



Kuinka vaihtaa
etujousituksen jousi
FORD Transit Mk6
Tourneo -autoon –
vaihto-opas

SAMANKALTAINEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

Tärkeää!

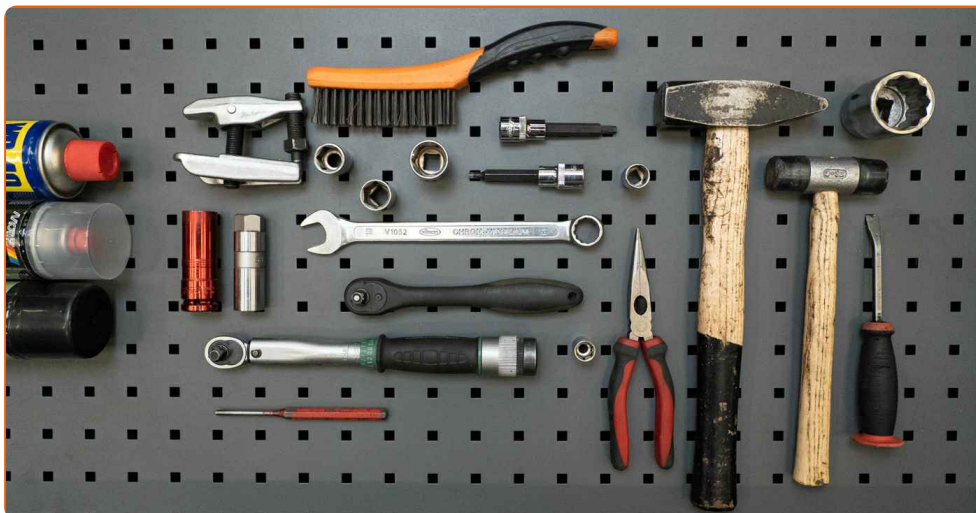
Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

FORD TRANSIT TOURNEO 2.2 TDCi

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: JOUSI – FORD TRANSIT MK6 TOURNEO.
TARVITSEMASI TYÖKALUT:**



- Teräsharja
- WD-40-spray
- Yleispuhdistussuihke
- Keraaminen tahna
- Momenttiavain
- 19 mm:n yhdistelmäavain
- 13 mm:n hylsy
- 15 mm:n hylsy
- 18 mm:n hylsy
- 19 mm:n hylsy
- 24 mm:n hylsy
- 36 mm:n hylsy
- 18 mm:n iskunvaimentimen hylsy
- H5 kuusiokärki
- H6 kuusiokantainen jatkovarsi
- 21 mm:n vannehylsy
- Hylsyavain tai sähkötyökalu kierrekiinnikkeiden poistamiseen/asentamiseen
- T-väännin
- Asennusrauta
- Pitkäkärkiset pihdit
- Teleskooppinen magneettinen poimintatyökalu
- Pistepuikko
- Vasara
- Kumivasara
- Pallonivelen ulosvedin
- Lattiamallinen jousipuristin
- Vaihteistonostin tai toinen tunkki
- Autonostin tai tunkki ja autopukkeja, lisäksi pyöräkiiloja

Osta työkaluja

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

- Etujousituksen joustintuet, kierrejouset ja joustintukilaakerit on vaihdettava pareittain.
- Etujousituksen oikean- ja vasemmanpuoleiset joustintuet, kierrejouset ja joustintukilaakerit vaihdetaan samalla tavalla lukuun ottamatta vaiheita, jotka koskevat vasemman- ja oikeanpuoleisten joustintukilaakerien kiinnikkeisiin käsiksi pääsyä.
- Huom! Kaikki työ FORD Transit Mk6 Tourneo -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

SUORITA VAIHTO SEURAAVASTI:

1

Avaa auton ovi.



2

Avaa hansikaslokero.



3 Irrota hansikaslokero painamalla sen kiinnityskielekkeet alas.



4 Irrota hansikaslokero.



5 Taita joustintukilaakerin kiinnikkeet peittävä eriste pois tieltä.



6 Puhdista ylimmäisen joustintukilaakerin kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Käytä WD-40-sprayta.



7

Löysää joustintukilaakerin kiinnikkeet. Käytä 13 mm:n hylsyä. Käytä hylsyavainta.

