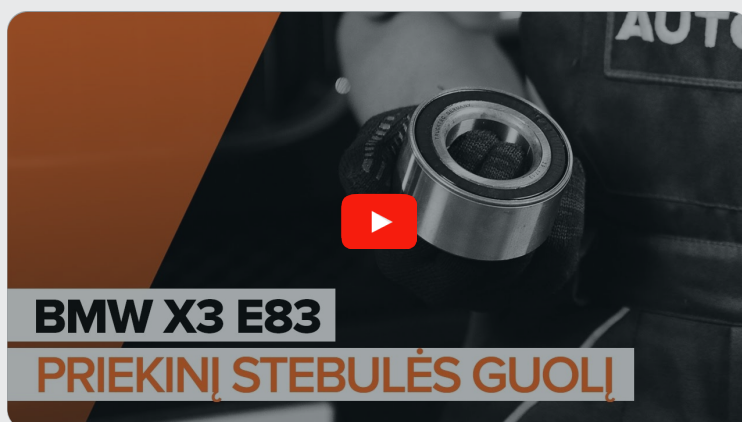




Kaip pakeisti **BMW X3**  
**E83** rato guolio: priekis -  
keitimo instrukcija

## VAIZDO PAMOKA

 **Svarbu!**

Ši keitimo veiksmų seka gali būti naudojama:

BMW X3 (E83) xDrive 20 d, BMW X3 (E83) xDrive 30 d, BMW 3 Sedanas (E90) 320d xDrive 2.0, BMW X5 (E53) 4.4 i, BMW X5 (E53) 3.0 d, BMW X5 (E53) 4.6 is, BMW X3 (E83) xDrive 30 i, BMW X5 (E53) 3.0 i, BMW X3 (E83) 3.0 i xDrive, BMW X3 (E83) 2.5 i, BMW X3 (E83) 3.0 d, BMW X5 (E53) 4.8 is, BMW X3 (E83) 2.0 d, BMW X3 (E83) 2.0 i, BMW 5 Sedanas (E60) 525xi 2.5, (+ 73)

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

## KEITIMAS: RATO GUOLIO – BMW X3 E83. REIKIAMŲ ĮRANKIŲ SĄRAŠAS:



- Vielinis šepetys
- WD-40 purškalas
- Stabdžių sistemos valiklis
- Varinis tepalas
- Kombinuotas veržliaraktis Nr. 18
- Kombinuotas veržliaraktis Nr. 22
- HEX antgalis nr. H5
- HEX antgalis nr. H6
- Torcinė galvutė nr. 16
- Torcinė galvutė nr. 22
- Torcinė galvutė nr. 36
- Smūginė ratų galvutė Nr. 17
- Reketinis raktas
- Dinamometrinis raktas
- Plokščias atsuktuvus
- Plokščias kaltas
- Plaktukas
- Guminis plaktukas
- Rinkinys guolių įpresavimui ir išpresavimui
- Replės fiksavimo žiedams
- Laužtuvas
- Rato atrama

**ĮSIGYTI ĮRANKIUS**

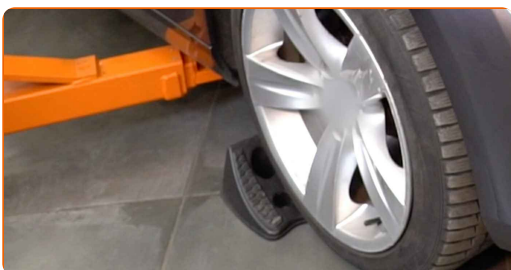
Keitimas: rato guolio – BMW X3 E83. AUTODOC ekspertai rekomenduoja:

- Pakartotinai nenaudokite nuimto jūsų automobilio BMW X3 E83 guolio mazgo.
- Veiksmų seka keičiant dešinio ir kairio rato stebulės guolius vienoje ašyje yra identiška.
- Visus darbus atlikite su užgesintu varikliu.

## KEITIMAS: RATO GUOLIO – BMW X3 E83. REKOMENDUOJAMA VEIKSMŲ SEKA:

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: rato guolio – BMW X3 E83. Patarimas:

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

5

Nuimkite ratą.



6

Išvalykite pavaros veleno tvirtinimą. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.

