



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

## SAMANKALTAINEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### Tärkeää!

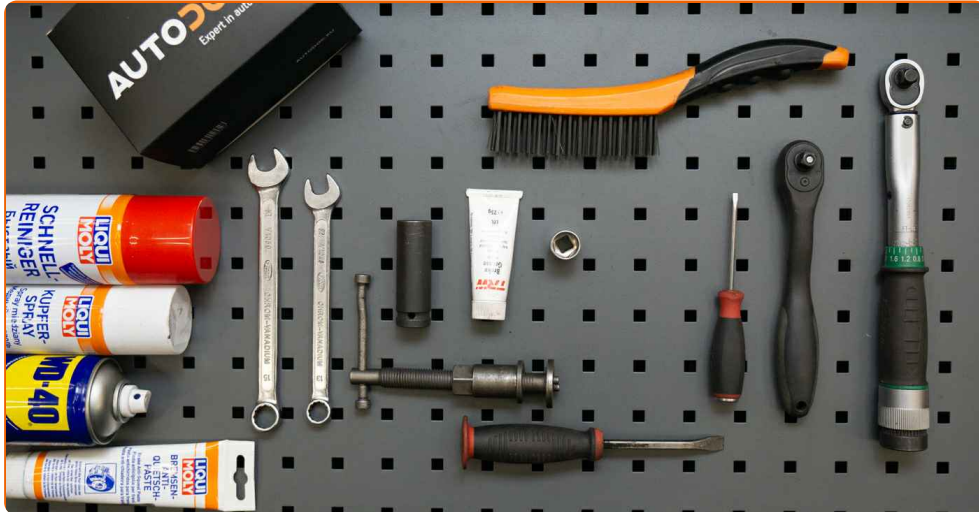
Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

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) 316d 2.0, BMW 3 Touring (E91) 320i 2.0, BMW 3 Touring (E91) 325i 2.5, BMW 3 Touring (E91) 320d 2.0, BMW 3 Touring (E91) 325xi 2.5, BMW 3 Touring (E91) 325xi 3.0, BMW 3 Touring (E91) 323i 2.5, BMW 3 Touring (E91) 316i 1.6, BMW 3 Touring (E91) 328i xDrive 3.0, BMW 3 Touring (E91) 320d xDrive 2.0, BMW 3 Touring (E91) 325 xi, BMW 3 Touring (E91) 325 i xDrive

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: BMW 3 Sedan (E90) 318i 2.0

**VAIHTO: JARRUPALAT – BMW 3 TOURING (E91).  
TYÖKALUT, JOITA SAATAT TARVITA:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Jarrurasva
- Kuparitahna
- Yhdistelmäavain nro 13
- Yhdistelmäavain nro 15
- Hylsyavain nro 13
- Vannehylsy nro 17
- Momenttiavain
- Jarrusatulan männän kääntötyökalu
- Tasapäinen Ruuvimeisseli
- Sorkkarauta
- Jarrukiila

**Osta työkaluja**

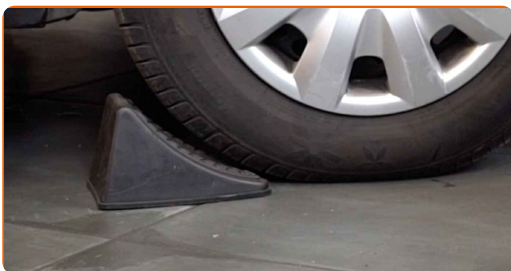
Vaihto: jarrupalat – BMW 3 Touring (E91). AUTODOC suosittelee:

- Vaihda jarrupalat aina parettain akselia kohden. Tämä parantaa jarrutustehoa.
- Kaikki saman akselin jarrupalat vaihdetaan samalla tavalla.
- Huom! Kaikki työ BMW 3 Touring (E91) -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

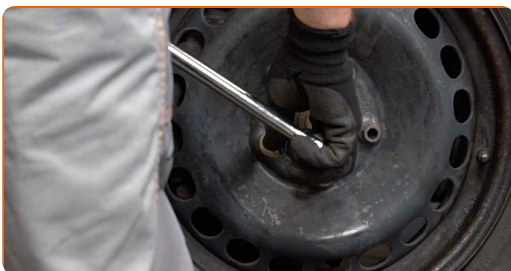
**SUORITA VAIHTAMINEN SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:**

**1** Avaa konepelti. Irrota jarrunestesäiliön korkki.

**2** Tue pyörät kiiloilla.



**3** Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.



4 Nosta auton perä ylös ja tue se.

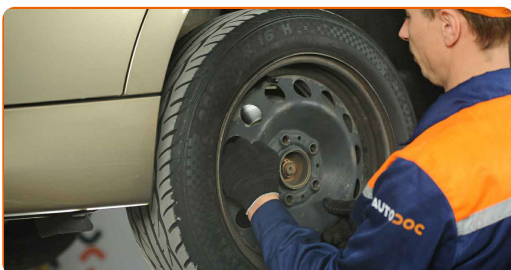
5 Ruuvaa pyöränpultit irti.



