



Kuidas vahetada **BMW**  
**X5 E53** esi-vedru – õpetus

## VIDEOÕPETUS

 Oluline!

Seda asendusprotseduuri saab kasutada:  
BMW X5 (E53) 3.0 d, BMW X5 (E53) 4.4 i

Sammud võivad kergelt varieeruda olenevalt auto disainist.

**VAHETAMINE: VEDRU – BMW X5 E53. TÖÖRIISTAD, MIDA VAJAD:**



- Terashari
- Aerosool WD- 40
- Pidurisüsteemi puhastusaine
- Vasemääre
- Lehtsilmusvõti Nr. 19
- Lehtsilmusvõti Nr. 22
- Kruvikeeraja otsik nr.10
- Kruvikeeraja otsik nr.13
- Kruvikeeraja otsik nr.22
- Kuuskant otsik nr.H5.
- Kuuskant otsik nr.H7.
- Rehvi löökpadrun Nr.17
- Käristivõti
- Momentvõti
- Lapiku Otsaga Kruvikeeraja
- Hüdrauliline tugiposti vedru kompressor
- Poritiivakate
- Tökiskingad

**OSTA TÖÖRIISTU**

Vahetamine: vedru – BMW X5 E53. AUTODOC soovitab:

- Mõlemad esimese vedrustuse spiraalvedrud tuleb asendada samaaegselt.
- Nende asendamisprotseduur esivedrustuse on nii vasaku, kui parema spiraalvedru puhul identne.
- Kogu töö tuleb teostada seisatud mootoriga.

**VAHETAMINE: VEDRU – BMW X5 E53. SOOVITUSLIK TEGEVUSKAVA:**

1

Fikseerige rattad tõkisingadega.



2

Lõdvendage ratta kinnituspolte. Kasutage ratta löökpadrunit #17.

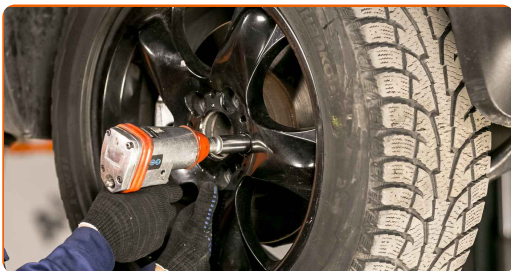


3

Tõstke esimest auto otsa ja kinnitage alustele.

4

Keerake lahti ratta poldid.

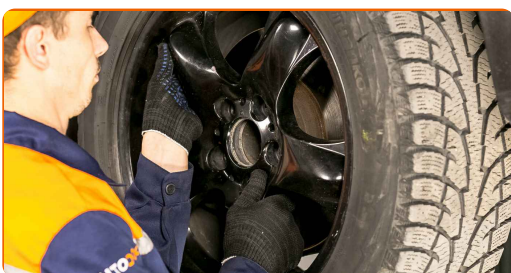


Vahetamine: vedru – BMW X5 E53. Soovitus:

- Vigastuste vältimiseks, hoidke poltide lahti keeramisel ratast püsti.

5

Eemaldage ratas.

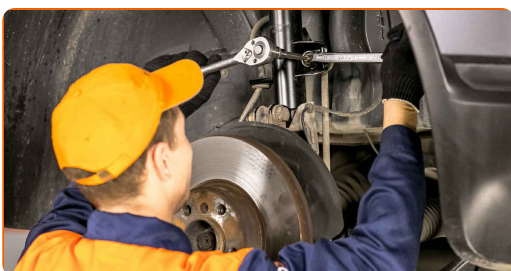


6

Puhastage stabilisaatoriühenduse kinnitused. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.

7

Keerake lahti stabilisaatorilüli amordipüstaku külge kinnitav kinnitus. Kasutage kombivõtit Nr. 19. Kasutage tähikut Nr.H5. Kasutage kärstivõtit.

