

# **AUTODOC CLUB**

Ako vymeniť predné  
jednotka pruženia, tlmič  
pruženia na **CITROËN**  
**Berlingo / Berlingo First**  
**(MF, GJK, GFK)** – návod  
na výmenu

## PODOBNÝ VIDEO TUTORIÁL



Toto video ukazuje proces výmeny podobnej súčiastky na inom vozidle

### Dôležité!

Tento proces výmeny môžete použiť pre model:

CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.4 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.9 D, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.1 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 2.0 HDI 90, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.6 16V, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.4 i bivalent, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.4 bivalent, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.6 HDI 75, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.6 HDI 90, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.4, CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) 1.6 HDI 92

Postup sa môže mierne meniť podľa dizajnu auta.

Tento tutoriál bol vytvorený na základe procesu výmeny pre podobnú súčiastku na aute: PEUGEOT 206 Hatchback (2A/C) 1.6

**VÝMENA: JEDNOTKA PRUŽENIA, TLMIČ PRUŽENIA –  
CITROËN BERLINGO / BERLINGO FIRST (MF, GJK, GFK).  
ZOZNAM POTREBNÝCH NÁSTROJOV:**



- Drôtená kefa
- Sprej WD-40
- Čistič brzd
- Medené mazivo
- Kombinačný kľúč č.17
- Hviezdicový nástavec Torx T30
- HEX nástavec č. H7
- Nástavec č. 13
- Nástavec č. 16
- Nástavec č. 17
- Nástavec č. 18
- Nástavec č. 21
- Nástavec č. 32
- Úderová rázová hlavica na matice kolies č.19
- Ráčňový kľúč
- Momentový kľúč
- Vratidlo
- Kladivo
- Priebojník
- Plochý sekáč
- Páčidlo
- Hydraulický pružinový kompresor
- Hydraulický prevodový zdvihák
- Chránič blatníka
- Klin pod koleso auta

**Kúpiť nástroje**

Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Tip od AUTODOC:

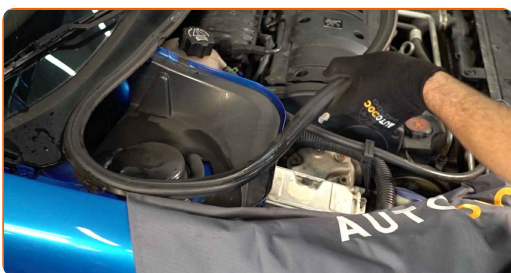
- Obe vzpery tlmičov predného odpruženia je potrebné vymeniť spolu.
- Proces výmeny je rovnaký pre ľavú a pravú vzperu tlmiča na prednom zavesení kolies.
- Celý postup práce vykonajte pri vypnutom motore.

## VÝMENA: JEDNOTKA PRUŽENIA, TLMIČ PRUŽENIA – CITROËN BERLINGO / BERLINGO FIRST (MF, GJK, GFK). ODPORÚČANÝ POSTUP KROKOV:

**1** Otvorte kapotu.

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

**3** Odstráňte gumový pásik.

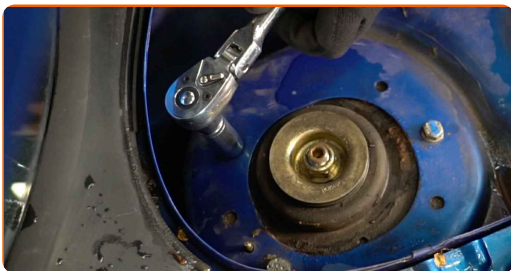


**4** Odstráňte kryt ložiska vzpery tlmiča.



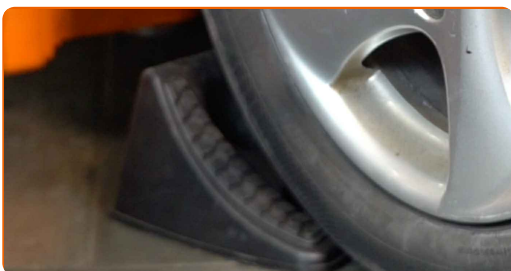
5

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



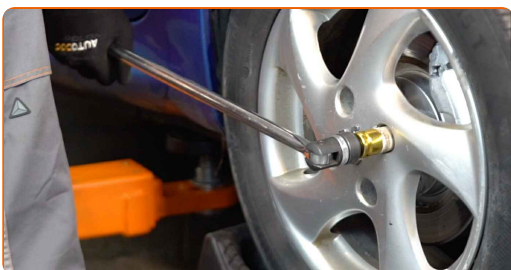
6

Kolesá auta zaistíte pomocou klinov.



