



Kaip pakeisti **BMW E39**  
atraminio guolio: priekis -  
keitimo instrukcija

## VAIZDO PAMOKA



### Svarbu!

Ši keitimo veiksmų seka gali būti naudojama:

BMW 5 Sedanas (E39) 520i 2.0, BMW 5 Sedanas (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Sedanas (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedanas (E39) 528i 2.8, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.0, BMW 5 Touring (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedanas (E39) 525td 2.5, BMW 3 Sedanas (E46) 318i 1.9, BMW 3 Sedanas (E46) 328i 2.8, BMW 3 Sedanas (E46) 320d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 528i 2.8, BMW 3 Sedanas (E46) 323i 2.5, BMW 3 Sedanas (E46) 320i 2.0, BMW 5 Sedanas (E39) 530d 3.0, BMW 5 Touring (E39) 530d 3.0, (+ 72)

Veiksmų seka gali šiek tiek skirtis, priklausomai nuo automobilio konstrukcijos ypatumų.

## KEITIMAS: ATRAMINIO GUOLIO – BMW E39. REIKIAMŲ ĮRANKIŲ SĄRAŠAS:



- Vielinis šepetys
- WD-40 purškalas
- Stabdžių sistemos valiklis
- Varinis tepalas
- Kombinuotas veržliaraktis Nr. 10
- Kombinuotas veržliaraktis Nr. 13
- Kombinuotas veržliaraktis Nr. 18
- Kombinuotas veržliaraktis Nr. 19
- Torcinė galvutė nr. 10
- Torcinė galvutė nr. 13
- Torcinė galvutė nr. 16
- Torcinė galvutė nr. 22
- HEX antgalis nr. H6
- Smūginė ratų galvutė Nr. 17
- Reketinis raktas
- Dinamometrinis raktas
- Plokščias Atsuktuvas
- Plokščias kaltas
- Plaktukas
- Šarnyrų nuėmėjas
- Įrenginys spyruoklių suspaudimui
- Hidraulinis keltuvas
- Automobilio sparnų uždangalas
- Rato atrama

**ĮSIGYTI ĮRANKIUS**

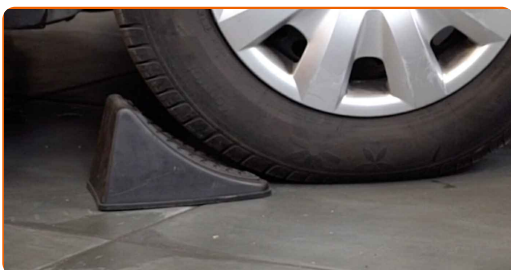
Keitimas: atraminio guolio – BMW E39. AUTODOC rekomenduoja:

- Veiksmų seka keičiant dešinį ir kairį amortizatoriaus statramstį priekinėje pakaboje yra identiška.
- Priekinės pakabos amortizatorių statramsčius keiskite vienu metu.
- Montavimo proceso metu, būtinai pakeiskite visas automatinio blokavimo veržles ir varžtus.
- Atkreipkite dėmesį: visi darbai automobilyje - BMW E39 - turi būti atliekami su užgesintu varikliu.

## KEITIMĄ ATLIKITE TOKIA EILĖS TVARKA:

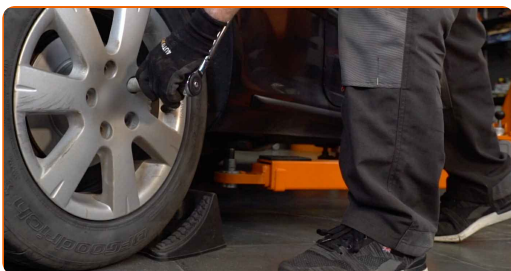
1

Įdėkite pleištus po ratais.



2

Atlaisvinkite rato tvirtinimo varžtus. Naudokite specialią galvutę ratų varžtams Nr. 17



3

Pakelkite priekinę automobilio dalį ir užtvirtinkite atramomis.

4

Atsukite rato tvirtinimo varžtus.



Keitimas: atraminio guolio – BMW E39. Patarimas:

- Norėdami išvengti sužeidimų, laikykite ratą, kol atsukate tvirtinimo varžtus.

5

Nuimkite ratą.

