



Ako vymeniť zadné
jednotka pruženia, tlmič
pruženia na **BMW E60** –
návod na výmenu

VIDEO TUTORIÁL

**i Dôležité!**

Tento proces výmeny môžete použiť pre model:

BMW 5 Sedan (E60) 520i 2.2, BMW 5 Sedan (E60) 530i 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 530d 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 525i 2.5, BMW 5 Sedan (E60) 545i 4.4, BMW 5 Sedan (E60) 525d 2.5, BMW 5 Sedan (E60) 535d 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 523i 2.5, BMW 5 Touring (E61) 525i 2.5, BMW 5 Sedan (E60) 540i 4.0, BMW 5 Sedan (E60) 550i 4.8, BMW 5 Sedan (E60) 520d 2.0, BMW 5 Sedan (E60) 525xi 2.5, BMW 5 Sedan (E60) 530xi 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 530xd 3.0, (+ 13)

Postup sa môže mierne meniť podľa dizajnu auta.

**VÝMENA: JEDNOTKA PRUŽENIA, TLMIČ PRUŽENIA –
BMW E60. NÁSTROJE, KTORÉ BUDETE POTREBOVAŤ:**



- Drôtená kefa
- Sprej WD-40
- Čistič brzd
- Medené mazivo
- Kombinačný kľúč č.18
- Kombinačný kľúč č.21
- Hviezdicový nástavec Torx T40
- Nástavec č. 13
- Nástavec č. 18
- Nástavec č. 21
- HEX nástavec č. H6
- Hviezdicový nástavec Torx T40
- Úderová rázová hlavica na matice kolies č.17
- Ráčňový kľúč
- Momentový kľúč
- Vratidlo
- Nástroj na odstránenie spony
- Páčidlo
- Hydraulický pružinový kompresor
- Hydraulický prevodový zdvihák
- Klin pod koleso auta

KÚPIŤ NÁSTROJE

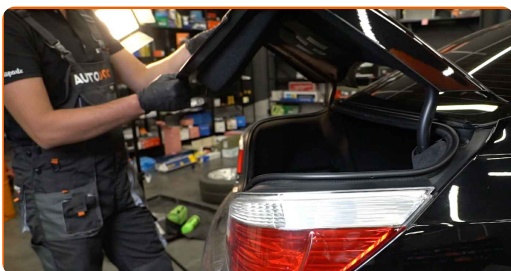
Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E60. AUTODOC odporúča:

- Obe vzpery tlmičov zadného odpruženia je potrebné vymeniť súčasne.
- Proces výmeny je totožný pre ľavú a pravú vzperu tlmiča zadného zavesenia kolies.
- Prosím pozor: všetky práce na aute - BMW E60 – sa musia vykonávať pri vypnutom motore.

VÝMENU USKUTOČNITE V NASLEDUJÚCOM PORADÍ:

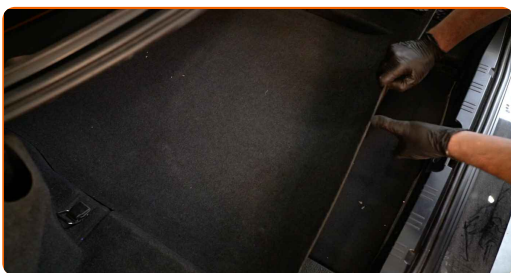
1

Otvorte kapotu.



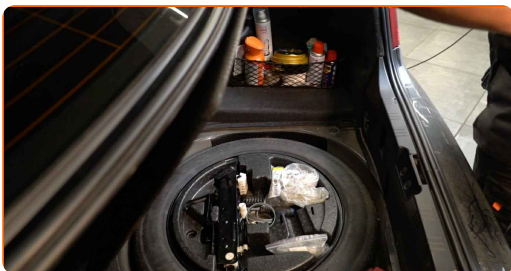
2

Vytiahnite rohož batožinového priestoru.



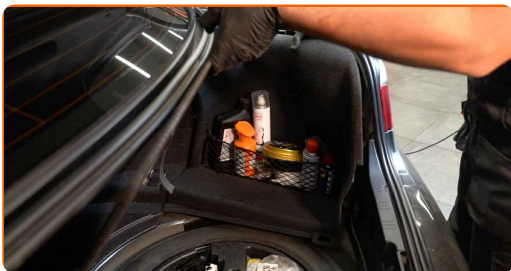
3

Zdvihnite spodné obloženie kufra.



