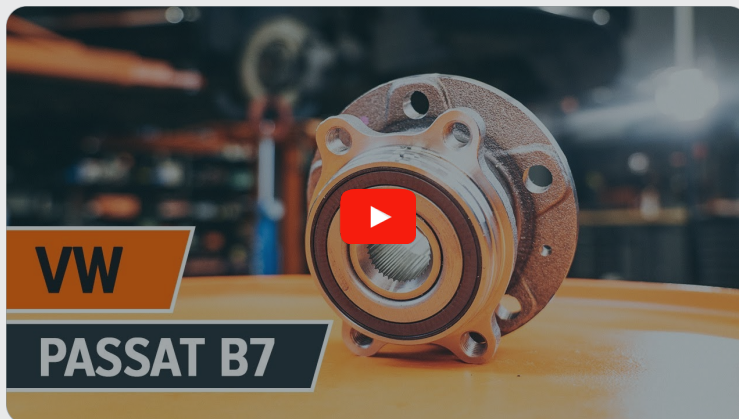




Kuinka vaihtaa  
pyöränlaakerit eteen **VW**  
**TIGUAN (5N\_)**-autoon –  
vaihto-ohje

## SAMANKALTAISEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

VW TIGUAN (5N\_) 2.0 TDI 4motion, VW TIGUAN (5N\_) 2.0 TFSI, VW TIGUAN (5N\_) 1.4 TSI, VW TIGUAN (5N\_) 1.4 TSI 4motion, VW TIGUAN (5N\_) 2.0 TSI 4motion, VW TIGUAN (5N\_) 2.0 TFSI 4motion, VW TIGUAN (5N\_) 2.0 TDI

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: VW Passat Sedan (362) 2.0 TDI

**VAIHTO: PYÖRÄNLAAKERIT – VW TIGUAN (5N\_).  
LUETTELO TARVITTAVISTA TYÖKALUISTA:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparitähna
- Momenttiavain
- Yhdistelmäavain nro 18
- Hylsyavain nro 16
- Hylsyavain nro 18
- Hylsyavain nro 21
- Hylsyavain nro 27
- XZN-hylsy nro 6
- XZN-hylsy nro 12
- Kuusiokolokärki nro H5
- Kuusiokolokärki nro H7
- Torx-kärkihylsy T27
- Torx-kärkihylsy T30
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Kierreleuan väännin
- Kuminuija
- Iskutaltta
- Sorkkarauta
- Jarrukiila

**Osta työkaluja**

## AUTODOC suosittelee:

- Älä uudelleenkäytä VW TIGUAN (5N\_) autosi laakereita.
- Pyörän navan laakerin vaihto suoritetaan samalla tavalla saman akselin molemmille pyörille.
- Huom! Kaikki työ VW TIGUAN (5N\_) -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

## SUORITA VAIHTO SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:

1

Avaa konepelti.

2

Puhdista jarrunestesäiliön korkki. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



## AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: pyöränlaakerit – VW TIGUAN (5N\_). Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

3

Kierrä irti moottorin magneettiventtiilin pidike. Käytä Torx-avainta T27. Käytä kiintolenkkiavainta.



4

Irrota jarrunestesäiliön korkki.



5

Tue pyörät kiiloilla.

6

Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.



7

Nosta auton keula ylös ja tue se.

8

Ruuvaa pyöränpultit irti.



## AUTODOC suosittelee:

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. VW TIGUAN (5N\_)

9

Irrota pyörä.



10

Avaa jarrupalat. Käytä sorkkarautaa.



11

Irrota jarrusatulan liikutappien pölysuojusten päällykset. Käytä sorkkarautaa.



12

Irrota jarrusatulan kiinnikkeet. Käytä kuusiokoloavainta nro H7. Käytä kiintolenkkiavainta.



**13** Irrota jarrusatulan pidäinjousi. Käytä sorkkarautaa.



**14** Irrota jarrusatula.



**Vaihto: pyöränlaakerit – VW TIGUAN (5N\_). Ammattilaiset suosittelevat:**

- 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 liikutapit ja liikutappien kumit. Puhdista ne. Vaihda ne tarpeen vaatiessa.

