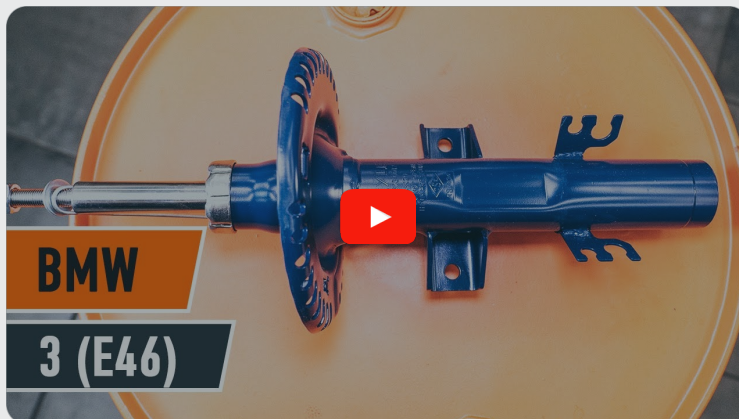




Kuinka vaihtaa  
joustintuki eteen **BMW 3  
Compact (E46)**-autoon –  
vaihto-ohje

## SAMANKALTAINEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### 📌 Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

BMW 3 Compact (E46) 318ti 2.0, BMW 3 Compact (E46) 318td 2.0, BMW 3 Compact (E46) 320td 2.0, BMW 3 Compact (E46) 316ti 1.6

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: BMW 3 Sedan (E46) 318i 1.9



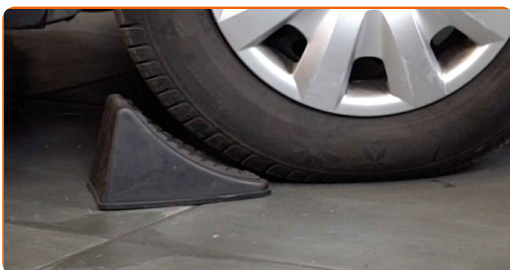
Vaihto: joustintuen – BMW 3 Compact (E46). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- Molemmat etujousituksen joustintuet täytyy vaihtaa yhtä aikaa.
- Etujousituksen oikea ja vasen joustintuki vaihdetaan samalla tavalla.
- Kaikki työvaiheet suoritetaan moottori sammutettuna.

## VAIHTO: JOUSTINTUEN – BMW 3 COMPACT (E46). KÄYTÄ SEURAAVAA MENETELMÄÄ:

1

Tue pyörät kiiloilla.



2

Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.

3

Nosta auton keula ylös ja tue se.

4

Ruuvaa pyöränpultit irti.



Vaihto: joustintuen – BMW 3 Compact (E46). AUTODOC suosittelee:

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

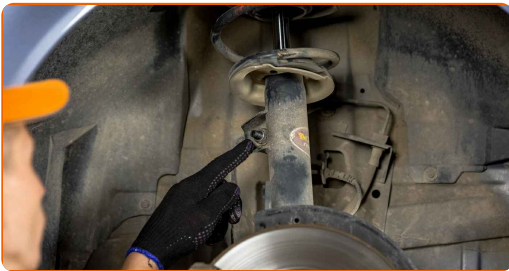
5

Irrota pyörä.



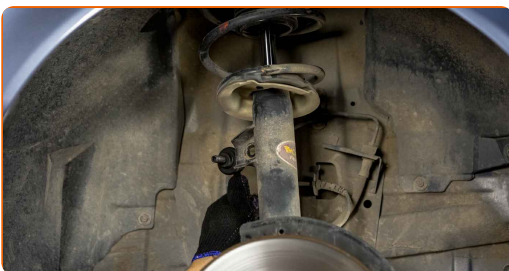
6

Puhdista kallistuksenvakaajan kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiainetta.



7

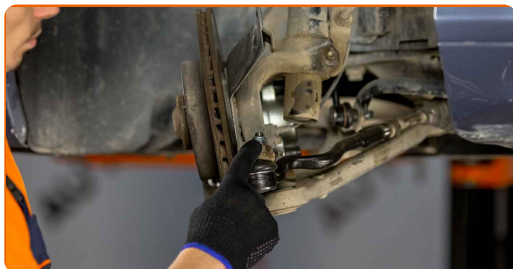
Ruuvaa irti kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan joustintukeen. Käytä hylsyä nro 17. Käytä kiintolenkkiavainta.



