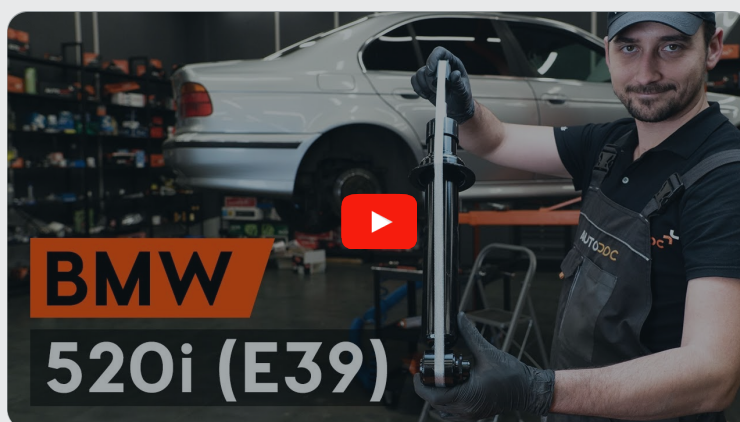




Kuinka vaihtaa
joustintuki taakse **BMW**
E39-autoon – vaihto-ohje

OHJEVIDEO



📌 Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

BMW 5 Sedan (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 528i 2.8, BMW 5 Sedan (E39) 540i 4.4, BMW 5 Sedan (E39) 535i 3.5, BMW 5 Sedan (E39) 525td 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 530d 3.0, BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 520d 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 525d 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.2, BMW 5 Sedan (E39) 525i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 530i 3.0

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

VAIHTO: JOUSTINTUEN – BMW E39. TARVITSEMASI TYÖKALUT:



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparitahna
- Yhdistelmäavain nro 16
- Yhdistelmäavain nro 22
- Hylsyavain nro 10
- Hylsyavain nro 13
- Hylsyavain nro 16
- Hylsyavain nro 21
- Hylsyavain nro 22
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Momenttiavain
- Iskunvaimentimen hylsy DD6
- Kierrelleuan väännin
- Sorkkarauta
- Philips-ruuvimeisseli
- Muovinen verhoilun irrotustyökalu
- Hydraulinen kierrejousipuristin
- Vaihteistonostin
- Jarrukiila

OSTA TYÖKALUJA

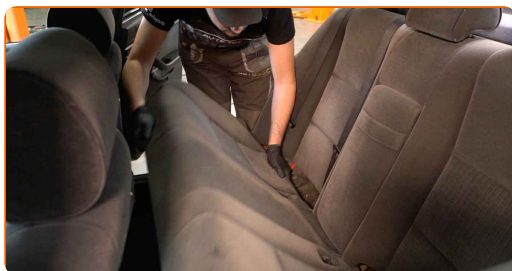
Vaihto: joustintuen – BMW E39. AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

- Molemmat takajousituksen joustintuet täytyy vaihtaa samalla kertaa.
- Takajousituksen oikea ja vasen joustintuki vaihdetaan samalla tavalla.
- Kaikki työvaiheet suoritetaan moottori sammutettuna.

VAIHTO: JOUSTINTUEN – BMW E39. SUORITA SEURAAVAT VAIHEET:

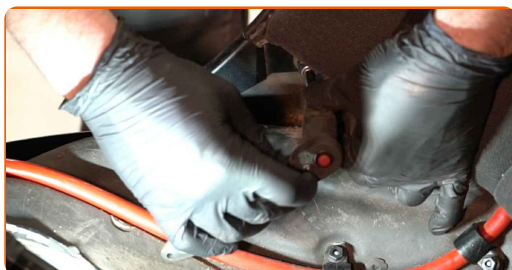
1

Poista takaistuimen alaosa.



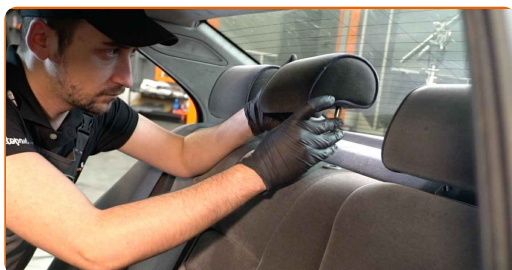
2

Kierrä irti takaistuimen selkänojan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 10. Käytä kiintolenkkiavainta.



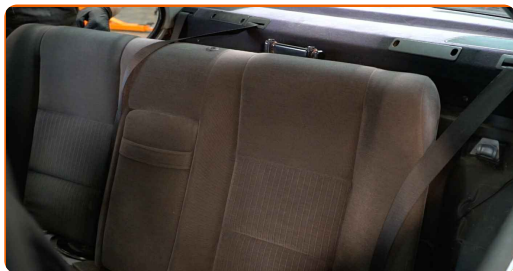
3

Poista takaistuimen niskatuet.



4

Poista takaistuimen selkänoja.



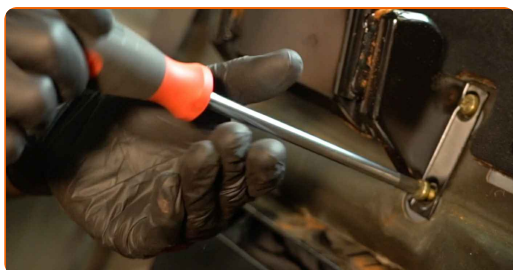
5

Irrota muovikansi sivuilta. Käytä muovista verhoilun irrotustyökalua.