7

Uvoľnite upevňovacie skrutky kolesa. Použite rázový nástavec na koleso č. 19.

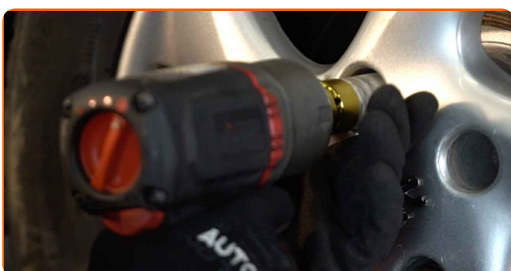


8

Zodvihnite prednú časť vozidla a zaistíte vozidlo na podperách.

9

Odskrutkujte skrutky kolies.

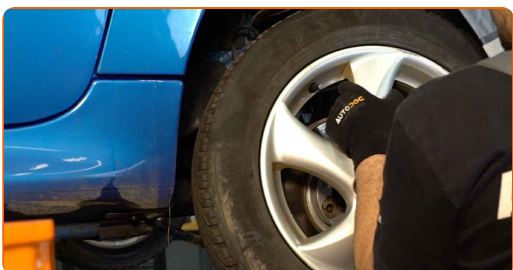


Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Tip:

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

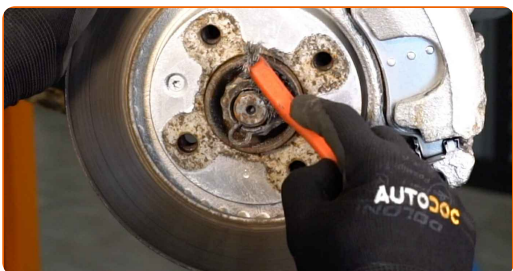
10

Odstráňte koleso.



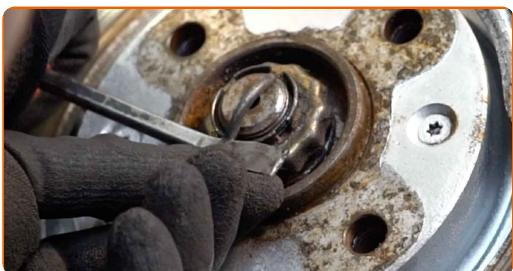
11

Uvoľnite upevňovací prvok, ktorý spája guľový čap ovládacieho ramena k hlave ložiska čapu. Použite drôtenú kefu.



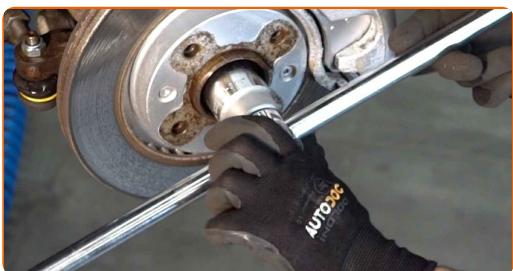
12

Odstráňte závlačku. Použite páčidlo.



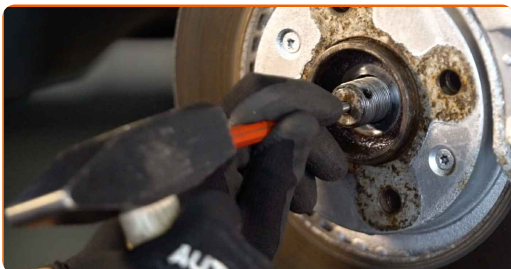
13

Uvoľnite upevňovací prvok hnacieho hriadeľa. Použite nástavec č.32. Použite vratidlo. Použite páčidlo.