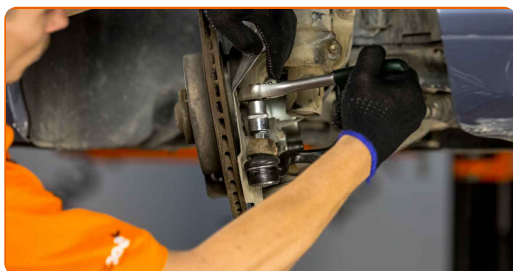
8

Irroita kallistuksenvakaajan yhdystanko.

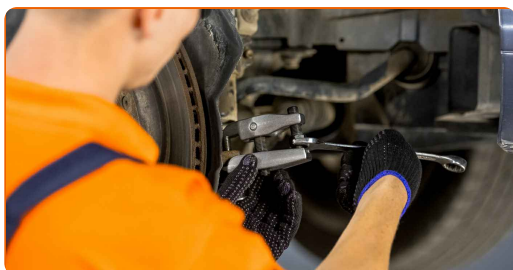
9 Puhdista kiinnike, joka liittää raidetangon pään olka-akseliin. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



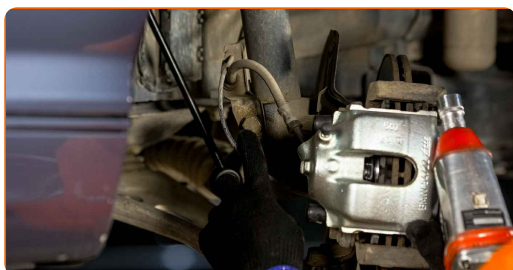
10 Irroita pään-kiinnitysmutteri olka-akselista. Käytä hylsyä nro 19. Käytä kiintolenkkiavainta.



11 Irroita raidetangon pää olka-akselista. Käytä pallonivelen ulosvedintä.

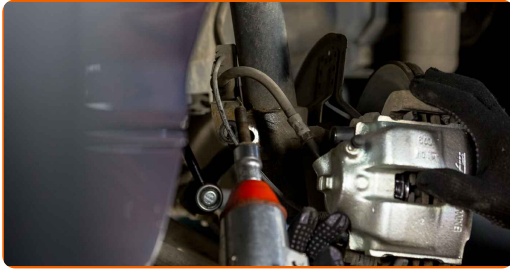


12 Puhdista kiinnike, joka yhdistää pallonivelen olka-akseliin. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



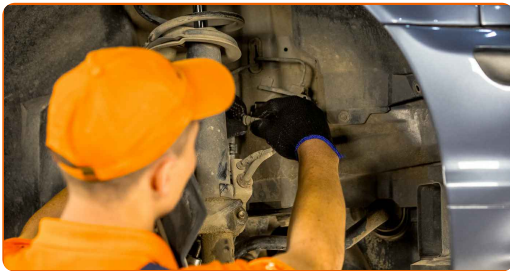
13

Irroita pallonivelen kiinnikkeet olka-akselista. Käytä hylsyä nro 19. Käytä kiintolenkkiavainta.



14

Irroita ABS-anturin johdot.



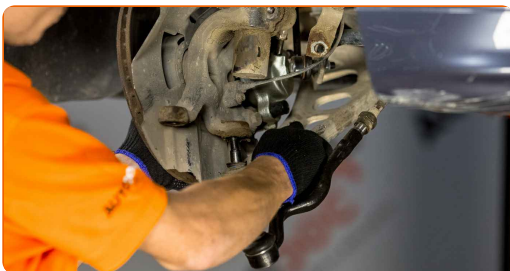
15

Irroita pallonivel olka-akselista. Käytä pallonivelen ulosvedintä. Käytä sorkkarautaa.



16

Käsittele kannake, joka varmistaa jarruletkun ja johtosarjan kiinnityksen. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



17

Irroita jarruletkun kannatin iskunvaimentimesta. Käytä hylsyä nro 18. Käytä kiintolenkkiavainta.

