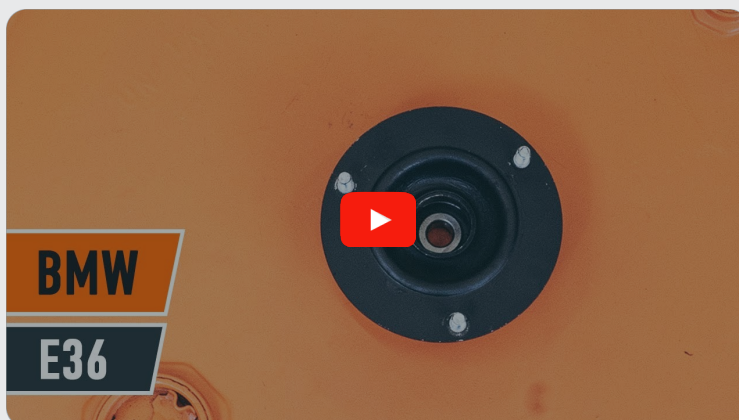




Kuinka vaihtaa jousijalan  
tukilaakeri eteen **BMW 3  
Touring (E36)**-autoon –  
vaihto-ohje

## SAMANKALTAIEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### Tärkeää!

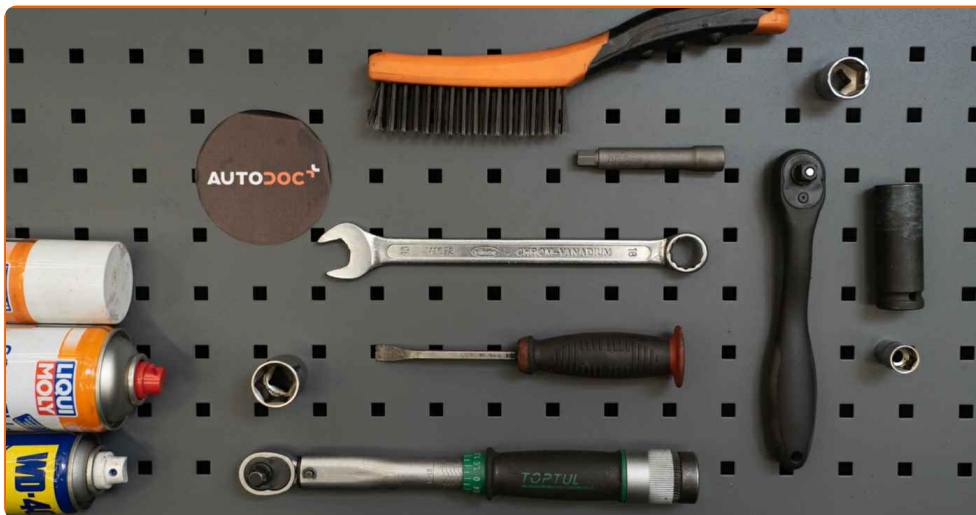
Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

BMW 3 Touring (E36) 320i 2.0, BMW 3 Touring (E36) 328i 2.8, BMW 3 Touring (E36) 318tds 1.7, BMW 3 Touring (E36) 325tds 2.5, BMW 3 Touring (E36) 323i 2.5, BMW 3 Touring (E36) 318i 1.8, BMW 3 Touring (E36) 316i 1.6

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: BMW 3 Sedan (E36) 323i 2.5

**VAIHTO: JOUSIJALAN TUKILAAKERI – BMW 3 TOURING (E36). TYÖKALUT, JOITA SAATAT TARVITA:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparitähna
- Momenttiavain
- Yhdistelmäavain nro 18
- Hylsyavain nro 9
- Hylsyavain nro 13
- Hylsyavain nro 18
- Hylsyavain nro 19
- Hylsyavain nro 22
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Sorkkarauta
- Hydraulinen kierrejousipuristin
- Vaihteistonostin
- Lokasuojan suojapeite
- Jarrukiila

**Osta työkaluja**

Vaihto: jousijalan tukilaakeri – BMW 3 Touring (E36). AUTODOCin vinkki:

- Etujousituksen oikean ja vasemman joustintuen laakerit vaihdetaan samalla tavalla.
- Kaikki etujoustintukien kiinnikkeet täytyy vaihtaa samanaikaisesti.
- Kaikki työvaiheet suoritetaan moottori sammutettuna.

