



Kuinka vaihtaa jousijalan  
tukilaakeri eteen **SEAT**  
**Altea (5P1)**-autoon –  
vaihto-ohje

## SAMANKALTAISEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### Tärkeää!

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

SEAT Altea (5P1) 1.6, SEAT Altea (5P1) 2.0 FSI, SEAT Altea (5P1) 1.9 TDI, SEAT Altea (5P1) 2.0 TDI 16V, SEAT Altea (5P1) 2.0 TDI, SEAT Altea (5P1) 2.0 TFSI, SEAT Altea (5P1) 1.8 TFSI, SEAT Altea (5P1) 1.4 TSI, SEAT Altea (5P1) 1.4 16V, SEAT Altea (5P1) 1.6 TDI, SEAT Altea (5P1) 1.2 TSI, SEAT Altea (5P1) 1.6 LPG

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: VW Caddy III Van (2KA, 2KH, 2CA, 2CH) 2.0 SDI

**VAIHTO: JOUSIJALAN TUKILAAKERI – SEAT ALTEA (5P1). TYÖKALUT, JOITA SAATAT TARVITA:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparilahna
- Momenttiavain
- Yhdistelmäavain nro 10
- Hylsyavain nro 10
- Hylsyavain nro 13
- Hylsyavain nro 16
- Hylsyavain nro 18
- Hylsyavain nro 19
- Hylsyavain nro 21
- Hylsyavain nro 27
- Iskuvaimentimen hylsy
- XZN-hylsy nro 14
- Kuusiokolokärki nro H6
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Kierreleuan väännin
- Hydraulinen kierrejousipuristin
- Vaihteistonostin
- Lokasuojan suojapeite
- Jarrukiila

**Osta työkaluja**

### Vaihto: jousijalan tukilaakeri – SEAT Altea (5P1). AUTODOCin vinkki:

- Etujousituksen oikean ja vasemman joustintuen laakerit vaihdetaan samalla tavalla.
- Kaikki etujoustintukien kiinnikkeet täytyy vaihtaa samanaikaisesti.
- Huom! Kaikki työ SEAT Altea (5P1) -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

## SUORITA VAIHTAMINEN SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:

1

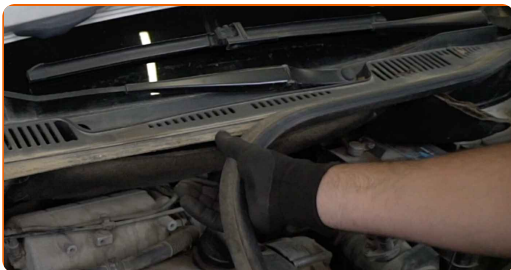
Avaa konepelti.

2

Käytä suojapeitettä suojaamaan auton maalipinta ja muoviset osat.

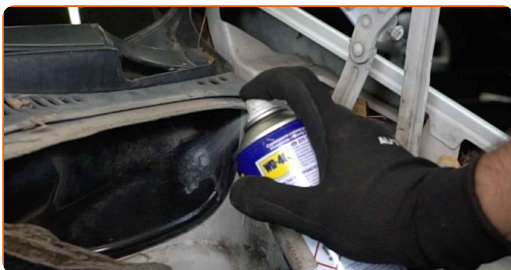
3

Poista tuulilasinyyhkimen alla olevan suojapellin tiiviste.



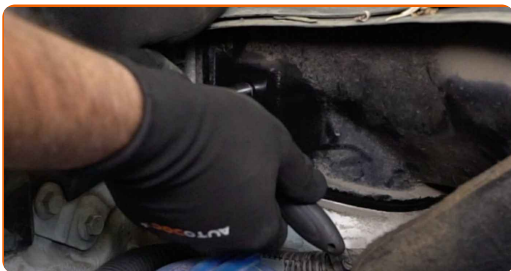
4

Puhdista tuulilasinyyhkimen alla olevan suojapellin kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



5

Ruuvaa irti tuulilasin alaritilän kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 10. Käytä kiintolenkkiavainta.