18

Irroita johdot ja jarruletku iskunvaimentimessa olevasta pidikkeestä.

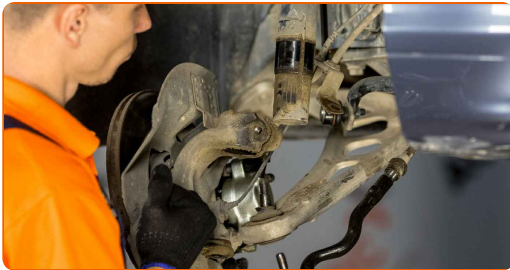


19

Irroita alempi tukivarsi olka-akselista.

20

Irroita olka-akseli yhdessä navan kanssa.



21

Laske autoa.

22

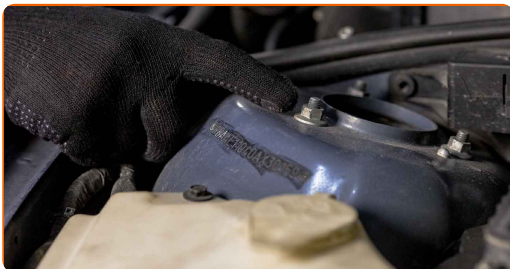
Avaa konepelti.

23

Käytä suojapeitettä suojaamaan auton maalipinta ja muoviset osat.

24

Puhdista iskunvaimentimen ylätuen kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.





25

Irroita iskunvaimentimen yläpään yläosan kiinnike. Käytä hylsyä nro 13. Käytä kiintolenkkiavainta.



AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Pidä joustintukea kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. BMW 3 Compact (E46)

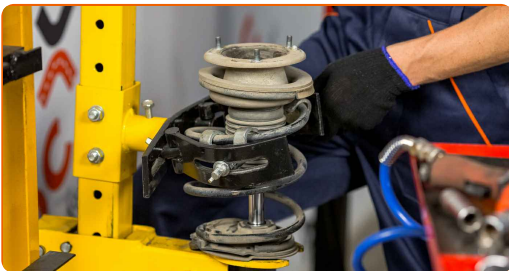
26

Irroita joustintuki.



27

Aseta iskunvaimentimen jousi jousenpuristimeen.

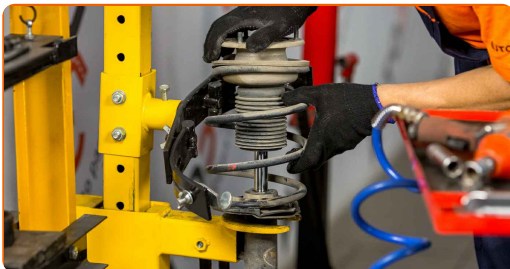


Vaihto: joustintuen – BMW 3 Compact (E46). AUTODOCin vinkki:

- 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.

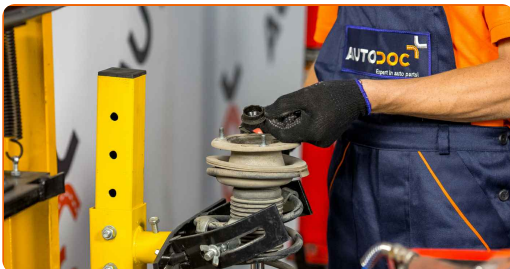
28

Purista jousi.



29

Irrota joustintuen kiinnikkeen suojus. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä.

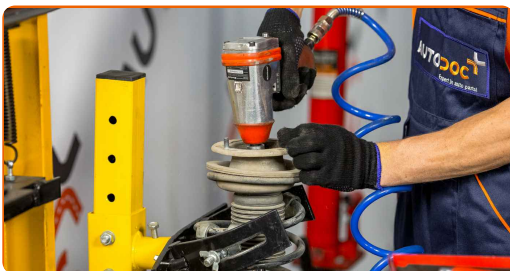


30

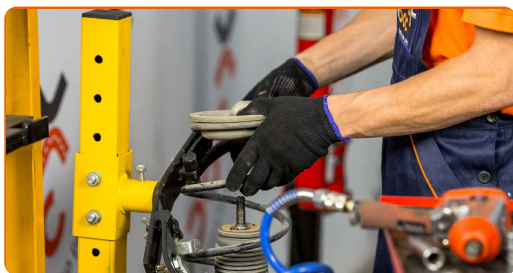
Käsittele jousijalka. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.

