



Kuinka vaihtaa jousi  
eteen **MERCEDES-BENZ**  
**E-sarja T-modell (S211)-**  
autoon – vaihto-ohje

## SAMANKALTAISEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211) E 220 T CDI, MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211) E 240 T (211.261), MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211) E 200 T Kompressor (211.242), MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211) E 220 T CDI (211.206, 211.606), MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211) E 220 T CDI (211.208), MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211) E 200 Kompressor (211.241), MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211) E 220 CDI (211.206), MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211) E 200 CDI (211.207), MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211) E 230 T (211.252)

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: MERCEDES-BENZ E-sarja Sedan (W211) E 270 CDI (211.016)

**VAIHTO: JOUSI – MERCEDES-BENZ E-SARJA T-MODELL (S211). LUETTELO TARVITTAVISTA TYÖKALUISTA:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparitähna
- Momenttiavain
- Yhdistelmäavain nro 21
- Kuusiokolokärki nro H6.
- Kuusiokolokärki nro H12.
- Hylsyavain nro 10
- Hylsyavain nro 13
- Hylsyavain nro 17
- Hylsyavain nro 18
- Hylsyavain nro E18
- Hylsyavain nro 21
- Iskunvaimentimen hylsy DD6
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Sorkkarauta
- Vasara
- Meisti
- Hydraulinen kierrejosipuristin
- Vaihteistonostin
- Lokasuojan suojapeite
- Jarrukiila

**Osta työkaluja**

Vaihto: jousi – MERCEDES-BENZ E-sarja T-moelli (S211). Vinkki:

- Molemmat etujousituksen kierrejouset täytyy vaihtaa samaan aikaan.
- Vaihto suoritetaan samalla tavalla etujousituksen vasemmalle ja oikealle kierrejouselle.
- Huom! Kaikki työ MERCEDES-BENZ E-sarja T-moelli (S211) -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

**SUORITA VAIHTAMINEN SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:**

1 Avaa konepelti.

2 Käytä suojapeitettä suojaamaan auton maalipinta ja muoviset osat.

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



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



5 Tue pyörät kiiloilla.

6 Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.



7 Nosta auton keula ylös ja tue se.

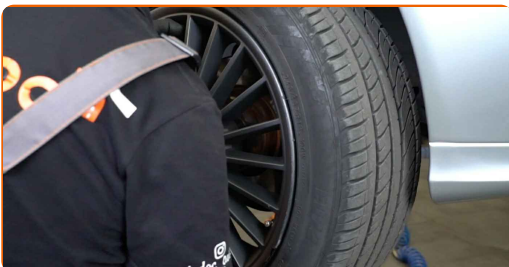
8 Ruuvaa pyöränpultit irti.



Vaihto: jousi – MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211). AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

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

9 Irrota pyörä.



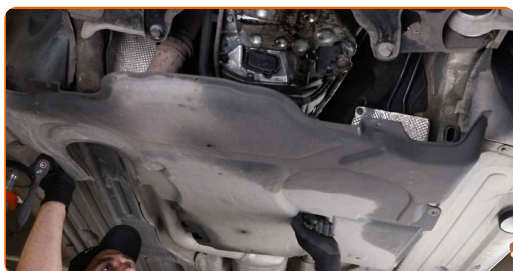
10

Irrota öljypohjan alemman kannen kiinnittimet. Käytä hylsyä nro 10. Käytä kiintolenkkiavainta.



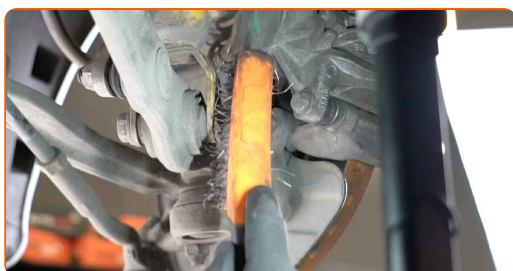
11

Poista öljypohjan kansi.