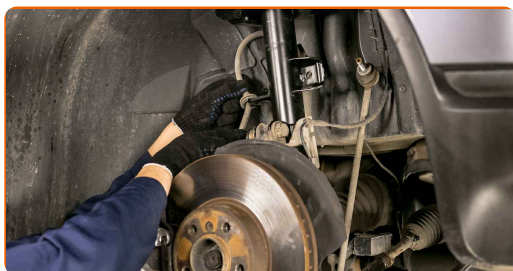


8

Eemaldage stabilisaatorivarras.

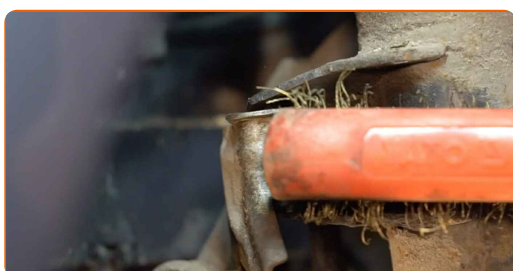
9

Eemaldage pidurivoolik amordipüstakust. Kasutage lapiku otsaga kruvikeerajat.



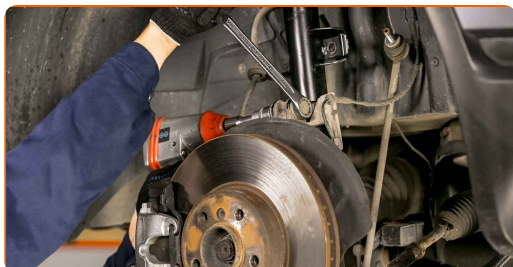
10

Puhastage kinnitused, mis ühendavad amordipüstakut käändteljega. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



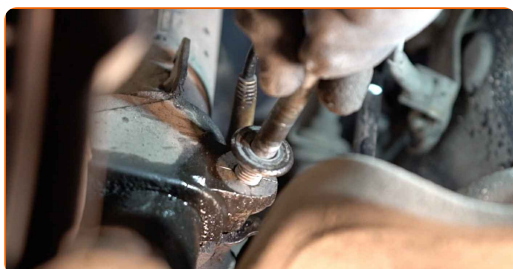
11

Keerake lahti alumine kinnitus, mis ühendab amordipüstakut käändteljega. Kasutage kombivõtit Nr. 22. Kasutage padrunit Nr.22. Kasutage kärstivõtit.



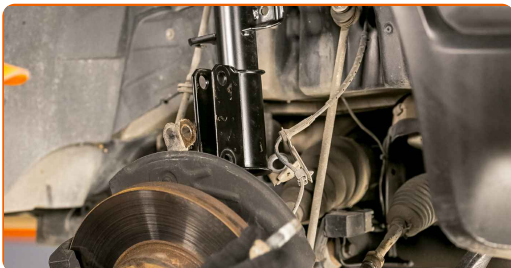
12

Eemaldage kinnitus polt.



**13** Ühendage lahti ABS sensori juhtmed.

**14** Eemaldage kinnitus polt.



**15** Ühendage amortisaatori tugiposti küljest lahti käändtelg.



Vahetamine: vedru – BMW X5 E53. AUTODOCi eksperdid soovitavad:

- Veenduge, et käänmik oleks toetatud.

**16** Laske auto alla.

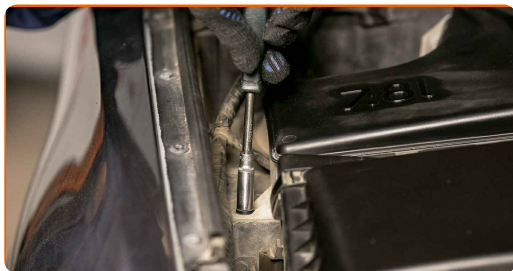
**17** Avage kapott.



