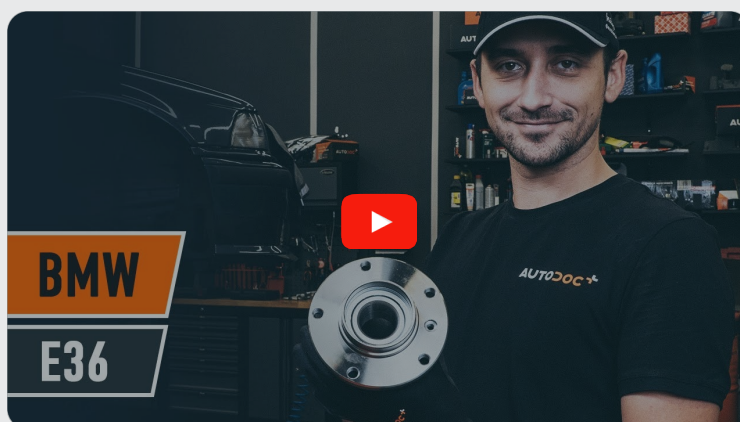




Kuidas vahetada **BMW 3  
Touring (E46)** esi-  
rattalaagri – õpetus

## SARNANE VIDEOÕPETUS



See video näitab sarnase varuosa asendamist teise sõiduki puhul

### **Oluline!**

Seda asendusprotseduuri saab kasutada:

BMW 3 Touring (E46) 320i 2.0, BMW 3 Touring (E46) 318i 1.9, BMW 3 Touring (E46) 328i 2.8, BMW 3 Touring (E46) 320d 2.0, BMW 3 Touring (E46) 330d 2.9, BMW 3 Touring (E46) 330i 3.0, BMW 3 Touring (E46) 320i 2.2, BMW 3 Touring (E46) 325i 2.5, BMW 3 Touring (E46) 318i 2.0, BMW 3 Touring (E46) 316i 1.8, BMW 3 Touring (E46) 318d 2.0, BMW 3 Touring (E46) 330d 3.0, BMW 3 Touring (E46) 323i 2.5, BMW 3 Touring (E46) 325 i

Sammud võivad kergelt varieeruda olenevalt auto disainist.

See juhend koostati sarnase autovaruosa asendamismeetodi põhjal sõiduki puhul BMW 3 Sedaan (E36) 323i 2.5

**VAHETAMINE: RATTALAAGRI – BMW 3 TOURING (E46).  
TÖÖRIISTAD, MIDA VAJAD:**



- Terashari
- Aerosool WD- 40
- Universaalne puhastav spreid
- Pidurisüsteemi puhastusaine
- Vasemääre
- Momentvõti
- Kruvikeeraja otsik nr.16
- Kruvikeeraja otsik nr.46
- Kuuskant otsik Nr.H6
- Rehvi löökpadrund Nr.17
- Toruvõti
- Haamer
- Löökkruvikeeraja
- Universaaltõmmit
- 3- käpaline tõmmit
- Lapik meisel
- Sõrgkang
- Tõkiskingad

**Osta tööriistu**

**AUTODOC soovitab:**

- Ärge taaskasutage laagrite komplekti oma BMW 3 Touring (E46) autol.
- Rattarummu laagri asendamise protseduur on sama telje mõlema ratta puhul identne.
- Kogu töö tuleb teostada seisatud mootoriga.

## VAHETAMINE: RATTALAAGRI – BMW 3 TOURING (E46). JÄRGI NEID SAMME:

**1** Fikseerige rattad tõkisingadega.

**2** Lõdvendage ratta kinnituspolte. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



**3** Tõstke esimest auto otsa ja kinnitage alustele.

**4** Keerake lahti ratta poldid.



**AUTODOC soovitab:**

- Hoiatus! Vigastuste vältimiseks hoia ratast kinnituspoltide lahtikeeramise ajal kinni. BMW 3 Touring (E46)

5

Eemaldage ratas.



6

Vabastage piduriklotsid. Kasutage sõrgkangi.



7

Puhastage pidurisadula kinnitused. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



8

Keerake lahti sadula klambri kinnitus. Kasutage padrunit Nr.16. Kasutage toruvõtit.



9

Eemaldage pidurisadul koos selle kinnitusega.