12

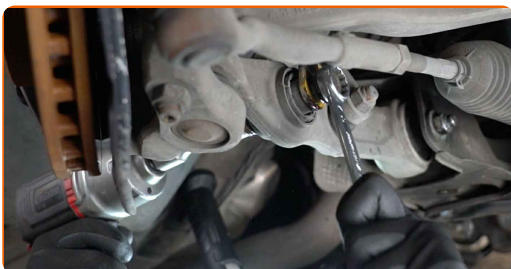
Puhdista tukivarren kaikki jouset. Puhdista joustintuen kiinnikkeet. Puhdista kallistuksenvakaajan kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminettä.



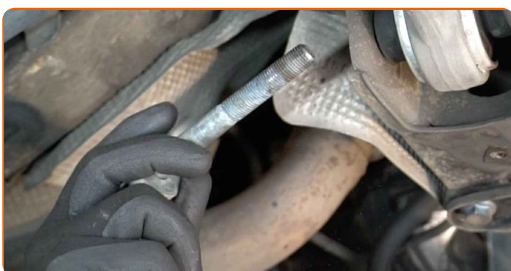
### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jousi – MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211). Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

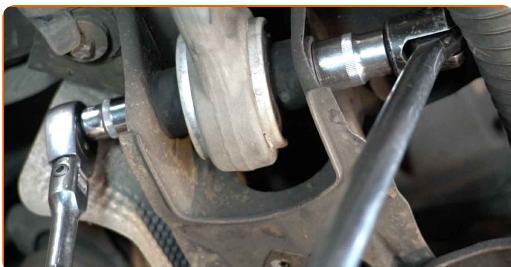
- 13** Ruuvaa irti kiinnike, joka yhdistää joustintuen jousituksen kolmiotukivarteen. Käytä yhdistelmäavainta nro 21. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kiintolenkkiavainta.



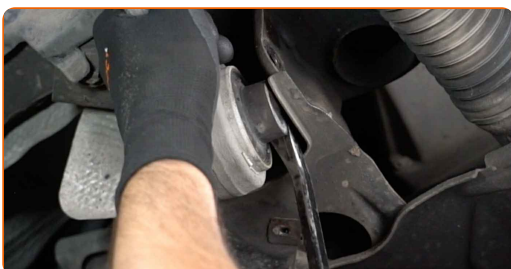
- 14** Irrota kiinnityspultti.



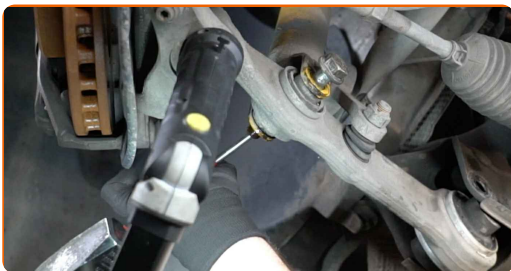
- 15** Irroita tukivarren kiinnikkeet apurungosta. Käytä yhdistelmäavainta nro 21. Käytä hylsyä nro E18. Käytä kiintolenkkiavainta.



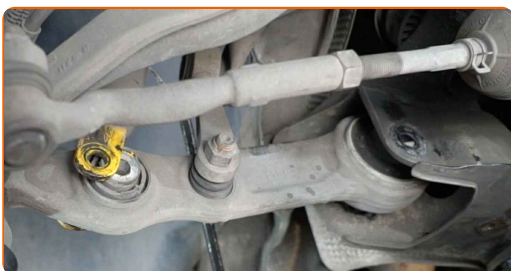
- 16** Irrota tukivarsi. Käytä sorkkarautaa.



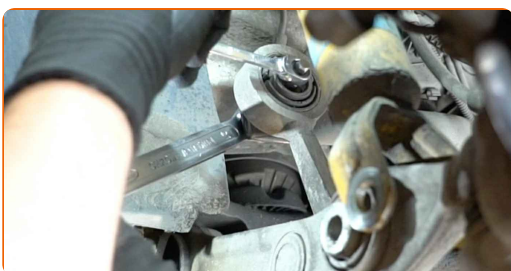
**17** Irrota kiinnityspultti. Käytä meistiä. Käytä vasaraa.