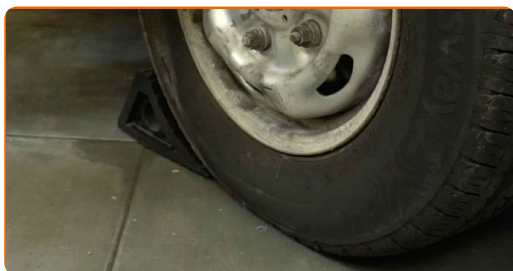


Varoitus!

- Älä kierrä muttereita kokonaan irti.

8

Tue pyörät kiiloilla.



9

Irrota pyörän keskikuppi.

10

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



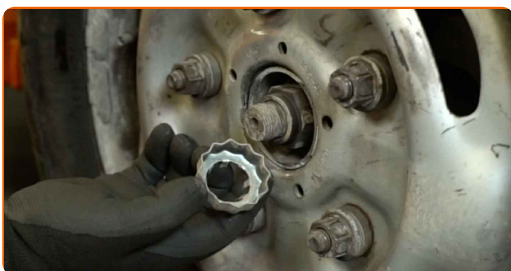
11

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



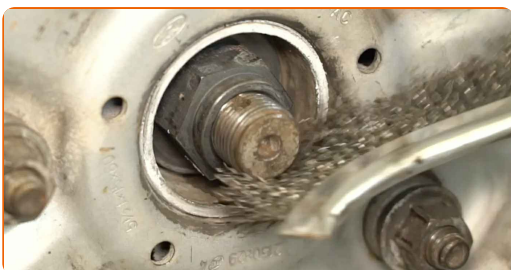
12

Irrota akselimutterin suojus.



13

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



14

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



15

Nosta ajoneuvo ylös.



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

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

16

Kierrä pyöränmutterit irti.



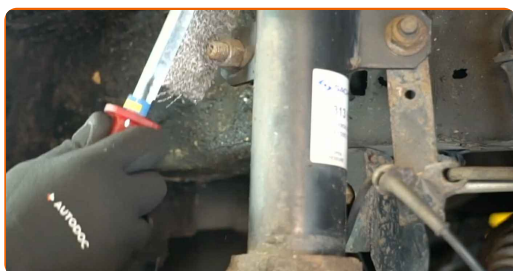
Vaihto: jousi – FORD Transit Mk6 Tourneo. Vinkki:

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

17 Irrota pyörä.



18 Puhdista kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan yhdistystangon joustintukeen. Käytä teräsharjaa. Käytä WD-40-sprayta.



19 Puhdista ABS-anturin kaapelin pidikkeen kiinnike. Käytä teräsharjaa. Käytä WD-40-sprayta.

20 Puhdista kiinnike, joka yhdistää joustintuen olka-akseliin. Käytä teräsharjaa. Käytä WD-40-sprayta.



21 Kierrä ABS-anturin kaapelin pidikkeen kiinnike irti. Käytä 18 mm:n hylsyä. Käytä hylsyavainta.



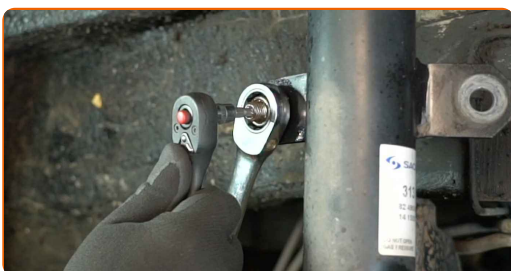
22

Irrota ABS-anturin kaapelin pidike joustintuesta.



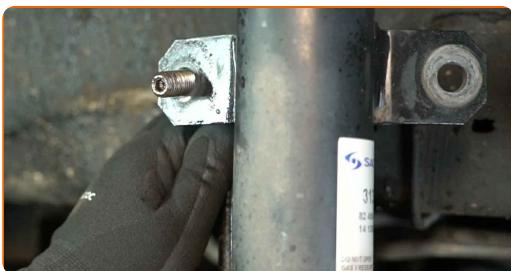
23

Kierrä irti kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan yhdystangon joustintukeen. Käytä 19 mm:n yhdistelmäavainta. Käytä H5 kuusiokärkeä. Käytä hylsyavainta.



24

Irrota kallistuksenvakaajan yhdystanko joustintuesta.



