



Kuinka vaihtaa etupyörän  
laakeri autoon **FORD**  
**Transit Mk6 Tourneo** –  
vaihto-ohje

## SAMANKALTAISEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### Tärkeää!

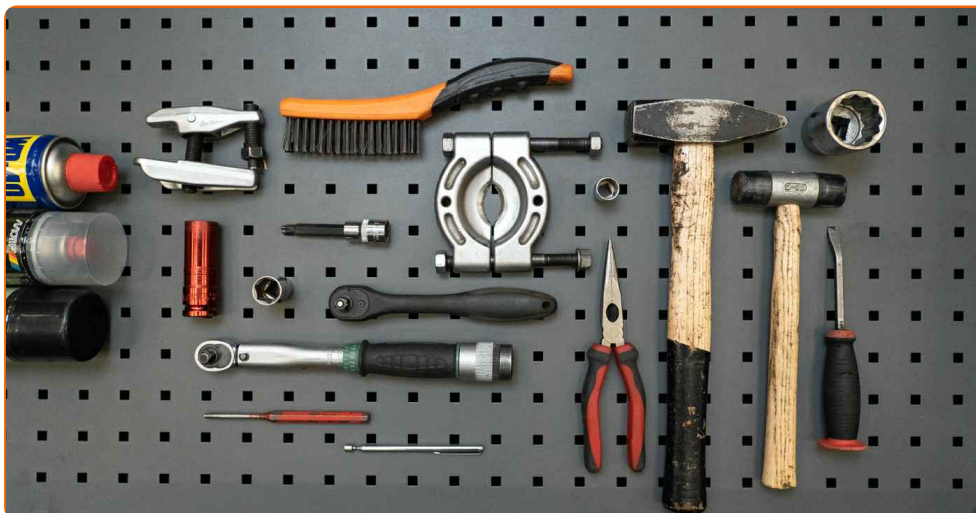
Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

FORD TRANSIT TOURNEO 2.2 TDCi, FORD TRANSIT TOURNEO 2.2

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: FORD TRANSIT MK-7 Umpikori 2.2 TDCi

**VAIHTO: PYÖRÄNLAAKERIT – FORD TRANSIT MK6  
TOURNEO. TARVITSEMASI TYÖKALUT:**



- Teräsharja
- WD-40-spray
- Yleispuhdistussuihke
- Keraaminen tahna
- Momenttiavain
- 13 mm:n hylsy
- 18 mm:n hylsy
- 36 mm:n hylsy
- T50 Torx-kärkihylsy
- 21 mm:n vannehylsy
- Hylsyavain tai sähkötyökalu kierrekiinnikkeiden poistamiseen/asentamiseen
- T-väännin
- Hydraulinen puristin
- Holkki- ja laakerityökalusarja
- Laakerin ulosvetäjä
- Vaihteistonostin tai toinen tunkki
- Teleskooppinen magneettinen poimintatyökalu
- Asennusrauta
- Pitkäkärkiset pihdit
- Pistepuikko
- Vasara
- Autonostin tai tunkki ja autopukkeja, lisäksi pyöräkiiloja

**Osta työkaluja**

Vaihto: pyöränlaakerit – FORD Transit Mk6 Tourneo. AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- Älä käytä FORD Transit Mk6 Tourneo -autosta irrottamaasi laakerikokoonpanoa uudelleen.
- Pyöränlaakerit vaihdetaan samalla tavalla saman akselin molempiin pyöriin.
- Sytytysvirta on kytkettävä pois päältä ennen töihin ryhtymistä.

**SUORITA VAIHTO SEURAAVASTI:**

**1** Tue pyörät kiiloilla.

**2** Irrota pyörän keskikuppi.

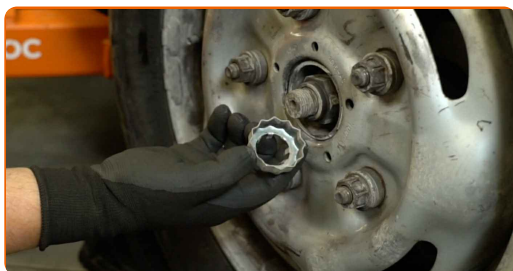
**3** Löysää pyöränmutterit. Käytä 21 mm:n vannehylsyä. Käytä T-väännintä.



