



Ako vymeniť predné
jednotka pruženia, tlmič
pruženia na **BMW E46**
touring – návod na
výmenu

VIDEO TUTORIÁL



Dôležité!

Tento proces výmeny môžete použiť pre model:

BMW 3 Touring (E46) 320i 2.0, BMW 3 Touring (E46) 318i 1.9, BMW 3 Touring (E46) 328i 2.8, BMW 3 Touring (E46) 330i 3.0, BMW 3 Cabrio (E46) 320Ci 2.2, BMW 3 Touring (E46) 318i 2.0, BMW 3 Cabrio (E46) 320Cd 2.0, BMW 3 Cabrio (E46) 330Cd 3.0, BMW 3 Cabrio (E46) 318Ci 2.0

Postup sa môže mierne meniť podľa dizajnu auta.

VÝMENA: JEDNOTKA PRUŽENIA, TLMIČ PRUŽENIA – BMW E46 TOURING. ZOZNAM POTREBNÝCH NÁSTROJOV:



- Drôtená kefa
- Sprej WD-40
- Medené mazivo
- Kombinačný kľúč č.17
- Kombinačný kľúč č.19
- Kombinačný kľúč č.21
- Nástavec č. 13
- Nástavec č. 18
- Nástavec č. 21
- HEX nástavec č. H6
- HEX nástavec č. H7
- Úderová rázová hlavica na matice kolies č.17
- Nástavec na tlmič odpruženia
- Sťahovák guľového čapu
- Ráčňový kľúč
- Momentový kľúč
- Vratidlo
- Páčidlo
- Hydraulický pružinový kompresor
- Hydraulický prevodový zdvihák
- Chránič blatníka
- Klin pod koleso auta

KÚPIŤ NÁSTROJE

Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E46 touring. AUTODOC odporúča:

- Obe vzpery tlmičov predného odpruženia je potrebné vymeniť spolu.
- Proces výmeny je rovnaký pre ľavú a pravú vzperu tlmiča na prednom zavesení kolies.
- Celý postup práce vykonajte pri vypnutom motore.

VÝMENA: JEDNOTKA PRUŽENIA, TLMIČ PRUŽENIA – BMW E46 TOURING. ODPORÚČANÝ POSTUP KROKOV:

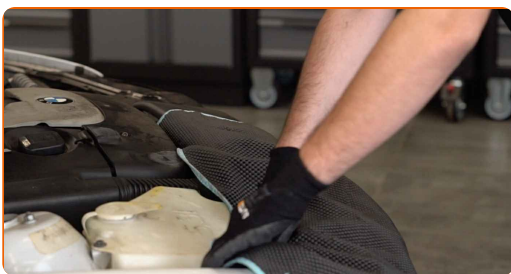
1

Otvorte kapotu.



2

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



3

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



4

Kolesá auta zaistíte pomocou klinov.



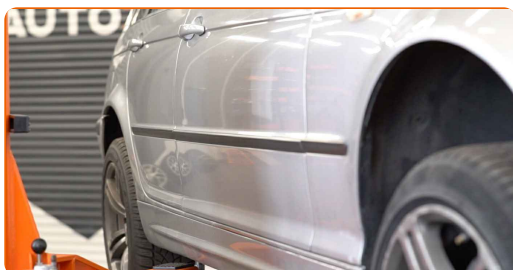
5

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



6

Zodvihnite prednú časť vozidla a zaistíte vozidlo na podperách.



7

Odskrutkujte skrutky kolies.

