



Kuinka vaihtaa  
joustintuki eteen **Citroën**  
**Berlingo M**-autoon –  
vaihto-ohje

## OHJEVIDEO



### 📌 Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

CITROËN ZX Hatchback (N2) 1.9 D, CITROËN ZX Hatchback (N2) 1.9 TD, CITROËN ZX Hatchback (N2) 1.6 i, CITROËN ZX Hatchback (N2) 1.8 i, CITROËN ZX Farmari (N2) 1.9 D, CITROËN ZX Farmari (N2) 1.8 i, CITROËN ZX Farmari (N2) 1.4 i, CITROËN ZX Farmari (N2) 1.9 TD, CITROËN ZX Farmari (N2) 1.6 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First I Van (M) 1.1 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First I Van (M) 1.4 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First I Van (M) 1.8 D, CITROËN Berlingo / Berlingo First I (MF, GJK, GFK) 1.4 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First I (MF, GJK, GFK) 1.9 D, CITROËN Berlingo / Berlingo First I (MF, GJK, GFK) 1.1 i, (+ 64)

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.



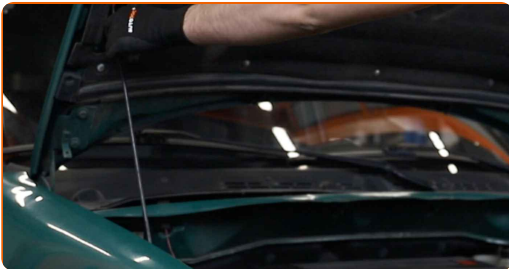
Vaihto: joustintuen – Citroën Berlingo M. AUTODOCin asiantuntijat  
suosittelevat:

- Molemmat etujousituksen joustintuet täytyy vaihtaa yhtä aikaa.
- Etujousituksen oikea ja vasen joustintuki vaihdetaan samalla tavalla.
- Huom! Kaikki työ Citroën Berlingo M -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

**SUORITA VAIHTO SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:**

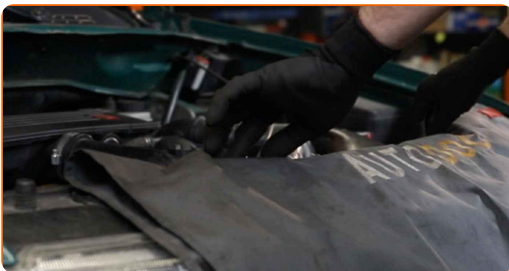
1

Avaa konepelti.



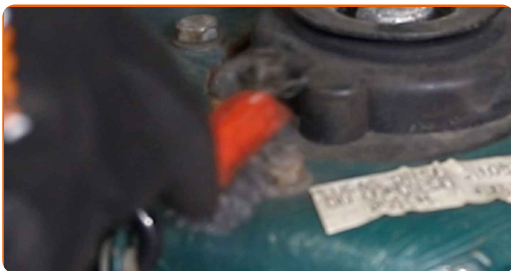
2

Käytä suojapeitettä suojaamaan auton maalipinta ja muoviset osat.



3

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



4

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

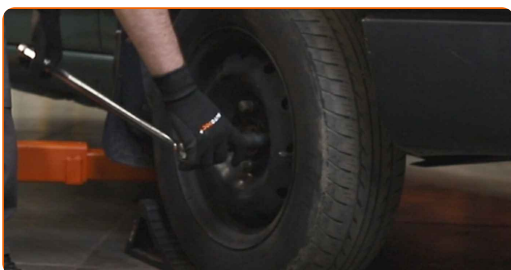


5

Tue pyörät kiiloilla.

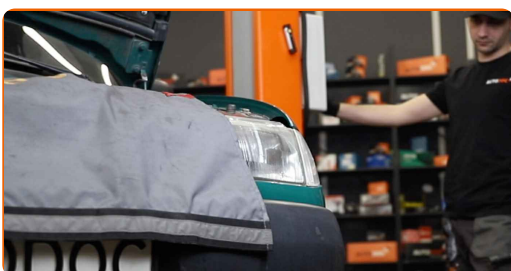
6

Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 19.



7

Nosta autoa.



### Vaihto: joustintuen – Citroën Berlingo M. Vinkki:

- Jos käytät tunkkia, varmista, että se on tasaisella alustalla, jolla ei ole lainkaan epätasaisuuksia.
- Varmista, että tuet auton lisäksi autopukeilla.

8

Ruuvaa pyöränpultit irti.

