



Kuinka vaihtaa
pyöränlaakerit eteen
BMW E46-autoon –
vaihto-ohje

OHJEVIDEO

**i Tärkeää!**

Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

BMW 3 Sedan (E36) 316i 1.6, BMW 3 Sedan (E36) 318i 1.8, BMW 3 Sedan (E36) 318is 1.8, BMW 3 Coupe (E36) 318is 1.8, BMW 3 Sedan (E36) 320i 2.0, BMW 3 Coupe (E36) 320i 2.0, BMW 3 Sedan (E36) 325i 2.5, BMW 3 Coupe (E36) 325i 2.5, BMW 3 Sedan (E36) 325td 2.5, BMW 3 Sedan (E36) 325tds 2.5, BMW 5 Sedan (E34) 520i 2.0 24V, BMW 5 Sedan (E34) 524td 2.5, BMW 5 Sedan (E34) 525i 2.5 24V, BMW 5 Sedan (E34) 525iX 2.5 24V, BMW 5 Sedan (E34) 525tds 2.5, (+ 141)

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

**VAIHTO: PYÖRÄNLAAKERIT – BMW E46.
TARVITSEMASI TYÖKALUT:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparitahna
- Hylsyavain nro 16
- Hylsyavain nro 46
- Kuusiokolokärki nro H6.
- Kuusiokolokärki nro H7.
- Vannehylsy nro 17
- Kiintolenkkiavain
- Momenttiavain
- Kierreleuan väännin
- Vasara
- Meisti
- Tasapäinen Ruuvimeisseli
- Sorkkarauta
- Jarrukiila

OSTA TYÖKALUJA

Vaihto: pyöränlaakerit – BMW E46. Ammattilaiset suosittelevat:

- Älä uudelleenkäytä AUDI A4 B6 autosi laakereita.
- Pyörän navan laakerin vaihto suoritetaan samalla tavalla saman akselin molemmille pyörille.
- Varoitus! Sammuta moottori ennen työn aloittamista – BMW E46.

SUORITA VAIHTAMINEN SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:

1 Tue pyörät kiiloilla.



2 Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 17.

3 Nosta auton keula ylös ja tue se.



4

Ruuvaa pyöränpultit irti.

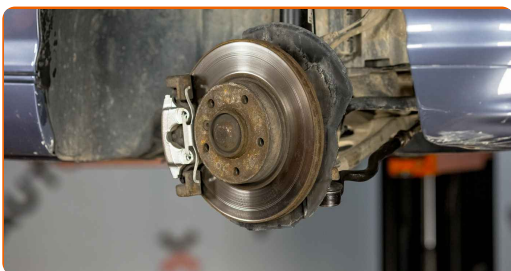


Vaihto: pyöränlaakerit – BMW E46. AUTODOC suosittelee:

- Jotta vältät vahingot, pitele pyörää ylhäällä, kun ruuvaat pultteja irti.

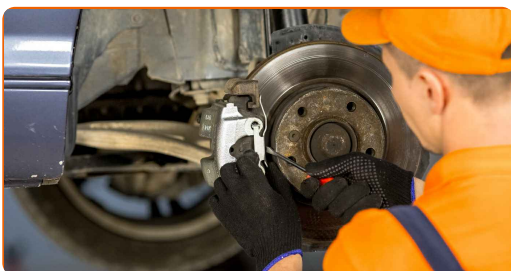
5

Irrota pyörä.



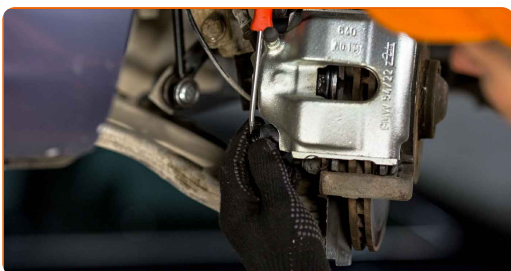
6

Irrota jarrusatulan pidäinjousi. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä.



7

Irroita jarrusatulan liikutappien pölysuojusten päällykset. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä.

