



Ako vymeniť predné
pružina podvozku na
BMW E39 – návod na
výmenu

VIDEO TUTORIÁL



Dôležité!

Tento proces výmeny môžete použiť pre model:

BMW 5 Sedan (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 528i 2.8, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.0, BMW 5 Touring (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 525td 2.5, BMW 5 Touring (E39) 528i 2.8, BMW 5 Touring (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 520d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 520d 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.2, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.2, BMW 5 Sedan (E39) 525i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 530i 3.0, BMW 5 Touring (E39) 525i 2.5, (+ 4)

Postup sa môže mierne meniť podľa dizajnu auta.

VÝMENA: PRUŽIN PODVOZKU – BMW E39. POTREBNÉ NÁSTROJE:



- Drôtená kefa
- Sprej WD-40
- Čistič bŕzd
- Medené mazivo
- Kombinačný kľúč č.13
- Kombinačný kľúč č.16
- Kombinačný kľúč č.18
- Nástavec č. 13
- Nástavec č. 16
- Nástavec č. 18
- Nástavec č. 22
- HEX nástavec č. H6
- HEX nástavec č. H7
- Úderová rázová hlavica na matice kolies č.17
- Ráčňový kľúč
- Momentový kľúč
- Nástavec na tlmič odpruženia
- Vratidlo
- Páčidlo
- Sťahovák guľového čapu
- Hydraulický pružinový kompresor
- Hydraulický prevodový zdviháč
- Chránič blatníka
- Klin pod koleso auta

KÚPIŤ NÁSTROJE

Výmena: pružin podvozku – BMW E39. Tip od AUTODOC:

- 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 E39. POSTUPUJTE PODĽA NASLEDOVNÉHO PROCESU:

1

Otvorte kapotu.



2

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



3

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

**4**

Odstráňte kryt ložiska vzpery tlmiča. Použite páčidlo.

**5**

Uvoľnite vrchný upevňovací pravok ložiska vzpery tlmiča. Použite kombináčny klíč č.13.

**6**

Kolesá auta zaistite pomocou klinov.



7

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



8

Zodvihnite prednú časť vozidla a zaistite vozidlo na podperách.



9

Odskrutujte skrutky kolies.



Výmena: pružin podvozku – BMW E39. AUTODOC odporúča:

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

10

Odstráňte koleso.

11

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

**12**

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

**13**

Rozšírte brzdové platničky. Použite páčidlo.

**14**

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



15

Odstráňte brzdrový strmeň spolu s jeho držiakom. Použite páčidlo.

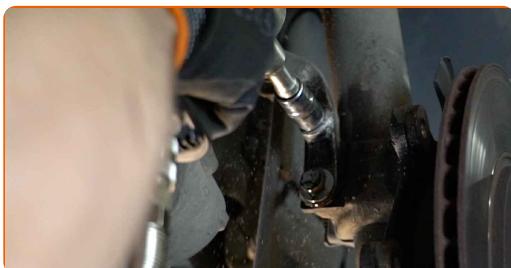


Výmena: pružin podvozku – BMW E39. Profesionáli odporúčajú:

- Praviažte strmeň k zaveseniu kolies alebo ku karosérii drôtikom bez odpojenia od brzdovej hadičky, aby sa predišlo strate tlaku v brzdom systéme.
- Uistite sa, že brzdrový strmeň nevisí na brzdovej hadičke.
- Po odstránení brzdrového strmeňa nestláčajte brzdrový pedál. Vypadol by totiž pieť z brzdrového valca, vyliala by sa brzdrová kvapalina a systém by stratil tlak.

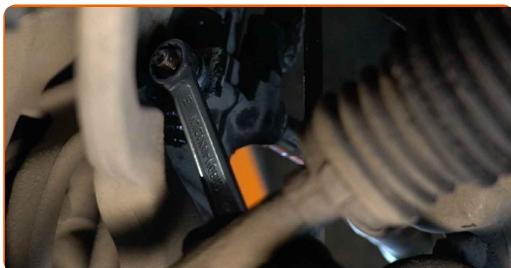
16

Odskrutkujte upevnenie spájajúce vzperu stabilizátora k vzperu tlmiča. Použite nástavec č.16. Použite ráčňový klúč.



