AUTODOC odporúča:

- Uistite sa a skontrolujte, že pružina je inštalovaná správne. Zabráňte jej vychýleniu.

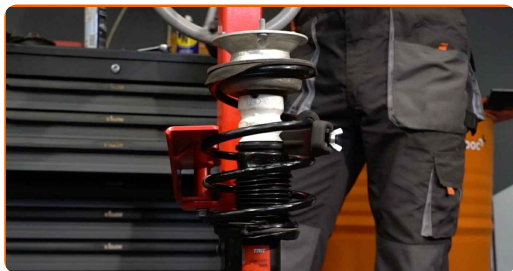
44 Natrite tyč vzpery tlmiča. Použite medené mazivo.



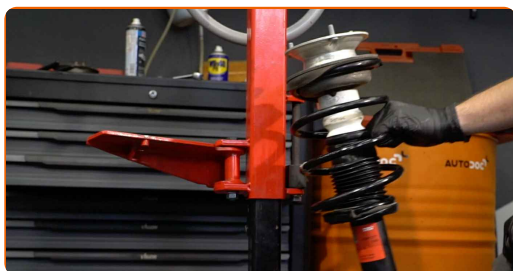
45 Nainštalujte kryt ložiska vzpery tlmiča.



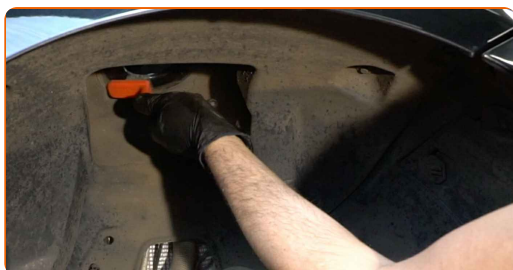
46 Uvoľnite pružinu.



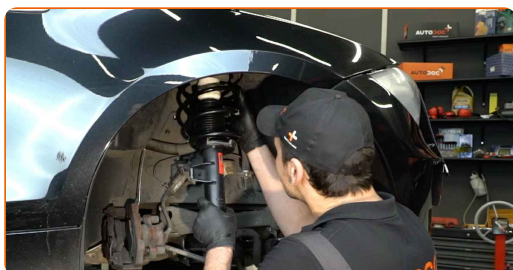
47 Odstráňte zostavenú vzperu tlmiča.



48 Natrite montážny prvok vzpery tlmiča na hlave ložiska čapu kola. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



49 Nainštalujte vzperu tlmiča do oblúka kola.



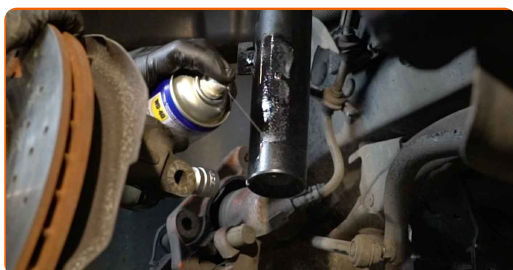
50 Zaskrutkujte vrchné upevnenie uloženia vzpery tlmiča. Neuťahujte ho.



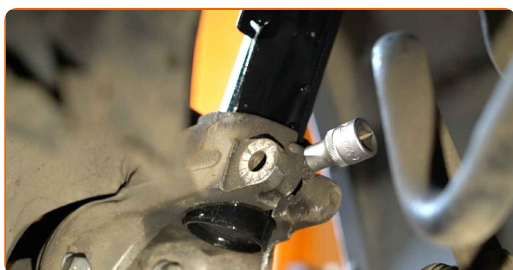
AUTODOC odporúča:

- Dôležité! Pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek držte vzperu zavesenia kolies. BMW E82

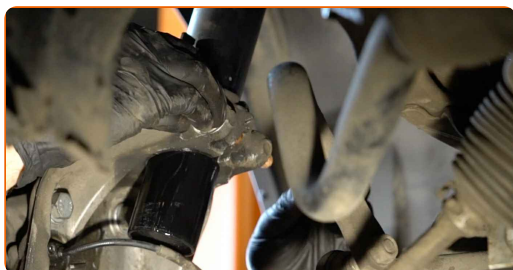
51 Natrite montážny prvok vzpery tlmiča na hlave ložiska čapu kola. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



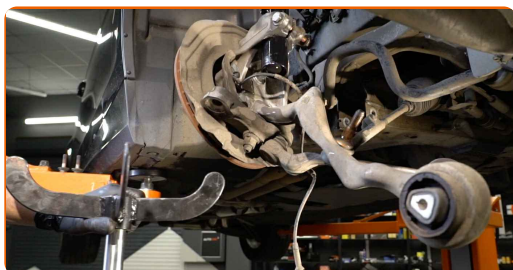
52 Upevnite vzpery tlmiča k tiahlu riadenia.



