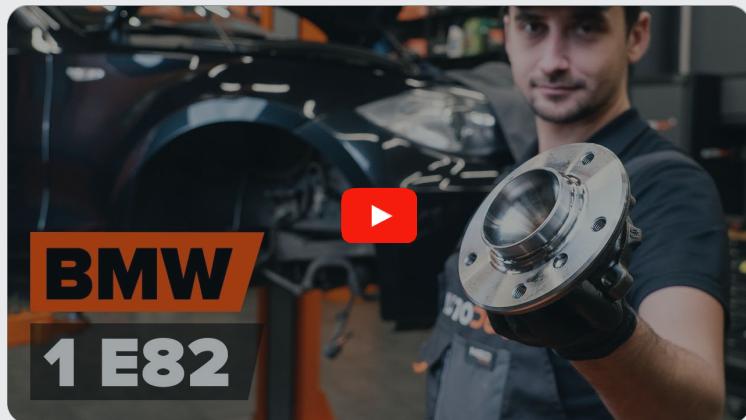




Ako vymeniť predné  
ložisko kolesa na **BMW**  
**E82** – návod na výmenu

## 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 3 Sedan (E90) 318d 2.0, BMW 3 Touring (E91) 318i 2.0, BMW 3 Touring (E91) 316d 2.0, BMW Z4 Roadster (E89) sDrive 20 i, BMW Z4 Roadster (E89) sDrive 28 i, BMW X1 (E84) sDrive 20 i, BMW X1 (E84) xDrive 20 i, BMW 1 Coupe (E82) 118d 2.0, BMW 3 Coupe (E92) 318i 2.0, BMW 3 Cabrio (E93) 318i 2.0, BMW 3 Cabrio (E93) 325d 3.0, BMW 1 Hatchback (E81) 116i 1.6, BMW 1 Hatchback (E81) 120d 2.0, (+ 80)

Postup sa môže mierne meniť podľa dizajnu auta.

## VÝMENA: LOŽISKA KOLESA – BMW E82. POTREBNÉ NÁSTROJE:



- Drôtená kefa
- Sprej WD-40
- Čistič bŕzd
- Medené mazivo
- Kombinačný kľúč č.18
- HEX nástavec č. H6
- Nástavec č. 15
- Nástavec č. 18
- Nástavec č. 21
- Úderová rázová hlavica na matice kolies č.17
- Ráčňový kľúč
- Momentový kľúč
- Nástavec na tlmič odpruženia
- Vratidlo
- Zverák
- Páčidlo
- Hydraulický prevodový zdvihák
- Klin pod koleso auta

[KÚPIŤ NÁSTROJE](#)

Výmena: ložiska kolesa – BMW E82. AUTODOC odporúča:

- Nepoužívajte opäťovne ložisko vášho auta BMW E82.
- Proces výmeny ložiska náboja kolesa je totožný pre obe kolesá na rovnakej náprave.
- Upozornenie! Pred začatím akejkoľvek práce vypnite motor – BMW E82.

## VÝMENU USKUTOČNITE V NASLEDUJÚCOM PORADÍ:

1

Kolesá auta zaistite 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.



### Výmena: ložiska kolesa – BMW E82. Tip od AUTODOC:

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

**5**

Odstráňte koleso.

**6**

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



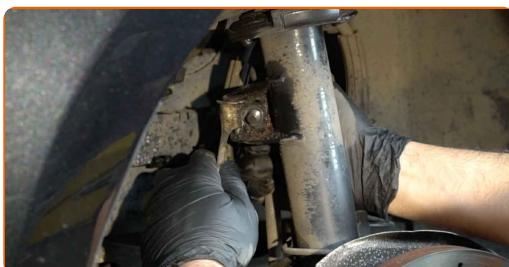
7

Odskrutkujte upevnenie spájajúce vzperu stabilizátora k vzpere tlmiča. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.15. Použite ráčnový kľúč.



8

Odstráňte stabilizačnú tyč.



9

Odpojte vodiče snímača ABS.



10

Odpojte konektor ABS snímača.



11

Rozšírite brzdové platničky. Použite pácidlo.



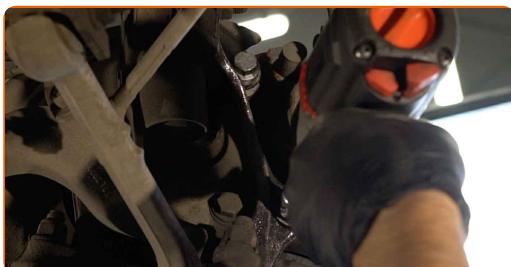
12

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



13

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



14

Odstráňte brzdový strmeň spolu s jeho držiakom.