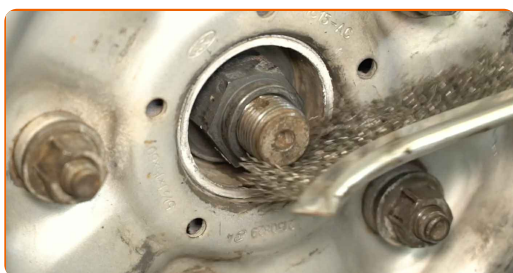
**4** Irrota sokkanaula, jolla akselin kiinnike on kiinni. Käytä asennusrautaa. Käytä pitkäkärkisiä pihtejä.



**5** Irrota akselimutterin suojus.



**6** Puhdista akselimutteri. Käytä teräsharjaa. Käytä WD-40-sprayta.



**7** Löysää akselimutteri. Käytä 36 mm:n hylsyä. Käytä T-väännintä.



**8** Nosta auto.

Vaihto: pyöränlaakerit – FORD Transit Mk6 Tourneo. Ammattilaiset suosittelevat:

- Jos käytät tunkkia, pysäköi auto kovalle tasaiselle alustalle.
- Tue auto lisäksi autopukeilla.

9

Kierrä pyöränmutterit irti.

**Varoitus!**

- Loukkaantumisen välttämiseksi pitele pyörää ylhäällä, kun kierrät muttereita irti.

10

Irrota pyörä.



11

Kierrä akselimutteri irti. Käytä 36 mm:n hylsyä. Käytä hylsyavainta.



12

Irrota akselin aluslevy. Käytä teleskooppista magneettista poimintatyökalua.



13

Nosta jousituksen tukivarsi ylös. Käytä vaihteistonostinta tai vielä yhtä tunkkia.



14

Irrota vetoakseli olka-akselista. Käytä pistepuikkoa. Käytä vasaraa.



15

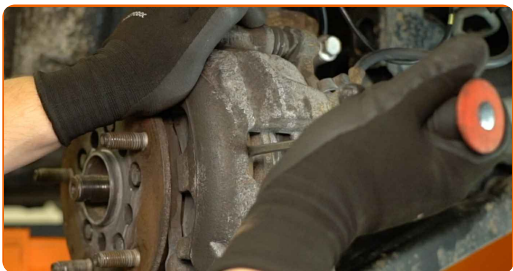
Poista tuki jousituksen tukivarren alta.



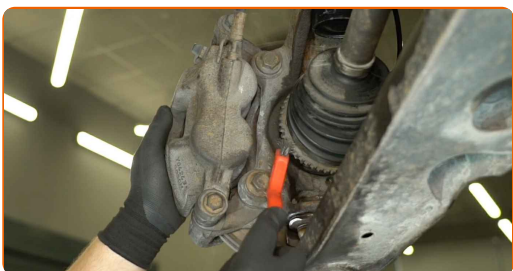
### Varoitus!

- Varmista, että vetoakseli ei roiku.

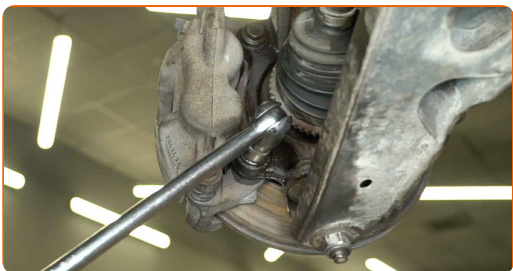
**16** Levitä jarrupalat erilleen. Käytä asennusrautaa.



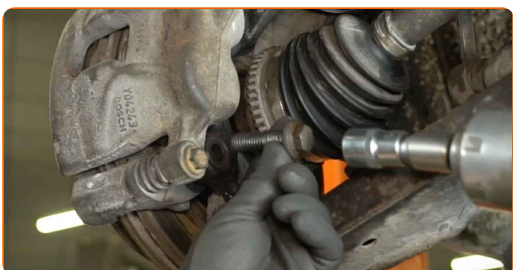
**17** Puhdista jarrusatulan pitimen kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Käytä WD-40-sprayta.



