



Kuinka vaihtaa
etummainen alatukivarsi
CITROËN Berlingo (K9)-
autoon – vaihto-ohje

SAMANKALTAISEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

CITROËN Berlingo (K9) 1.5 BlueHDi 130 (ECYHZJ, ECYHZR), CITROËN Berlingo (K9) 1.5 BlueHDi 100, CITROËN Berlingo (K9) 1.2 PureTech 110, CITROËN Berlingo (K9) 1.5 BlueHDi 75, CITROËN Berlingo (K9) 1.2 PureTech 130

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: PEUGEOT 307 SW (3H) 2.0 HDi 135

VAIHTO: ETUMMAINEN ALATUKIVARSI – CITROËN BERLINGO (K9). TARVITSEMASI TYÖKALUT:



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparitähna
- Momenttiavain
- Yhdistelmäavain nro 18
- Hylsyavain nro 18
- Hylsyavain nro 21
- Hylsyavain nro 36
- Torx-kärkihylsy T50
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Kierrelleuan väännin
- Vasara
- Meisti
- Sorkkarauta
- Pallonivelen ulosvedin
- Vaihteistonostin
- Jarrukiila

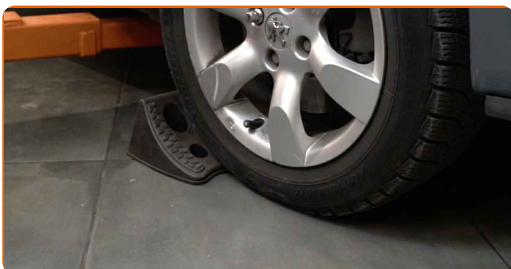
Osta työkaluja

Vaihto: etummainen alatukivarsi – CITROËN Berlingo (K9). AUTODOC suosittelee:

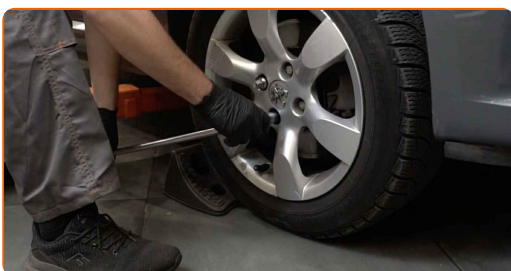
- Vaihto suoritetaan samalla tavalla alatukivarren oikealle ja vasemmalle puolelle.
- Kaikki työvaiheet suoritetaan moottori sammutettuna.

VAIHTO: ETUMMAINEN ALATUKIVARSI – CITROËN BERLINGO (K9). SUOSITELTU VAIHEIDEN JÄRJESTYS:

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: etummainen alatukivarsi – CITROËN Berlingo (K9). AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

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

5

Irrota pyörä.



6

Puhdista CV-akselin mutterin sokkanaula. Käytä teräsharjaa.



7

Poista CV-akselin mutterin sokkanaula. Käytä meistä.



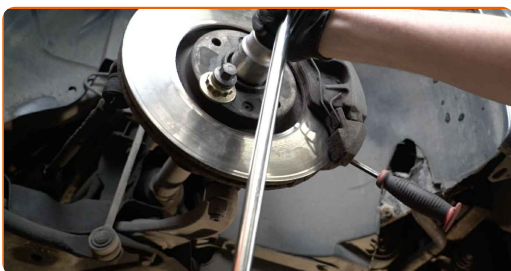
8

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



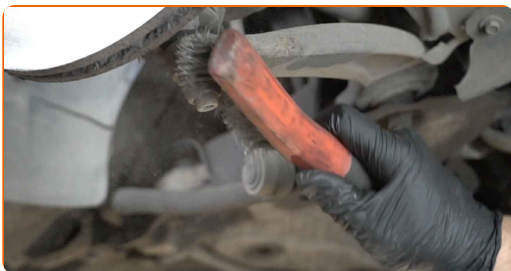
9

Löysää vetoakselin mutteri. Käytä hylsyä nro 36. Käytä kiintolenkkiavainta.



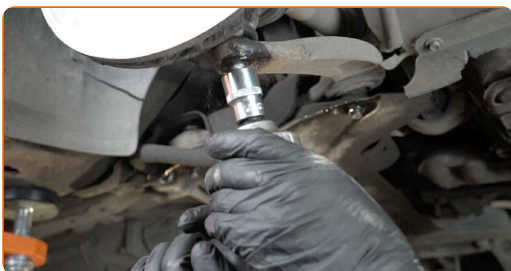
10

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



11

Ruuvaa irti kiinnikkeet, jotka kiinnittävät pallonivelen jousen ohjausvarteen. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kierreleuan väännintä.



