



Kuinka vaihtaa jarrupalat  
taakse **BMW E90**-autoon  
– vaihto-ohje

## OHJEVIDEO

** Tärkeää!**

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

BMW 3 Touring (E91) 325i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 318d 2.0, BMW 3 Sedan (E90) 318d 2.0, BMW X1 (E84) xDrive 28 i, BMW 3 Touring (E91) 318i 2.0, BMW 3 Touring (E91) 316d 2.0, BMW 3 Sedan (E90) 320d xDrive 2.0, BMW X1 (E84) sDrive 20 i, BMW X1 (E84) xDrive 20 i, BMW 1 Coupe (E82) 118d 2.0, BMW 3 Coupe (E92) 318i 2.0, BMW 3 Cabriolet (E93) 318i 2.0, BMW 1 Hatchback (E81) 120d 2.0, BMW 3 Sedan (E90) 320i 2.0, BMW 3 Sedan (E90) 325i 2.5, (+ 71)

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

**VAIHTO: JARRUPALAT – BMW E90. TYÖKALUT, JOITA SAATAT TARVITA:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- 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 E90. AUTODOC suosittelee:

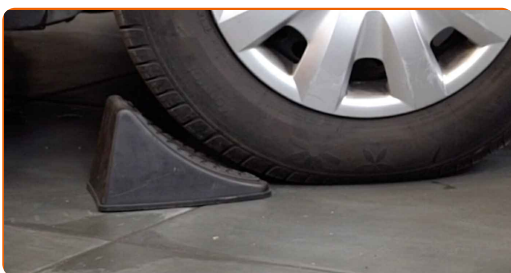
- Vaihda jarrupalat aina parettain akselia kohden. Tämä parantaa jarrutustehoa.
- Kaikki saman akselin jarrupalat vaihdetaan samalla tavalla.
- Huom! Kaikki työ BMW E90 -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

**SUORITA VAIHTAMINEN SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:**

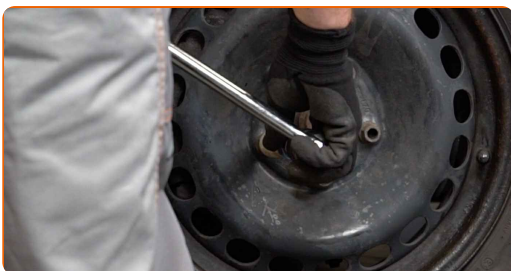
- 1** Avaa konepelti. Irrota jarrunestesäiliön korkki.



- 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:**

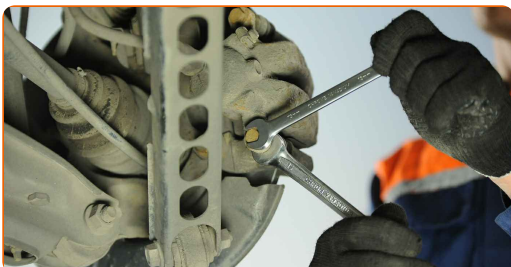
- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. BMW E90

6 Irrota pyörä.



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

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



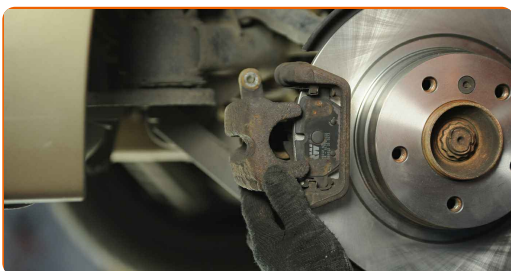
9

Avaa jarrupalat. Käytä sorkkarautaa.



10

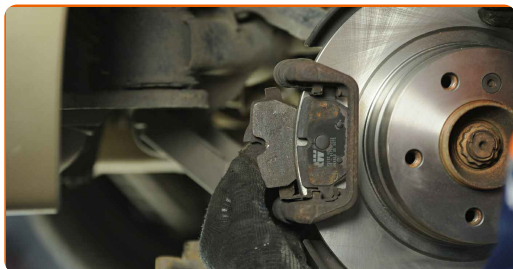
Irroita jarrusatula.



Vaihto: jarrupalat – BMW E90. 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 liikutapit ja liikutappien 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 E90. Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

**14** Asenna jarrupalojen kiinnitysklipsit.



15

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

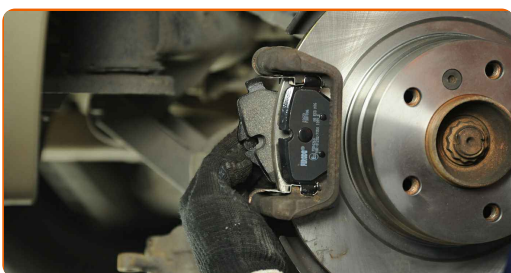


Vaihto: jarrupalat – BMW E90. AUTODOC suosittelee:

- Varmista että levyn pinta on siisti ennen jarrupalojen asentamista.

16

Asenna uudet jarrupalat.

