



Kuidas vahetada **BMW**  
**E92** esi-vedru – õpetus

## VIDEOÕPETUS

 **Oluline!**

Seda asendusprotseduuri saab kasutada:

BMW 3 Sedaan (E90) 318d 2.0, BMW 3 Kupee (E92) 318i 2.0, BMW 3 Sedaan (E90) 320i 2.0, BMW 3 Sedaan (E90) 325i 2.5, BMW 3 Sedaan (E90) 330i 3.0, BMW 3 Sedaan (E90) 320d 2.0, BMW 3 Sedaan (E90) 318i 2.0, BMW 3 Sedaan (E90) 330d 3.0, BMW 3 Sedaan (E90) 320si 2.0, BMW 3 Sedaan (E90) 335i 3.0, BMW 3 Sedaan (E90) 335d 3.0, BMW 3 Kupee (E92) 325i 2.5, BMW 3 Kupee (E92) 330d 3.0, BMW 3 Kupee (E92) 325xi 2.5, BMW 3 Sedaan (E90) 325d 3.0, (+ 16)

Sammud võivad kergelt varieeruda olenevalt auto disainist.

**VAHETAMINE: VEDRU – BMW E92. TÖÖRIISTAD, MIDA VÕID VAJADA:**



- Terashari
- Aerosool WD- 40
- Pidurisüsteemi puhastusaine
- Vasemääre
- Lehtsilmusvõti Nr.18
- Lehtsilmusvõti Nr.21
- Torx otsik T30
- Kuuskant otsik Nr.H6
- Kruvikeeraja otsik nr.13
- Kruvikeeraja otsik nr.17
- Kruvikeeraja otsik nr.18
- Kruvikeeraja otsik nr.21
- Rehvi löökpadrun Nr.17
- Amortisaatori padrun
- Käristivõti
- Momentvõti
- Torn
- Toruvõti
- Haamer
- Sõrgkang
- Hüdrauliline tugiposti vedru kompressor
- Hüdrauliline tungraud
- Poritiivakate
- Tõkiskingad

**OSTA TÖÖRIISTU**

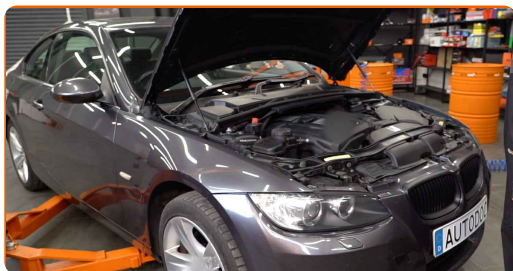
### Vahetamine: vedru – BMW E92. Professionaalid soovivad:

- Mõlemad esimese vedrustuse spiraalvedrud tuleb asendada samaaegselt.
- Nende asendamisprotseduur esivedrustuse on nii vasaku, kui parema spiraalvedru puhul identne.
- Hoiatus! Lülita mootor välja enne, kui alustad tööd – BMW E92.

## SOORITAGE ASENDAMINE JÄRGENEVAS JÄRJEKORRAS:

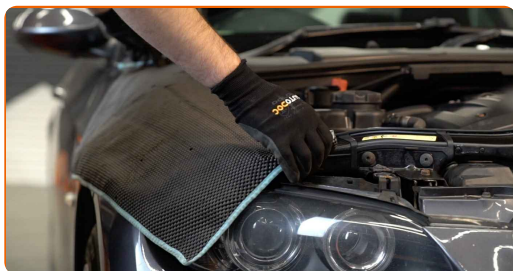
1

Avage kapott.



2

Auto värvi ja plastikust osade kaitsmiseks kasutage kaitsekatet.



3

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



4

Vabastage vedruamordi tugilaagri ülemine kinnitus. Kasutage padrunit Nr.13. Kasutage kärstivõtit.

