



Kuinka vaihtaa
joustintuki taakse **BMW 5**
Touring (E61)-autoon –
vaihto-ohje

SAMANKALTAINEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

BMW 5 Touring (E61) 525i 2.5, BMW 5 Touring (E61) 525xi 2.5, BMW 5 Touring (E61) 525d 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525i 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525xi 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525xd 3.0

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: BMW 5 Sedan (E60) 525d 2.5

**VAIHTO: JOUSTINTUEN – BMW 5 TOURING (E61).
TARVITSEMASI TYÖKALUT:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparitähna
- Yhdistelmäavain nro 18
- Yhdistelmäavain nro 21
- Torx-kärkihylsy T40
- Hylsyavain nro 13
- Hylsyavain nro 18
- Hylsyavain nro 21
- Kuusiokolokärki nro h6.
- Torx-kärkihylsy T40
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Momenttiavain
- Kierreleuan väännin
- Kiinnikkeiden irrotustyökalu
- Sorkkarauta
- Hydraulinen kierrejousipuristin
- Vaihteistonostin
- Jarrukiila

Osta työkaluja

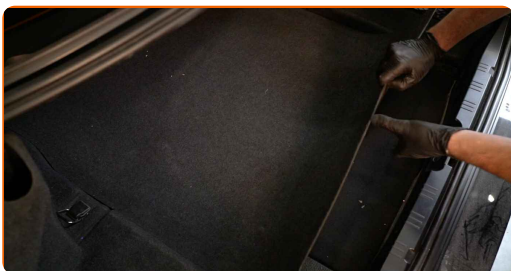
Vaihto: joustintuen – BMW 5 Touring (E61). AUTODOC suosittelee:

- Molemmat takajousituksen joustintuet täytyy vaihtaa samalla kertaa.
- Takajousituksen oikea ja vasen joustintuki vaihdetaan samalla tavalla.
- Huom! Kaikki työ BMW 5 Touring (E61) -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

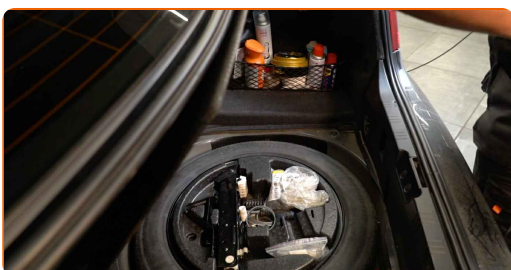
SUORITA VAIHTAMINEN SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:

1 Avaa takaluukku.

2 Ota tavaratilan matto pois.

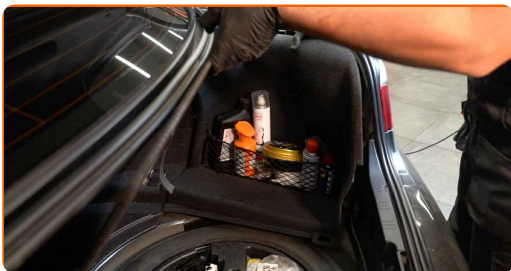


3 Nosta peräkontin alempaa vuorausta.



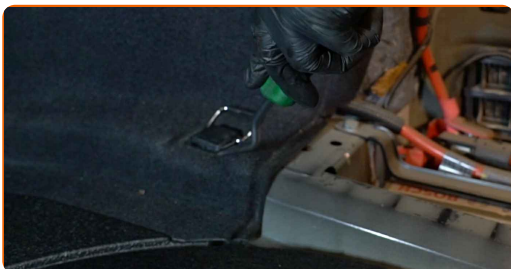
4

Irrotan peräkontin vuoraus takaa.



5

Irrota muoviklipsi peräkontin vuorauksen edestä. Käytä kiinnikkeiden irrotustyökalua.



6

Ruuvaa irti peräkontin vuorauksen kiinnikkeet edestä. Käytä Torx-avainta T40. Käytä kiintolenkkiavainta.



7

Irrota peräkontin etummainen vuoraus.



AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: joustintuen – BMW 5 Touring (E61). Älä käytä liikaa voimaa osaa irrottaessasi, koska se voi vahingoittaa sitä.

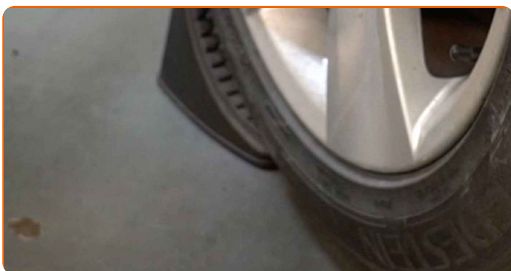
8

Löysää joustintuen kiinnityksen ylem্পää kiinnikettä. Käytä hylsyä nro 13. Käytä kiintolenkkiavainta.