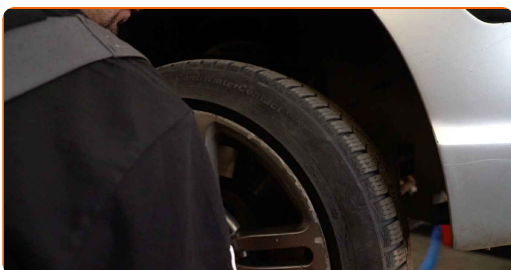


Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E46 touring. Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

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

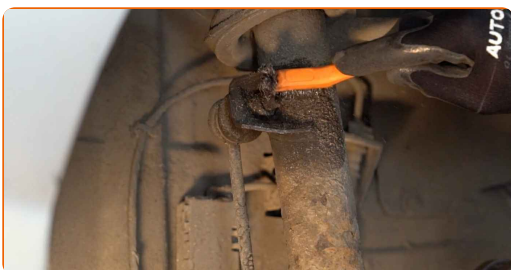
8

Odstráňte koleso.



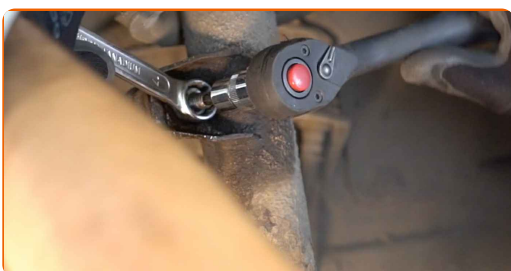
9

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



10

Odskrutkujte maticu a odstráňte tyčku stabilizátora zo vzpery tlmiča. Použite imbusový kľúč č. H7. Použite kombinačný kľúč č.17 Použite ráčňový kľúč.



11

Natrite držiaky, ktoré držia brzdovú hadičku a káblový zväzok. Použite sprej WD-40.



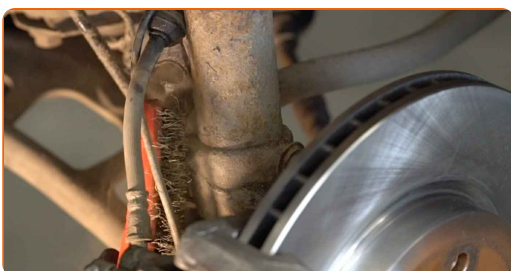
12

Odpojte vodiče a brzdovú hadičku od svorky na vzperu tlmiča.



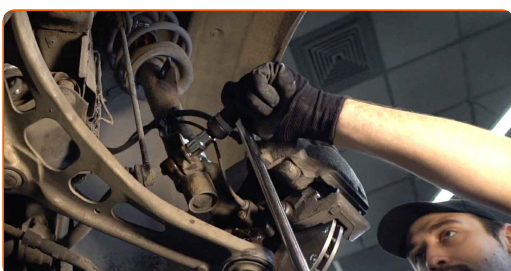
13

Vyčistite upevňovacie prvky spájajúce vzperu tlmiča a hlavu ložiska čapu kola. Vyčistite upevnenie spájajúce guľový čap a hlavu ložiska čapu. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



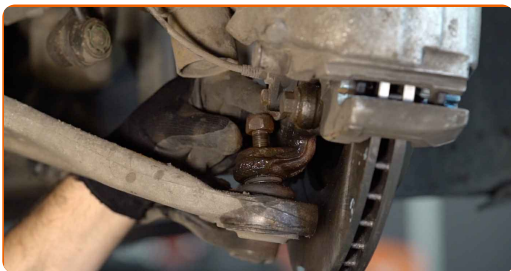
14

Odskrutkujte spodný upevňovací prvok spájajúci vzperu tlmiča a hlavu ložiska čapu kola. Použite nástavec č.18. Použite vratidlo.



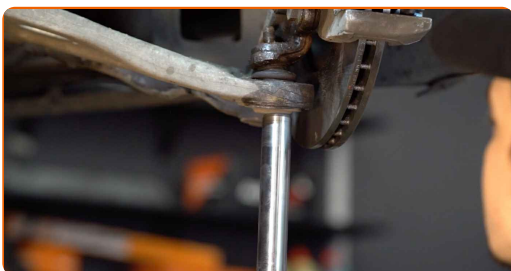
15

Odskrutkujte upevnenie guľového čapu a tiahla riadenia. Použite kombinačný kľúč č.19



