



Ako vymeniť predné
horné uloženie tlmiča na
BMW E90 – návod na
výmenu

VIDEO TUTORIÁL



Dôležité!

Tento proces výmeny môžete použiť pre model:

BMW 3 Touring (E91) 318d 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 528i 2.8, BMW 3 Sedan (E90) 318d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.0, BMW 5 Touring (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 525td 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 318i 1.9, BMW 3 Sedan (E46) 328i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 320d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 528i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 323i 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 320i 2.0, (+ 227)

Postup sa môže mierne meniť podľa dizajnu auta.

**VÝMENA: HORNÉHO ULOŽENIA TLMIČA – BMW E90.
Zoznam potrebných nástrojov:**



- Drôtená kefa
- Sprej WD-40
- Čistič brzd
- Medené mazivo
- Kombinačný kľúč č.13
- Kombinačný kľúč č.15
- Kombinačný kľúč č.18
- Kombinačný kľúč č.22
- Nástavec č. 13
- Nástavec č. 17
- Nástavec č. 18
- Nástavec č. 21
- Hviezdicový nástavec Torx T45
- Úderová rázová hlavica na matice kolies č.17
- Ráčňový kľúč
- Momentový kľúč
- Plochý sekáč
- Kladivo
- Plochý Skrutkovač
- Hydraulický pružinový kompresor
- Hydraulický prevodový zdvihák
- Klin pod koleso auta
- Chránič blatníka

KÚPIŤ NÁSTROJE

Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E90. Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

- Proces výmeny je rovnaký pre ložiská ľavej a pravej vzpery tlmiča na prednom odpružení.
- Všetky ložiská predných vzpier tlmičov sa musia vymeniť súčasne.
- Uistite sa, že vymeníte všetky samozávitové skrutky počas inštalácie.
- Prosím pozor: všetky práce na aute - BMW E90 – sa musia vykonávať pri vypnutom motore.

VÝMENU USKUTOČNITE V NASLEDUJÚCOM PORADÍ:

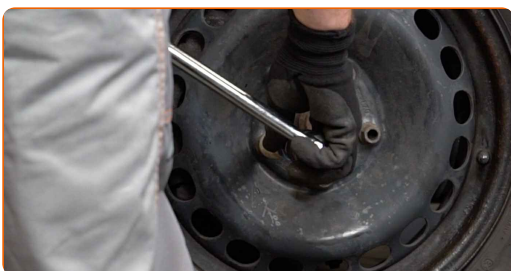
1

Kolesá auta zaistíte pomocou klinov.



2

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



3

Zodvihnite prednú časť vozidla a zaistíte vozidlo na podperách.

4

Odskrutkujte skrutky kolies.

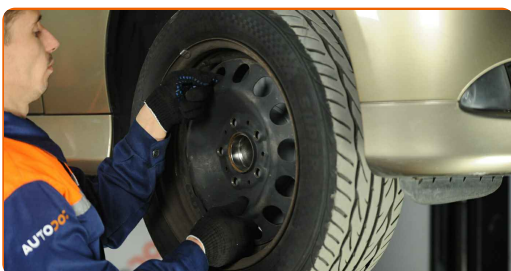


AUTODOC odporúča:

- Upozornenie! Pre vyhnutie sa zraneniu držte koleso pri odskrutkovaní upevňovacích skrutiek. BMW E90

5

Odstráňte koleso.

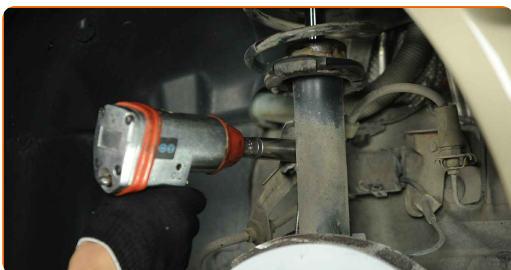


6

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

7

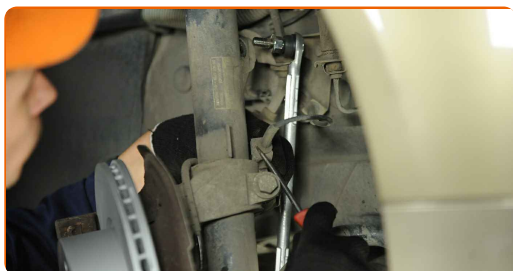
Odskrutkujte upevnenie spájajúce vzperu stabilizátora k vzpere tlmiča. Použite kombinačný kľúč č.15 Použite nástavec č.17. Použite ráčňový kľúč.