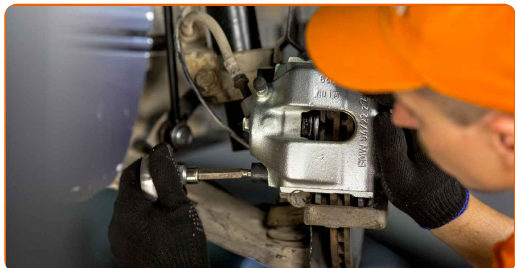


8

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

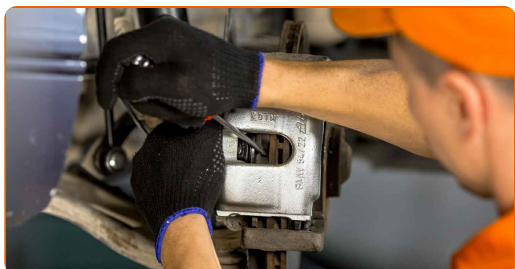
9

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



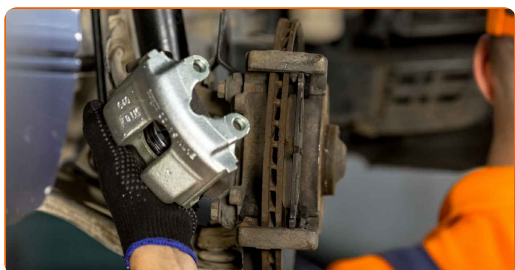
10

Avaa jarrupalat. Käytä sorkkarautaa.



11

Irroita jarrusatula.

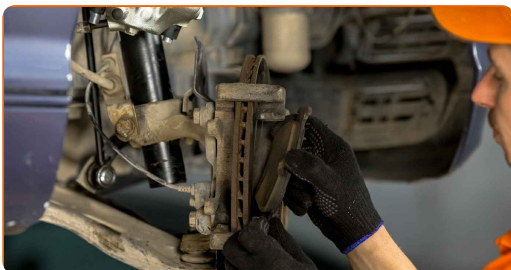


Vaihto: pyöränlaakerit – BMW E46. AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

- 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.

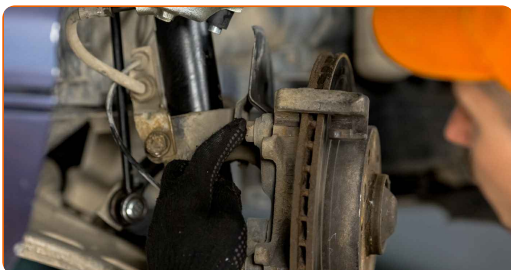
12

Irroita jarrupalat.



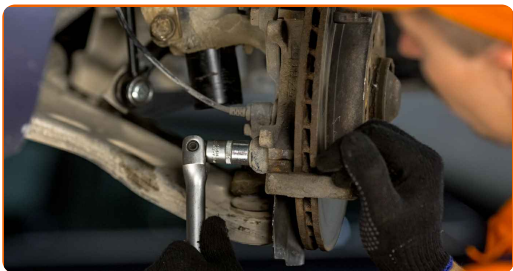
13

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



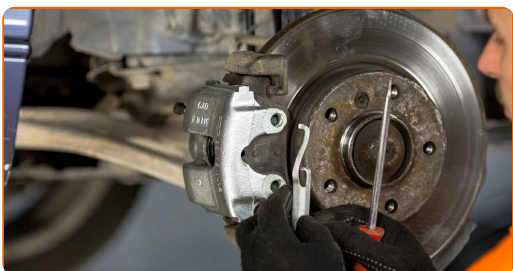
14

Irroita jarrusatulan kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 16. Käytä kiintolenkkiavainta.



15

Irroita jarrusatulan kehikko.



16

Puhdista jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiainetta.

17

Irroita jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä kuusiokoloavainta nro H6. Käytä kiintolenkkiavainta.

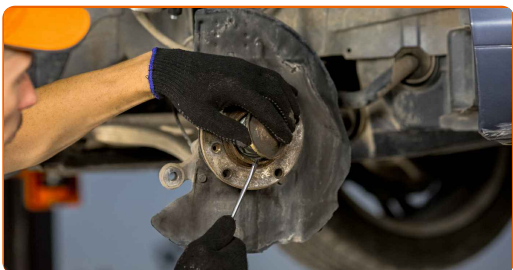


18

Irroita jarrulevyt.

19

Irroita navan laakerin suojus. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä. Käytä vasaraa.

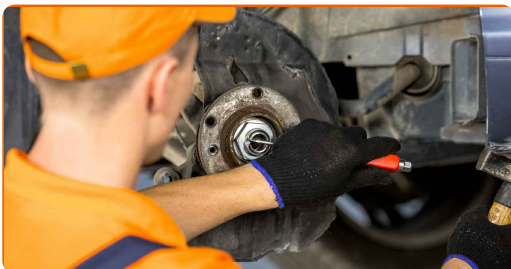


Huomio!