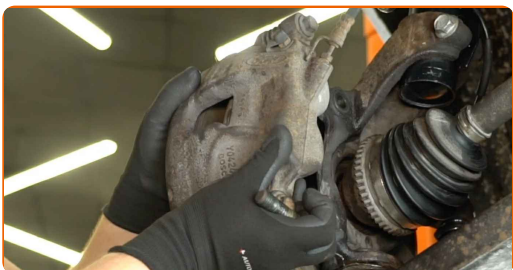
**18** Kierrä irti jarrusatulan pitimen kiinnikkeet. Käytä 18 mm:n hylsyä. Käytä T-väännintä.



**19** Irrota kiinnityspultit. Käytä hylsyavainta.



**20** Irrota jarrusatula ja sen pidin.





Vaihto: pyöränlaakerit – FORD Transit Mk6 Tourneo. AUTODOC suosittelee:

- Sido jarrusatula jousitukseen tai koriin vaijerilla irrottamatta sitä jarruletkusta, jotta jarruputki ei pääse avautumaan.
- Varmista, että jarrusatula ei roiku jarruletkusta.
- Älä paina jarrupoljinta sen jälkeen, kun jarrusatula on irrotettu. Tämä voi aiheuttaa männän putoamisen ulos jarrusatulan aukosta, jolloin jarrunestettä vuotaa ulos ja ilmaa pääsee järjestelmään.

21

Kierrä pyöränlaakerin kiinnikkeet irti. Käytä T50 Torx-kärkihylsyä. Käytä hylsyavainta.



22

Irrota kiinnityspultit.

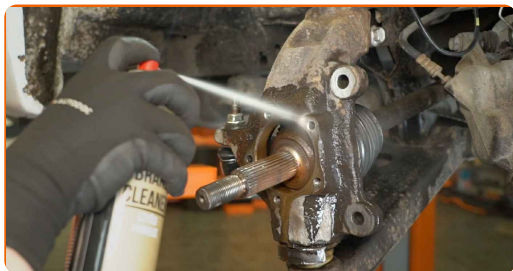
23

Irrota pyörännapa ja jarrulevy.



24

Puhdista pyöränlaakerin asennuskohta. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussuihketta.



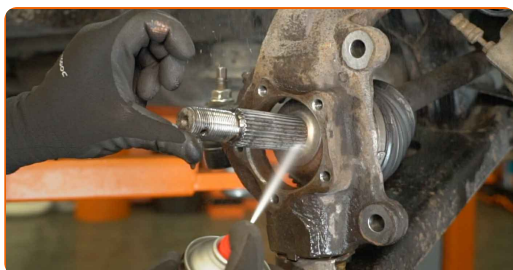
25

Puhdista jarrusatulan pitimen asennuskohta. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussuihketta.



26

Puhdista vetonivelen urat. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussuihketta.



27

Puhdista jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Käytä WD-40-sprayta.



28

Kierrä irti jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä 13 mm:n hylsyä. Käytä hylsyavainta.



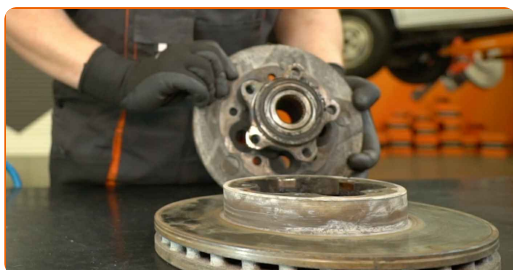
29

Irrota kiinnityspultit.



30

Irrota jarrulevy pyörännavasta.



31

Puhdista jarrulevyn pinta, joka on kosketuksissa vanteen kanssa. Käytä teräsharjaa.



- 32** Purista napa ulos laakerista. Tässä vaiheessa laakerin sisäkehä ja rullilla varustettu laakeripesä jäävät navan päälle. Käytä holkki- ja laakerityökalusarjaa ja hydraulista puristinta.



- 33** Puhdista rasva navan päälle jäävästä laakerin sisäosasta liinalla.



- 34** Purista napa irti laakerin sisäkehästä. Käytä holkki- ja laakerityökalusarjaa. Käytä laakerin ulosvetäjää ja hydraulista puristinta.



