



Kuinka vaihtaa jousi
taakse **BMW 3 Touring**
(E91)-autoon – vaihto-
ohje

SAMANKALTAINEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

Tärkeää!

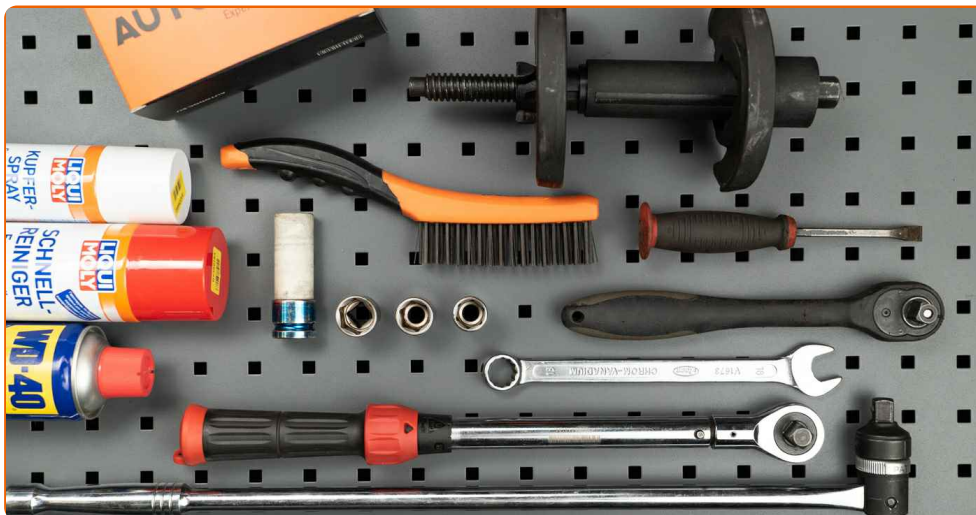
Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

BMW 3 Touring (E91) 325i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 318d 2.0, BMW 3 Touring (E91) 318i 2.0, BMW 3 Touring (E91) 320i 2.0, BMW 3 Touring (E91) 325i 2.5, BMW 3 Touring (E91) 330i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 320d 2.0, BMW 3 Touring (E91) 330d 3.0, BMW 3 Touring (E91) 335i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 335d 3.0

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: BMW 3 Coupe (E92) 330i 3.0

**VAIHTO: JOUSI – BMW 3 TOURING (E91).
TARVITSEMASI TYÖKALUT:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparitähna
- Yhdistelmäavain nro 18
- Hylsyavain nro 17
- Hylsyavain nro 18
- Hylsyavain nro 21
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Momenttiavain
- Kierreleuan väännin
- Meisti
- Kuminuija
- Sorkkarauta
- Jousijalkapuristin
- Vaihteistonostin
- Jarrukiila

Osta työkaluja

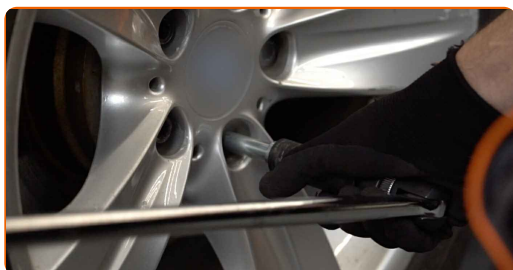
Vaihto: jousi – BMW 3 Touring (E91). AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

- Molemmat takajousituksen kierrejouset vaihdetaan samaan aikaan.
- Vaihto suoritetaan samalla tavalla takajousituksen vasemmalle ja oikealle kierrejouselle.
- Huom! Kaikki työ BMW 3 Touring (E91) -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

SUORITA VAIHTAMINEN SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:

1 Tue pyörät kiiloilla.

2 Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.



