



Kuinka vaihtaa jousi
taakse **BMW E60**-autoon
– vaihto-ohje

OHJEVIDEO

**i Tärkeää!**

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

BMW 5 Sedan (E60) 525i 2.5, BMW 5 Sedan (E60) 530i 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 520i 2.2, BMW 5 Sedan (E60) 530d 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 545i 4.4, BMW 5 Sedan (E60) 525d 2.5, BMW 5 Sedan (E60) 535d 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E60) 540i 4.0, BMW 5 Sedan (E60) 550i 4.8, BMW 5 Sedan (E60) 520d 2.0, BMW 5 Sedan (E60) 525d 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 520i 2.0, BMW 5 Sedan (E60) 535i 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 523i 2.5 (N53 B25 A), (+ 3)

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

VAIHTO: JOUSI – BMW E60. TARVITSEMASI TYÖKALUT:



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparitahna
- 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
- Sorkkarauta
- Kiinnikkeiden irrotustyökalu
- Hydraulinen kierrejousipuristin
- Vaihteistonostin
- Jarrukiila

OSTA TYÖKALUJA

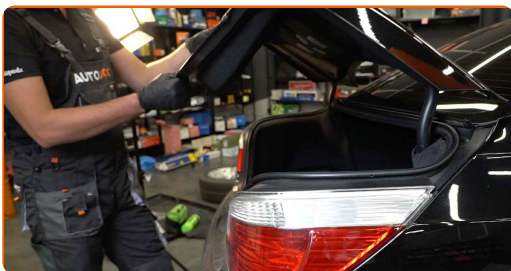
Vaihto: jousi – BMW E60. AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

- Molemmat takajousituksen kierrejouset vaihdetaan samaan aikaan.
- Vaihto suoritetaan samalla tavalla takajousituksen vasemmalle ja oikealle kierrejouselle.
- Kaikki työvaiheet suoritetaan moottori sammutettuna.

VAIHTO: JOUSI – BMW E60. KÄYTÄ SEURAAVAA MENETELMÄÄ:

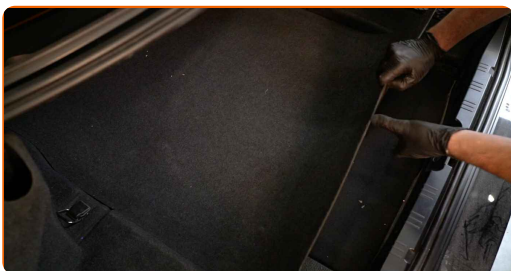
1

Avaa takaluukku.



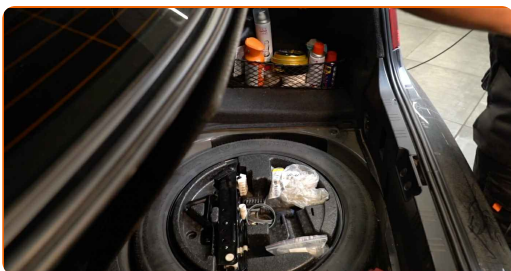
2

Ota tavaratilan matto pois.



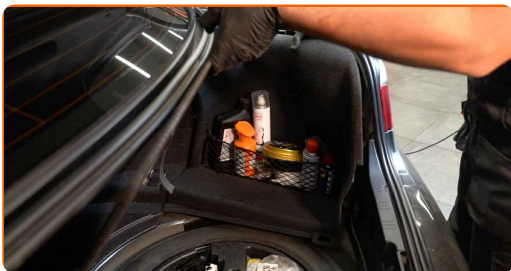
3

Nosta peräkontin alempaa vuorausta.



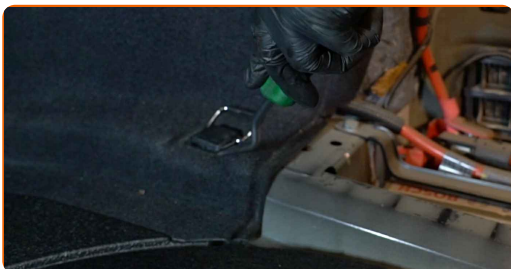
4

Irrotan peräkontin vuoraus takaa.



5

Irrota muovikliipsi 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: jousi – BMW E60. Älä käytä liikaa voimaa, jotta osa ei vahingoitu irrottaessasi sitä.