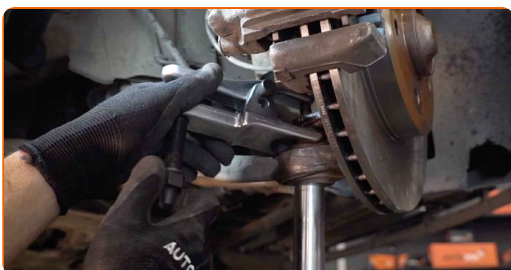
16

Podprite rameno. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



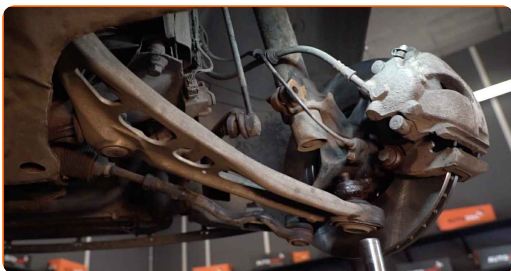
17

Odpojte guľový čap od čapu riadenia. Použite sťahovák na guľové čapy.



18

Znížte hydraulický prevodový zdvihák o 10-15 cm.

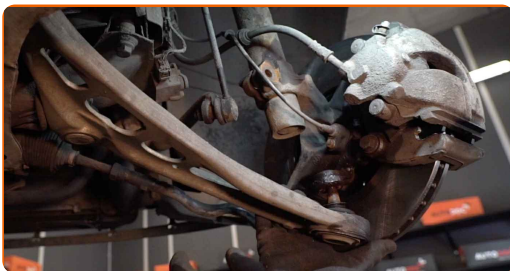


AUTODOC odporúča:

- Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E46 touring. Zdvihák na auto dajte dolu hladko, bez trhania, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy.

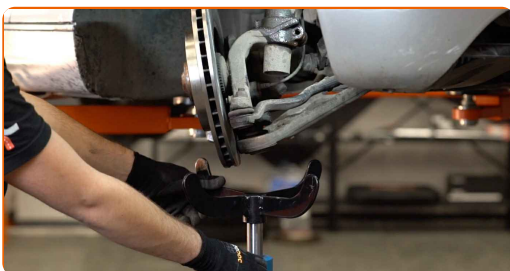
19

Odpojte spodné rameno od kĺbu riadenia.



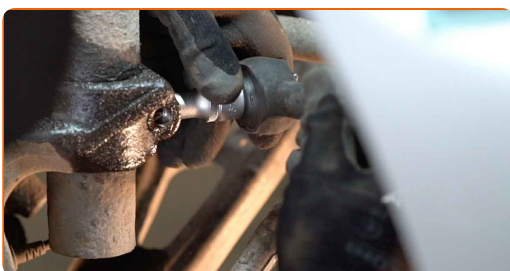
20

Podoprite kĺb riadenia. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



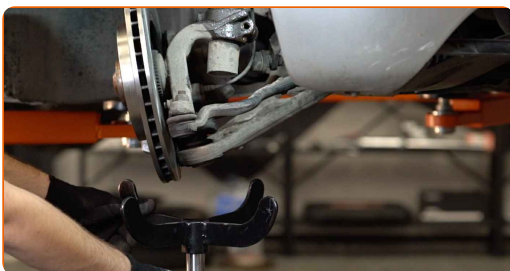
21

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



22

Znížte hydraulický prevodový zdvihák o 10-15 cm.

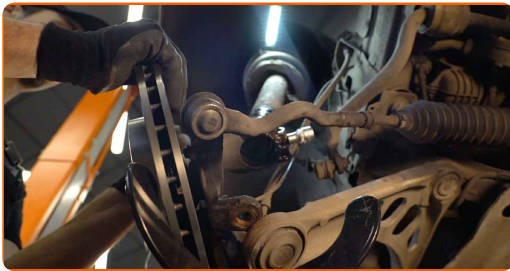


Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E46 touring. Tip:

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

23

Odpojte kĺb riadenia od vzpery tlmiča.