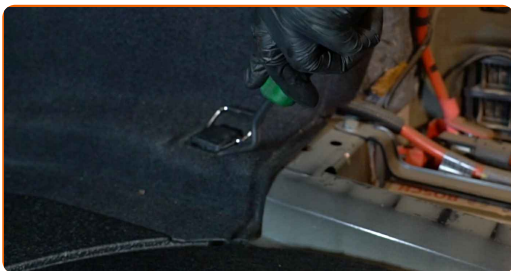
4

Odpojte zadné obloženie kufra.



5

Odstráňte plastovú sponu predného obloženia kufra. Použite nástroj na odstránenie spony.



6

Odskrutkujte upevňovacie prvky predného obloženia kufra. Použite hviezdicový Torx T40. Použite ráčňový kľúč.



7

Odstráňte predné obloženie kufra.



AUTODOC odporúča:

- Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E60. Pri odstraňovaní súčiastky nepoužívajte príliš veľkú silu, pretože by sa mohla poškodiť.

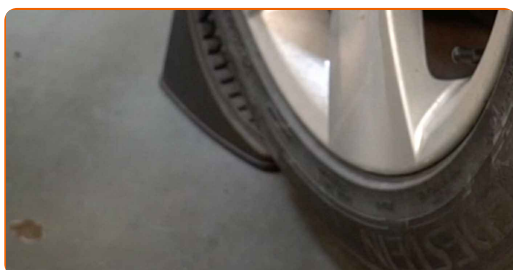
8

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



9

Kolesá auta zaistíte pomocou klinov.



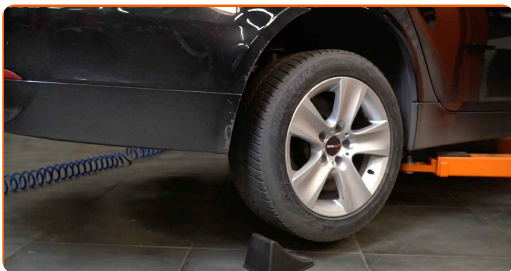
10

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



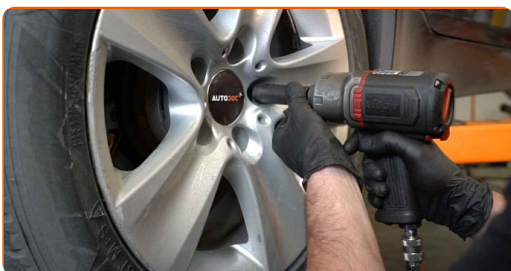
11

Zodvihnite zadnú časť vozidla a zaistite vozidlo na podperách.



12

Odstutkujte skrutky kolies.



Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E60. Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

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

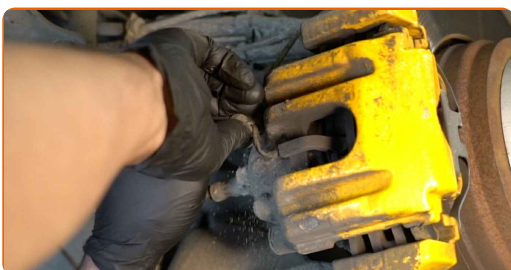
13

Odstráňte koleso.



14

Odpojte snímač opotrebenia brzdových platničiek.

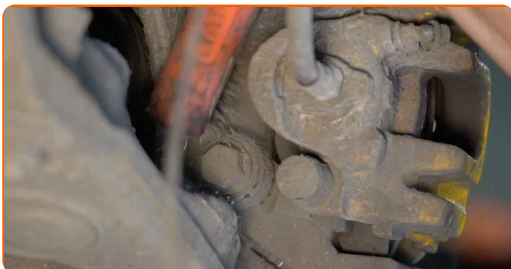


Pozor!

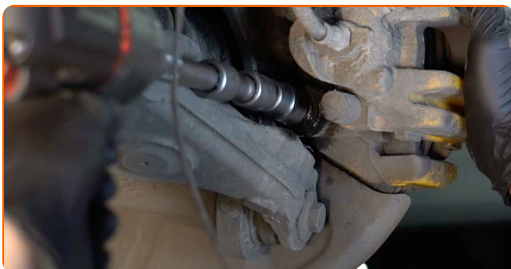
- Niektoré autá nemajú snímač opotrebenia brzdovej platničky.

15

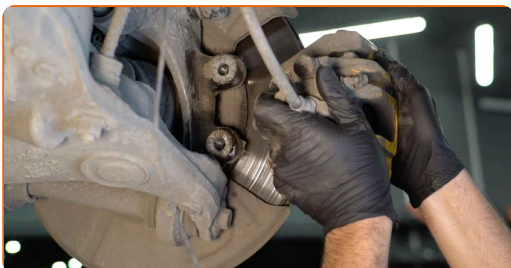
Vyčistite upevňovacie prvky držiaka brzdového strmeňa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

**16**

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

**17**

Odstráňte brzdový strmeň spolu s jeho držiakom.



