



Ako vymeniť zadné  
ložisko kolesa na  
**MERCEDES-BENZ SLR  
ROADSTER (R199)** –  
návod na výmenu

## PODOBNÝ VIDEO TUTORIÁL



Toto video ukazuje proces výmeny podobnej súčiastky na inom vozidle

### Dôležité!

Tento proces výmeny môžete použiť pre model:  
MERCEDES-BENZ SLR ROADSTER (R199) 5.4

Postup sa môže mierne meniť podľa dizajnu auta.

Tento tutoriál bol vytvorený na základe procesu výmeny pre podobnú súčiastku na aute: MERCEDES-BENZ Trieda E Saloon (W211) E 220 CDI (211.006)

## VÝMENA: LOŽISKA KOLESA – MERCEDES-BENZ SLR ROADSTER (R199). ZOZNAM POTREBNÝCH NÁSTROJOV:



- Drôtená kefa
- Univerzálny čistiaci sprej
- Sprej WD-40
- Čistič brzd
- Medené mazivo
- Kombinačný kľúč č.16
- Kombinačný kľúč č.18
- Kombinačný kľúč č.21
- Nástavec č. 8
- Nástavec č. E12
- Nástavec č. 16
- Nástavec č. 18
- Nástavec č. E18
- Nástavec č. 32
- HEX nástavec č. H10
- Hviezdicový nástavec Torx M12
- Hviezdicový nástavec Torx T30
- Úderová rázová hlavica na matice kolies č.17
- Ráčňový kľúč
- Momentový kľúč
- Kladivo
- Plochý sekáč
- Pribojník
- Kliešte
- Okrúhle kliešte
- Plochý Skrutkovač
- Sada vložky a orechu ložiska
- Páčidlo
- Hydraulický prevodový zdvihák
- Klin pod koleso auta

**Kúpiť nástroje**

Výmena: ložiska kolesa – MERCEDES-BENZ SLR ROADSTER (R199).  
Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

- Nepoužívajte opätovne ložisko vášho auta MERCEDES-BENZ SLR ROADSTER (R199).
- Proces výmeny ložiska náboja kolesa je totožný pre obe kolesá na rovnakej náprave.
- Celý postup práce vykonajte pri vypnutom motore.

**VÝMENA: LOŽISKA KOLESA – MERCEDES-BENZ SLR ROADSTER (R199). POSTUPOJTE PODĽA NASLEDOVNÉHO PROCESU:**

1

Kolesá auta zaistíte pomocou klinov.

2

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

3

Zodvihnite zadnú časť vozidla a zaistíte vozidlo na podperách.

4

Odskrutkujte skrutky kolies.



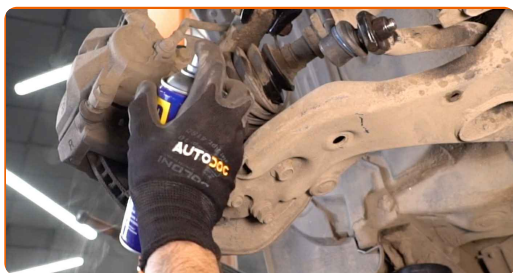
**AUTODOC odporúča:**

- **Dôležité!** Pri odskrutkovaní upevňovacích skrutiek držte koleso. MERCEDES-BENZ SLR ROADSTER (R199)

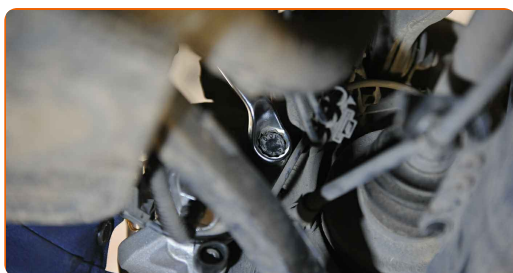
**5** Odstráňte koleso.