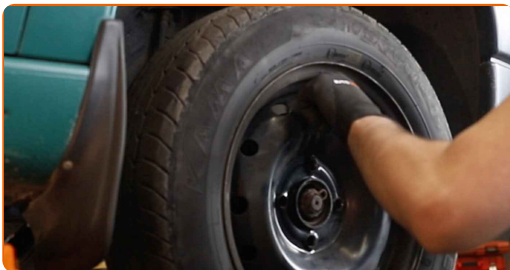


### AUTODOC suosittelee:

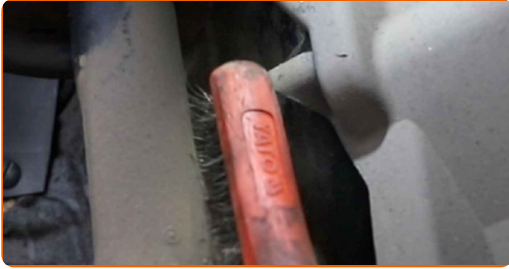
- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. Citroën Berlingo M

9

Irrota pyörä.



- 10** Puhdista kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan yhdystangon joustintukeen. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



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



- 12** Irroita kallistuksenvakaajan yhdystanko.



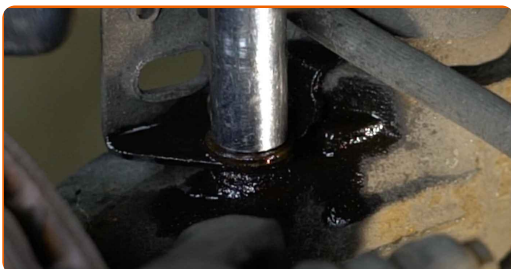
- 13** Puhdista kiinnike, joka yhdistää jarruletkun pidikkeen joustintukeen. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.





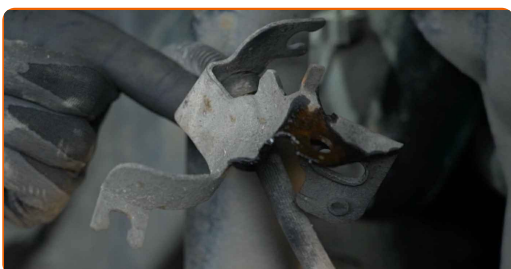
14

Kierrä irti kiinnike, joka yhdistää jarruletkun pidikkeen joustintukeen. Käytä hylsyä nro 13. Käytä kiintolenkkiavainta.



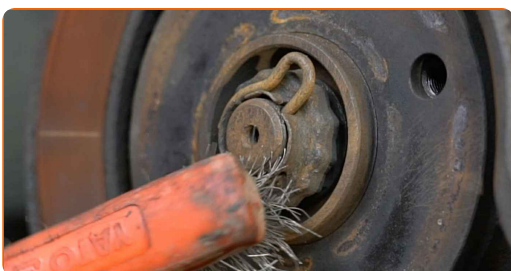
15

Poista jarruletkun pidike.



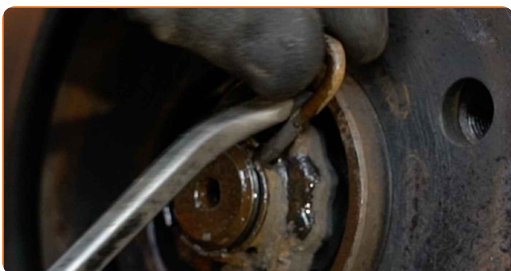
16

Puhdista vetoakselin kiinnike. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiainetta.



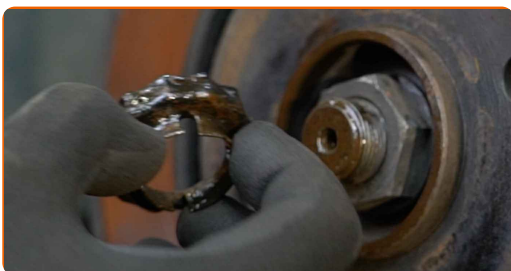
17

Irrota sokka. Käytä sorkkarautaa.



18

Irrota lukkorengas.





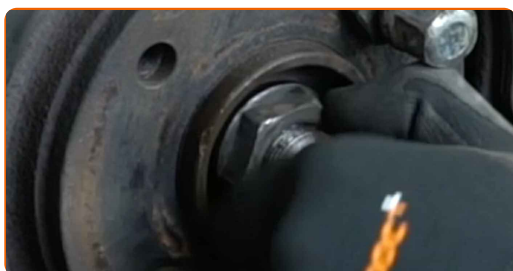
19

Ruuvaa irti kiinnikkeet, jotka kiinnittävät vetoakselin pyörännapaan. Käytä hylsyä nro 36. Käytä kierreleuan väännintä.