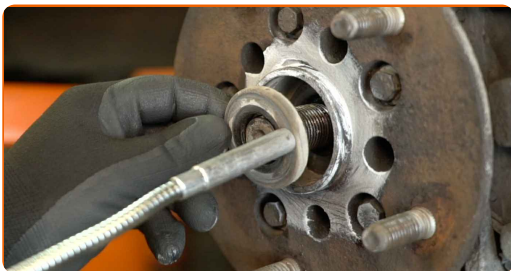
25

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



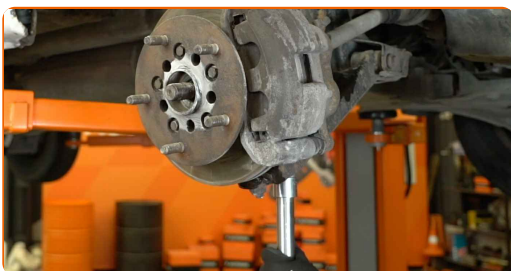
26

Irrota akselin aluslevy. Käytä teleskooppista magneettista poimintatyökalua.



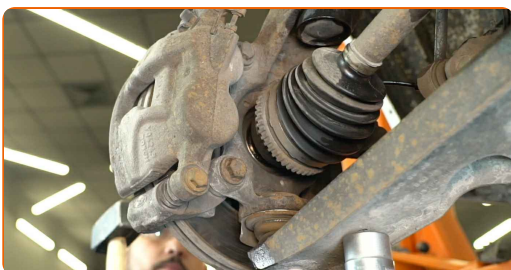
27

Tue tukivarsi. Käytä vaihteistonostinta tai vielä yhtä tunkkia.



28

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



29

Poista tuki jousituksen tukivarren alta.

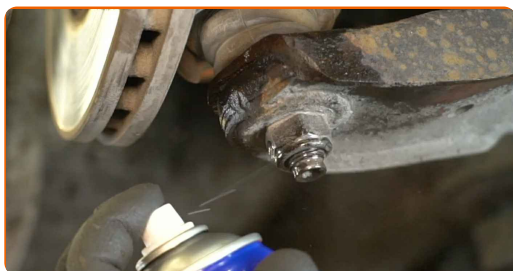


AUTODOC suosittelee:

- Laske vaihteistonostin tai tunkki alas tasaisesti nykimättä sitä, jotta ajoneuvon kokoonpanot ja mekanismit eivät vaurioidu.

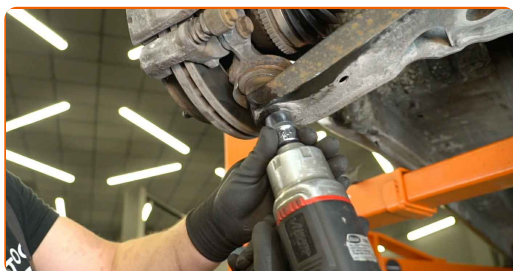
30

Puhdista kiinnike, joka yhdistää pallonivelen tukivarteen. Käytä teräsharjaa. Käytä WD-40-sprayta.



31

Kierrä irti kiinnike, joka yhdistää pallonivelen tukivarteen. Käytä 24 mm:n hylsyä. Käytä hylsyavainta.



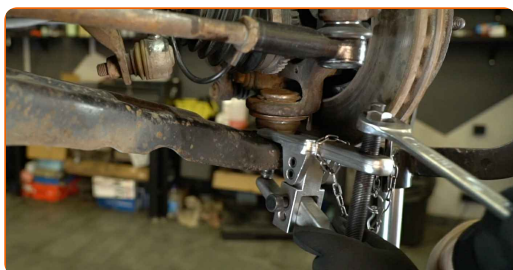
32

Tue olka-akseli. Käytä vaihteistonostinta tai vielä yhtä tunkkia.



33

Irrota pallonivel tukivarresta. Käytä pallonivelen ulosvedintä. Käytä asennusrautaa.



34

Irrota tuki olka-akselin alta.

35

Vapauta pallonivel tukivarresta vetämällä tukivartta alaspäin asennusraudan avulla.

36 Kun olet vapauttanut pallonivelen, siirrä olka-akselia hieman sivuun ja palauta tukivarsi varovasti alkuperäiseen asentoonsa.