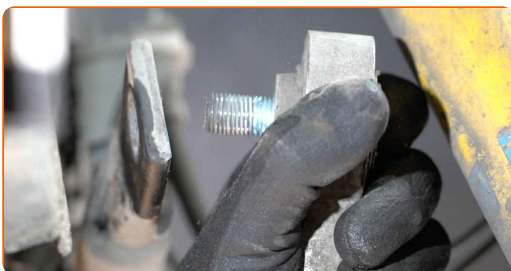
**18** Irrota joustintuen pohjaosa. Käytä sorkkarautaa.



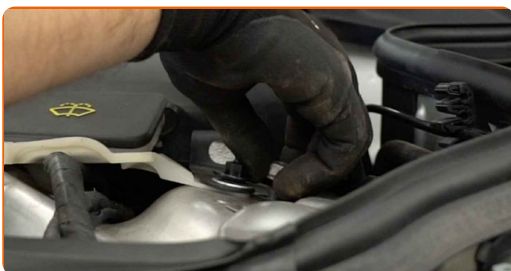
**19** Ruuvaa irti kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan kallistuksenvakaajan tankoon. Käytä yhdistelmäavainta nro 21. Käytä kuusiokoloavainta nro H12. Käytä kiintolenkkiavainta.



**20** Irroita kallistuksenvakaajan yhdystanko.



**21** Irroita iskunvaimentimen yläpään yläosan kiinnike.



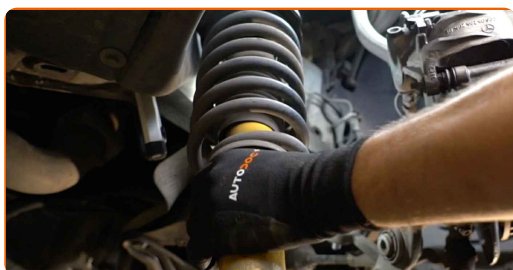


AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Pidä joustintukea kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211)

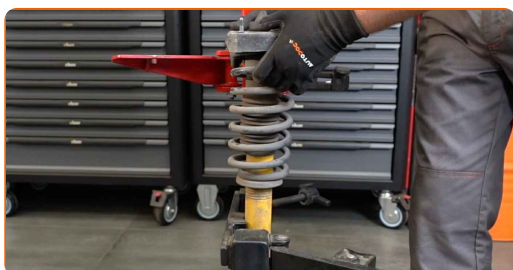
22

Irroita joustintuki.



23

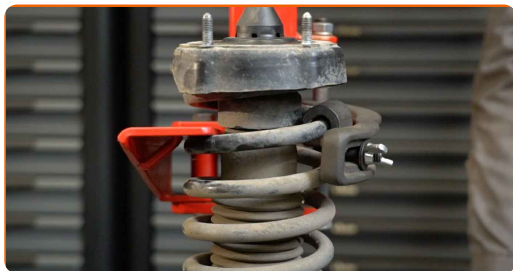
Aseta iskunvaimentimen jousi jousenpuristimeen.



Vaihto: jousi – MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211). AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

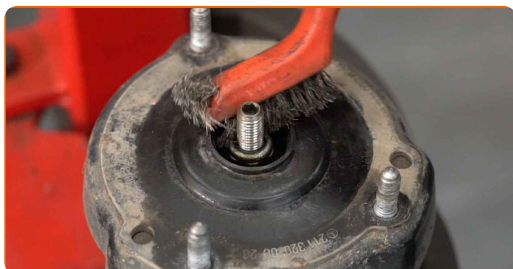
- Huomaa että jousenpuristinta käyttäessä käämijousten tulee olla tiukasti kiinni, painaen jousta molemmin puolin.
- Varmista että jousi on pidikkeessään oikeassa asennossa.
- Varmista että käämijouset menivät tiukasti lukon sisälle.