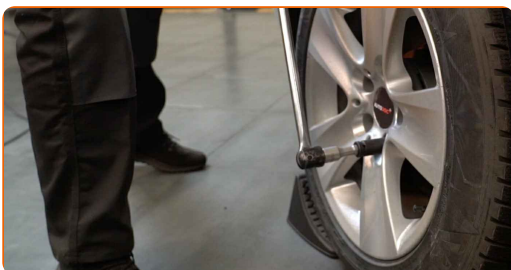
9

Tue pyörät kiiloilla.



10

Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.



11 Nosta auton perä ylös ja tue se.

12 Ruuvaa pyöränpultit irti.



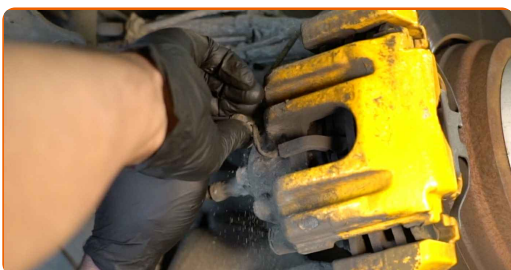
Vaihto: joustintuen – BMW 5 Touring (E61). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- Jotta vältät vahingot, pitele pyörää ylhäällä, kun ruuvaat pultteja irti.

13 Irrota pyörä.



14 Irroita jarrupalat kulumanilmaisimesta.

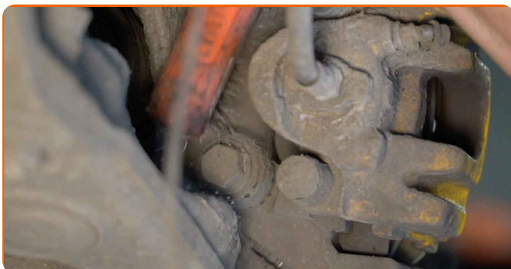


Huomio!

- Kaikissa autoissa ei välttämättä ole jarrupalan kulumisenilmaisimen anturia.

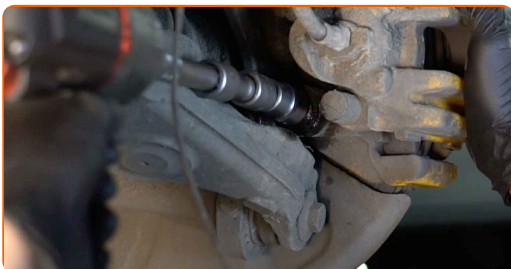
15

Puhdista jarrusatulan kannakkeen kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



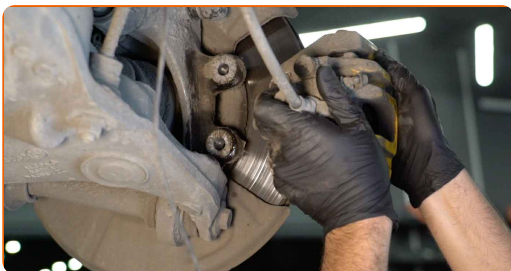
16

Irroita jarrusatulan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 18. Käytä kierreleuan väännintä.



17

Irrota jarrusatula ja sen pidike.



Vaihto: joustintuen – BMW 5 Touring (E61). Ammattilaiset suosittelevat:

- Sido jarrusatula kiinni jousitukseen tai autonoriin johdon avulla ilman että jarruletkut irtoavat jarrujärjestelmän paineenlaskun välttämiseksi.
- Varmista että jarrusatula ei roiku jarruletkussa.
- Älä koskaan paina jarrupoljinta jarrusatulan irrottamisen jälkeen. Tämä voi johtaa männän putoamiseen pois jarrusylinteristä, ja tämä puolestaan jarrunestevuotoihin ja paineenmenetykseen järjestelmässä.

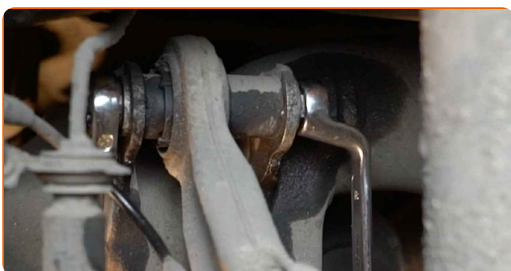
18

Puhdista kiinnikkeet, jotka yhdistävät tukivarren apurunkoon. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



19

Irroita tukivarren kiinnikkeet apurungosta. Käytä yhdistelmäavainta nro 18 (2 kappaletta).



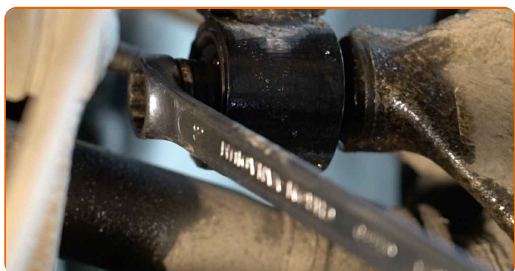
20

Puhdista joustintuen kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminettä.