7

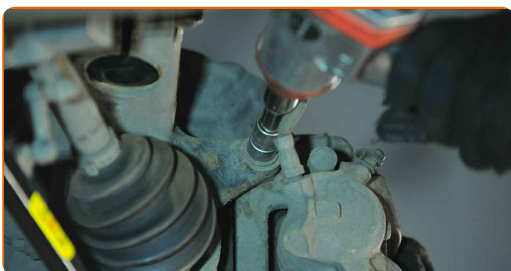
Atlaisvinkite pavaros veleno tvirtinimą. Naudokite torcinę galvutę Nr. 36. Naudokite terkšlinį raktą.



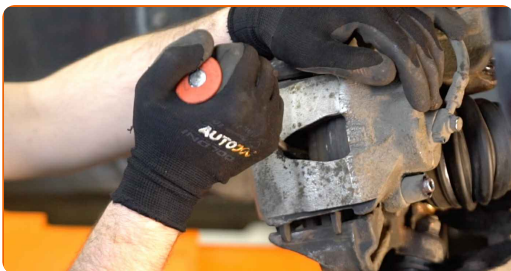
**8** Išvalykite stabdžių suporto apkabos tvirtinimą. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.



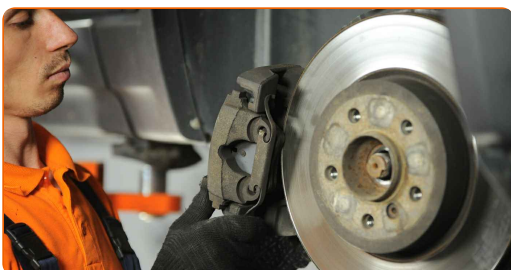
**9** Atsukite stabdžių apkabos kabės tvirtinimą. Naudokite torcinę galvutę Nr. 16. Naudokite terkšlinį raktą.



**10** Išskirkite stabdžių kaladėles. Naudokite laužtuvą.



**11** Nuimkite stabdžių suportą kartu su apkaba.

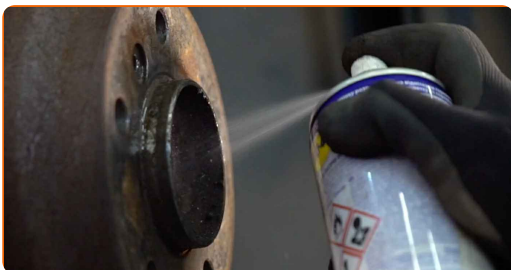


**Keitimas: rato guolio – BMW X3 E83. AUTODOC rekomenduoja:**

- Vielos gabalu pririškite suportą prie pakabos arba kėbulo, neatjungdami stabdžių žarnelės, kad sistemos sandarumas nebūtų pažeistas.
- Stebėkite, kad stabdžių apkaba/suportas nekabėtų ant stabdžių žarnelės.
- Nespauskite stabdžių pedalo po stabdžių suporto nuėmimo. Tai sukels stūmoklio iškritimą iš stabdžių cilindro, stabdžių skysčio ištekėjimą ir sistemos sandarumo praradimą.
- Patikrinkite stabdžių suporto apkabos, apsauginių gaubtų ir kreipiančiųjų būklę. Išvalykite juos. Jeigu reikia pakeiskite.

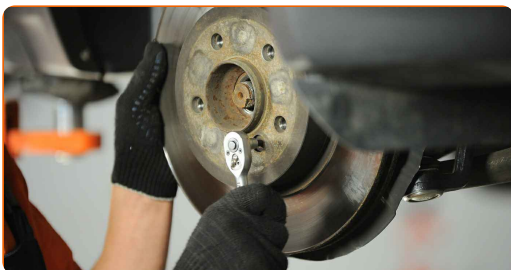
**12**

Išvalykite stabdžių disko tvirtinimus. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.



**13**

Atsukite stabdžių disko tvirtinimą. Naudokite HEX Nr. H6. Naudokite terkšlinį raktą.





14

Nuimkite stabdžių diską.



15

Nuvalykite tvirtinimo detalę, kuri jungia šarnyrą su pasukamuoju kakliuku. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.

16

Atsukite tvirtinimą, jungiantį galinės svirties atramos šarnyrą prie pasukamojo kakliuko. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 22.