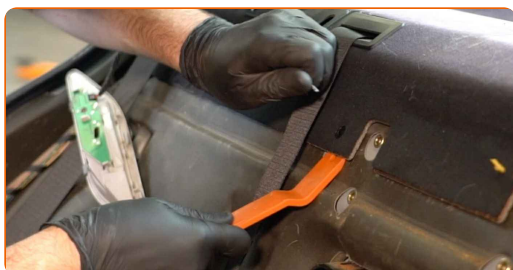
6

Kierrä irti takaistuimen niskatuen kannatin. Käytä Phillips-ruuvimeisseliä.



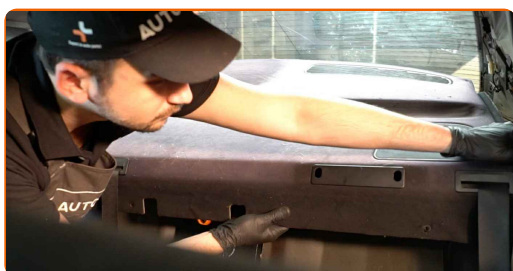
7

Poista kiinnitysniitit takaluukun hattuhyllystä.



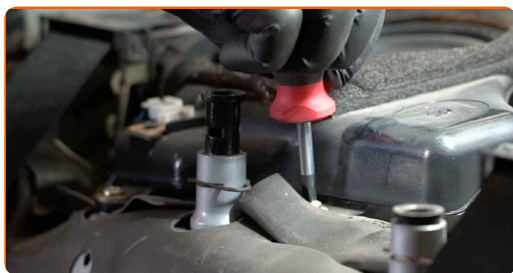
8

Irrota hattuhylly.



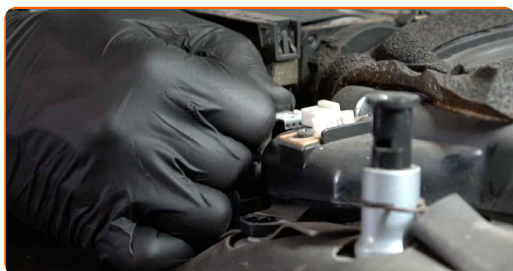
9

Kierrä kaiuttimien kiinnikkeet irti. Käytä Phillips-ruuvimeisseliä.



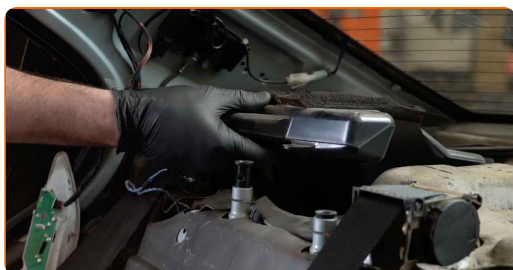
10

Irrota kaiuttimen liitin.



11

Poista kaiuttimet.



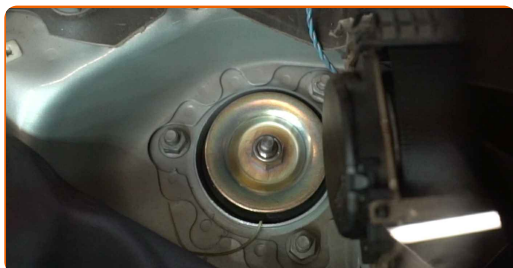
12

Taivuta sisätilojen äänieristys ylöspäin.



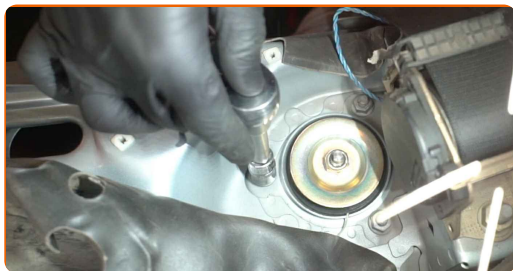
13

Irrota joustintuen kiinnikkeen suojus.



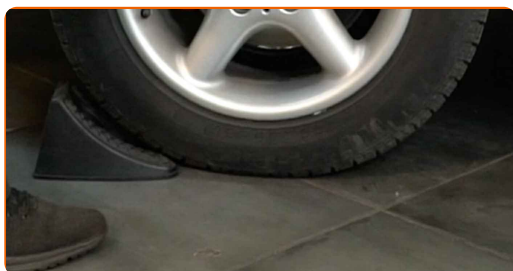
14

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



15

Tue pyörät kiiloilla.



16

Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.



17

Nosta auton perä ylös ja tue se.



18

Ruuvaa pyöränpultit irti.

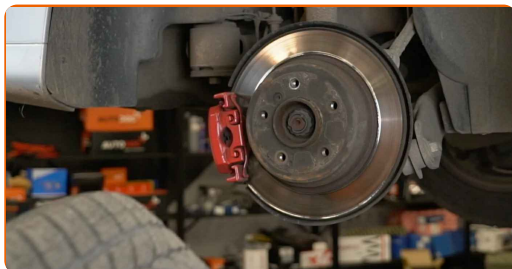


Vaihto: joustintuen – BMW E39. AUTODOCin vinkki:

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

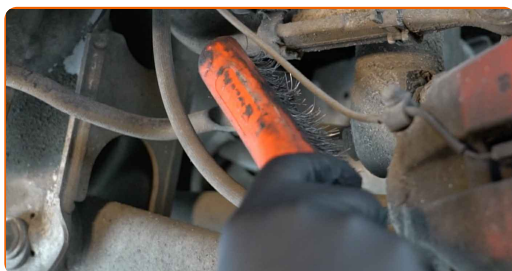
19

Irrota pyörä.