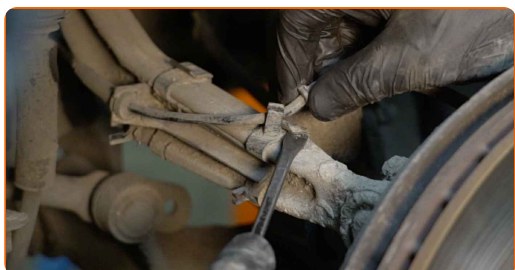
21

Irroita iskunvaimentimen laakerin alaosan kiinnikkeet. Käytä yhdistelmäavainta nro 18.



22

Irroita ABS-anturin johdot. Käytä sorkkarautaa.

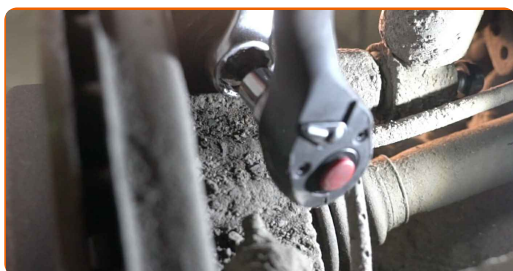


23

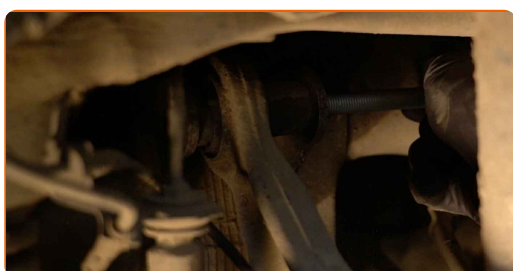
Puhdista tukivarren kaikki jouset. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminettä.



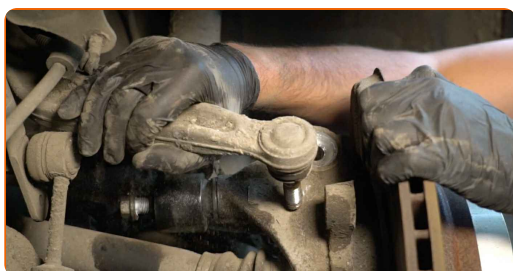
- 24** Ruuvaa irti kiinnike, joka yhdistää kolmiotukivarren takana olevaan olka-akseliin. Käytä yhdistelmäavainta nro 21. Käytä Torx-avainta T40. Käytä kiintolenkkiavainta.



- 25** Irrota kiinnityspultti.



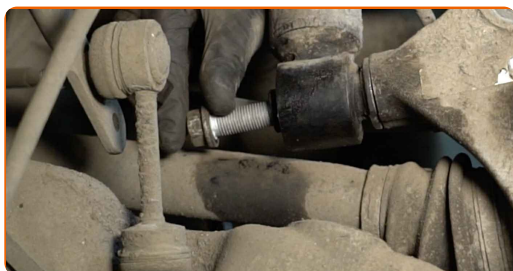
- 26** Irrota takaolka-akseli jousituksen tukivarresta.



- 27** Irrota iskunvaimentimen yläpään yläosan kiinnike.



- 28** Irrota kiinnityspultti.



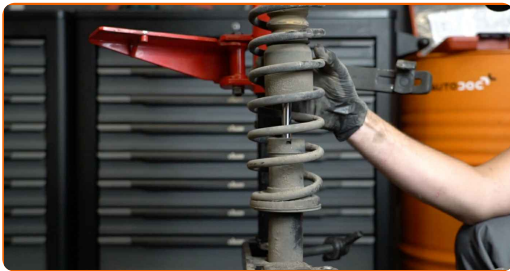
29

Irroita joustintuki.



30

Aseta iskunvaimentimen jousi jousenpuristimeen.

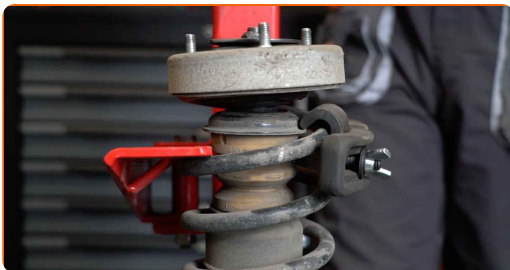


Vaihto: joustintuen – BMW 5 Touring (E61). AUTODOCin vinkki:

- Huomaa että jousenpuristinta käyttäessä käämijousten tulee olla tiukasti kiinni, painaen jousia molemmin puolin.
- Varmista että jousi on pidikkeessään oikeassa asennossa.
- Varmista että käämijouset menivät tiukasti lukon sisälle.

31

Purista jousi.