24

Odskrutkujte upevňovacie prvky na vrchnej strane uloženia vzpery tlmiča. Použite nástavec č.13. Použite ráčňový kľúč.

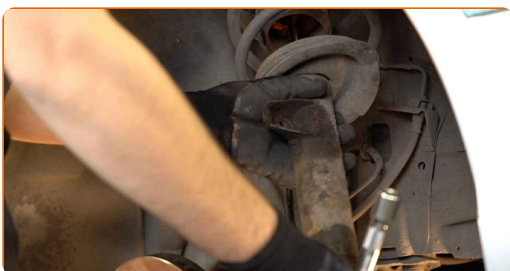


Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E46 touring. Tip od odborníkov z AUTODOC:

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

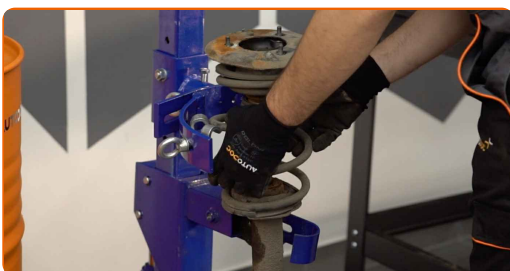
25

Odstráňte vzperu zavesenia kolies.



26

Nastavte vzperu tlmiča na zariadenie pre stlačenie pružiny.



Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E46 touring. Profesionáli odporúčajú:

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

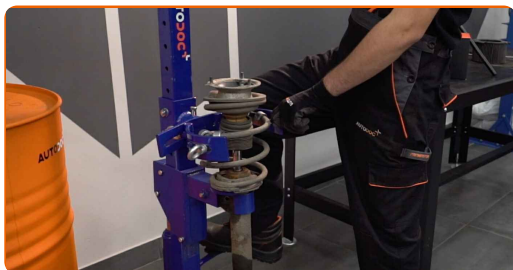
27

Odstráňte kryt ložiska vzpery tlmiča. Použite páčidlo.



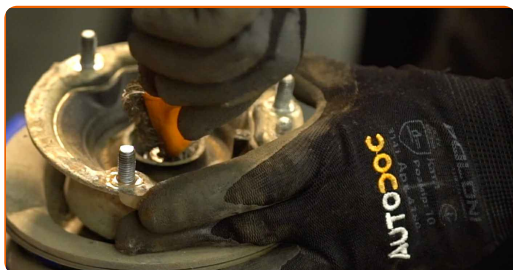
28

Stlačte pružinu.



29

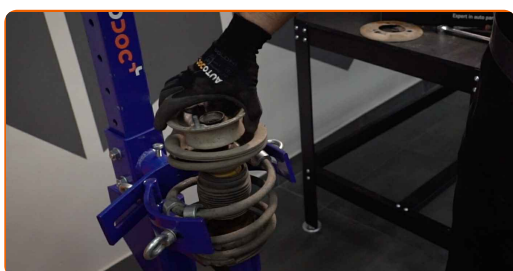
Natrite tyč vzpery tlmiča. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



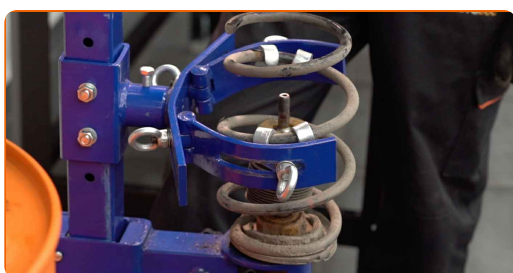
- 30 Odstráňte skrutku piestnice vzpery. Použite kombinačný kľúč č.21. Použite imbusový kľúč č. H6. Použite ráčňový kľúč.