- Joissakin autoissa ei ole pyörän pölysuojia.

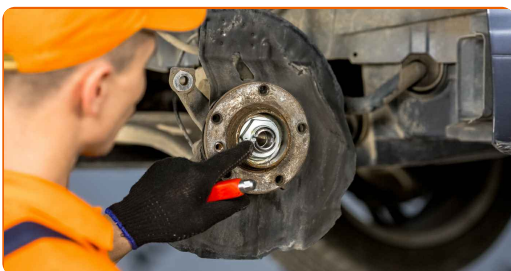
20

Väännä pyörännavan kiinnitysmutteri irti. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä. Käytä vasaraa.



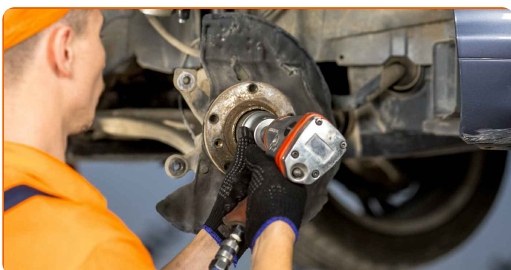
21

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



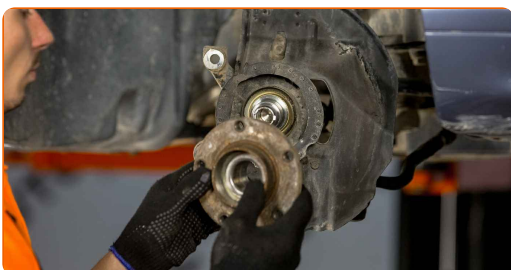
22

Avaa pyöränlaakerin kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 46. Käytä kierreleuan väännintä.



23

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

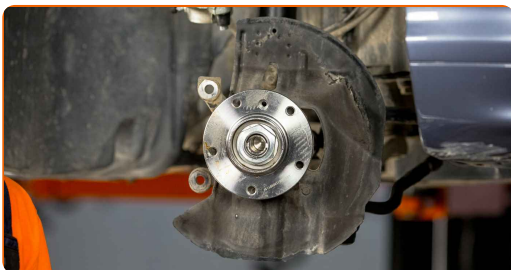


24 Puhdista pyörännavan laakerin asennuskohta. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.

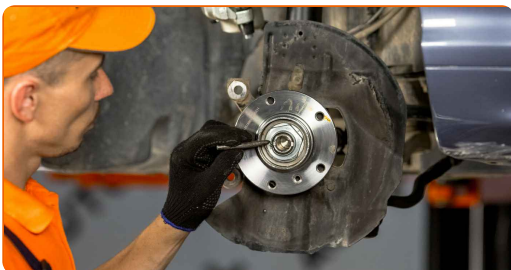
25 Asenna uusi pyörännapa laakereineen. Käytä vasaraa.



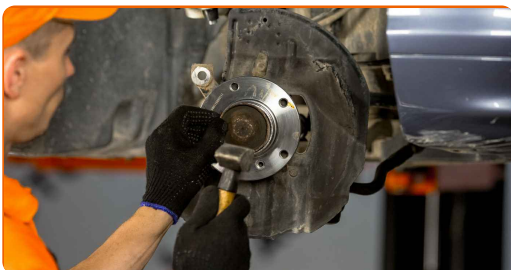
26 Kiristä pyörännavan laakerin kiinnike. Käytä hylsyä nro 46. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 290 Nm vääntömomentilla.



27 Kiilaa pyörännavan kiinnitysmutteri takaisin paikoilleen. Käytä meistiä. Käytä vasaraa.



28 Asenna navan laakerin suojus paikoilleen. Käytä vasaraa.

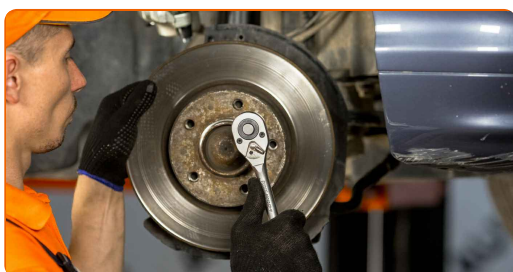


29 Käsittele napa siitä kohdasta, joka on kontaktissa jarrulevyyn. Käytä kuparitahnaa.

30 Asenna jarrulevyt.



31 Kiristä jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä kuusiokoloavainta nro H6. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 9 Nm vääntömomentilla.