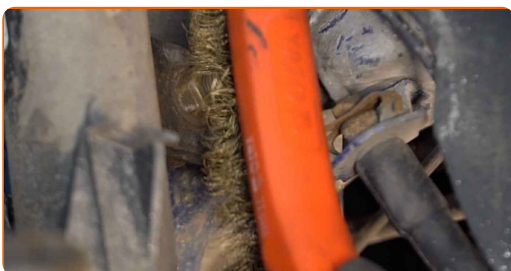
14

Odpojte hnací hriadeľ od hlavy ložiska čapu. Použite priebojník. Použite kladivo.



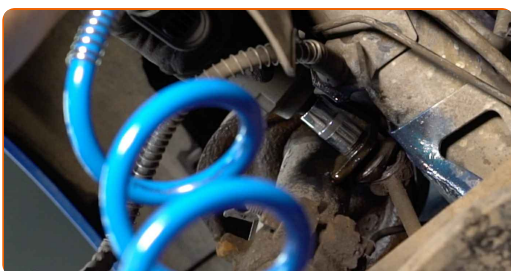
15

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



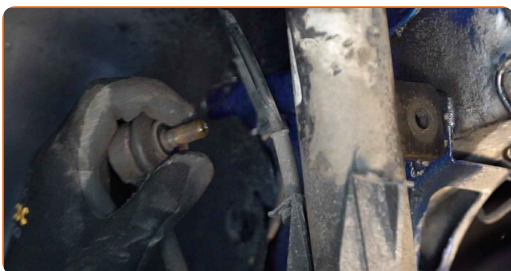
16

Odskrutkujte upevnenie spájajúce vzperu stabilizátora k vzpere tlmiča. Použite nástavec č.16. Použite hviezdicový Torx T30. Použite ráčňový kľúč.



17

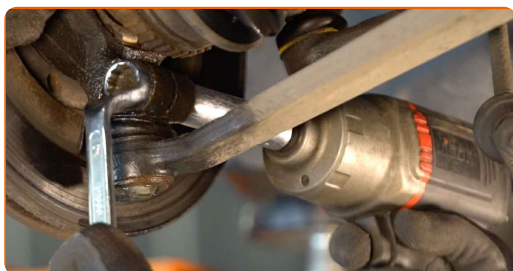
Odstráňte stabilizačnú tyč.



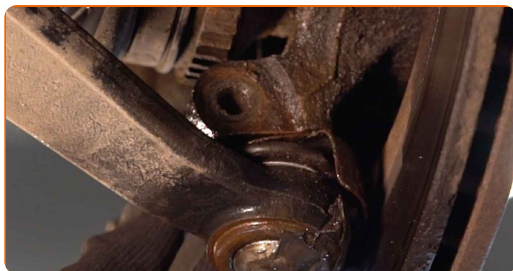
- 18** Vyčistite upevnenie spájajúce guľový čap a hlavu ložiska čapu. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



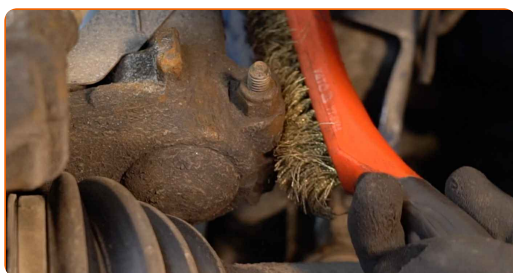
- 19** Odskrutkujte upevnenie guľového čapu a tiahla riadenia. Použite kombinačný kľúč č.17. Použite nástavec č.17.



- 20** Odstráňte upevňovaciu skrutku.

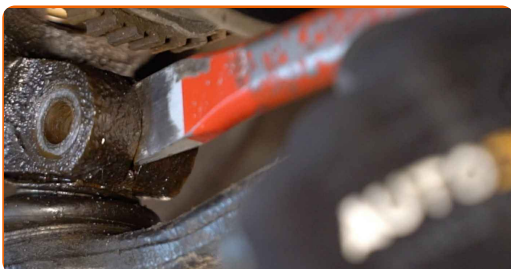


- 21** Vyčistite upevňovacie prvky spájajúce vzperu tlmiča a hlavu ložiska čapu kolesa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.





