



Kuinka vaihtaa  
alapallonivel eteen  
**CITROËN BERLINGO**  
**Umpikori (B9)**-autoon –  
vaihto-ohje

## SAMANKALTAINEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

CITROËN BERLINGO Umpikori (B9) 1.6 HDi 90, CITROËN BERLINGO Umpikori (B9) 1.6 HDi 110, CITROËN BERLINGO Umpikori (B9) 1.6, CITROËN BERLINGO Umpikori (B9) 1.6 HDi 75, CITROËN BERLINGO Umpikori (B9) 1.6 HDi 90 16V, CITROËN BERLINGO Umpikori (B9) 1.6 VTi 95, CITROËN BERLINGO Umpikori (B9) 1.6 HDi 115

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: ALAPALLONIVEL – CITROËN BERLINGO  
UMPIKORI (B9). TARVITSEMASI TYÖKALUT:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparitahna
- Momenttiavain
- Yhdistelmäavain nro 18
- Hylsyavain nro 18
- Hylsyavain nro 21
- Hylsyavain nro 36
- Hylsyavain nro 41
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Kierrelleuan väännin
- Vasara
- Tasataltta
- Meisti
- Sorkkarauta
- Pallonivelen ulosvedin
- Vaihteistonostin
- Jarrukiila

**Osta työkaluja**

Vaihto: alapallonivel – CITROËN BERLINGO Umpikori (B9). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- Vaihtotoimenpide on identtinen vasemmalle ja oikealle pallonivelelle.
- Kaikki työvaiheet suoritetaan moottori sammutettuna.

## VAIHTO: ALAPALLONIVEL – CITROËN BERLINGO UMPIKORI (B9). KÄYTTÄ SEURAAVAA MENETELMÄÄ:

1 Tue pyörät kiiloilla.



2 Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.



3 Nosta auton keula ylös ja tue se.

4

Ruuvaa pyöränpultit irti.



**AUTODOC suosittelee:**

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. CITROËN BERLINGO Umpikori (B9)

5

Irrota pyörä.



6

Puhdista CV-akselin mutterin sokkanaula. Käytä teräsharjaa.



7

Poista CV-akselin mutterin sokkanaula. Käytä meistä.



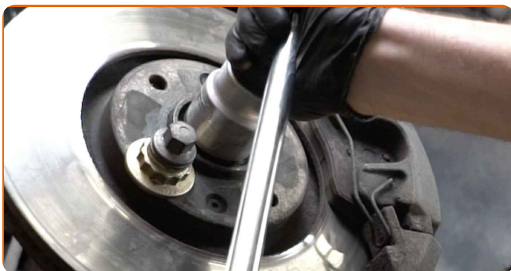
8

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



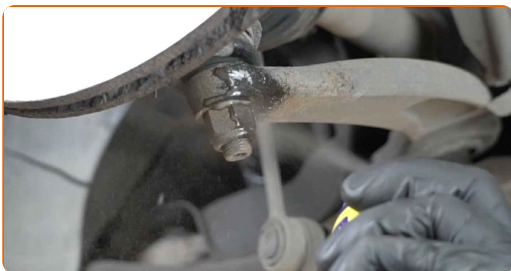
9

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.



Vaihto: alapallonivel – CITROËN BERLINGO Umpikori (B9). AUTODOC suosittelee:

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

**16** Poista pallonivelen lukitusmutteri. Käytä sorkkarautaa.



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



**18** Hakkaa pallonivel irti. Käytä metallille tarkoitettua tasatalttaa. Käytä vasaraa.



**19** Iroita pallonivelen kiinnikkeet olka-akselista. Käytä hylsyä nro 41. Käytä kiintolenkkiavainta.





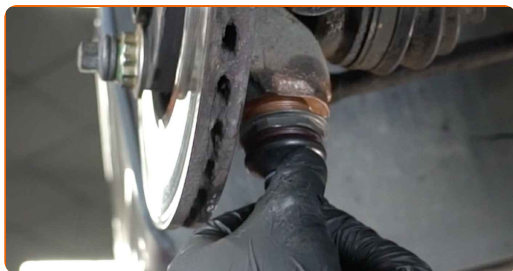
20 Irroita pallonivel.



21 Puhdista pallonivelen asennuskohta. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



22 Asenna uusi pallonivel.



Vaihto: alapallonivel – CITROËN BERLINGO Umpikori (B9). AUTODOCin vinkki:

- Varo ettet vaurioita pallonivelen suojusta.

23 Kiristä pallonivelen kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 41. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 230 Nm vääntömomentilla.



24

Hakkaa pallonivel sisään. Käytä metallille tarkoitettua tasatalttaa. Käytä vasaraa.



25

Asenna pallonivelen lukitusmutteri. Käytä sorkkarautaa.



26

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



27

Tue olka-akseli. Käytä vaihteistonostinta.

28

Irrota kiinnitysruuvit.



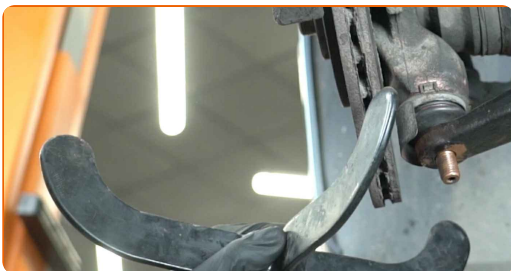
29 Irroita olkaakseli iskunvaimentimesta.



30 Liitä pallonivel ohjausvarteen.



31 Irroita olka-akselin alapuolella oleva tuki.



### AUTODOC suosittelee:

- CITROËN BERLINGO Umpikori (B9) – Älä laske vaihteistonostinta liian nopeasti, jotta auton komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

32 Kiinnitä iskunvaimentimen jousi olka-akseliin.



33

Asenna kiinnityspultit.



34

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



35

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



36

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



37

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



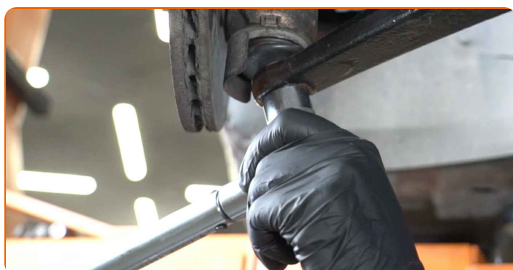
38

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



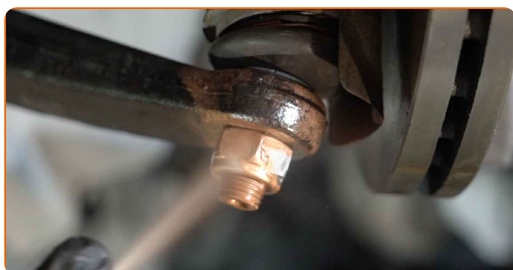
39

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



40

Käsittele palloniveleen kiinnikkeet. Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



**41** Puhdista vanteen kiinnityskohta. Käytä teräsharjaa.



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



**43** Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



**Vaihto: alapallonivel – CITROËN BERLINGO Umpikori (B9). Vinkki:**

- Kun olet levittänyt aineen, odota muutama minuutti.

**44** Asenna pyörä.



## AUTODOC suosittelee:

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat auton kiinnityspultit kiinni. CITROËN BERLINGO Umpikori (B9)

45

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



46

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



47

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!**

**ALAPALLONIVEL: 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 autonosten 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.