24 Purista jousi.



25 Irroita iskunvaimentimen laakerin suojus.

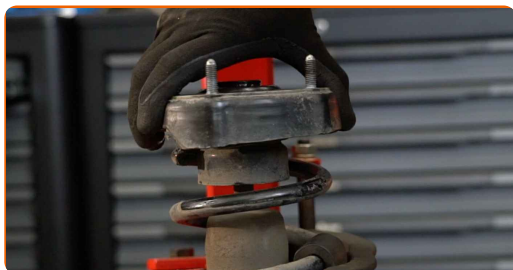
26 Käsittele jousijalka. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiainetta.



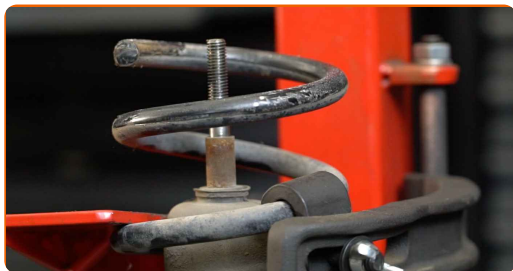
27 Irroita joustintuen kiertokangen mutteri. Käytä hylsyä nro 17. Käytä kuusiokoloavainta nro H6. Käytä kiintolenkkiavainta.



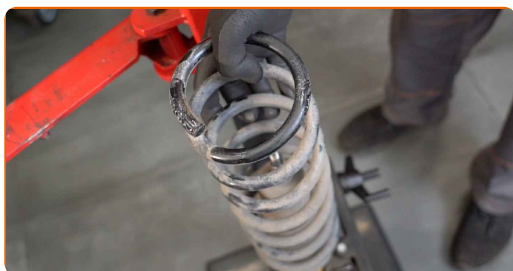
28 Irroita yläjoustintuen laakeri.



29 Vapauta kierrejousi.



30 Irroita jousi.

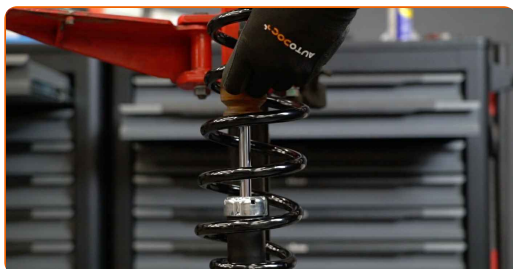


31 Irroita iskunvaimentimen pölysuoja ja pohjaanlyöntikumi.

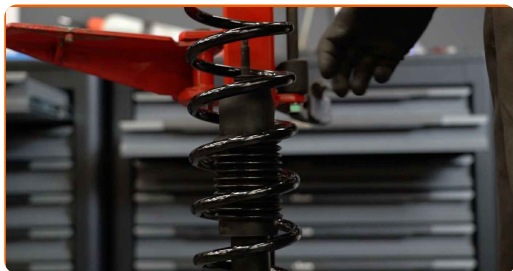
### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jousi – MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211). Tarkista huolellisesti iskunvaimentimen kiinnitys, suojakumi ja pohjaanlyöntikumi. Vaihda ne tarvittaessa.

32 Aseta jousi iskunvaimentimeen.



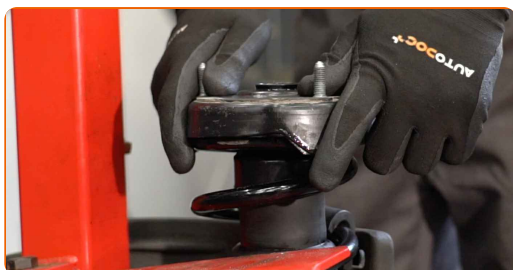
**33** Asenna suojakumi ja pohjaanlyöntikumi iskunvaimentimeen.



**34** Purista jousi.



**35** Asenna ylempi joustinjalan tuki ja joustinjalan tukilaakeri.



**36** Kiristä iskunvaimentimen männänvarren mutteri. Käytä iskunvaimentimen hylsyä DD6. Käytä hylsyä nro 18. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 23 Nm vääntömomentilla.