- 22** Uvoľnite upevňovací prvok, ktorý spája guľový čap ovládacieho ramena k hlave ložiska čapu. Použite plochý sekáč na kov. Použite kladivo.



- 23** Podoprite kĺb riadenia. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



- 24** Odpojte spodné rameno od kĺbu riadenia. Použite páčidlo.



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



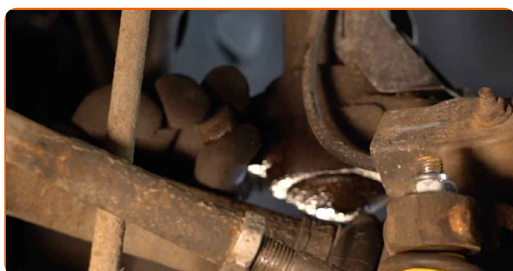
### AUTODOC odporúča:

- Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Zdvihák na auto dajte dolu hladko, bez trhania, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy.

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



- 27** Odstráňte upevňovaciu skrutku.



- 28** Odskrutkujte upevňovaciu svorku brzdovej hadičky od vzpery tlmiča. Použite nástavec č.13. Použite ráčňový kľúč.



- 29** Vyberte hnací hriadeľ z kĺbu riadenia a zdvihnutím ho pripojte ku karosérii.



Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). AUTODOC odporúča:

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

- 30** Uvoľnite spodný upevňovací prvok spájajúci vzperu tlmiča a hlavu ložiska čapu kola. Použite plochý sekáč na kov. Použite kladivo.



- 31** Podoprite kĺb riadenia. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



- 32** Odpojte kĺb riadenia od vzpery tlmiča. Použite kladivo.



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



Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

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

34

Odstráňte vzperu zavesenia kolies.



35

Nastavte vzperu tmiča na zariadenie pre stlačenie pružiny.

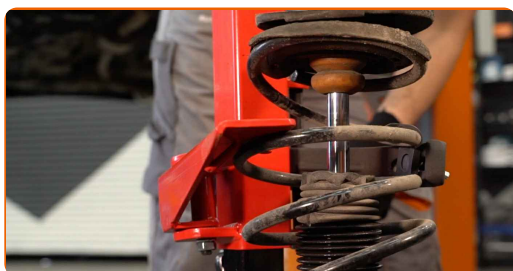


Výmena: jednotka pruženia, tmič pruženia – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Tip od AUTODOC:

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

36

Stlačte pružinu.



37

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



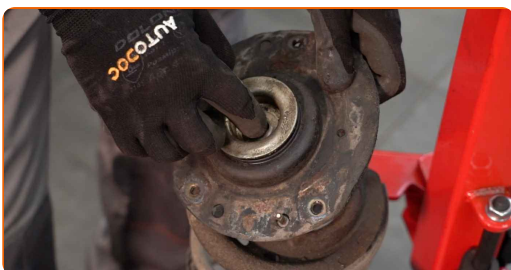
38

Odstráňte skrutku piestnice vzpery. Použite nástavec č.21. Použite imbusový kľúč č. H7. Použite ráčňový kľúč.



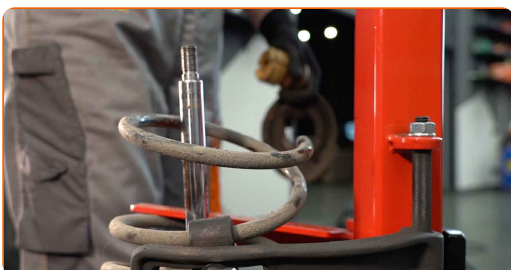
39

Odstráňte uloženie tlmiča, návlek a tlmiaci doraz.



40

Uvoľnite vinutú pružinu.



41

Odstráňte pružinu.



42

Odstráňte starý tlmič z hydraulického kompresora na vinuté pružiny.

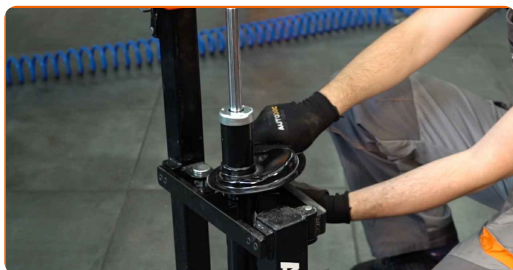


### AUTODOC odporúča:

- Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Pozorne skontrolujte uloženie tlmiča, manžetu a doraz tlmiča. Podľa potreby ich vymeňte.
- Pred inštaláciou ručne stlačte nový tlmič aspoň 3-5 krát.