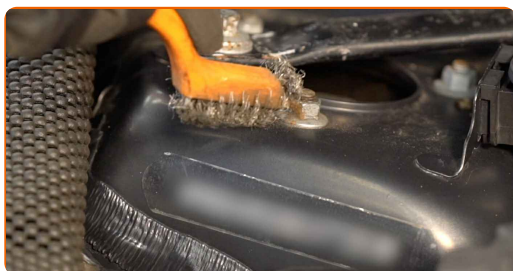
**18** Auto värvi ja plastikust osade kaitsmiseks kasutage kaitsekattet.



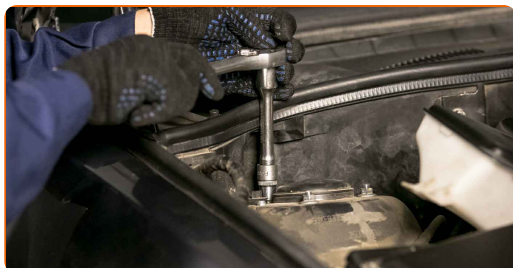
**19** Keerake lahti poldid ja eemaldage klaasipesuvedeliku paak. Kasutage padrunit Nr.10. Kasutage kärstivõtit.



**20** Puhastage amordipüstaku ülemised kinnitused. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



**21** Keerake lahti amordi tugiposti ülemine kinnitus. Kasutage padrunit Nr.13. Kasutage kärstivõtit.



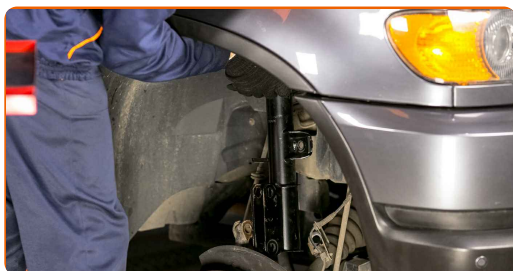
**Vahetamine: vedru – BMW X5 E53. AUTODOCi soovitus:**

- Vigastuste vältimiseks, hoidke amortisaatorite vedrupüstakuid kinnituspoltide eemaldamise ajal kinni.



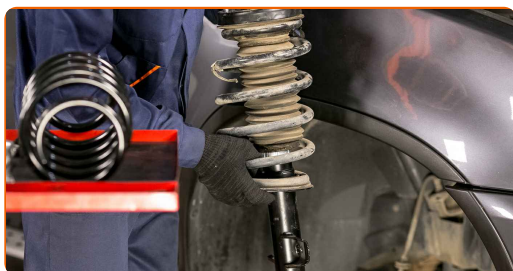
22

Eemaldage suspensiooni tugipost.



23

Seadke amortisaatori tugipost vedru kompressiooni tööriistale.

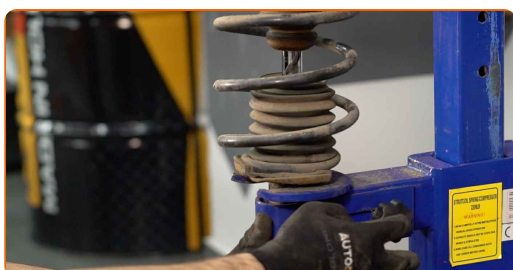


Vahetamine: vedru – BMW X5 E53. Professionaalid soovitavad:

- Pange tähele, et kui kasutate vedru kokkusurujat, vedru mähised peavad olema korralikus haardes, kui surute vedru vastupidises suunas.
- Veenduge, et vedru positsioon fiksaatoris oleks õige.
- Veenduge, et keerdvedrud lähevad lukustus käepidemetesse tihkelt.

24

Suruge vedru kokku.



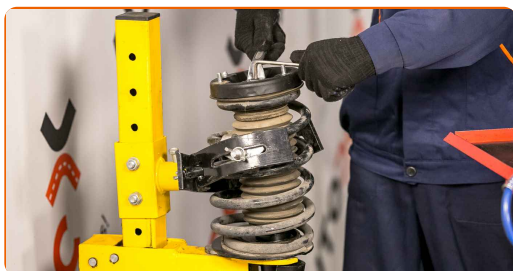
25

Töödelge amordipüstaku varrast. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



26

Eemaldage tugiposti kolvivarda mutter. Kasutage kombivõtit Nr. 22. Kasutage tühikut Nr.H7.

