



Kuinka vaihtaa
pyöränlaakerit eteen
TOYOTA Verso (_R2_)-
autoon – vaihto-ohje

SAMANKALTAISEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

i Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

TOYOTA Verso (_R2_) 2.0 D-4D (AUR20_), TOYOTA Verso (_R2_) 2.2 D-4D (AUR21_),
TOYOTA Verso (_R2_) 2.2 D-CAT (AUR21_), TOYOTA Verso (_R2_) 1.6 D4-D (WAR20_),
TOYOTA Verso (_R2_) 2.2 D-4D (AUR21)

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: TOYOTA RAV 4 III (ACA3_, ACE_, ALA3_, GSA3_, ZSA3_) 2.4 (ACA33)

**VAIHTO: PYÖRÄNLAAKERIT – TOYOTA VERSO (_R2_).
LUETTELO TARVITTAVISTA TYÖKALUISTA:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaiaine
- Kuparitahna
- Hylsyavain nro 17
- Hylsyavain nro 18
- Hylsyavain nro 30
- Vannehylsy nro 21
- Kiintolenkkiavain
- Momenttiavain
- Tasataltta
- Kierreleuan väännin
- Vasara
- Meisti
- Sorkkarauta
- Vaihteistonostin
- Jarrukiila

Osta työkaluja

Vaihto: pyöränlaakerit – TOYOTA Verso (_R2_). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- Älä uudelleenkäytä TOYOTA Verso (_R2_) autosi laakereita.
- Pyörän navan laakerin vaihto suoritetaan samalla tavalla saman akselin molemmille pyörille.
- Huom! Kaikki työ TOYOTA Verso (_R2_) -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

SUORITA VAIHTAMINEN SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:

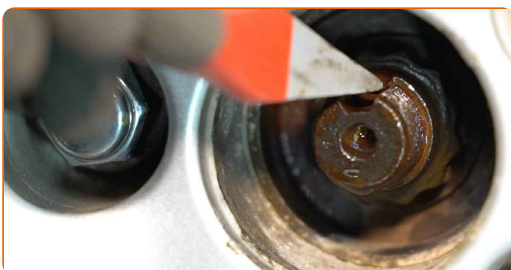
1

Puhdista pyörännavan mutteri. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



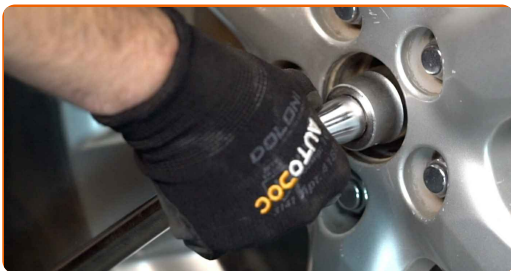
2

Väännä vetoakselin kiinnike irti. Käytä meistä. Käytä vasaraa.



3

Löysää vetoakselin mutteri. Käytä hylsyä nro 30. Käytä kierreleuan väännintä.



4

Tue pyörät kiiloilla.

5

Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 21.

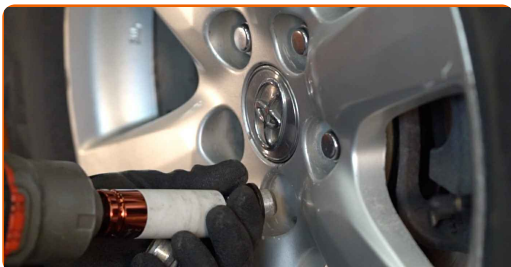


6

Nosta auton keula ylös ja tue se.

7

Ruuvaa pyöränpultit irti.



Vaihto: pyöränlaakerit – TOYOTA Verso (_R2_). Vinkki:

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

8

Irrota pyörä.



9

Avaa jarrupalat. Käytä sorkkarautaa.



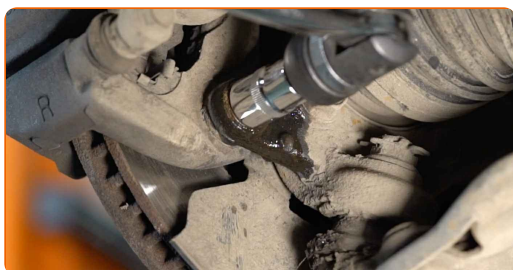
10

Puhdista jarrusatulan kannakkeen kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminettä.