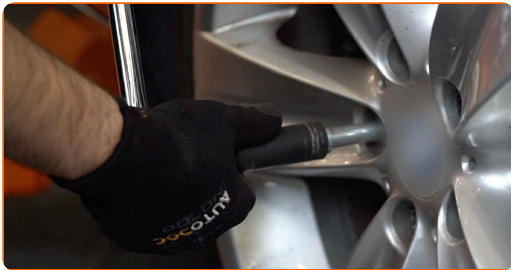


5

Fikseerige rattad tõkisingadega.

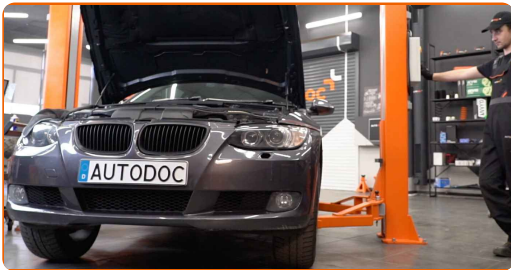
6

Lõdvendage ratta kinnituspolte. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



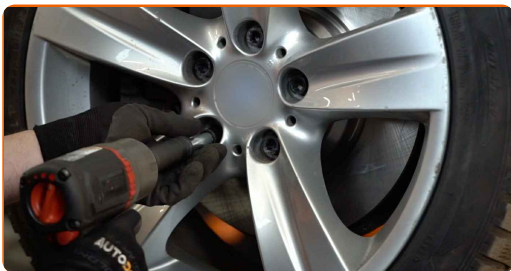
7

Tõstke esimest auto otsa ja kinnitage alustele.



8

Keerake lahti ratta poldid.

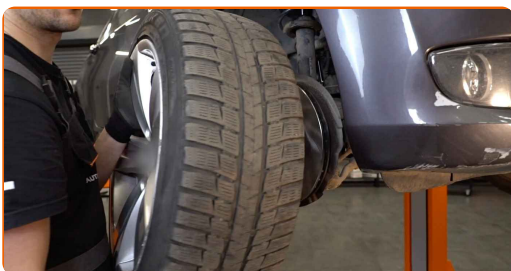


**AUTODOC soovitab:**

- Tähtis! Hoia ratast kinnituspoltide lahtikeeramise ajal kinni. BMW E92

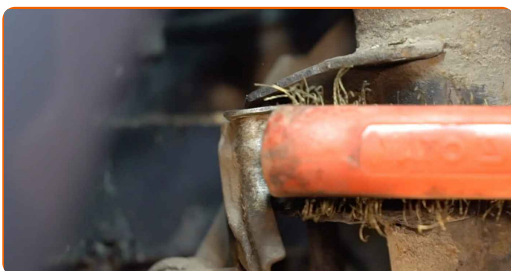
9

Eemaldage ratas.



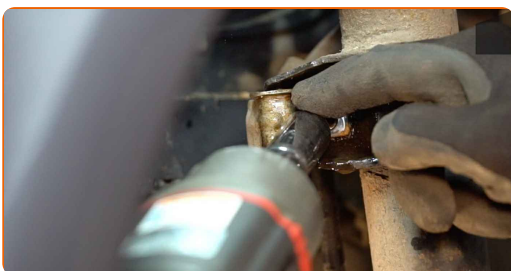
10

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



11

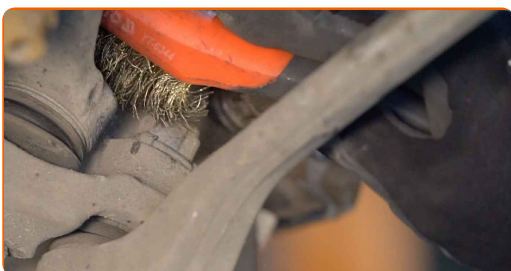
Keerake mutter lahti ja eemaldage stabilisaatori varras amortisaatori tugipostist. Kasutage padrunit Nr.17.