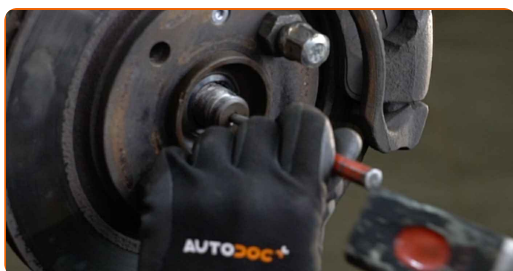
20

Irrota kiinnitysmutteri.



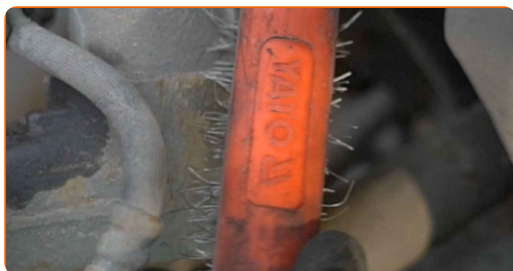
21

Löysää vetoakseli pyörännavassa. Käytä meistiä. Käytä vasaraa.



22

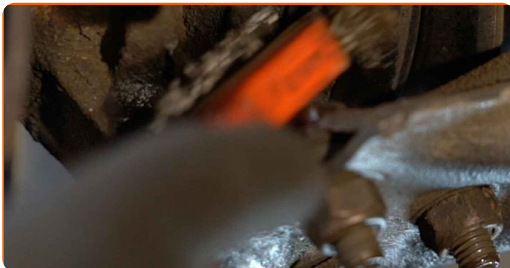
Puhdista joustintuen ja olka-akselin yhdistävän alempi kiinnike. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



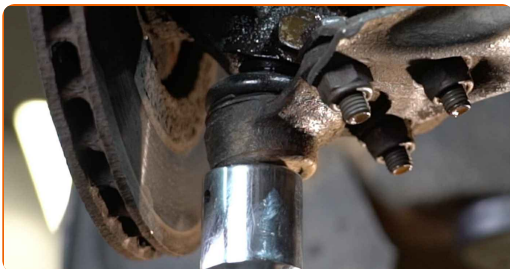
- 23** Irrota alempi kiinnike, joka yhdistää joustintuen ohjausniveleen. Käytä yhdistelmäavainta nro 16. Käytä hylsyä nro 16. Käytä kiintolenkkiavainta.



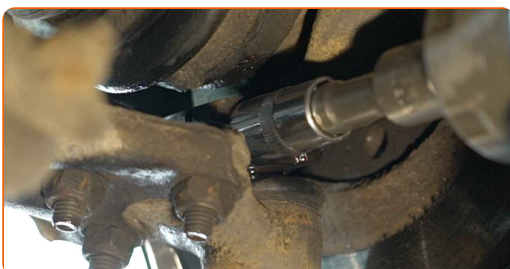
- 24** Puhdista kiinnike, joka yhdistää pallonivelen olka-akseliin. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminetta.



- 25** Tue olka-akseli. Käytä vaihteistonostinta.



- 26** Irroita pallonivelen kiinnikkeet olka-akselista. Käytä yhdistelmäavainta nro 16. Käytä hylsyä nro 16. Käytä kiintolenkkiavainta.



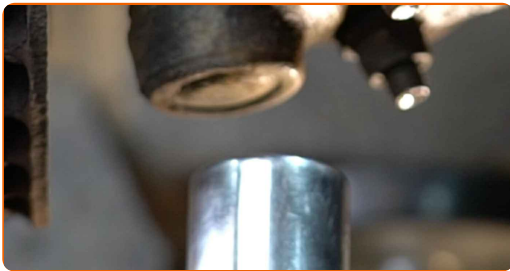
27

Irrota kiinnityspultti.



28

Irroita olka-akselin alapuolella oleva tuki.

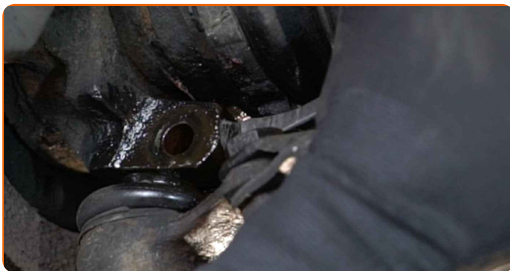


### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: joustintuen – Citroën Berlingo M. Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

29

Vapauta kiinnike, joka liittää kolmiotukivarren pallonivelen olka-akseliin. Käytä sorkkarautaa. Käytä vasaraa.



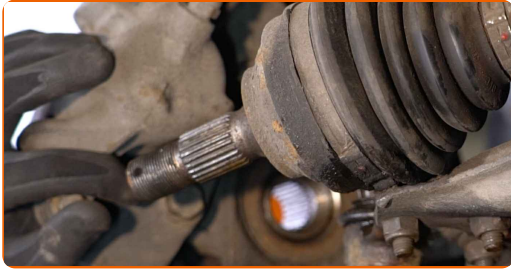
30

Irroita pallonivel olka-akselista. Käytä sorkkarautaa.