Vahetamine: rattalaagri – BMW 3 Touring (E46). Soovitus AUTODOCi ekspertidelt:

- Siduge sadul traadiga suspensiooni või kere külge ilma pidurivoolikut lahti ühendamata, et ennetada rõhu kadumist pidurdussüsteemist.
- Veenduge, et pidurisadul ei ripu pidurivoolikute peal.
- Ärge vajutage piduripedaali pärast pidurisadula eemaldamist. Selle tulemusena võib kolb pidurisilindrist välja kukkuda ning esineda pidurivedeliku leke ja süsteemi rõhutustamine.

10

Puhastage piduriketta kinnitus. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



11

Keerake pidur lahti. Kasutage tühikut Nr.H6. Kasutage löökruvikeerajat.



12

Eemaldage piduriketas.



13

Eemaldage rummumutri kaas. Kasutage sõrgkangi. Kasutage haamrit.



14

Eemaldage rattarummu hoidemutter. Kasutage lapikut metallitöö meislit. Kasutage haamrit.



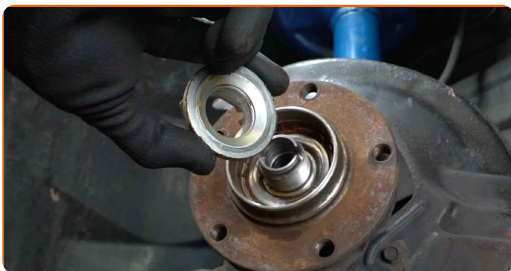
15

Keerake rattarummu mutter lahti. Kasutage padrunit Nr.46. Kasutage toruvõtit.



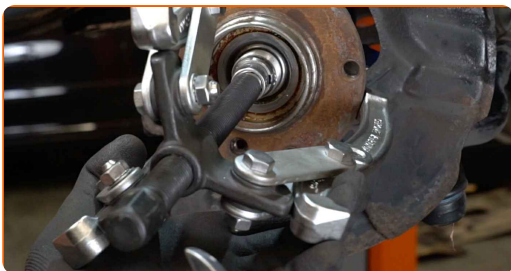
16

Eemaldage kinnitusmutter.



17

Eemaldage rattarumm koos laagriga. Kasutage 3-käpalist tõmmitsat.



18

Tõmmake laagri sisemine soon rattarummu küljest lahti. Kasutage universaaltõmmitsat.





19

Puhastage rummu laagri kinnituspesa. Kasutage terasharja. Kasutage universaalset puhastusvahendit.



20

Paigaldage uus rattarumm koos laagriga. Kasutage padrunit Nr.46. Kasutage haamrit.



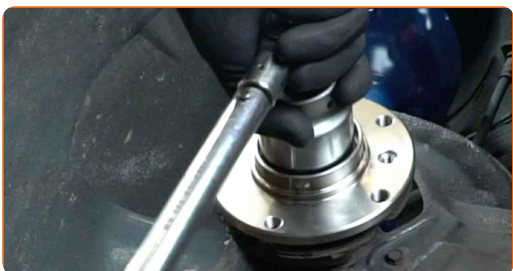
21

Paigaldage kinnitusmutter.



22

Pingutage rattarummu mutrid. Kasutage padrunit Nr.46. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 290 Nm pöördemomendiga.



23

Pange rattarummu hoidemutter tagasi. Kasutage lapikut metallitöö meislit. Kasutage haamrit.



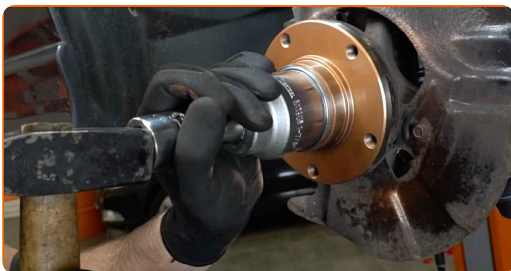
24

Käidelge rummumutrit. Kasutage vasemääret.



25

Paigaldage rummu mutrile kork. Kasutage padrunit Nr.46. Kasutage haamrit.



26

Paigaldage piduriketas.



27

Tugevdage piduriketta kinnitused. Kasutage tähikut Nr.H6. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 9 Nm pöördemomendiga.



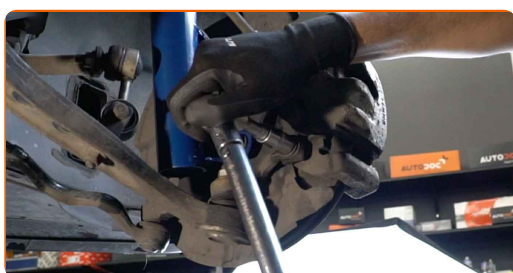
28

Paigaldage pidurisadul koos selle kinnitusega.