17

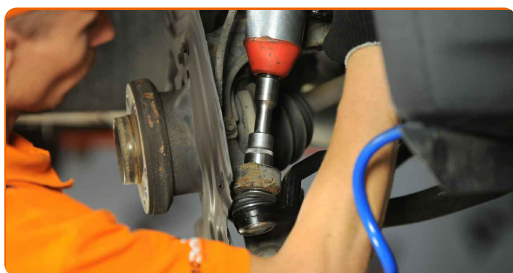
Atjunkite galinę pakabos svirtį nuo pasukamojo kakliuko. Naudokite laužtuvą. Naudokite plaktuką.

18

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

19

Atsukite veržlę, kuri tvirtina antgalį prie pasukamojo statramsčio. Naudokite torcinę galvutę Nr. 22. Naudokite terkšlinį raktą.





20

Atjunkite vairo traukės antgalį nuo pasukamojo statramsčio. Naudokite plaktuką.



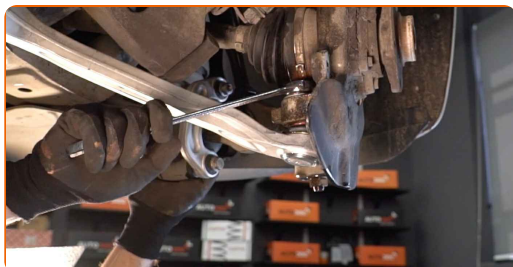
21

Nuvalykite tvirtinimo detalę, kuri jungia šarnyrą su pasukamuoju kakliuku. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.



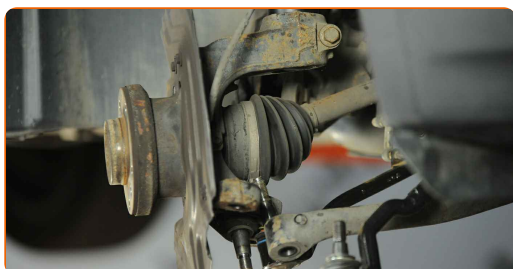
22

Atsukite tvirtinimą, jungiantį priekinės svirties atramos šarnyrą prie pasukamojo kakliuko. Naudokite torcinę galvutę Nr. 22. Naudokite terkšlinį raktą.



23

Atjunkite priekinę pakabos svirtį nuo pasukamojo kakliuko. Naudokite plaktuką.



24

Išvalykite ABS daviklio tvirtinimą. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.

25

Atsukite ABS daviklio tvirtinimą. Naudokite HEX Nr. H5. Naudokite terkšlinį raktą.



26

Atjunkite ABS daviklį.

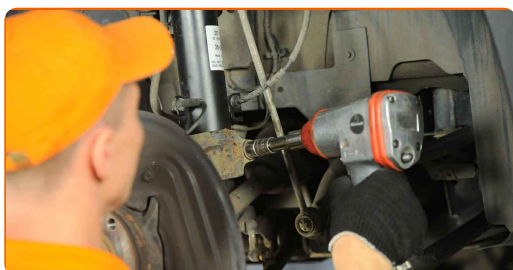


27

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

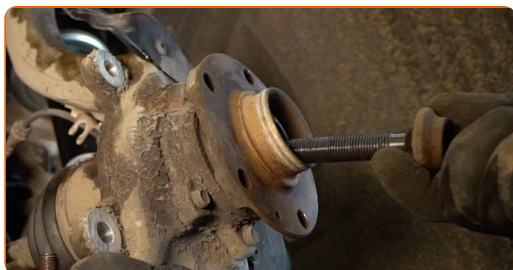
28

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



29

Nuimkite tvirtinimo varžtą.



**30** Išimkite pavaros veleną. Naudokite plokščią atsuktuvą.



**Keitimas: rato guolio – BMW X3 E83. Patarimas iš AUTODOC:**

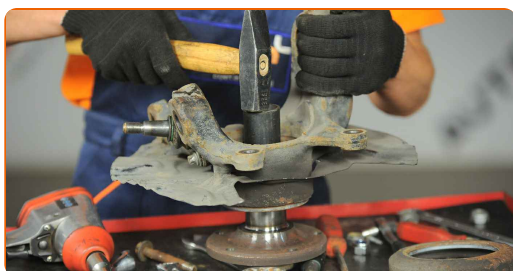
- Jeigu reikia, naudokite guminį plaktuką.