12 Irroita pallonivel tukivarresta. Käytä pallonivelen ulosvedintä.



13 Tue olka-akseli. Käytä vaihteistonostinta.



14 Irroita pallonivel tukivarresta. Käytä sorkkarautaa.



15 Irroita olka-akselin alapuolella oleva tuki.

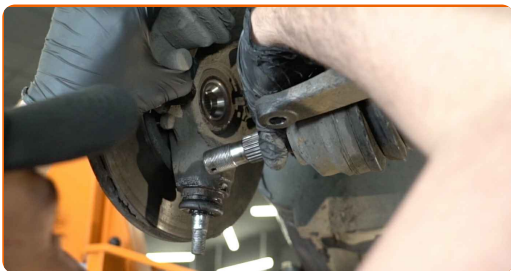


AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: etummainen alatukivarsi – CITROËN Berlingo (K9). Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

16

Irrota vetoakseli olka-akselista.

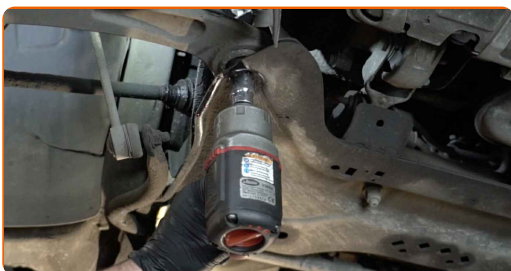


Vaihto: etummainen alatukivarsi – CITROËN Berlingo (K9). AUTODOCin vinkki:

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

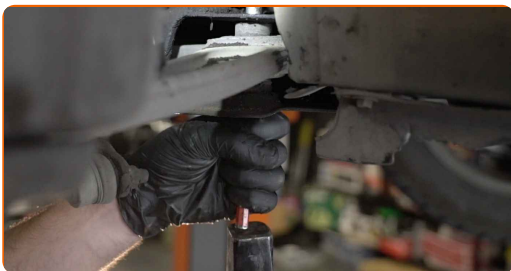
17

Irroita etutukivarren kiinnikkeet. Käytä Torx-avainta T50. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kiintolenkkiavainta.

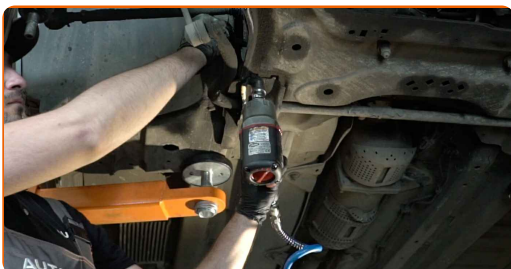


18

Irrota tukivarren etukiinnitys. Käytä meistiä. Käytä vasaraa.



- 19** Ruuvaa irti takakiinnike, joka yhdistää kolmiotukivarren apurunkoon. Käytä Torx-avainta T50. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kiintolenkkiavainta.



- 20** Irrota tukivarren takakiinnitys.



- 21** Irroita tukivarsi. Käytä sorkkarautaa.



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



- 23** Asenna uusi tukivarsi paikoilleen.



Vaihto: etummainen alatukivarsi – CITROËN Berlingo (K9). Ammattilaiset suosittelevat:

- Käytä asennuksessa ainoastaan uusia pultteja ja muttereita.
- Varo ettet vaurioita pallonivelen suojusta.

24

Asenna tukivarren kiinnitykset.



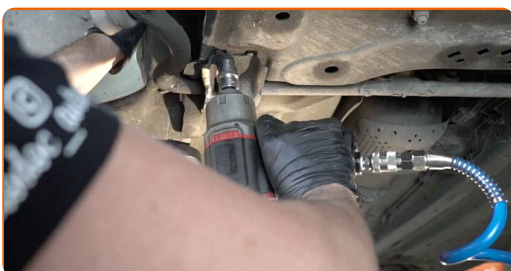
25

Kiristä etutukivarren kiinnikkeet. Käytä Torx-avainta T50. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kiintolenkkiavainta.