6

Irrota tuulilasin alaritilä.



7

Puhdista iskuvaimentimen ylätuen kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiainetta.



8

Löysää joustintuen ylemmät kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 13. Käytä kiintolenkkiavainta.



9

Tue pyörät kiiloilla.

10

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



11

Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.



12

Nosta auton keula ylös ja tue se.

13

Ruuvaa pyöränpultit irti.



### AUTODOC suosittelee:

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. SEAT Altea (5P1)

**14** Irrota pyörä.



**15** Puhdista kallistuksenvakaajan kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaminetta.



**16** Ruuvaa irti kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan joustintukeen. Käytä hylsyä nro 19. Käytä kiintolenkkiavainta.

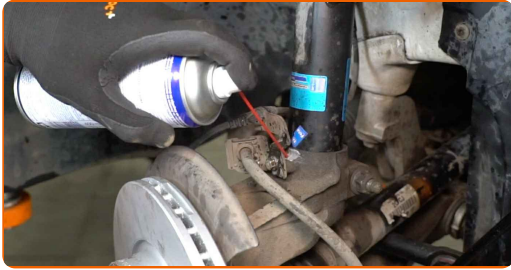


**17** Irroita kallistuksenvakaajan yhdystanko.



18

Puhdista jarruletkun kannakkeen kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



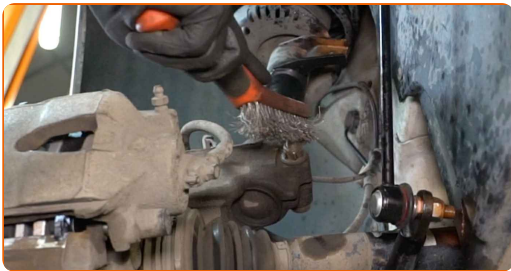
19

Irrota jarruletkun pidike. Irrota ABS-johtosarjan kannatin. Käytä yhdistelmäavainta nro 10.



20

Puhdista joustintuen ja olka-akselin yhdistävän alempi kiinnike. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



21

Irrota alempi kiinnike, joka yhdistää joustintuen ohjausniveleen. Käytä hylsyä nro 18. Käytä XZN-hylsyä nro 14. Käytä kierreleuan väännintä.





**22** Ruuvaa irti kiinnikkeet, jotka kiinnittävät vetoakselin pyörännapaan. Käytä hylsyä nro 27. Käytä kiintolenkkiavainta.



**23** Irrota kiinnityspultti.



**24** Puhdista kiinnikkeet, jotka yhdistävät pallonivelen jousituksen ohjausvarteen. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



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



26

Irroita pallonivel tukivarresta.



27

Irrota vetoakseli olka-akselista.

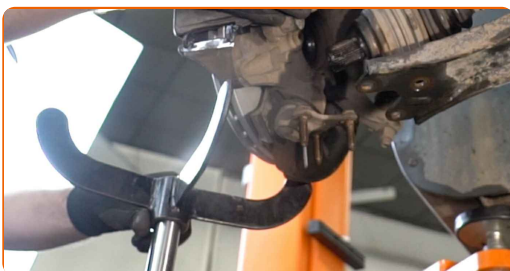


Vaihto: jousijalan tukilaakeri – SEAT Altea (5P1). Ammattilaiset suosittelevat:

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

28

Tue olka-akseli. Käytä vaihteistonostinta.



29

Irrota kiinnityspultti.



- 30** Vapauta alempi kiinnike, joka yhdistää joustintuen ohjausniveleen. Käytä tähän tarkoitettua hylsyä irrottaaksesi iskunvaimentimen. Käytä kiintolenkkiavainta.



- 31** Irroita olkaakseli iskunvaimentimesta.



- 32** Ruuvaa irti joustintuen ylemmät kiinnikkeet.