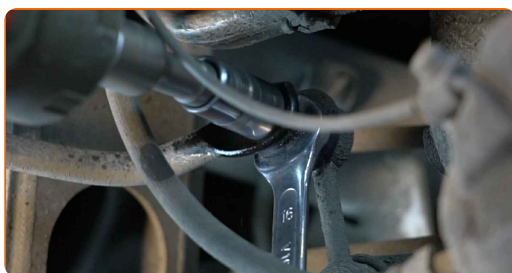
20

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



21

Ruuvaa irti kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan kallistuksenvakaajan tankoon. Käytä yhdistelmäavainta nro 16. Käytä hylsyä nro 16. Käytä kiintolenkkiavainta.



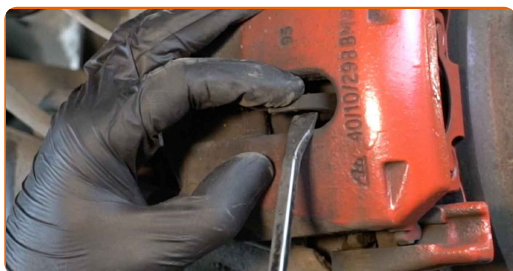
22

Irroita kallistuksenvakaajan yhdystanko.



23

Irroita jarrupalat kulumanilmaisimesta. Käytä sorkkarautaa.

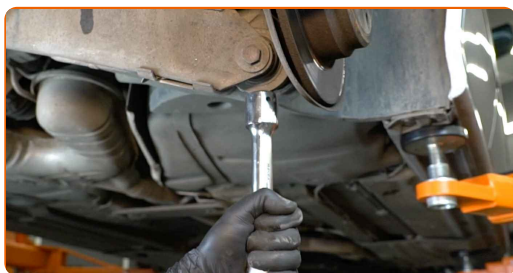


Huomio!

- Kaikissa autoissa ei välttämättä ole jarrupalan kulumisenilmaisimen anturia.

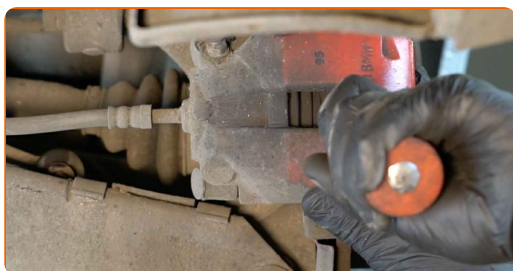
24

Tue varsi. Käytä vaihteistonostinta.



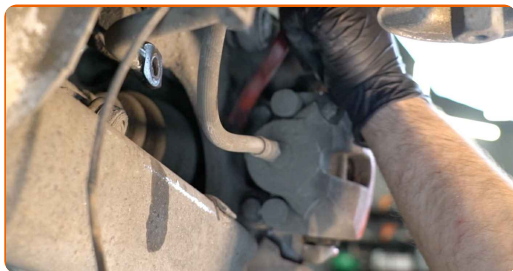
25

Avaa jarrupalat. Käytä sorkkarautaa.



26

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



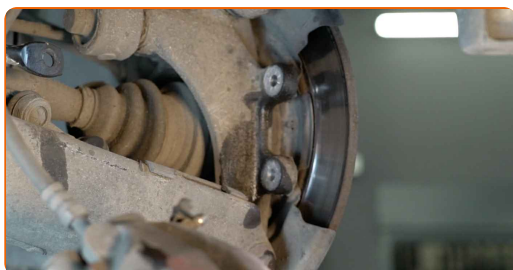
27

Irroita jarrusatulan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 16. Käytä kierreleuan väännintä.



28

Irrota jarrusatula ja sen pidike.



AUTODOC suosittelee:

- 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.

29

Irroita varren alapuolella oleva tuki.

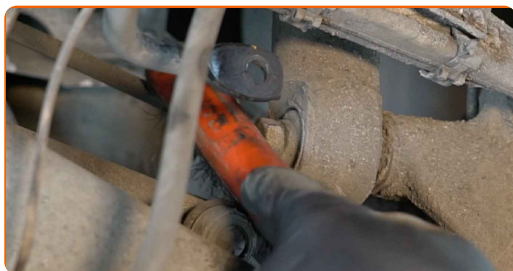


AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: joustintuen – BMW E39. Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

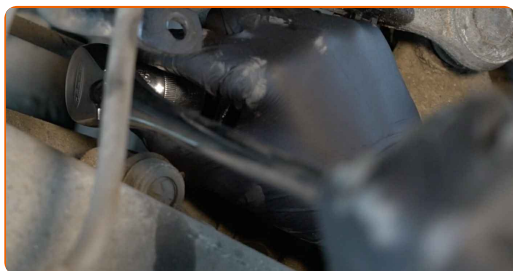
30

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



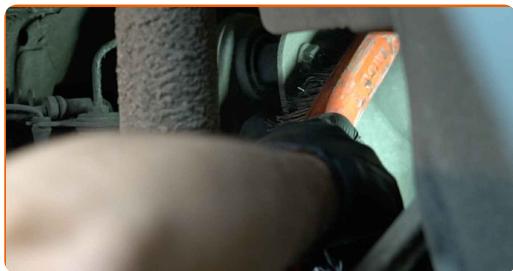
31

Irroita iskunvaimentimen laakerin alaosan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kierreleuan väännintä.



32

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



33

Irroita ABS-anturin johdot.



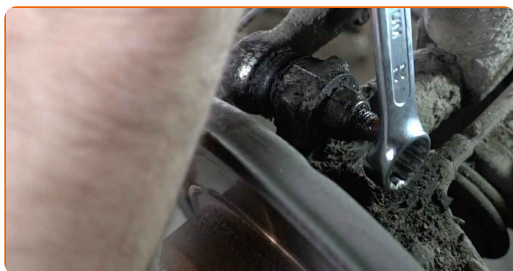
34

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



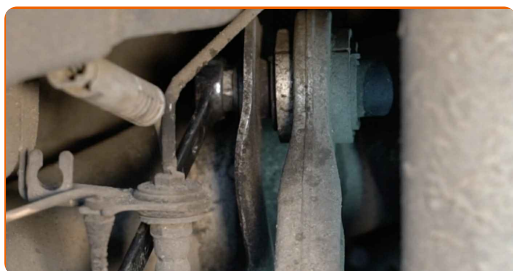
35

Ruuvaa irti kiinnike, joka yhdistää kolmiotukivarren takana olevaan olka-akseliin. Käytä yhdistelmäavainta nro 22. Käytä hylsyä nro 10. Käytä kiintolenkkiavainta.



