



Ako vymeniť predné  
pružina podvozku na  
**BMW E46** – návod na  
výmenu

## VIDEO TUTORIÁL

** Dôležité!**

Tento proces výmeny môžete použiť pre model:

BMW 3 Sedan (E46) 328i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 320d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 323i 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 320i 2.0, BMW 3 Coupe (E46) 323Ci 2.5, BMW 3 Coupe (E46) 328Ci 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 316i 1.9, BMW 3 Touring (E46) 320i 2.0, BMW 3 Coupe (E46) 320Ci 2.0, BMW 3 Coupe (E46) 318Ci 1.9, BMW 3 Touring (E46) 318i 1.9, BMW 3 Touring (E46) 328i 2.8, BMW 3 Touring (E46) 320d 2.0, BMW 3 Cabrio (E46) 323Ci 2.5, BMW 3 Coupe (E46) 320Ci 2.2, (+ 21)

Postup sa môže mierne meniť podľa dizajnu auta.

**VÝMENA: PRUŽIN PODVOZKU – BMW E46. NÁSTROJE, KTORÉ MOŽNO BUDETE POTREBOVAŤ:**



- Drôtená kefa
- Sprej WD-40
- Čistič brzd
- Medené mazivo
- Kombinačný kľúč č.18
- Kombinačný kľúč č.19
- Nástavec č. 13
- Nástavec č. 17
- Nástavec č. 18
- Nástavec č. 19
- Nástavec č. 22
- HEX nástavec č. H6
- Úderová rázová hlavica na matice kolies č.17
- Ráčňový kľúč
- Momentový kľúč
- Kliešte pre vodné čerpadlo
- Plochý Skrutkovač
- Sťahovák guľového čapu
- Páčidlo
- Hydraulický prevodový zdvihák
- Hydraulický pružinový kompresor
- Chránič blatníka
- Klin pod koleso auta

**KÚPIŤ NÁSTROJE**

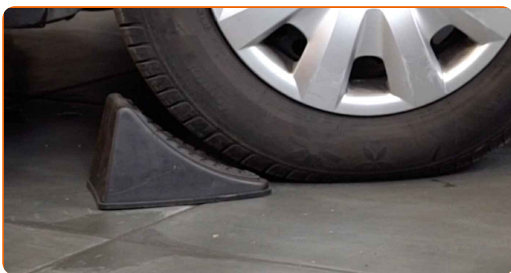
### Výmena: pružin podvozku – BMW E46. AUTODOC odporúča:

- Obe vinuté pružiny predného odpruženia sa musia vymeniť súčasne.
- Proces výmeny je rovnaký pre ľavú a pravú vinutú pružinu predného odpruženia.
- Celý postup práce vykonajte pri vypnutom motore.

## VÝMENA: PRUŽIN PODVOZKU – BMW E46. ODPORÚČANÝ POSTUP KROKOV:

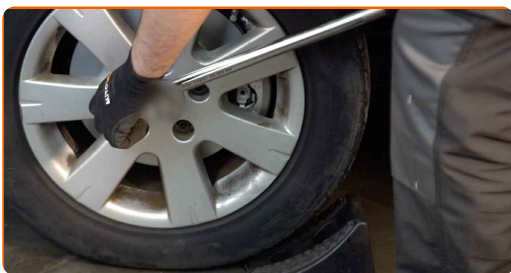
1

Kolesá auta zaistíte pomocou klinov.



2

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

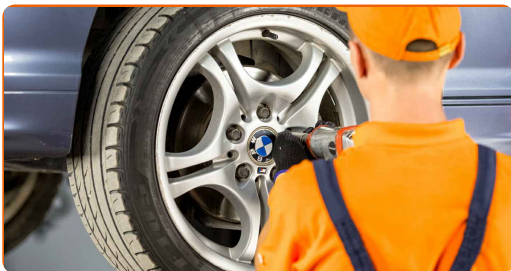


3

Zodvihnite prednú časť vozidla a zaistite vozidlo na podperách.

4

Odskrutkujte skrutky kolies.



**AUTODOC odporúča:**

- **Dôležité!** Pri odskrutkovaní upevňovacích skrutiek držte koleso. BMW E46

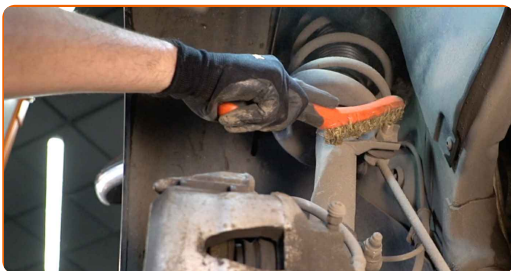
5

Odstráňte koleso.