**AUTODOC suosittelee:**

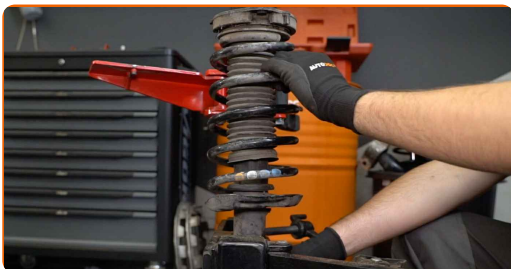
- Tärkeää! Pidä joustintukea kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. SEAT Altea (5P1)

- 33** Irroita joustintuki.



34

Aseta iskunvaimentimen jousi jousenpuristimeen.

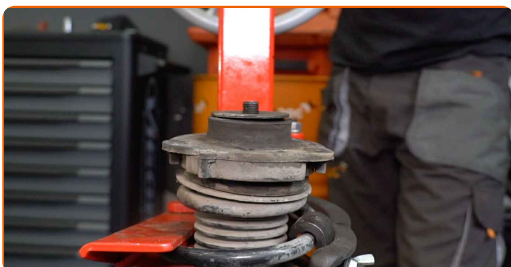


Vaihto: jousijalan tukilaakeri – SEAT Altea (5P1). Vinkki:

- Huomaa että jousenpuristinta käyttäessä käämijousten tulee olla tiukasti kiinni, painaen jousta molemmin puolin.
- Varmista että jousi on pidikkeessään oikeassa asennossa.
- Varmista että käämijouset menivät tiukasti lukon sisälle.

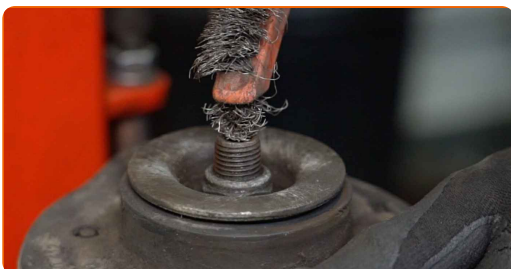
35

Purista jousi.



36

Käsittele jousijalka. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



37

Irroita joustintuen kiertokangen mutteri. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kuusiokoloavainta nro H6. Käytä kiintolenkkiavainta.



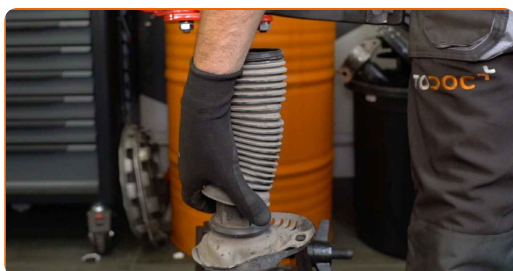
38

Irroita yläjoustintuen laakeri.



39

Irroita iskunvaimentimen pölysuoja ja pohjaanlyöntikumi.



Vaihto: jousijalan tukilaakeri – SEAT Altea (5P1). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

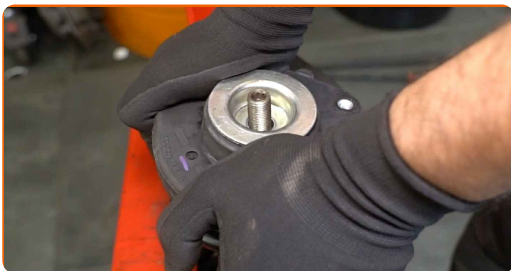
- Tarkasta iskunvaimentimen pölysuojan ja pohjaanlyöntikumin kunto. Vaihda tarvittaessa.

40

Asenna suojakumi ja pohjaanlyöntikumi iskunvaimentimeen.

41

Asenna uusi iskunvaimentimen yläpäänlaakeri paikoilleen.



42

Kiristä iskunvaimentimen männänvarren mutteri. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kuusiokoloavainta nro H6. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 60 Nm vääntömomentilla.