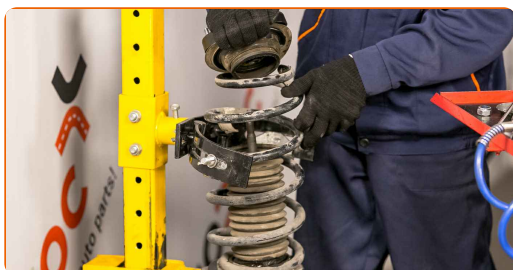


27

Vabastage spiraalvedru.

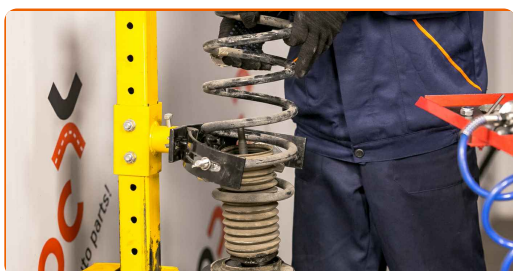
28

Eemaldage ülemine tugiposti raam.



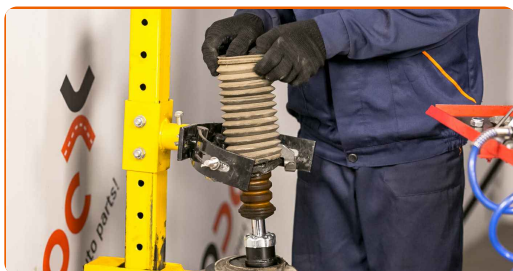
29

Eemaldage vedru.



30

Eemaldage amortisaatori tolmukate ja stopper.

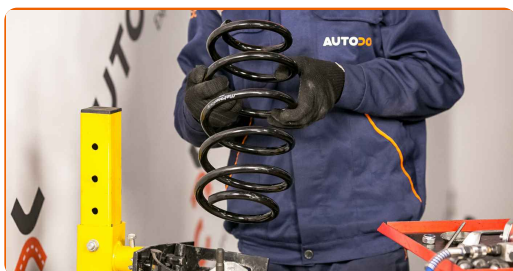


### AUTODOC soovitab:

- Vaetamine: vedru – BMW X5 E53. Vaata hoolega amortisaatori tugilaager, tolmukate ja läbilöögipuks üle. Vajadusel vaheta need välja.

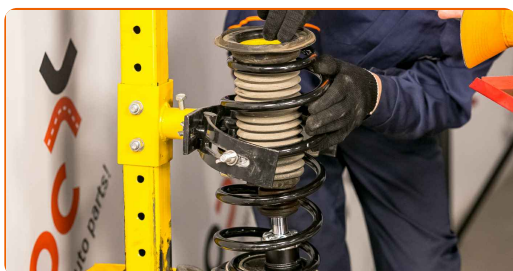
31

Paigaldage amortisaatori vedru.



32

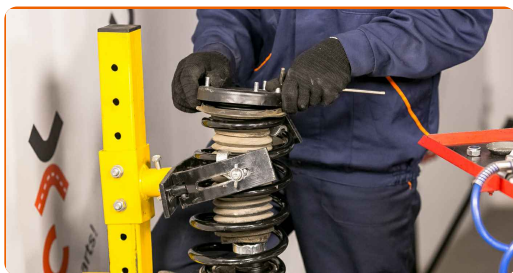
Paigaldage amortisaatori saabas ja stopper.



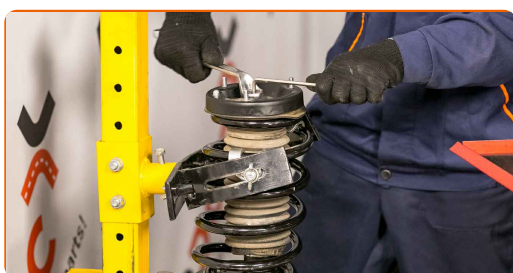
33

Suruge vedru kokku.