3 Nosta auton perä ylös ja tue se.

4 Ruuvaa pyöränpultit irti.

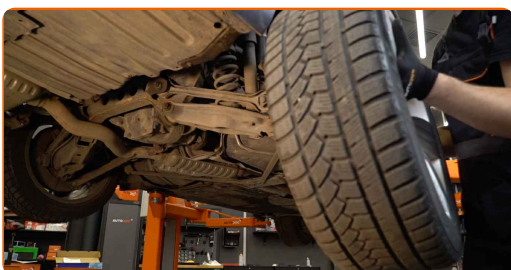


AUTODOC suosittelee:

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. BMW 3 Touring (E91)

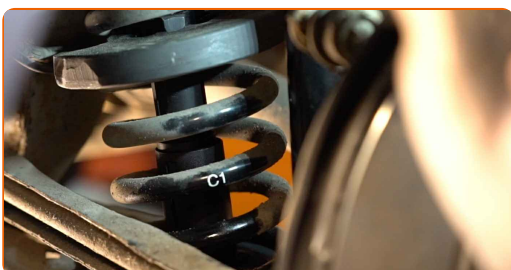
5

Irrota pyörä.



6

Asenna kierrejousipuristin kierrejouseen.

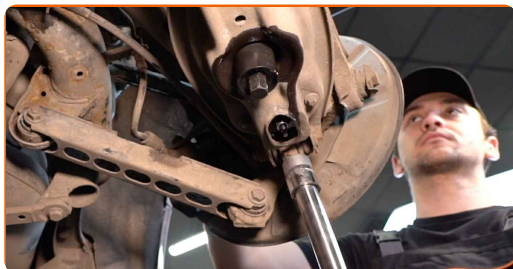


Vaihto: jousi – BMW 3 Touring (E91). Ammattilaiset suosittelevat:

- Käytä oikeankokoisia adaptoreita ja leukoja.
- Kierrejouset täytyy kiinnittää hyvin kierrejousipuristimella.
- Käytä laadukkaita kierrejousipuristimia.

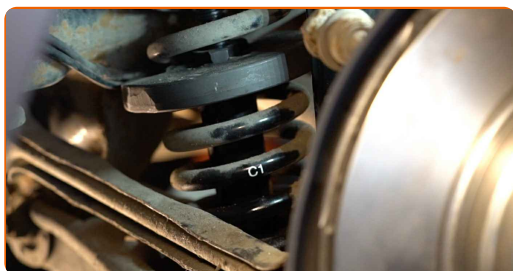
7

Tue varsi. Käytä vaihteistonostinta.



8

Purista jousi.

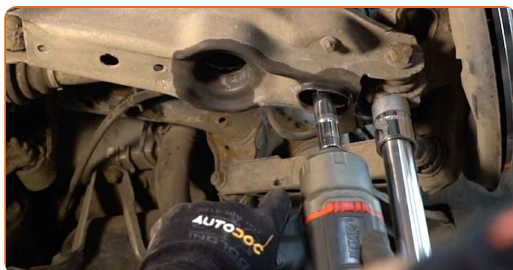


Vaihto: jousi – BMW 3 Touring (E91). AUTODOC suosittelee:

- Purista kierrejousipuristinta, kunnes tilaa on tarpeeksi jousen irrottamiseen. Älä paina työkalua kaikella voimalla: kierrejouset eivät saa koskettaa toisiaan.
- Ole varovainen. Puristettu jousi on hyvin voimakas, ja jos se vahingossa irtoaa ja suoristuu, se voi aiheuttaa vahinkoja.

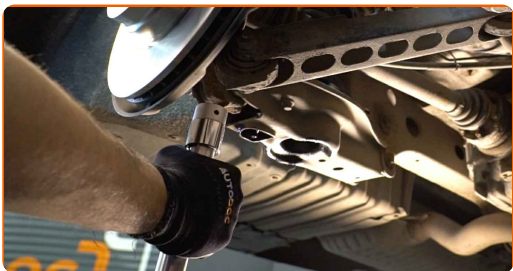
9

Irroita iskunvaimentimen alaosan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 17.



10

Irroita varren alapuolella oleva tuki.