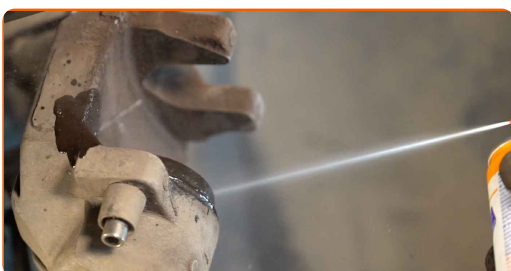


Vaihto: jarrupalat – BMW E90. Vinkki:

- Varmista että jarrupalat on asennettu pinta jarrulevyä päin.

17

Käsittele jarrusatulan mäntä. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



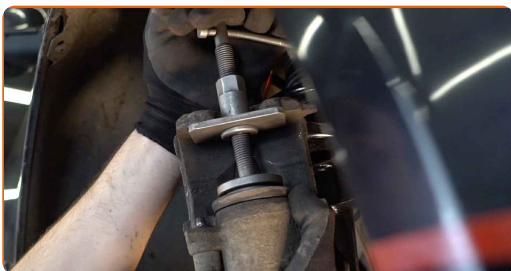


## AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: jarrupalat – BMW E90. Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

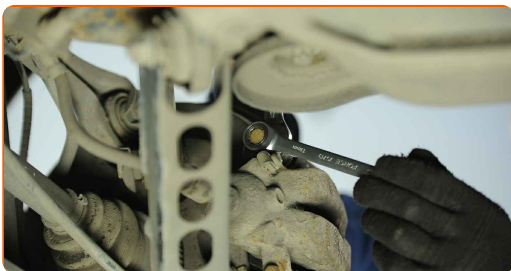
18

Paina jarrusatulan mäntä sisään. Käytä jarrusatulan männän kääntötyökalua.



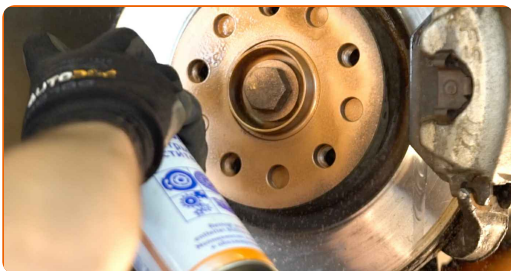
19

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.

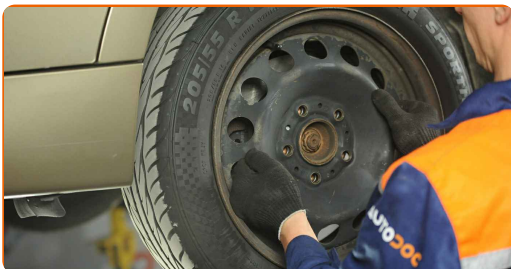


Vaihto: jarrupalat – BMW E90. AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

- Kun olet levittänyt aineen, odota muutama minuutti.

22

Asenna pyörä.

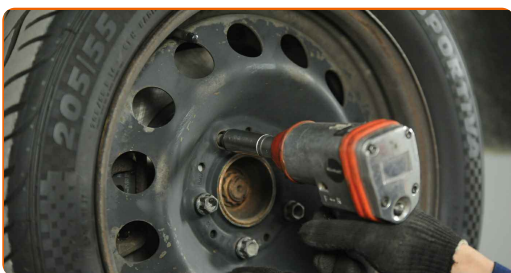


AUTODOC suosittelee:

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat auton kiinnityspultit kiinni. BMW E90

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 E90. Vinkki:

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

25

Poista tunkit ja kiilat.

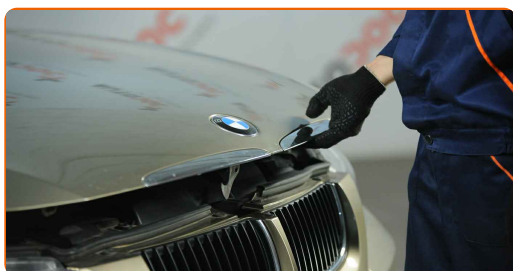


## Vaihto: jarrupalat – BMW E90. AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

- Tarkasta jarrunesteen määrä paisuntaäsäiliössä ja lisää sitä tarvittaessa.

26

Laita jarrunestesäiliön korkki kiinni. Sulje konepelti.



Vaihto: jarrupalat – BMW E90. 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



**+ AUTODOC**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

**SUURI VALIKOIMA VARAOSIA AUTOLLESI**

**OSTA VARAOSIA BMW-AUTOON**

**JARRUPALAT: LAAJA VALIKOIMA**

**VALITSE AUTONOSAT BMW E90 -MALLIIN**

**JARRUPALAT BMW-AUTOON: OSTA NYT**

**JARRUPALAT BMW E90 -AUTOON: PARHAAT DIILIT & TARJOUKSET**

## **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 väärinymmärtämisen 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 autosien vääränlaisesta tai vaarallisesta käytöstä. AUTODOC kehottaa varovaisuuteen ja turvallisuusmääräysten noudattamiseen korjaus- ja vaihtotöissä. Muista: huonolaatuiset autosat eivät takaa riittävää tieturvallisuutta.

© Copyright 2022 – Kaikki tämän verkkosivuston sisältö, etenkin tekstit, valokuvat ja grafiikat, on tekijänsuojan alaisia. AUTODOC GmbH pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.