



Kuinka vaihtaa  
pyöränlaakerit eteen **VW**  
**T-Roc (A11)**-autoon –  
vaihto-ohje

## SAMANKALTAISEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### Tärkeää!

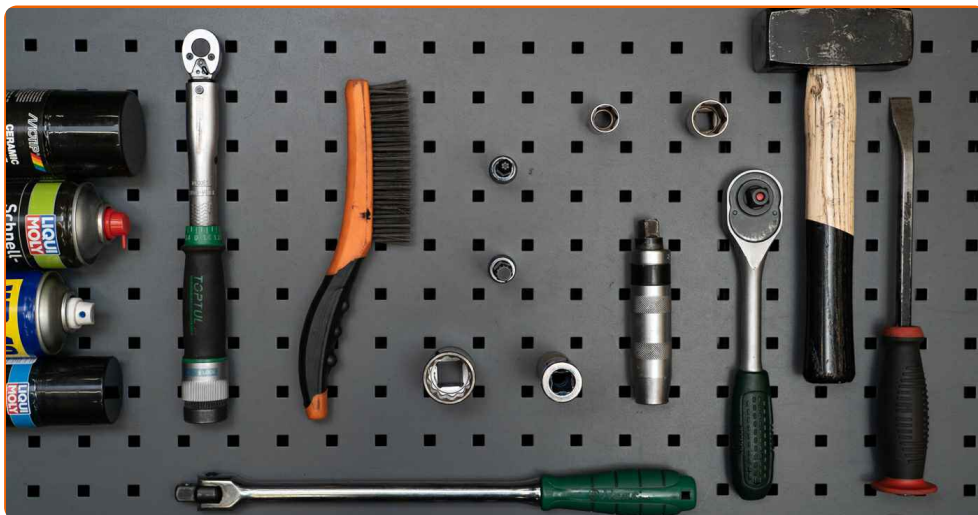
Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

VW T-Roc (A11) 2.0 TSI 4motion, VW T-Roc (A11) 1.0 TSI, VW T-Roc (A11) 2.0 TDI 4motion, VW T-Roc (A11) 1.5 TSI, VW T-Roc (A11) 2.0 TDI, VW T-Roc (A11) 1.6 TDI, VW T-Roc (A11) 1.5 TSI 4motion, VW T-Roc (A11) 2.0 R 4motion

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: SEAT Leon Hatchback (1P1) 2.0 FSI

**VAIHTO: PYÖRÄNLAAKERIT – VW T-ROC (A11).  
LUETTELO TARVITTAVISTA TYÖKALUISTA:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Keraaminen tahna
- Kuparitahna
- Momenttiavain
- Hylsyavain nro 16
- Hylsyavain nro 21
- 12-kulmainen hylsy nro 24
- XZN-hylsy nro 12
- Torx-kärkihylsy T30
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Kierreleuan väännin
- Vasara
- Iskutilta
- Sorkkarauta
- Vaihteistonostin
- Jarrukiila

**Osta työkaluja**

## AUTODOC suosittelee:

- Älä uudelleenkäytä VW T-Roc (A11) autosi laakereita.
- Pyörän navan laakerin vaihto suoritetaan samalla tavalla saman akselin molemmille pyörille.
- Huom! Kaikki työ VW T-Roc (A11) -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

## SUORITA VAIHTAMINEN SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:

1 Avaa konepelti. Irrota jarrunestesäiliön korkki.

2 Tue pyörät kiiloilla.

3 Löysää vetoakselin mutteri. Käytä 12-kulmaista hylsyä nro 24. Käytä kierreleuan väännintä.



4 Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.



5 Nosta autoa.

Vaihto: pyöränlaakerit – VW T-Roc (A11). Ammattilaiset suosittelevat:

- Jos käytät tunkkia, varmista, että se on tasaisella alustalla, jolla ei ole lainkaan epätasaisuuksia.
- Varmista, että tuet auton lisäksi autopukeilla.

6 Ruuvaa pyöränpultit irti.



AUTODOC suosittelee:

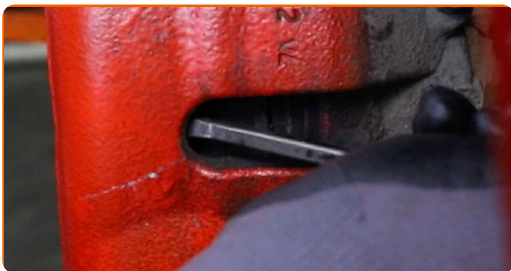
- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. VW T-Roc (A11)

7 Irrota pyörä.



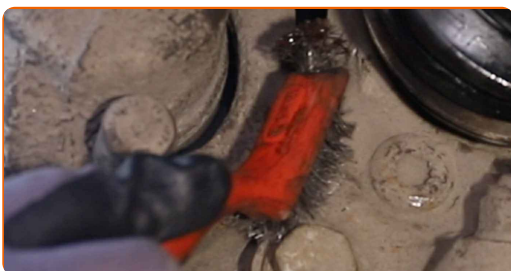
8

Avaa jarrupalat. Käytä sorkkarautaa.