**6** Vyčistíte upevňovacie prvky držiaka brzdového strmeňa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



**7** Odskrutkujte upevnenie svorky brzdového strmeňa. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.



**8** Odstráňte upevňovacie skrutky (2 kusy).

**9** Odstráňte brzdový strmeň spolu s jeho držiakom.

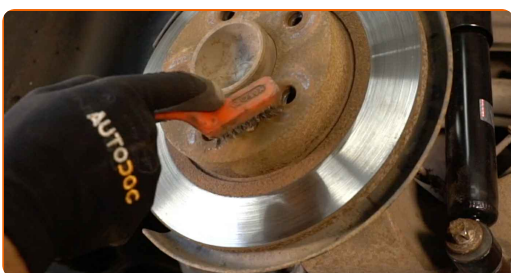


Výmena: ložiska kola – MERCEDES-BENZ SLR ROADSTER (R199). Tip:

- 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.
- Skontrolujte držiak brzdového strmeňa, vodiace závlačky brzdového strmeňa a puzdrá. Vyčistite ich. Ak je to potrebné, vymeňte ich.

10

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



11

Odstrutkujte upevnenie brzdového kotúča. Použite hviezdicový Torx T30. Použite ráčňový kľúč.



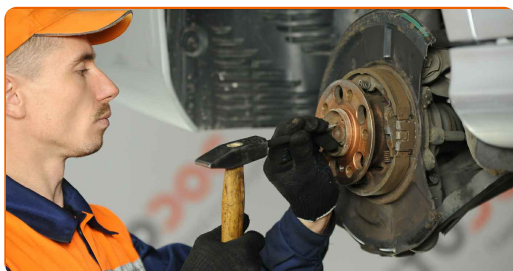
12

Odstráňte brzdový kotúč.



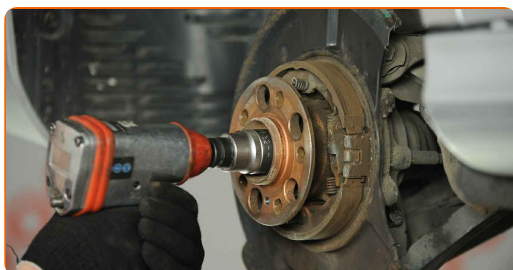
13

Povoľte poistnú maticu náboja kolesa. Použite plochý sekáč na kov. Použite kladivo.



14

Odskrutkujte maticu nápravy náboja kolesa. Použite nástavec č.32. Použite ráčňový kľúč.

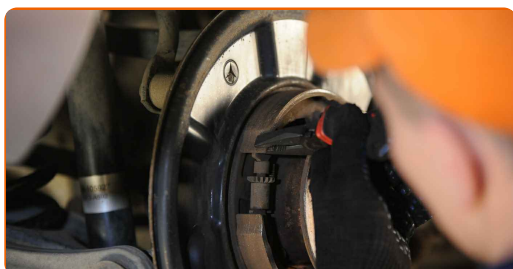


15

Odstráňte upevňujúcu maticu.

16

Odstráňte nastavovací prvok brzdovej čeľuste. Použite kliešte. Použite okrúhle kliešte. Použite plochý skrutkovač.



**17** Rozoberte čeluste ručnej brzdy spolu so spodnou pružinou.



**18** Odpojte lanko ručnej brzdy. Použite plochý skrutkovač.



**19** Vyčistite upevňovacie prvky ovládacieho ramena. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

**20** Odskrutkujte upevnenie spájajúce ovládacie rameno k zadnému kĺbovému spoju. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite imbusový kľúč č. H10. Použite ráčňový kľúč.



**21** Odstráňte upevňovaciu skrutku.

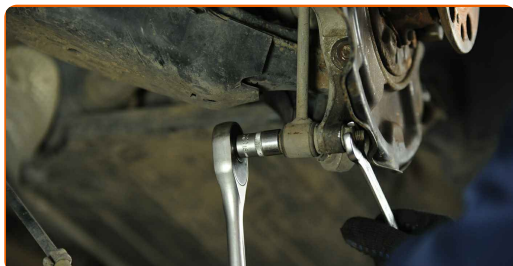
**22** Odpojte ovládacie rameno.