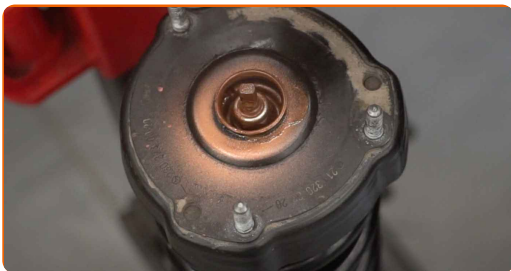


Vaihto: jousi – MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211). Vinkki:

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

37

Käsittele jousijalka. Käytä kuparitahnaa.

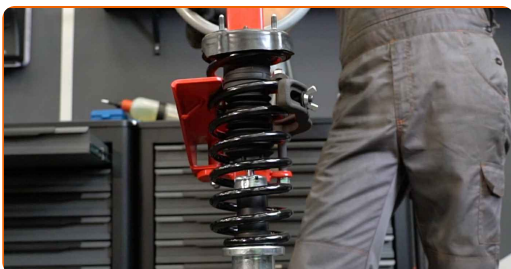


38

Asenna iskunvaimentimen suojus paikoilleen.

39

Lopeta jousen painaminen.

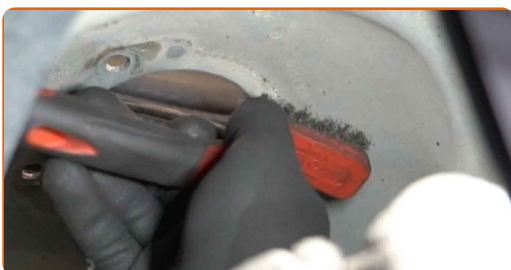


40

Poista asennettu joustintuki.

41

Puhdista joustintuen asennuspaikat.

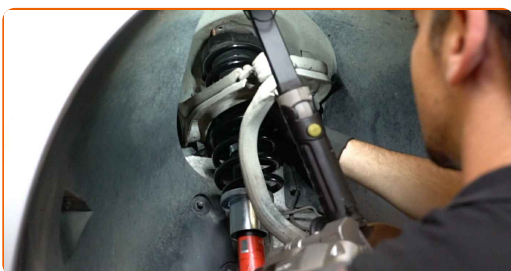


42

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

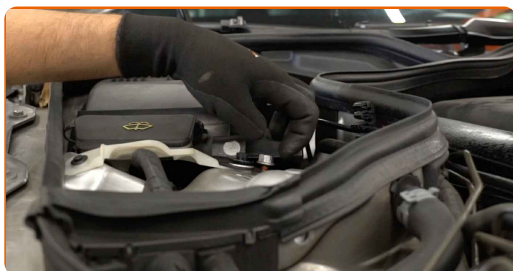
43

Asenna iskunvaimennin pyöränkoteloon.



44

Kiinnitä iskunvaimentimen yläpään yläosan kiinnikkeet.

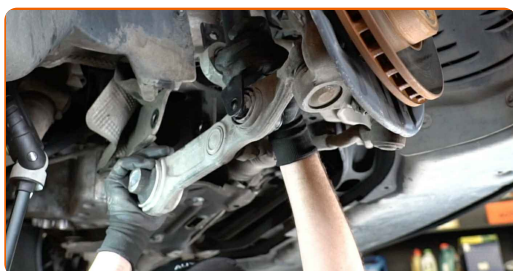


### AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Pidä joustintukea kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit kiinni. MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211)

45

Asenna kallistuksenvakaajan yhdystanko paikoilleen



46

Kiristä vakaajan yhdystangon kiinnike. Käytä yhdistelmäavainta nro 21. Käytä kuusiokoloavainta nro H12. Käytä kiintolenkkiavainta.

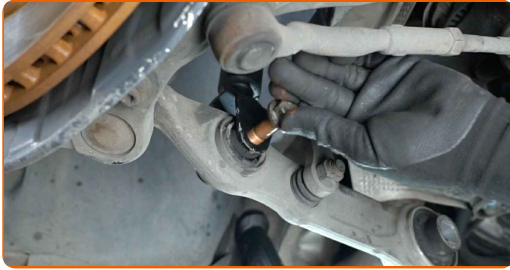


47

Kiinnitä joustintuen pohjaosa paikoilleen.