36

Irroita tukivarren kiinnikkeet akselista. Käytä yhdistelmäavainta nro 16.



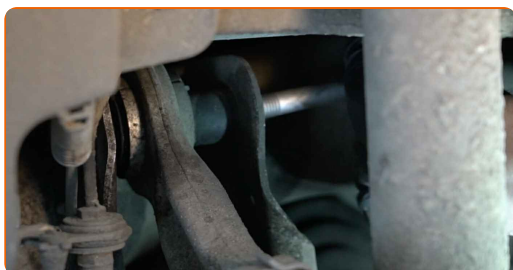
37

Irrota joustintuen pohjaosa. Käytä sorkkarautaa.



38

Irrota kiinnityspultti.



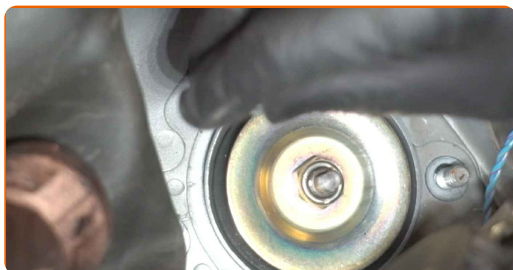
39

Irroita tukivarsi.



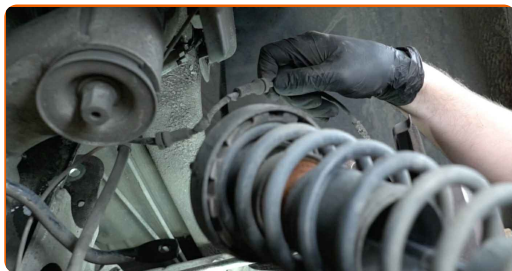
40

Irroita iskunvaimentimen yläpään yläosan kiinnike.



41

Irroita joustintuki.



42

Aseta iskunvaimentimen jousi jousenpuristimeen.

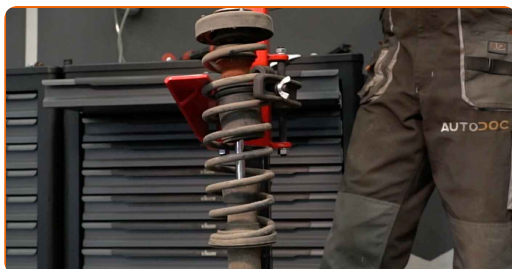


Vaihto: joustintuen – BMW E39. AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- 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.

43

Purista jousi.



44

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



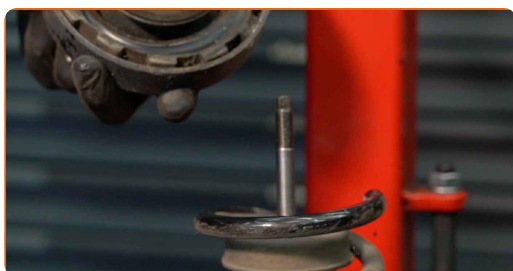
45

Irroita joustintuen kiertokangen mutteri. Käytä iskunvaimentimen hylsyä DDN^o6. Käytä hylsyä nro 16. Käytä kiintolenkkiavainta.



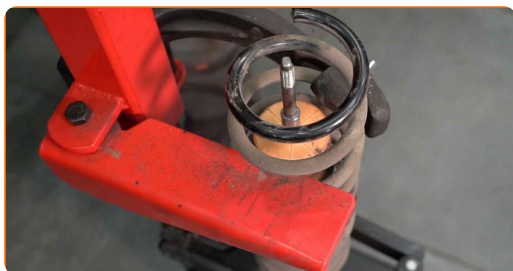
46

Irroita yläjoustintuen laakeri.



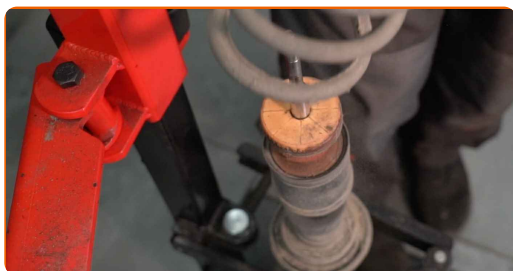
47

Vapauta kierrejousi.



48

Irroita jousi.



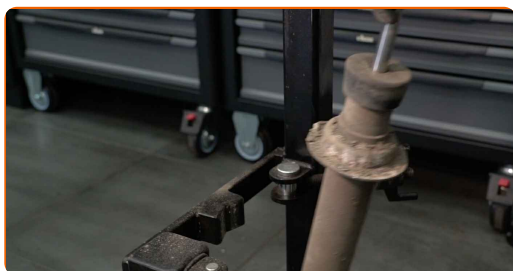
49

Irraita iskunvaimentimen pölysuoja ja pohjaanlyöntikumi.



50

Irrota vanha iskunvaimennin hydraulisesta kierrejousipuristimesta.