37 Tue olka-akseli uudelleen.

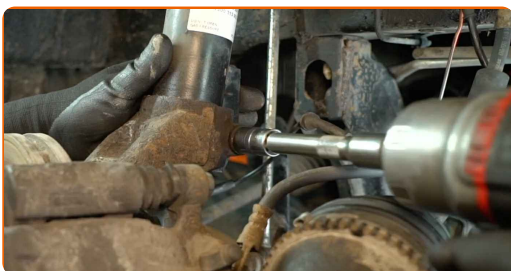
38 Irrota vetoakseli olka-akselista.

39 Sido vetoakseli vaijerilla auton koriin kiinni.

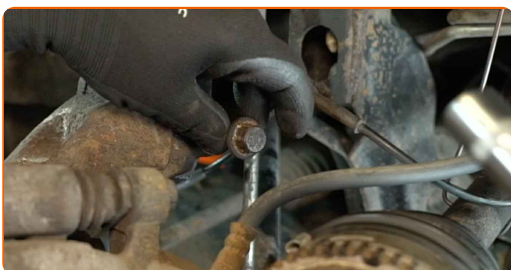
Vaihto: jousi – FORD Transit Mk6 Tourneo. AUTODOCin vinkki:

- Varmista, että vetoakseli ei roiku.

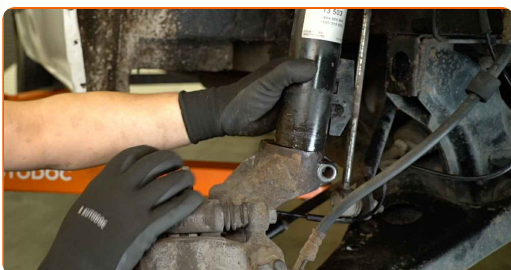
40 Kierrä irti joustintuen alempi kiinnike. Käytä 15 mm:n hylsyä. Käytä hylsyavainta.



41 Irrota kiinnityspultti.



42 Irrota olka-akseli joustintuesta. Käytä kumivasaraa. Käytä vaihteistonostinta tai vielä yhtä tunkkia.

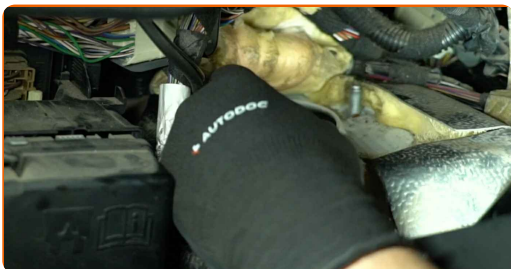


Varoitus!

- Varmista, että olka-akseli ei roiku jarruletkun tai sähkökaapelin varassa.

43

Kierrä irti joustintukilaakerin kiinnikkeet.

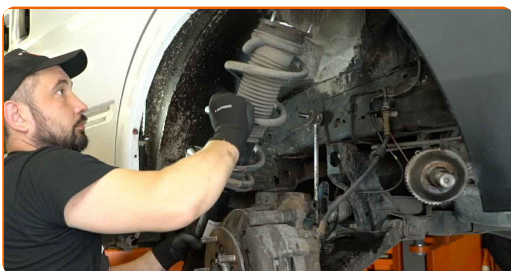


Vaihto: jousi – FORD Transit Mk6 Tourneo. Ammattilaiset suosittelevat:

- Loukkaantumisen välttämiseksi pidä joustintuesta kiinni, kun irrotat kiinnikkeitä.

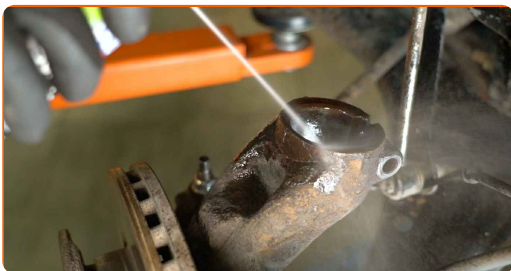
44

Irrota joustintuen kokoonpano.



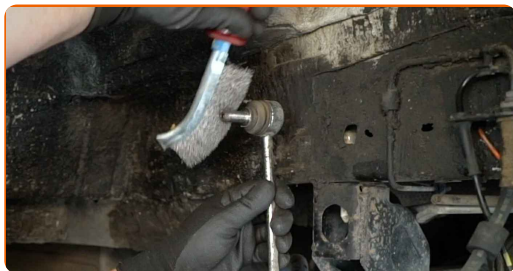
45

Puhdista joustintukien kiinnityskohdat. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussuihketta.