12

Puhastage kinnitusdetail, mis ühendab kuulliigendit ja käändtelge. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



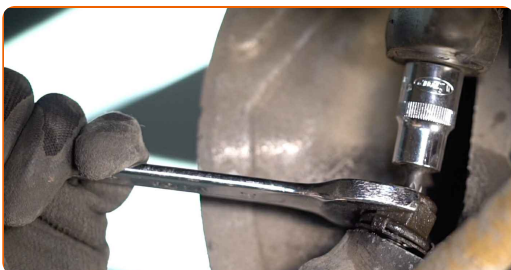
13

Keerake lahti kinnitus, mis ühendab käändtelje õõtshooba kuulliigendiga. Kasutage padrunit Nr.21. Kasutage toruvõtit.



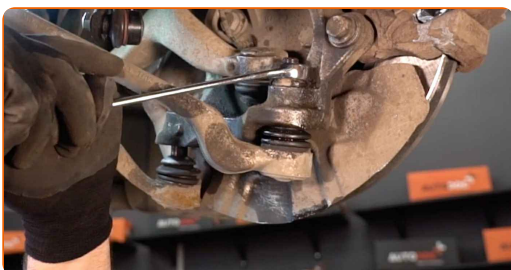
14

Keerake lahti käänmiku lõppkinnituse mutter. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage tähikvõtit T30. Kasutage kärstivõtit.

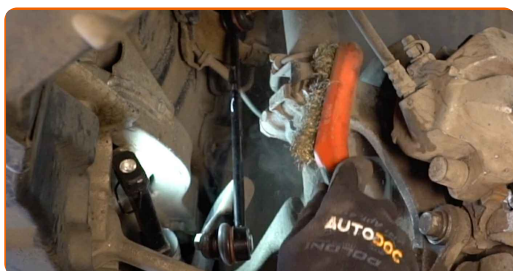


15

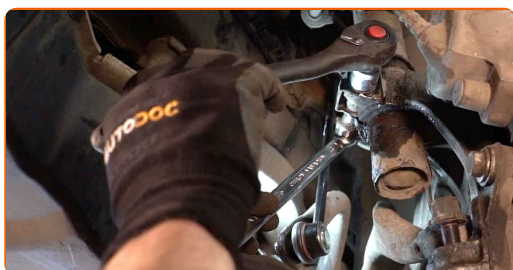
Keerake lahti kinnitused, mis ühendavad tagumise õõtshooba kuulliigendit käändteljega. Kasutage kombivõtit Nr. 21. Kasutage tähikvõtit T30. Kasutage kärstivõtit.



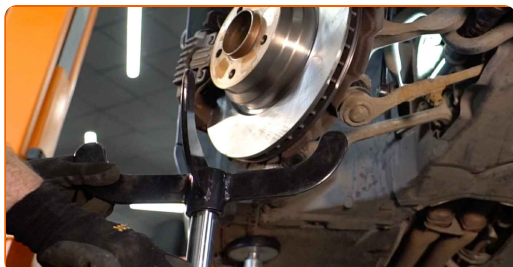
- 16** Puhastage kinnitused, mis ühendavad amordipüstakut käändteljega. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



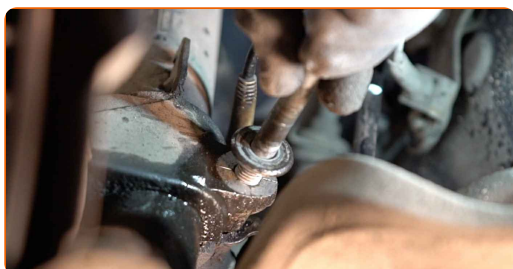
- 17** Keerake lahti alumine kinnitus, mis ühendab amordipüstakut käändteljega. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage padrunit Nr.18. Kasutage kärstivõtit.



- 18** Tõstke käändtelg üles. Kasutage hüdraulilist tungrauda.



- 19** Eemaldage kinnitus polt.

