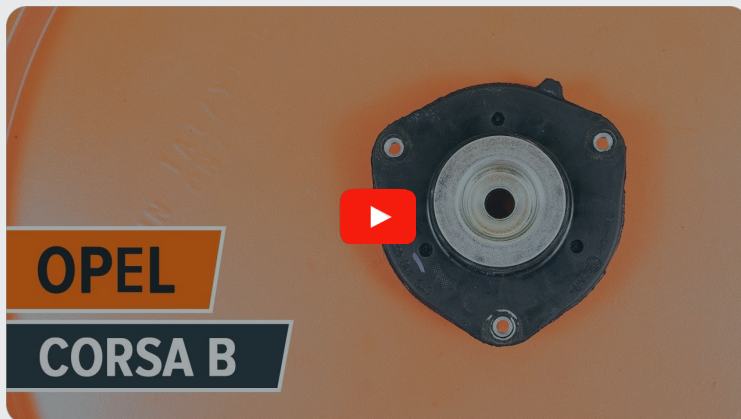


# **AUTODOC CLUB**

Kuinka vaihtaa jousijalan  
tukilaakeri eteen **OPEL**  
**COMBO (71\_)**-autoon –  
vaihto-ohje

## SAMANKALTAISEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

OPEL COMBO (71\_) 1.2, OPEL COMBO (71\_) 1.4, OPEL COMBO (71\_) 1.7 D, OPEL COMBO (71\_) 1.4 16V

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: OPEL Corsa B Hatchback (S93) 1.4 i (F08, F68, M68)

**VAIHTO: JOUSIJALAN TUKILAAKERI – OPEL COMBO (71\_). LUETTELO TARVITTAVISTA TYÖKALUISTA:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparitahna
- Yhdistelmäavain nro 18
- Hylsyavain nro 13
- Hylsyavain nro 18
- Hylsyavain nro 19
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Momenttiavain
- Tasapäinen Ruuvimeisseli
- Hydraulinen kierrejousipuristin
- Lokasuojan suojapeite
- Jarrukiila

**Osta työkaluja**

Vaihto: jousijalan tukilaakeri – OPEL COMBO (71\_). AUTODOC suosittelee:

- Etujousituksen oikean ja vasemman joustintuen laakerit vaihdetaan samalla tavalla.
- Kaikki etujoustintukien kiinnikkeet täytyy vaihtaa samanaikaisesti.
- Huom! Kaikki työ OPEL COMBO (71\_) -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

## SUORITA VAIHTAMINEN SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:

1

Tue pyörät kiiloilla.



2

Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.

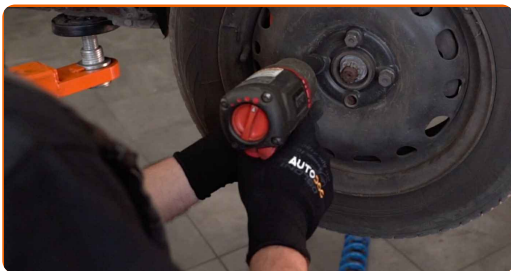


3

Nosta auton keula ylös ja tue se.

4

Ruuvaa pyöränpultit irti.

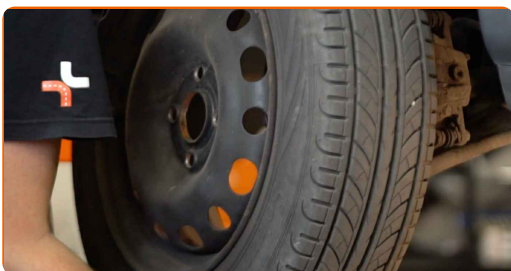


Vaihto: jousijalan tukilaakeri – OPEL COMBO (71\_). AUTODOCin vinkki:

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

5

Irrota pyörä.



6

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

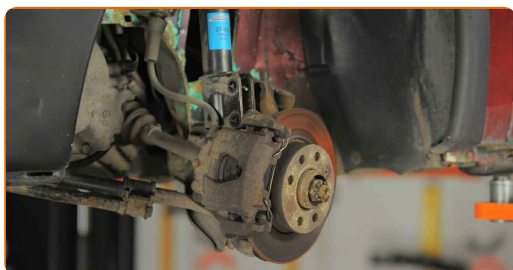


- 7** Irrota alempi kiinnike, joka yhdistää joustintuen ohjausniveleen. Käytä yhdistelmäavainta nro 18. Käytä hylsyä nro 18. Käytä kiintolenkkiavainta.



- 8** Irrota kiinnitysruuvit.

- 9** Irroita olkaakseli iskunvaimentimesta.



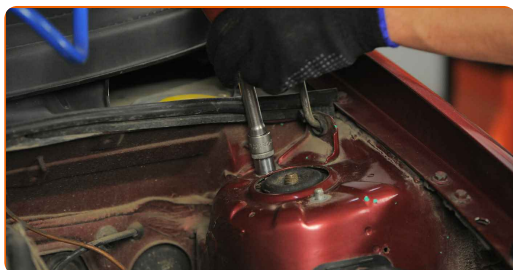
- 10** Laske autoa.

- 11** Avaa konepelti.

- 12** Käytä suojapeitettä suojaamaan auton maalipinta ja muoviset osat.