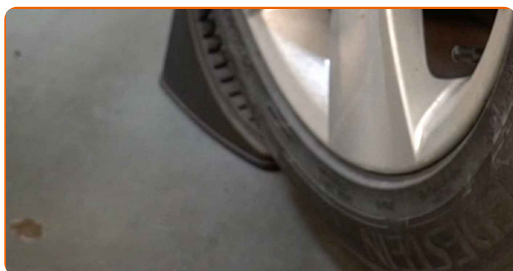
8

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



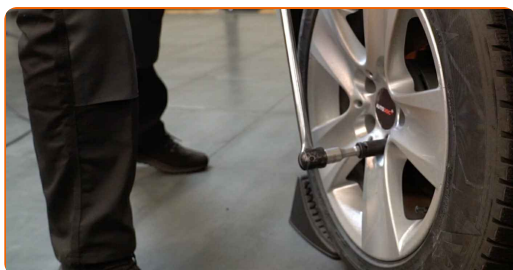
9

Tue pyörät kiiloilla.



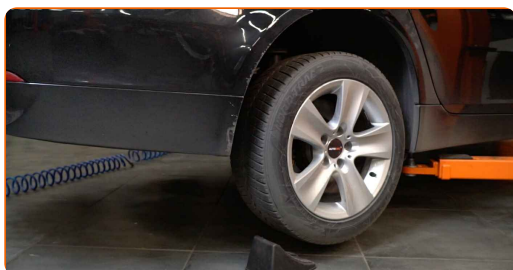
10

Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.



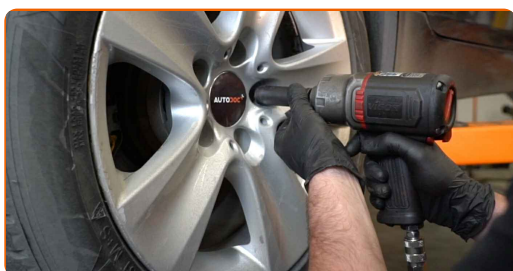
11

Nosta auton perä ylös ja tue se.



12

Ruuvaa pyöränpultit irti.



Vaihto: jousi – BMW E60. AUTODOC suosittelee:

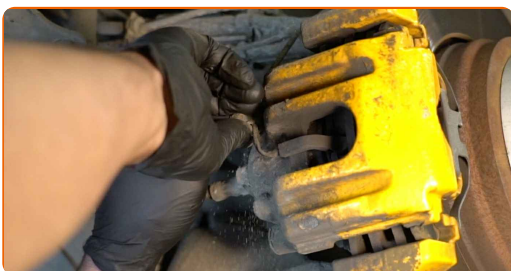
- Jotta vältät vahingot, pitele pyörää ylhäällä, kun ruuvaat pultteja irti.

13

Irrota pyörä.

**14**

Irroita jarrupalat kulumanilmaisimesta.

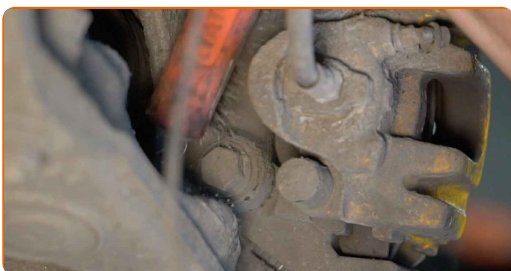


Huomio!

- Kaikissa autoissa ei välttämättä ole jarrupalan kulumisenilmaisimen anturia.

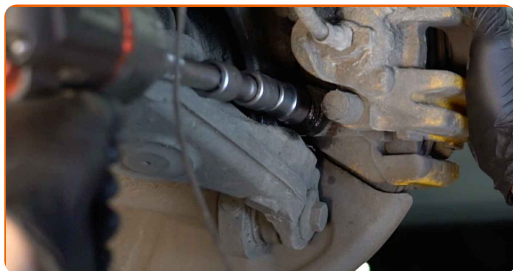
15

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



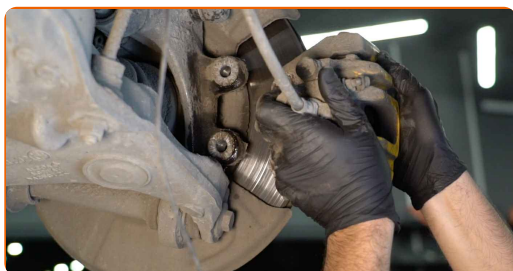
16

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



17

Irrota jarrusatula ja sen pidike.