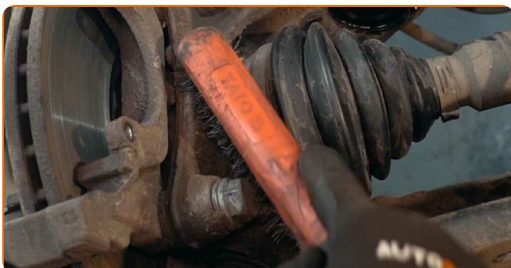
15 Irroita jarrupalat.



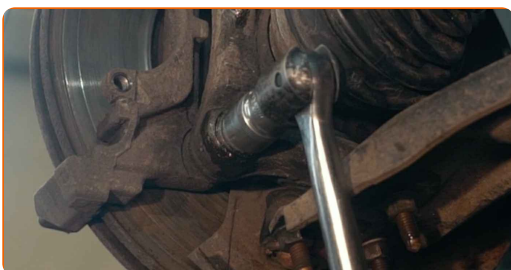
16 Löysää vetoakselin mutteri. Käytä hylsyä nro 27. Käytä kierreleuan väännintä.



17 Puhdista jarrusatulan kannakkeen kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminetta.



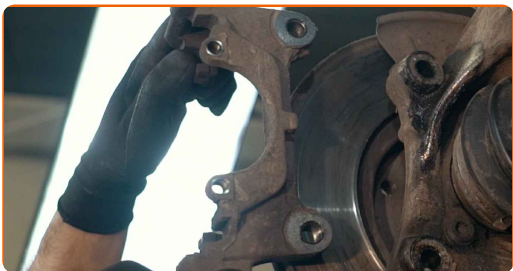
18 Irroita jarrusatulan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kiintolenkkiavainta. Käytä kierreleuan väännintä.





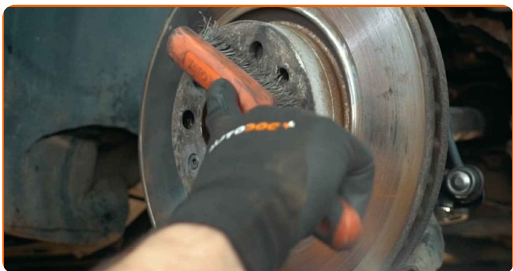
19

Irraita jarrusatulan kehikko.



20

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



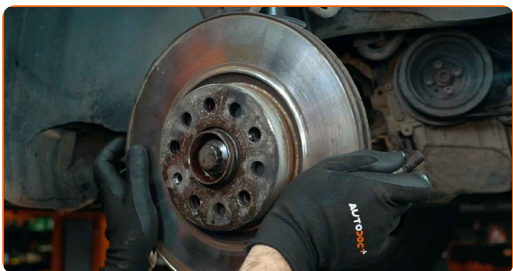
21

Irraita jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä Torx-avainta T30. Käytä iskutalttaa.



22

Irraita jarrulevyt. Käytä kuminuijaa.



23

Puhdista jarrukilven kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminetta.



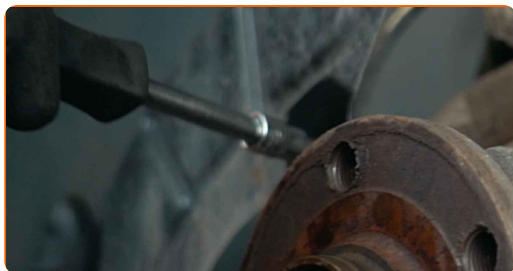
24

Ruuvaa jarrukilven kiinnikkeet irti. Käytä Torx-avainta T27. Käytä kiintolenkkiavainta.



25

Irrota jarrukilpi.



26

Irrota kiinnityspultti.



27

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



28

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



29

Ruuvaa irti kiinnikkeet, jotka kiinnittävät pallonivelen jousen ohjausvarteen. Käytä hylsyä nro 16. Käytä kiintolenkkiavainta.



30

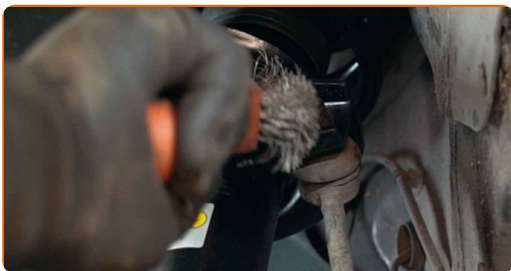
Irraita pallonivel varresta.