43

Nainštalujte nový tlmič na hydraulický kompresor na vinuté pružiny.

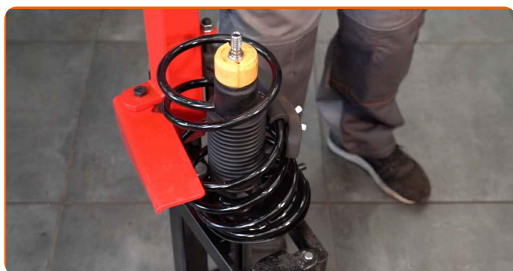


44

Nainštalujte pružinu na tlmič.



**45** Nainštalujte návlek proti prachu a doraz na nový tlmič.



**46** Stlačte pružinu.



**47** Nainštalujte vrchný držiak pružinovej vzpery a ložisko vzpery.



**48** Upevnite maticu piestu vzpery tlmiča. Použite nástavec č.21. Použite imbusový kľúč č. H7. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 45 Nm.



Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Tip od odborníkov z AUTODOC:

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

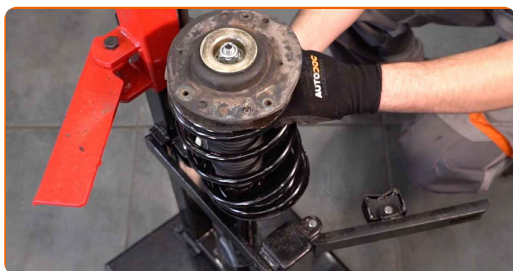
49

Uvoľnite pružinu.



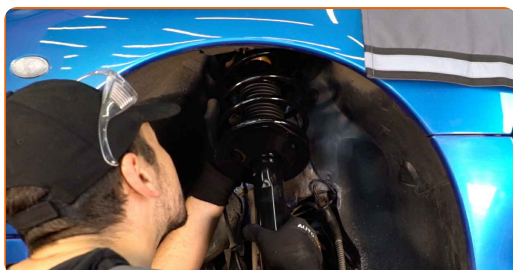
50

Odstráňte zostavenú vzperu tlmiča.



51

Nainštalujte vzperu tlmiča do oblúka kola.



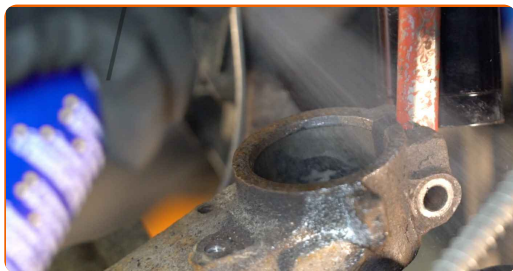
52

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



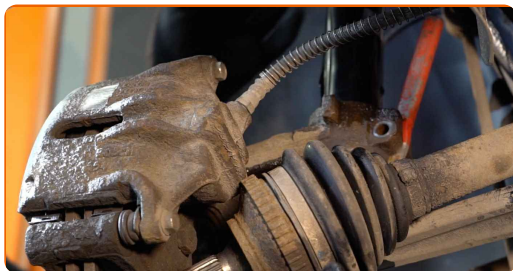
53

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

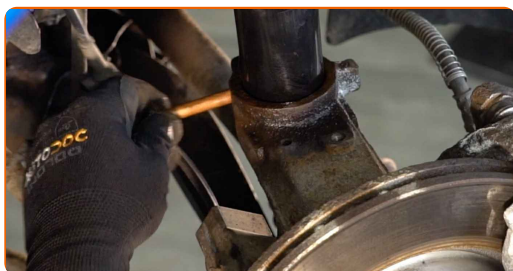




**54** Upevnite vzpery tmiča k tiahlu riadenia.



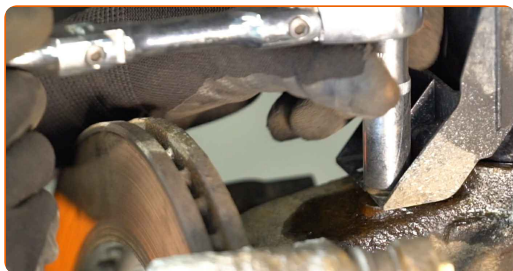
**55** Nainštalujte upevňovaciú skrutku.