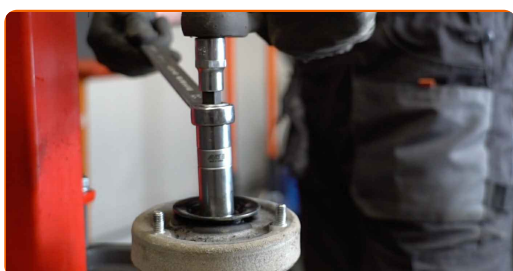
32

Käsittele jousijalka. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



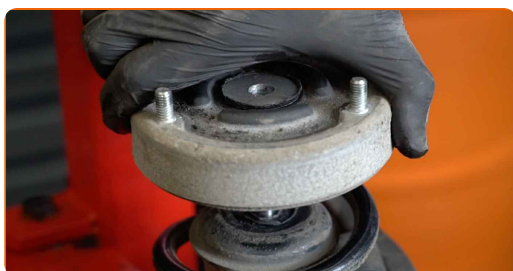
33

Irroita joustintuen kiertokangen mutteri. Käytä kuusiokoloavainta nro H6. Käytä hylsyä nro 18. Käytä kiintolenkkiavainta.



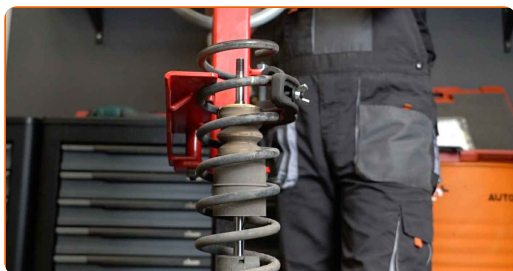
34

Irroita yläjoustintuen laakeri.



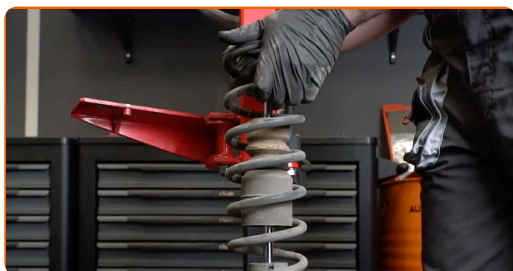
35

Vapauta kierrejousi.



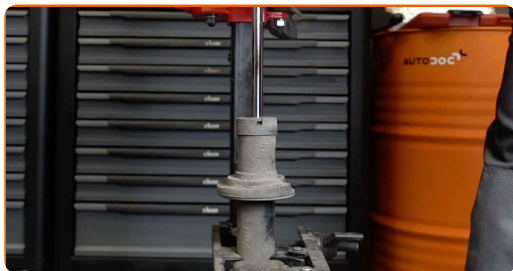
36

Irroita jousi.



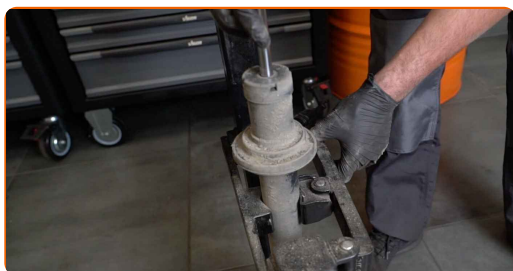
37

Irrota iskunvaimentimen pölysuoja ja pohjaanlyöntikumi.



38

Irrota vanha iskunvaimennin hydraulisesta kierrejousipuristimesta.

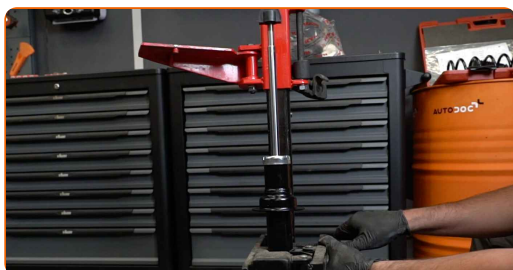


AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: joustintuen – BMW 5 Touring (E61). Tarkista huolellisesti iskunvaimentimen kiinnitys, suojakumi ja pohjaanlyöntikumi. Vaihda ne tarvittaessa.
- Pumpkaa uutta iskunvaimenninta manuaalisesti 3-5 kertaa ennen sen asentamisesta.

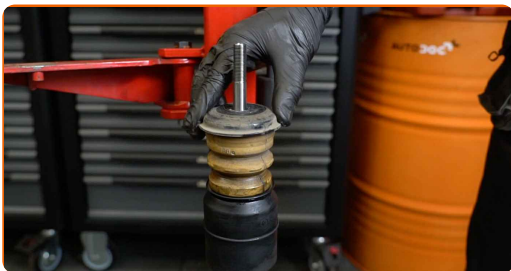
39

Laita uusi iskunvaimennin hydrauliseen kierrejousipuristimeen.



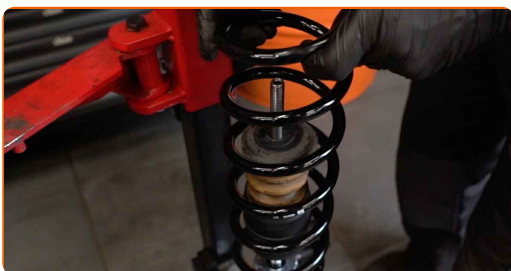
40

Asenna pölysuoja ja pohjaanlyöntikumi uuteen iskunvaimentimeen.