31

Irroita joustintuen kiertokangen mutteri. Käytä hylsyä nro 22. Käytä kiintolenkkiavainta.

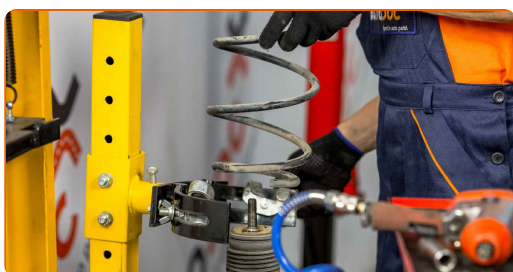


32 Irroita yläjoustintuen laakeri.

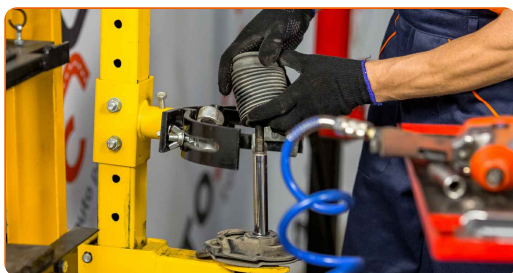


33 Vapauta kierrejosui.

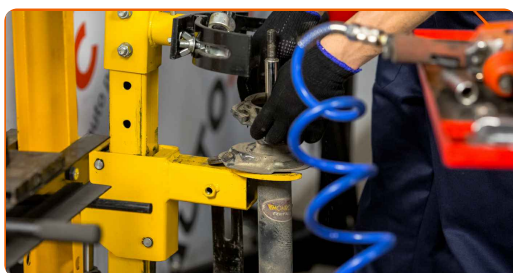
34 Irroita jousi.



35 Irroita iskunvaimentimen pölysuoja ja pohjaanlyöntikumi.



36 Irrota vanha iskunvaimennin hydraulisesta kierrejosuipuristimesta.

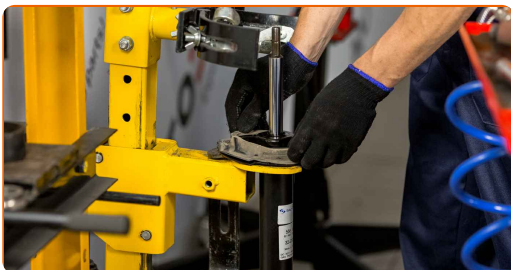


AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: joustintuen – BMW 3 Compact (E46). Tarkista huolellisesti iskunvaimentimen kiinnitys, suojakumi ja pohjaanlyöntikumi. Vaihda ne tarvittaessa.
- Pumpkaa uutta iskunvaimenninta manuaalisesti 3-5 kertaa ennen sen asentamisesta.

37

Laita uusi iskunvaimennin hydrauliseen kierrejousipuristimeen.

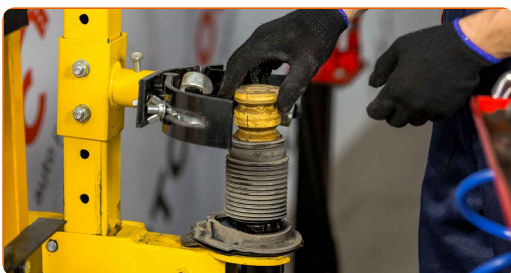


38

Asenna pölysuoja ja pohjaanlyöntikumi uuteen iskunvaimentimeen.

39

Aseta jousi iskunvaimentimeen.

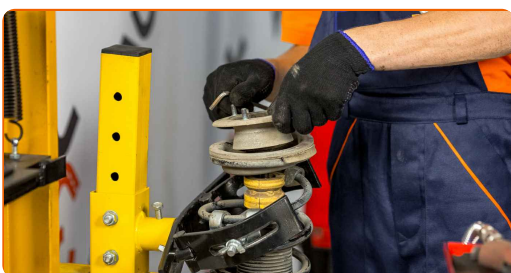


40

Purista jousi.