**56** Zaskrutkujte upevňovací prvok, ktorý spája tmič k hlave ložiska čapu. Použite nástavec č.18.



**57** Upevnite upevňovaciú svorku brzdovej hadičky k vzpere tmiča. Použite nástavec č.13. Použite ráčňový kľúč.



**58** Odstráňte podperu zo spodnej strany čapu nápravy.

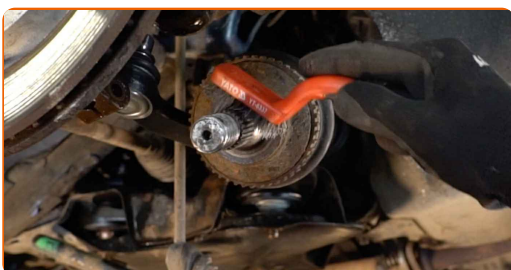


**AUTODOC odporúča:**

- CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK) – Zdvihák na auto nedávajte dolu príliš prudko, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy auta.

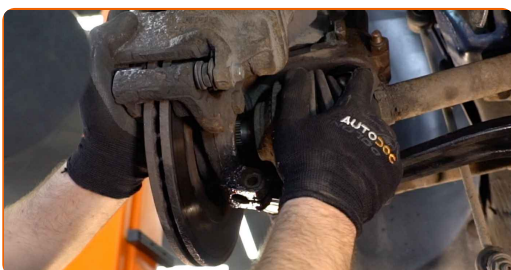
**59**

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



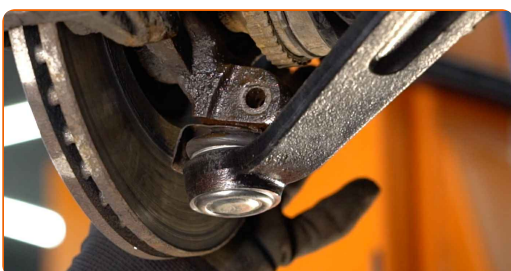
**60**

Nainštalujte hnací hriadeľ.



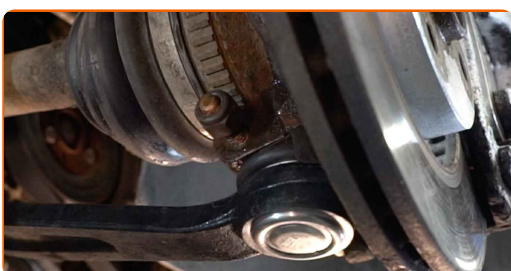
**61**

Zapojte spodné rameno k čapu riadenia.



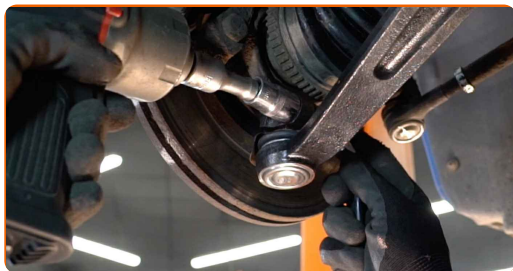
**62**

Nainštalujte upevňovaciu skrutku.



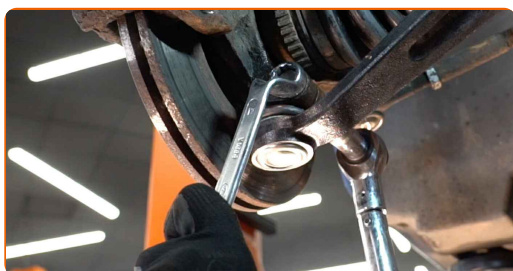
63

Zaskrutkujte upevňovacie prvky guľového čapu. Použite nástavec č.17. Použite kombinačný kľúč č.17.