- 35** Puhdista laakerin kiinnityspaikka navalla. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussuihketta.



36

Purista uusi laakeri napaan. Käytä holkki- ja laakerityökalusarjaa ja hydraulista puristinta.



Vaihto: pyöränlaakerit – FORD Transit Mk6 Tourneo. AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

- Kun puristat pyöränlaakeria paikalleen, varmista, että se on oikeassa asennossa. Vältä kaikkia kohdistusvirheitä.

37

Asenna jarrulevy pyörännapaan.



38

Asenna kiinnityspultit.



39

Kierrä jarrulevyn kiinnikkeet paikoilleen. Käytä 13 mm:n hylsyä. Käytä hylsyavainta.



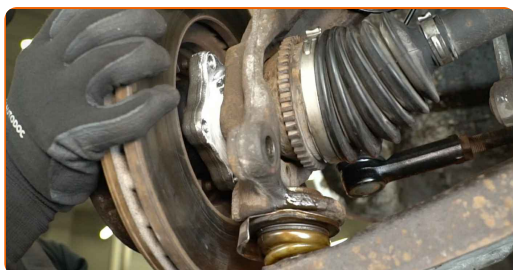
40

Käsittele pyöränlaakerin asennuspinta. Käytä keraamista tahnaa.



41

Asenna pyörännapa yhdessä jarrulevyn kanssa.



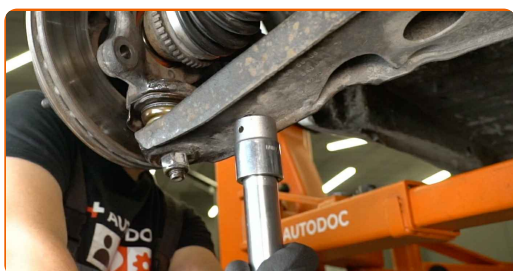
42

Asenna kiinnityspultit.



43

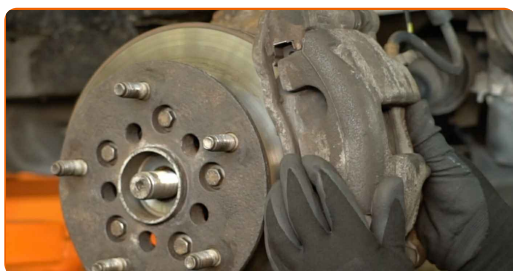
Nosta jousituksen tukivarsi ylös.



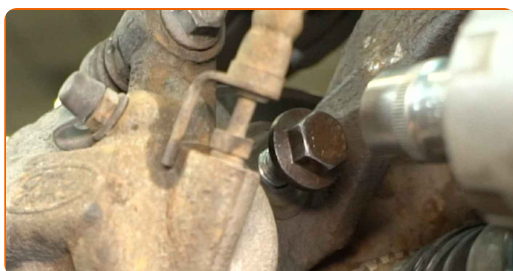
- 44 Kiristä pyöränlaakerin kiinnityspultit. Käytä T50 Torx-kärkihylsyä. Käytä momenttiavainta. Kiristysmomentti: 53 N-m.



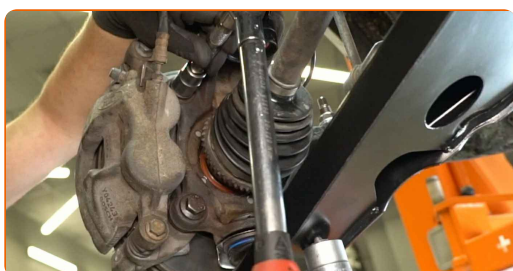
- 45 Asenna jarrusatula ja sen pidin.



- 46 Asenna kiinnityspultit.



- 47 Kiristä jarrusatulan pitimen kiinnikkeet. Käytä 18 mm:n hylsyä. Käytä momenttiavainta. Kiristysmomentti: 175 N-m.