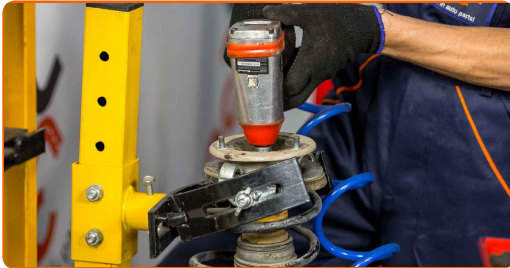
41

Asenna ylempi joustinjalan tuki ja joustinjalan tukilaakeri. Käytä siirtoleukapihtejä.



42

Kiristä iskuvaimentimen männänvarren mutteri. Käytä hylsyä nro 22. Käytä kuusiokoloavainta nro H6. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 64 Nm vääntömomentilla.

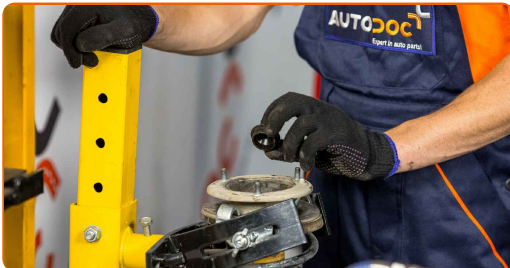


Vaihto: joustintuen – BMW 3 Compact (E46). Vinkki:

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

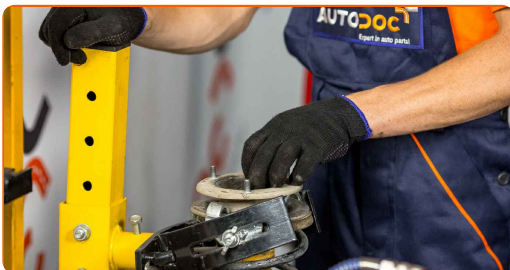
43

Asenna joustintuen kiinnikkeen suojus.



44

Lopeta jousen painaminen.

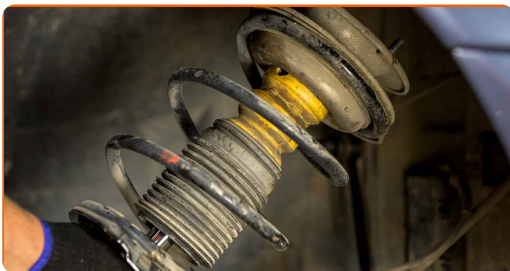


45

Poista asennettu joustintuki.

46

Asenna iskunvaimennin pyöränkoteloon.

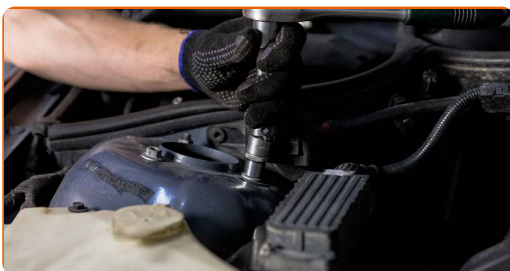


Vaihto: joustintuen – BMW 3 Compact (E46). AUTODOCin vinkki:

- Jotta välttät vahingoilta, pidä joustintuesta kiinni, kun ruuvaat kiinnitysruuveja kiinni.

47

Kiristä iskunvaimentimen laakerin yläosan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 13. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 34 Nm vääntömomentilla.



48

Ota suojapeite pois.

49

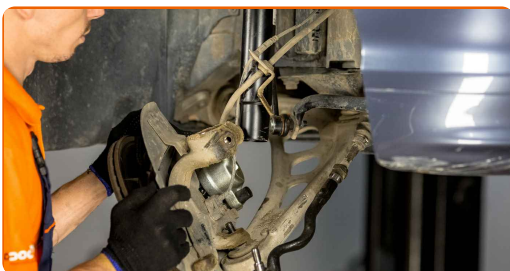
Sulje konepelti.

50

Nosta auton keula ylös ja tue se.