48

Asenna kiinnityspultti.

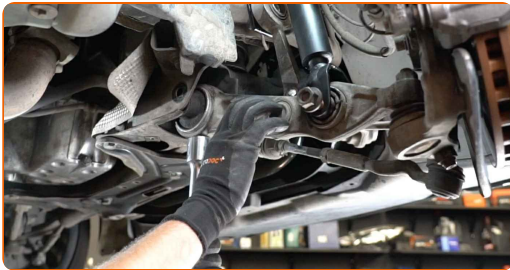


49

Kiinnitä tukivarsi.

50

Tue varsi. Käytä sorkkarautaa. Käytä vaihteistonostinta.



51

Asenna kiinnityspultti.



52

Irroita varren alapuolella oleva tuki.

### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jousi – MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211). Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

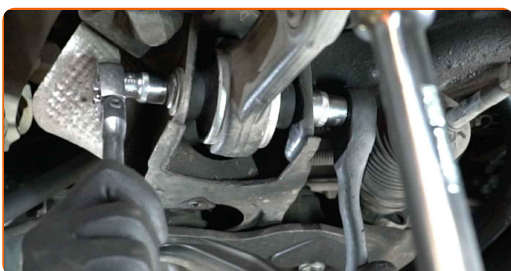
53

Tue varsi. Käytä vaihteistonostinta.



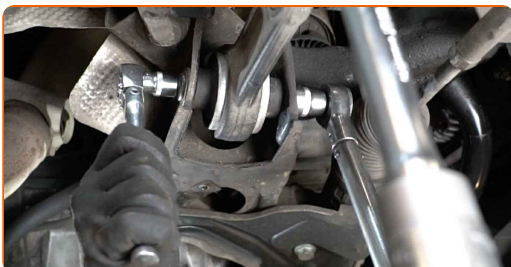
54

Ruuvaa kiinnike, joka yhdistää kolmiotukivarren apurunkoon. Käytä yhdistelmäavainta nro 21. Käytä hylsyä nro E18. Käytä kiintolenkkiavainta.



55

Kiinnitä tukivarren kiinnikkeet apurunkoon Käytä yhdistelmäavainta nro 21. Käytä hylsyä nro E18. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 80 Nm vääntömomentilla.+120°



### AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Varmista, että käytät uusia kiinnikkeitä.



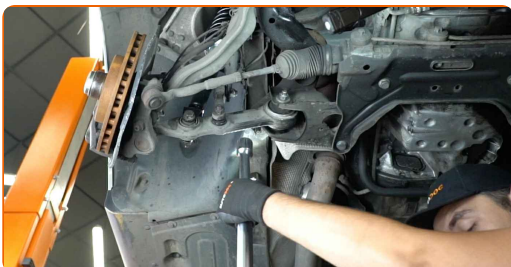
- 56** Kiristä kiinnike, joka yhdistää joustintuen jousituksen kolmiotukivarteen. Käytä yhdistelmäavainta nro 21. Käytä hylsyä nro 21. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 165 Nm vääntömomentilla.



- 57** Kiristä kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan kallistuksenvakaajan tankoon. Käytä hylsyä nro 21. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 62 Nm vääntömomentilla.



- 58** Irroita varren alapuolella oleva tuki.

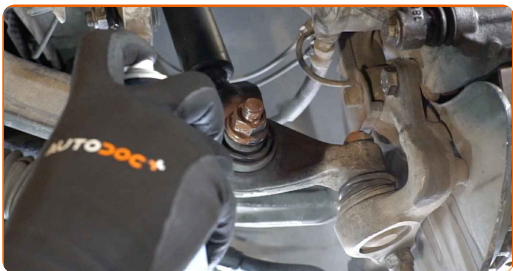


### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jousi – MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211). Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

59

Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet.



60

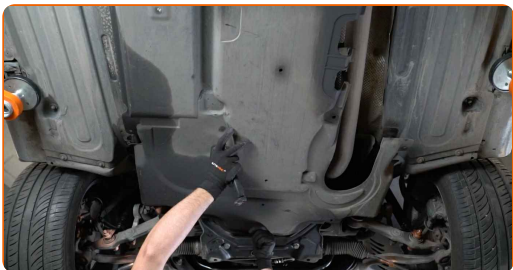
Käsittele kaikki kallistuksenvakaajan nivelet.