**34** Paigaldage ülemine vedrupüstak ja vedrupüstaku laager.



**35** Pingutage amortisaatori tugiposti kolvivarre mutriga. Kasutage kombivõtit Nr. 22. Kasutage tühikut Nr.H7. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 60 Nm pöördemomendiga.

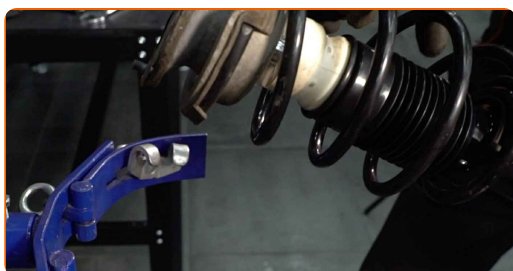


Vahetamine: vedru – BMW X5 E53. Soovitus AUTODOCi ekspertidelt:

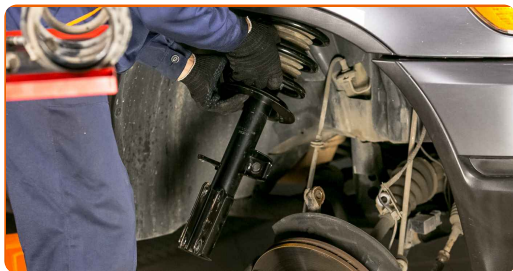
- Veenduge, et vedru on õiges asendis. Vältige selle kaldumist.

**36** Laske vedru surve alt vabaks.

**37** Eemaldage vedrupüstaku koost.



**38** Paigaldage amortisaatori tugipost rattakoopasse.

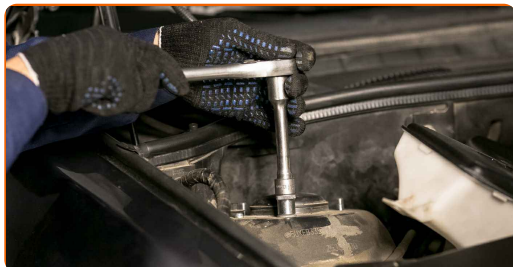


**39** Keerake amordi tugiposti ülemine vedru kinni.

**AUTODOC soovib:**

- Tähtis! Hoia amordipüstakut kinnituspoltide kinnikeeramisel kinni. BMW X5 E53

**40** Pingutage amortisaatori tugiposti ülemist kinnitust. Kasutage padrunit Nr.13. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 34 Nm pöördemomendiga.



**41.1** Paigaldage aknapesuvedeliku paak ja pingutage polte.

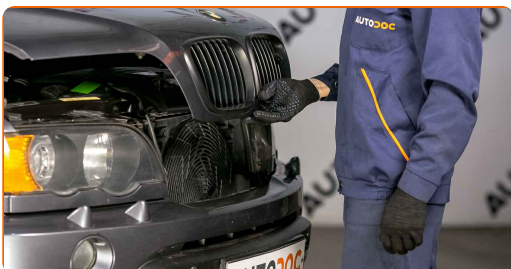


**41.2** Kasutage padrunit Nr.10. Kasutage kärstivõtit.



**42** Eemaldage kaitsekate.

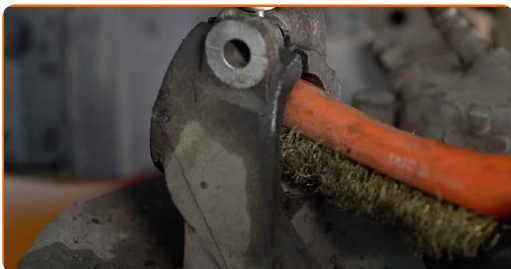
**43** Sulgege kapott.