**31** Atjunkite pasukamąjį statramstį nuo amortizatoriaus statramsčio. Naudokite plaktuką.

**32** Nuimkite pasukamąjį statramstį kartu su stebulę.



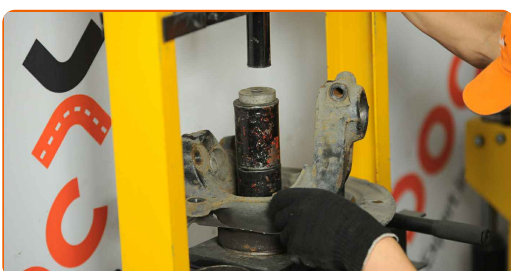
**33** Išspauskite rato stebulę iš vidinio guolio žiedo. Naudokite rinkinį guolių įpresavimui ir išpresavimui. Naudokite plaktuką.



- 34** Išimkite fiksavimo žiedą iš pasukamojo statramsčio. Naudokite reples fiksavimo žiedams. Naudokite plokščią atsuktuvą.

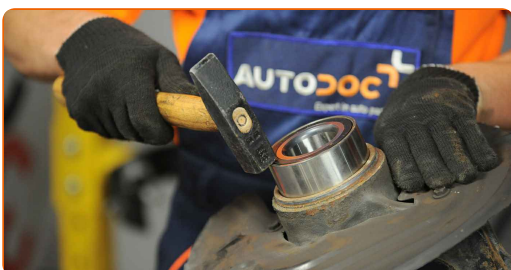


- 35** Išspauskite rato stebulės guolį. Naudokite rinkinį guolių įpresavimui ir išpresavimui.



- 36** Išvalykite stebulės guolio montavimo vietą. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.

- 37** Įspauskite naują guolį į pasukamąjį statramstį. Naudokite rinkinį guolių įpresavimui ir išpresavimui. Naudokite plaktuką.



**Keitimas: rato guolio – BMW X3 E83. AUTODOC ekspertai rekomenduoja:**

- Stebėkite, kad stebulės guolio padėtis būtų teisinga. Neleiskite jam persikreipti.
- Nustokite spausti guolio paviršius, kai tik įstatysite jį į montavimo vietą.

38

Sumontuokite fiksavimo žiedą ant pasukamojo statramsčio. Naudokite reples fiksavimo žiedams.



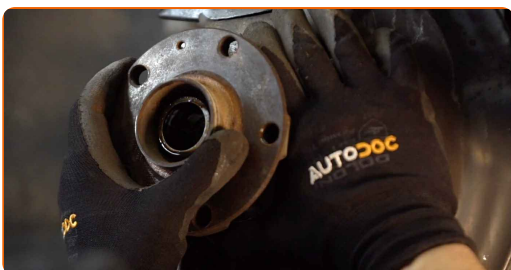
39

Įspauskite rato stebulę į vidinę guolio apkabą. Naudokite rinkinį guolių įpresavimui ir išpresavimui.



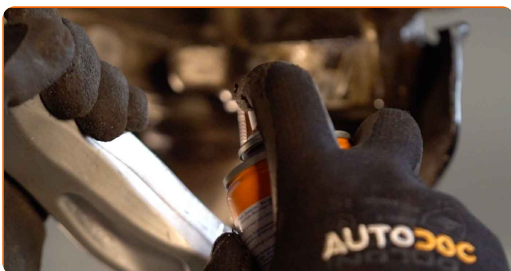
40

Sumontuokite pasukamąjį statramstį kartu su stebule.



41

Apdorokite amortizatoriaus statramsčio montavimo vietą ant pasukamojo kakliuko. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.



42

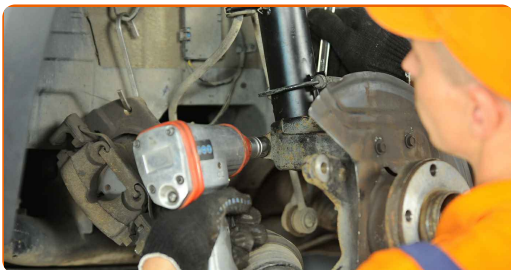
Pritvirtinkite amortizatoriaus statramstį prie pasukamojo statramsčio. Naudokite plaktuką.

43

Įdėkite tvirtinimo varžtą.



- 44** 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 100 Nm.



- 45** Sumontuokite varantijų veleną į rato stebulę.



- 46** Prijunkite priekinę pakabos svirtį prie pasukamojo kakliuko.