8

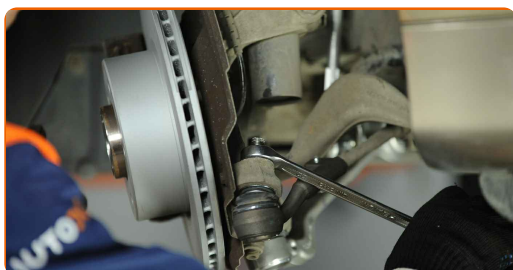
Odstráňte stabilizačnú tyč.

9 Odpojte vodiče snímača ABS. Použite plochý skrutkovač.

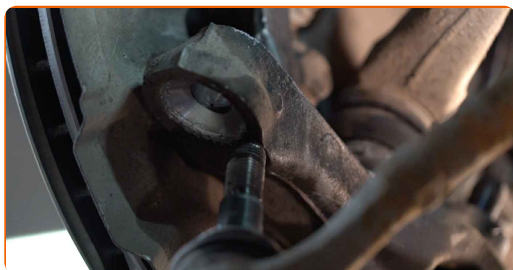


10 Vyčistite upevnenie spájajúce čap tiahla riadenia k hlave ložiska čapu kola. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

11 Odskrutkujte koncovú skrutku kĺbu riadenia. Použite kombinačný kľúč č.22. Použite hviezdicový Torx T45. Použite ráčňový kľúč.



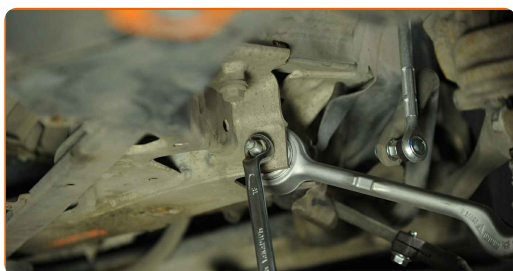
12 Odpojte koncovku tiahla od kĺbu riadenia.



13 Vyčistite upevňovacie prvky spájajúce ovládacie rameno k podpornému rámu. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

14 Uvoľnite predný upevňovací prvok ovládacieho ramena. Použite kombinačný kľúč č.18

15 Odskrutkujte zadný upevňovací prvok spájajúci ovládacie rameno k podpornému rámu. Použite kombinačný kľúč č.18 (2 kusy).

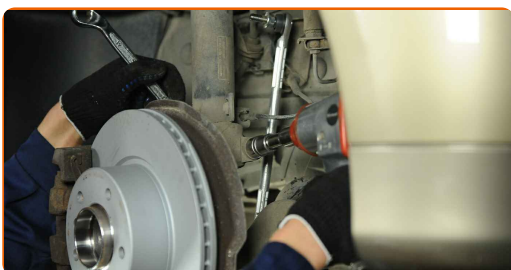


16 Odstráňte zadný upevňovací prvok ovládacieho ramena.



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

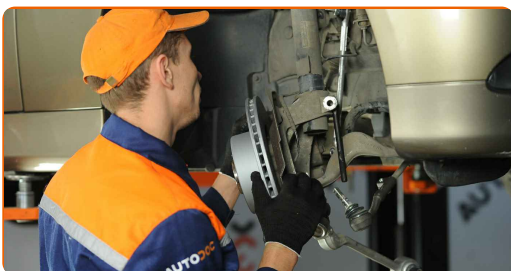
18 Odskrutkujte spodný upevňovací prvok spájajúci vzperu tlmiča a hlavu ložiska čapu kola. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.