31

Irrota vetoakseli olka-akselista.

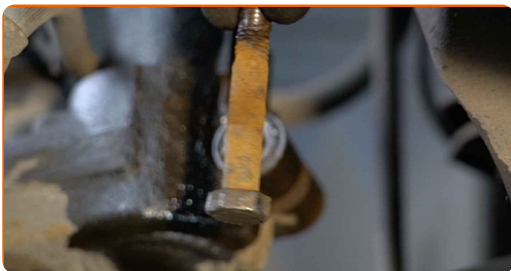


Vaihto: joustintuen – Citroën Berlingo M. AUTODOC suosittelee:

- Varmista, että vetoakseli on kuormitettuna (kun autoa on nostettu tunkilla).

32

Irrota kiinnityspultti.



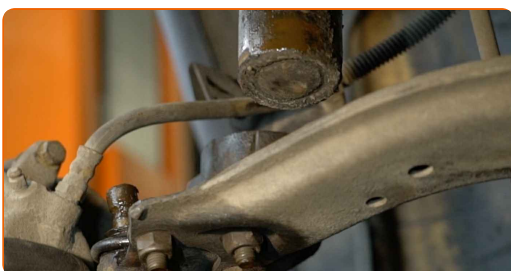
33

Vapauta alempi kiinnike, joka yhdistää joustintuen ohjausniveleen. Käytä metallille tarkoitettua tasatalttaa. Käytä vasaraa.



34

Irrota olkaakseli iskunvaimentimesta.



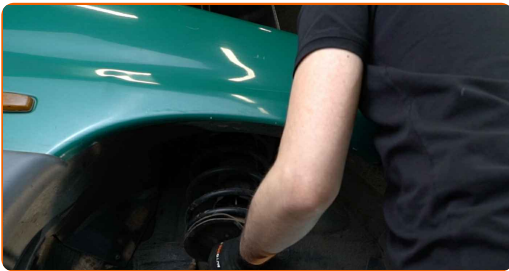
35

Tue olka-akseli. Käytä vaihteistonostinta.



36

Ruuvaa irti joustintuen ylemmät kiinnikkeet.

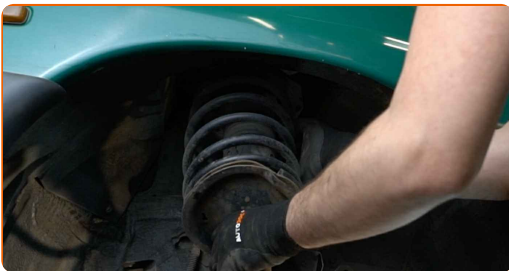


### AUTODOC suosittelee:

- Citroën Berlingo M – Vammojen välttämiseksi pidä joustintukea kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti.

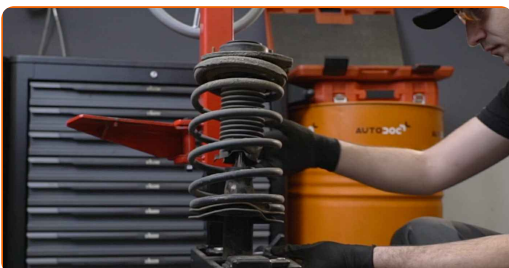
37

Irroita joustintuki.



38

Aseta joustintuki jousipuristintyökaluun.

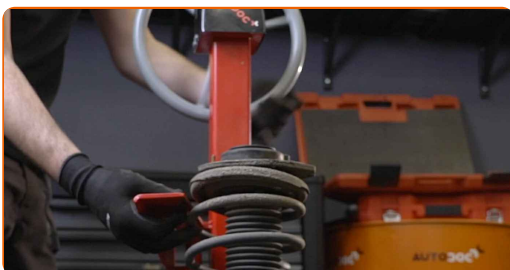


Vaihto: joustintuen – Citroën Berlingo M. AUTODOC suosittelee:

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

39

Purista jousi.



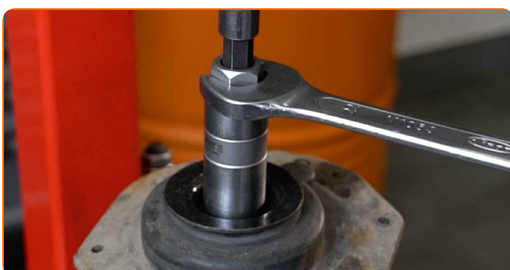
40

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



41

Irroita joustintuen kiertokangen mutteri. Käytä 22 mm iskunvaimentimen mutterin hylsyä. Käytä kuusiokoloavainta nro H6. Käytä kiintolenkkiavainta.