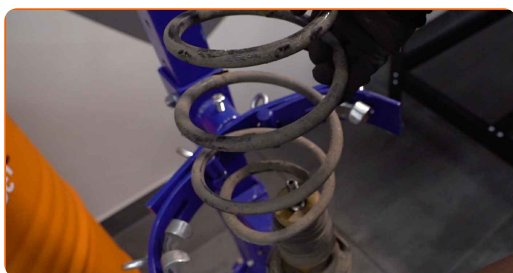
- 31 Odstráňte vrchné uloženie vzpery. Použite páčidlo.



- 32 Uvoľnite vinutú pružinu.



- 33 Odstráňte pružinu.



- 34 Odstráňte prachový návlek tlmiča a doraz tlmiča.



35

Odstráňte starý tlmič z hydraulického kompresora na vinuté pružiny.



AUTODOC odporúča:

- Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E46 touring. Pozorne skontrolujte uloženie tlmiča, manžetu a doraz tlmiča. Podľa potreby ich vymeňte.
- Pred inštaláciou ručne stlačte nový tlmič aspoň 3-5 krát.

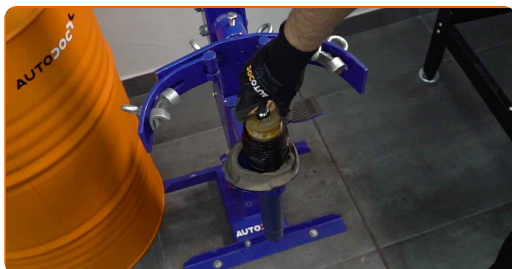
36

Nainštalujte nový tlmič na hydraulický kompresor na vinuté pružiny.



37

Nainštalujte návlek proti prachu a doraz na nový tlmič.



38

Nainštalujte pružinu na tmič.



39

Stlačte pružinu.



40

Nainštalujte vrchný držiak pružinovej vzpery a ložisko vzpery.



41

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



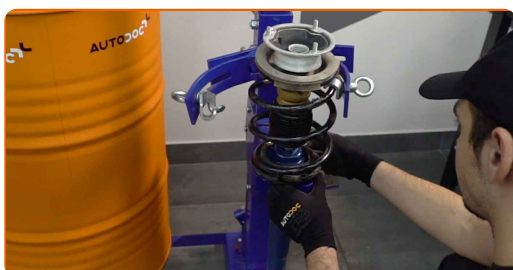
Výmena: jednotka pruženia, tmič pruženia – BMW E46 touring. Tip od AUTODOC:

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

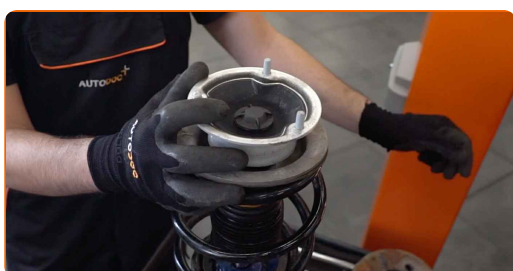
42 Uvoľnite pružinu.



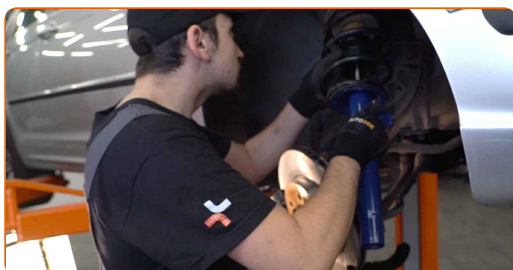
43 Odstráňte zostavenú vzperu tlmiča.



44 Nainštalujte kryt ložiska vzpery tlmiča.



45 Nainštalujte vzperu tlmiča do oblúka kola.



46 Zaskrutkujte vrchné upevnenie uloženia vzpery tlmiča. Použite nástavec č.13. Neuťahujte ho.



AUTODOC odporúča:

- BMW E46 touring – Pre vyhnutie sa zraneniu držte vzperu zavesenia kolies pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek.