53 Nainštalujte upevňovaciu skrutku.



54 Odstráňte podperu zo spodnej strany čapu nápravy.

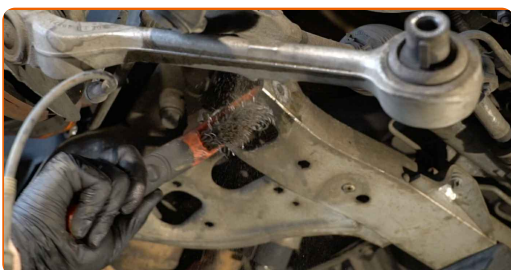


AUTODOC odporúča:

- BMW E82 – Zdvihák na auto nedávajte dolu príliš prudko, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy auta.

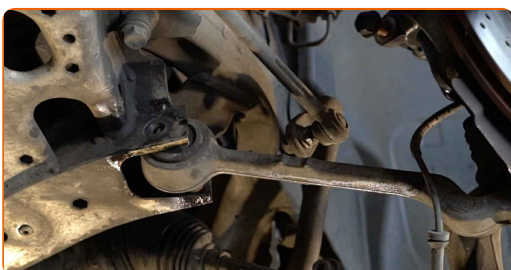
55

Vyčistite montážne otvory a závit ramena odpruženia. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



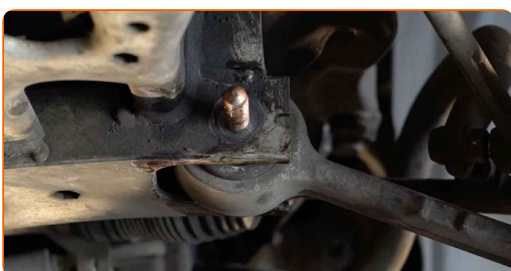
56

Nainštalujte ovládacie ramená.



57

Nainštalujte upevňovacie skrutky.



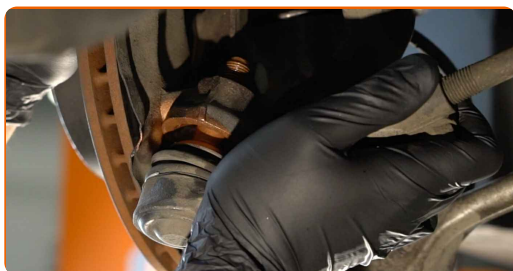
58

Vyčistite montážne pozície čapu tiahla riadenia. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



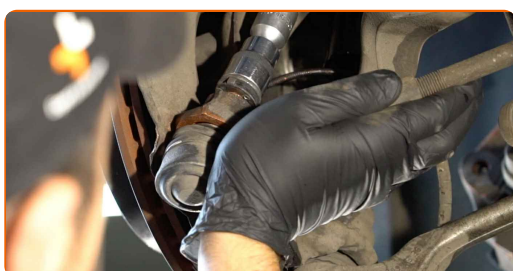
59

Pripojte koncovku kĺbu riadenia ku kĺbu riadenia.



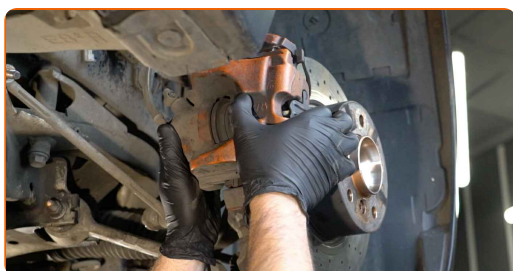
60

Zaskrutkujte upevňovacu maticu, ktorá spája čap tiahla riadenia k hlave ložiska čapu riadenia. Použite nástavec č.21. Použite ráčňový kľúč.



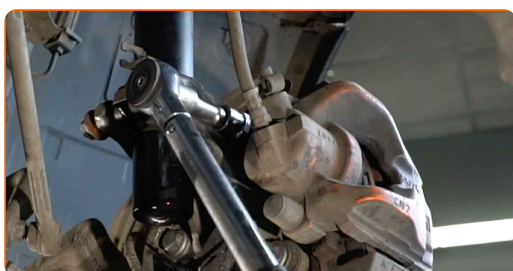
61

Nainštalujte brzdový strmeň spolu s jeho držiakom.