61

Käsittele kaikki tukivarren jouset. Käytä kuparitahnaa.

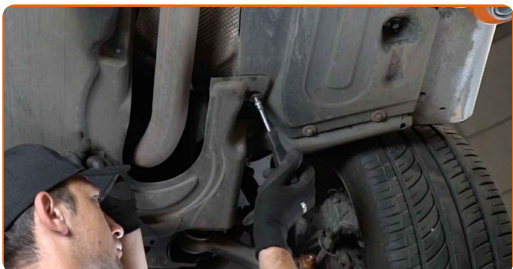
62

Laita öljypohjan alempi kansi takaisin paikalleen.



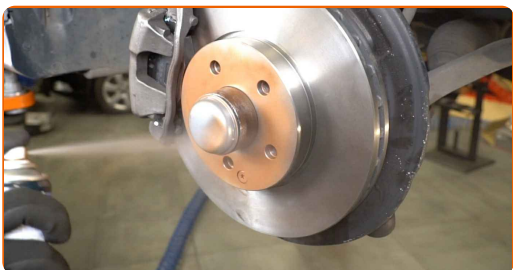
63

Kiristä öljypohjan alemman kannen kiinnittimet. Käytä hylsyä nro 10. Käytä kiintolenkkiavainta.



64

Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



65

Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



**AUTODOC suosittelee:**

- Vaihto: jousi – MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211). Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

66

Asenna pyörä.



**AUTODOC suosittelee:**

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat auton kiinnityspultit kiinni. MERCEDES-BENZ E-sarja T-modell (S211)

67

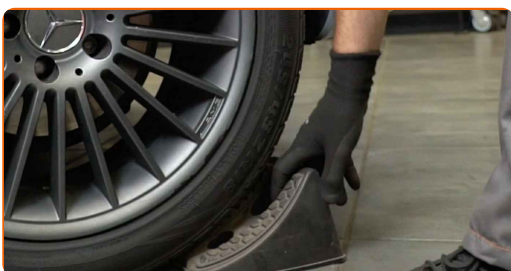
Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



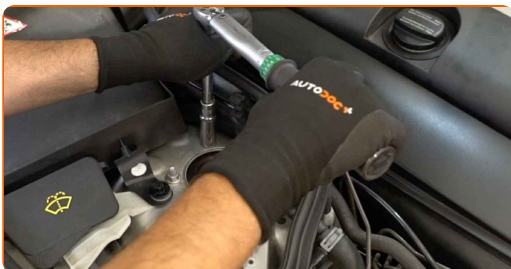
- 68 Laske auto ja kiristä pyörän pultit ristikkäin. Käytä vannehylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 130 Nm vääntömomentilla.



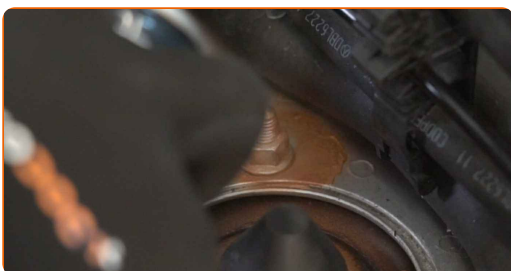
- 69 Poista tunkit ja kiilat.



- 70 Kiristä iskunvaimentimen laakerin yläosan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 13. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 30 Nm vääntömomentilla.



- 71 Käsittele joustintuen kiinnityksen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



- 72 Ota suojapeite pois.

73

Sulje konepelti.

**HYVÄÄ TYÖTÄ!** 

**KATSO LISÄÄ OHJEITA**

## AUTODOC – LAADUKKAAT JA EDULLISET AUTONOSAT NETISTÄ

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



**SUURI VALIKOIMA VARAOSIA AUTOLLES!**

**JOUSI: 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 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 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 tekijänsuojan alaista. AUTODOC GmbH pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.