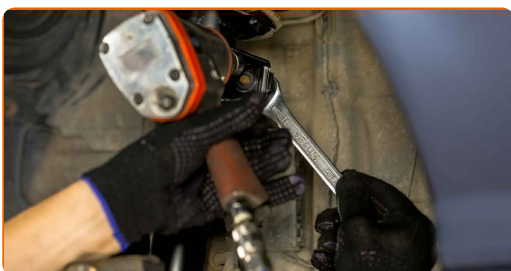


6

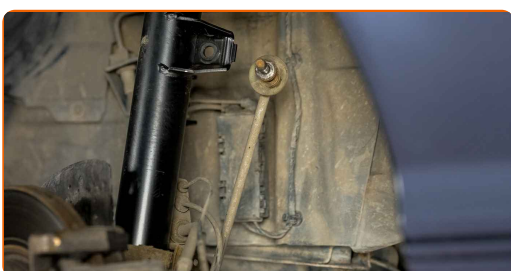
Vyčistite upevňovacie prvky vzpery stabilizátora. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



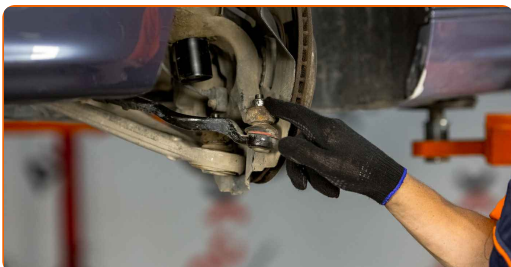
- 7** Odskrutkujte upevnenie spájajúce vzperu stabilizátora k vzpere tlmiča. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.17. Použite ráčňový kľúč.



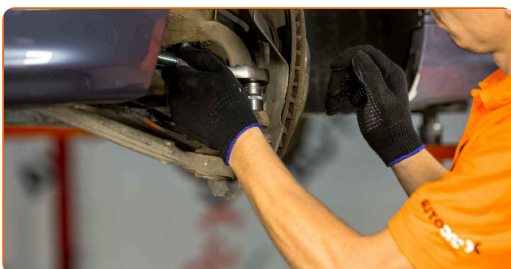
- 8** Odstráňte stabilizačnú tyč.



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

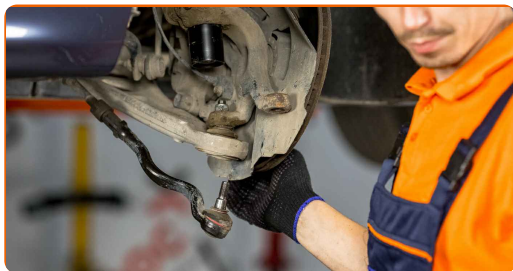


- 10** Odskrutkujte koncovú skrutku kĺbu riadenia. Použite nástavec č.19. Použite ráčňový kľúč.



11

Odpojte koncovku tiahla od kĺbu riadenia. Použite sťahovák na guľové čapy.



12

Vyčistite upevňovací prvok, ktorý spája guľový čap k hlave ložiska čapu riadenia. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

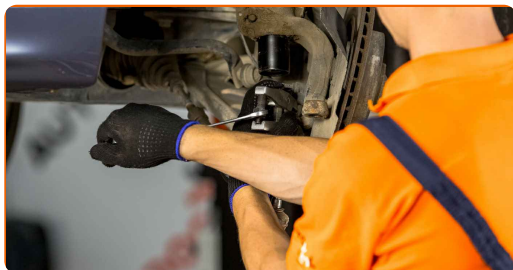
13

Odstukujte upevnenie guľového čapu a tiahla riadenia. Použite nástavec č.19. Použite ráčňový kľúč.



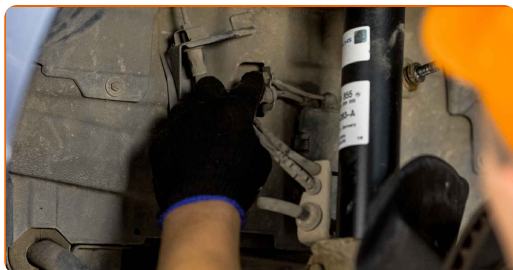
14

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



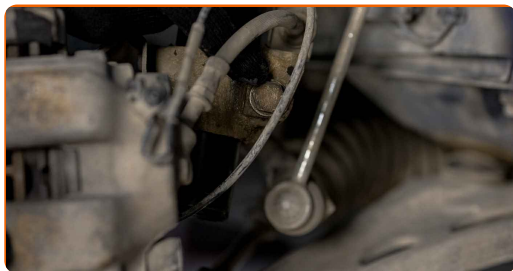
15

Odpojte vodiče snímača ABS.