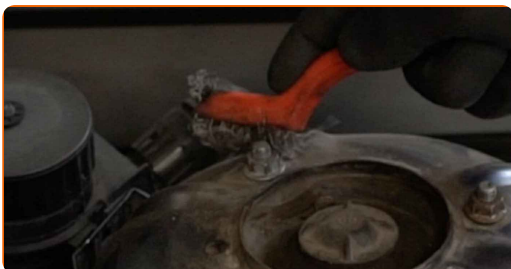
## SUORITA VAIHTAMINEN SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:

**1** Avaa konepelti.

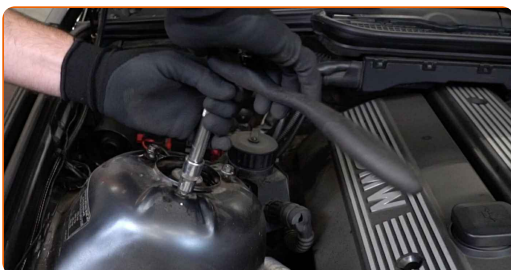
**2** Käytä suojapeitettä suojaamaan auton maalipinta ja muoviset osat.

**3** Tue pyörät kiiloilla.

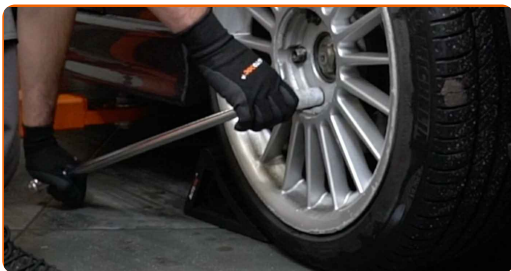
**4** Puhdista iskunvaimentimen ylätuen kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



**5** Löysää joustintuen ylemmät kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 13. Käytä kiintolenkkiavainta.



**6** Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.



**7** Nosta auton keula ylös ja tue se.

**8** Ruuvaa pyöränpultit irti.



**AUTODOC suosittelee:**

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. BMW 3 Touring (E36)

**9** Irrota pyörä.



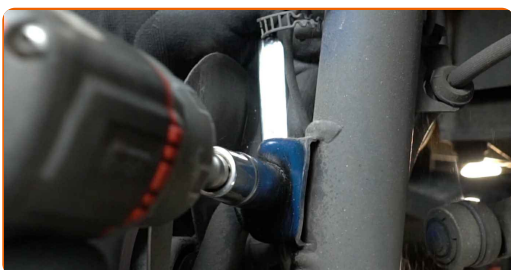
10

Puhdista kiinnikkeet, jotka yhdistävät joustintuen ohjausniveleen. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminettä.



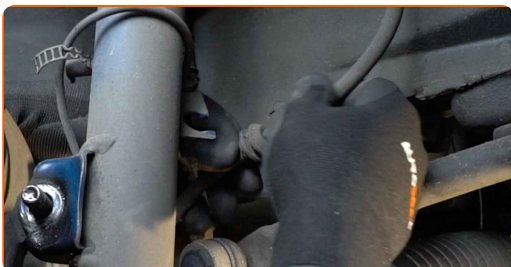
11

Kierrä joustintuen olka-akseliin yhdistävät kiinnikkeet irti. Käytä yhdistelmäavainta nro 18. Käytä hylsyä nro 18. Käytä kiintolenkkiavainta.



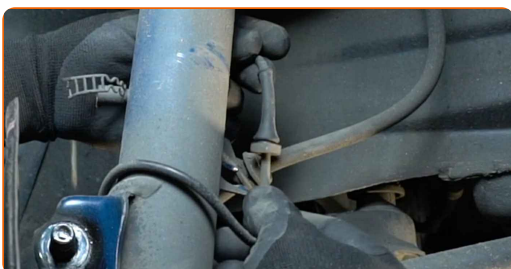
12

Irrota jarruletku iskunvaimentimesta.



13

Irrota ABS-anturin johdot.



14

Tue olka-akseli. Käytä vaihteistonostinta.



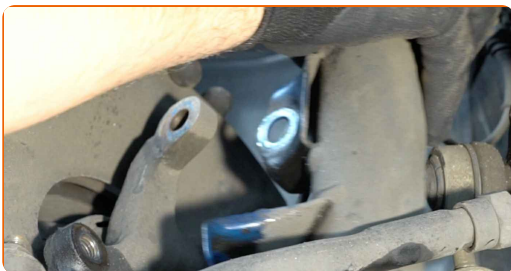
15

Irrota kiinnitysruuvit.



16

Irroita olkaakseli iskunvaimentimesta.



17

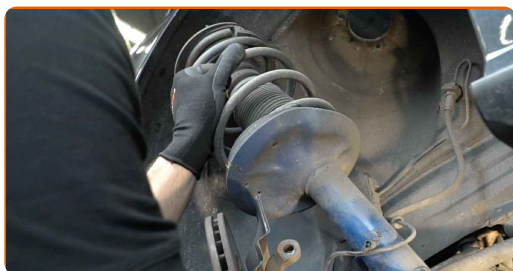
Ruuvaa irti joustintuen ylemmät kiinnikkeet.