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

**24** Odskrutkujte upevňovacie prvky stabilizačnej tyčky. Použite kombinačný kľúč č.16. Použite nástavec č.16. Použite ráčňový kľúč.



**25** Odstráňte upevňovaciu skrutku.



**26** Odstráňte stabilizačnú tyč.

**27** Odskrutkujte upevnenie spájajúce ovládacie rameno k zadnému kĺbovému spoju. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite hviezdicový Torx M12. Použite ráčňový kľúč.



**28** Odstráňte upevňovaciu skrutku. Použite hviezdicový Torx M12. Použite ráčňový kľúč.

**29** Odskrutkujte upevňovacie prvky horného priečneho ramena. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.E18. Použite ráčňový kľúč.

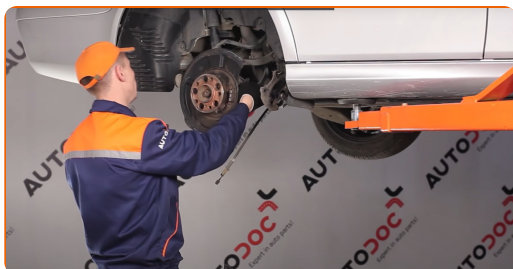


**30** Odstráňte upevňovaciú skrutku. Použite priebojník. Použite kladivo.



**31** Odpojte držiak zväzku vodičov ABS.

**32** Odpojte ovládacie rameno.



**33** Odskrutkujte upevňovacie prvky horného priečného ramena. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.E18. Použite ráčňový kľúč.



**34** Odstráňte upevňovaciú skrutku.

**35** Odpojte ovládacie rameno.

**36** Odskrutkujte upevnenie spájajúce ovládacie rameno k zadnému kĺbovému spoju. Použite kombinačný kľúč č.21. Použite imbusový kľúč č. H10. Použite ráčňový kľúč.



**37** Odpojte ovládacie rameno.

**38** Odskrutkujte upevnenie snímača ABS od čapu riadenia. Použite nástavec č.8. Použite ráčňový kľúč.



**39** Odpojte snímač ABS.



**40** Odstráňte upevňovaciu skrutku. Použite priebojník. Použite kladivo.

**41** Odpojte hnací hriadeľ od hlavy ložiska čapu.



Výmena: ložiska kolesa – MERCEDES-BENZ SLR ROADSTER (R199).  
AUTODOC odporúča:

- Uistite sa, že hnací hriadeľ nie je bez záťaže (keď je auto zdvihnuté).

**42** Odstráňte kĺb riadenia spolu s nábojom.

**43** Odstráňte náboj kolesa z kĺbu riadenia. Použite sadu vložky a orechu ložiska. Použite kladivo.



**44** Odskrutkujte upevnenie ložiska náboja. Použite nástavec č.E12. Použite ráčňový kľúč.



**45** Odstráňte upevnenie ložiska náboja. Použite kladivo.



**46** Vyčistite montážny otvor ložiska náboja. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

**47** Nainštalujte nové ložisko náboja a zaistite ho.



- 48** Utiahnite upevňovací prvok ložiska náboja kola. Použite nástavec č.E12. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 80 Nm.



- 49** Natrite upevňovacie prvky ložiska náboja kola. Použite medené mazivo.

- 50** Nainštalujte náboj kola na kĺb riadenia. Použite sadu vložky a orechu ložiska.



- 51** Vyčistite drážky homokinetického kĺbu hnacieho hriadeľa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



- 52** Nainštalujte čap nápravy spolu s nábojom kola.