- 47** Priveržkite tvirtinimą, jungiantį priekinės svirties atramos šarnyrą prie pasukamojo kakliuko. Naudokite torcinę galvutę Nr. 22. Naudokite dinamometrinių raktą. Priveržimo jėga 80 Nm.



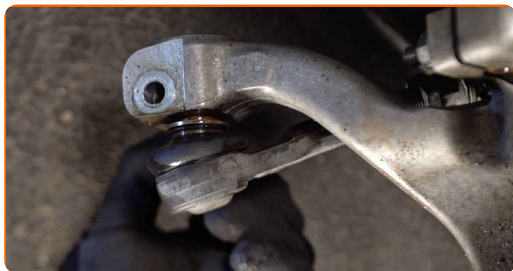
- 48** Prijunkite ABS daviklį prie pasukamojo statramsčio.

- 49** Prisukite ABS daviklio tvirtinimą prie galinio pasukamojo kakliuko. Naudokite HEX Nr. H5. Naudokite terkšlinį raktą.



50

Prijunkite vairo traukės antgalį prie pasukamojo statramsčio.



51

Priveržkite tvirtinimo veržlę, jungiančią vairo traukės antgalį prie pasukamojo kakliuko. Naudokite torcinę galvutę Nr. 22. Naudokite dinamometrinį raktą. Priveržimo jėga 80 Nm.

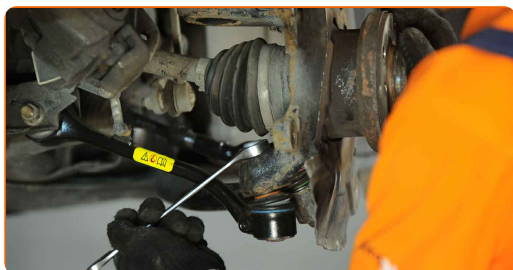


52

Prijunkite galinę pakabos svirtį prie pasukamojo kakliuko.

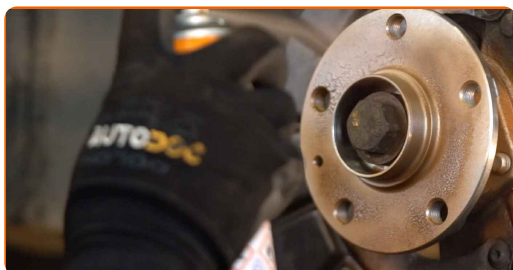
53

Priveržkite tvirtinimą, jungiantį galinės svirties atramos šarnyrą prie pasukamojo kakliuko. Naudokite kombinuotą veržliaraktį Nr. 22. Naudokite laužtuvą. Naudokite dinamometrinį raktą. Priveržimo jėga 60 Nm.



54

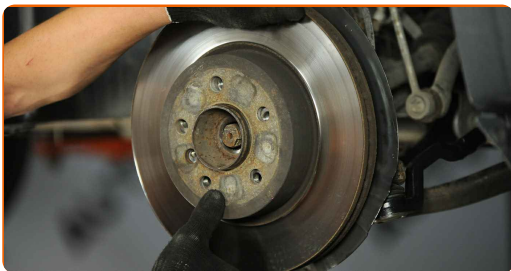
Išvalykite stebulę. Naudokite vielinį šepetį. Apdorokite susiliečiantį paviršių. Naudokite varinį tepalą.





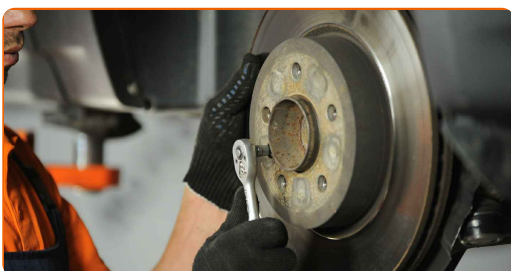
55

Uždėkite stabdžių diską.



56

Priveržkite stabdžio disko tvirtinimą. Naudokite HEX Nr. H6. Naudokite dinamometrinių raktą. Priveržimo jėga 9 Nm.



57

Išvalykite suporto ir apkabos montavimo vietas. Naudokite vielinį šepetį. Naudokite purškalą WD-40.