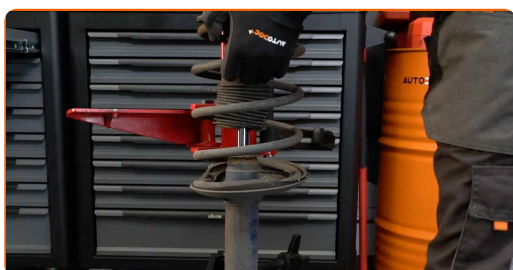
### AUTODOC suosittelee:

- BMW 3 Touring (E36) – Vammojen välttämiseksi pidä joustintukea kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti.

18 Irroita joustintuki.



19 Aseta iskunvaimentimen jousi jousenpuristimeen.



Vaihto: jousijalan tukilaakeri – BMW 3 Touring (E36). Ammattilaiset suosittelevat:

- 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.

20 Purista jousi.





**21** Irrota joustintuen kiinnikkeen suojus. Käytä sorkkarautaa.



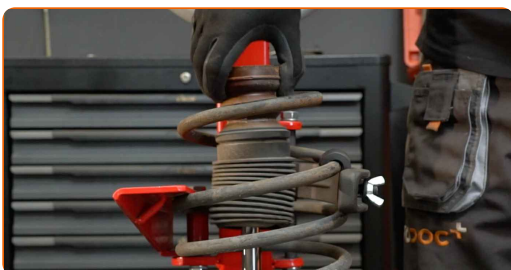
**22** Käsittele jousijalka. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



**23** Iroita joustintuen kiertokangen mutteri. Käytä hylsyä nro 9. Käytä hylsyä nro 22. Käytä kiintolenkkiavainta.



**24** Iroita iskunvaimentimen yläpää, suojakumi, ja pohjaanlyöntikumi.



**Vaihto: jousijalan tukilaakeri – BMW 3 Touring (E36). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:**

- Tarkasta iskunvaimentimen pölysuojan ja pohjaanlyöntikumin kunto. Vaihda tarvittaessa.

25

Asenna suojakumi ja pohjaanlyöntikumi iskunvaimentimeen.



26

Asenna uusi iskunvaimentimen yläpäänlaakeri paikoilleen.



27

Kiristä iskunvaimentimen männänvarren mutteri. Käytä hylsyä nro 19. Käytä hylsyä nro 9. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 52 Nm vääntömomentilla.



Vaihto: jousijalan tukilaakeri – BMW 3 Touring (E36). AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

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

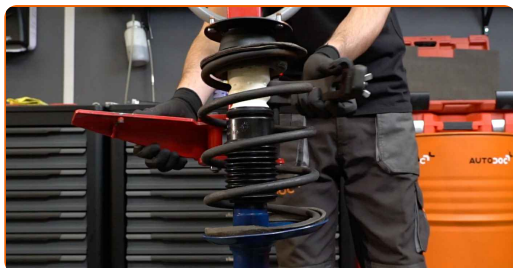
**28** Käsittele jousijalka. Käytä kuparitahnaa.



**29** Asenna joustintuen kiinnikkeen suojus.



**30** Lopeta jousen painaminen.



**31** Poista asennettu joustintuki.



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



**33** Asenna iskunvaimennin pyöränkoteloon.



**34** Varmista iskunvaimentimen ylempien kiinnikkeiden kiinnitys. Älä kiristä sitä.

### AUTODOC suosittelee:

- BMW 3 Touring (E36) – Vammojen välttämiseksi pidä joustintukea kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit kiinni.

**35** Kiinnitä iskunvaimentimen jousi olka-akseliin.



**36** Asenna kiinnityspultit.



**37** Iroita olka-akselin alapuolella oleva tuki.

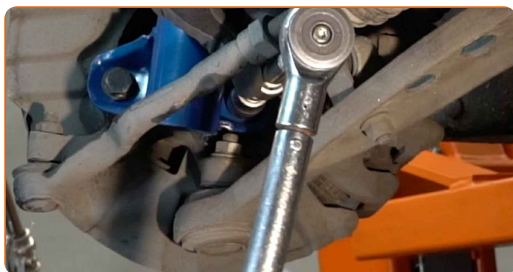


**AUTODOC suosittelee:**

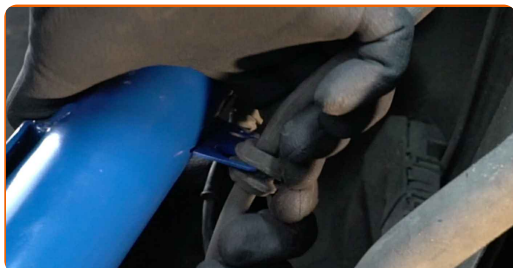
- **Vaihto:** jousijalan tukilaakeri – BMW 3 Touring (E36). Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

**38** Kierrä joustintuen olka-akseliin yhdistävät kiinnikkeet kiinni. Käytä yhdistelmäavainta nro 18. Käytä hylsyä nro 18. Käytä kiintolenkkiavainta.