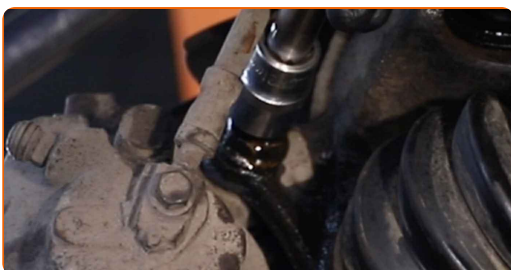
9

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



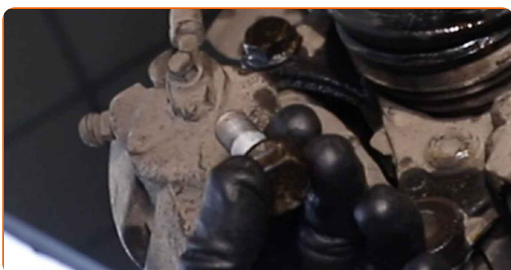
10

Kierrä irti jarrusatulan pitimen kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kiintolenkkiavainta.



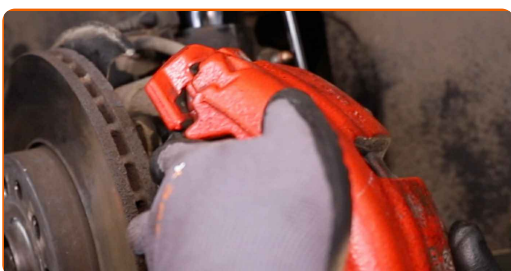
11

Irrota kiinnitysruuvit.



12

Irrota jarrusatula ja sen pidike.

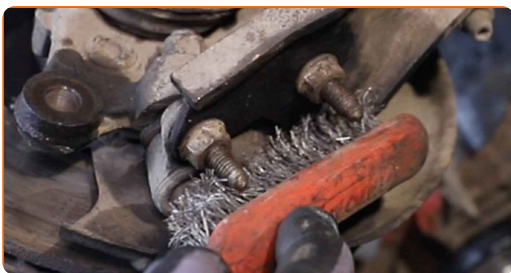


## Vaihto: pyöränlaakerit – VW T-Roc (A11). Vinkki:

- Sido jarrusatula kiinni jousitukseen tai autonoriin johdon avulla ilman että jarruletkut irtoavat jarrujärjestelmän paineenlaskun välttämiseksi.
- Varmista että jarrusatula ei roiku jarruletkussa.
- Älä koskaan paina jarrupoljinta jarrusatulan irrottamisen jälkeen. Tämä voi johtaa männän putoamiseen pois jarrusylinteristä, ja tämä puolestaan jarrunestevuotoihin ja paineenmenetykseen järjestelmässä.
- Tarkista jarrusatulan tuki, jarrusatulan liukutapit ja liukutappien kumit. Puhdista ne. Vaihda ne tarpeen vaatiessa.

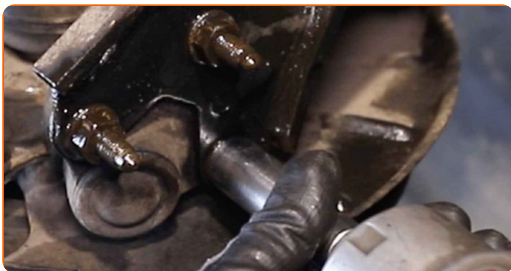
13

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



14

Kierrä pallonivelen ja tukivarren yhdistävät kiinnikkeet irti. Käytä hylsyä nro 16. Käytä kiintolenkkiavainta.