31 Irrota vetoakseli olka-akselista.



32 Puhdista kaikki kallistuksenvakaajan nivelet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



33 Ruuvaa irti kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan joustintukeen. Käytä hylsyä nro 18. Käytä kiintolenkkiavainta.



34 Irroita kallistuksenvakaajan yhdystanko.



35

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



36

Avaa pyöränlaakerin kiinnikkeet. Käytä XZN-hylsyä nro 12. Käytä kiintolenkkiavainta.



37

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



38

Kierrä irti ABS-anturin kiinnike. Käytä kuusiokoloavainta nro H5. Käytä kiintolenkkiavainta.



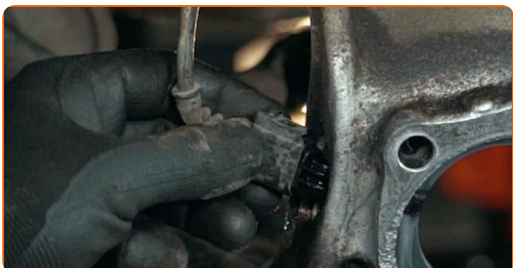
**39** Irrota ABS-anturi.



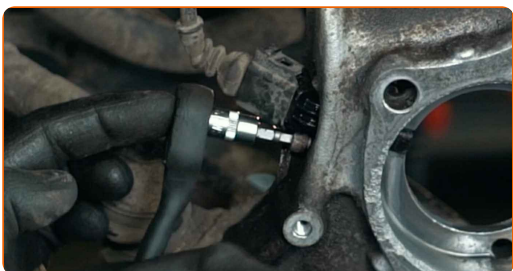
**40** Puhdista pyörännavan laakerin asennuskohta. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



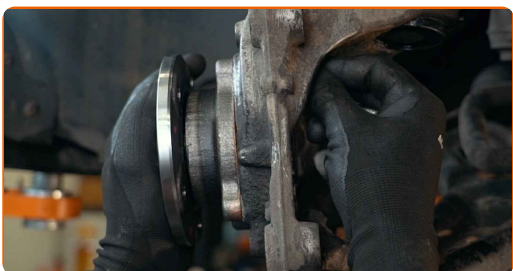
**41** Kiinnitä ABS-anturi-paikoilleen.



**42** Kiristä kiinnike, joka yhdistää ABS-anturin olka-akseliin. Käytä kuusiokoloavainta nro H5. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 7 Nm vääntömomentilla.



**43** Asenna uusi pyörännapa laakereineen.



- 44** Kiristä pyörännavan laakerin kiinnike. Käytä XZN-hylsyä nro 12. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 74 Nm vääntömomentilla. Kiristä sitä 70 Nm vääntömomentilla.+90°

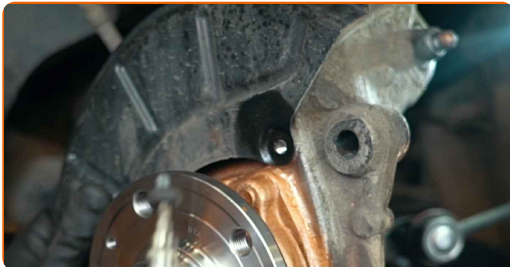


**AUTODOC suosittelee:**

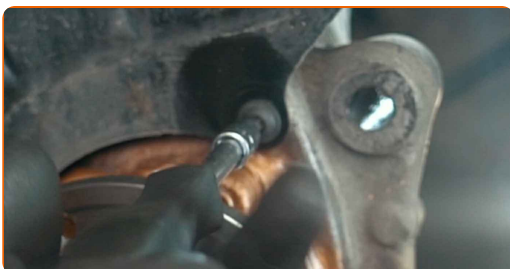
- Tärkeää! Varmista, että käytät uusia kiinnikkeitä.

- 45** Käsittele pyörännavan laakerin kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.

- 46** Asenna jarrukilpi paikoilleen.