**44** Tõstke esimest auto otsa ja kinnitage alustele.

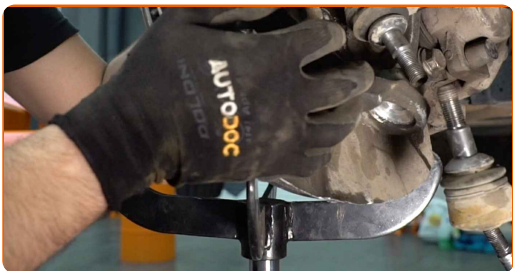


**45** Määrige amordipüstakute paigalduspesad käändteljel. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.

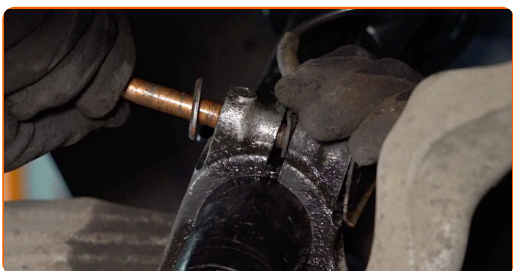




**46** Fikseerige amortisaatori tugipost käändmiku külge.



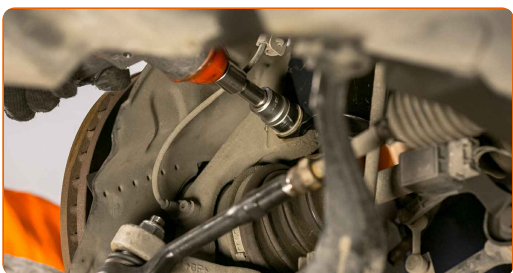
**47** Paigaldage kinnituspolt.



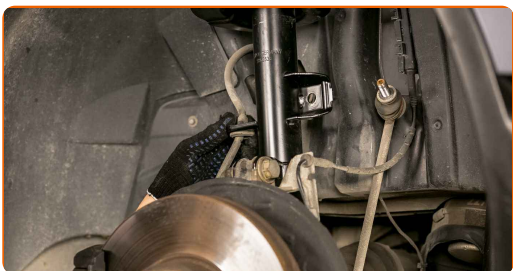
**48** Ühendage ABS anduri juhtmestik.

**49** Paigaldage kinnituspolt.

**50** Pingutage alumisi amordipüstaku ja käändtelje vahelisi kinnitusi. Kasutage kombivõtit Nr. 22. Kasutage padrunit Nr.22. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 250 Nm pöördemomendiga.



**51** Kinnitage pidurivoolikud tugipostile.



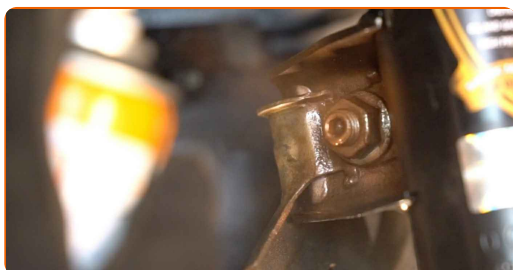


**52** Paigaldage transversaalne stabilisaatori ühendus.

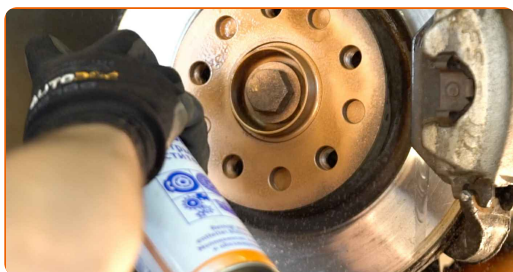
**53** Pingutage kinnitust, mis ühendab stabilisaatorilülid amordipüstakuga. Kasutage kombivõtit Nr. 19. Kasutage tühikut Nr.H5. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 65 Nm pöördemomendiga.