42

Irroita yläjoustintuen laakeri.



43

Irroita iskunvaimentimen pölysuoja ja pohjaanlyöntikumi.



### AUTODOC suosittelee:

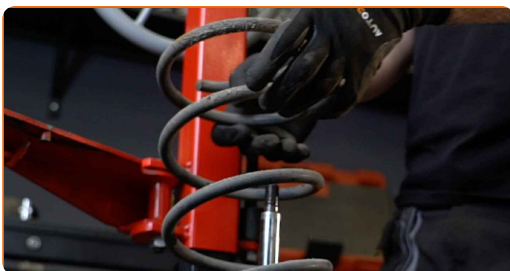
- Vaihto: joustintuen – Citroën Berlingo M. Tarkista huolellisesti iskunvaimentimen kiinnitys, suojakumi ja pohjaanlyöntikumi. Vaihda ne tarvittaessa.

44

Vapauta kierrejousi.

45

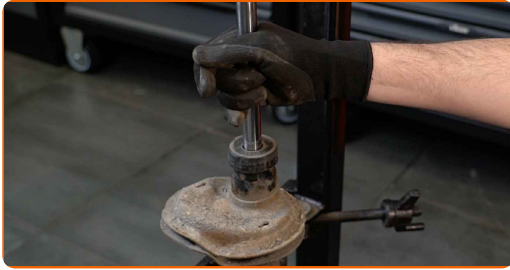
Irroita jousi.





46

Irrota vanha iskunvaimennin hydraulisesta kierreousipuristimesta.



47

Laita uusi iskunvaimennin hydrauliseen kierreousipuristimeen.

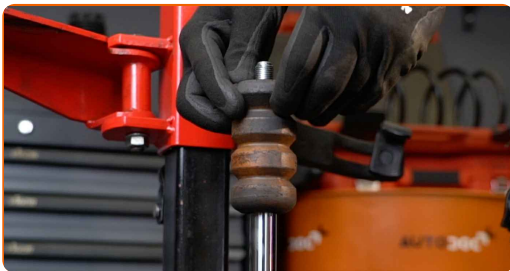


### AUTODOC suosittelee:

- Pumppaa uutta iskunvaimenninta manuaalisesti 3-5 kertaa ennen sen asentamisesta.

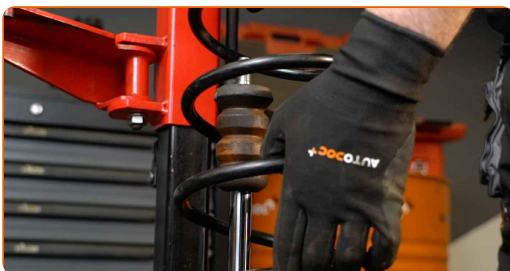
48

Asenna pölysuoja ja pohjaanlyöntikumi uuteen iskunvaimentimeen.



49

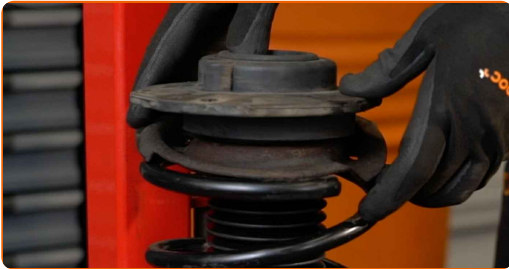
Aseta jousi iskunvaimentimeen.



50 Purista jousi.



51 Asenna ylempi joustinjalan tuki ja joustinjalan tukilaakeri.



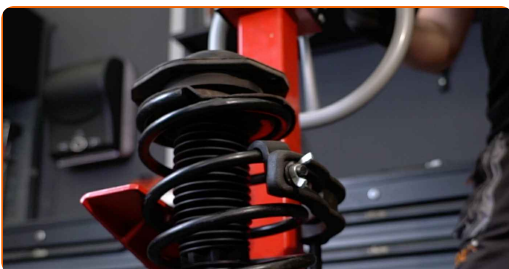
52 Kiristä iskunvaimentimen männänvarren mutteri. Käytä 22 mm iskunvaimentimen mutterin hylsyä. Käytä kuusiokoloavainta nro H6. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 50 Nm vääntömomentilla.



### AUTODOC suosittelee:

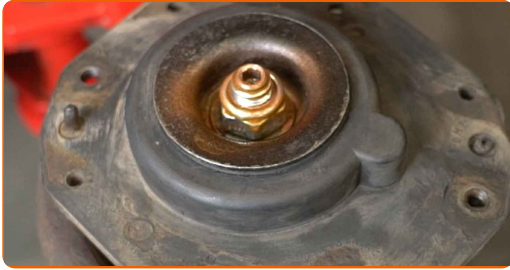
- Tarkista, että jousi on asetettu oikein. Se ei saa olla väärässä asennossa.