**AUTODOC suosittelee:**

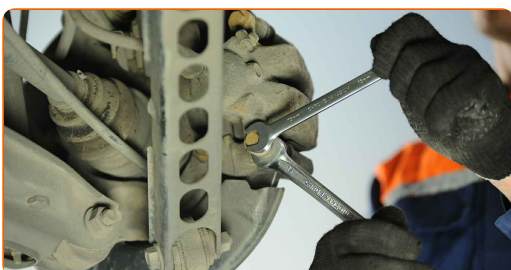
- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. BMW 3 Touring (E91)

6 Irrota pyörä.



7 Puhdista jarrusatulan kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.

8 Irroita jarrusatulan kiinnikkeet. Käytä yhdistelmäavainta nro 13. Käytä yhdistelmäavainta nro 15.



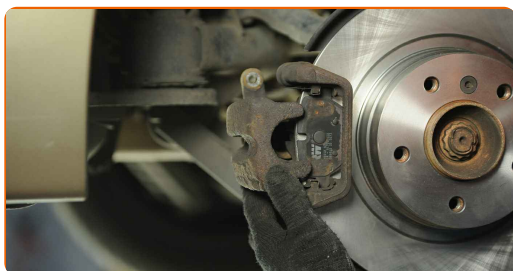
9

Avaa jarrupalat. Käytä sorkkarautaa.



10

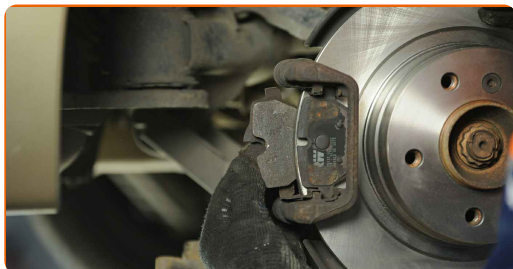
Irroita jarrusatula.



Vaihto: jarrupalat – BMW 3 Touring (E91). AUTODOCin asiantuntijat 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 liukutapit ja liukutappien kumit. Puhdista ne. Vaihda ne tarpeen vaatiessa.

**11** Irrota jarrupalat. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä.



**12** Irrota jarrupalojen kiinnitysklipsit. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä.



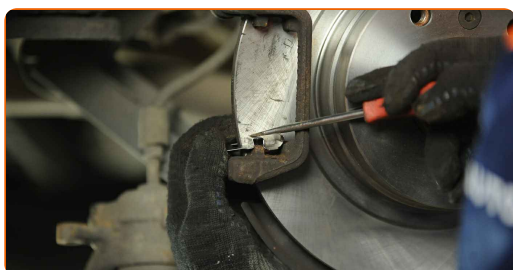
**13** Puhdista jarrusatulan kehikko liasta ja pölystä. Käytä teräsharjaa. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



**AUTODOC suosittelee:**

- Vaihto: jarrupalat – BMW 3 Touring (E91). Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

**14** Asenna jarrupalojen kiinnitysklipsit.



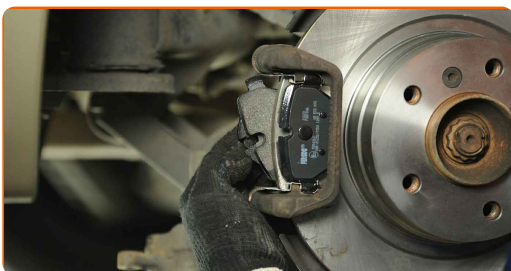
**15** Käsittele jarrupalat siitä kohdasta, jossa niiden pinta osuu jarrusatulan kannakkeeseen. Levitä jarrurasvaa.



**AUTODOC suosittelee:**

- Varmista että levyn pinta on siisti ennen jarrupalojen asentamista.

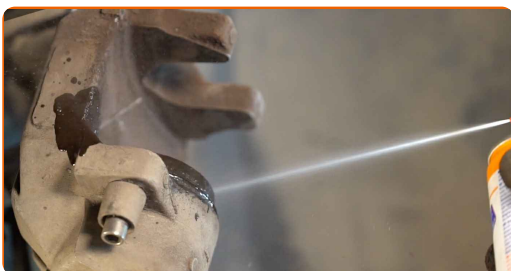
**16** Asenna uudet jarrupalat.



**Vaihto: jarrupalat – BMW 3 Touring (E91). Vinkki:**

- Varmista että jarrupalat on asennettu pinta jarrulevyä päin.