**54** Määrige amordipüstaku kinnitusi. Kasutage vasemääret.



**55** Määrige pinda, kus piduriketas puutub kokku veljega. Kasutage vasemääret.



**56** Puhastage piduriketta pind. Kasutage piduri puhastusvahendit.

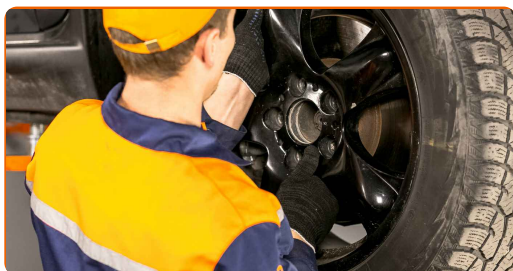


Vahetamine: vedru – BMW X5 E53. AUTODOC soovibab:

- Pärast aerosoolo peale kandmist, oodake paar minutit.

57

Paigaldage ratas.

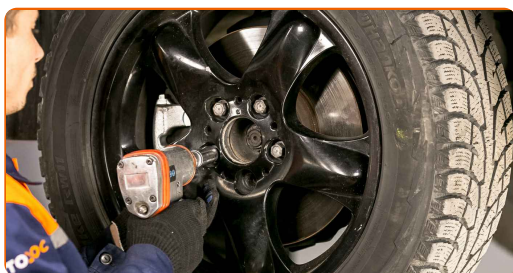


AUTODOC soovibab:

- Hoiatus! Vigastuste vältimiseks hoia ratas auto kinnituspoltide kinnikeeramise ajal kinni. BMW X5 E53

58

Keerake ratta poldid kinni. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



59

Laske auto alla ja töödake risti järjekorras, pingutage rataste poldid. Kasutage ratta löökpadrunit #17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 140 Nm pöördemomendiga.



60

Eemaldage tungrauad ja tõkiskingad.



**HEA TÖÖ!** 

**VAATA ROHKEM ÕPETUSI**

## AUTODOC – TOP KVALITEET JA TASKUKOHASED AUTOVARUOSAD INTERNETIST

AUTODOC`I MOBIILIRAKENDUS: HAARAKE SUUREPÄRASTEST  
PAKKUMISEST, SAMAS OSTES MUGAVALT



**+ AUTODOC**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

**SUUREPÄRANE VALIK VARUOSASID TEIE AUTOLE**

**OSTKE BMW VARUOSASID**

**VEDRU: LAI VALIK**

[VALIGE BMW X5 E53 JAOKS VARUOSASID](#)[VEDRU AUTOLE BMW: OSTKE NÜÜD](#)[VEDRU AUTOLE BMW X5 E53: PARIMAD DIILID & PAKKUMISED](#)

## VASTUTUSE VÄLISTAMINE:

Dokument sisaldab ainult üldisi soovitusi, mis võivad olla abiks remondi- või asendustööde teostamisel. AUTODOC ei vastuta mistahes kaotuste, vigastuste ega varaliste kahjude eest, mis on tekkinud remonditööde või asendusprotsessi käigus vale kasutamise või antud informatsiooni vale tõlgendamise tagajärjel.

AUTODOC ei vastuta mistahes võimalike vigade ja ebatäpsuste eest selles juhendis. Antud informatsioon on ainult informatiivset laadi ja ei asenda spetsialisti nõuandeid.

AUTODOC ei vastuta varustuse, tööriistade ja autovaruosade vale või ohtliku kasutamise eest. AUTODOC soovitab kindlasti olla ettevaatlik ja järgida ohutusnõudeid, kui teostatakse remondi- või asendustöid. Pidage meeles, et madala kvaliteediga autovaruosade kasutamine ei taga teile vajalikul tasemel liiklusohutust.

© Copyright 2023 - Kogu selle veebilehe sisu, eriti tekstid, fotod ja graafikud on autoriõiguse seaduse poolt kaitstud. Kõik õigused, sealhulgas kopeerimine, kolmandatele osapooltele avalikustamine, redigeerimine ja tõlkimine kuuluvad AUTODOC GmbHle.