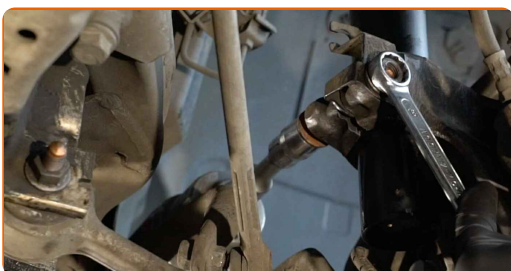


62

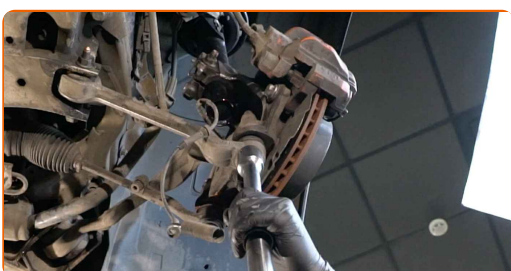
Upevnite svorku brzdového strmeňa. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 110 Nm.



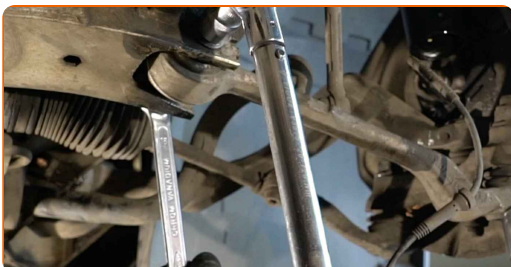
- 63** Zaskrutkujte upevňovací prvok, ktorý spája tlmíč k hlave ložiska čapu. Použite kombinačný kľúč č.18 Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.



- 64** Podoprite rameno. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



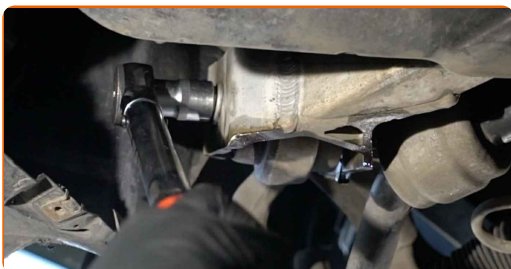
- 65** Utiahnite zadný upevňovací prvok ovládacieho ramena. Použite kombinačný kľúč č.18 Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 68 Nm.+90°



AUTODOC odporúča:

- Dôležité! Nezabudnite použiť nové upevňovacie prvky.

- 66** Utiahnite predné upevnenie spájajúce ovládacie rameno k podpornému rámu. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 68 Nm.+90°



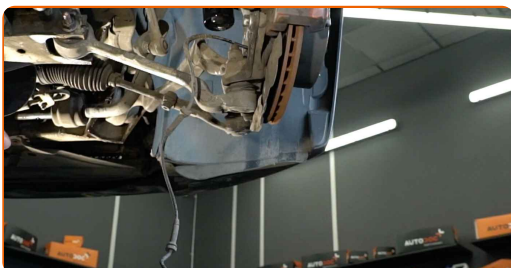
AUTODOC odporúča:

- Dôležité! Nezabudnite použiť nové upevňovacie prvky.

- 67** Utiahnite spodné upevňovacie prvky spájajúce vzperu tlmiča k hlave ložiska čapu. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 82 Nm.



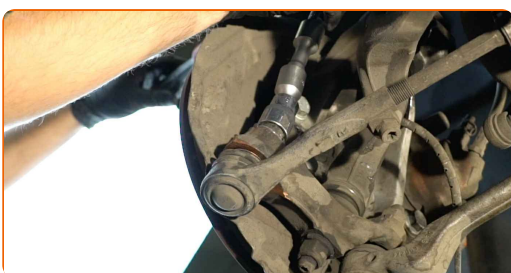
- 68** Odstráňte podperu spod ramena.



Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E82. Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

- Zdvihák s hydraulickými prevodmi pomaly, hladko a bez trhania dajte dolu, aby sa nepoškodili zostavy a mechanizmy.

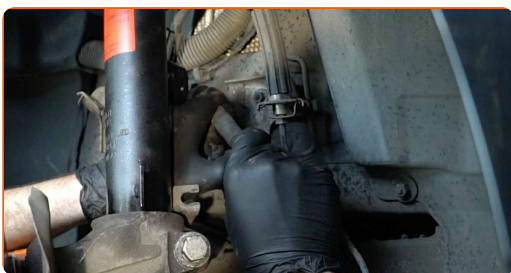
- 69** Utiahnite upevňovaciu maticu spájajúcu čap tiahla riadenia k hlave ložiska čapu kola. Použite nástavec č.21. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 165 Nm.