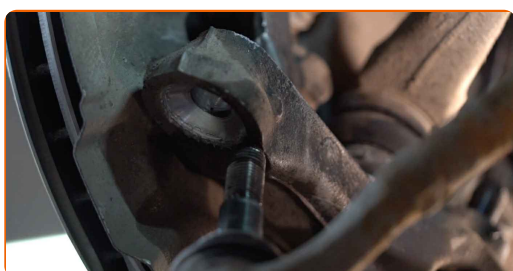




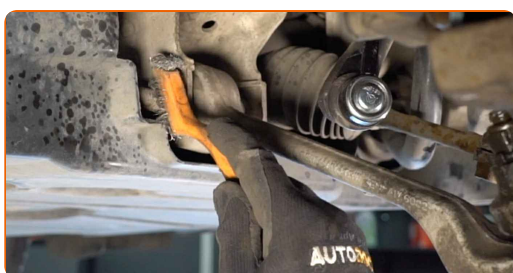
- 20** Vabastage alumine kinnitus, mis ühendab amordipüstakut käändteljega. Kasutage spetsiaalset ajami padrunit, et eemaldada amort.



- 21** Ühendage lahti roolilati ots käänmikust.



- 22** Puhastage kõik hoova liigendid. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.

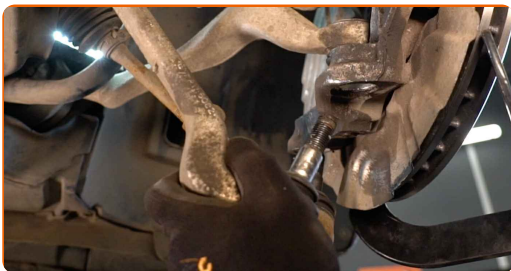


- 23** Kruvige lahti tagumine kinniti, mis ühendab õõtschargi karkassi külge. Kasutage kombivõtit Nr. 18 (2 tükki).



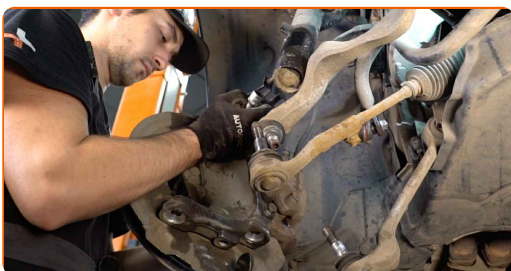
24

Eemaldage tagumine õõtshoob käändteljest. Eemaldage esimene õõtshoob käändteljest.



25

Ühendage amortisaatori tugiposti küljest lahti käändtelg. Kasutage torni. Kasutage haamrit.



Vahetamine: vedru – BMW E92. AUTODOCi soovitus:

- Veenduge, et käänmik oleks toetatud.

26

Keerake lahti amordi tugiposti ülemine kinnitus.



**AUTODOC soovitab:**

- BMW E92 – Et vältida vigastusi, hoia amordipüstakut kinnituspoltide lahtikeeramise ajal kinni.

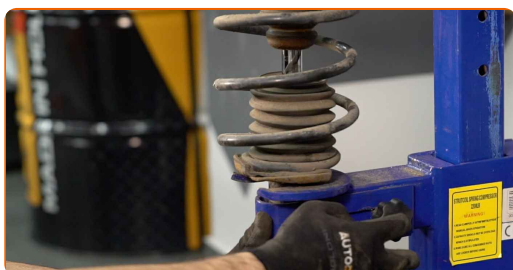
27

Eemaldage suspensiooni tugipost.



28

Seadke amortisaatori tugipost vedru kompressiooni tööriistale.



**Vahetamine: vedru – BMW E92. AUTODOCi eksperdid soovivad:**

- 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.

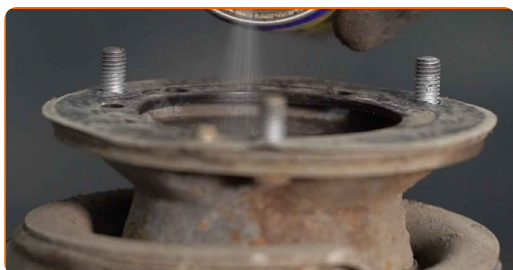
**29** Suruge vedru kokku.