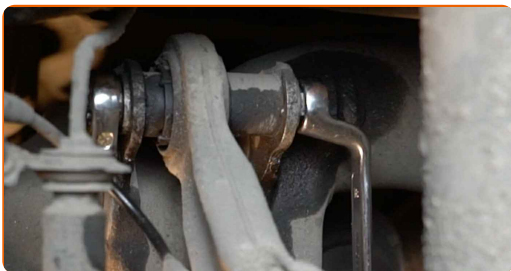
Vaihto: jousi – BMW E60. AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- 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.



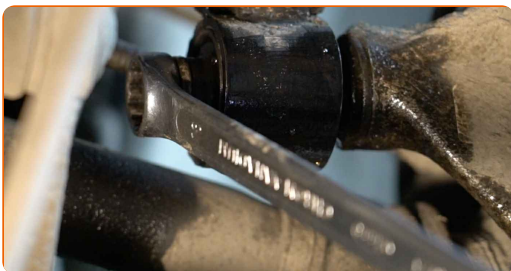
19 Irroita tukivarren kiinnikkeet apurungosta. Käytä yhdistelmäavainta nro 18 (2 kappaletta).



20 Puhdista joustintuen kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.

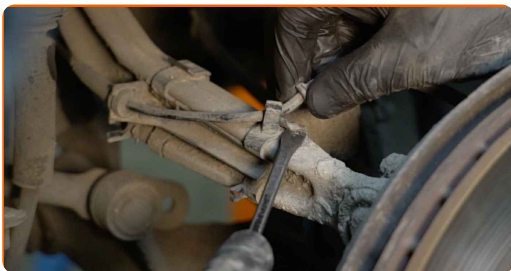


21 Irroita iskunvaimentimen laakerin alaosan kiinnikkeet. Käytä yhdistelmäavainta nro 18.



22

Irrota ABS-anturin johdot. Käytä sorkkarautaa.



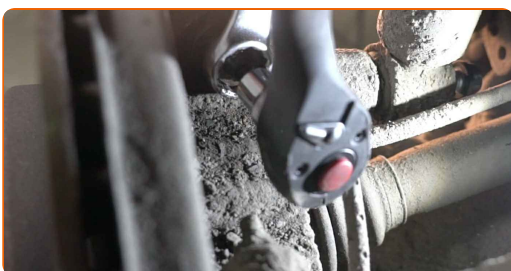
23

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



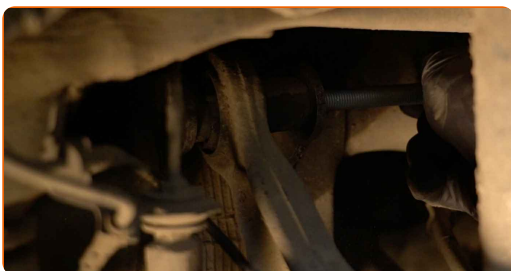
24

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

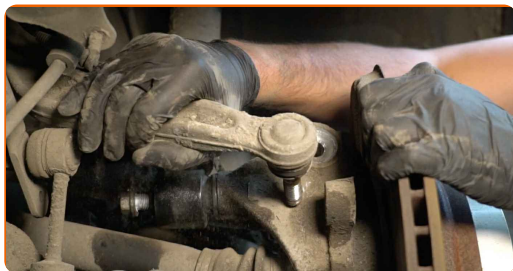


25

Irrota kiinnityspultti.



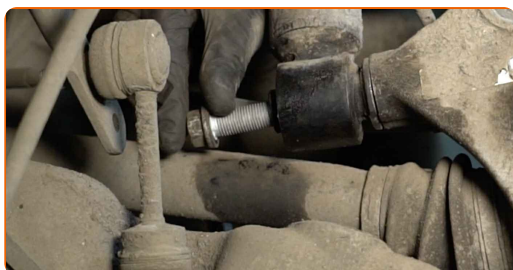
26 Irrota takaolka-akseli jousituksen tukivarresta.



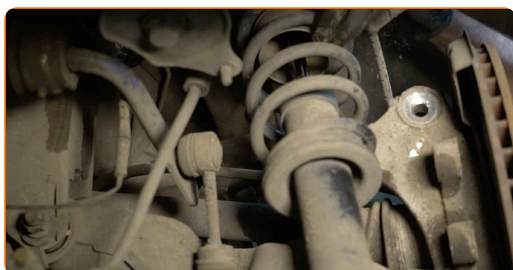
27 Irrota iskunvaimentimen yläpään yläosan kiinnike.