19 Odstráňte upevňovaciú skrutku.

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

21 Odpojte kĺb riadenia od vzpery tlmiča.



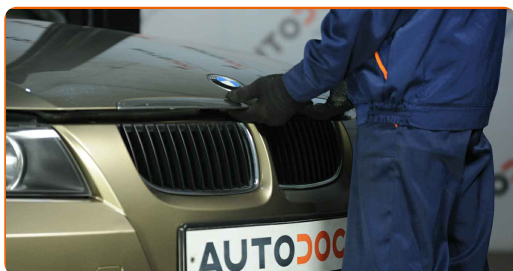
Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E90. AUTODOC odporúča:

- Uistite sa, že hlava ložiska čapu je podopretá.

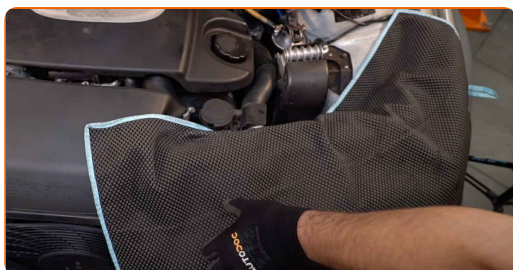
22 Dajte auto na zem.



23 Otvorte kapotu.



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



25 Vyčistite upevňovacie prvky vrchného ložiska vzpery tmiča. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

26 Odsrutkujte upevňovacie prvky na vrchnej strane uloženia vzpery tmiča. Použite kombinačný kľúč č.13 Použite nástavec č.13. Použite ráčňový kľúč.



AUTODOC odporúča:

- BMW E90 – Pre vyhnutie sa zraneniu držte vzperu zavesenia kolies pri odskrutkovaní upevňovacích skrutiek.

27

Odstráňte vzperu zavesenia kolies.



28

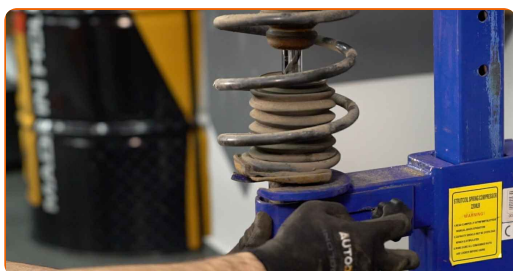
Nastavte vzperu tlmiča na zariadenie pre stlačenie pružiny.

Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E90. Tip od AUTODOC:

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

29

Stlačte pružinu.



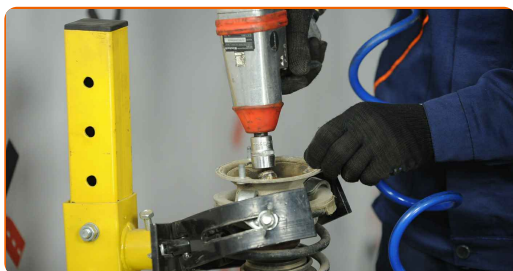
30

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



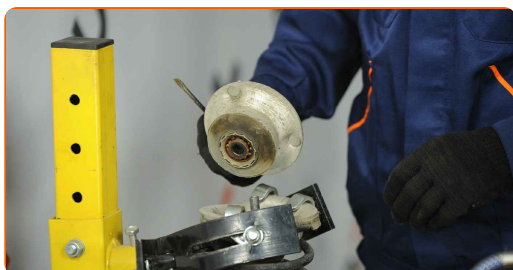
31

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



32

Odstráňte vrchné uloženie vzpery. Použite plochý skrutkovač.



Výmena: horného uloženia tmiča – BMW E90. Tip od odborníkov z AUTODOC:

- Skontrolujte prachový návlek tmiča a doraz tmiča. Ak je to potrebné, vymeňte ich.

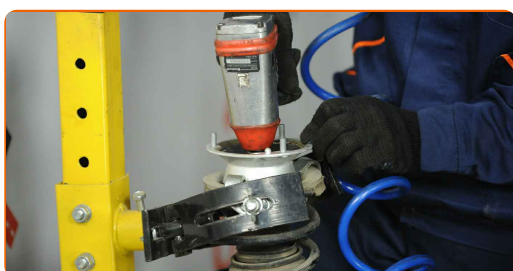
33

Vyčistite montážne miesto ložiska vzpery tmiča. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

34 Nainštalujte nové vrchné uloženie vzpery tlmiča.



35 Upevnite maticu piestu vzpery tlmiča. Použite nástavec č.21. Použite momentový kľúč. Uťahnite ju krútiacim momentom 64 Nm.



Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E90. Tip:

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

36 Uvoľnite pružinu.



37 Odstráňte zostavenú vzperu tlmiča.

38

Nainštalujte vzperu tlmiča do oblúka kolesa.



39

Zaskrutkujte vrchné upevnenie uloženia vzpery tlmiča.



AUTODOC odporúča:

- BMW E90 – Pre vyhnutie sa zraneniu držte vzperu zavesenia kolies pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek.

40

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

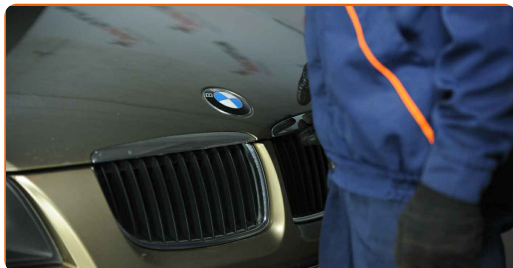


Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E90. Tip od odborníkov z AUTODOC:

- Aby ste sa vyhli zraneniam, držte vzperu počas zaskrutkovávania upevňovacích skrutiek.

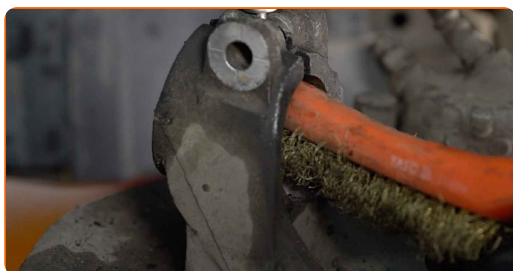
41 Odstráňte ochranný kryt blatníka.

42 Zatvorte kapotu.

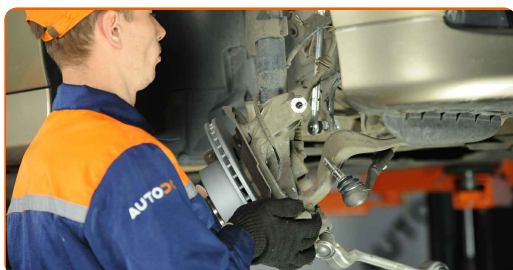


43 Zdvihnite prednú časť vozidla a zaistite vozidlo na podperách.

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

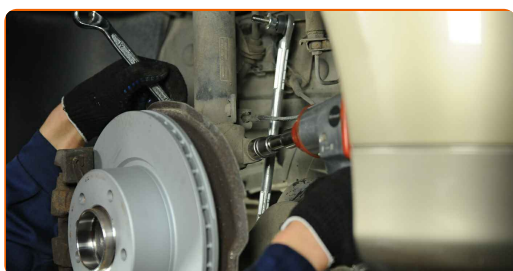


45 Upevnite vzpery tlmiča k tiahlu riadenia. Použite plochý sekáč na kov. Použite kladivo.



46 Nainštalujte upevňovaciu skrutku.

47 Utiahnite spodné upevňovacie prvky spájajúce vzperu tlmiča k hlave ložiska čapu. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 81 Nm.

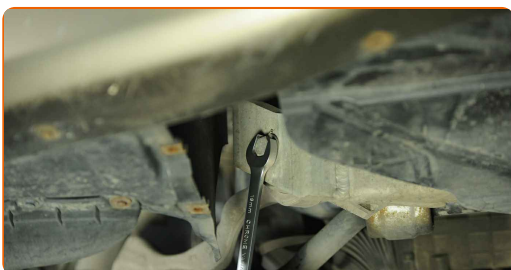


48 Zapojte konektory ABS snímača.



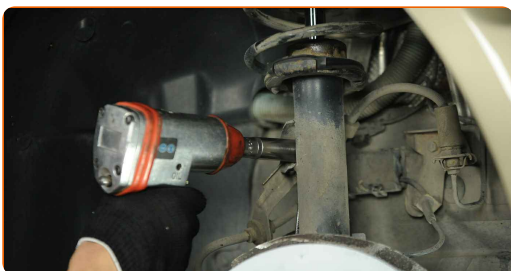
49 Nainštalujte zadný upevňovací prvok ovládacieho ramena.