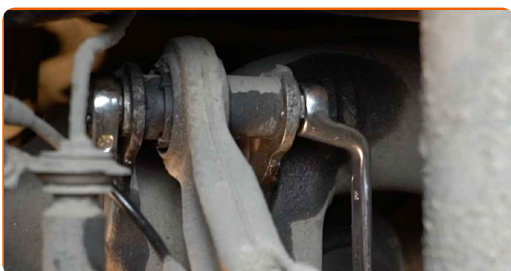
Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E60. Profesionáli odporúčajú:

- 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.

- 18** Vyčistite upevňovacie prvky spájajúce ovládacie rameno k podpornému rámu. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



- 19** Odskrutkujte upevnenie ramena od podporného rámu. Použite kombinačný kľúč č.18 (2 kusy).



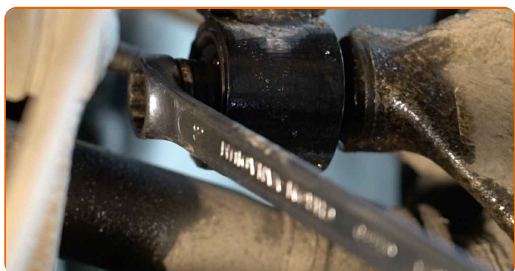
20

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



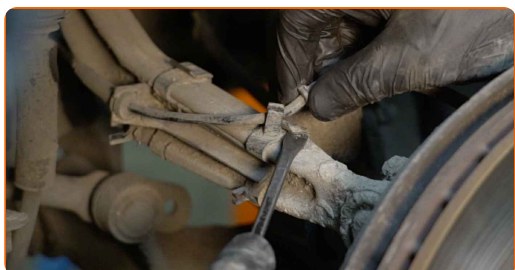
21

Odskrutkujte spodné upevnenie vzpery tlmíča. Použite kombinačný kľúč č.18.



22

Odpojte vodiče snímača ABS. Použite páčidlo.



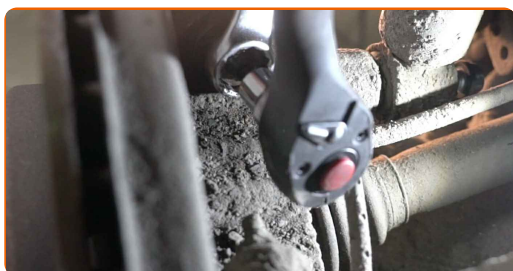
23

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



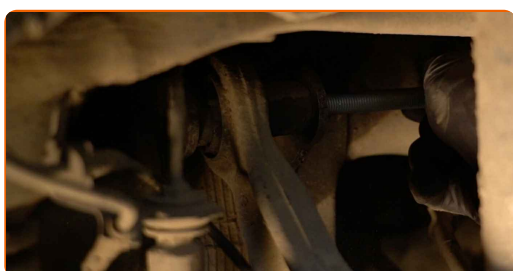
24

Odskrutkujte upevňovací prvok spájajúci rameno zavesenia kolies k zadnej hlave ložiska čapu. Použite kombinačný kľúč č.21. Použite hviezdicový Torx T40. Použite ráčňový kľúč.



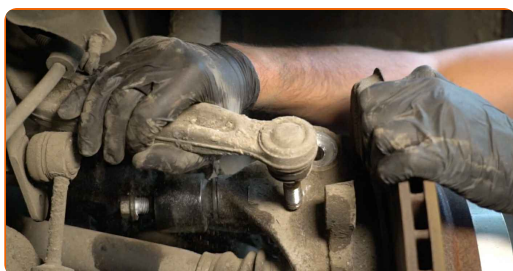
25

Odstráňte upevňovaciu skrutku.



26

Odpojte zadnú hlavu ložiska čapu od ovládacieho ramena zavesenia kolies.



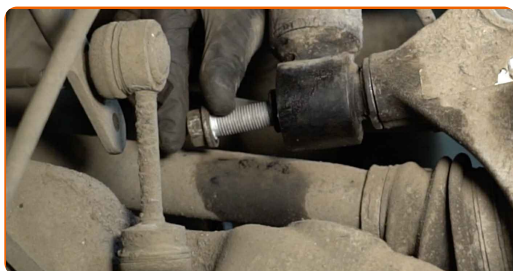
27

Odskrutkujte upevňovacie prvky na vrchnej strane uloženia vzpery tlmiča.



28

Odstráňte upevňovaciu skrutku.