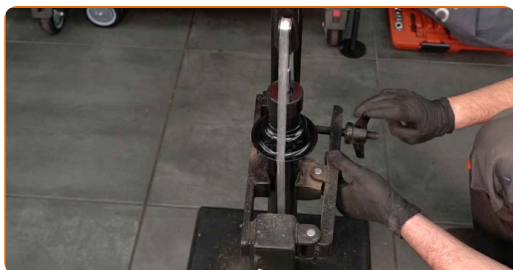


Vaihto: joustintuen – BMW E39. AUTODOC suosittelee:

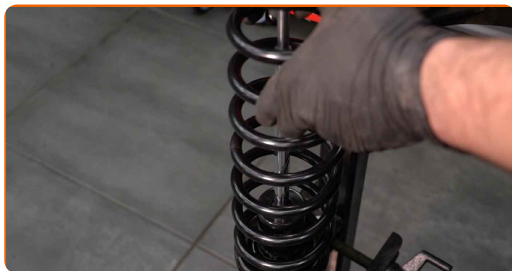
- Tarkasta iskunvaimentimen laakerin, pölysuoja, ja pohjaanlyöntikumin kunto perinpohjaisesti. Vaihda tarvittaessa.
- Pumppaa uutta iskunvaimenninta manuaalisesti 3-5 kertaa ennen sen asentamisesta.

51

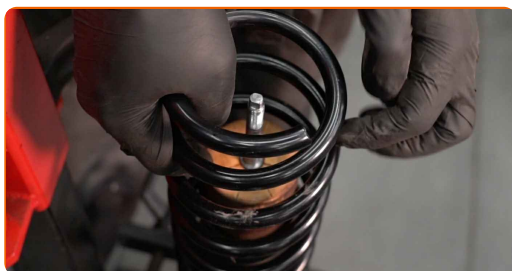
Laita uusi iskunvaimennin hydrauliseen kierrejousipuristimeen.



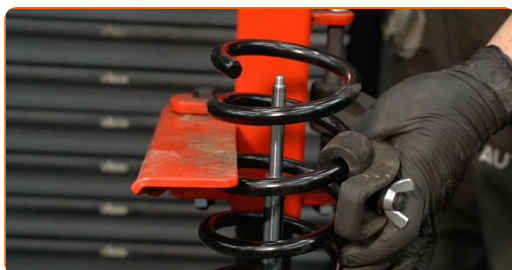
52 Aseta jousi iskunvaimentimeen.



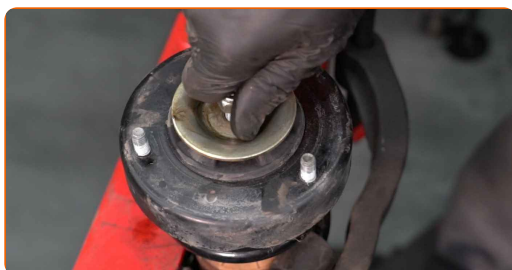
53 Asenna pölysuoja ja pohjaanlyöntikumi uuteen iskunvaimentimeen.



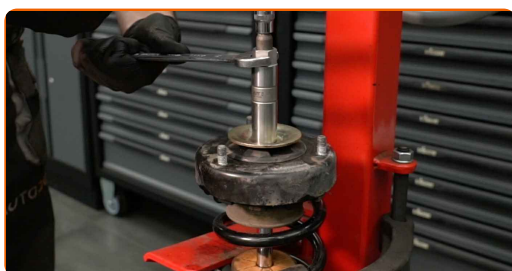
54 Purista jousi.



55 Asenna ylempi joustinjalan tuki ja joustinjalan tukilaakeri.



56 Kiristä iskunvaimentimen männänvarren mutteri. Käytä iskunvaimentimen hylsyä DDN[®]6. Käytä hylsyä nro 16. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 27 Nm vääntömomentilla.

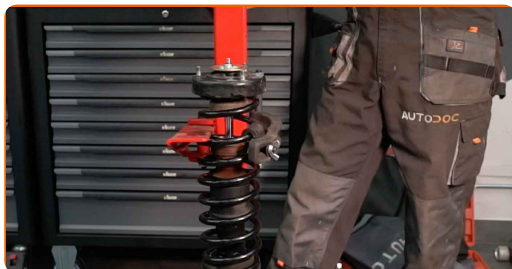


Vaihto: joustintuen – BMW E39. Ammattilaiset suosittelevat:

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

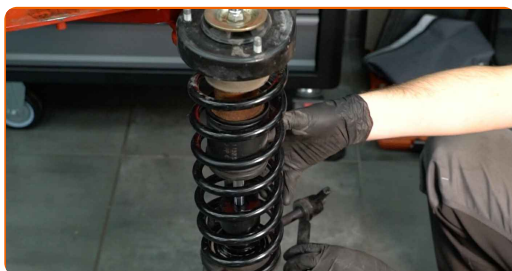
57

Lopeta jousen painaminen.



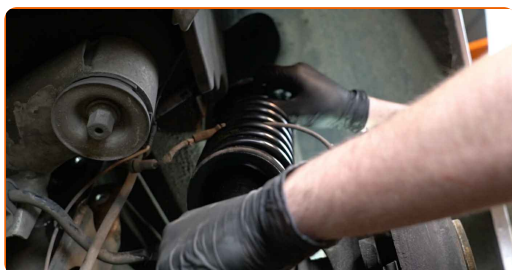
58

Poista asennettu joustintuki.



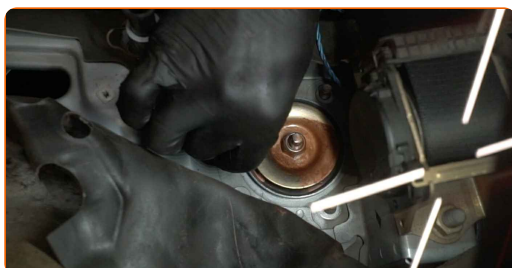
59

Asenna iskunvaimennin pyöränkoteloon.