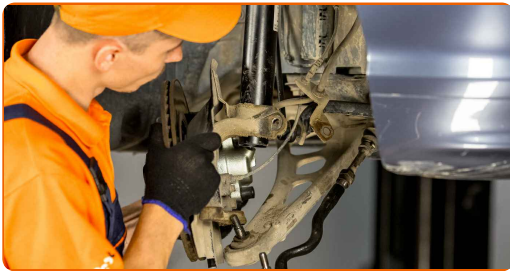
51

Asenna olka-akseli paikoilleen.



52

Kiinnitä alatukivarsi olka-akseliin.



53

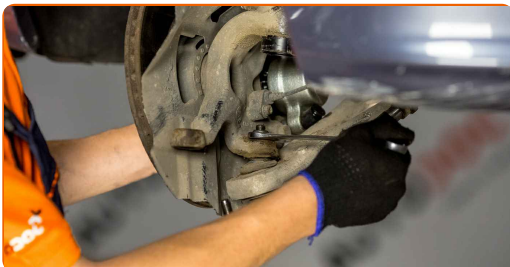
Kiinnitä pallonivel olka-akseliin.

Vaihto: joustintuen – BMW 3 Compact (E46). Ammattilaiset suosittelevat:

- Käytä asennuksessa ainoastaan uusia pultteja ja muttereita.
- Varo ettet vaurioita pallonivelen suojusta.

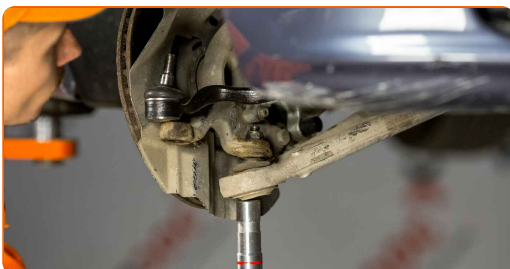
54

Ruuvaa kiinni pallonivelen kiinnike, joka yhdistää pallonivelen olka-akseliin. Käytä yhdistelmäavainta nro 19. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 65 Nm vääntömomentilla.



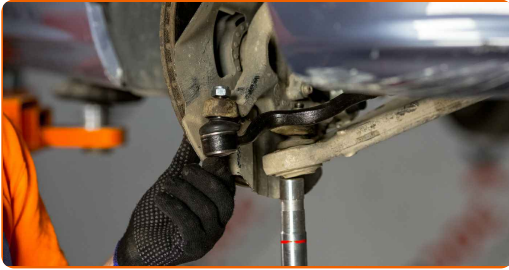
55

Tue varsi. Käytä vaihteistonostinta.



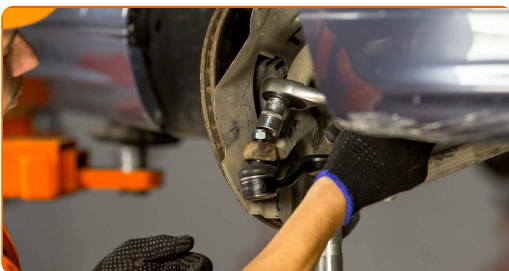
56

Kiinnitä raidetangon pää kiinni olka-akseliin.



57

Kiristä kiinnitysmutteri, joka yhdistää raidetangon pään olka-akseliin. Käytä hylsyä nro 18. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 65 Nm vääntömomentilla.

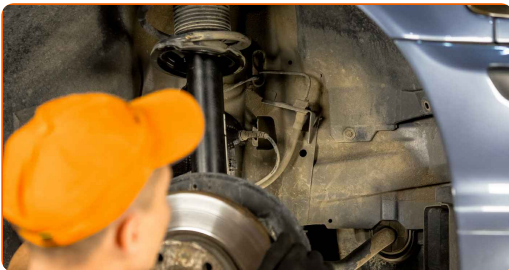


58

Kiinnitä jarruletku joustintukeen.

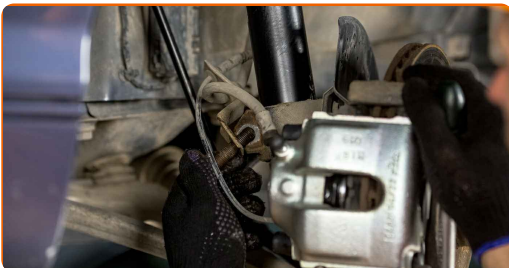
59

Kytke ABS-anturin johdon kiinnikkeet iskunvaimentimeen.