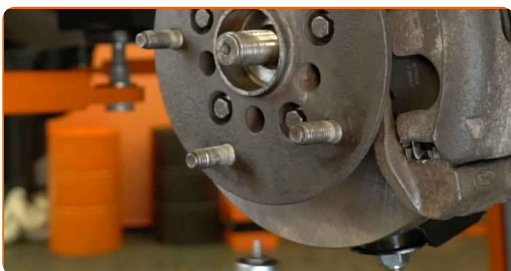
48

Kiristä jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä 13 mm:n hylsyä. Käytä momenttiavainta. Kiristysmomentti: 80 N·m.



49

Poista tuki jousituksen tukivarren alta.

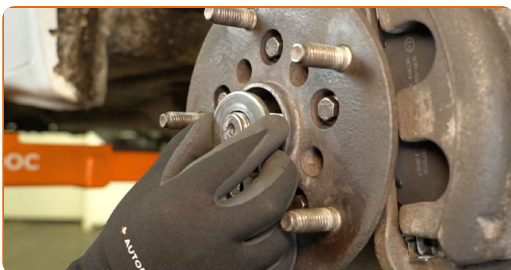


### Tärkeää!

- Laske vaihteistonostin tai tunkki alas tasaisesti nykimättä sitä, jotta ajoneuvon kokoonpanot ja mekanismit eivät vaurioidu.
- Käytä kokoonpanossa uutta akselimutterisarjaa: aluslevyä, mutteria, suojusta ja sokkanaulaa.

50

Asenna akselin aluslevy.





51

Kierrä akselimutteri kiinni. Käytä 36 mm:n hylsyä. Käytä hylsyavainta.



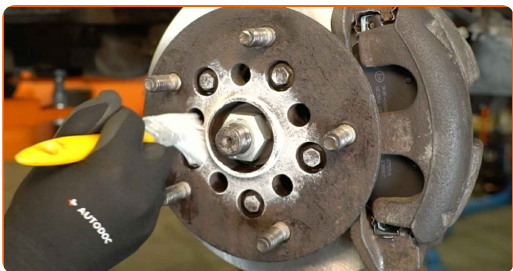
52

Puhdista vanteen asennuskohta. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussuihketta.



53

Käsittele pyörännavan pinta, joka on kosketuksissa vanteen kanssa. Käytä keraamista tahnaa.



54

Asenna pyörä.



### Vaihto: pyöränlaakerit – FORD Transit Mk6 Tourneo. Vinkki:

- Loukkaantumisen välttämiseksi pitele pyörää ylhäällä, kun kierrät kiinnitysmuttereita kiinni.

55

Kierrä pyöränmutterit kiinni. Käytä 21 mm:n vannehylsyä. Käytä hylsyavainta.



56

Laske auto ja kiristä pyöränmutterit ristikkäin. Käytä 21 mm:n vannehylsyä. Käytä momenttiavainta. Kiristysmomentti: 200 N·m.



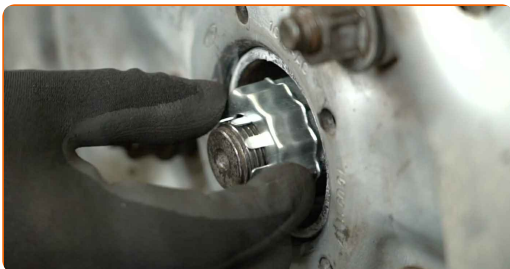
57

Kiristä akselimutteri. Käytä 36 mm:n hylsyä. Käytä momenttiavainta. Kiristysmomentti: 320 N·m.



58

Asenna suojus akselimutteriin.



59

Asenna sokkanaula. Käytä asennusrautaa.



60

Asenna pyörän keskikuppi.

61

Poista tunkki, autopukit ja pyöräkiilat.

**HYVÄÄ TYÖTÄ!** 

**KATSO LISÄÄ OHJEITA**

## AUTODOC – LAADUKKAAT JA EDULLISET AUTONOSAT NETISTÄ

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



**SUURI VALIKOIMA VARAOSIA AUTOLLES!**

**PYÖRÄNLAAKERIT: LAAJA VALIKOIMA**

### **(i) 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 vääryyden 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 2024 – Kaikki tämän verkkosivuston sisältö, etenkin tekstit, valokuvat ja grafiikat, on tekijänsuojan alaista. AUTODOC SE pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.