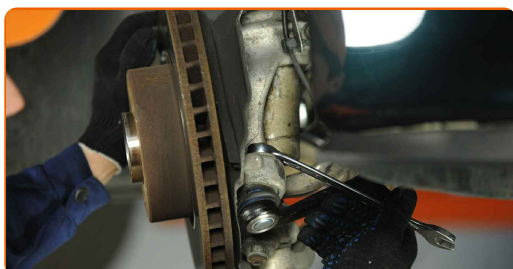


6

Nuvalykite tvirtinimo elementą, jungiantį vairo traukės antgalį prie pasukamojo kakliuko. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.

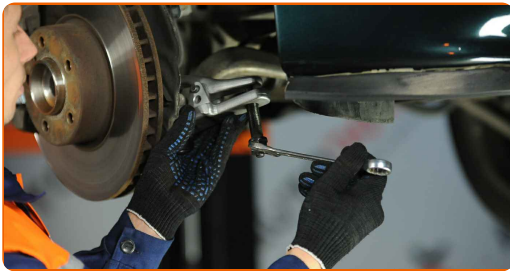
7

Atsukite veržlę, kuri tvirtina antgalį prie pasukamojo statramsčio. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 19.



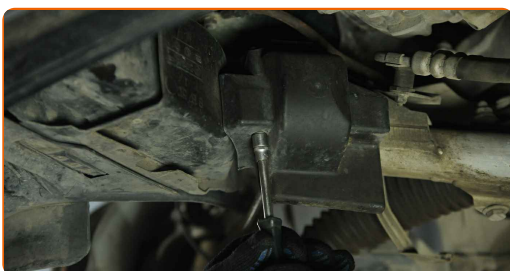
8

Atjunkite vairo traukės antgalį nuo pasukamojo statramsčio. Naudokite šarnyrų nuėmėją.



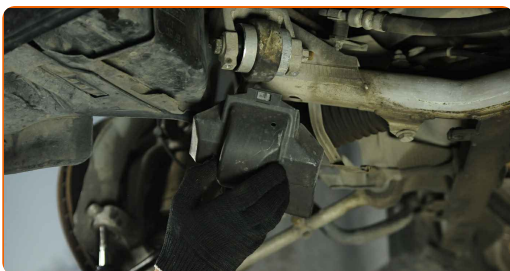
9

Atsukite pakabos svirties plastikinės apsaugos tvirtinimus. Naudokite torcinę galvutę Nr. 10. Naudokite terkšlinį raktą.



10

Nuimkite pakabos svirties plastikinę apsaugą.

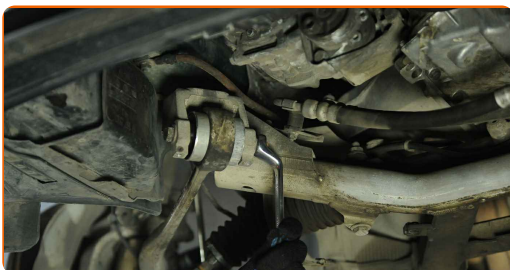


11

Išvalykite svirties tvirtinimą prie porėmio. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.

12

Atlaisvinkite priekinį pakabos svirties tvirtinimą. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 18 (2 detalės).



13

Išvalykite priekinių žibintų reguliavimo daviklio tvirtinimus. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.

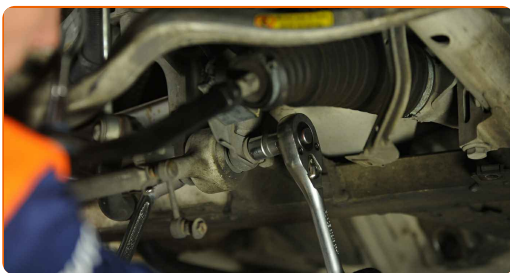


- 14** Atsukite priekinių žibintų reguliavimo daviklio tvirtinimus. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 10. Naudokite torcinę galvutę Nr. 10. Naudokite terkšlinį raktą.



- 15** Atjunkite priekinių žibintų reguliavimo daviklį.

- 16** Atsukite galinį tvirtinimą, jungiantį pakabos svirtį prie rėmo. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 18. Naudokite torcinę galvutę Nr. 16. Naudokite terkšlinį raktą.



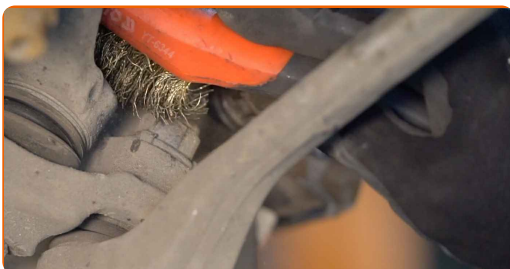
- 17** Nuimkite galinę valdymo svirties tvirtinimo detalę.