**30** Eemaldage amordipüstaku tugilaagri kate. Kasutage sõrgkangi.



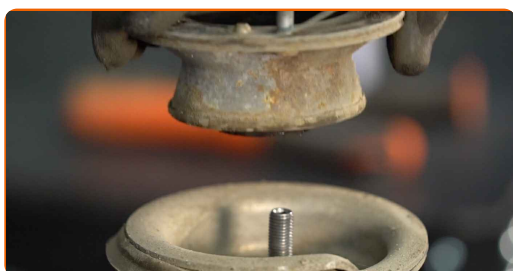
**31** Töödelge amordipüstaku varrast. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



**32** Eemaldage tugiposti kolvivarda mutter. Kasutage padrunit Nr.21. Kasutage tühikut Nr.H6. Kasutage kärstivõtit.



**33** Eemaldage ülemine tugiposti raam. Kasutage sõrgkangi.



**34** Vabastage spiraalvedru.



**35** Eemaldage vedru.



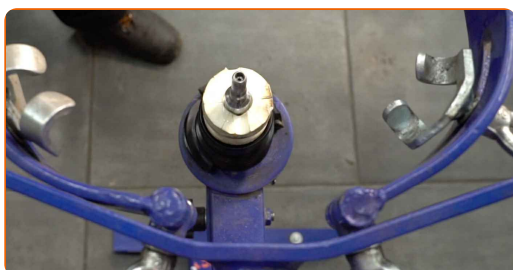
**36** Eemaldage amortisaatori tolmukate ja stopper.



**AUTODOC soovitab:**

- Vahtamine: vedru – BMW E92. Vaata hoolega amortisaatori tugilaager, tolmukate ja läbilöögipuks üle. Vajadusel vaheta need välja.

**37** Paigaldage amortisaatori saabas ja stopper.



**38** Paigaldage amortisaatori vedru.



**39** Suruge vedru kokku.



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



**41** Pingutage amortisaatori tugiposti kolvivarre mutriga. Kasutage padrunit Nr.21. Kasutage tähikut Nr.H6. Kasutage käristivõtit. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 64 Nm pöördemomendiga.



**Vahetamine: vedru – BMW E92. AUTODOC soovitab:**

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



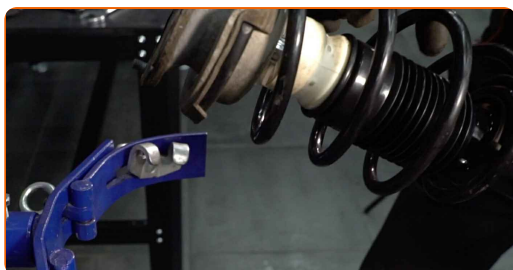
42 Paigaldage amordipüstaku tugilaagri kate.



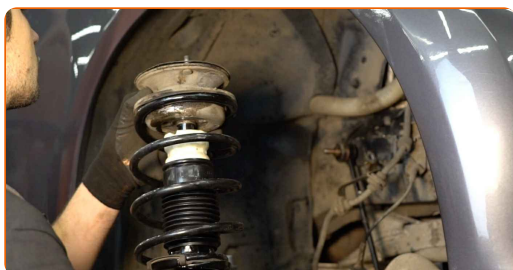
43 Laske vedru surve alt vabaks.



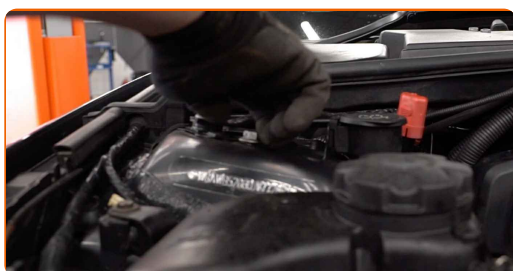
44 Eemaldage vedrupüstaku koost.



45 Paigaldage amortisaatori tugipost rattakoopasse.



46 Keerake amordi tugiposti ülemine vedru kinni. Kasutage padrunit Nr.13. Ärge pingutage neid.

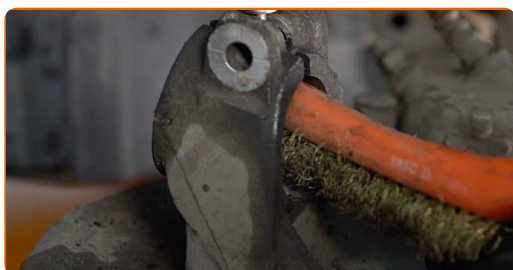


AUTODOC soovitab:

- BMW E92 – Et vältida vigastusi, hoia amordipüstakut kinnituspoltide kinnikeeramise ajal kinni.