17

Odskrutkujte spodný upevňovací prvok spájajúci vzperu tlmiča a hlavu ložiska čapu kolesa. Použite kombinačný klíč č.18. Použite nástavec č.16. Použite ráčňový klíč.



18

Odstráňte upevňovacie skrutky.



19

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



20

Odskrutkujte koncovú skrutku kíbu riadenia. Použite kombinačný klíč č.18.



21

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



22

Podoprite rameno. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



23

Odpojte koncovku tiahla od klíbu riadenia.



24

Odstráňte podperu spod ramena.



AUTODOC odporúča:

- Výmena: pružin podvozku – BMW E39. Zdvihák na auto dajte dolu hladko, bez trhania, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy.

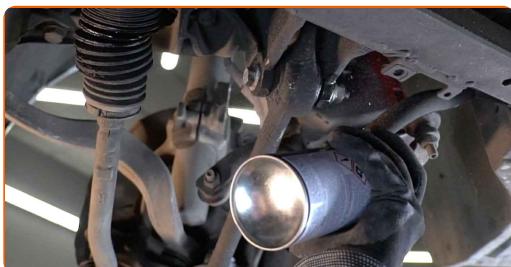
25

Odpojte vodič snímača ABS.



26

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



27

Odstráňte kryt ramena zavesenia kolies.



28

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



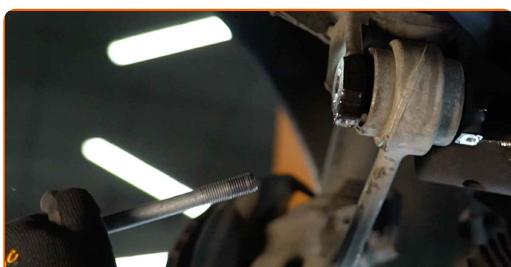
29

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



30

Odstráňte predný upevňovací prvak ovládacieho ramena.



31

Podoprite kĺb riadenia. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



32

Odskrutkujte zadný upevňovací prvak spájajúci ovládacie rameno k podpornému rámu. Použite kombinačný kľúč č.16. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.



33

Odstráňte zadný upevňovací prvok ovládacieho ramena.



34

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



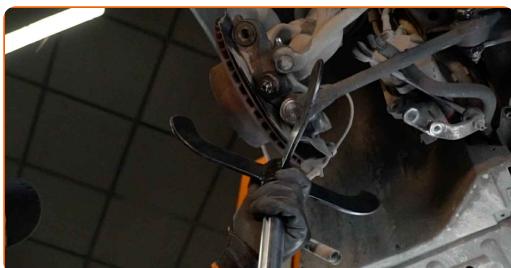
35

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



36

Odstráňte podperu zo spodnej strany čapu nápravy.

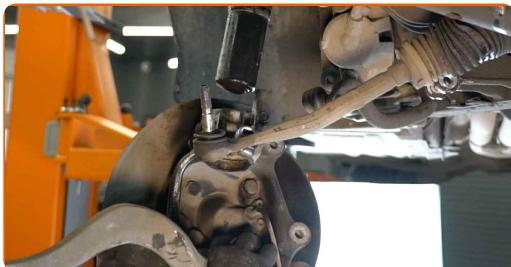


AUTODOC odporúča:

- BMW E39 – Zdvihák na auto nedávajte dolu príliš prudko, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy auta.

37

Odpojte kĺb riadenia od vzpery tlmiča.



38

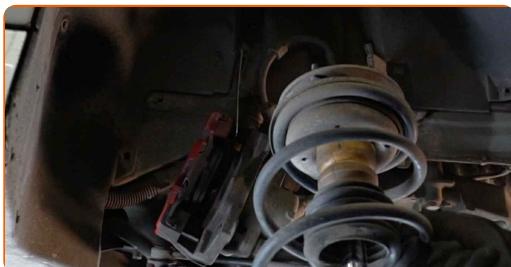
Odskrutkujte upevňovacie prvky na vrchnej strane uloženia vzpery tlmiča.

Výmena: pružin podvozku – BMW E39. Tip od AUTODOC:

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

39

Odstráňte vzperu zavesenia kolies.