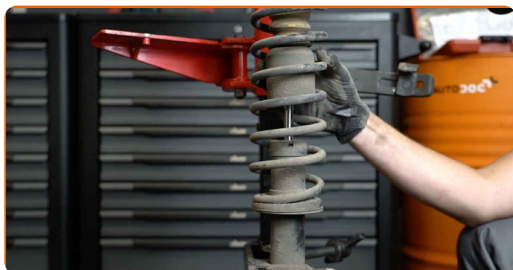
28 Irrota kiinnityspultti.



29 Irrota joustintuki.



30 Aseta iskunvaimentimen jousi jousenpuristimeen.

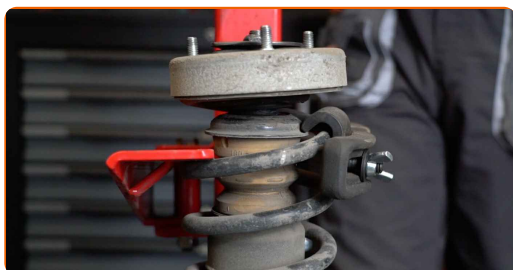


Vaihto: jousi – BMW E60. Ammattilaiset suosittelevat:

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

31

Purista jousi.



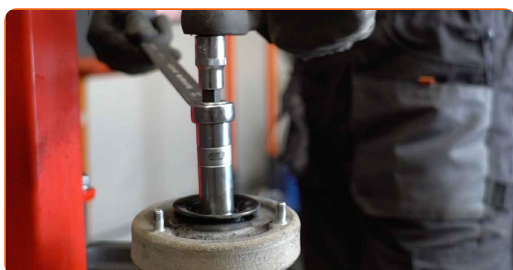
32

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



33

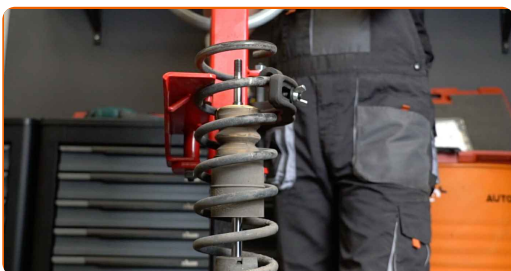
Irroita joustintuen kiertokangen mutteri. Käytä kuusiokoloavainta nro H6. Käytä hylsyä nro 18. Käytä kiintolenkkiavainta.



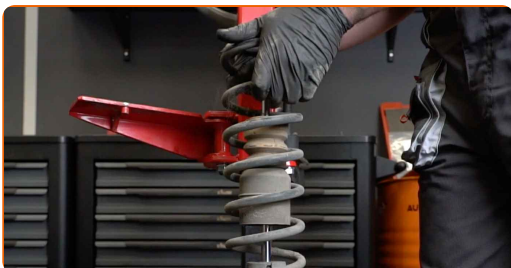
34 Irroita yläjoustintuen laakeri.



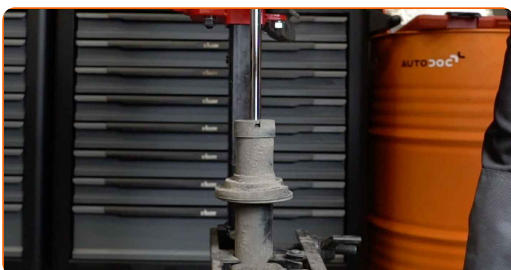
35 Vapauta kierrejousi.



36 Irroita jousi.



37 Irroita iskunvaimentimen pölysuoja ja pohjaanlyöntikumi.

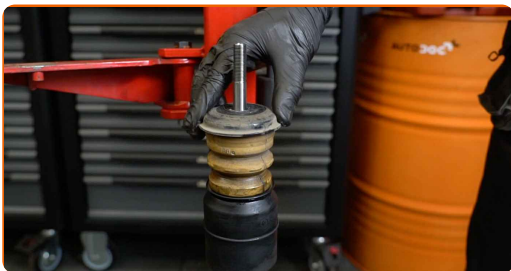


AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jousi – BMW E60. Tarkista huolellisesti iskunvaimentimen kiinnitys, suojakumi ja pohjaanlyöntikumi. Vaihda ne tarvittaessa.