60

Kiinnitä iskunvaimentimen yläpään yläosan kiinnikkeet. Älä kiristä sitä.

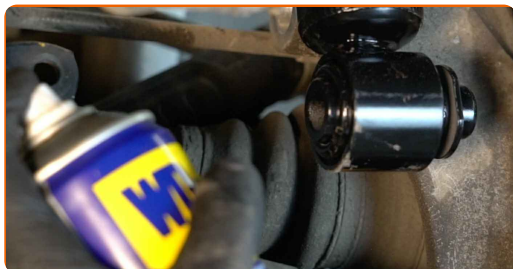


AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Pidä joustintukea kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit kiinni. BMW E39

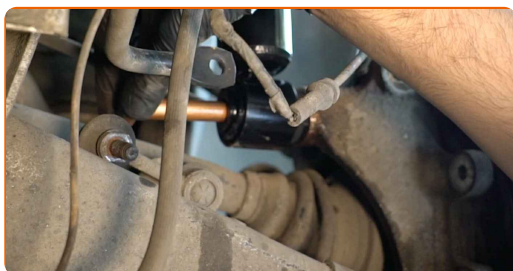
61

Puhdista joustintuen asennuspaikat. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



62

Kiinnitä joustintuen pohjaosa paikoilleen.



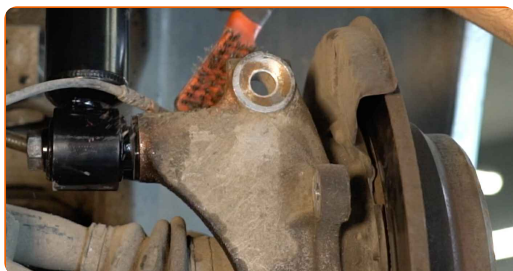
63

Kiristä iskunvaimentimen alaosan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 21. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 127 Nm vääntömomentilla.



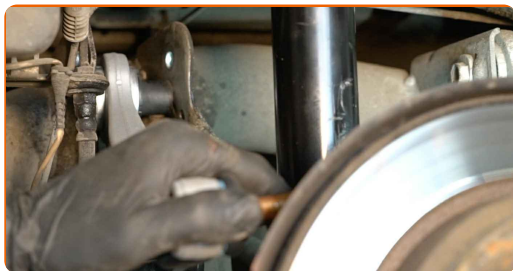
64

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



65

Asenna tukivarsi uudelleen.

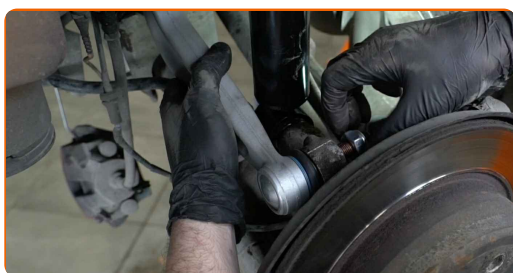


Vaihto: joustintuen – BMW E39. Vinkki:

- Varo ettet vaurioita pallonivelen suojusta.

66

Asenna kiinnityspultti.



67

Kierrä kiinni kiinnike, joka yhdistää tukivarren takaolka-akseliin. Käytä yhdistelmäavainta nro 22. Käytä hylsyä nro 10. Käytä kiintolenkkiavainta.



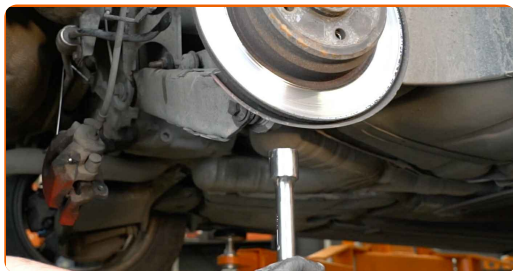
68

Kiristä kiinnike, joka yhdistää tukivarren takana olevaan olka-akseliin. Käytä hylsyä nro 22. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 142 Nm vääntömomentilla.



69

Tue varsi. Käytä vaihteistonostinta.



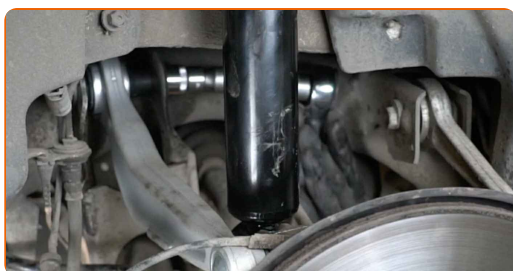
70

Kierrä kiinni kiinnike, joka yhdistää tukivarren alikehykseen. Käytä yhdistelmäavainta nro 16.



71

Kiinnitä tukivarren kiinnikkeet akseliin. Käytä hylsyä nro 16. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 110 Nm vääntömomentilla.



72

Kytke ABS-anturin johdot.

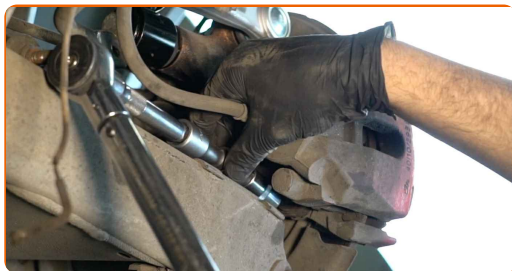


73

Asenna jarrusatula ja sen pidike.



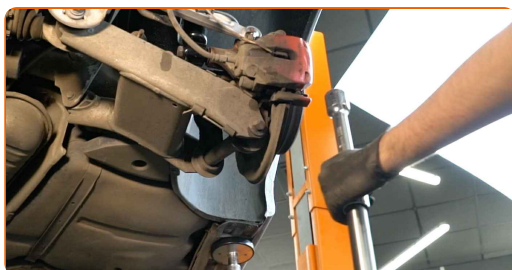
74 Kiinnitä jarrusatulan kehikko. Käytä hylsyä nro 16. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 65 Nm vääntömomentilla.