- 18** Atsukite stabilizatoriaus traukės laikiklio tvirtinimą. Naudokite torcinę galvutę Nr. 16. Naudokite terkšlinį raktą.

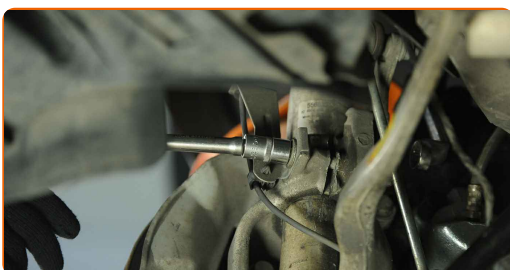


- 19** Nuimkite tvirtinimo varžtą.

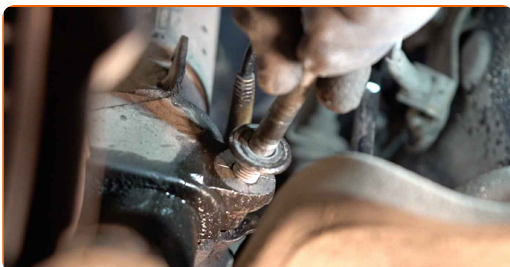
- 20 Išvalykite amortizatoriaus statramsčio tvirtinimą prie pasukamojo kakliuko. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.



- 21 Atsukite apatinį amortizatoriaus tvirtinimą prie pasukamojo kakliuko. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 18. Naudokite torcinę galvutę Nr. 16. Naudokite terkšlinį raktą.



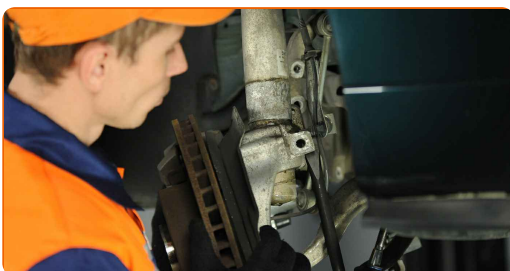
- 22 Nuimkite tvirtinimo varžtą.



- 23 Nuimkite laikiklį nuo statramsčio.

- 24 Atveržkite apatinį amortizatoriaus tvirtinimą prie pasukamojo kakliuko. Naudokite plokščią kaltą. Naudokite plaktuką.

- 25 Atjunkite pasukamąjį statramstį nuo amortizatoriaus statramsčio.





Keitimas: atraminio guolio – BMW E39. AUTODOC ekspertai rekomenduoja:

- Stebėkite, kad rato pasukamojo kakliuko korpusas būtų tinkamai atremtas.

26 Sumontuokite galinius svirties tvirtinimus.

27 Nuleiskite automobilį.

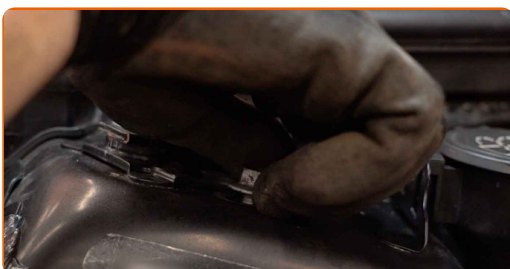
28 Atidarykite variklio dangtį.



29 Naudokite apsauginį dėklą, kad nepažeistumėte automobilio dažų ir plastiko.



30 Išvalykite amortizatoriaus statramsčio viršutinės atramos tvirtinimą. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.



- 31** Atsukite viršutinį amortizatoriaus statramsčio atramos tvirtinimą. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 13. Naudokite torcinę galvutę Nr. 13. Naudokite terkšlinį raktą.



**AUTODOC rekomenduoja:**

- Svarbu! Laikykite amortizatoriaus statramstį, kai atsukinėjate tvirtinimo varžtus - BMW E39.

- 32** Išimkite amortizatoriaus statramstį.



- 33** Įdėkite amortizatoriaus į įrenginį spyruoklių suspaudimui.