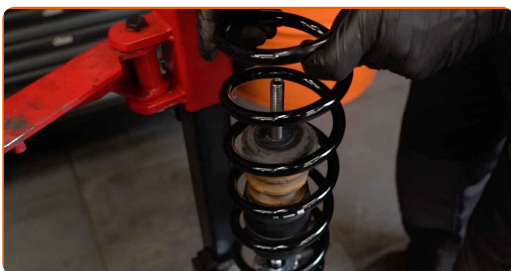
38

Asenna suojakumi ja pohjaanlyöntikumi iskunvaimentimeen.



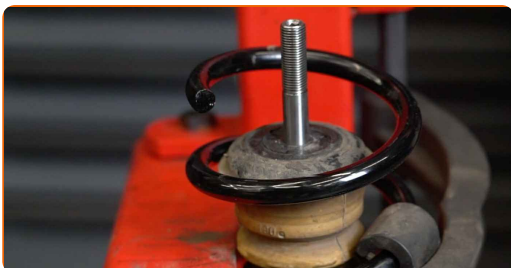
39

Aseta jousi iskunvaimentimeen.



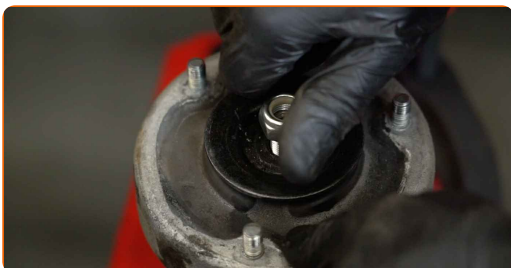
40

Purista jousi.



41

Asenna ylempi joustinjalan tuki ja joustinjalan tukilaakeri.



42

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



Vaihto: jousi – BMW E60. Vinkki:

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

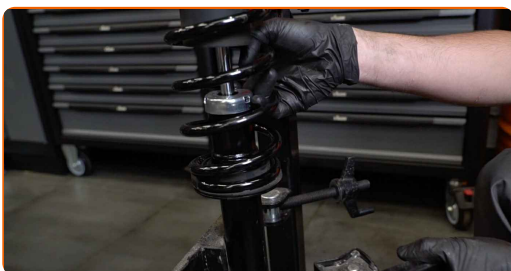
43

Lopeta jousen painaminen.



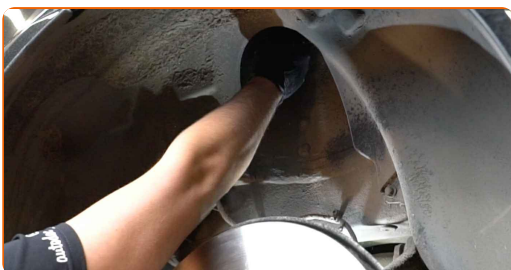
44

Poista asennettu joustintuki.



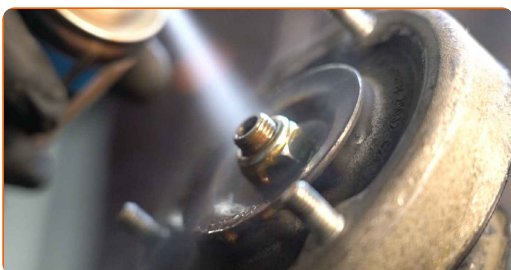
45

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



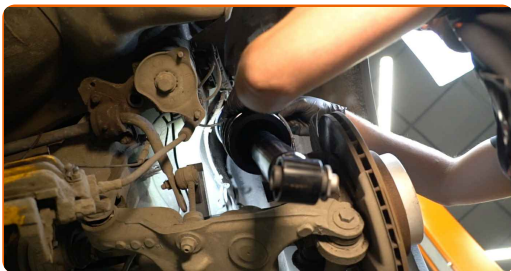
46

Käsittele jousijalka. Käytä kuparitahnaa.



47

Asenna iskunvaimennin pyöränkoteloon.



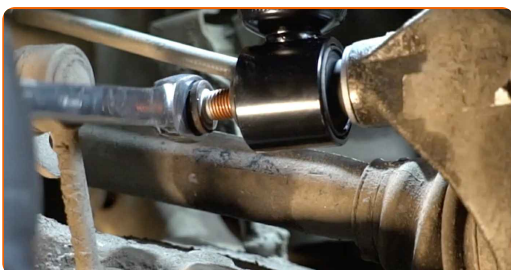
48

Asenna kiinnityspultti.