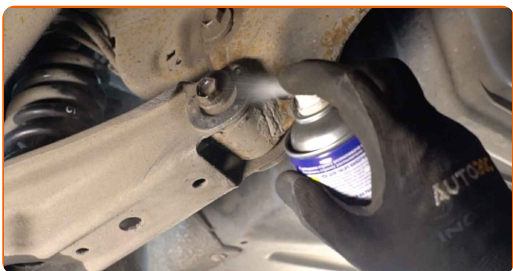


AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jousi – BMW 3 Touring (E91). Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

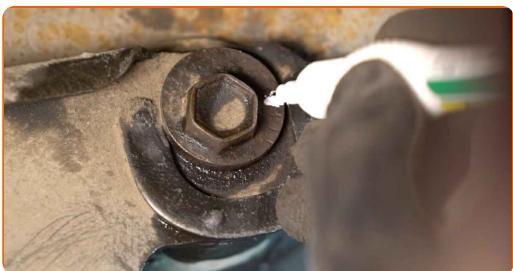
11

Puhdista tukivarren kaikki jouset. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.

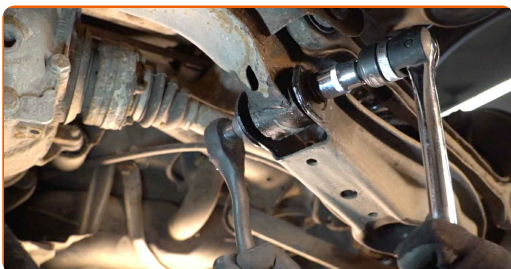


12

Tee merkki camber-kulman säätöpulttiin.



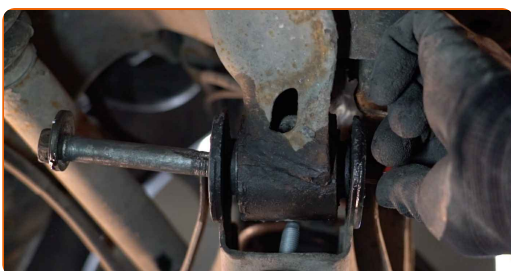
- 13** Ruuvaa irti kiinnikkeet, jotka yhdistävät kolmiotukivarren takana olevaan apurunkoon. Käytä hylsyä nro 18. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kiintolenkkiavainta. Käytä kierreleuan väännintä.



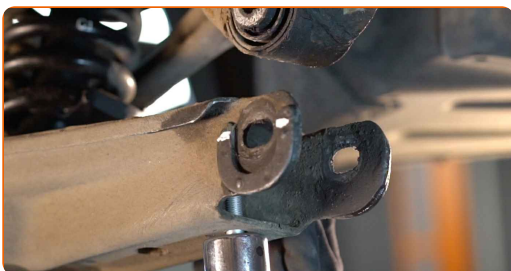
- 14** Tue varsi. Käytä vaihteistonostinta.



- 15** Irrota kiinnityspultti. Käytä meistiä. Käytä kuminuijaa.



- 16** Madalla vaihteistonostinta 10–15 cm.

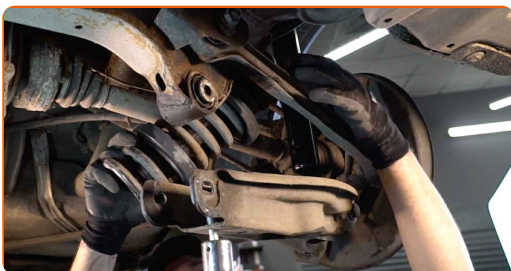


AUTODOC suosittelee:

- BMW 3 Touring (E91) – Älä laske vaihteistonostinta liian nopeasti, jotta auton komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

17

Vedä jousituksen ohjausvartta alas. Irrota kierrejousi yhdessä kierrejousipuristiminen kanssa.