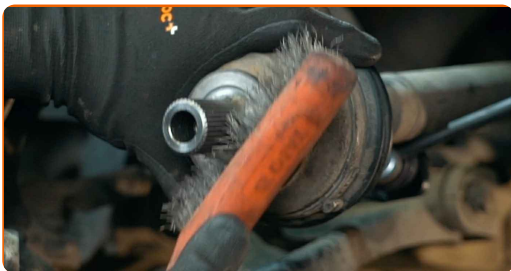


- 47** Ruuvaa jarrukilven kiinnikkeet kiinni. Käytä Torx-avainta T27. Käytä kiintolenkkiavainta.



48

Puhdista vetoakselin CV-nivelen urat. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminetta.



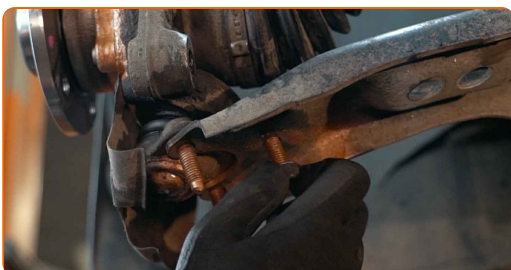
49

Asenna vetoakseli paikoilleen.



50

Liitä pallonivel ohjausvarteen.



51

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

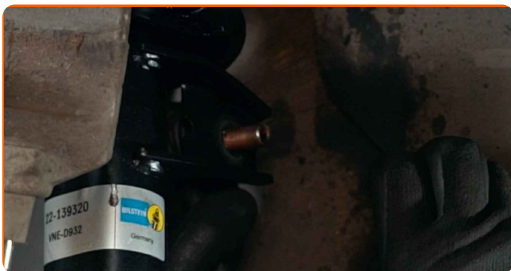


52

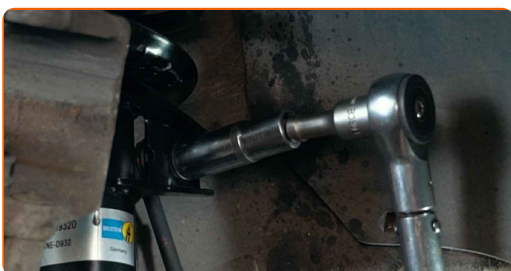
Puhdista kallistuksenvakaajan tangon asennuspaikat. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminetta.



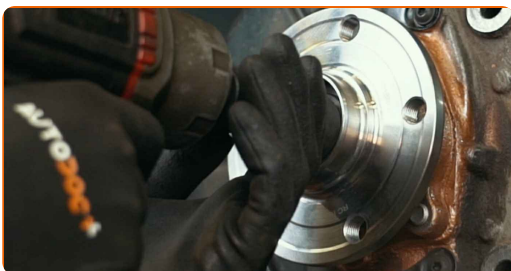
**53** Asenna kallistuksenvakaajan yhdystanko paikoilleen.



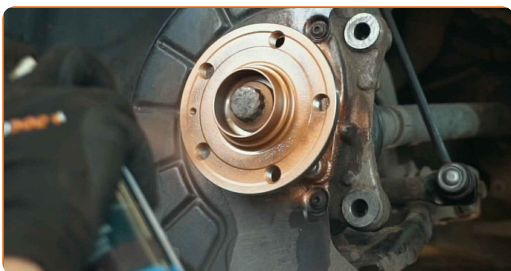
**54** Kiristä kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan joustintukeen. Käytä yhdistelmäavainta nro 18. Käytä hylsyä nro 18. Käytä XZN-hylsyä nro 6. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 55 Nm vääntömomentilla.



**55** Asenna ja kiristä vetoakselin pultti. Käytä hylsyä nro 27. Käytä kiintolenkkiavainta.



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



57

Asenna jarrulevyt .



58

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



59

Puhdista jarrusatulan kehikko liasta ja pölystä. Käytä teräsharjaa. Käytä jarrunpuhdistusainetta.

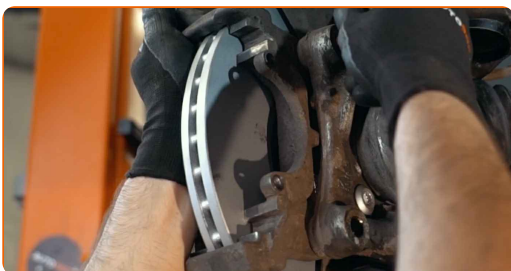


## AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: pyöränlaakerit – VW TIGUAN (5N\_). Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

60

Asenna jarrusatulan kehikko paikoilleen.