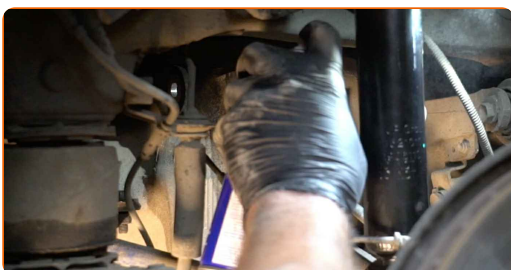
49

Ruuvaa kiinni joustintuen alempi kiinnike. Käytä yhdistelmäavainta nro 18.



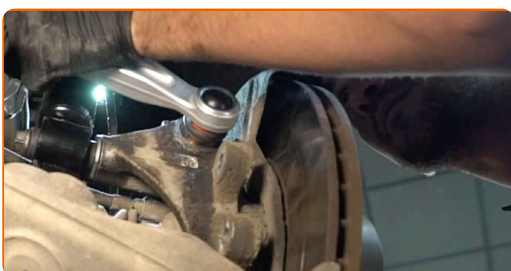
50

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



51

Kiinnitä takaolka-akselin jousituksen tukivarteen.



52

Asenna kiinnityspultti.



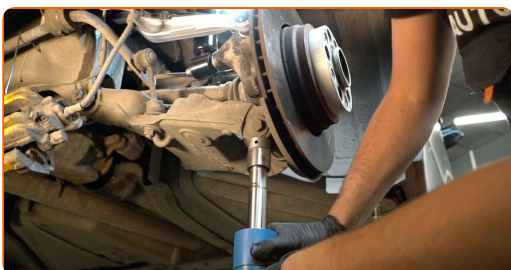
53

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



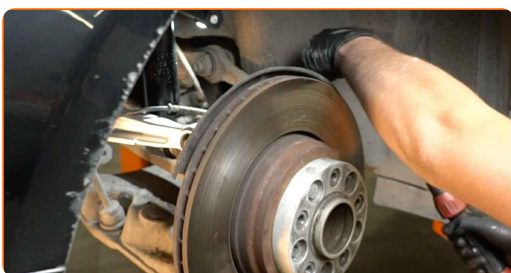
54

Tue olka-akseli. Käytä vaihteistonostinta.



55

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



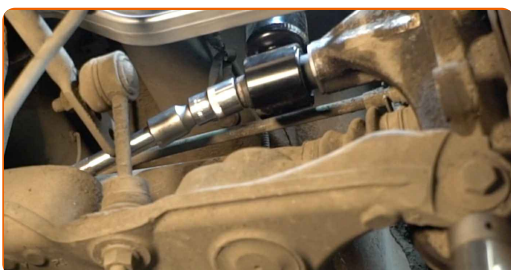
56

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



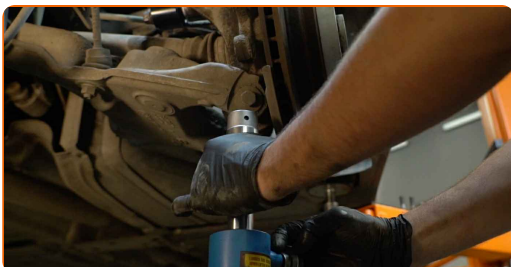
57

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



58

irroita tuki olka-akselin alaosasta.

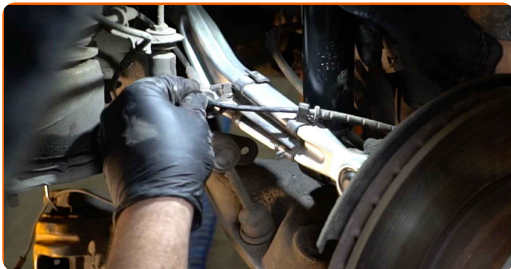


AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jousi – BMW E60. Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

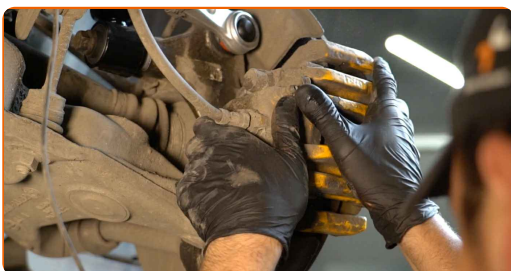
59

Kytke ABS-anturin johdot.