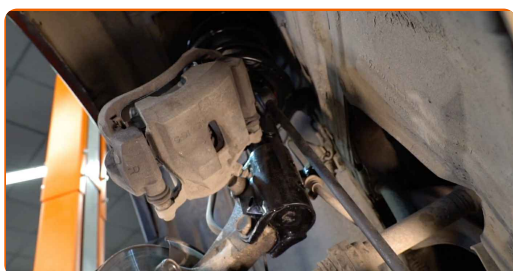
11

Irroita jarrusatulan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 17. Käytä kierreleuan väännintä.



12

Irroita jarrusatulan kehikko.

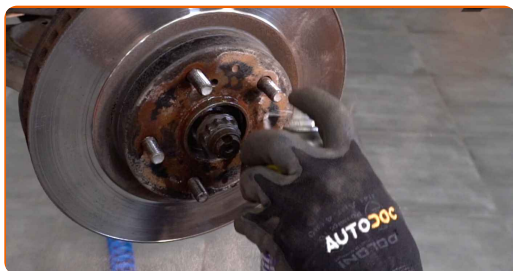


Vaihto: pyöränlaakerit – TOYOTA Verso (_R2_). AUTODOC suosittelee:

- Sido jarrusatula kiinni jousitukseen tai autonoriin johdon avulla ilman että jarruletkut irtoavat jarrujärjestelmän paineenlaskun välttämiseksi.

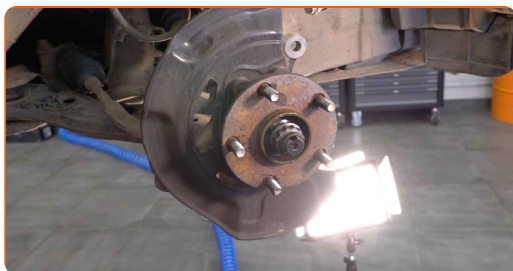
13

Puhdista jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiainetta.



14

Irraita jarrulevyt.



15

Puhdista kiinnikkeet, jotka yhdistävät pallonivelen jousituksen ohjausvarteen. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiainetta.



16

Ruuvaa irti kiinnikkeet, jotka kiinnittävät pallonivelen jousen ohjausvarteen. Käytä hylsyä nro 17.



17

Irroita pallonivel tukivarresta. Käytä sorkkarautaa.

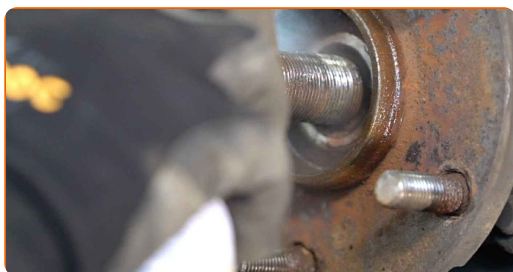
18

Ruuvaa irti kiinnikkeet, jotka kiinnittävät vetoakselin pyörännapaan. Käytä hylsyä nro 30. Käytä kierreleuan väännintä.



19

Käsittele vetoakselin vakionopeusnivelen uria. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



20

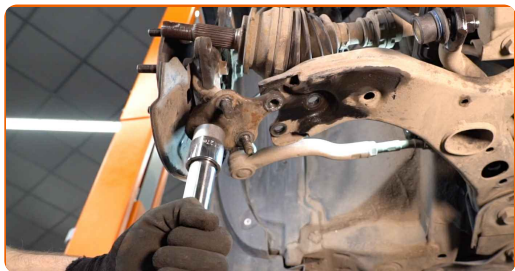
Irroita vetoakseli. Käytä meistiä. Käytä vasaraa.

Vaihto: pyöränlaakerit – TOYOTA Verso (_R2_). AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

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

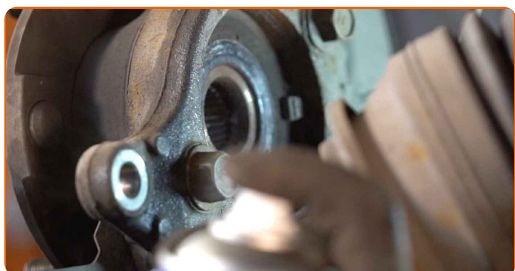
21

Tue olka-akseli. Käytä vaihteistonostinta.



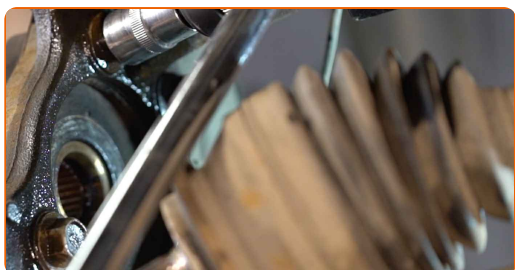
22

Puhdista pyörännavan laakerin kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminetta.