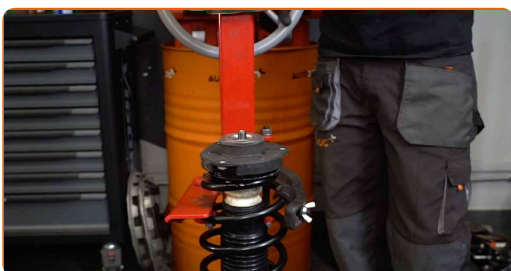


Vaihto: jousijalan tukilaakeri – SEAT Altea (5P1). AUTODOCin vinkki:

- Tarkista, että jousi on asetettu oikein. Se ei saa olla väärässä asennossa.

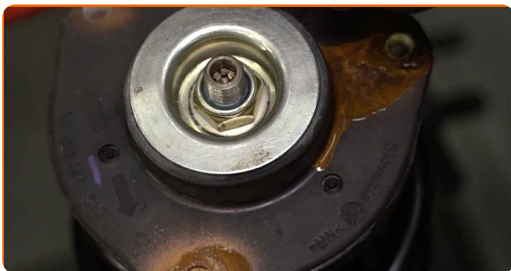
43

Lopeta jousen painaminen.



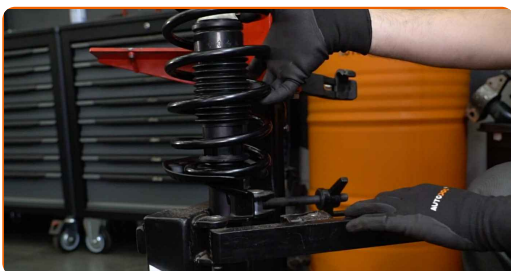
44

Käsittele jousijalka. Käytä kuparitahnaa.



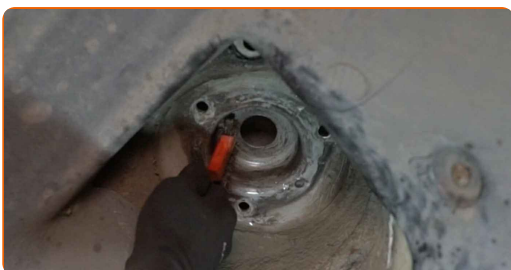
45

Poista asennettu joustintuki.



46

Käsittele ohjausnivelessä oleva joustintuen asennuspaikka. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



47

Asenna iskunvaimennin pyöränkoteloon.

48

Kierrä kiinni joustintuen kannakkeen ylimmät kiinnikkeet. Älä kiristä sitä.

### AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Pidä joustintukea kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit kiinni. SEAT Altea (5P1)

49

Puhdista joustintuen asennuspaikat. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



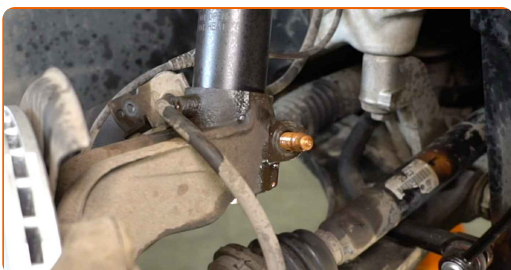
50

Kiinnitä iskunvaimentimen jousi olka-akseliin.



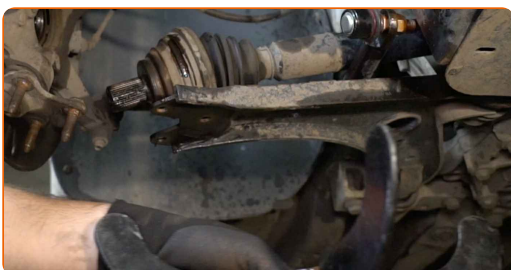
51

Asenna kiinnityspultti.



52

Irraita olka-akselin alapuolella oleva tuki.



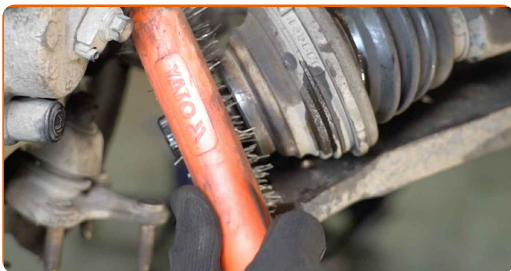
### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jousijalan tukilaakeri – SEAT Altea (5P1). Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.