**Keitimas: atraminio guolio – BMW E39. Patarimas iš AUTODOC ekspertų:**

- Atkreipkite dėmesį, kad naudojant įrenginį spyruoklių suspaudimui, spyruoklės apviją reikia patikimai sugriebti, spaudžiant spyruoklę iš dviejų skirtingų pusių.
- Stebėkite, kad spyruoklės padėtis laikiklyje būtų teisinga.
- Įsitikinkite, kad spyruoklės standžiai įėjo į tvirtinimo rankenas.

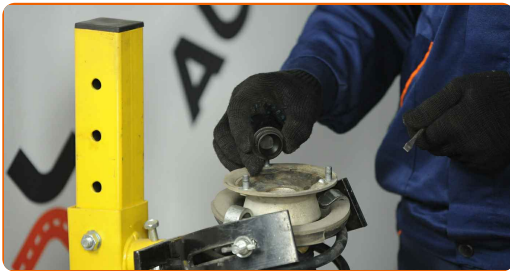
34

Suspauskite spyruoklę.



35

Nuimkite amortizatoriaus statramsčio atramos gaubtą. Naudokite plokščią atsuktuvą.



36

Apdorokite amortizatoriaus statramsčio strypą. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškala WD-40.



37

Atsukite amortizatoriaus statramsčio koto veržlę. Naudokite torcinę galvutę Nr. 22. Naudokite HEX Nr. H6. Naudokite terkšlinį raktą.



38

Nuimkite viršutinę statramsčio atramą.



Keitimas: atraminio guolio – BMW E39. Profesionalai rekomenduoja:

- Apžiūrėkite amortizatoriaus gaubtą ir demferį. Jeigu reikia, juos pakeiskite.

**39** Išvalykite amortizatoriaus statramsčio atramos montavimo vietą. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.

**40** Apdorokite amortizatoriaus statramsčio atramos tvirtinimą. Naudokite varinį tepalą.



**41** Sumontuokite naują viršutinę amortizatoriaus statramsčio svirtį.



**42** Priveržkite amortizatoriaus statramsčio strypo veržlę. Naudokite torcinę galvutę Nr. 22. Naudokite HEX Nr. H6. Naudokite dinamometrinių raktą. Priveržimo jėga 64 Nm.



Keitimas: atraminio guolio – BMW E39. AUTODOC rekomenduoja:

- Stebėkite, kad spyruoklė būtų teisingoje padėtyje. Neleiskite jai persikreipti.

43

Uždėkite amortizatoriaus statramsčio atramos aklą.

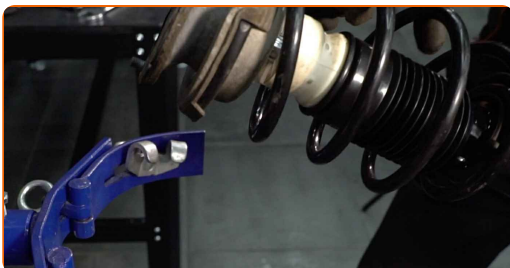


44

Atspauskite spyruoklę.

45

Išimkite surinktą amortizatoriaus statramstį.



46

Įdėkite amortizatoriaus statramstį į rato arką.



47

Prisukite viršutinį amortizatoriaus statramsčio atramos tvirtinimą.



## AUTODOC rekomenduoja:

- Svarbu! Laikykite amortizatoriaus statramstį, kai prisukinėjate tvirtinimo varžtus - BMW E39.

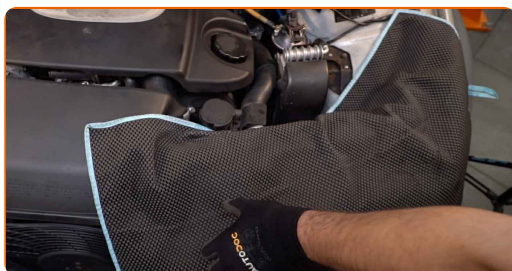
48

Priveržkite viršutinį amortizatoriaus statramsčio atramos tvirtinimą. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 13. Naudokite torcinę galvutę Nr. 13. Naudokite dinamometrinį raktą. Priveržimo jėga 24 Nm.



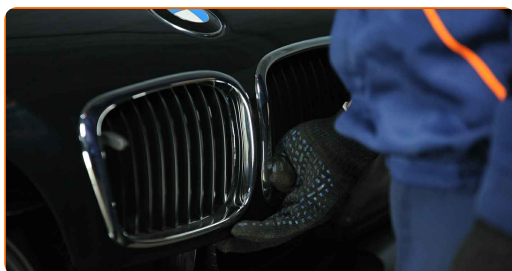
49

Nuimkite apsauginį dėklą.