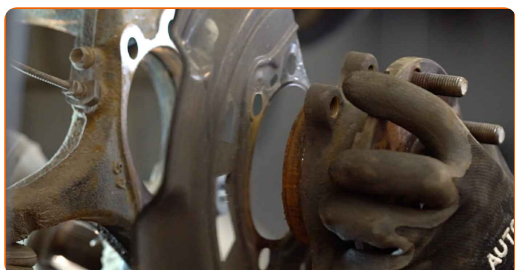
23

Avaa pyöränlaakerin kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 17. Käytä kierreleuan väännintä.



24

Irraita navan lisäksi myös laakerit, sillä ne ovat tiiviitä osia. Käytä sorkkarautaa. Käytä vasaraa.



25

Puhdista pyörännavan laakerin asennuskohta. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



26

Asenna uusi pyörännapa laakereineen.



27

Kiristä pyörännavan laakerin kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 17. Käytä kiintolenkkiavainta.



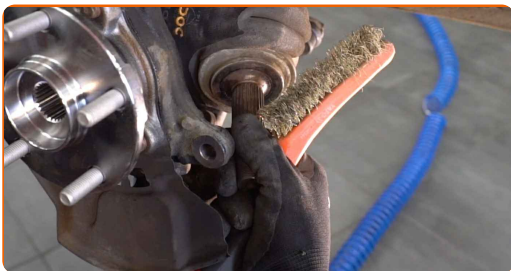
28

Kiristä pyörännavan laakerin kiinnike. Käytä hylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 96 Nm vääntömomentilla.



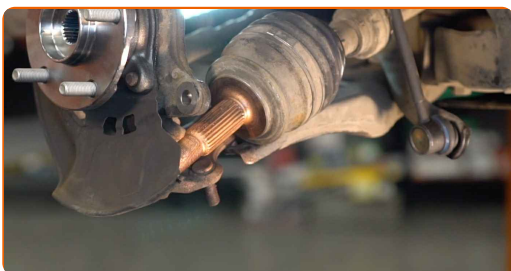
29

Käsittele vetoakselin vakionopeusnivelen uria. Käytä kuparitahnaa.



30

Irroita olka-akselin alapuolella oleva tuki.

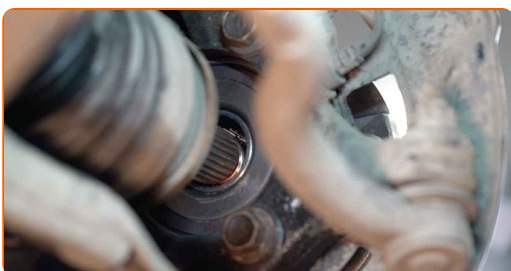


AUTODOC suosittelee:

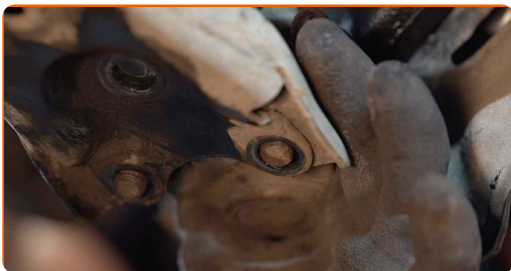
- Vaihto: pyöränlaakerit – TOYOTA Verso (_R2_). Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

31

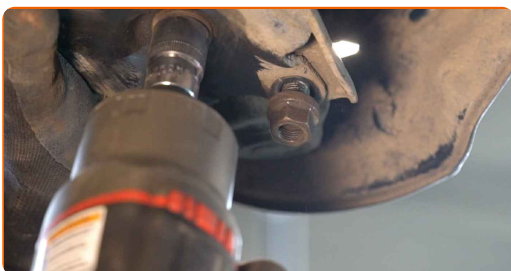
Kytke vetoakseli pyörännapaan.



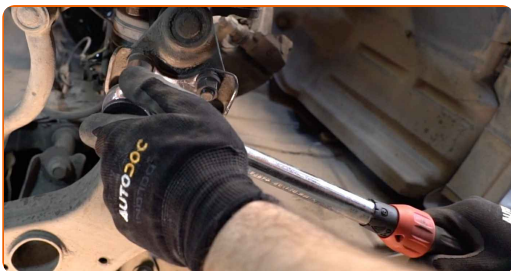
32 Liitä pallonivel ohjausvarteen. Käytä sorkkarautaa.