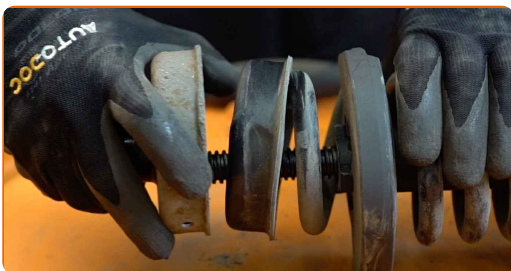


Vaihto: jousi – BMW 3 Touring (E91). AUTODOC suosittelee:

- Kun jousi on puristettuna, älä käytä sitä.

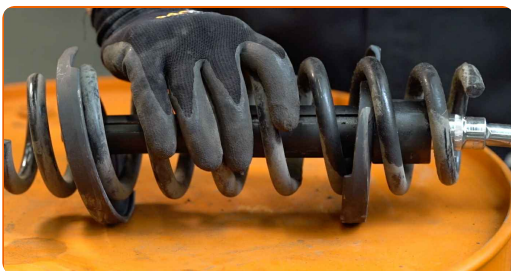
18

Irrota kuminen jousiholkki.

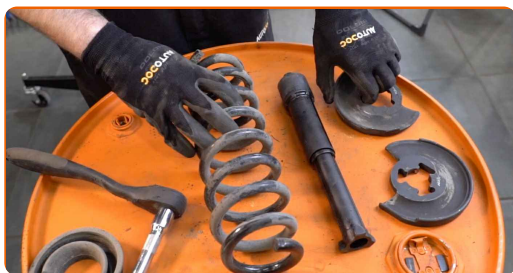


19

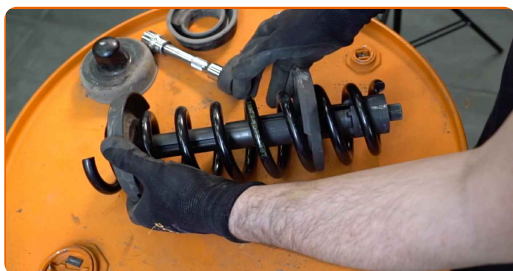
Vapauta kierrejousi.



20 Irroita jousi.



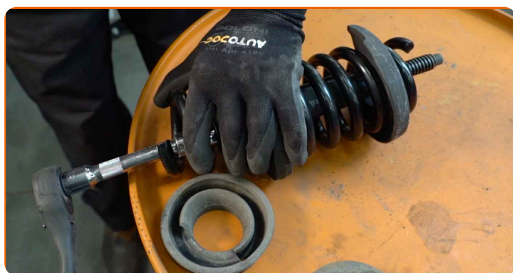
21 Asenna uusi kierrejousi kierrejousipuristimeen.



Vaihto: jousi – BMW 3 Touring (E91). Vinkki:

- Käytä oikeankokoisia adaptoreita ja leukoja.

22 Paina joustia.

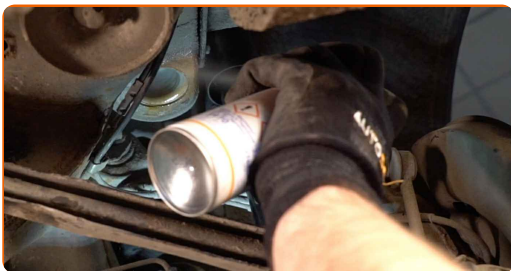


23 Asenna kumiolkki uuteen kierrejouseen.



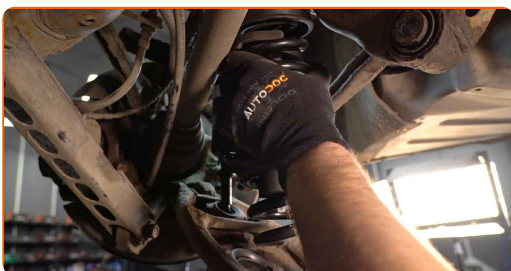
24

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



25

Vedä jousituksen ohjausvartta alas. Asenna jousi paikoilleen.