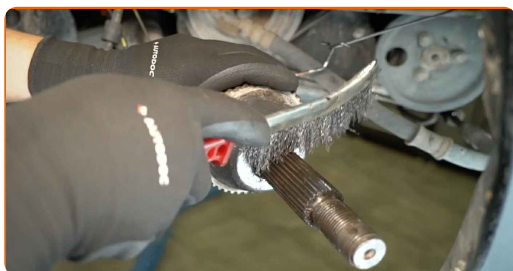
46

Puhdista kallistuksenvakaajan yhdystangon kiinnike. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussuihketta.



47

Puhdista vetonivelen urat. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussuihketta.



48

Riippuen siitä, mitä osaa olet vaihtamassa, joudut ehkä purkamaan joustintuen. Mutta jos käytät pelkästään uusia osia, sinun ei tarvitse purkaa vanhaa joustintukea. Tällöin uuden joustintuen kokoamiseen tarvitaan lattiamallinen jousipuristin vain, jos sen osat on ostettu erikseen.

49

Aseta joustintuen kokoonpano lattiamalliseen jousipuristimeen.



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

- Lattiamallista jousipuristinta käytettäessä jousen kierteet on puristettava tiukasti yhteen puristamalla jousia molemmista päistä.
- Varmista, että jousi on oikeassa asennossa.
- Varmista, että puristimen leuat ovat tiukasti kiinni kierteissä.

50

Purista jousi.



51

Puhdista joustintuen männänvarren yläosa. Käytä teräsharjaa. Käytä WD-40-sprayta.



52

Kierrä irti joustintuen männänvarren mutteri. Käytä 18 mm:n iskunvaimentimen hylsyä. Käytä H6 kuusiokantaista jatkovartta. Käytä hylsyavainta.



53

Irrota ylempi joustintukilaakeri.

**54**

Vapauta jousi.

**55**

Irrota tukilaakeri ja pohjaanlyöntikumi.

**56**

Irrota jousi.

**57**

Poista suojakumi.

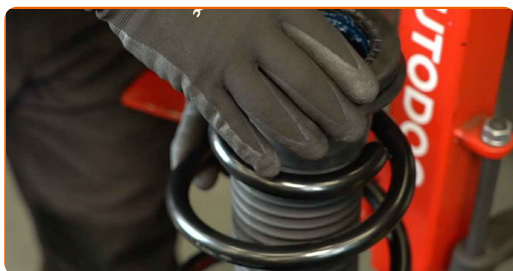
58

Asenna uusi jousi joustintukeen.



59

Asenna suojakumi, pohjaanlyöntikumi ja tukilaakeri.



60

Purista jousi.



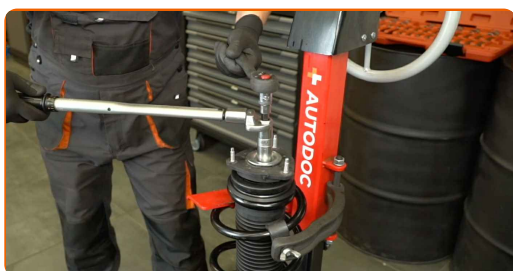
61

Asenna ylempi joustintukilaakeri.



62

Asenna ja kiristä joustintuen männänvarren mutteri. Käytä 18 mm:n iskunvaimentimen hylsyä. Käytä H6 kuusiokantaista jatkovartta. Käytä momenttiavainta. Kiristysmomentti: 70 N·m.



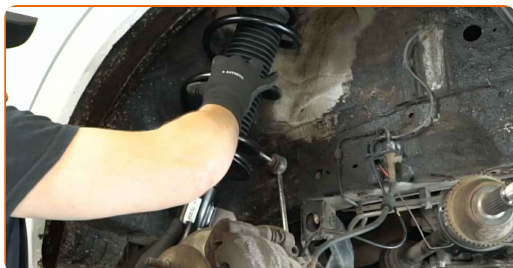
63 Vapauta jousi.