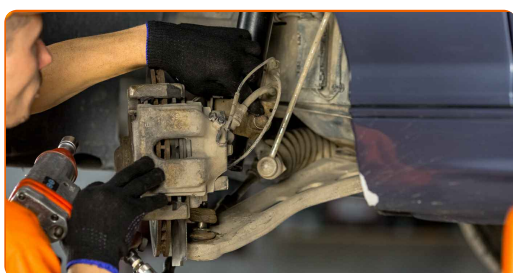
16

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



17

Odstutkujte upevňovaciu svorku brzdovej hadičky od vzpery tlmiča. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.

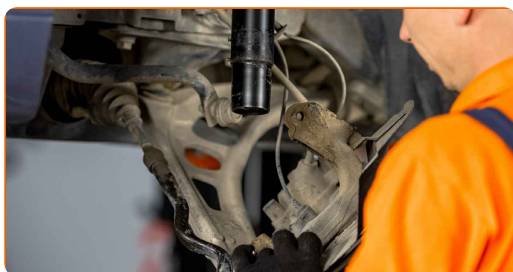


18

Odpojte vodiče a brzdovú hadičku od svorky na vzpere tlmiča.

19

Odstráňte kĺb riadenia spolu s nábojom.



20

Dajte auto na zem.



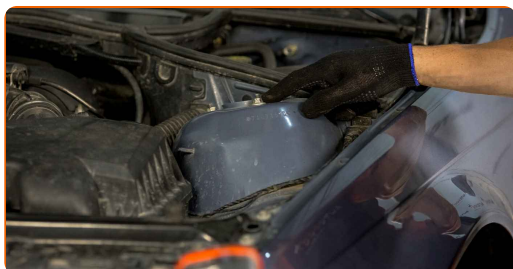


21 Otvorte kapotu.

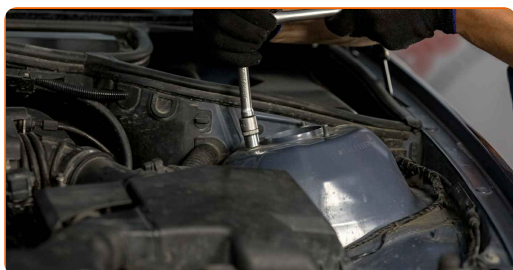


22 Na ochranu laku a farby a plastových prvkov auta použite ochranné kryty na blatníky.

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



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

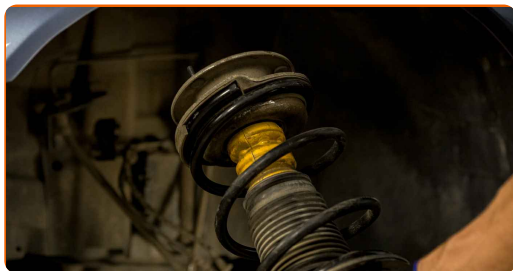


### Výmena: pružin podvozku – BMW E46. Tip:

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

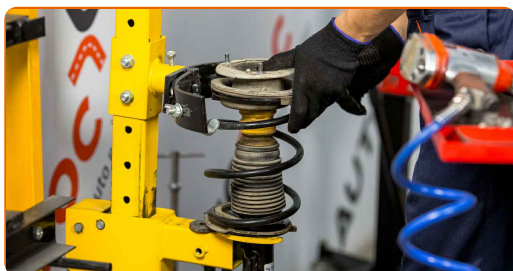
25

Odstráňte vzperu zavesenia kolies.



26

Nastavte vzperu tlmiča na zariadenie pre stlačenie pružiny.



Výmena: pružín podvozku – BMW E46. Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

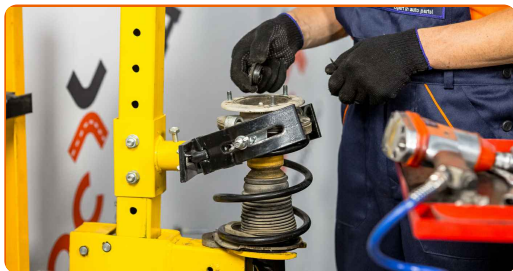
- Majte na pamäti, že pri použití zariadenia na stlačenie pružiny musia byť pružiny bezpečne uložené a stlačené na protíahlych stranách.
- Zaistite správnu polohu pružiny prstenci.
- Uistite sa, že vinuté pružiny sú pevne spojené s ich uloženiami.