50

Uždarykite variklio dangtį.



51

Pakelkite priekinę automobilio dalį ir užtvirtinkite atramomis.

52

Nuimkite galinę valdymo svirties tvirtinimo detalę.



53 Pritvirtinkite amortizatoriaus statramstį prie pasukamojo statramsčio.



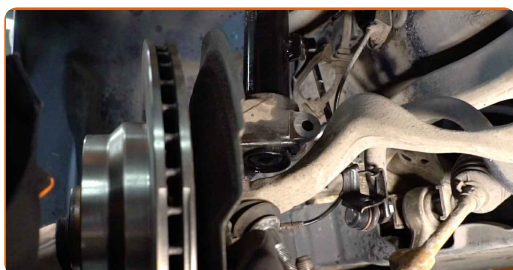
54 Sumontuokite galinius svirties tvirtinimus.

55 Atremkite pasukamąjį statramstį. Naudokite hidraulinį pakelėją.

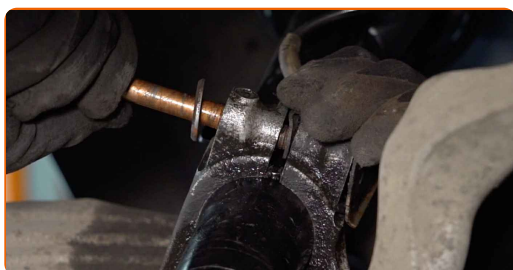


56 Įdėkite tvirtinimo varžtą.

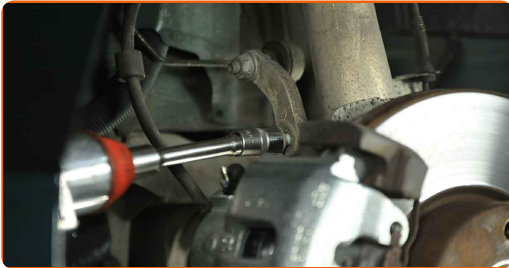
57 Sumontuokite laikiklį ant amortizatoriaus statramsčio.



58 Įdėkite tvirtinimo varžtą.



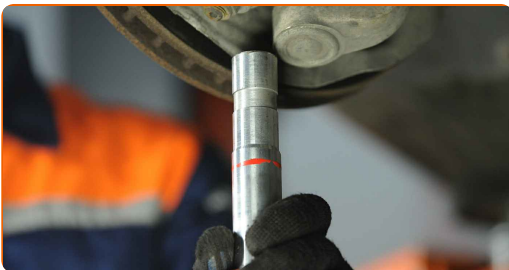
- 59 Priveržkite stabilizatoriaus traukės laikiklio tvirtinimą. Naudokite torcinę galvutę Nr. 16. Naudokite terkšlinį raktą. Naudokite dinamometrinių raktą. Priveržimo jėga 60 Nm.



- 60 Priveržkite apatines tvirtinimo detales, jungiančias amortizatoriaus statramstį su vairo svirtimi. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 18. Naudokite torcinę galvutę Nr. 16. Naudokite dinamometrinių raktą. Priveržimo jėga 81 Nm.



- 61 Išimkite atramą iš po pasukamojo statramsčio.

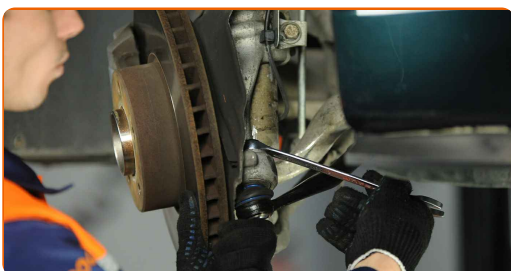


### AUTODOC rekomenduoja:

- Keitimas: atraminio guolio – BMW E39. Palengva nuleiskite hidraulinį keltuvą, be trūkčiojimų, kad išvengtumėte komponentų ir mechanizmų pažeidimų.

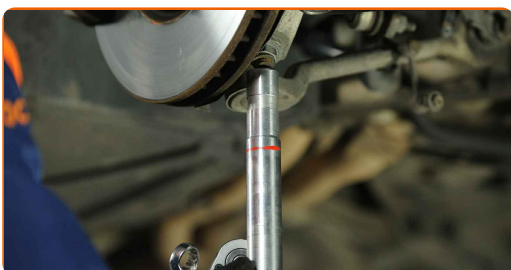
- 62 Prijunkite vairo traukės antgalį prie pasukamojo statramsčio.