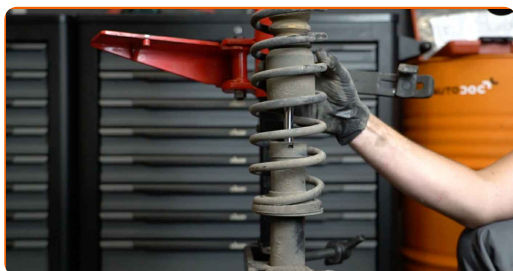
29

Odstráňte vzperu zavesenia kolies.



30

Nastavte vzperu tlmíča na zariadenie pre stlačenie pružiny.

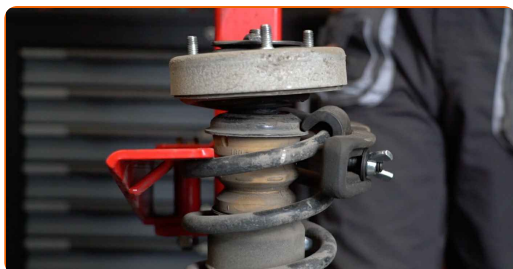


Výmena: jednotka pruženia, tlmíč pruženia – BMW E60. Tip od AUTODOC:

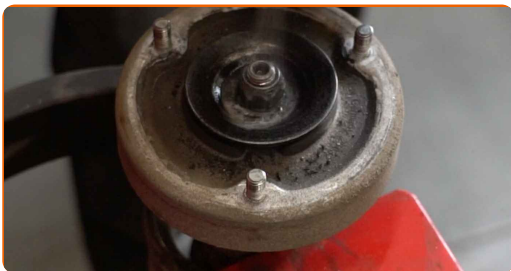
- Majte na pamäti, že pri použití zariadenia na stlačenie pružiny musia byť pružiny bezpečne uložené a stlačené na protiľahlých stranách.
- Zaistite správnu polohu pružiny prstenci.
- Uistite sa, že vinuté pružiny sú pevne spojené s ich uloženiami.

31

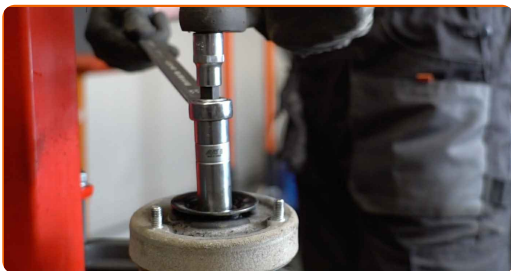
Stlačte pružinu.



32 Natrite tyč vzpery tmiča. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



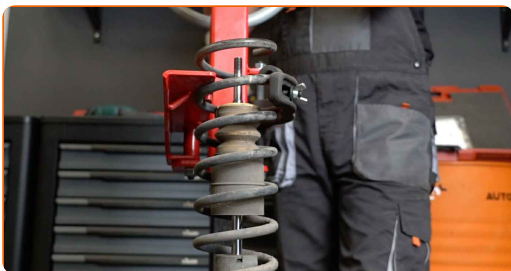
33 Odstráňte skrutku piestnice vzpery. Použite imbusový kľúč č. H6. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.



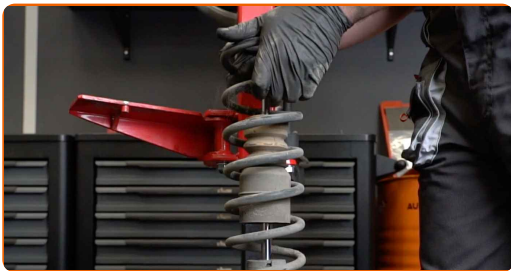
34 Odstráňte vrchné uloženie vzpery.



35 Uvoľnite vinutú pružinu.

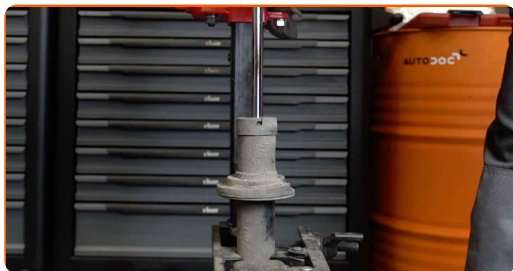


36 Odstráňte pružinu.



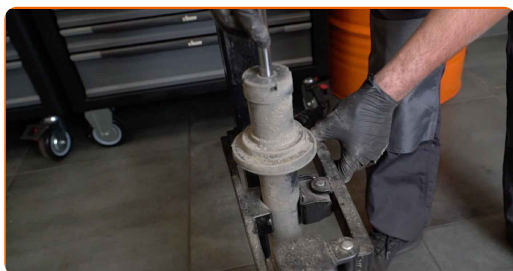
37

Odstráňte prachový návlek tlmiča a doraz tlmiča.