27

Stlačte pružinu.

28

Odstráňte kryt ložiska vzpery tlmiča. Použite plochý skrutkovač.

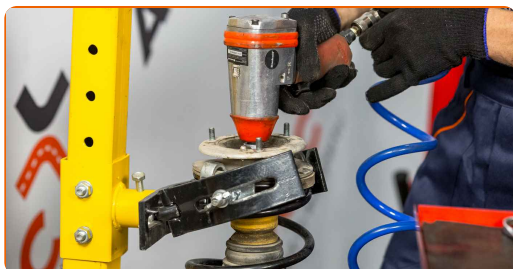


29

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

30

Odstráňte skrutku piestnice vzpery. Použite nástavec č.22. Použite ráčňový kľúč.



31

Odstráňte vrchné uloženie vzpery.

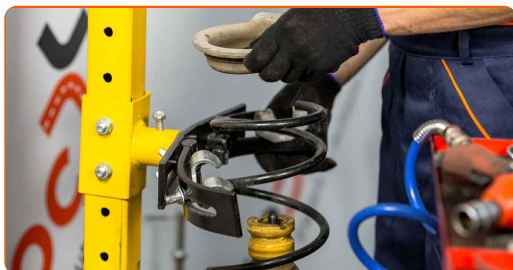


32

Uvoľnite vinutú pružinu.

33

Odstráňte pružinu.

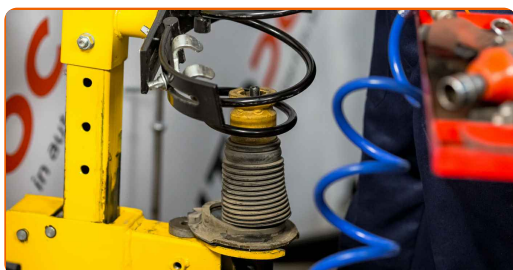


**AUTODOC odporúča:**

- Výmena: pružín podvozku – BMW E46. Pozorne skontrolujte uloženie tlmiča, manžetu a doraz tlmiča. Podľa potreby ich vymeňte.

**34**

Nainštalujte pružinu na tlmič.

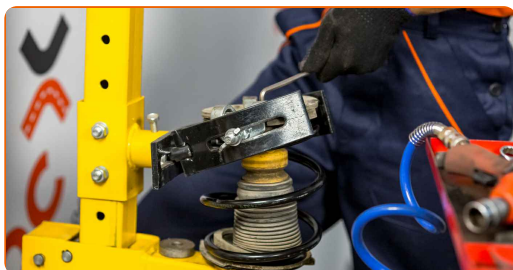


**35**

Stlačte pružinu.

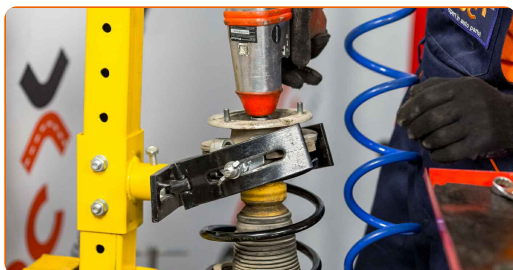
**36**

Nainštalujte vrchný držiak pružinovej vzpery a ložisko vzpery. Použite kliešte na vodnú pumpu.



**37**

Upevnite maticu piestu vzpery tlmiča. Použite nástavec č.22. Použite imbusový kľúč č. H6. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 64 Nm.

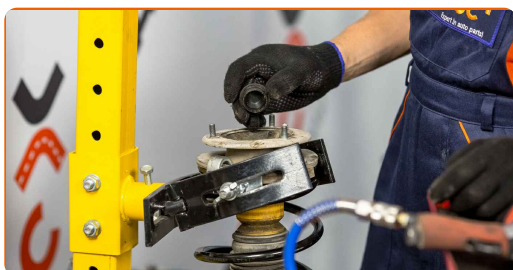


Výmena: pružin podvozku – BMW E46. Tip od AUTODOC:

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

38

Nainštalujte kryt ložiska vzpery tlmiča.