64 Irrota joustintuen kokoonpano jousipuristimesta.



65 Asenna joustintuen kokoonpano pyöräkoteloon.



66 Kierrä kiinni joustintukilaakerin kiinnikkeet. Älä kiristä niitä.

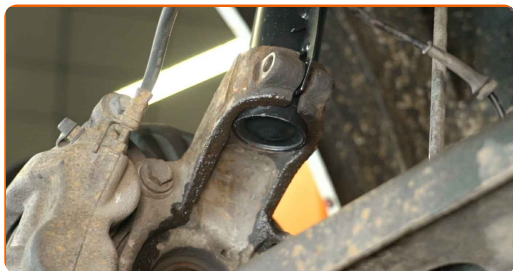


Varoitus!

- Loukkaantumisen välttämiseksi pidä joustintuesta kiinni, kun kierrät kiinnitysmuttereita kiinni.

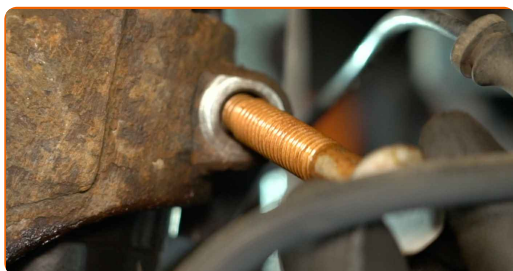
67

Kiinnitä joustintuki olka-akseliin. Käytä vaihteistonostinta tai vielä yhtä tunkkia.



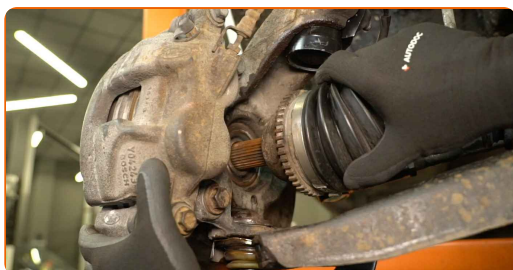
68

Asenna ja kierrä kiinni kiinnityspultti.



69

Asenna vetoakseli.

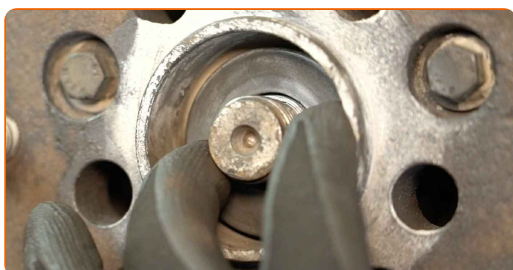


Varoitus!

- Käytä kokoonpanossa uutta akselimutterisarjaa: aluslevyä, mutteria, suojusta ja sokkanaulaa.

70

Asenna akselin aluslevy.



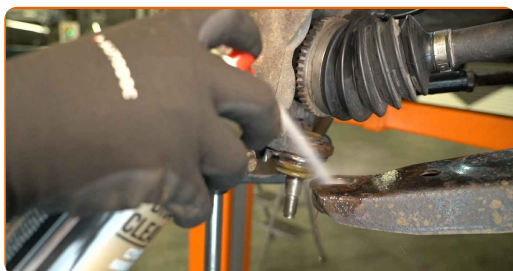
71

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



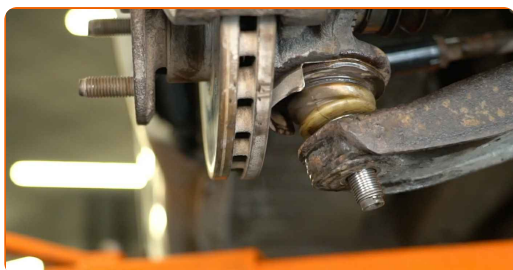
72

Puhdista pallonivelen kiinnityspaikka. Käytä teräsharjaa. Käytä WD-40-sprayta.



73

Kiinnitä pallonivel tukivarteen ja kierrä kiinnitysmutteri kiinni. Käytä asennusrautaa.



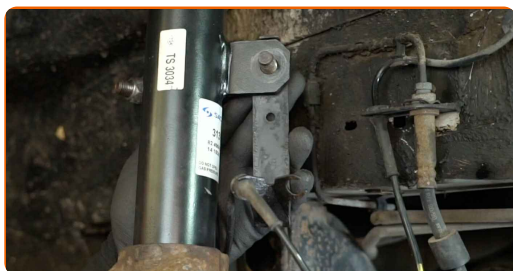
74

Asenna kallistuksenvakaajan yhdistanko ja kierrä kiinnitysmutteri kiinni.