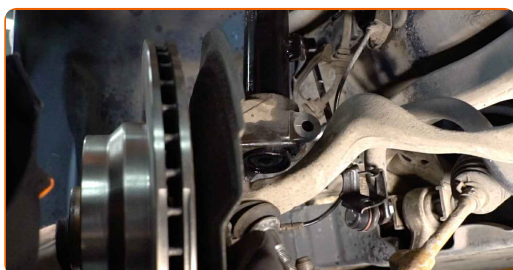
47

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



48

Fikseerige amortisaatori tugipost käändmiku külge.



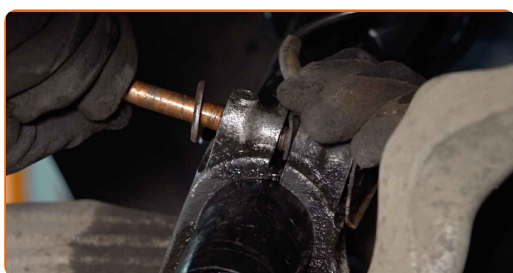
49

Tõstke hüdraulilist ülekandetungrauda 10-15 cm võrra.

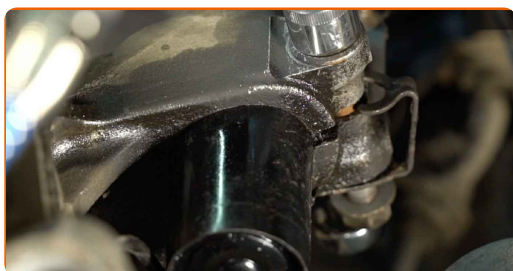


50

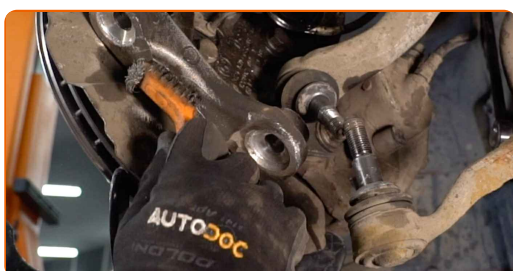
Paigaldage kinnituspolt.



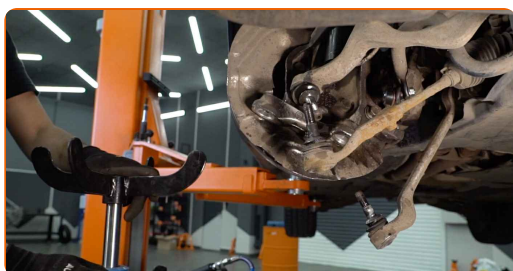
- 51** Keerake sisse kinnitus, mis ühendab amordipütsakut käändteljega. Kasutage padrunit Nr.18. Kasutage kombivõtit Nr. 18.



- 52** Puhastage kuulliigendi paigalduskohta. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



- 53** Eemalda toetust käändtelje alt.



**AUTODOC soovitab:**

- BMW E92 – Et vältida autoosade ja -mehhanismide kahjustamist, ära langeta käigukasti tungrauda järsult.

54

Kinnitage esimene õõtshoob käändteljele. Kinnitage tagumine õõtshoob käändteljele.

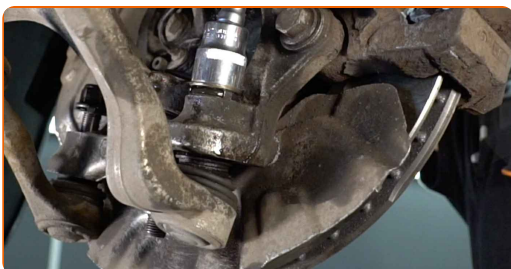


55

Ühendage roolilati ots käändteljega.