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

- 14** Irroita iskunvaimentimen yläpään yläosan kiinnike. Käytä hylsyä nro 13. Käytä kiintolenkkiavainta.



AUTODOC suosittelee:

- OPEL COMBO (71\_) – Vammojen välttämiseksi pidä joustintukea kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti.

15

Irroita joustintuki.



16

Aseta iskunvaimentimen jousi jousenpuristimeen.



Vaihto: jousijalan tukilaakeri – OPEL COMBO (71\_). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- 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.

**17** Purista jousi.



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



**19** Irroita joustintuen kiertokangen mutteri. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä. Käytä hylsyä nro 19. Käytä kiintolenkkiavainta.



**20** Irroita yläjoustintuen laakeri.

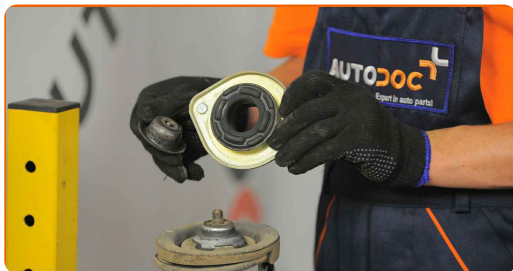


**Vaihto: jousijalan tukilaakeri – OPEL COMBO (71\_). Vinkki:**

- Tarkasta iskunvaimentimen pölysuojan ja pohjaanlyöntikummin kunto. Vaihda tarvittaessa.



21 Asenna uusi iskunvaimentimen yläpäänlaakeri paikoilleen.



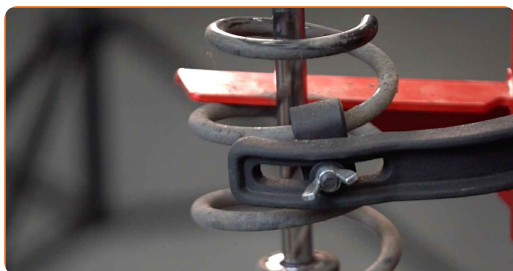
22 Kiristä iskunvaimentimen männänvarren mutteri. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä. Käytä hylsyä nro 19. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 55 Nm vääntömomentilla.



Vaihto: jousijalan tukilaakeri – OPEL COMBO (71\_). Ammattilaiset suosittelevat:

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

23 Lopeta jousen painaminen.



24 Poista asennettu joustintuki.

**25** Asenna iskunvaimennin pyöränkoteloon.



**26** Kiinnitä iskunvaimentimen yläpään yläosan kiinnikkeet.



Vaihto: jousijalan tukilaakeri – OPEL COMBO (71\_). AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

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

**27** Kiristä iskunvaimentimen laakerin yläosan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 13. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 30 Nm vääntömomentilla.



**28** Ota suojapeite pois.

**29** Sulje konepelti.

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

**31** Käsittele ohjausnivelessä oleva joustintuen asennuspaikka. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminetta.



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



**33** Asenna kiinnityspultit.

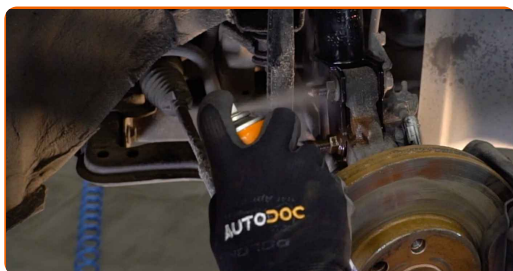
**34** Kiristä alemmat kiinnittimet, jotka yhdistävät iskunvaimentimen olka-akseliin. Käytä yhdistelmäavainta nro 18. Käytä hylsyä nro 18. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 90 Nm vääntömomentilla.+45°



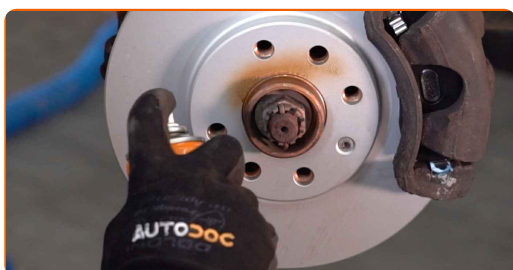
### AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Varmista, että käytät uusia kiinnikkeitä.

**35** Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



**36** Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



**37** Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jousijalan tukilaakeri – OPEL COMBO (71\_). Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

**38** Asenna pyörä.



## AUTODOC suosittelee:

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

39

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



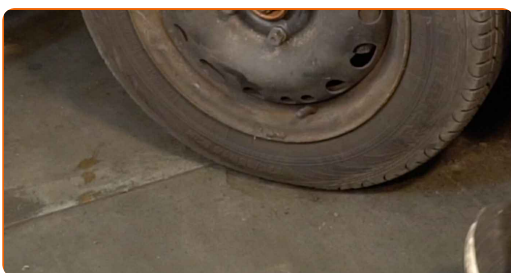
40

Laske auto ja kiristä pyörän pultit ristikkäin. Käytä vannehylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 110 Nm vääntömomentilla.



41

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!**

**JOUSIJALAN TUKILAAKERI: LAAJA VALIKOIMA**

### **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 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 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 alaista. AUTODOC SE pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.