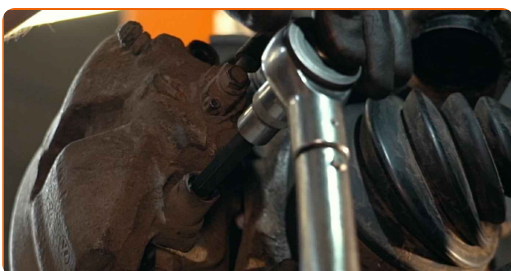
61 Kiinnitä jarrusatulan kehikko. Käytä hylsyä nro 21. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 175 Nm vääntömomentilla.



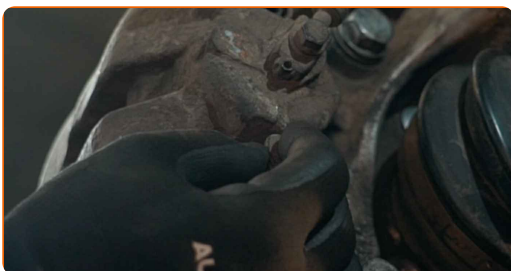
62 Asenna jarrupalat.



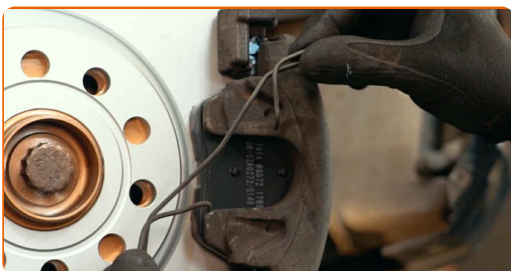
63 Asenna jarrusatula paikoilleen ja kiinnitä se. Käytä kuusiokoloavainta nro H7. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 30 Nm vääntömomentilla.



64 Asenna jarrusatulan liikutappien pölysuojusten päällykset takaisin paikoilleen.

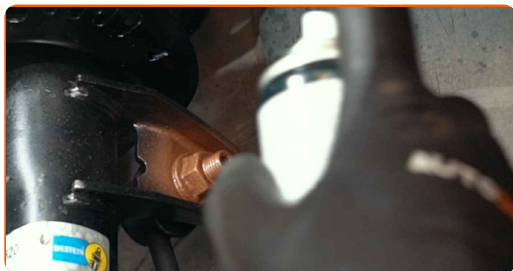


65 Asenna jarrukenkien pidikejousi paikoilleen. Käytä sorkkarautaa.



66

Käsittele kaikki kallistuksenvakaajan nivelet. Käsittele pallonivelen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



67

Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



68

Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



Vaihto: pyöränlaakerit – VW TIGUAN (5N\_). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- Kun olet levittänyt aineen, odota muutama minuutti.

69

Asenna pyörä.



**AUTODOC suosittelee:**

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat auton kiinnityspultit kiinni. VW TIGUAN (5N\_)

70

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



71

Laske autoa.

72

Kiristä pultti, joka kiinnittää vetoakselin pyörännapaan. Käytä hylsyä nro 27. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 70 Nm vääntömomentilla. +90°



## AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Varmista, että käytät uusia kiinnikkeitä.

73

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



74

Poista tunkit ja kiilat.



## Vaihto: pyöränlaakerit – VW TIGUAN (5N\_). AUTODOCin vinkki:

- Tarkasta jarrunesteen määrä paisuntaäsäiliössä ja lisää sitä tarvittaessa.

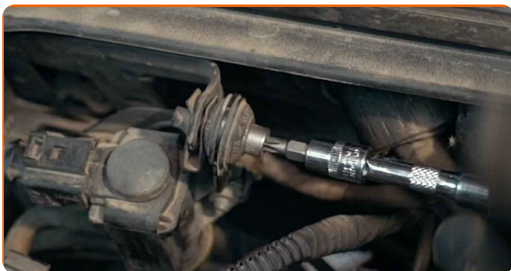
75

Laita jarrunestesäiliön korkki kiinni.



76

Asenna moottorin magneettiventtiilin pidike. Käytä Torx-avainta T27. Käytä kiintolenkkiavainta.



77

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 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 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.