53 Lopeta jousen painaminen.



54

Käsittele jousijalka. Käytä kuparitahnaa.



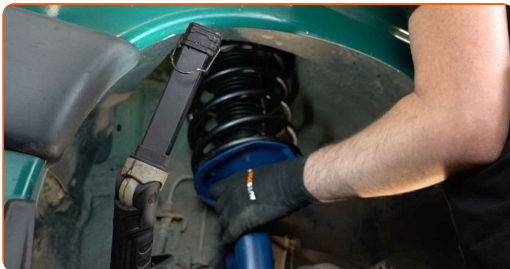
55

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



56

Asenna iskunvaimennin pyöränkoteloon.



57

Varmista iskunvaimentimen ylempien kiinnikkeiden kiinnitys. Älä kiristä sitä.

### AUTODOC suosittelee:

- Citroën Berlingo M – Vammojen välttämiseksi pidä joustintukea kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit kiinni.

58 Puhdista kiinnike, joka yhdistää joustintuen olka-akseliin. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminetta.



59 Kiinnitä iskunvaimentimen jousi olka-akseliin.



60 Asenna kiinnityspultti.



61 Ruuvaa kiinnike kiinni, joka yhdistää iskunvaimentimen ja olka-akselin. Käytä yhdistelmäavainta nro 16. Käytä hylsyä nro 16. Käytä kiintolenkkiavainta.



62 Iroita olka-akselin alapuolella oleva tuki.

AUTODOC suosittelee:

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

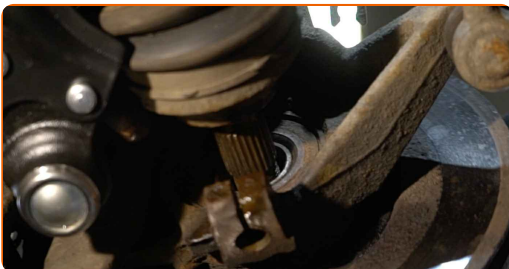
63

Puhdista vetoakselin CV-nivelen urat. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



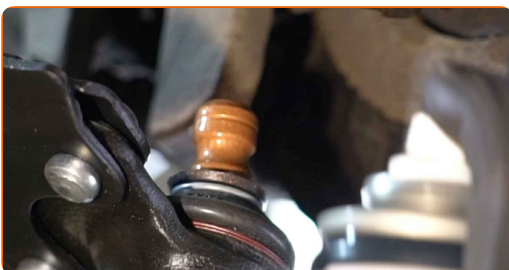
64

Asenna olka-akseli vetoakselille.



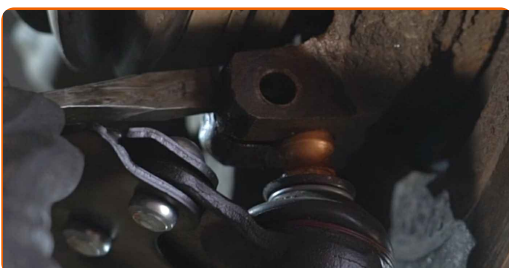
65

Käsittele pallonivelen kiinnike. Käytä kuparitahnaa.



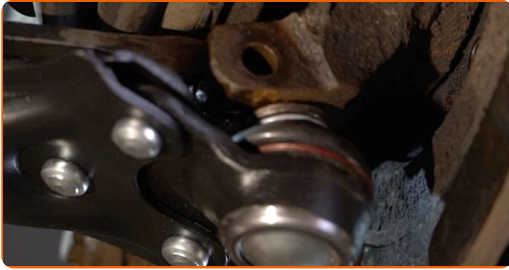
66

Vapauta kiinnike, joka liittää kolmiotukivarren pallonivelen olka-akseliin. Käytä metallille tarkoitettua tasataltaa. Käytä vasaraa.



67

Kiinnitä pallonivel olka-akseliin.



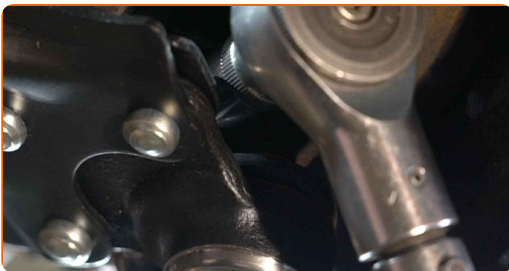
68

Asenna kiinnityspultti.