75 Kiinnitä jarrupalojen kulumanilmaisin.



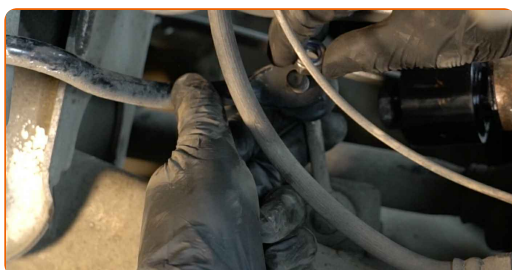
76 Irroita varren alapuolella oleva tuki.



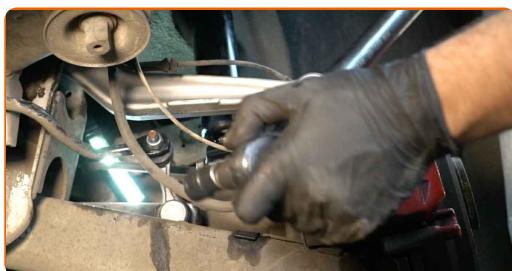
AUTODOC suosittelee:

- Laske hydraulista vaihteistonostinta vähitellen ilman nykäisyjä, jotta et vaurioita yksiköiden mekanisme.

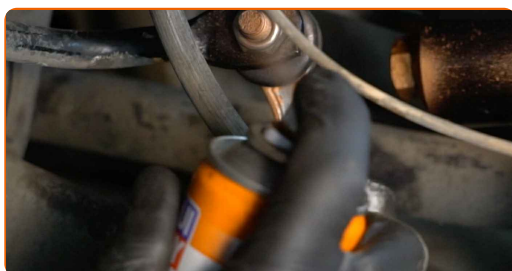
77 Asenna kallistuksenvakaajan yhdystanko paikoilleen.



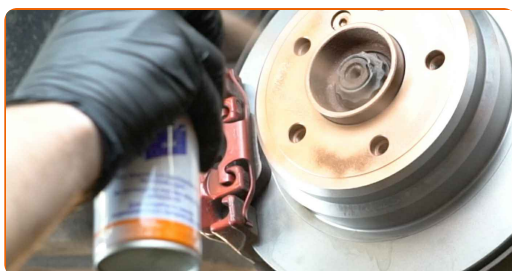
- 78** Kiristä kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan kallistuksenvakaajan tankoon. Käytä yhdistelmäavainta nro 16. Käytä hylsyä nro 16. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 60 Nm vääntömomentilla.



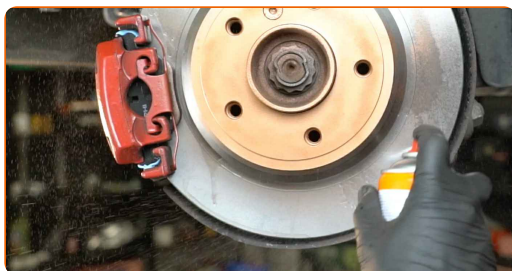
- 79** Käsittele kaikki tukivarren jouset. Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



- 80** Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



- 81** Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.

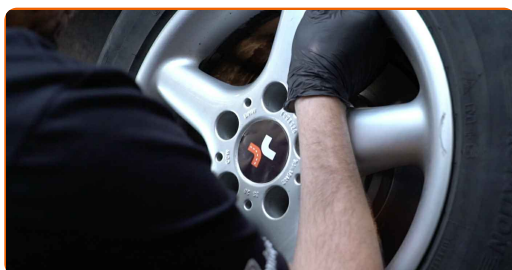


AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: joustintuen – BMW E39. Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

82

Asenna pyörä.

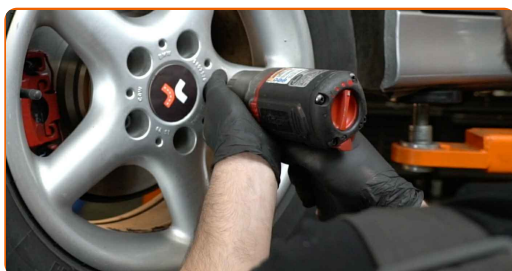


AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit kiinni. BMW E39

83

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



84

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



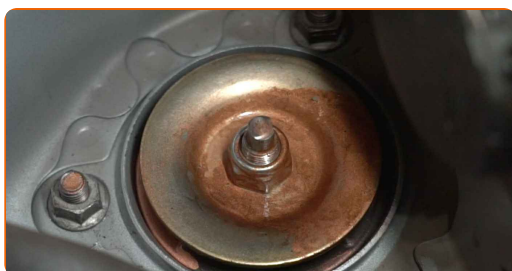
85 Poista tunkit ja kiilat.



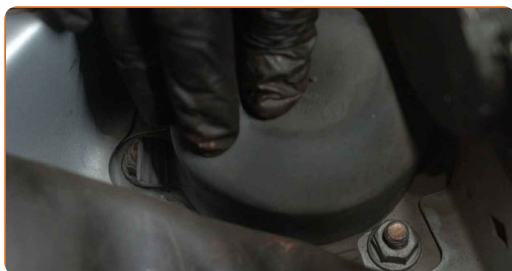
86 Kiristä iskunvaimentimen laakerin yläosan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 13. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 24 Nm vääntömomentilla.