**53** Nainštalujte hnací hriadeľ do náboja kolesa.

**54** Nainštalujte upevňovaciu skrutku. Použite kladivo.



**55** Pripojte ovládacie rameno.



**56** Nainštalujte upevňovaciu skrutku.

**57** Utiahnite upevňovacie prvky horného priečneho ramena. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.E18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 80 Nm.+90°



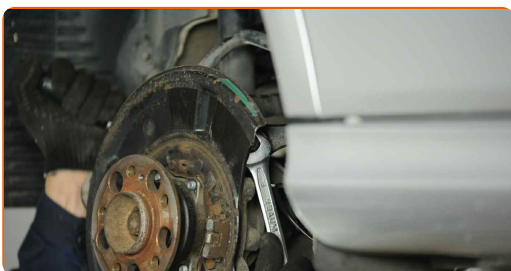
### AUTODOC odporúča:

- Dôležité! Nezabudnite použiť nové upevňovacie prvky.

**58** Upevnite držiak zväzku vodičov ABS.

**59** Pripojte ovládacie rameno.

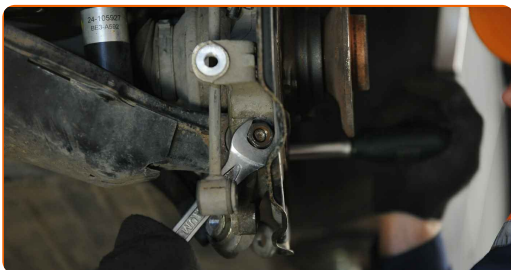
**60** Utiahnite upevňovacie prvky horného priečneho ramena. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.E18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 80 Nm.+90°



### AUTODOC odporúča:

- Dôležité! Nezabudnite použiť nové upevňovacie prvky.

**61** Utiahnite upevňovacie prvky spájajúce ovládacie rameno k zadnému klbovému spoju. Použite kombinačný kľúč č.21. Použite imbusový kľúč č. H10. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 80 Nm.+90°



### AUTODOC odporúča:

- Dôležité! Nezabudnite použiť nové upevňovacie prvky.

**62** Pripojte ovládacie rameno. Použite páčidlo.



**63** Nainštalujte upevňovaciu skrutku.

**64** Zaskrutkujte upevňovacie prvky spájajúce ovládacie rameno k zadnému kĺbovému spoju. Použite hviezdicový Torx M12. Použite ráčňový kľúč.



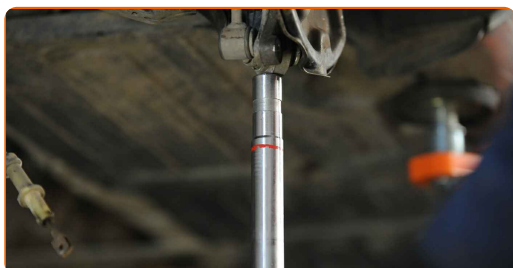
**65** Pripojte ovládacie rameno.

**66** Nainštalujte upevňovaciu skrutku.

**67** Zaskrutkujte upevňovacie prvky spájajúce ovládacie rameno k zadnému kĺbovému spoju. Použite imbusový kľúč č. H10. Použite ráčňový kľúč.

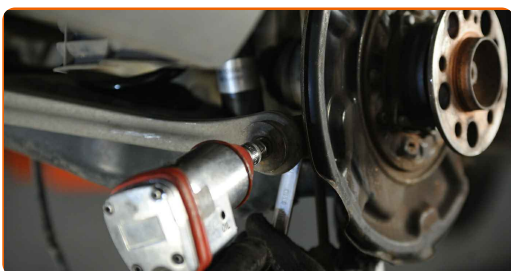


**68** Podprite kĺb riadenia. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.





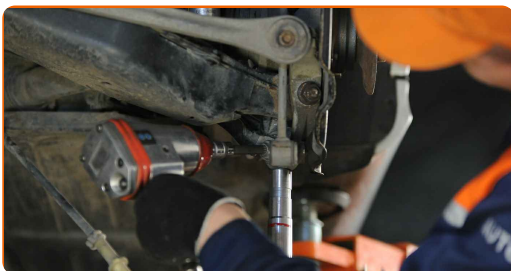
- 69** Utiahnite upevňovacie prvky spájajúce ovládacie rameno k zadnému kĺbovému spoju. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite imbusový kľúč č. H10. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 80 Nm.+90°