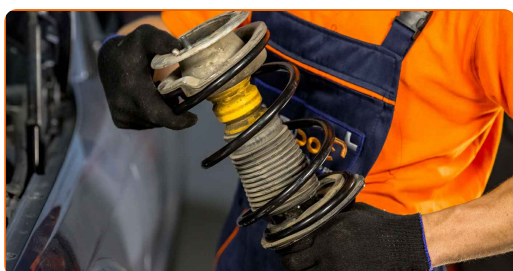


39

Uvoľnite pružinu.

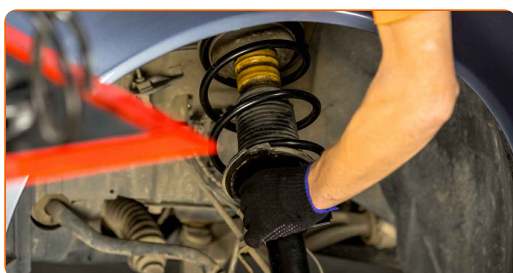
40

Odstráňte zostavenú vzperu tlmiča.



41

Nainštalujte vzperu tlmiča do oblúka kolesa.

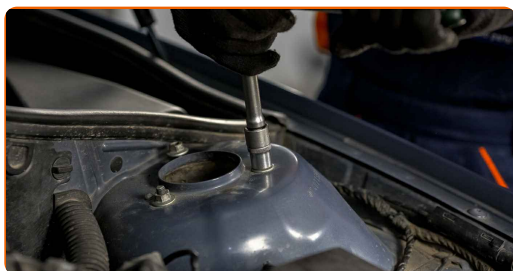


**AUTODOC odporúča:**

- **Dôležité!** Pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek držte vzperu zavesenia kolies. BMW E46

**42**

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

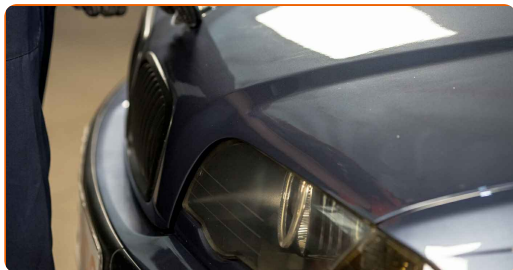


**43**

Odstráňte ochranný kryt blatníka.

**44**

Zatvorte kapotu.

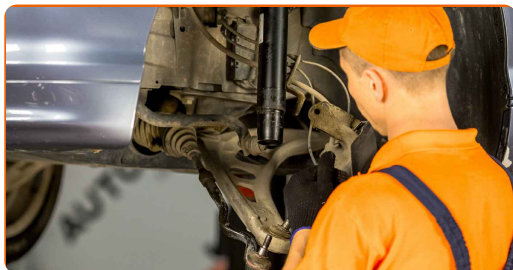


**45**

Zodvihnite prednú časť vozidla a zaistite vozidlo na podperách.

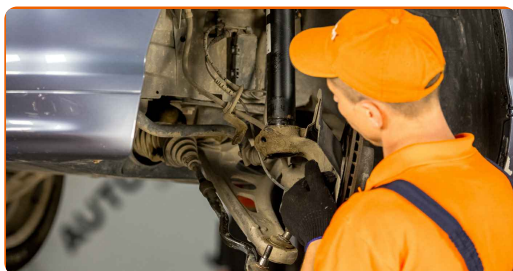
**46**

Nainštalujte kĺb riadenia.



47

Spojte guľový čap a kĺb tiahla riadenia.



### Výmena: pružin podvozku – BMW E46. Tip:

- Počas inštalačného procesu používajte iba nové skrutky a podložky.
- Nepoškodte kryt guľového čapu.

48

Podoprite rameno. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



49

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



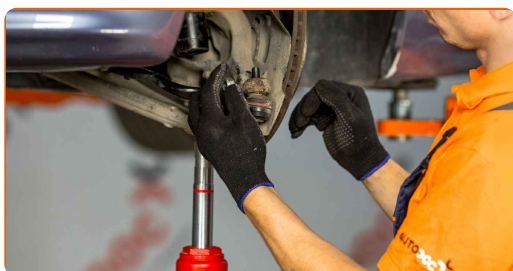
50

Pripojte koncovku kĺbu riadenia ku kĺbu riadenia.