38

Odstráňte starý tlmič z hydraulického kompresora na vinuté pružiny.

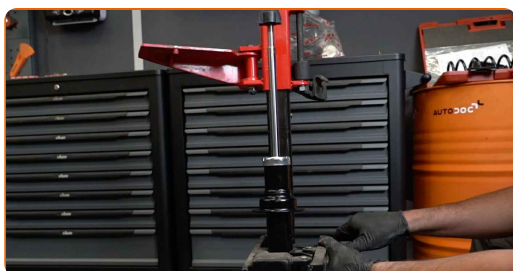


AUTODOC odporúča:

- Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E60. Pozorne skontrolujte uloženie tlmiča, manžetu a doraz tlmiča. Podľa potreby ich vymeňte.
- Pred inštaláciou ručne stlačte nový tlmič aspoň 3-5 krát.

39

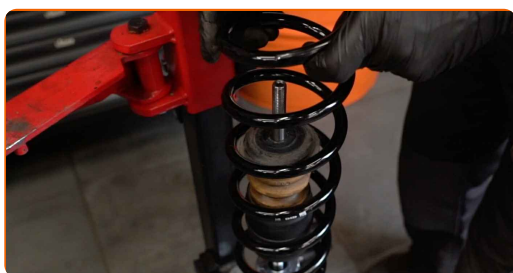
Nainštalujte nový tlmič na hydraulický kompresor na vinuté pružiny.



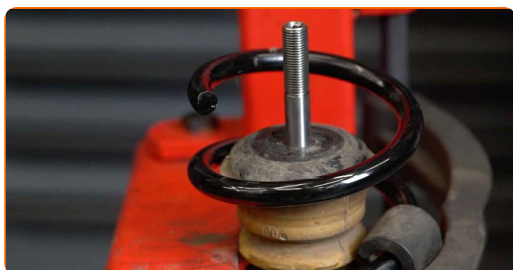
40 Nainštalujte návlek proti prachu a doraz na nový tlmič.



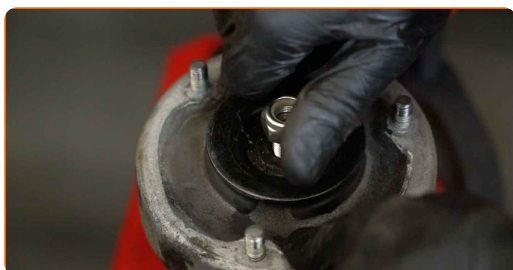
41 Nainštalujte pružinu na tlmič.



42 Stlačte pružinu.



43 Nainštalujte vrchný držiak pružinovej vzpery a ložisko vzpery.



44 Upevnite maticu piestu vzpery tlmiča. Použite imbusový kľúč č. H6. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 27 Nm.



Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E60. Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

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

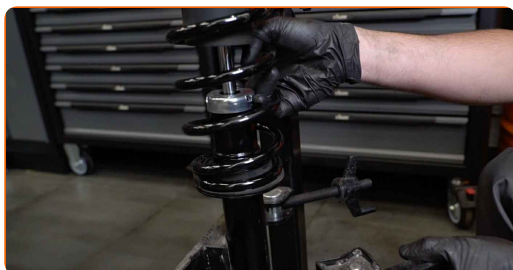
45

Uvoľnite pružinu.



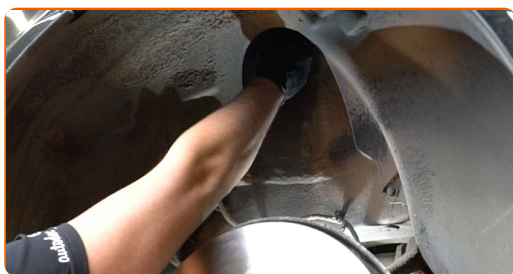
46

Odstráňte zostavenú vzperu tlmiča.



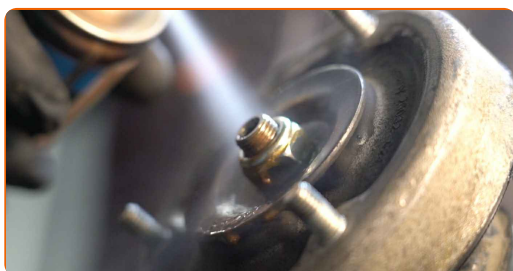
47

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

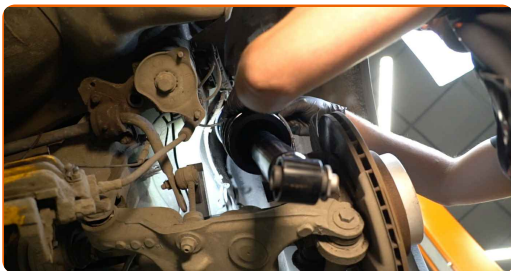


48

Natrite tyč vzpery tlmiča. Použite medené mazivo.