75

Asenna ABS-anturin kaapelin pidike ja kierrä kiinnitysmutteri kiinni.



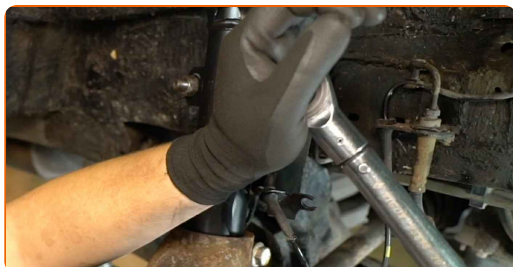
76

Kiristä kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan yhdistangon joustintukeen. Käytä 19 mm:n hylsyä. Käytä momenttiavainta. Kiristysmomentti: 55 N-m.



77

Kiristä ABS-anturin kaapelin pidikkeen kiinnike. Käytä 18 mm:n hylsyä. Käytä momenttiavainta. Kiristysmomentti: 45 N-m.

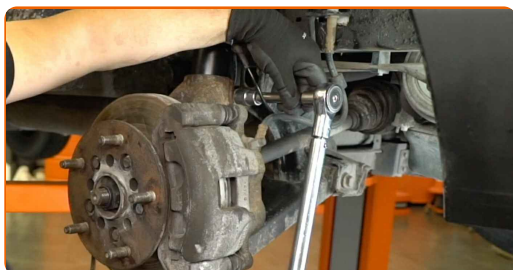


78

Nosta olka-akseli ylös.

79

Kiristä joustintuen alempi kiinnike. Käytä 18 mm:n hylsyä. Käytä momenttiavainta. Kiristysmomentti: 100 N-m + 180°.

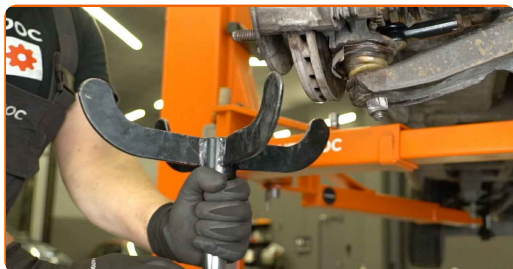


Tärkeää!

- Käytä uusia kiinnikkeitä.

80

Irrota tuki olka-akselin alta.

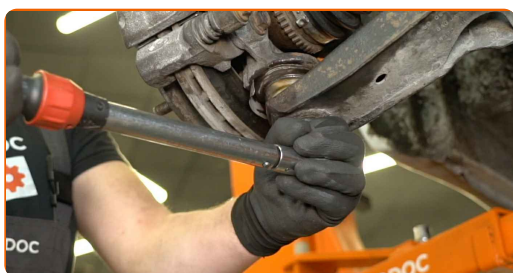


Vaihto: jousi – FORD Transit Mk6 Tourneo. AUTODOC suosittelee:

- Laske vaihteistonostin tai tunkki alas tasaisesti nykimättä sitä, jotta ajoneuvon kokoonpanot ja mekanismit eivät vaurioidu.

81

Kiristä kiinnike, joka yhdistää tukivarren palloniveleen. Käytä 24 mm:n hylsyä. Käytä momenttiavainta. Kiristysmomentti: 150 N-m.



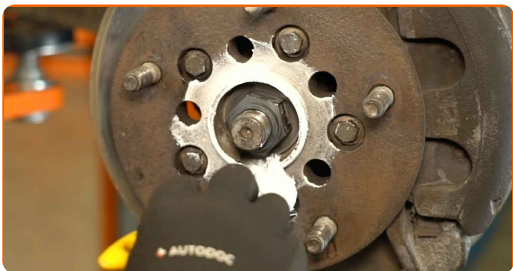
82

Puhdista vanteen asennuskohta. Käytä teräsharjaa. Käytä yleispuhdistussuihketta.



83

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



84

Asenna pyörä.