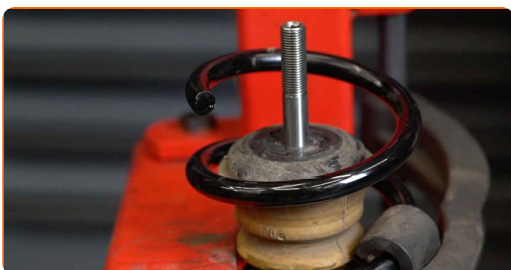
41

Aseta jousi iskunvaimentimeen.



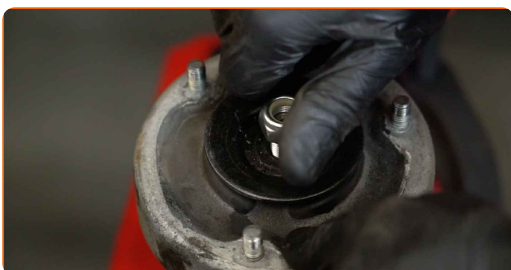
42

Purista jousi.



43

Asenna ylempi joustinjalan tuki ja joustinjalan tukilaakeri.



44

Kiristä iskunvaimentimen männänvarren mutteri. Käytä kuusiokoloavainta nro H6. Käytä hylsyä nro 18. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 27 Nm vääntömomentilla.



Vaihto: joustintuen – BMW 5 Touring (E61). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- Tarkista, että jousi on asetettu oikein. Se ei saa olla väärässä asennossa.

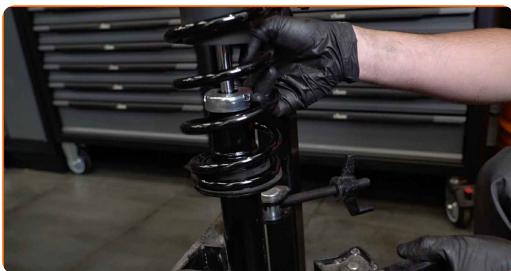
45

Lopeta jousen painaminen.



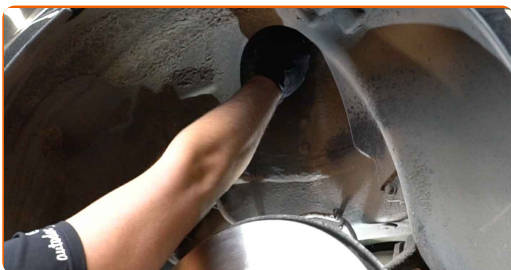
46

Poista asennettu joustintuki.



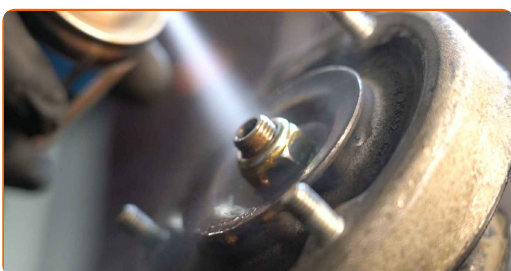
47

Käsittele ohjausnivelessä oleva joustintuen asennuspaikka. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminetta.



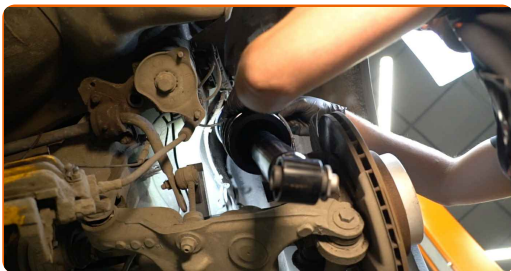
48

Käsittele jousijalka. Käytä kuparitahnaa.



49

Asenna iskunvaimennin pyöränkoteloon.



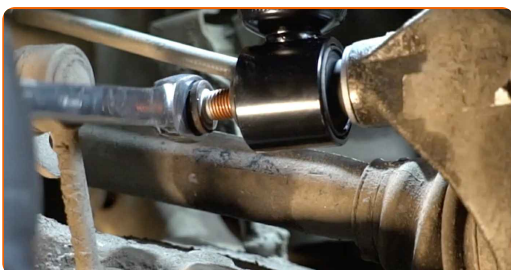
50

Asenna kiinnityspultti.



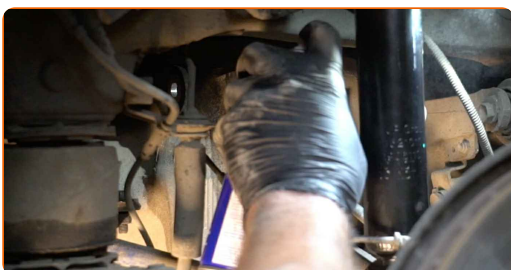
51

Ruuvaa kiinni joustintuen alempi kiinnike. Käytä yhdistelmäavainta nro 18.