40

Nastavte vzperu tlmiča na zariadenie pre stlačenie pružiny.



Výmena: pružin podvozku – BMW E39. Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

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

41

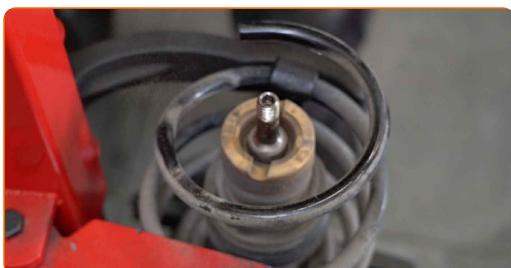
Stlačte pružinu.

**42**

Odstráňte skrutku pievnice vzpery. Použite nástavec č.22. Použite imbusový kľúč č. H7. Použite ráčnový kľúč.

**43**

Odstráňte vrchné uloženie vzpery.



44

Uvoľnite vinutú pružinu.



45

Odstráňte pružinu.



46

Odstráňte prachový návlek tlmiča a doraz tlmiča.



AUTODOC odporúča:

- Výmena: pružin podvozku – BMW E39. Pozorne skontrolujte uloženie tlmiča, manžetu a doraz tlmiča. Podľa potreby ich vymeňte.

47

Nainštalujte návlek a tlmiaci doraz na tlmič.



48

Nainštalujte pružinu na tlmič.

**49**

Stlačte pružinu.

**50**

Nainštalujte vrchný držiak pružinovej vzpery a ložisko vzpery.

**51**

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 E39. Tip:

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

52

Uvoľnite pružinu.



53

Odstráňte zostavenú vzperu tlmiča.



54

Nainštalujte vzperu tlmiča do oblúka kolesa.



55

Zaskrutkujte vrchné upevnenie uloženia vzpery tlmiča. Neuťahujte ho.

AUTODOC odporúča:

- Dôležité! Pri zaskrutkovávaní upevňovacích skrutiek držte vzperu zavesenia kolies. BMW E39

56

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



57

Upevnite vzpery tlmiča k tiahlu riadenia.



58

Podoprite kĺb riadenia. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.



59

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



60

Nainštalujte predný upevňovací prvok ramena.



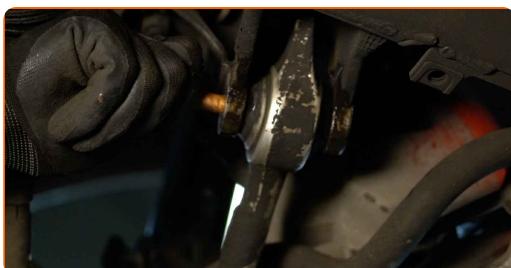
61

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



62

Nainštalujte zadný upevňovací prvok ovládacieho ramena.



63

Odstráňte podperu zo spodnej strany čapu nápravy.



Výmena: pružin podvozku – BMW E39. Tip od odborníkov z AUTODOC:

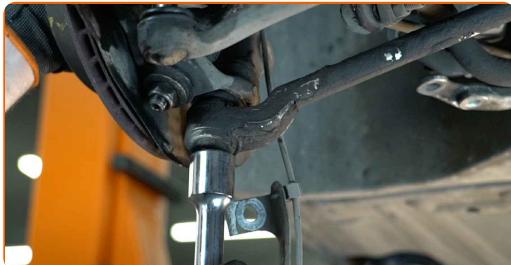
- Zdvihák s hydraulickými prevodmi pomaly, hladko a bez trhania dajte dolu, aby sa nepoškodili zostavy a mechanizmy.

64

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

**65**

Podoprite rameno. Použite zdvihák s hydraulickými prevodmi.

**66**

Pripojte koncovku kíbu riadenia ku kíbu riadenia.

**67**

Zaskrutkujte upevňovaciu maticu, ktorá spája čap tiahla riadenia k hlave ložiska čapu riadenia. Použite kombináčný kľúč č.18.



68

Nainštalujte ložisko tlmiča za použitia stredového otvoru ako vodiaceho prvku.

**69**

Vyčistite montážne pozície vzpery stabilizátora. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

**70**

Nainštalujte upevňovacie skrutky.