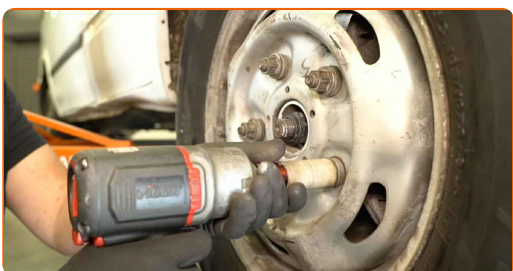


Varoitus!

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

85

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



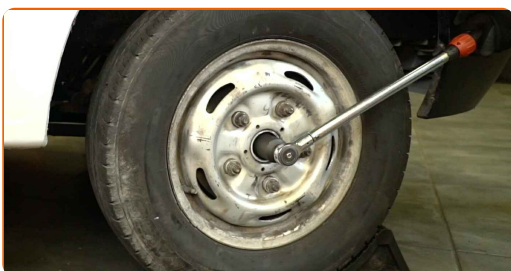
86

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



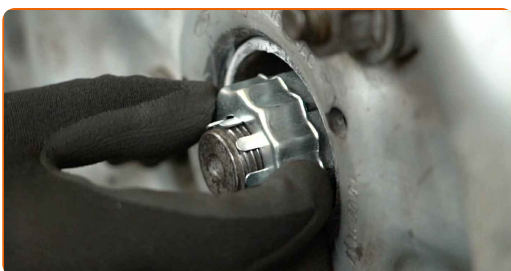
87

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



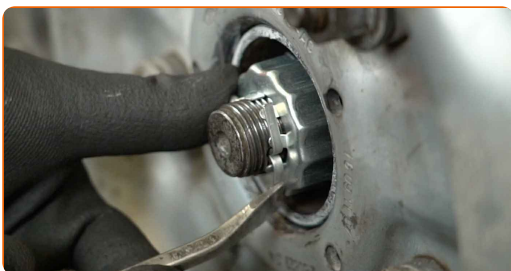
88

Asenna suojus akselimutteriin.



89

Asenna sokkanaula. Käytä asennusrautaa.



90

Asenna pyörän keskikuppi.

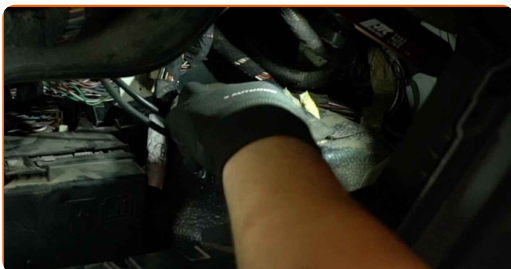
91

Poista tunkki, autopukit ja pyöräkiilat.

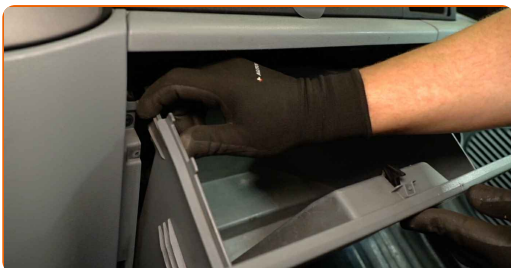
92 Kiristä joustintukilaakerin kiinnikkeet. Käytä 13 mm:n hylsyä. Käytä momenttiavainta. Kiristysmomentti: 30 N-m.



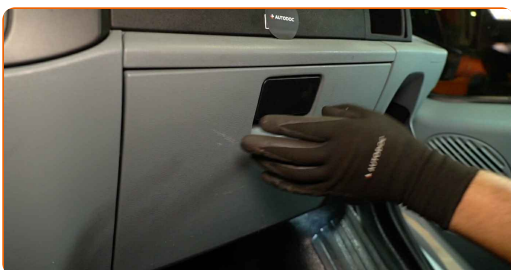
93 Aseta joustintukilaakerin kiinnikkeitä peittävä eriste takaisin paikalleen.



94 Asenna hansikaslokeron painamalla sen kiinnityskielekkeitä alaspäin.



95 Sulje hansikaslokeron.



96

Sulje auton ovi.



HYVÄÄ TYÖTÄ! 

KATSO LISÄÄ OHJEITA

AUTODOC – LAADUKKAAT JA EDULLISET AUTONOSAT NETISTÄ

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



SUURI VALIKOIMA VARAOSIA AUTOLLES!

JOUSI: 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 väärintymmärtämisen 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 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.