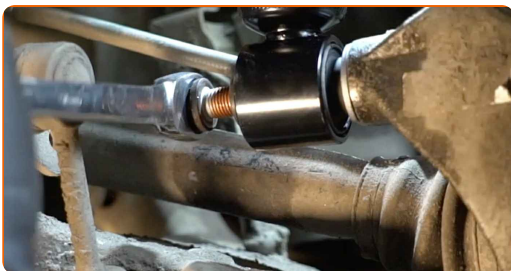
49 Nainštalujte vzperu tlmiča do oblúka kola.



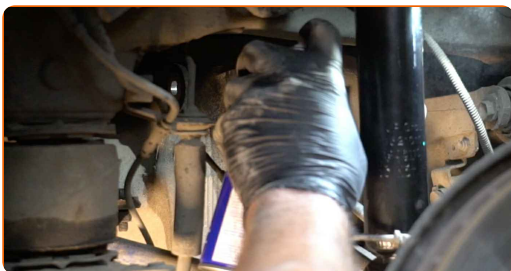
50 Nainštalujte upevňovaciu skrutku.



51 Zaskrutkujte spodný upevňovací prvok tlmiča pruženia. Použite kombinačný kľúč č.18.



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



53 Pripojte zadnú hlavu ložiska čapu k ovládacímu ramenu zavesenia kolies.



54

Nainštalujte upevňovaciu skrutku.



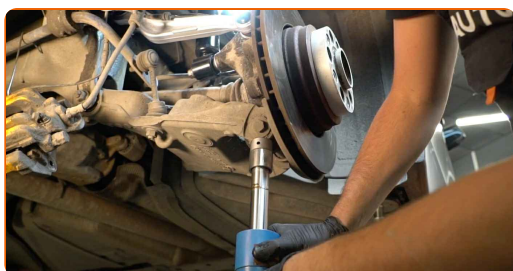
55

Zaskrutkujte upevnenie, ktoré spája ovládacie rameno k zadnej hlave ložiska čapu. Použite nástavec č.21. Použite ráčňový kľúč.



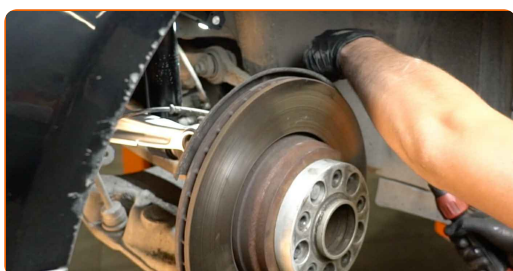
56

Podprite čap nápravy. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



57

Utiahnite upevňovací prvok spájajúci rameno zavesenia kolies k zadnej hlave ložiska čapu. Použite nástavec č.21. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 165 Nm.



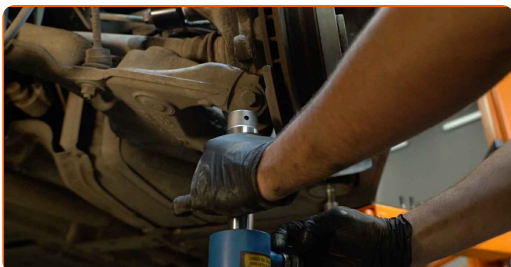
- 58** Utiahnite upevnenie ramena k podpornému rámu. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 100 Nm.



- 59** Utiahnite spodné upevnenie tlmiča. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 100 Nm.



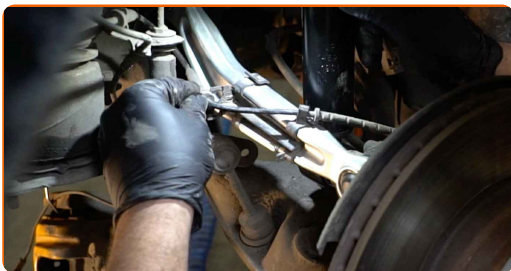
- 60** Vyberte podperu spod čapu nápravy.