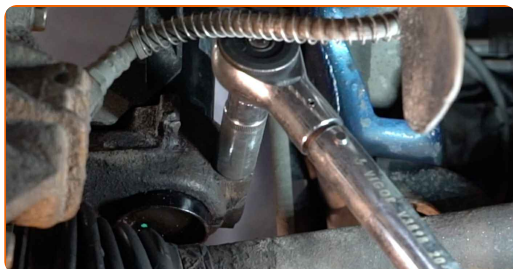
64

Utiahnite upevnenie guľového čapu. Použite nástavec č.17. Použite kombinačný kľúč č.17. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 40 Nm.



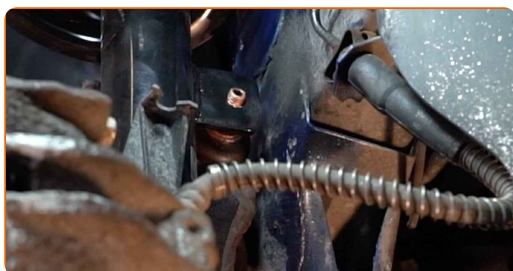
65

Utiahnite spodné upevňovacie prvky spájajúce vzperu tmiča k hlave ložiska čapu. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 55 Nm.

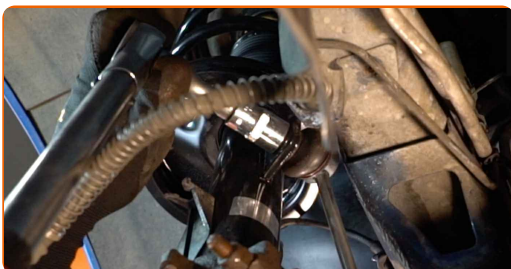


66

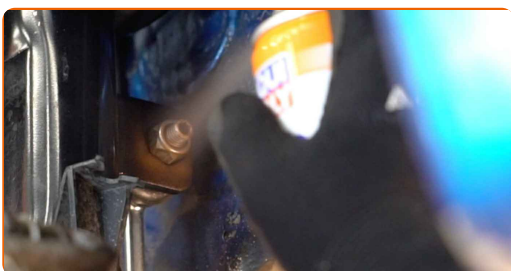
Nainštalujte priečne stabilizačné rameno. Použite nástavec č.16.



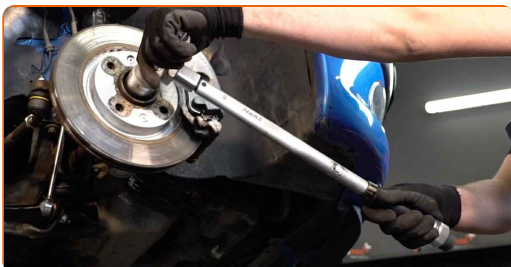
- 67** Utiahnite upevnenie spájajúce vzperu stabilizátora k vzpere tlmiča. Použite nástavec č.16. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 35 Nm.



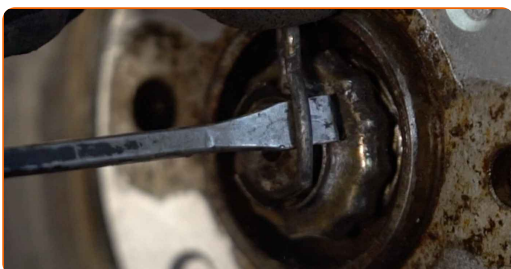
- 68** Natrite a ošetríte všetky spojenia ramena. Natrite upevňovacie prvky tlmiča. Použite medené mazivo.



- 69** Utiahnite maticu hnacieho hriadeľa. Použite nástavec č.32. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 245 Nm.

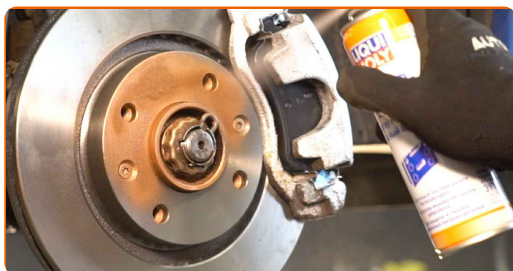


- 70** Nainštalujte závlačku. Použite páčidlo.