47

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



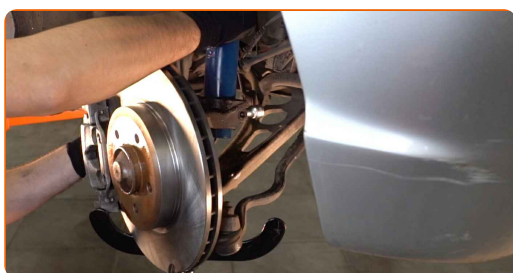
48

Podoprite kĺb riadenia. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



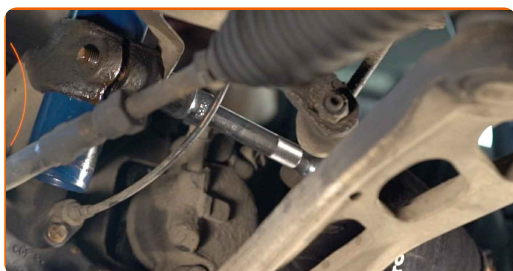
49

Upevnite vzpery tlmíča k tiahlu riadenia.



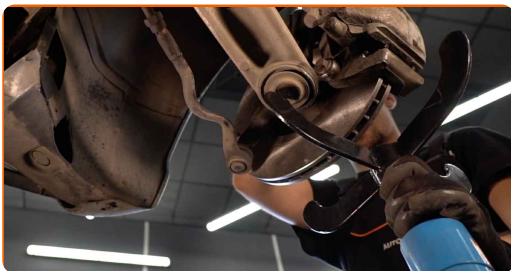
50

Utiahnite spodné upevňovacie prvky spájajúce vzperu tlmíča k hlave ložiska čapu. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 80 Nm.



51

Odstráňte podperu zo spodnej strany čapu nápravy.

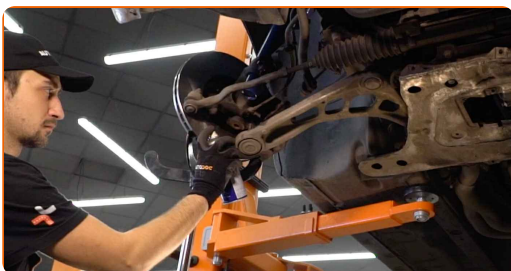


Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – BMW E46 touring. AUTODOC odporúča:

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

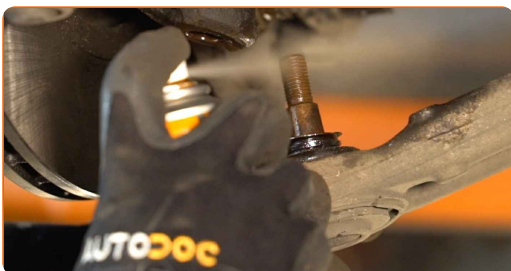
52

Vyčistite montážnu pozíciu guľového čapu. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

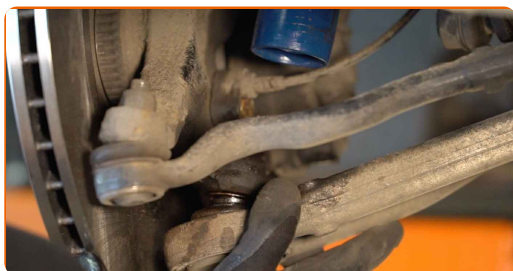


53

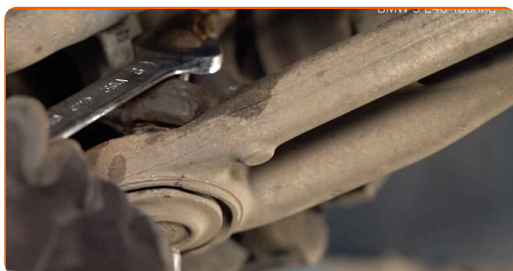
Natrite upevňovacie prvky spájajúce ovládacie rameno k hlave ložiska čapu nápravy. Použite medené mazivo.