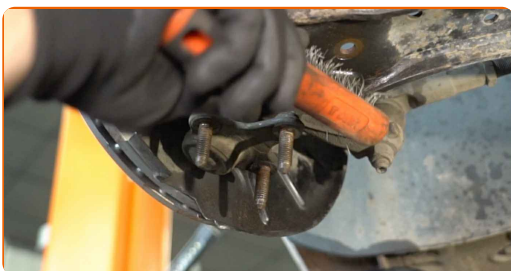
53

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



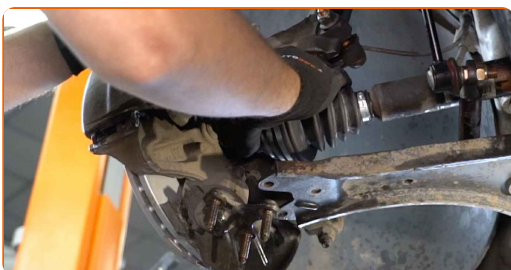
54

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



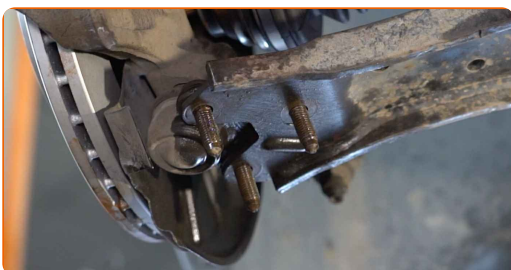
55

Asenna vetoakseli paikoilleen.



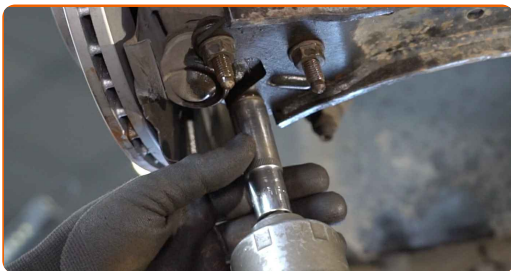
56

Liitä pallonivel ohjausvarteeseen.



57

Kierrä pallonivelen ja tukivarren yhdistävän kiinnike kiinni. Käytä hylsyä nro 16. Käytä kiintolenkkiavainta.



58

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



59

Kiristä iskunvaimentimen alaosan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 18. Käytä XZN-hylsyä nro 14. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 70 Nm vääntömomentilla.+90°



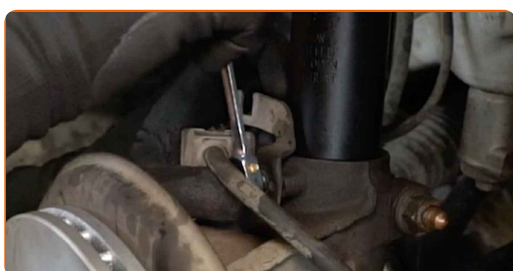
### AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Varmista, että käytät uusia kiinnikkeitä.

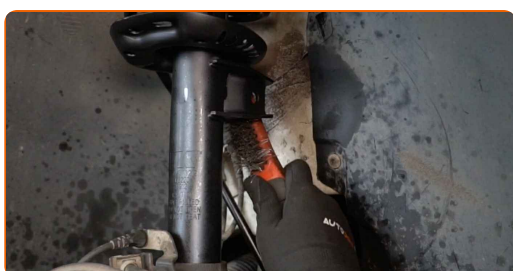
- 60** Kiristä pallonivelen ja tukivarren yhdistävät kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 16. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 60 Nm vääntömomentilla.



- 61** Kiinnitä jarruletkun kannatin. Kiinnitä ABS-johtosarjan kannatin. Käytä yhdistelmäavainta nro 10.