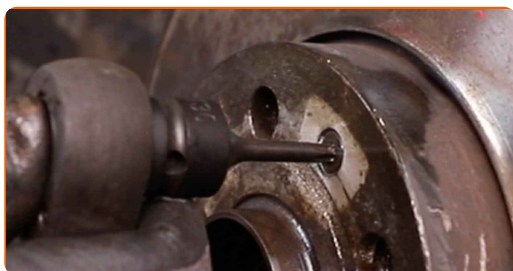




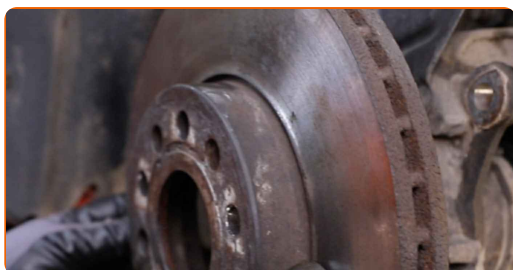
**15** Puhdista jarrulevyn kiinnike. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



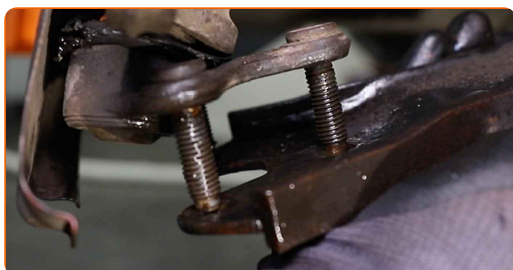
**16** Irroita jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä Torx-avainta T30. Käytä iskutalttaa.



**17** Irroita jarrulevyt.



**18** Irrota pallonivel tukivarresta.



**19** Ruuvaa irti kiinnikkeet, jotka kiinnittävät vetoakselin pyörännapaan.

**20** Irrota kiinnityspultti.



21

Irrota vetoakseli olka-akselista.

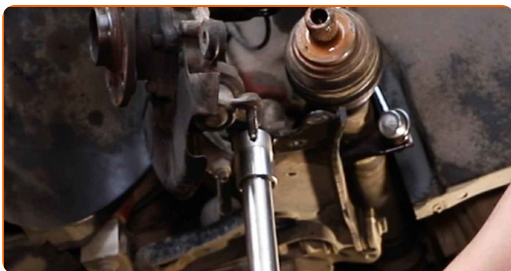


Vaihto: pyöränlaakerit – VW T-Roc (A11). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

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

22

Tue olka-akseli. Käytä vaihteistonostinta.



23

Puhdista pyörännavan mutteri. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



24

Kierrä pyörännavan pultit irti. Käytä XZN-hylsyä nro 12. Käytä kierreleuan väännintä.



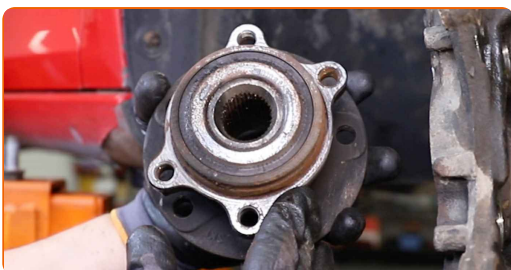
25

Irrota kiinnitysruuvit.



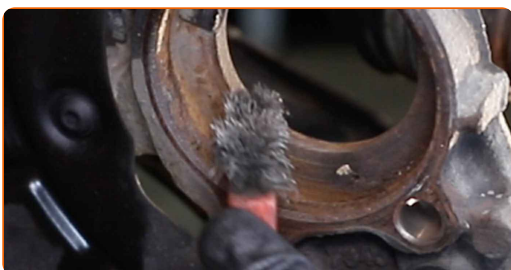
26

Irrota navan laakerin kanssa, sillä ne on tehty kokoonpanossa. Käytä vasaraa.



27

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



**28** Käsittele pyörännavan asennuskohta. Käytä kuparitahnaa.



**29** Asenna uusi pyörännapa yhdessä laakerin kanssa.



**30** Asenna kiinnityspultit.



**31** Kiristä pyörännavan pultit. Käytä XZN-hylsyä nro 12. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 70 Nm vääntömomentilla.



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



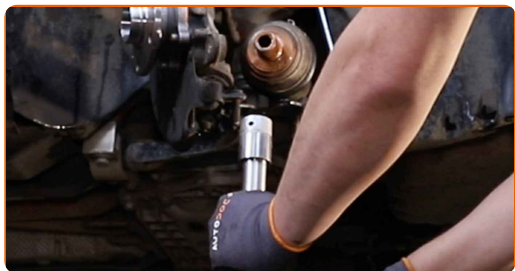
33

Käsittele vetoakselin vakionopeusnivelen uria. Käytä kuparitahnaa.



34

Irroita olka-akselin alapuolella oleva tuki.



### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: pyöränlaakerit – VW T-Roc (A11). Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

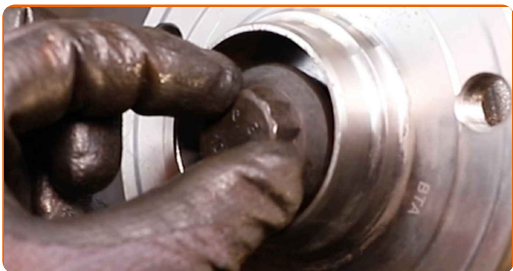
35

Asenna vetoakseli paikoilleen.