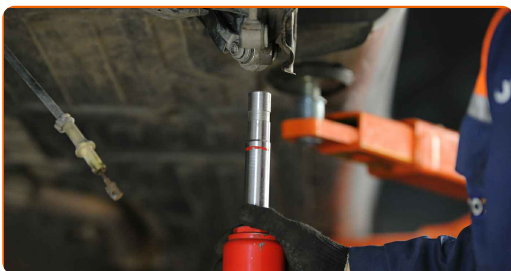
**AUTODOC odporúča:**

- Dôležité! Nezabudnite použiť nové upevňovacie prvky.

- 70** Utiahnite upevňovacie prvky spájajúce ovládacie rameno k zadnému kĺbovému spoju. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite hviezdicový Torx M12. Použite momentový kľúč. Dodržte odporúčaný krútiaci moment utiahnutia.



- 71** Odstráňte podperu zo spodnej strany čapu nápravy.



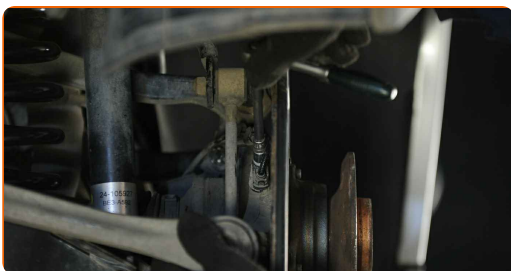
**AUTODOC odporúča:**

- Výmena: ložiska kolesa – MERCEDES-BENZ SLR ROADSTER (R199). Zdvihák na auto dajte dolu hladko, bez trhania, aby sa nepoškodili súčiasťky a mechanizmy.

**72** Nainštalujte upevňovaciu skrutku.

**73** Zapojte snímač ABS.

**74** Zaskrutkujte upevňovací prvok, ktorý spája ABS snímač k zadnej hlave ložiska čapu. Použite nástavec č.8. Použite ráčňový kľúč.

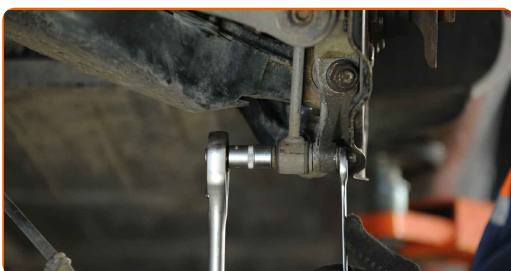


**75** Nainštalujte priečne stabilizačné rameno.

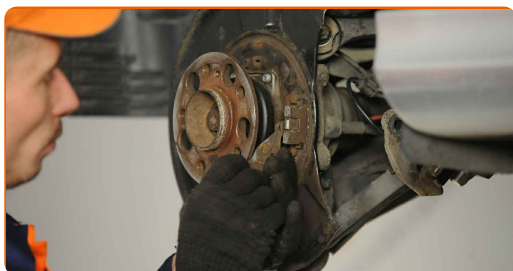
**76** Nainštalujte upevňovaciu skrutku.



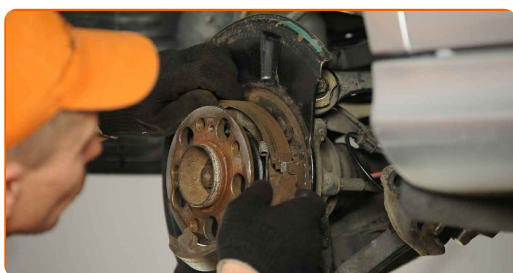
**77** Uťahnite upevňovací prvok vzpery stabilizátora. Použite kombinačný kľúč č.16. Použite nástavec č.16. Použite momentový kľúč. Uťahnite ju krútiacim momentom 50 Nm.