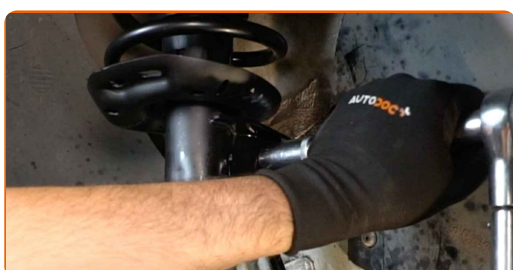


- 62** Puhdista kallistuksenvakaajan tangon asennuspaikat. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.

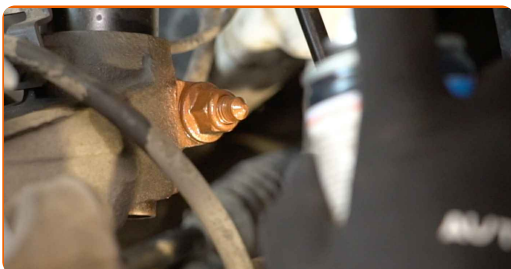


- 63** Asenna kallistuksenvakaajan yhdystanko paikoilleen.

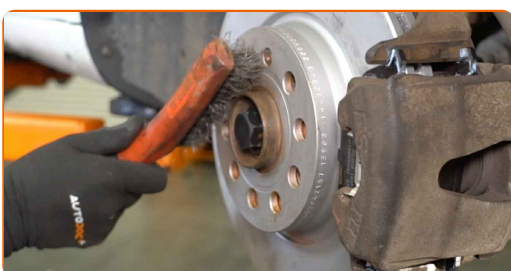
- 64** Kiristä kiinnike, joka yhdistää kallistuksenvakaajan joustintukeen. Käytä hylsyä nro 19. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 60 Nm vääntömomentilla.



- 65** Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet. Käsittele kaikki tukivarren jouset. Käsittele kaikki kallistuksenvakaajan nivelet. Käytä kuparitahnaa.



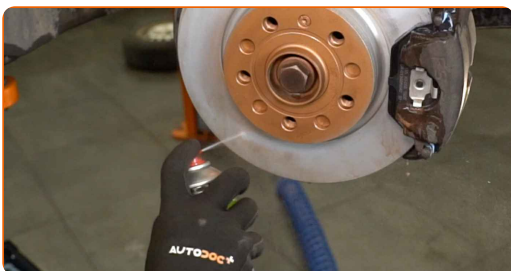
- 66** Puhdista vanteen kiinnityskohta. Käytä teräsharjaa.



- 67** Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



- 68** Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



**AUTODOC suosittelee:**

- Vaihto: jousijalan tukilaakeri – SEAT Altea (5P1). Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

69

Asenna pyörä.



**AUTODOC suosittelee:**

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat auton kiinnityspultit kiinni. SEAT Altea (5P1)

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 200 Nm vääntömomentilla.+180°



## AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Varmista, että käytät uusia kiinnikkeitä.

73

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



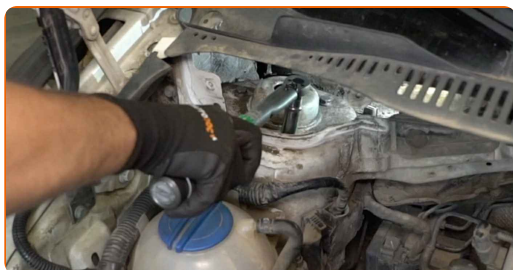
74

Poista tunkit ja kiilat.



75

Kiristä joustintuen ylemmät kiinnikkeet (3 kappaletta). Käytä hylsyä nro 13. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 15 Nm vääntömomentilla. +90°



## AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Varmista, että käytät uusia kiinnikkeitä.

76

Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.



77

Asenna tuulilasin alaritilä takaisin paikoilleen.



78

Ruuvaa tuulilasin alaritilän kiinnikkeet kiinni. Käytä hylsyä nro 10. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 4 Nm vääntömomentilla.



79

Asenna tuulilasinpyyhkimen alla olevan suoja Pellin tiiviste.



80

Ota suoja peite pois.

81

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!**

**JOUSIJALAN TUKILAAKERI: 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 autonosien 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.