87 Käsittele joustintuen kiinnityksen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



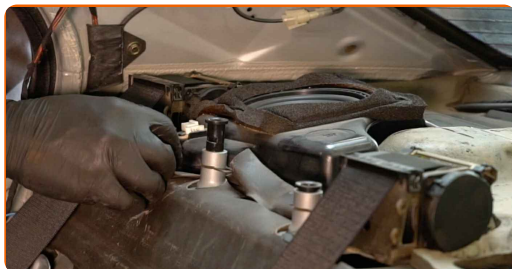
88 Asenna joustintuen kiinnikkeen suojus.



89 Asenna sisätilojen äänieristys uudelleen.



90 Asenna kaiuttimet uudelleen.



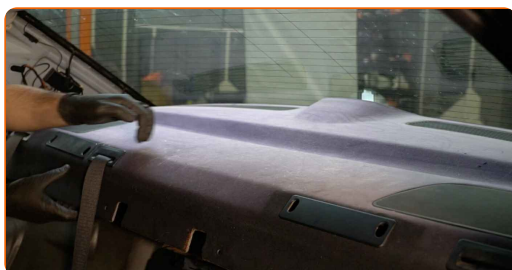
91 Kierrä kaiuttimien kiinnikkeet kiinni. Käytä Phillips-ruuvimeisseliä.



92 Kiinnitä kaiuttimen liitin.



93 Asenna hattuhylly uudelleen.

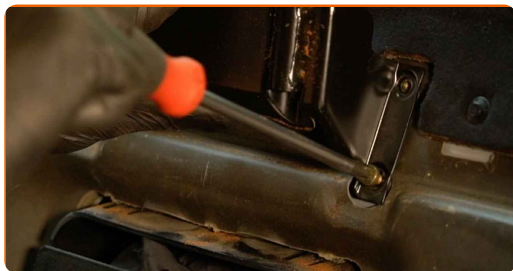


94 Aseta hattuhyllyn kiinnitysniitit takaisin paikoilleen.



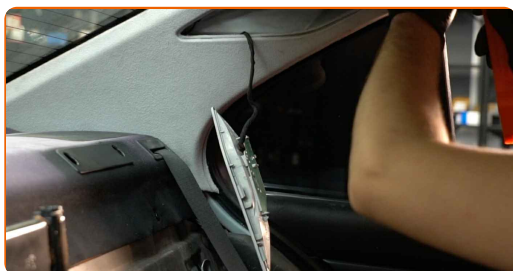
95

Kierrä kiinni takaistuimen niskatuen kannatin. Käytä Phillips-ruuvimeisseliä.



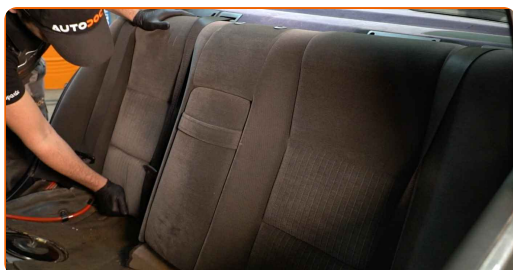
96

Asenna sivujen muovikansi. Käytä muovista verhoilun irrotustyökalua.



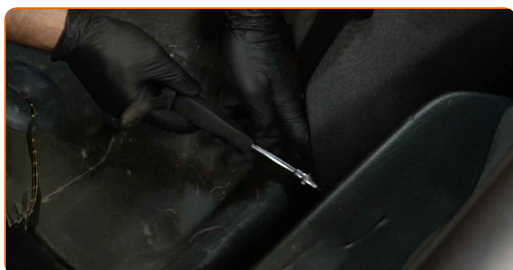
97

Asenna takaistuimen selkänoja uudelleen.



98

Kierrä kiinni takaistuimen selkänojan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 10. Käytä kiintolenkkiavainta.



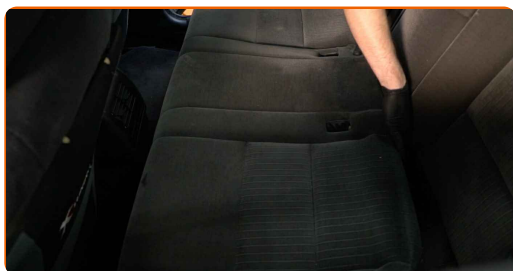
99

Asenna takaistuimen niskatuet uudelleen.



100

Asenna takaistuimen alaosa uudelleen.



Vaihto: joustintuen – BMW E39. AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

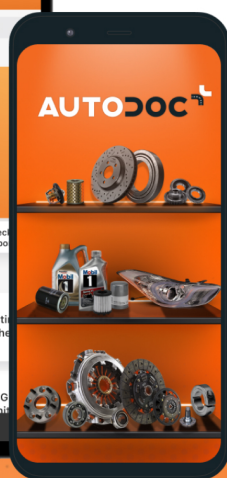
- Paina jarrupoljinta useita kertoja moottorin ollessa pois päältä, kunnes tunnet merkittävän vastukse.

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

OSTA VARAOSIA BMW-AUTOON

ISKUNVAIMENTIMET: LAAJA VALIKOIMA

VALITSE AUTONOSAT BMW E39 -MALLIIN

ISKUNVAIMENTIMET BMW-AUTOON: OSTA NYT

**ISKUNVAIMENTIMET BMW E39 -AUTOON: PARHAAT DIILIT
& TARJOUKSET**

VASTUUVAPAUS:

Dokumentti sisältää vain yleisiä suosituksia, joista voi olla apua vaihto- tai korjaustöissä. AUTODOC ei vastaa korjaus- ja vaihtotöiden yhteydessä vääränlaisen käytön tai annettujen tietojen väärinymmärtämisen 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 2022 – Kaikki tämän verkkosivuston sisältö, etenkin tekstit, valokuvat ja grafiikat, on tekijänsuojan alaisia. AUTODOC GmbH pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.