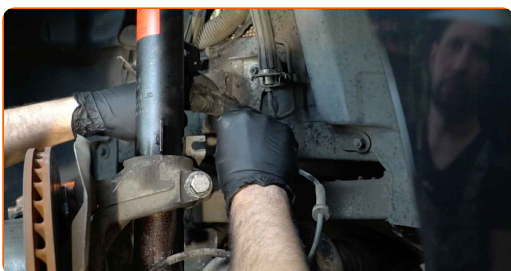
AUTODOC odporúča:

- **Dôležité!** Nezapomnite použiť nové upevňovacie prvky.

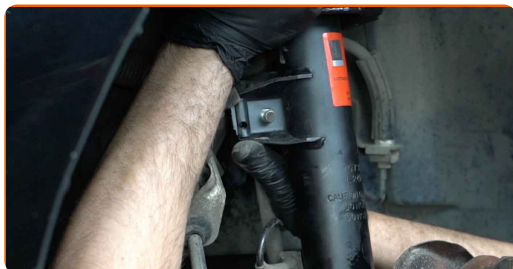
- 70** Pripevnite konektor ABS snímača.



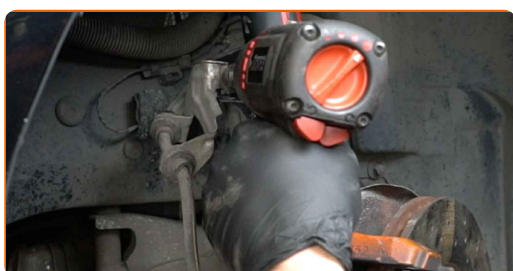
- 71** Zapojte konektory ABS snímača.



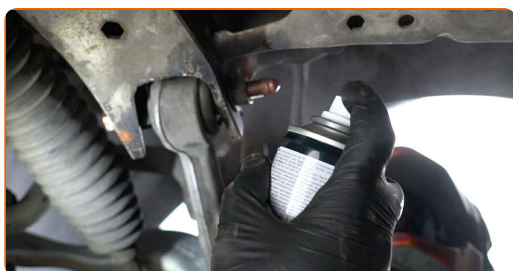
72 Nainštalujte priečne stabilizačné rameno.



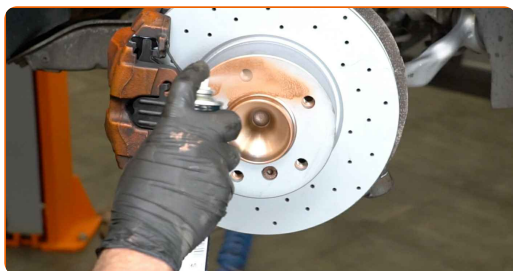
73 Utiahnite upevnenie spájajúce vzperu stabilizátora k vzpere tlmiča. Použite kombinačný kľúč č.18 Použite nástavec č.15. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 58 Nm.



74 Natrite a ošetríte všetky spojenia ramena. Natrite upevňovacie prvky tlmiča. Použite medené mazivo.

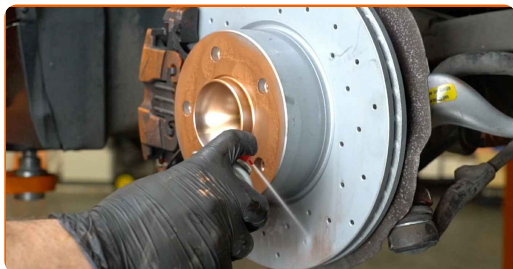


75 Natrite povrch, kde je brzdový kotúč v kontakte s ráfikom kolesa. Použite medené mazivo.



76

Vyčistite povrch brzdového kotúča. Použite čistič brzd.



AUTODOC odporúča:

- Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E82. Po aplikovaní spreja niekoľko minút počkajte.

77

Nainštalujte koleso.

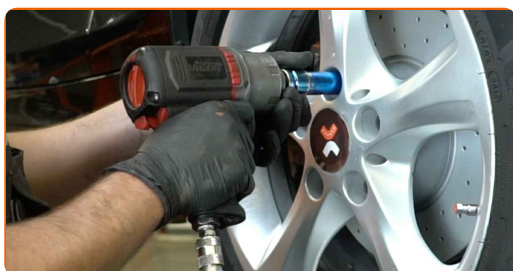


Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E82. Tip od odborníkov z AUTODOC:

- Na zabránenie zraneniu držte koleso pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek.