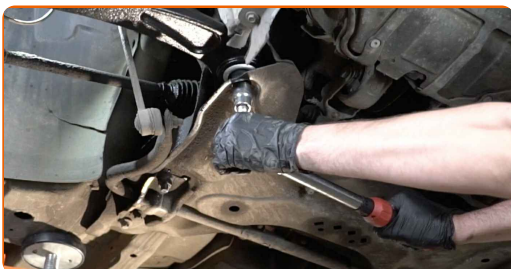


26

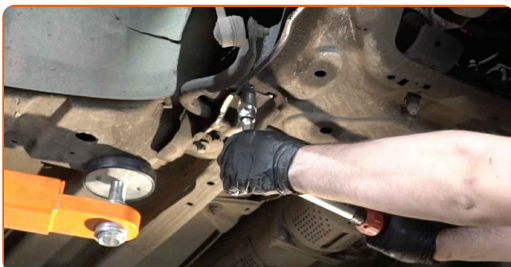
Kiristä takatukivarren kiinnikkeet. Käytä Torx-avainta T50. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kiintolenkkiavainta.



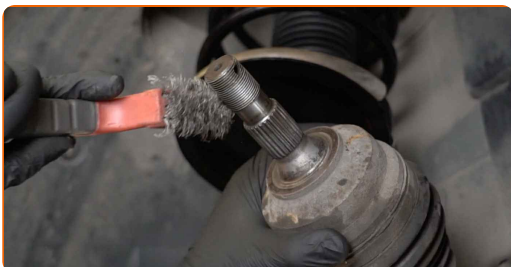
- 27 Kiristä etukiinnike, joka yhdistää tukivarren apurunkoon. Käytä hylsyä nro 21. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 111 Nm vääntömomentilla.



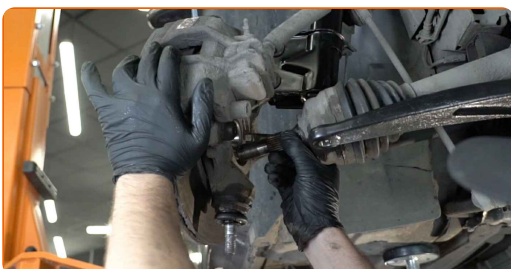
- 28 Kiristä takakiinnikkeet, jotka yhdistävät tukivarren auton apurunkoon. Käytä hylsyä nro 21. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 111 Nm vääntömomentilla.



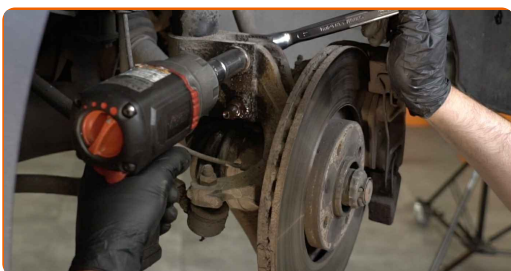
- 29 Puhdista vetoakselin CV-nivelen urat. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



- 30 Asenna vetoakseli paikoilleen.



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



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

- 33** Irrota kiinnitysruuvit.



- 34** Irrota olkaakseli iskunvaimentimesta.



- 35** Liitä pallonivel ohjausvarteen.



36

Irroita olka-akselin alapuolella oleva tuki.



Vaihto: etummainen alatukivarsi – CITROËN Berlingo (K9). AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

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

37

Kiinnitä iskunvaimentimen jousi olka-akseliin.



38

Asenna kiinnityspultit.



- 39** Ruuvaa kiinnike kiinni, joka yhdistää iskunvaimentimen ja olka-akselin. Käytä yhdistelmäavainta nro 18. Käytä hylsyä nro 18. Käytä kiintolenkkiavainta.



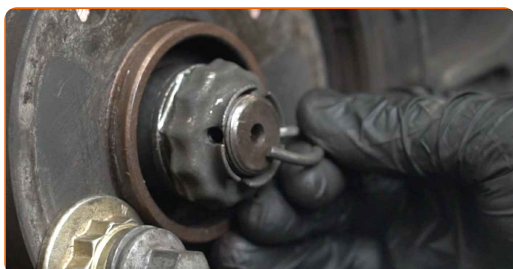
- 40** Kiristä alemmat kiinnittimet, jotka yhdistävät iskunvaimentimen olka-akseliin. Käytä yhdistelmäavainta nro 18. Käytä hylsyä nro 18. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 90 Nm vääntömomentilla.