36

Asenna ja kiristä vetoakselin pultti. Käytä 12-kulmaista hylsyä nro 24. Käytä kiintolenkkiavainta.



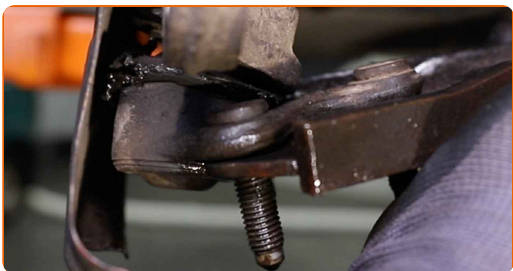
37

Puhdista pallonivelen asennuskohta. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminetta.



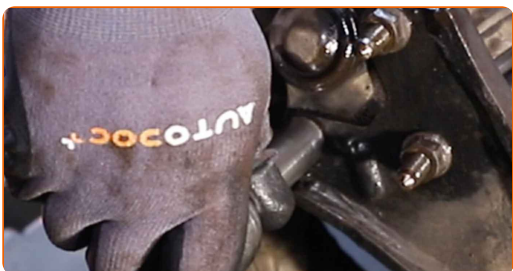
38

Liitä pallonivel ohjausvarteen.



39

Kiristä pallonivelen ja tukivarren yhdistävät kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 16. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 60 Nm vääntömomentilla.





40

Käsittele pallonivelen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



41

Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä keraamista tahnaa.



42

Asenna jarrulevyt



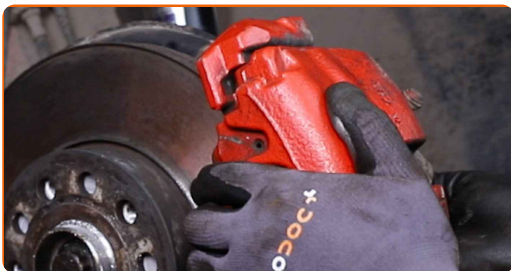
43

Kiristä jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä Torx-avainta T30. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 4 Nm vääntömomentilla.



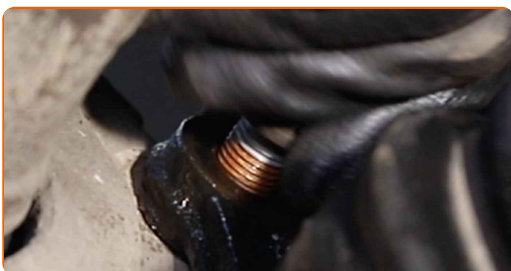
44

Asenna jarrusatula ja sen pidike.



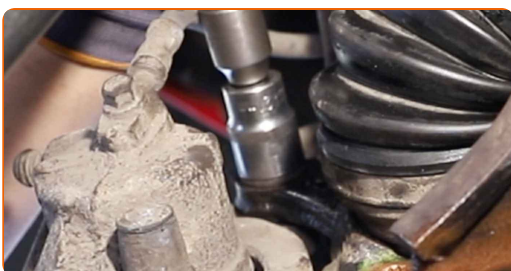
45

Asenna kiinnityspultit.



46

Kiristä jarrusatulan pitimen kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 21. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 190 Nm vääntömomentilla.



47

Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä keraamista tahnaa.



48

Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.





## AUTODOC suosittelee:

- Kun olet levittänyt aineen, odota muutama minuutti.

49

Asenna pyörä.



## AUTODOC suosittelee:

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat auton kiinnityspultit kiinni. VW T-Roc (A11)

50

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



51

Laske autoa.



- 52** Kiristä pultti, joka kiinnittää vetoakselin pyörännapaan. Käytä 12-kulmaista hylsyä nro 24. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 70 Nm vääntömomentilla.+90°



- 53** Kiristä pyörän pultit ristikkäin. Käytä vannehylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 120 Nm vääntömomentilla.



- 54** Poista tunkit ja kiilat.



### Vaihto: pyöränlaakerit – VW T-Roc (A11). AUTODOCin vinkki:

- Paina jarrupoljinta useita kertoja moottorin ollessa pois päältä, kunnes tunnet merkittävän vastukse.
- Tarkasta jarrunesteen määrä paisuntaäsilössä ja lisää sitä tarvittaessa.

55

Laita jarrunestesäiliön korkki kiinni. Sulje konepelti.

**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 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 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.