**71**

Zaskrutkujte upevňovací prvak, ktorý spája tlmič k hlove ložiska čapu.

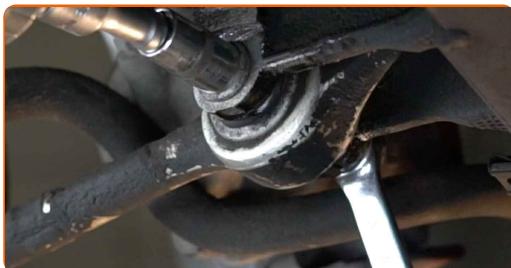
**72**

Zdvihnite hydraulický prevodový zdvihák o 10-15 cm.



73

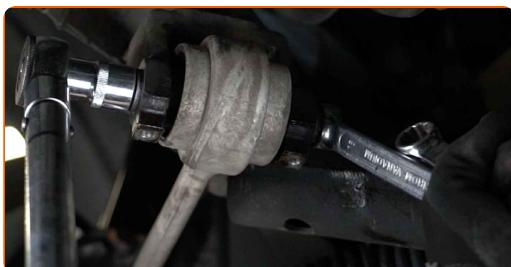
Zaskrutkujte zadný upevňovací prvok spájajúci ovládacie rameno k podpornému rámu. Použite kombinačný kľúč č.16. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.

**74**

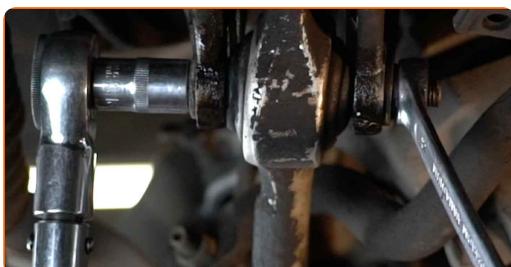
Zaskrutkujte upevnenie predného ramena. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.18. Použite ráčňový kľúč.

**75**

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 110 Nm.

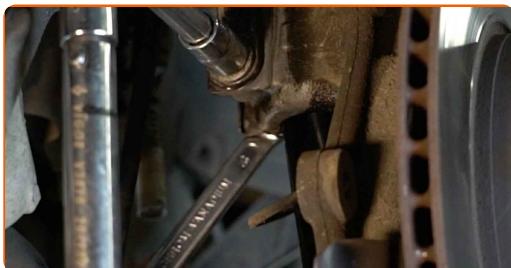
**76**

Utiahnite zadný upevňovací prvok spojujúci rameno a podporný rám karosérie auta. Použite kombinačný kľúč č.16. Použite nástavec č.18. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 110 Nm.

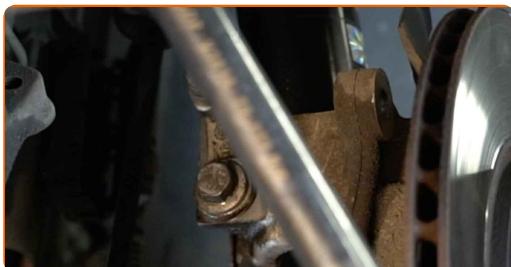


77

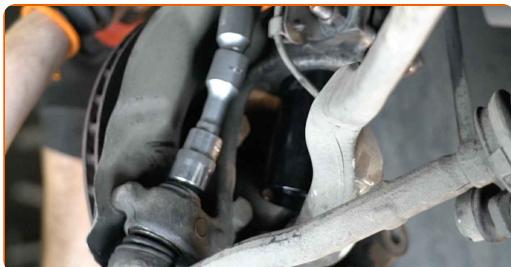
Utiahnite spodné upevňovacie prvky spájajúce vzperu tlmiča k hlave ložiska čapu. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.16. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 81 Nm.

**78**

Utiahnite upevnenie spájajúce vzperu stabilizátora k vzpere tlmiča. Použite nástavec č.16. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 65 Nm.

**79**

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.

**80**

Odstráňte podperu spod ramena.



AUTODOC odporúča:

- BMW E39 – Zdvihák na auto nedávajte dolu príliš prudko, aby sa nepoškodili súčiastky a mechanizmy auta.

81

Zapojte konektory ABS snímača.