- 41** Kiristä vetoakselin mutteri. Käytä hylsyä nro 36. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 280 Nm vääntömomentilla.



- 42** Asenna CV-akselin mutterin sokkanaula. Käytä sorkkarautaa. Käytä vasaraa.



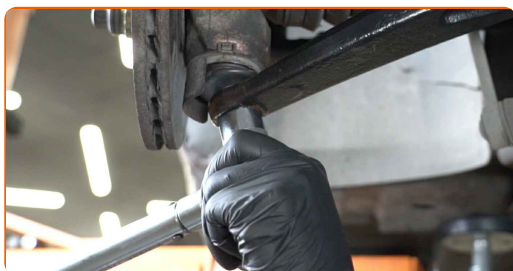
43

Ruuvaa kiinnikkeet kiinni palloniveleen. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kiintolenkkiavainta.



44

Kiristä pallonivelen kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 21. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 50 Nm vääntömomentilla.



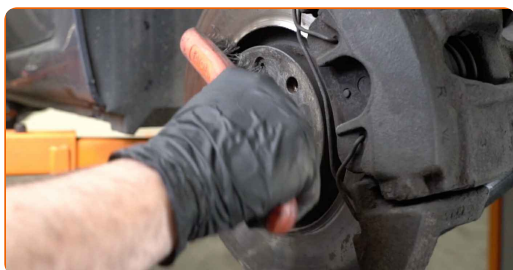
45

Käsittele kaikki tukivarren jouset. Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



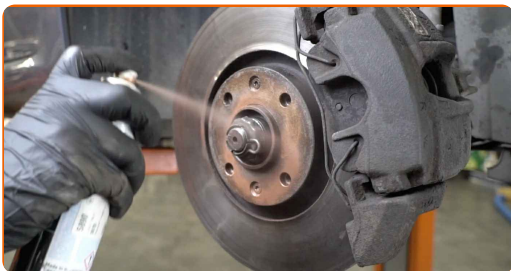
46

Puhdista vanteen kiinnityskohta. Käytä teräsharjaa.



47

Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



48

Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.

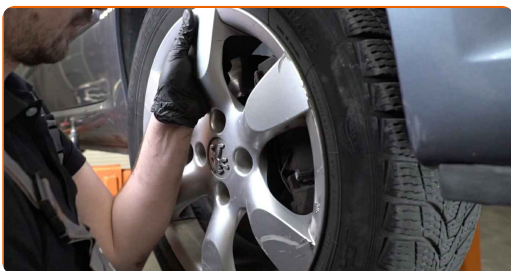


AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: etummainen alaturkivarsi – CITROËN Berlingo (K9). Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

49

Asenna pyörä.



Vaihto: etummainen alaturkivarsi – CITROËN Berlingo (K9). Vinkki:

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

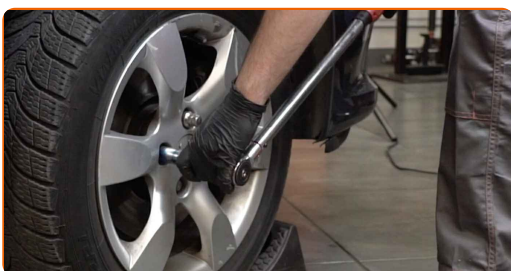
50

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



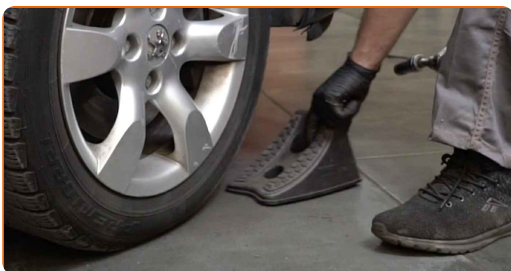
51

Laske auto ja kiristä pyörän pultit ristikkäin. Käytä vannehylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 100 Nm vääntömomentilla.



52

Poista tunkit ja kiilat.



HYVÄÄ TYÖTÄ! 

KATSO LISÄÄ OHJEITA

AUTODOC – LAADUKKAAT JA EDULLISET AUTONOSAT NETISTÄ

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

SUURI VALIKOIMA VARAOSIA AUTOLLES!

ALATUKIVARSI: LAAJA VALIKOIMA

(i) 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 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.