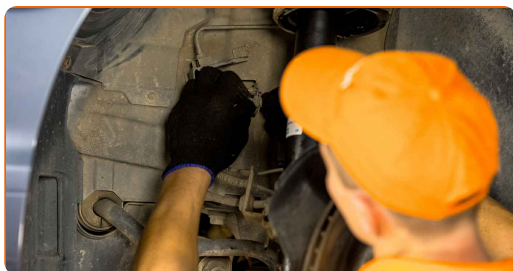
51

Utiahnite upevňovaciu maticu spájajúcu čap tiahla riadenia k hlave ložiska čapu kolesa. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 65 Nm.



52

Upevnite brzdovú hadičku na vzperu.

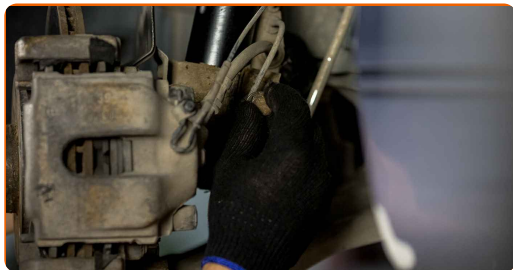


53

Pripojte upevňovací prvok ABS snímača a jeho kábla k vzpere tlmiča.

54

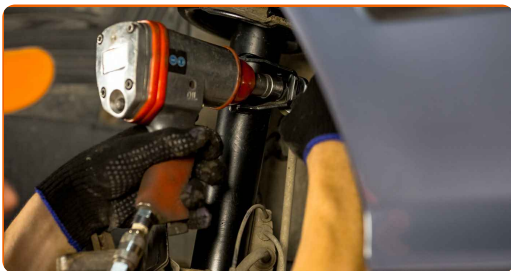
Upevnite upevňovaciu svorku brzdovej hadičky k vzpere tlmiča. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.





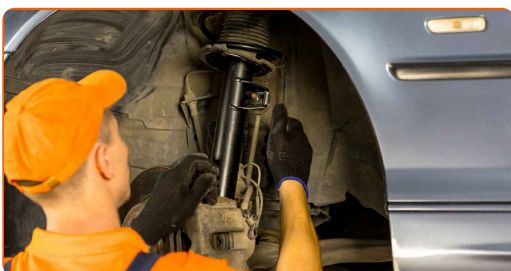
55

Nainštalujte priečne stabilizačné rameno.



56

Utiahnite upevnenie spájajúce vzperu stabilizátora k vzpere tlmiča. Použite nástavec č.17. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 60 Nm.



56

Zapojte konektory ABS snímača.

57

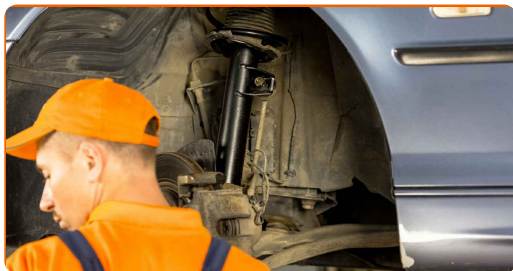
Odstráňte podperu spod ramena.



### AUTODOC odporúča:

- Výmena: pružín podvozku – BMW E46. Zdvihák na auto dajte dolu hladko, bez trhania, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy.

**58** Natrite upevňovacie prvky tlmiča. Použite medené mazivo.



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



**60** Vyčistite povrch brzdového kotúča. Použite čistič brzd.



### AUTODOC odporúča:

- Výmena: pružín podvozku – BMW E46. Po aplikovaní spreja niekoľko minút počkajte.

**61** Nainštalujte koleso.



Výmena: pružin podvozku – BMW E46. Tip od odborníkov z AUTODOC:

- Na zabránenie zraneniu držte koleso pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek.

62

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



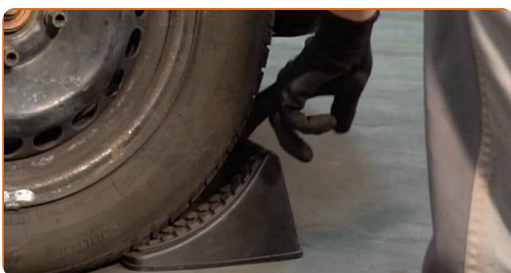
63

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



64

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  
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**

**PRUŽINA PODVOZKU: ŠIROKÝ VÝBER**

**VYBERTE SI AUTODIELY PRE BMW E46**

**PRUŽINA PODVOZKU PRE BMW: KÚPIŤ TERAZ**

**PRUŽINA PODVOZKU PRE BMW E46: 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.