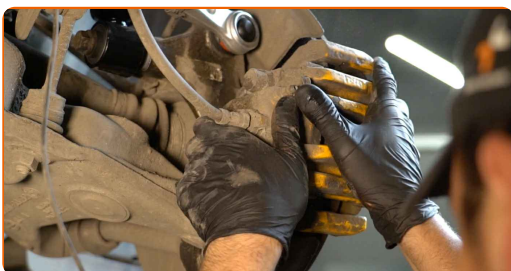
AUTODOC odporúča:

- Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E60. Zdvihák na auto dajte dolu hladko, bez trhania, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy.

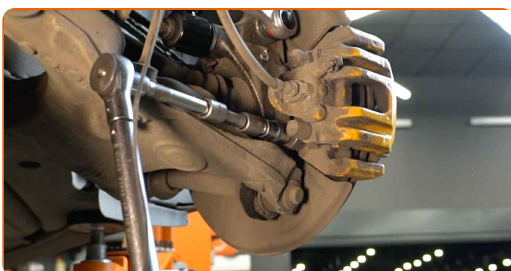
61 Zapojte konektory ABS snímača.



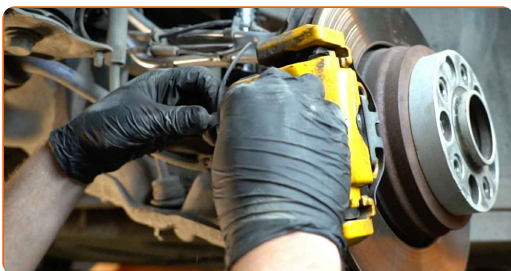
62 Nainštalujte brzdový strmeň spolu s jeho držiakom.



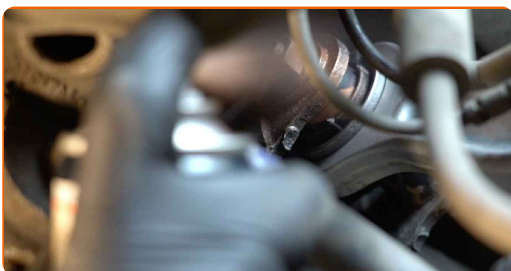
63 Upevnite svorku brzdového strmeňa. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 110 Nm.



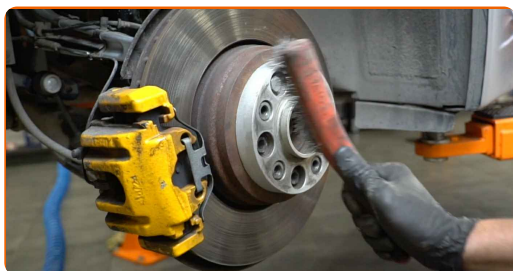
64 Zapojte snímač opotrebenia brzdových platničiek.



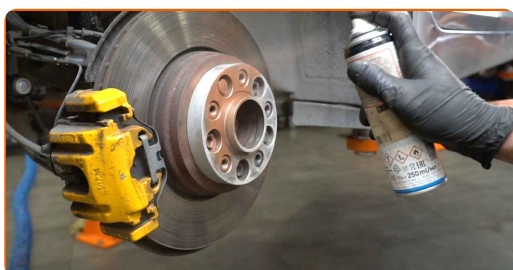
65 Natrite a ošetríte všetky spojenia ramena. Natrite upevňovacie prvky tlmiča. Použite medené mazivo.



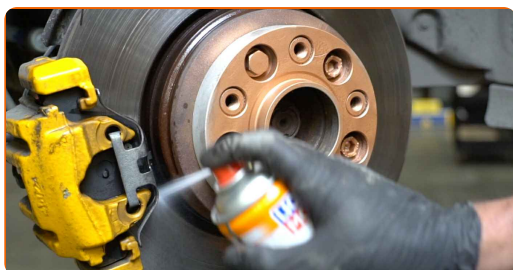
66 Vyčistíte montážny otvor disku kola. Použite drôtenú kefu.



67 Natrite povrch, kde je brzdový kotúč v kontakte s ráfikom kola. Použite medené mazivo.



68 Vyčistíte povrch brzdového kotúča. Použite čistič brzd.



AUTODOC odporúča:

- Po aplikácii spreja počkajte niekoľko minút.

69 Nainštalujte koleso.

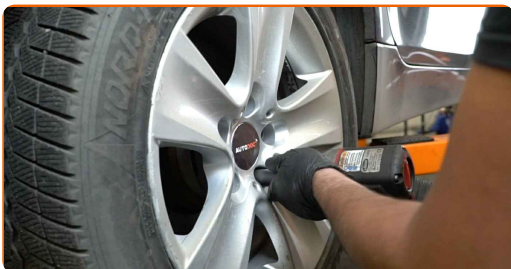


Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E60. Tip:

- Na zabránenie zraneniu držte koleso pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek.