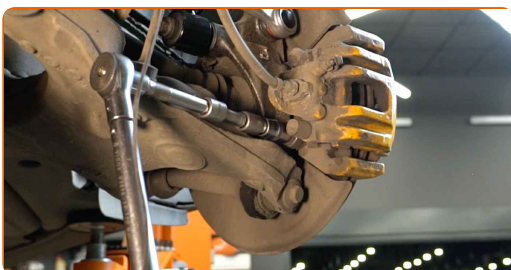
60

Asenna jarrusatula ja sen pidike.



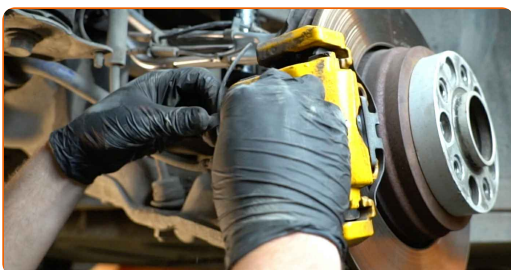
61

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



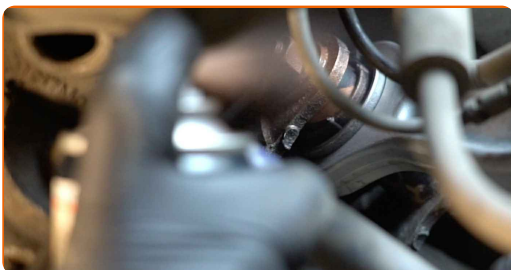
62

Kiinnitä jarrupalojen kulumanilmaisin.

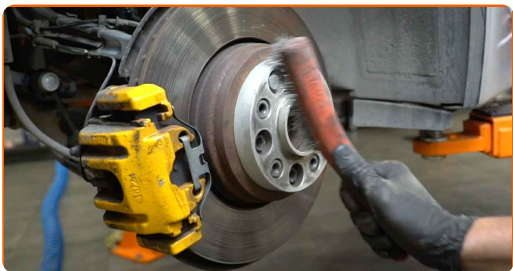


63

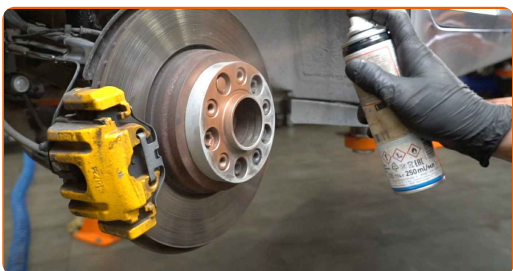
Käsittele kaikki tukivarren jouset. Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



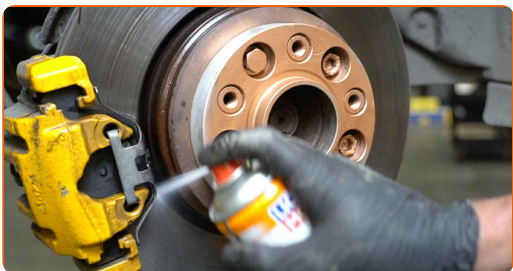
64 Puhdista vanteen kiinnityskohta. Käytä teräsharjaa.



65 Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



66 Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jousi – BMW E60. Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

67 Asenna pyörä.

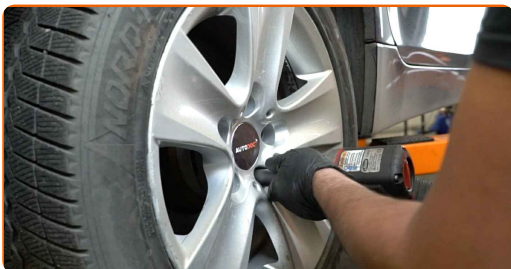


Vaihto: jousi – BMW E60. AUTODOCin vinkki:

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

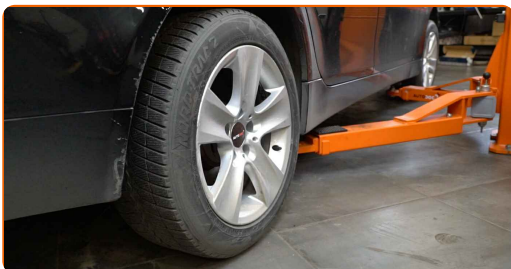
68

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



69

Laske autoa.