78

Zaskrutkujte skrutky kolies. Použite rázový nástavec na koleso č. 17.



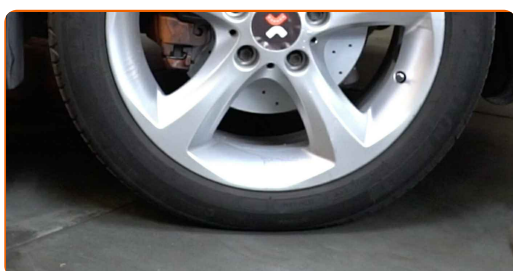
79

Dajte auto dolu a skrutkujte skrutky v krížovom poradí. Použite rázový nástavec na koleso č. 17. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 120 Nm.



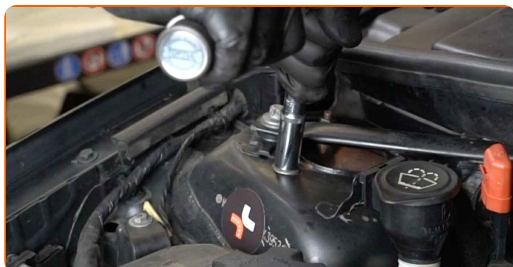
80

Odstráňte zdviháky a klíny.



81

Utiahnite vrchné upevnenie uloženia vzpery tlmiča. Použite nástavec č.13. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 34 Nm.



82

Natrite upevnenia ložiska vzpery tlmiča. Použite medené mazivo.



83

Odstráňte ochranný kryt blatníka.



84

Zatvorte kapotu.



AUTODOC odporúča:

- BMW E82 – Niekoľkokrát zatlačte brzdový pedál pri vypnutom motore, kým nebudete cítiť, že začne tvoriť odpor.

VÝBORNE! **ZOBRAZIŤ VIAC TUTORIÁLOV**

AUTODOC – NÁHRADNÉ DIELY NAJVYŠŠEJ KVALITY ZA VÝBORNÚ CENU, A TO VŠETKO ONLINE

AUTODOC MOBILNÁ APLIKÁCIA: ZACHYŤTE SKVELÉ AKCIE PRI
POHODLNO M NAKUPOVANÍ



+ AUTODOC

GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

Download

OBROVSKÝ VÝBER NÁHRADNÝCH DIELOV PRE VAŠE AUTO

KÚPTE SI NÁHRADNÉ DIELY PRE BMW

HORNÉ ULOŽENIE TLMIČA: ŠIROKÝ VÝBER

VYBERTE SI AUTODIELY PRE BMW E82

HORNÉ ULOŽENIE TLMIČA PRE BMW: KÚPIŤ TERAZ

**HORNÉ ULOŽENIE TLMIČA PRE BMW E82: NAJLEPŠIE
AKCIE A PONUKY**

i VYHLÁSENIE O ODMIETNUTÍ ZODPOVEDNOSTI:

Dokument obsahuje iba všeobecné odporúčania, ktoré pre vás môžu byť užitočné pri svojpomocnej oprave vášho auta alebo pri výmene niektorých dielov. AUTODOC nezodpovedá za poškodenie, zranenie alebo za škodu na majetku, spôsobenú opravou alebo výmenou dielov následkom nesprávneho použitia alebo nesprávneho pochopenia uvedených informácií.

AUTODOC neberie zodpovednosť za žiadne možné chyby alebo nejasnosti uvedené v tomto návode. Uvedené informácie majú iba informatívny charakter a nie je možné ich zameniť s radami od odborníkov.

AUTODOC neberie zodpovednosť za nesprávne alebo rizikové používanie vybavenia, náradia alebo náhradných dielov. AUTODOC odporúča byť pri výmene alebo oprave opatrný a prísne dodržiavať všetky bezpečnostné pravidlá. Pamätajte si: používanie dielov nízkej kvality nezaručí vášmu autu dostatočnú mieru bezpečnosti na cestách.

© Copyright 2023 – Všetok obsah na tejto stránke, a najmä texty, fotografie a grafika, je chránený zákonom o autorských právach. Všetky práva, vrátane práva na kopírovanie, zverenie tretím stranám, práva na úpravu a preklad, vlastní spoločnosť AUTODOC SE.