60

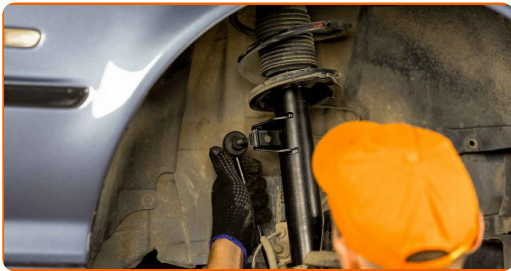
Kiinnitä jarruletkun kannatin iskunvaimentimeen. Käytä hylsyä nro 18. Käytä kiintolenkkiavainta.





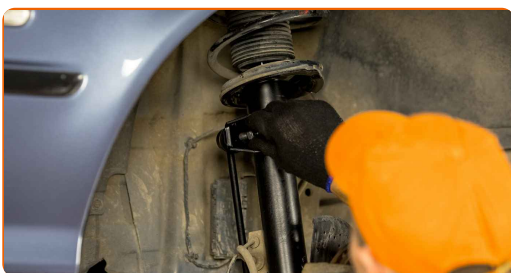
61

Asenna kallistuksenvakaajan yhdistanko paikoilleen.



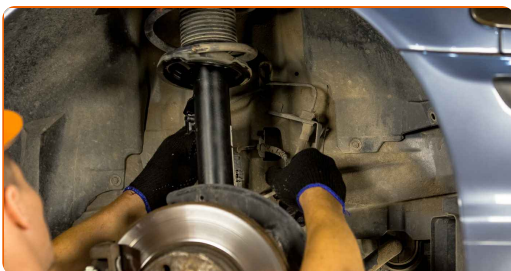
62

Kiristä kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan joustintukeen. Käytä hylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 60 Nm vääntömomentilla.



63

Kytke ABS-anturin johdot.



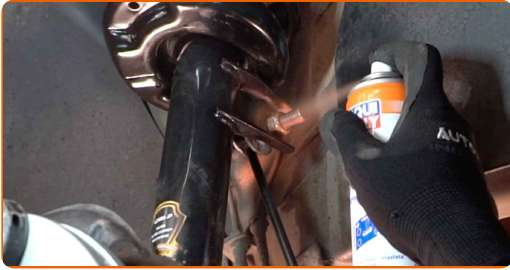
64

Irroita varren alapuolella oleva tuki.

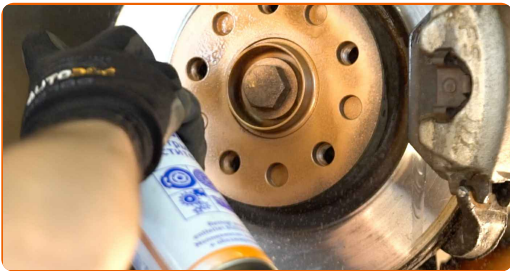
### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: joustintuen – BMW 3 Compact (E46). Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

65 Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



66 Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



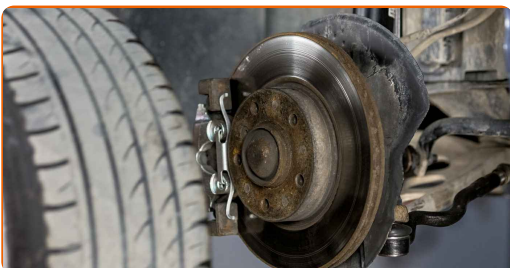
67 Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



Vaihto: joustintuen – BMW 3 Compact (E46). AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

- Kun olet levittänyt aineen, odota muutama minuutti.

68 Asenna pyörä.



AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Pidä joustintukea kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit kiinni. BMW 3 Compact (E46)

69

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



70

Laske auto ja kiristä pyörän pultit ristikkäin. Käytä vannehylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 120 Nm vääntömomentilla.



71

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 2022 – Kaikki tämän verkkosivuston sisältö, etenkin tekstit, valokuvat ja grafiikat, on tekijänsuojalan alaisia. AUTODOC GmbH pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.