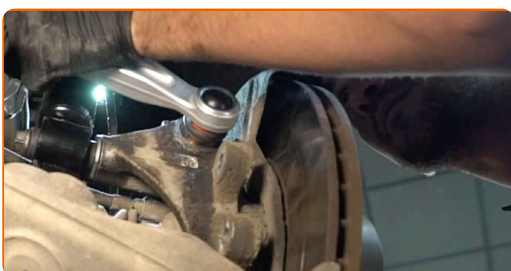
52

Puhdista kiinnityskohdat ja jousituksen tukivarren kierre. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



53

Kiinnitä takaolka-akselin jousituksen tukivarteen.



54

Asenna kiinnityspultti.



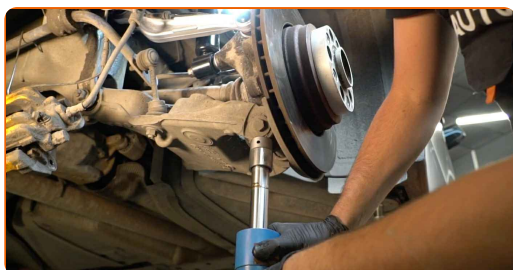
55

Kierrä kiinni kiinnike, joka yhdistää tukivarren takaolka-akseliin. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kiintolenkkiavainta.



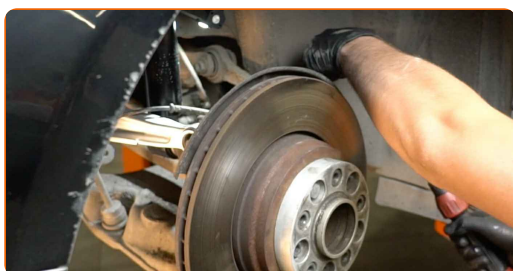
56

Tue olka-akseli. Käytä vaihteistonostinta.



57

Kivistä kiinnike, joka yhdistää tukivarren takana olevaan olka-akseliin. Käytä hylsyä nro 21. Käytä momenttiavainta. Kivistä sitä 165 Nm vääntömomentilla.



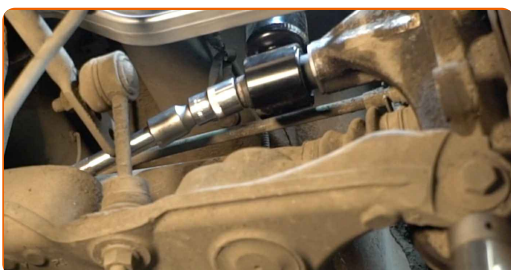
58

Kiinnitä tukivarren kiinnikkeet apurunkoon. Käytä yhdistelmäavainta nro 18. Käytä hylsyä nro 18. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 100 Nm vääntömomentilla.



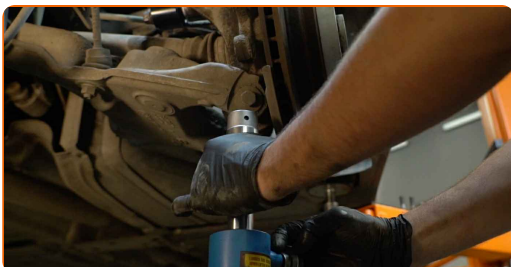
59

Kiristä iskunvaimentimen alaosan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 18. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 100 Nm vääntömomentilla.



60

irroita tuki olka-akselin alaosasta.

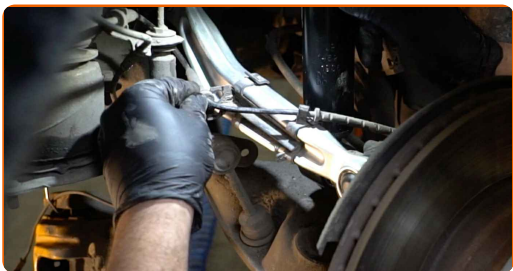


AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: joustintuen – BMW 5 Touring (E61). Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

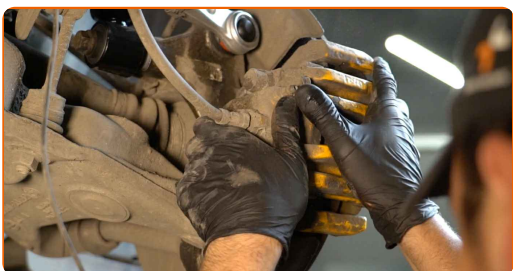
61

Kytke ABS-anturin johdot.



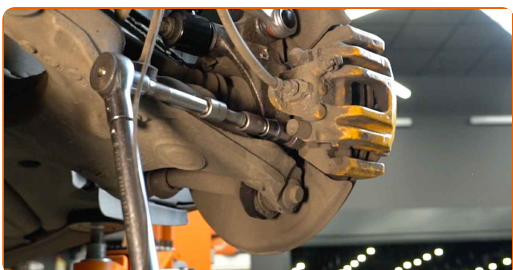
62

Asenna jarrusatula ja sen pidike.