82

Vyčistite montážne otvory brzdového strmeňa a jeho držiaka. Použite drôtenú kefu. Použite čistič bŕzd.



AUTODOC odporúča:

- Výmena: pružin podvozku – BMW E39. Po aplikovaní spreja niekoľko minút počkajte.

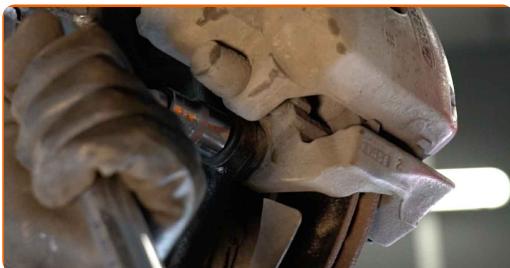
83

Nainštalujte brzdový strmeň spolu s jeho držiakom.



84

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



85

Nainštalujte kryt ramena zavesenia kolies.



86

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



87

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



88

Vyčistite povrch brzdového kotúča. Použite čistič bŕzd.



Výmena: pružin podvozku – BMW E39. AUTODOC odporúča:

- Po aplikácii spreja počkajte niekoľko minút.

89

Nainštalujte koleso.



AUTODOC odporúča:

- Dôležité! Pri zaskrutkovávaní upevňovacích skrutiek držte koleso. BMW E39

90

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

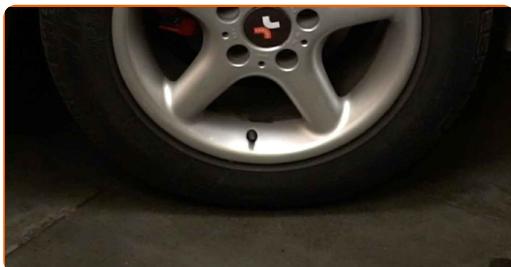


91

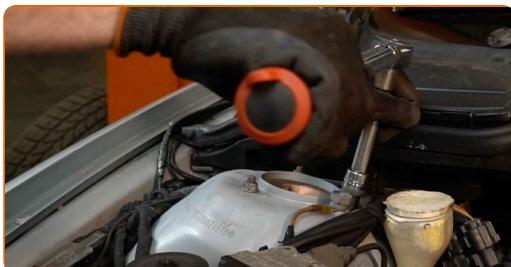
Dajte auto dolu a skrutkujte skrutky v krížovom poradí. Použite rázový nástavec na koleso č. 17. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 120 Nm.

**92**

Odstráňte zdviháky a kliny.

**93**

Utiahnite vrchné upevnenie uloženia vzpery tlmiča. Použite nástavec č.13. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 24 Nm.

**94**

Natrite upevnenia ložiska vzpery tlmiča. Použite medené mazivo.



95

Nainštalujte kryt ložiska vzpery tlmiča.



96

Odstráňte ochranný kryt blatníka.



97

Zavorte kapotu.



AUTODOC odporúča:

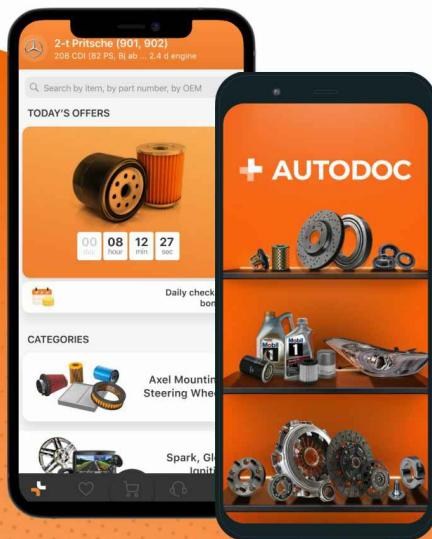
- BMW E39 – Bez naštartovania motora zatlačte brzdrový pedál niekoľkokrát, až kým nebudete cítiť, že je tvrdý.

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

PRUŽINA PODVOZKU: ŠIROKÝ VÝBER

VYBERTE SI AUTODIELY PRE BMW E39**PRUŽINA PODVOZKU PRE BMW: KÚPIŤ TERAZ****PRUŽINA PODVOZKU PRE BMW E39: 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.