71

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



72

Vyčistite povrch brzdového kotúča. Použite čistič brzd.

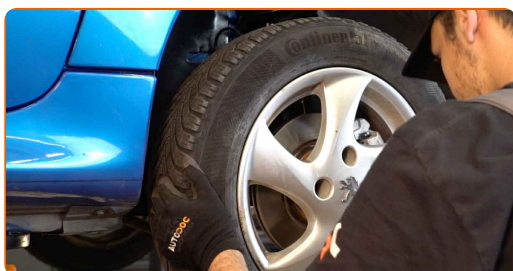


### AUTODOC odporúča:

- Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Po aplikovaní spreja niekoľko minút počkajte.

73

Nainštalujte koleso.

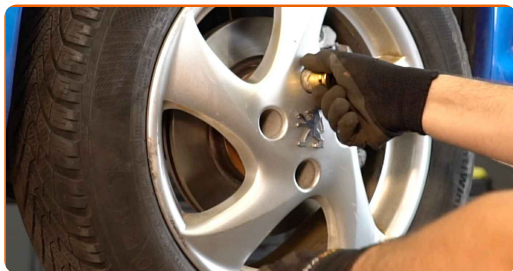


Výmena: jednotka pruženia, tlmič pruženia – CITROËN Berlingo / Berlingo First (MF, GJK, GFK). Tip od odborníkov z AUTODOC:

- Na zabránenie zraneniu držte koleso pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek.

74

Zaskrutkujte skrutky kolies. Použite rázový nástavec na koleso č. 19.



75

Dajte auto na zem.

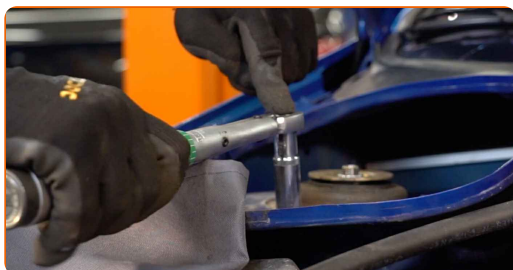
76

Utiahnite skrutky kolies využitím krížového vzoru utiahnutia. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 100 Nm.



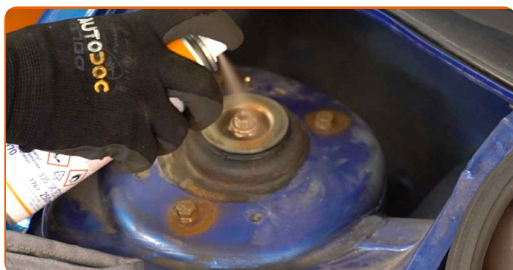
77

Utiahnite vrchné upevnenie uloženia vzpery tlmiča. Použite nástavec č.13. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 25 Nm.



78

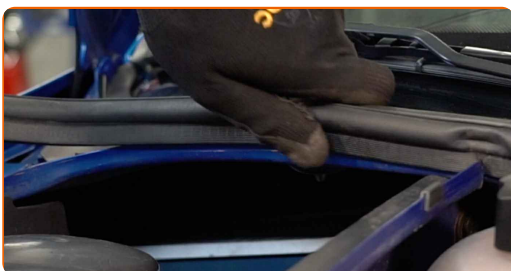
Natrite upevnenia ložiska vzpery tlmiča. Použite medené mazivo.



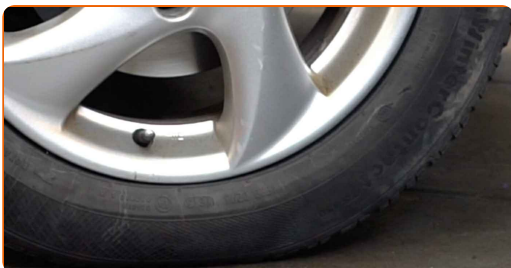
**79** Nainštalujte kryt ložiska vzpery tlmiča.



**80** Nainštalujte gumový pásik.



**81** Odstráňte zdviháky a klíny.



**82** Odstráňte ochranný kryt blatníka.

**83** 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**

**TLMIČE PRUŽENIA: 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 SE.