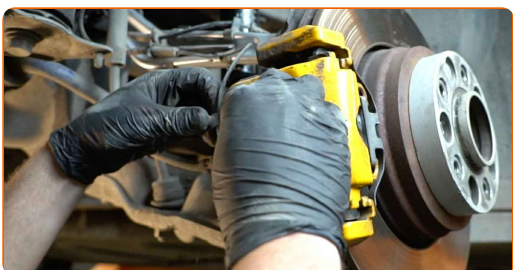
63

Kiinnitä jarrusatulan kehikko. Käytä hylsyä nro 18. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 110 Nm vääntömomentilla.



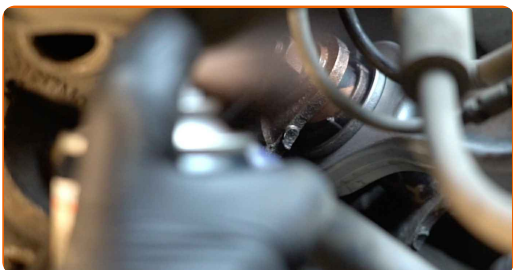
64

Kiinnitä jarrupalojen kulumanilmaisin.

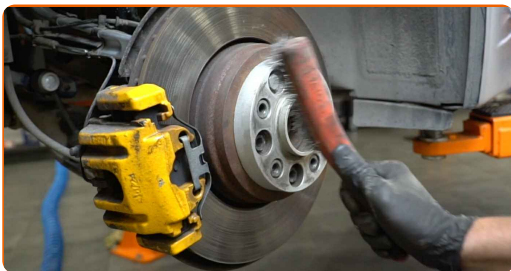


65

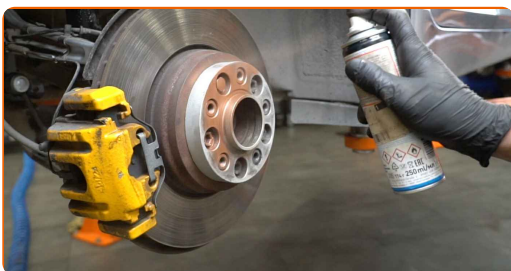
Käsittele kaikki tukivarren jouset. Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



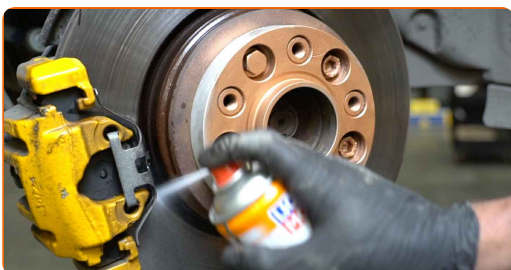
66 Puhdista vanteen kiinnityskohta. Käytä teräsharjaa.



67 Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



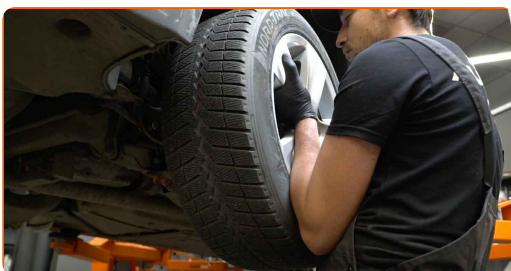
68 Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



AUTODOC suosittelee:

- Kun olet levittänyt aineen, odota muutama minuutti.

69 Asenna pyörä.

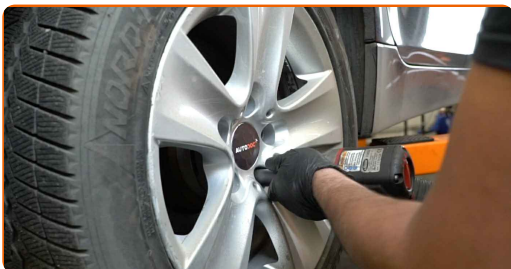


Vaihto: joustintuen – BMW 5 Touring (E61). Vinkki:

- Jotta vältät loukkaantumiset, pitele pyörää ylhäällä, kun ruuvaat kiinnityspultteja.

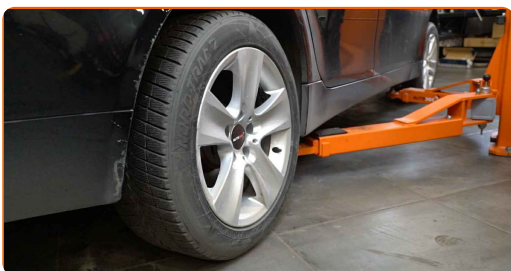
70

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



71

Laske autoa.



72

Kiristä iskunvaimentimen laakerin yläosan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 13. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 28 Nm vääntömomentilla.