- 63** Priveržkite tvirtinimo veržlę, jungiančią vairo traukės antgalį prie pasukamojo kakliuko. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 19. Naudokite dinamometrinių raktą. Priveržimo jėga 65 Nm.

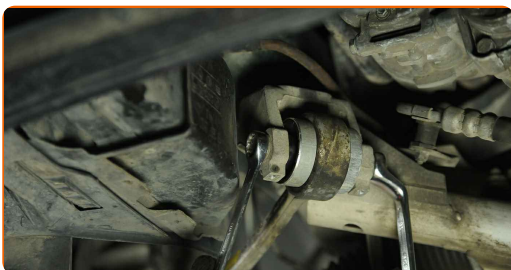


- 64** Prisukite galinį tvirtinimą, jungiantį pakabos svirtį prie rėmo. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 18. Naudokite torcinę galvutę Nr. 16. Naudokite terkšlinį raktą.

- 65** Atremkite pasukamąjį statramstį. Naudokite hidraulinį pakelėją.

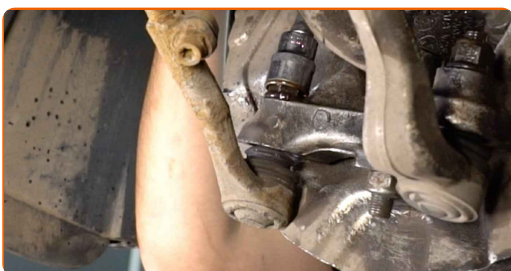


- 66** Priveržkite galinį pakabos svirties tvirtinimą. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 18. Naudokite torcinę galvutę Nr. 16. Naudokite dinamometrinių raktą. Priveržimo jėga 110 Nm.



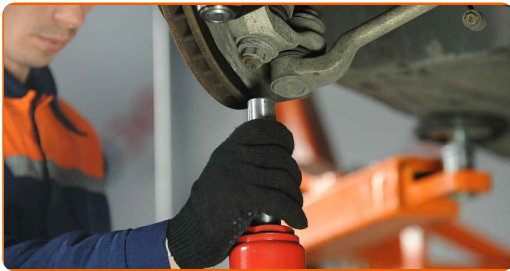
- 67** Priveržkite priekinį svirties tvirtinimą prie porėmio. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 18 (2 detalės). Naudokite dinamometrinių raktą. Priveržimo jėga 110 Nm.

- 68** Apdorokite visus svirties sujungimus. Naudokite varinį tepalą.



69

Išimkite atramą iš po pasukamojo statramsčio.

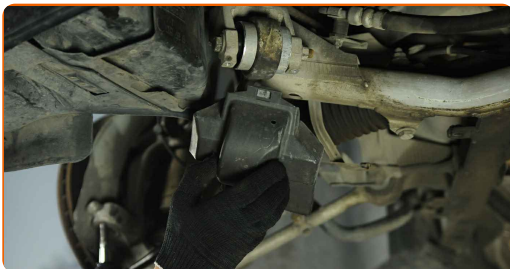


Keitimas: atraminio guolio – BMW E39. Patarimas iš AUTODOC ekspertų:

- Hidraulinį pakelėją nuleiskite tolygiai, be staigių judesių, kad išvengtumėte mazgų ir mechanizmų pažeidimų.

70

Sumontuokite pakabos svirties plastikinę apsaugą.



71

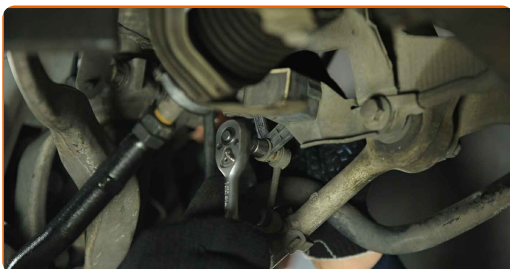
Prisukite pakabos svirties plastikinės apsaugos tvirtinimą. Naudokite torcinę galvutę Nr. 10. Naudokite terkšlinį raktą.