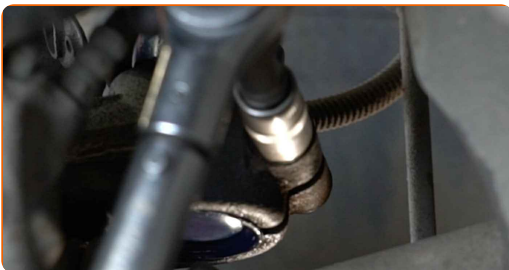
69

Kiristä kiinnike, joka yhdistää pallonivelen olka-akseliin. Käytä yhdistelmäavainta nro 16. Käytä hylsyä nro 16. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 40 Nm vääntömomentilla.



70

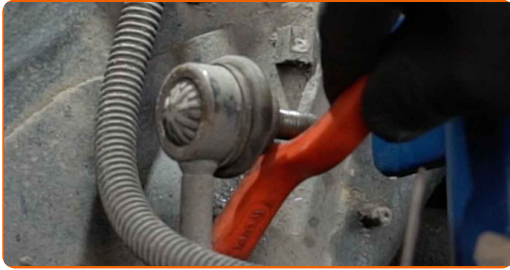
Kiristä joustintuen alemmat kiinnikkeet. Käytä yhdistelmäavainta nro 16. Käytä hylsyä nro 16. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 55 Nm vääntömomentilla.





71

Puhdista kallistuksenvakaajan yhdystangon kiinnike. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



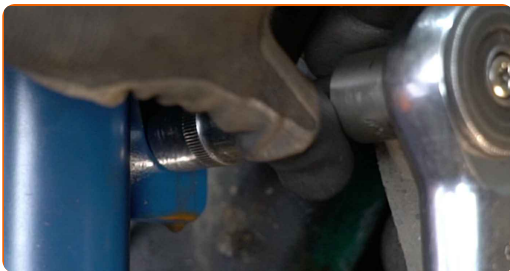
72

Asenna kallistuksenvakaajan yhdystanko paikoilleen.



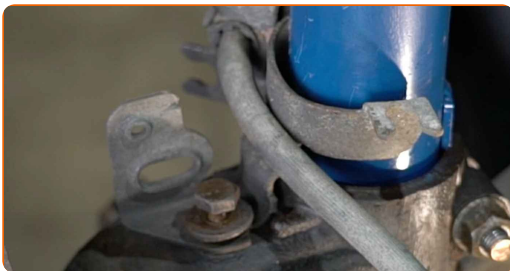
73

Kiristä kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan joustintukeen. Käytä yhdistelmäavainta nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 40 Nm vääntömomentilla.



74

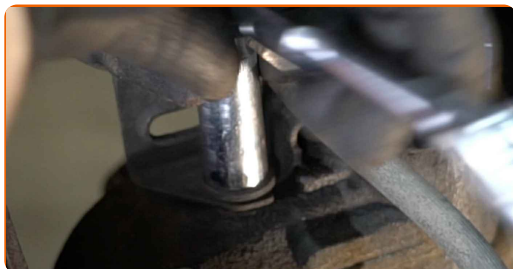
Asenna jarruletkun pidike.





75

Kiristä kiinnike, joka yhdistää jarruletkun pidikkeen joustintukeen. Käytä hylsyä nro 13.



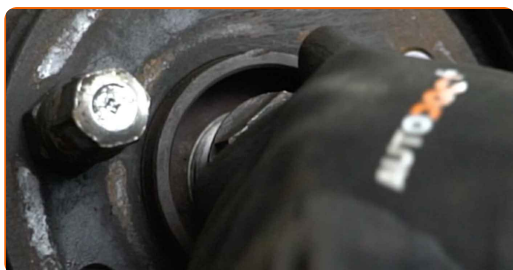
76

Asenna kiinnitysmutteri.



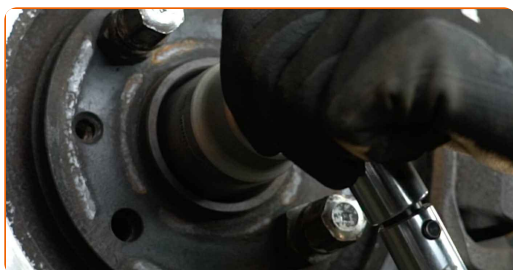
77

Irraita vetoakselin mutteri.



78

Kiristä vetoakselin mutteri. Käytä hylsyä nro 36. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 320 Nm vääntömomentilla.