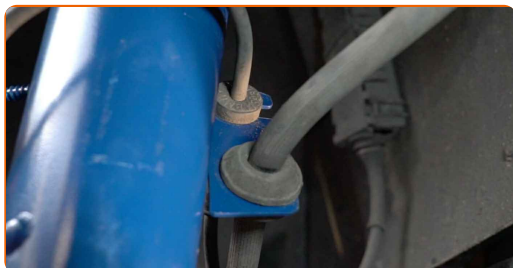
**39** Kiristä alemmat kiinnittimet, jotka yhdistävät iskunvaimentimen olka-akseliin. Käytä yhdistelmäavainta nro 18. Käytä hylsyä nro 18. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 107 Nm vääntömomentilla.



**40** Kiinnitä jarruletku.

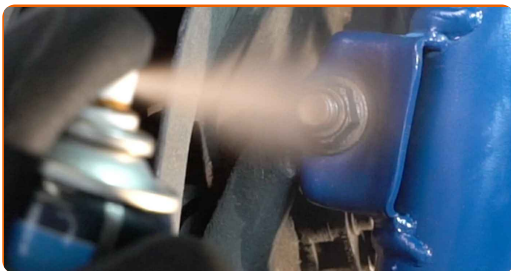


**41** Kytke ABS-anturin johdot.



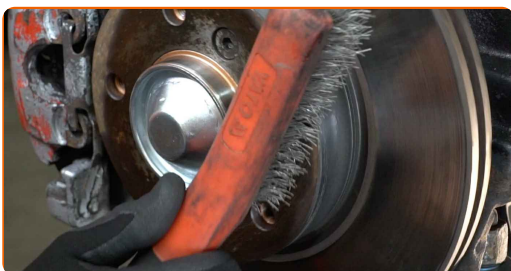
42

Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



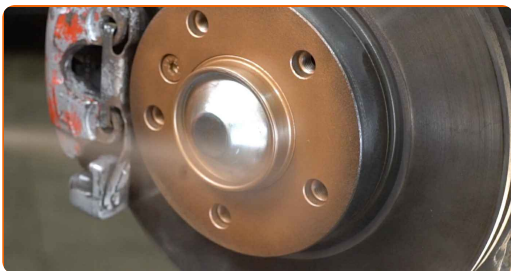
43

Puhdista vanteen kiinnityskohta. Käytä teräsharjaa.



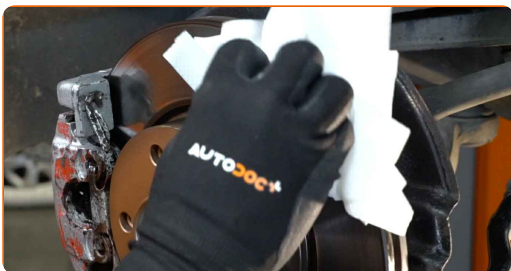
44

Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



45

Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jousijalan tukilaakeri – BMW 3 Touring (E36). Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

46

Asenna pyörä.



## AUTODOC suosittelee:

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat auton kiinnityspultit kiinni. BMW 3 Touring (E36)

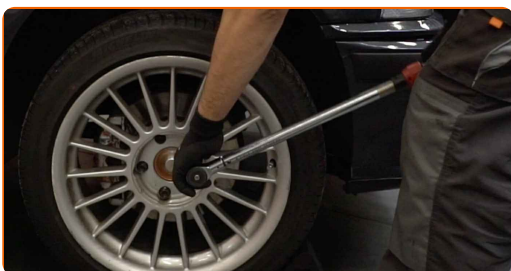
47

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



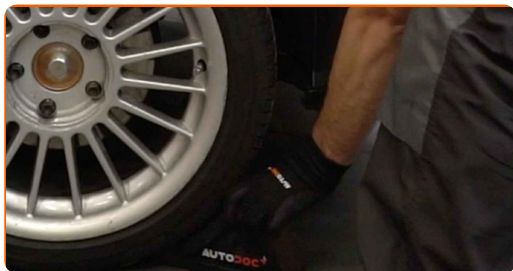
48

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



49

Poista tunkit ja kiilat.



50

Kiristä joustintuen ylemmät kiinnikkeet (3 kappaletta). Käytä hylsyä nro 13. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 32 Nm vääntömomentilla.



51

Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



52

Ota suojapeite pois.

53

Sulje konepelti.

**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!**

**JOUSIJALAN TUKILAAKERI: 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 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.