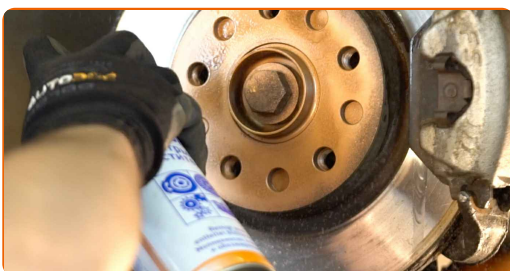
72

Prijunkite priekinių žibintų reguliavimo daviklį.

- 73** Priveržkite priekinių žibintų reguliavimo daviklio tvirtinimus. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 10. Naudokite torcinę galvutę Nr. 10. Naudokite dinamometrinį raktą. Priveržimo jėga 7 Nm.



- 74** Apdorokite stabdžių disko paviršių, kuris liečiasi su ratlankiu. Naudokite varinį tepalą.



- 75** Išvalykite stabdžių disko paviršių. Naudokite stabdžių sistemos valiklį.



### AUTODOC rekomenduoja:

- Keitimas: atraminio guolio – BMW E39. Panaudoję purškalą, palaukite kelias minutes.

76

Uždėkite ratą.



### AUTODOC rekomenduoja:

- Norėdami išvengti sužalojimų rizikos, priverždami tvirtinimo varžtus laikykite ratą.

77

Priveržkite rato tvirtinimo varžtus. Naudokite specialią galvutę ratų varžtams Nr. 17

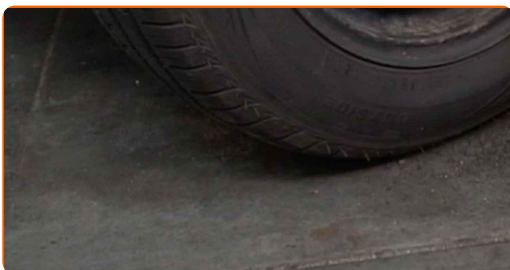


78

Nuleiskite automobilį ir, kryžmine tvarka, priveržkite ratų tvirtinimo varžtus. Naudokite specialią galvutę ratų varžtams Nr. 17 Naudokite dinamometrinių raktą. Priveržimo jėga 120 Nm.

79

Išimkite kėlimo įrenginius ir pleištus po ratais.



**GERAI PADIRBĖTA!**

**ŽIŪRĖTI DAUGIAU PAMOKŲ**



## AUTODOC – KOKYBIŠKOS IR PRIEINAMOS AUTODALYS INTERNETU

MOBILIOJI PROGRAMĖLĖ AUTODOC: NAUDINGA IR PATOGU

**AUTODOC+**

GET IT ON  
Google Play

Download on the  
App Store

Download

**PLATUS AUTODALIŲ PASIRINKIMAS JŪSŲ AUTOMOBILIUI**

**ĮSIGYKITE BMW AUTODALIS**

**ATRAMINIO GUOLIO: PLATUS ASORTIMENTAS**

**IŠSIRINKITE AUTODALIS BMW E39**

**BMW ATRAMINIO GUOLIO: ĮSIGYKITE DABAR**

**BMW E39 ATRAMINIO GUOLIO: ĮSIGYTI GEROMIS  
SĄLYGOMIS**

## **ⓘ PASTABA APIE ATSAKOMYBĘ:**

Dokumentuose pateikiami tik patarimai ir rekomendacijos, kurios gali būti jums naudingos atliekant remonto ir keitimo darbus. Įmonė „AUTODOC“ nėra atsakinga už remonto proceso metu patirtus nuostolius, traumas ir žalą turtui dėl neteisingo pateiktos informacijos naudojimo ir interpretavimo.

„AUTODOC“ nėra atsakingi už bet kokias galimas klaidas ir netikslumus šioje instrukcijoje. Pateikiama medžiaga yra skirta informaciniams tikslams ir negali pakeisti specialistų konsultacijos.

„AUTODOC“ nėra atsakingi už netinkamą ir traumas galintį sukelti remontinės įrangos, įrankių ir transporto priemonių dalių naudojimą. „AUTODOC“ primygtinai rekomenduoja būti atsargiems ir laikytis saugumo taisyklių atliekant bet kokius remonto ar keitimo darbus. Atsiminkite: žemos kokybės transporto priemonių dalių naudojimas negarantuoja reikiamo saugumo lygio kelyje.

© Copyright 2022 – visas turinys, ypač tekstai, nuotraukos ir grafika, yra apsaugoti autorių teisių. Visos teisės, įskaitant kopijavimą, redagavimą ir vertimą, priklauso „AUTODOC GmbH“.