70

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



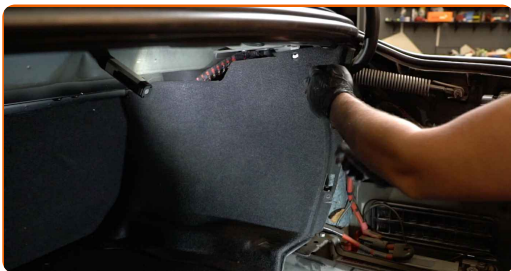
71

Käsittele joustintuen kiinnityksen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



72

Asenna peräkontin etummainen vuoraus.



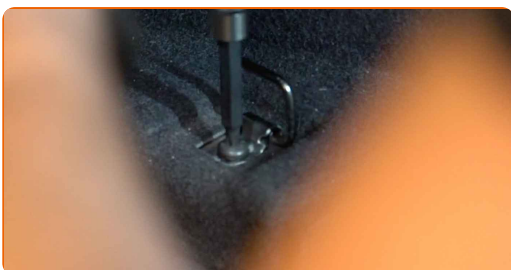
73

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



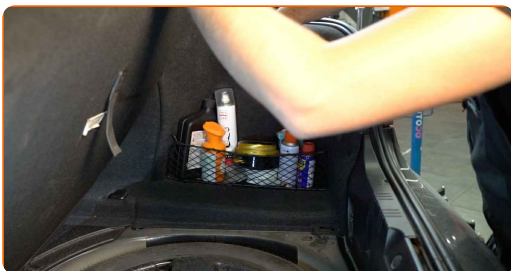
74

Kiinnitä peräkontin etummaisen vuorauksen muoviklipsi.



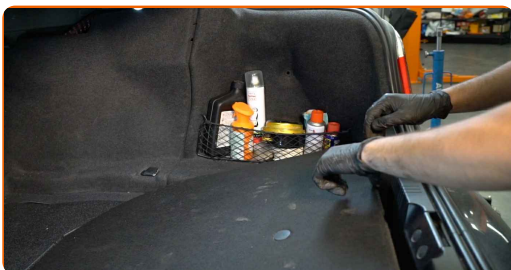
75

Asenna peräkontin sivulla takana oleva vuoraus.



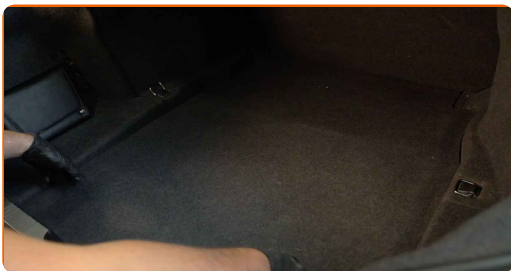
76

Laske takakontin alempi vuoraus.



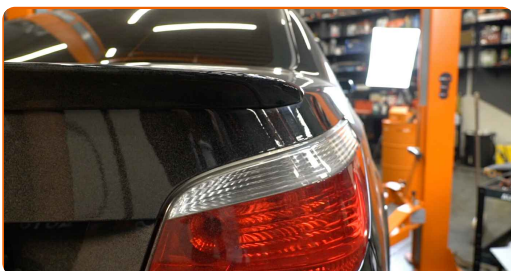
77

Laita tavaratilan matto takaisin.



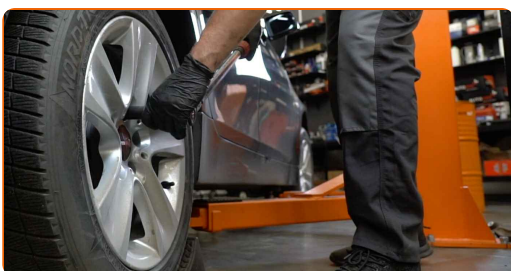
78

Sulje takaluukun kansi.



79

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



80

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 AUTOLLESI

OSTA VARAOSIA BMW-AUTOON

JOUSI: LAAJA VALIKOIMA

VALITSE AUTONOSAT BMW E60 -MALLIIN

JOUSI BMW-AUTOON: OSTA NYT

JOUSI BMW E60 -AUTOON: PARHAAT DIILIT & TARJOUKSET

VASTUUVAPAAUS:

Dokumentti sisältää vain yleisiä suosituksia, joista voi olla apua vaihto- tai korjaustöissä. AUTODOC ei vastaa korjaus- ja vaihtotöiden yhteydessä vääränlaisen käytön tai annettujen tietojen vääryyden 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 autonosien vääränlaisesta 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 alaisia. AUTODOC SE pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.