29

Pingutage pidurisadula klambrit. Kasutage padrunit Nr.16. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 110 Nm pöördemomendiga.



30

Puhastage ratta velgede kinnituspesad. Kasutage terasharja.



31

Määrige pinda, kus piduriketask puitub kokku veljega. Kasutage vasemääret.



32

Puhastage piduriketta pind. Kasutage piduri puhastusvahendit.



## AUTODOC soovitab:

- Vahetamine: rattalaagri – BMW 3 Touring (E46). Pärast pihuse pealekandmist oota paar minutit.

33

Paigaldage ratas.



## AUTODOC soovitab:

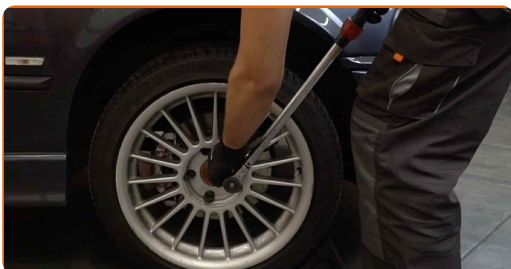
- Hoiatus! Vigastuste vältimiseks hoia ratas auto kinnituspoltide kinnikeeramise ajal kinni. BMW 3 Touring (E46)

34

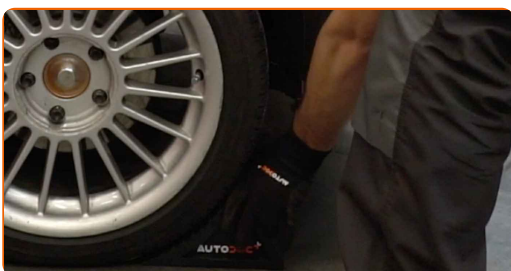
Keerake ratta poldid kinni. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



- 35 Laske auto alla ja töödake risti järjekorras, pingutage rataste poldid. Kasutage ratta löökpadrunit #17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 120 Nm pöördemomendiga.



- 36 Eemaldage tungrauad ja tõkiskingad.



Vahetamine: rattalaagri – BMW 3 Touring (E46). AUTODOCi eksperdid soovivad:

- Ilma mootorit käivitamata vajutage piduripedaali mitu korda kuni tunnete märkimisväärset takistust.

HEA TÖÖ! 

VAATA ROHKEM ÕPETUSI

## AUTODOC – TOP KVALITEET JA TASKUKOHASED AUTOVARUOSAD INTERNETIST

**AUTODOC`I MOBIILIRAKENDUS: HAARAKE SUUREPÄRASTEST PAKKUMISEST, SAMAS OSTES MUGAVALT**



**+ AUTODOC**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

**SUUREPÄRANE VALIK VARUOSASID TEIE AUTOLE**

**RATTALAAGRI: LAI VALIK**

### **(i) VASTUTUSE VÄLISTAMINE:**

Dokument sisaldab ainult üldisi soovitusi, mis võivad olla abiks remondi- või asendustööde teostamisel. AUTODOC ei vastuta mistahes kaotuste, vigastuste ega varaliste kahjude eest, mis on tekkinud remonditööde või asendusprotsessi käigus vale kasutamise või antud informatsiooni vale tõlgendamise tagajärjel.

AUTODOC ei vastuta mistahes võimalike vigade ja ebatäpsuste eest selles juhendis. Antud informatsioon on ainult informatiivset laadi ja ei asenda spetsialisti nõuandeid.

AUTODOC ei vastuta varustuse, tööriistade ja autovaruosade vale või ohtliku kasutamise eest. AUTODOC soovib kindlasti olla ettevaatlik ja järgida ohutusnõudeid, kui teostatakse remondi- või asendustöid. Pidage meeles, et madala kvaliteediga autovaruosade kasutamine ei taga teile vajalikul tasemel liiklusohutust.

© Copyright 2023 - Kogu selle veebilehe sisu, eriti tekstid, fotod ja graafikud on autoriõiguse seaduse poolt kaitstud. Kõik õigused, sealhulgas kopeerimine, kolmandatele osapooltele avalikustamine, redigeerimine ja tõlkimine kuuluvad AUTODOC SE.