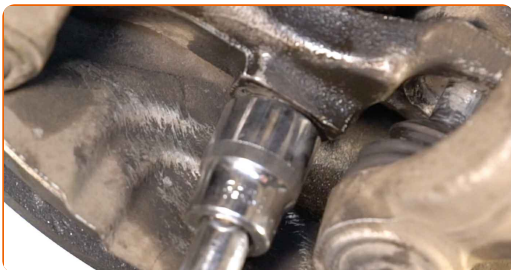
56

Keerake sisse kinnitus, mis ühendab tagumise käändtelje õõtshoova kuulliigendit. Kasutage padrunit Nr.21.



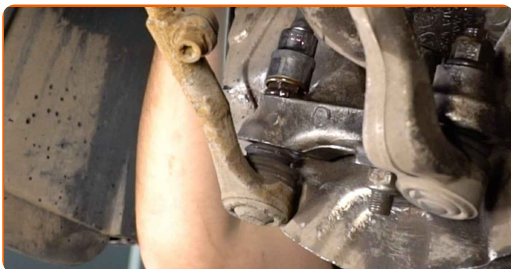
57

Keerake sisse kinnitus, mis ühendab esimese käändtelje õõtshoova kuulliigendit. Kasutage padrunit Nr.21.



58

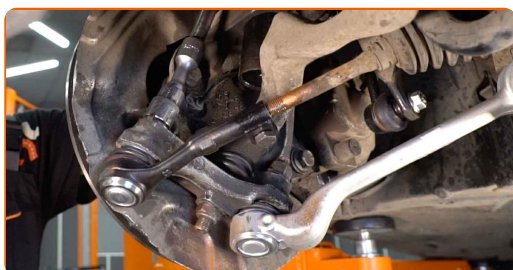
Keerake kinni kinnitusmutter, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage padrunit Nr.18.



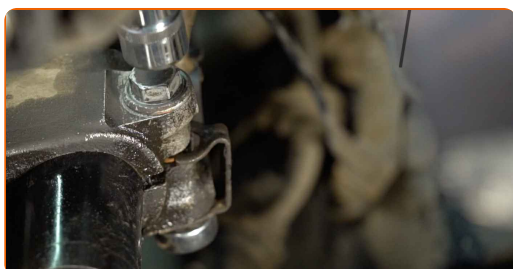
- 59** Pingutage kuulliigendi kinnitust. Kasutage padrunit Nr.21. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 175 Nm pöördemomendiga.



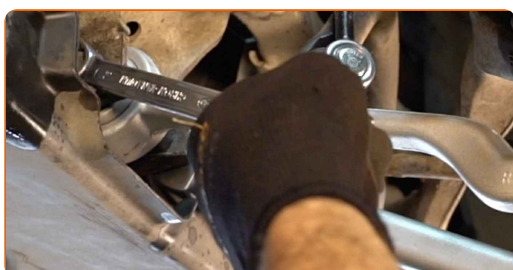
- 60** Pingutage kinnitusmutrit, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage padrunit Nr.18. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 80 Nm pöördemomendiga.



- 61** Pingutage alumisi amordipüstaku ja käändtelje vahelisi kinnitusi. Kasutage padrunit Nr.18. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 81 Nm pöördemomendiga.



- 62** Kruvige kinni tagumine kinniti, mis ühendab õõtschargi karkassi külge. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 68 Nm pöördemomendiga.+90°

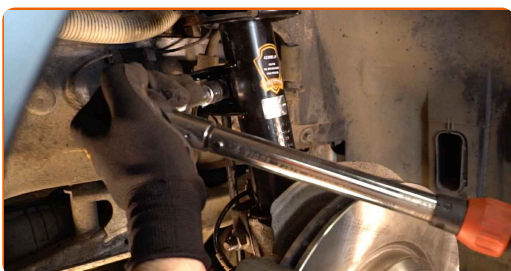




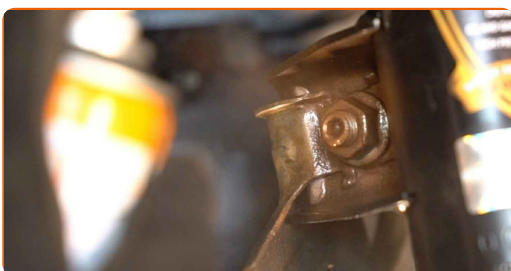
**AUTODOC soovitab:**

- Tähelepanu! Kasutage kindlasti uusi kinniteid.