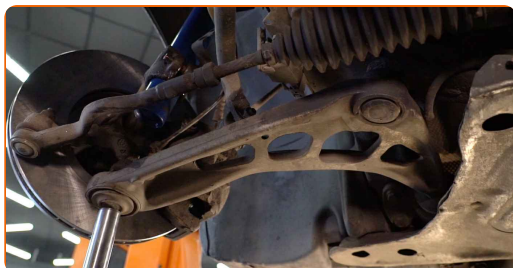
54 Zapojte spodné rameno k čapu riadenia.



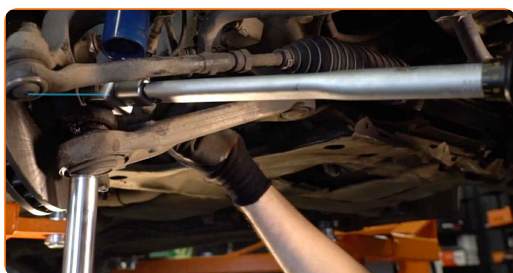
55 Nainštalujte upevňovacie prvky ovládacieho ramena.



56 Podoprite rameno. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.

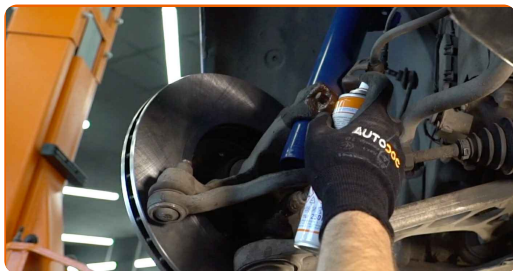


57 Zaskrutkujte upevňovací prvok spájajúci guľový čap k hlave ložiska čapu nápravy. Použite kombinačný kľúč č.19. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 65 Nm.



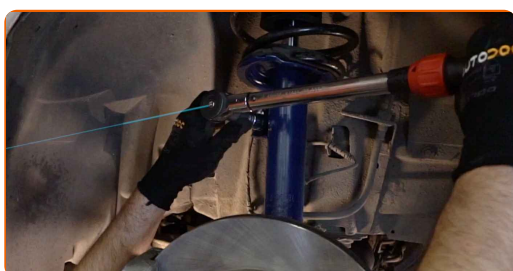
58

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



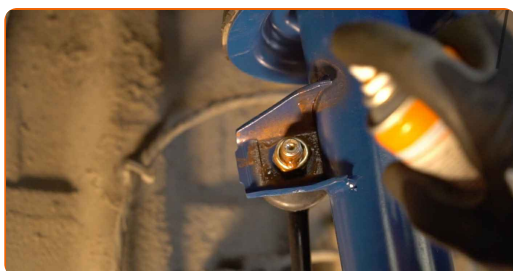
59

Zaistíte stabilizačnú tyč na vzpere zavesenia kolies. Použite imbusový kľúč č. H7. Použite kombinačný kľúč č.17. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 55 Nm.



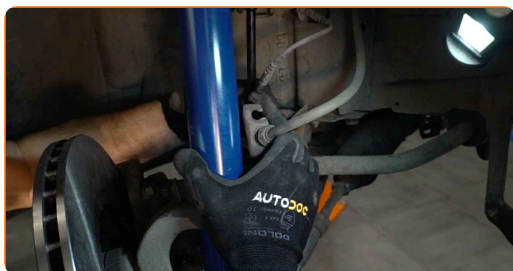
60

Namažte všetky spojenia vzpery stabilizátora. Použite medené mazivo.



61

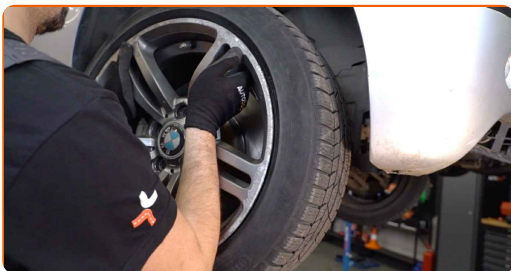
Upevnite brzdovú hadičku na vzperu. Pripojte upevňovací prvok ABS snímača a jeho kábla k vzpere tlmíča.