**17** Käsittele jarrusatulan mäntä. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



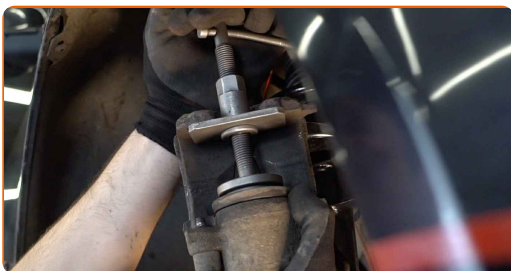


## AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jarrupalat – BMW 3 Touring (E91). Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

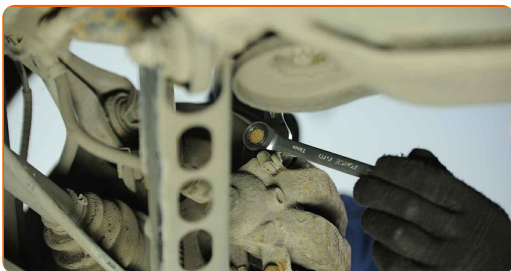
18

Paina jarrusatulan mäntä sisään. Käytä jarrusatulan männän kääntötyökalua.



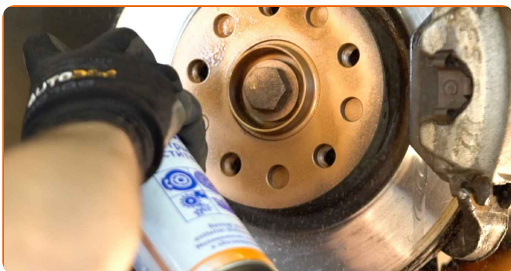
19

Asenna jarrusatula paikoilleen ja kiinnitä se. Käytä yhdistelmäavainta nro 15. Käytä hylsyä nro 13. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 35 Nm vääntömomentilla.



20

Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



21

Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.

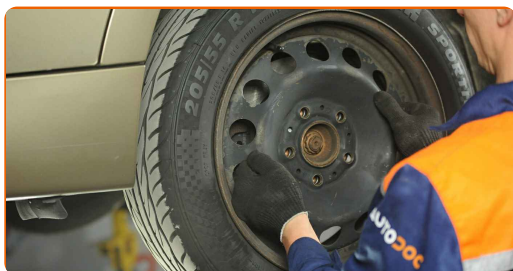


Vaihto: jarrupalat – BMW 3 Touring (E91). AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

- Kun olet levittänyt aineen, odota muutama minuutti.

22

Asenna pyörä.

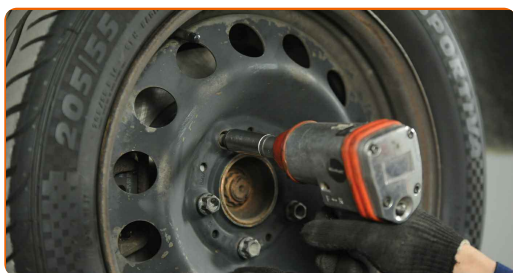


AUTODOC suosittelee:

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

23

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



24

Laske auto ja kiristä pyörän pultit ristikkäin. Käytä vannehylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 120 Nm vääntömomentilla.



### Vaihto: jarrupalat – BMW 3 Touring (E91). Vinkki:

- Paina jarrupoljinta useita kertoja moottorin ollessa pois päältä, kunnes tunnet merkittävän vastukse.

25

Poista tunkit ja kiilat.



### AUTODOC suosittelee:

- Tarkasta jarrunesteen määrä paisuntaäsilössä ja lisää sitä tarvittaessa.

26

Laita jarrunestesäiliön korkki kiinni. Sulje konepelti.

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

- Aja jarrupalojen vaihtamisen jälkeen ensimmäiset 150-200 km hissunkissun. Vältä tarpeettomia ja tarpeettoman kovia jarrutuksia.

**HYVÄÄ TYÖTÄ!** 

**KATSO LISÄÄ OHJEITA**

## AUTODOC – LAADUKKAAT JA EDULLISET AUTONOSAT NETISTÄ

AUTODOC-MOBIILISOVELLUS: SAAT LOISTAVIA TARJOUKSIA  
SAMALLA, KUN OSTELET KÄTEVÄSTI

**SUURI VALIKOIMA VARAOSIA AUTOLLES!**

**JARRUPALAT: LAAJA VALIKOIMA**

### **(i) VASTUUVAPAAUS:**

Dokumentti sisältää vain yleisiä suosituksia, joista voi olla apua vaihto- tai korjaustöissä. AUTODOC ei vastaa korjaus- ja vaihtotöiden yhteydessä vääränlaisen 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 autonosien vääränlaisesta 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.