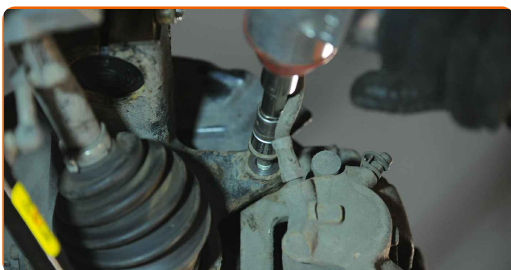
58

Sumontuokite stabdžių suportą kartu su apkaba.



59

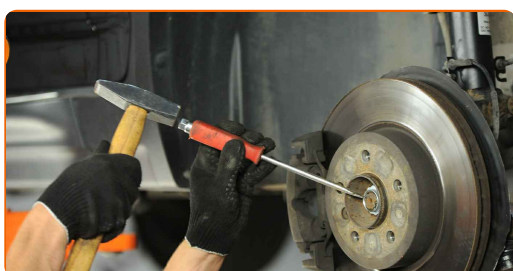
Priveržkite stabdžių apkabos kabės tvirtinimą. Naudokite torcinę galvutę Nr. 16. Naudokite dinamometrinių raktą. Priveržimo jėga 110 Nm.



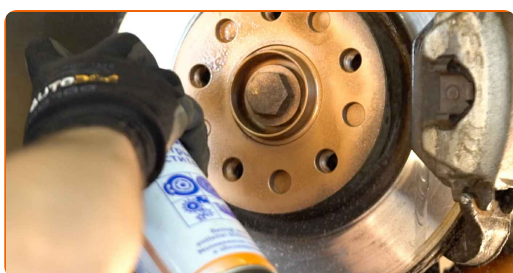
- 60** Priveržkite pavaros veleno veržlę. Naudokite torcinę galvutę Nr. 36. Naudokite dinamometrinių raktą. Priveržimo jėga 280 Nm.



- 61** Prisukite kardaninio veleno tvirtinimo elementą. Naudokite plokščią kaltą. Naudokite plaktuką.



- 62** Apdorokite stabdžių disko paviršius, kuris liečiasi su ratlankiu. Naudokite varinį tepalą.



- 63** Išvalykite stabdžių disko paviršius. Naudokite stabdžių sistemos valiklį.



### AUTODOC rekomenduoja:

- Keitimas: rato guolio – BMW X3 E83. Panaudoję purškalą, palaukite kelias minutes.

64

Uždėkite ratą.



Keitimas: rato guolio – BMW X3 E83. Profesionalai rekomenduoja:

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

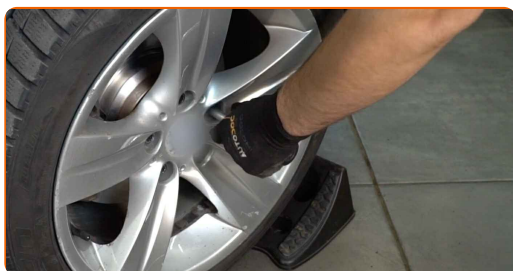
65

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



66

Nuleiskite automobilį ir, kryžmine tvarka, priveržkite ratų tvirtinimo varžtus. Naudokite specialią galvutę ratų varžtams Nr. 17 Naudokite dinamometrinių raktą. Priveržimo jėga 130 Nm.

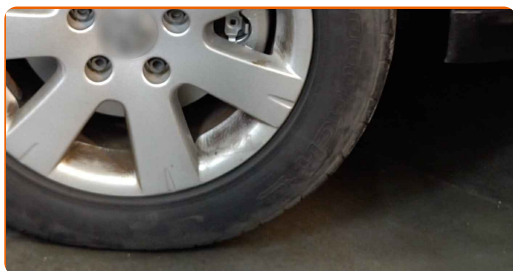


AUTODOC rekomenduoja:

- BMW X3 E83 - neužvesdami variklio, kelis kartus nuspauskite stabdžio pedalą, kol jis tarps kietas.

67

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**

**RATO GUOLIO: PLATUS ASORTIMENTAS**

**IŠSIRINKITE AUTODALIS BMW X3 E83**

**BMW RATO GUOLIO: ĮSIGYKITE DABAR**

**BMW X3 E83 RATO 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 2023 – visas turinys, ypač tekstai, nuotraukos ir grafika, yra apsaugoti autorių teisių. Visos teisės, įskaitant kopijavimą, redagavimą ir vertimą, priklauso „AUTODOC GmbH“.