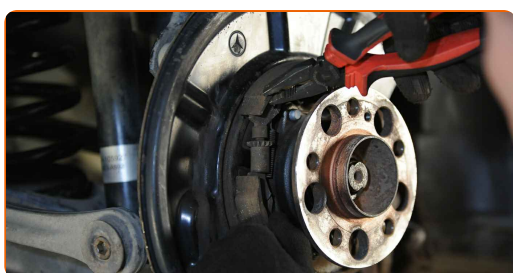
**78** Zaistite lanko ručnej brzdy.



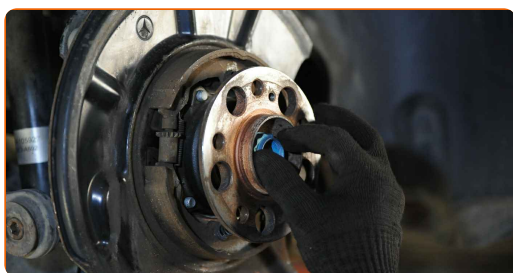
**79** Nainštalujte čeluste ručnej brzdy spolu so spodnou pružinou.



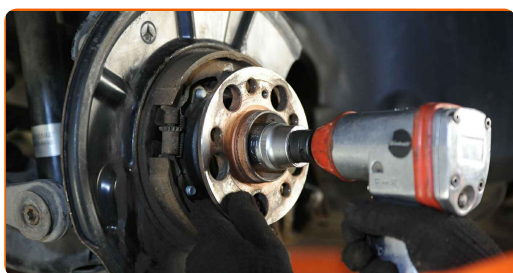
**80** Vložte mechanizmus nastavenia čelustí brzdy. Použite kliešte. Použite okrúhle kliešte. Použite plochý skrutkovač.



**81** Nainštalujte upevňovaciu maticu.



**82** Upevnite náboj. Použite nástavec č.32. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 170 Nm.+45°



**AUTODOC odporúča:**

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

**83**

Zamknite poistnú maticu náboja kolesa. Použite plochý sekáč na kov. Použite kladivo.



**84**

Nainštalujte brzdový kotúč.



**85**

Upevnite upevnenie brzdového kotúča. Použite hviezdicový Torx T30. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 9 Nm.



**86**

Nainštalujte brzdový strmeň spolu s jeho držiakom.



**87** Nainštalujte upevňovacie skrutky (2 kusy).

**88** Upevnite svorku brzdového strmeňa. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Uťahnite ju krútiacim momentom 115 Nm.



**89** Natrite a ošetríte všetky spojenia ramena. Namažte všetky spojenia vzpery stabilizátora. Použite medené mazivo.

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

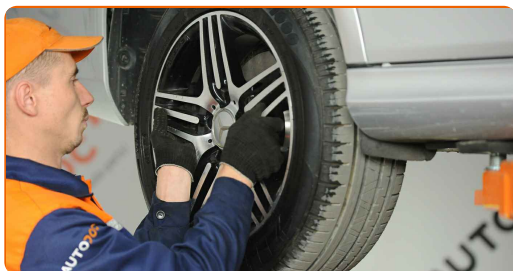


**91** Vyčistíte povrch brzdového kotúča. Použite čistič brzd.

**Výmena: ložiska kolesa – MERCEDES-BENZ SLR ROADSTER (R199). Tip od AUTODOC:**

- Po aplikácii spreja počkajte niekoľko minút.

**92** Nainštalujte koleso.



**AUTODOC odporúča:**

- **Dôležité!** Pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek držte koleso. MERCEDES-BENZ SLR ROADSTER (R199)

**93**

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



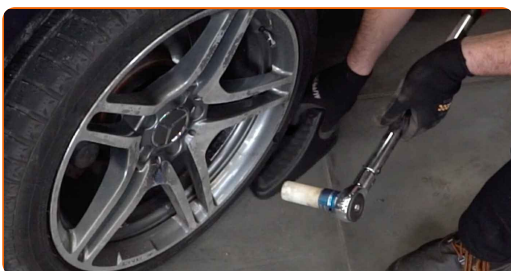
**94**

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.



**95**

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**

**LOŽISKO KOLESA: ŠIROKÝ VÝBER**

## **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 GmbH.