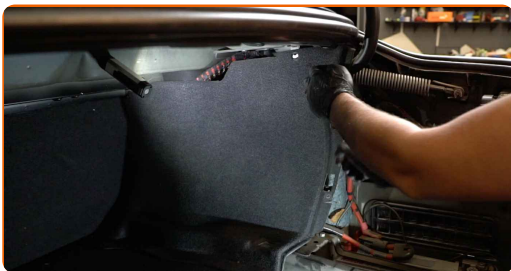


73

Käsittele joustintuen kiinnityksen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



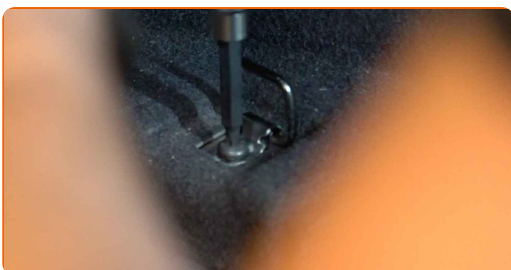
74 Asenna peräkontin etummainen vuoraus.



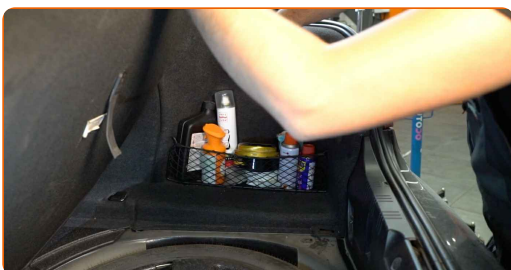
75 Kiinnitä peräkontin etummaisen vuorauksen muoviklipsi.



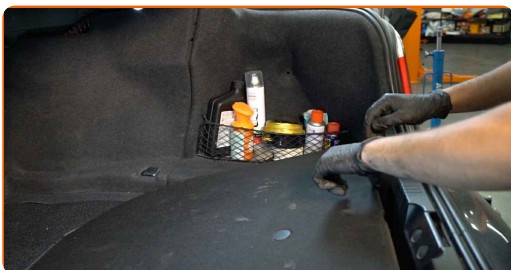
76 Ruuvaa peräkontin etummaisen vuorauksen kiinnikkeet. Käytä Torx-avainta T40. Käytä kiintolenkkiavainta.



77 Asenna peräkontin sivulla takana oleva vuoraus.

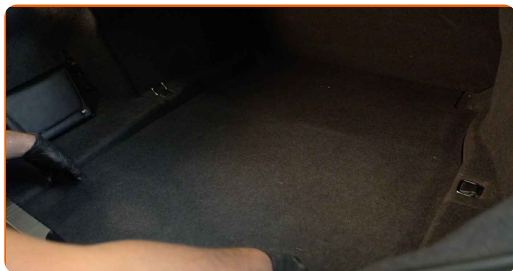


78 Laske takakontin alempi vuoraus.



79

Laita tavaratilan matto takaisin.

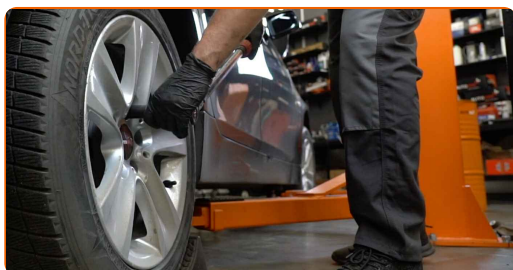


80

Sulje takaluukun kansi.

81

Kiristä pyörän pultit ristikkäin. Käytä vannehylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 120 Nm vääntömomentilla.



82

Poista tunkit ja kiilat.



HYVÄÄ TYÖTÄ! 

KATSO LISÄÄ OHJEITA

AUTODOC – LAADUKKAAT JA EDULLISET AUTONOSAT NETISTÄ

AUTODOC-MOBIILISOVELLUS: SAAT LOISTAVIA TARJOUKSIA SAMALLA, KUN OSTELET KÄTEVÄSTI



AUTODOC

GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

Download

SUURI VALIKOIMA VARAOSIA AUTOLLES!

ISKUNVAIMENTIMET: LAAJA VALIKOIMA

VASTUUVAPAAUS:

Dokumentti sisältää vain yleisiä suosituksia, joista voi olla apua vaihto- tai korjaustöissä. AUTODOC ei vastaa korjaus- ja vaihtotöiden yhteydessä väärinlaisen käytön tai annettujen tietojen vääринymmärtämisen vuoksi tapahtuneista menetyksistä, loukkaantumisista eikä omaisuuden vaurioitumisesta.

AUTODOC ei vastaa näiden ohjeiden mahdollisista virheistä tai epäselvyyksistä. Tiedot on annettu yksinomaan informaatiotarkoituksessa eivätkä ne korvaa asiantuntijan neuvoja.

AUTODOC ei vastaa laitteiden, työkalujen eikä autonosten väärinlaisesta tai vaarallisesta käytöstä. AUTODOC kehottaa varovaisuuteen ja turvallisuusmääräysten noudattamiseen korjaus- ja vaihtotöissä. Muista: huonolaatuiset autonosat eivät takaa riittävää tieturvallisuutta.

© Copyright 2023 – Kaikki tämän verkkosivuston sisältö, etenkin tekstit, valokuvat ja grafiikat, on tekijänsuojan alaista. AUTODOC SE pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.