62 Vyčistite montážny otvor disku kolesa. Použite drôtenú kefu. Natrite kontaktný povrch. Použite medené mazivo.



63 Nainštalujte koleso.



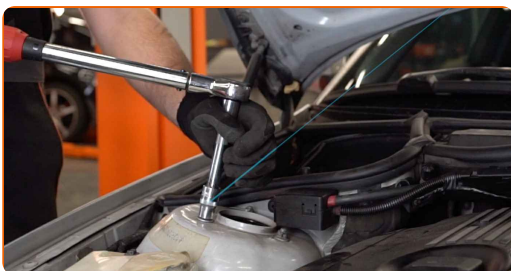
AUTODOC odporúča:

- Na zabránenie zraneniu držte koleso pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek.

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

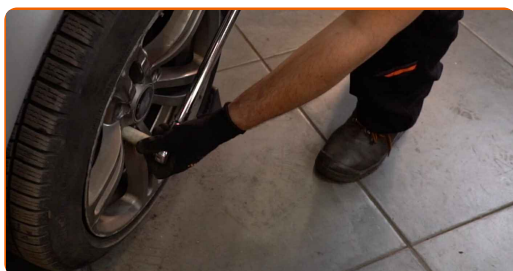


65 Utiahnite vrchné upevnenie uloženia vzpery tmiča. Použite nástavec č.13. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 34 Nm.



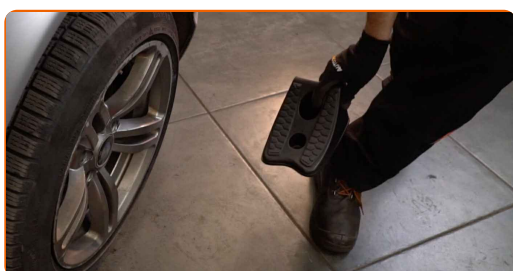
66

Dajte auto dolu a skrutkujte skrutky v krížovom poradí. Použite momentový kľúč. Uťahnite ju krútiacim momentom 120 Nm.



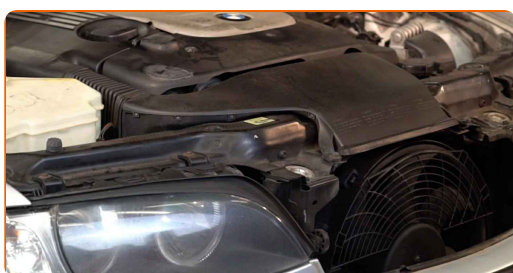
67

Odstráňte zdviháky a klíny.



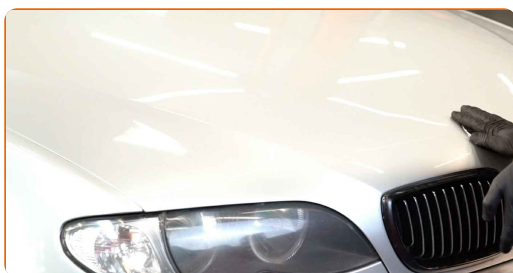
68

Odstráňte ochranný kryt blatníka.



69

Zatvorte kapotu.



VÝBORNE! 

ZOBRAZIŤ VIAC TUTORIÁLOV

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

AUTODOC MOBILNÁ APLIKÁCIA: ZACHYŤTE SKVELÉ AKCIE PRI
POHODLNOM 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 E46 TOURING

TLMIČE PRUŽENIA PRE BMW: KÚPIŤ TERAZ

**TLMIČE PRUŽENIA PRE BMW E46 TOURING: NAJLEPŠIE
AKCIE A PONUKY**

ⓘ 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 2022 – 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 GmbH.