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



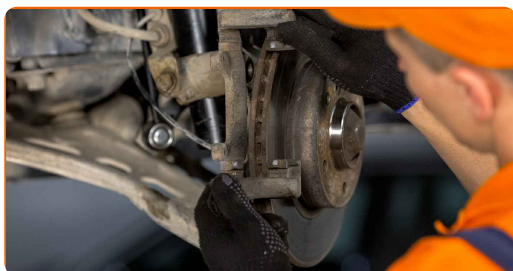
AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: pyöränlaakerit – BMW E46. Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

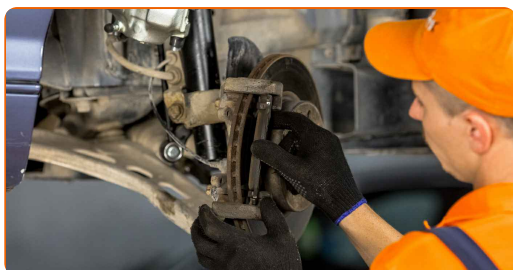
33 Asenna jarrusatulan kehikko paikoilleen.



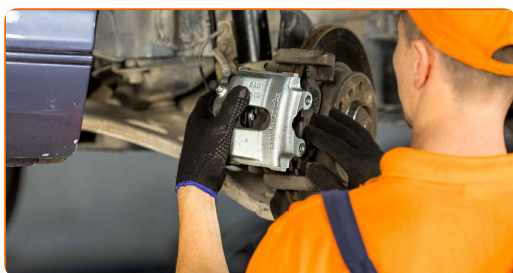
34 Kiinnitä jarrusatulan kehikko. Käytä hylsyä nro 16. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 110 Nm vääntömomentilla.



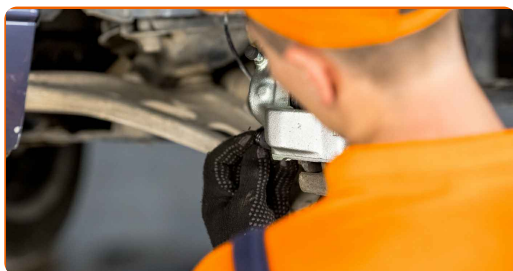
35 Asenna jarrupalat.



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



37 Asenna jarrusatulan liukutappien pölysuojusten päällykset takaisin paikoilleen.



38

Asenna jarrukenkien pidikejousi paikoilleen. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä.

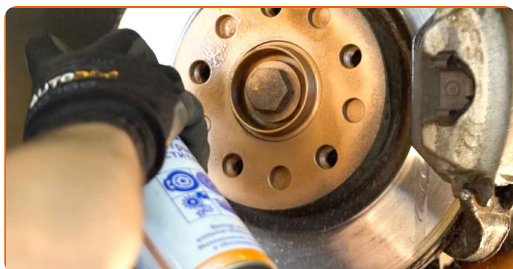


39

Käsittele iskunvaimentimen kiinnikkeet. Käytä kuparitahnaa.

40

Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä kuparitahnaa.



41

Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



Vaihto: pyöränlaakerit – BMW E46. AUTODOCin vinkki:

- Kun olet levittänyt aineen, odota muutama minuutti.

42

Asenna pyörä.

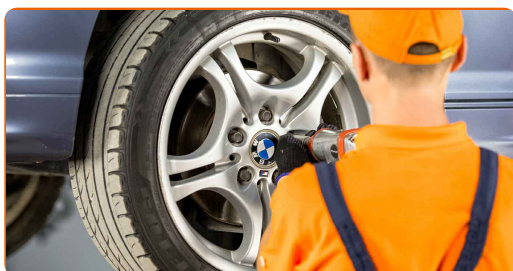


AUTODOC suosittelee:

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat auton kiinnityspultit kiinni. BMW E46

43

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 17.



44

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



45

Poista tunkit ja kiilat.



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

OSTA VARAOSIA BMW-AUTOON

PYÖRÄNLAAKERIT: LAAJA VALIKOIMA

VALITSE AUTONOSAT BMW E46 -MALLIIN

PYÖRÄNLAAKERIT BMW-AUTOON: OSTA NYT

PYÖRÄNLAAKERIT BMW E46 -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 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.