#### AUTODOC odporúča:

- Praviažte 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.

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



- 16** Odskrutkujte koncovú skrutku klíbu riadenia. Použite nástavec č.21. Použite ráčňový klíč.



- 17** Odpojte koncovku tiahla od klíbu riadenia.



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



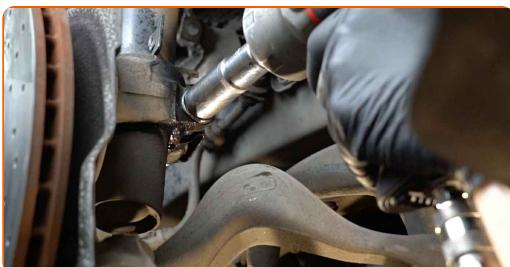
- 19** Odskrutkujte zadný upevňovací prvok spájajúci ovládacie rameno k podpornému rámu. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.



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



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



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



23

Odstráňte upevňovacie skrutky.



24

Odstráňte ovládacie ramená. Použite páčidlo.



25

Odstráňte upevňovaciu skrutku.



26

Podoprite kĺb riadenia. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



27

Uvoľnite spodný upevňovací prvek spájajúci vzperu tlmiča a hlavu ložiska čapu kolesa. Použite špeciálny nástavec na odstránenie tlmiča. Použite ráčňový kľúč.



28

Znížte hydraulický prevodový zdvihák o 10-15 cm.



#### AUTODOC odporúča:

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

29

Odpojte kĺb riadenia od vzpery tlmiča.



30

Do zveráka chyťte hlavu ložiska čapu riadenia v zostave s nábojom kolesa.

31

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



32

Odskrutkujte upevnenie brzdového kotúča. Použite imbusový kľúč č. H6. Použite ráčňový kľúč.



33

Odstráňte brzdový kotúč.



34

Vyčistite upevňovací prvok náboja kolesa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



35

Odskrutkujte maticu nápravy náboja kolesa. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.



36

Spolu odstráňte náboj a ložisko, pretože tieto dva prvky sú zmontované do seba.



37

Vyčistite montážnu pozíciu náboja kolesa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



38

Natrite montážnu pozíciu náboja kolesa. Použite medené mazivo.



39

Nainštalujte nový náboj kolesa s ložiskom.



40

Upevnite náboj. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 110 Nm.



Výmena: ložiska kolesa – BMW E82. Odporučajú odborníci z AUTODOC:

- Ložisko kolesa sa nesmie ohnúť k závlačke nápravy.

41

Natrite náboj v mieste kontaktu s brzdovým kotúčom. Použite medené mazivo.



42

Nainštalujte brzdový kotúč.



**43**

Upevnite upevnenie brzdového kotúča. Použite imbusový kľúč č. H6. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 9 Nm.

**44**

Uvoľnite zverák a odstráňte hlavu ložiska čapu riadenia v zostave s nábojom kolesa.

**45**

Natrite montážny prvak vzpery tlmiča na hlate ložiska čapu kolesa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

**46**

Upevnite vzpery tlmiča k tiahlu riadenia.

**47**

Nainštalujte upevňovaciu skrutku.



48

Odstráňte podperu zo spodnej strany čapu nápravy.



### AUTODOC odporúča:

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

49

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



50

Nainštalujte ovládacie ramená.



51

Nainštalujte upevňovacie skrutky.



**52**

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

**53**

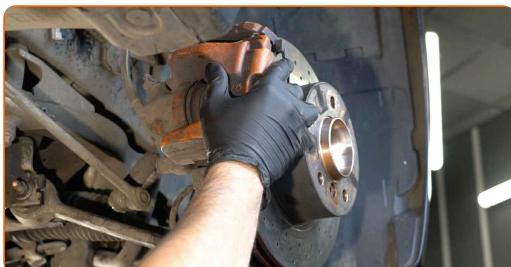
Pripojte koncovku kíbu riadenia ku kíbu riadenia.

**54**

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

**55**

Nainštalujte brzdový strmeň spolu s jeho držiakom.