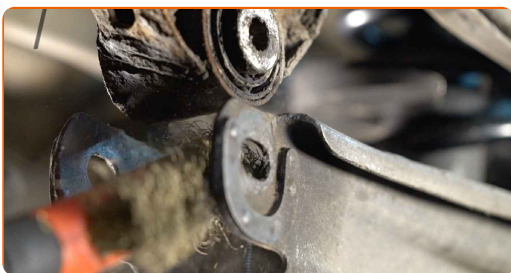


AUTODOC suosittelee:

- Varmista, että kierrejousi on asetettu oikein sen asennuspaikkaan.

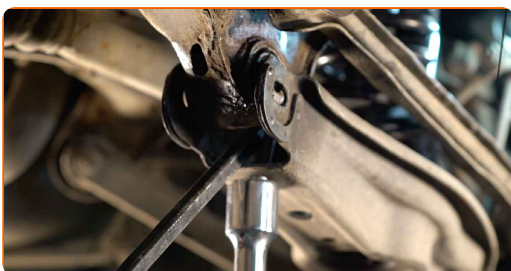
26

Puhdista kiinnityskohdat ja jousituksen tukivarren kierre. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



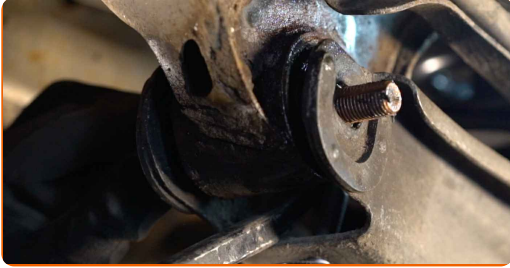
27

Tue varsi. Käytä vaihteistonostinta.



28

Asenna kiinnityspultti. Käytä sorkkarautaa.



29

Irroita varren alapuolella oleva tuki.

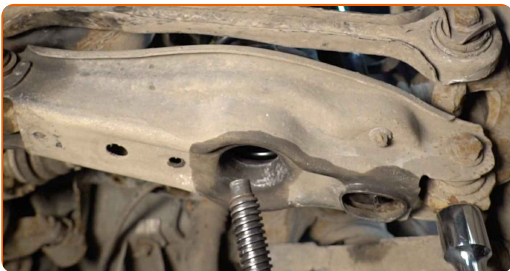


AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jousi – BMW 3 Touring (E91). Laske vaihteistonostin tasaisesti, ilman nykäyksiä, jotta komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

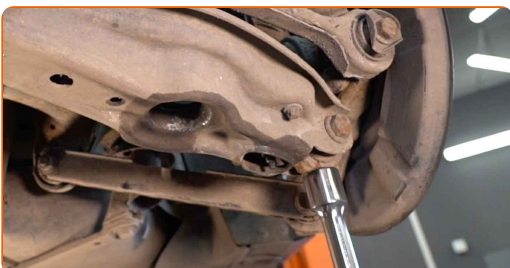
30

Irrota kierrejousipuristin.



31

Tue varsi. Käytä vaihteistonostinta.



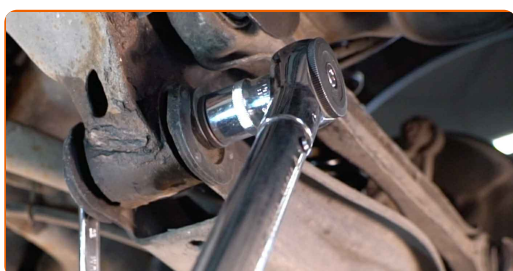
32

Ruuvaa iskunvaimentimen alempi kiinnike kiinni. Käytä hylsyä nro 17.



33

Kiristä kiinnike, joka yhdistää kolmiotukivarren takana olevaan apurunkoon. Käytä yhdistelmäavainta nro 18. Käytä hylsyä nro 21. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 165 Nm vääntömomentilla.

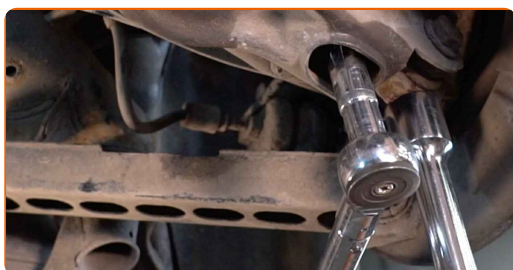


AUTODOC suosittelee:

- Tärkeää! Varmista, että käytät uusia kiinnikkeitä.