50 Zaskrutkujte zadný upevňovací prvok spájajúci ovládacie rameno k podpornému rámu. Použite kombinačný kľúč č.18 (2 kusy).

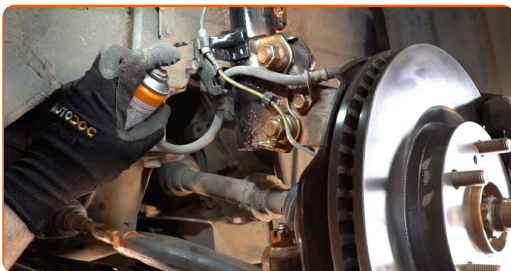


51 Nainštalujte priečne stabilizačné rameno.

52 Uťahnite upevnenie spájajúce vzperu stabilizátora k vzpere tlmiča. Použite kombinačný kľúč č.15 Použite nástavec č.17. Použite momentový kľúč. Uťahnite ju krútiacim momentom 58 Nm.



53 Natrite upevňovacie prvky tlmiča. Použite medené mazivo.



54 Pripojte koncovku kĺbu riadenia ku kĺbu riadenia.

55 Utiahnite upevňovaciu maticu spájajúcu čap tiahla riadenia k hlave ložiska čapu kolesa. Použite kombinačný kľúč č.22. Použite hviezdicový Torx T45. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 165 Nm.



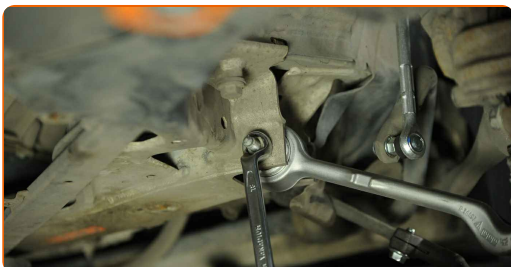
AUTODOC odporúča:

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

56 Podprite kĺb riadenia. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



57 Utiahnite predné upevnenie spájajúce ovládacie rameno k podpornému rámu. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 68 Nm.+90°



AUTODOC odporúča:

- Dôležité! Nezabudnite použiť nové upevňovacie prvky.

58

Utiahnite zadný upevňovací prvok ovládacieho ramena. Použite kombinačný kľúč č.18 (2 kusy). Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 68 Nm.+90°

AUTODOC odporúča:

- Dôležité! Nezabudnite použiť nové upevňovacie prvky.

59

Natrite a ošetríte všetky spojenia ramena. Použite medené mazivo.

60

Odstráňte podperu zo spodnej strany čapu nápravy.



AUTODOC odporúča:

- Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E90. Zdvihák na auto dajte dolu hladko, bez trhania, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy.

61

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



62

Vyčistite povrch brzdového kotúča. Použite čistič brzd.

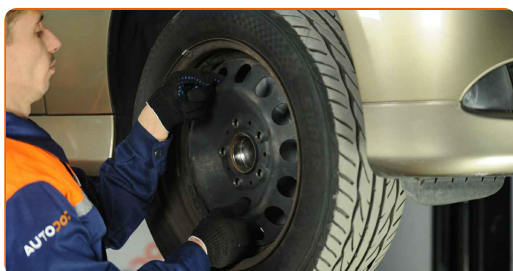


AUTODOC odporúča:

- Výmena: horného uloženia tlmiča – BMW E90. Po aplikovaní spreja niekoľko minút počkajte.

63

Nainštalujte koleso.



AUTODOC odporúča:

- Upozornenie! Pre vyhnutie sa zraneniu držte koleso pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek na auto. BMW E90

64

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



65

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.



66

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
POHODLNO M 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

HORNÉ ULOŽENIE TLMIČA: ŠIROKÝ VÝBER

VYBERTE SI AUTODIELY PRE BMW E90

HORNÉ ULOŽENIE TLMIČA PRE BMW: KÚPIŤ TERAZ

**HORNÉ ULOŽENIE TLMIČA PRE BMW E90: 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.