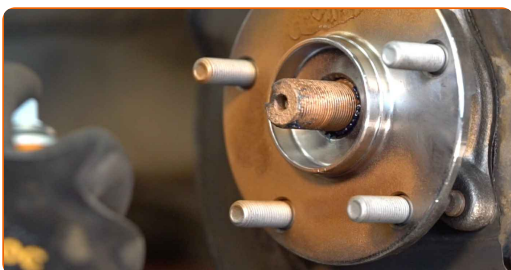
33 Ruuvaa kiinnikkeet kiinni palloniveleen. Käytä hylsyä nro 17.



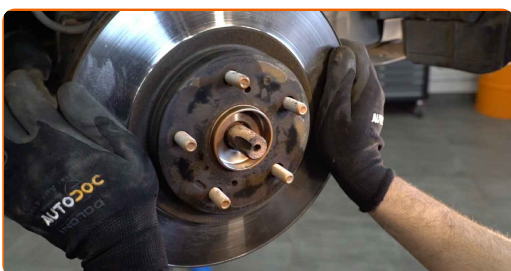
34 Kiristä pallonivelen kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 92 Nm vääntömomentilla.



35 Käsittele napa siitä kohdasta, joka on kontaktissa jarrulevyyn. Käytä kuparitahnaa.



36 Asenna jarrulevyt.

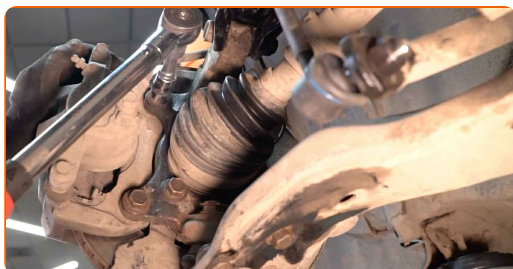


37 Puhdista jarrusatulan ja sen pidikkeen kiinnityspaikat. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminetta.

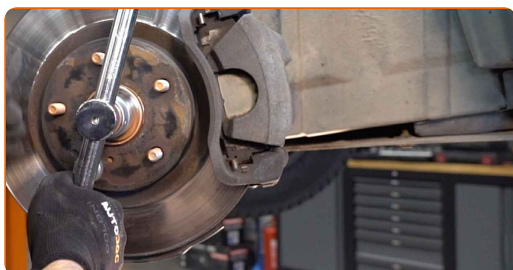
38 Asenna jarrusatulan kehikko paikoilleen.



39 Kiinnitä jarrusatulan kehikko. Käytä hylsyä nro 18. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 98 Nm vääntömomentilla.



40 Irroita vetoakselin mutteri. Käytä hylsyä nro 30. Käytä kierreleuan väännintä.



41 Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä teräsharjaa.



42

Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



43

Asenna pyörä.



Vaihto: pyöränlaakerit – TOYOTA Verso (_R2_). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

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

44

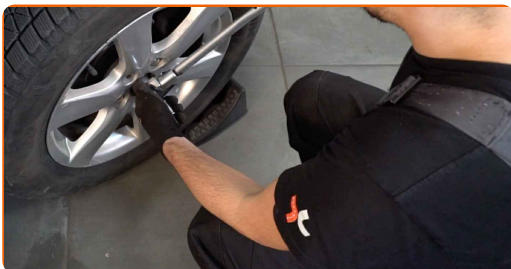
Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 21.



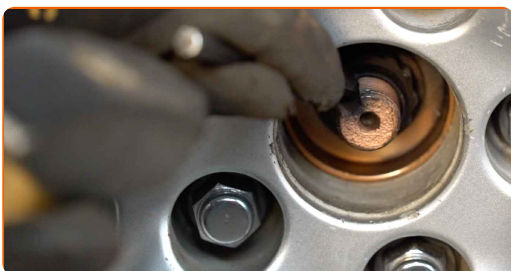
45

Laske autoa.

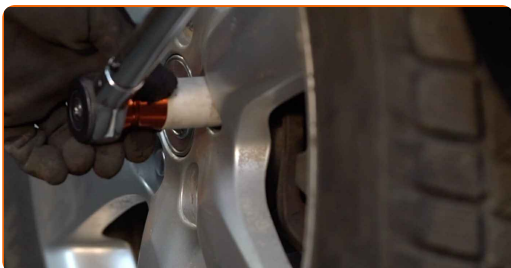
46 Kiristä vetoakselin mutteri. Käytä hylsyä nro 30. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 216 Nm vääntömomentilla.



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



48 Kiristä pyörän pultit ristikkäin. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 103 Nm vääntömomentilla.



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!

PYÖRÄNLAAKERIT: 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 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 2023 – Kaikki tämän verkkosivuston sisältö, etenkin tekstit, valokuvat ja grafiikat, on tekijänsuojan alaista. AUTODOC SE pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.