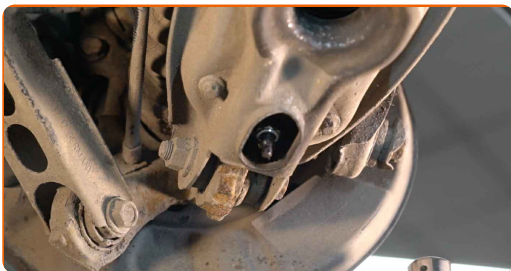
34

Kiristä iskunvaimentimen alaosan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 60 Nm vääntömomentilla.



35

Irroita varren alapuolella oleva tuki.



AUTODOC suosittelee:

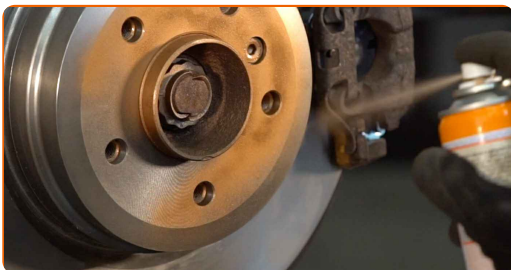
- BMW 3 Touring (E91) – Älä laske vaihteistonostinta liian nopeasti, jotta auton komponentit ja mekanismit eivät vaurioidu.

36

Käsittele kaikki tukivarren jouset. Käytä kuparitahnaa.

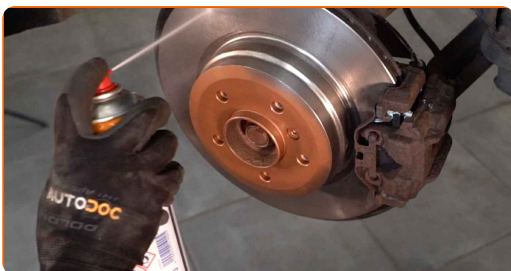
37

Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



38

Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.

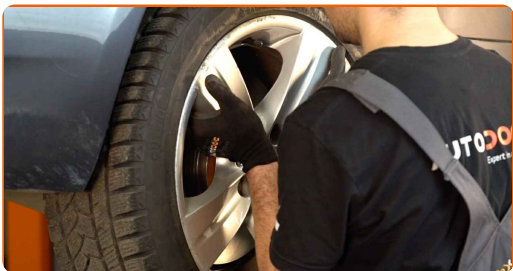


AUTODOC suosittelee:

- Kun olet levittänyt aineen, odota muutama minuutti.

39

Asenna pyörä.

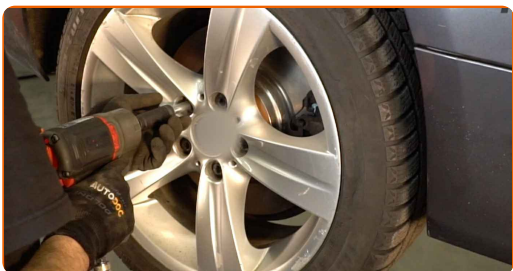


AUTODOC suosittelee:

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat auton kiinnityspultit kiinni. BMW 3 Touring (E91)

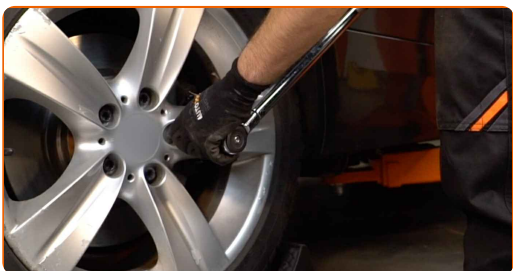
40

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



41

Laske auto ja kiristä pyörän pultit ristikkäin. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 120 Nm vääntömomentilla.



42

Poista tunkit ja kiilat.



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

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.