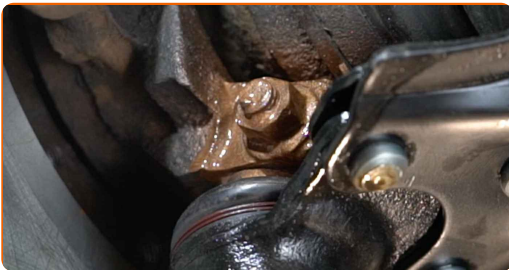
79

Aseta vetoakselin kiinnike takaisin paikoilleen. Käytä metallille tarkoitettua tasatalttaa. Käytä vasaraa.



80

Käsittele pallonivelen kiinnike. Käsittele kiinnike, joka yhdistää joustintuen olka-akseliin. Käsittele kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan yhdistystangon joustintukeen. Käytä kuparitahnaa.



81

Puhdista vanteen kiinnityskohta. Käytä teräsharjaa.



82

Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä keraamista tahnaa.



83

Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.

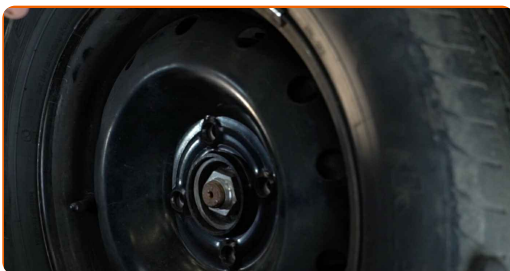


### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: joustintuen – Citroën Berlingo M. Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

84

Asenna pyörä.



### AUTODOC suosittelee:

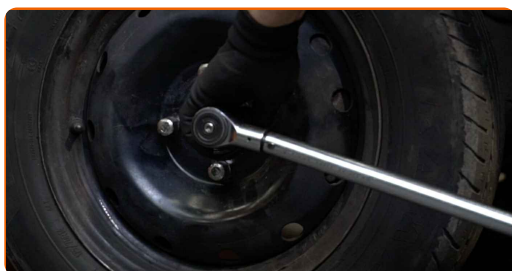
- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat auton kiinnityspultit kiinni. Citroën Berlingo M

85

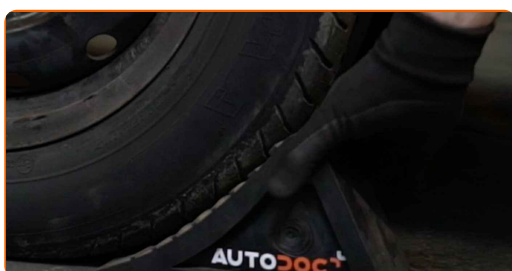
Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 19.



- 86** Laske auto ja kiristä pyörän pultit ristikkäin. Käytä vannehylsyä nro 19. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 90 Nm vääntömomentilla.



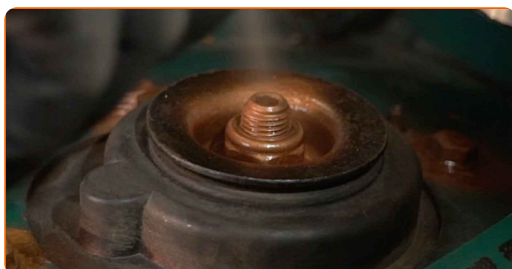
- 87** Poista tunkit ja kiilat.



- 88** Kiristä joustintuen ylemmät kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 13. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 45 Nm vääntömomentilla.

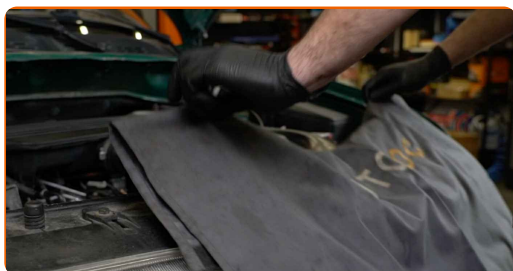


- 89** Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



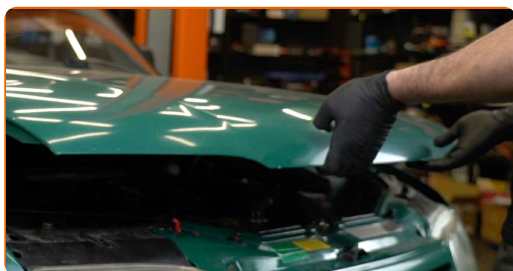
90

Ota suojapeite pois.



91

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!**

**OSTA VARAOSIA CITROEN-AUTOON**

**ISKUNVAIMENTIMET: LAAJA VALIKOIMA**

**VALITSE AUTONOSAT CITROEN BERLINGO M -MALLIIN**

**ISKUNVAIMENTIMET CITROEN-AUTOON: OSTA NYT**

**ISKUNVAIMENTIMET CITROEN BERLINGO M -AUTOON:  
PARHAAT DIILIT & TARJOUKSET**

## **ⓘ 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 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-, muokkaus- ja käännösoikeudet.