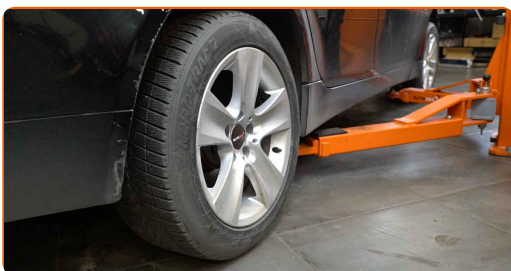
70

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



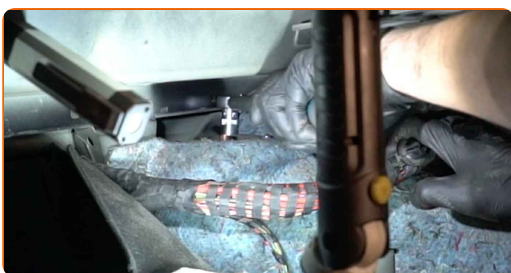
71

Dajte auto na zem.



72

Utiahnite vrchné upevnenie uloženia vzpery tlmiča. Použite nástavec č.13. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 28 Nm.

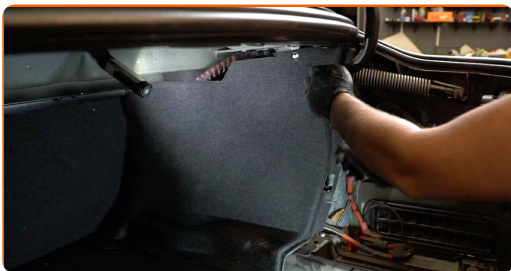


73

Natrite upevnenia ložiska vzpery tlmiča. Použite medené mazivo.



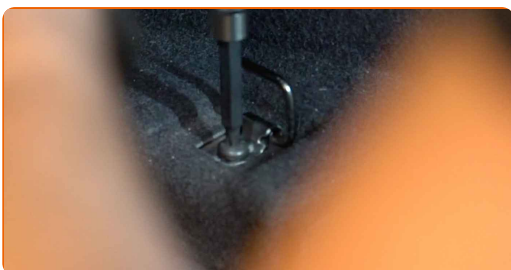
74 Nainštalujte predné obloženie kufra.



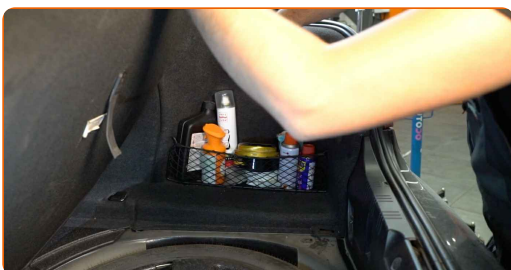
75 Nainštalujte plastovú sponu predného obloženia kufra.



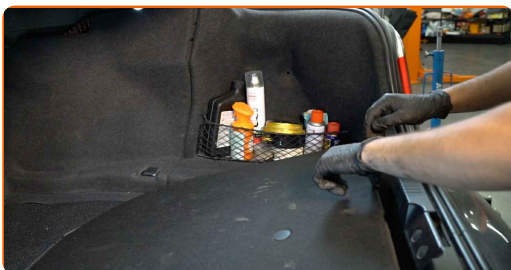
76 Zaskrutkujte upevňovacie prvky predného obloženia kufra. Použite hviezdicový Torx T40. Použite ráčňový kľúč.



77 Nainštalujte zadné obloženie kufra.

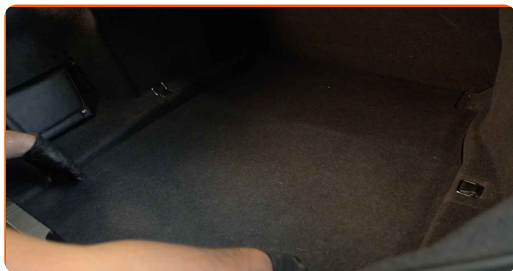


78 Položte spodné obloženie kufra.



79

Rohož batožinového priestoru dajte naspäť.



80

Zatvorte kryt batožinového priestoru.



81

Utiahnite skrutky kolies využitím krížového vzoru utiahnutia. Použite rázový nástavec na koleso č. 17. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 120 Nm.



82

Odstráňte zdviháky a klíny.



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

TLMIČE PRUŽENIA: ŠIROKÝ VÝBER

VYBERTE SI AUTODIELY PRE BMW E60

TLMIČE PRUŽENIA PRE BMW: KÚPIŤ TERAZ

**TLMIČE PRUŽENIA PRE BMW E60: 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.