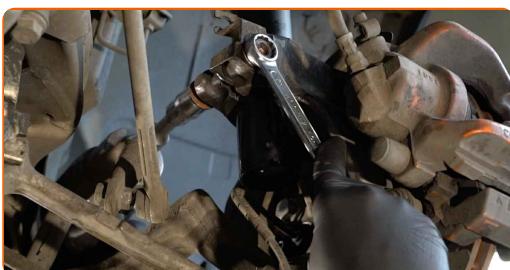
56

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



57

Zaskrutkujte upevňovací prvok, ktorý spája tlmič k hlave ložiska čapu. Použite kombinačný kľúč č.18 Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.



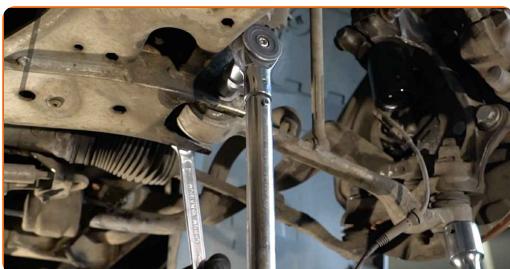
58

Podoprite rameno. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



59

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.

60

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.

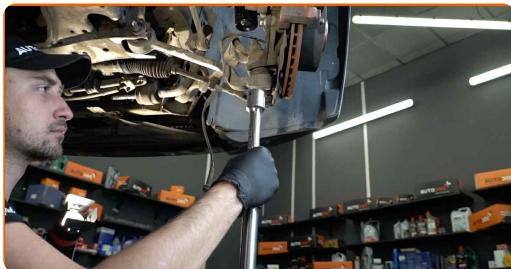
61

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



62

Odstráňte podperu spod ramena.



### Výmena: ložiska kolesa – BMW E82. Tip od odborníkov z AUTODOC:

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

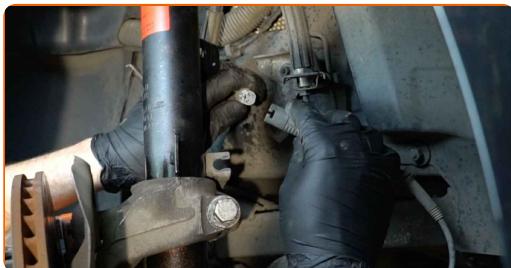
63

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



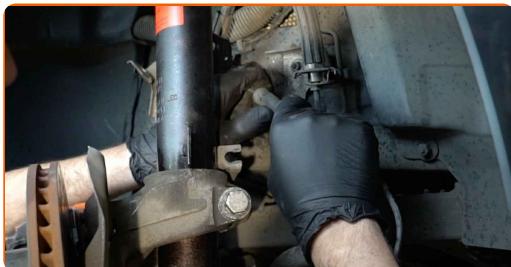
64

Pripojte konektor ABS snímača.

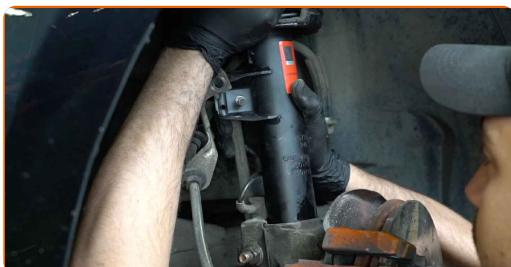


**65**

Zapojte konektory ABS snímača.

**66**

Nainštalujte priečne stabilizačné rameno.

**67**

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

**68**

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



69

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



70

Vyčistite povrch brzdového kotúča. Použite čistič bŕzd.



### Výmena: ložiska kolesa – BMW E82. Tip:

- Po aplikácii spreja počkajte niekoľko minút.

71

Nainštalujte koleso.



### AUTODOC odporúča:

- Dôležité! Pri zaskrutkovávaní upevňovacích skrutiek držte koleso. BMW E82

72

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



73

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.



74

Odstráňte zdviháky a kliny.



#### AUTODOC odporúča:

- BMW E82 – Bez naštartovania motora zatlačte brzdový pedál niekoľkokrát, až kým nebudete cítiť, že je tvrdý.

**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**

**LOŽISKO KOLESA: ŠIROKÝ VÝBER**

**VYBERTE SI AUTODIELY PRE BMW E82****LOŽISKO KOLESA PRE BMW: KÚPIŤ TERAZ****LOŽISKO KOLESA PRE BMW E82: 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 prísně dodržiavať všetky bezpečnostné pravidlá. Pamäťajte si: používanie dielov nízkej kvality nezarúčí vašmu 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, zverejnenie tretím stranám, práva na úpravu a preklad, vlastní spoločnosť AUTODOC SE.