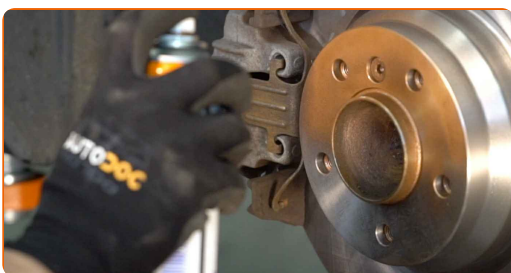
**63** Kinnitage stabilisaatorivarras suspensiooni tugiposti. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 58 Nm pöördemomendiga.



**64** Määrige amordipüstaku kinnitusi. Kasutage vasemääret.



**65** Määrige pinda, kus piduriketask puitub kokku veljega. Kasutage vasemääret.



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





**AUTODOC soovitab:**

- Vahetamine: vedru – BMW E92. Pärast pihuse pealekandmist oota paar minutit.

67

Paigaldage ratas.

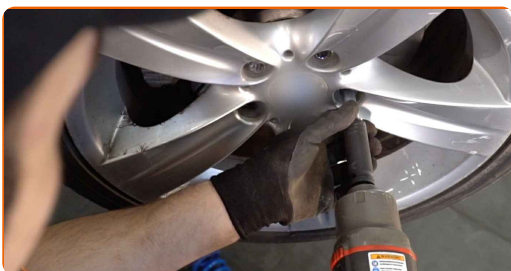


**AUTODOC soovitab:**

- Tähtis! Hoia ratast kinnituspoltide kinnikeeramise ajal kinni. BMW E92

68

Keerake ratta poldid kinni. Kasutage ratta löökpadrunit #17.

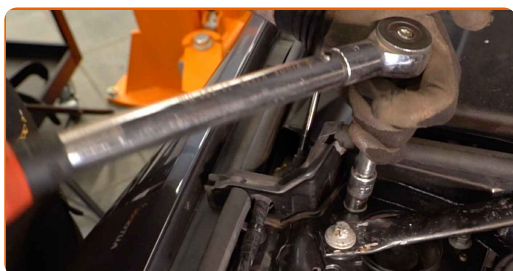


69

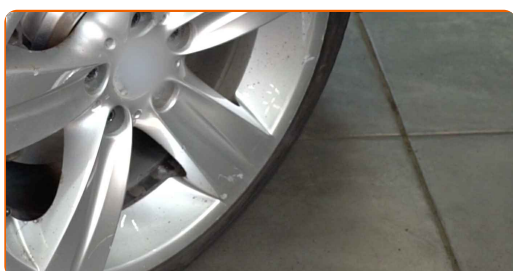
Laske auto alla ja töödake risti järjekorras, pingutage rataste poldid. Kasutage ratta löökpadrunit #17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 120 Nm pöördemomendiga.



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



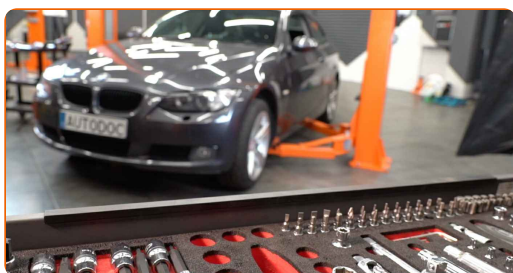
- 71** Eemaldage tungrauad ja tõkiskingad.



- 72** Eemaldage kaitsekate.



- 73** Sulgege kapott.



**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 E92 JAOKS VARUOSASID](#)[VEDRU AUTOLE BMW: OSTKE NÜÜD](#)[VEDRU AUTOLE BMW E92: 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 SE.