



Kuidas vahetada **BMW 3  
Kupee (E46)** esi-vedru –  
õpetus

## SARNANE VIDEOÕPETUS



See video näitab sarnase varuosa asendamist teise sõiduki puhul

### Oluline!

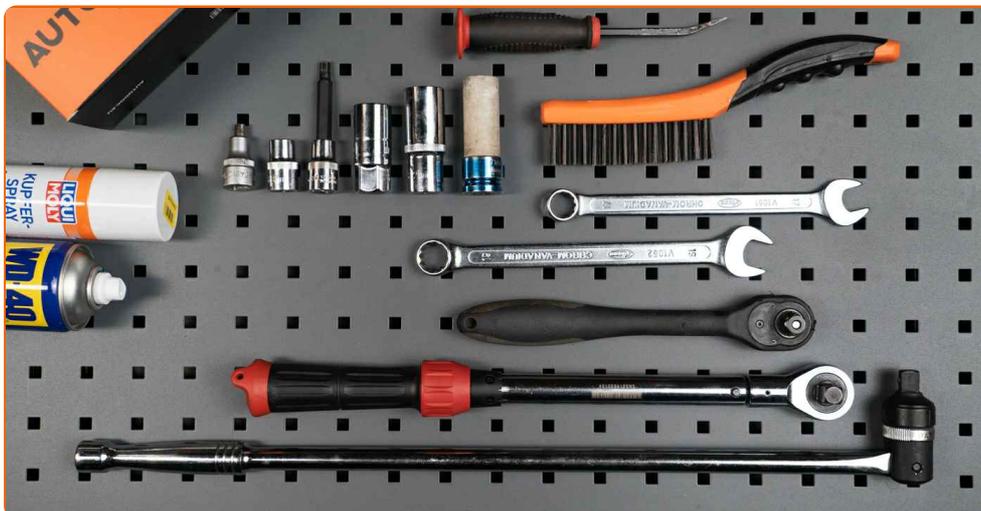
Seda asendusprotseduuri saab kasutada:

BMW 3 Kupee (E46) 323Ci 2.5, BMW 3 Kupee (E46) 328Ci 2.8, BMW 3 Kupee (E46) 320Ci 2.0, BMW 3 Kupee (E46) 320Ci 2.2, BMW 3 Kupee (E46) 325Ci 2.5, BMW 3 Kupee (E46) 330Cd 3.0, BMW 3 Kupee (E46) 320Cd 2.0, BMW 3 Kupee (E46) 330Ci 3.0, BMW 3 Kupee (E46) 323i 2.5

Sammud võivad kergelt varieeruda olenevalt auto disainist.

See juhend koostati sarnase autovaruosa asendamismeetodi põhjal sõiduki puhul BMW 3 Cabrio (E46) 318Ci 2.0

**VAHETAMINE: VEDRU – BMW 3 KUPEE (E46). NIMEKIRI  
TÖÖRIISTADEST, MIDA VAJAD:**



- Terashari
- Aerosool WD- 40
- Vasemääre
- Lehtsilmusvõti Nr. 17
- Lehtsilmusvõti Nr. 19
- Kruvikeeraja otsik nr.13
- Kruvikeeraja otsik nr.21
- Kruvikeeraja otsik nr.22
- Kuuskant otsik Nr.H7
- Amortisaatori padrun
- Rehvi löökpadrun Nr.17
- Käristivõti
- Momentvõti
- Toruvõti
- Sõrgkang
- Hüdrauliline tugiposti vedru kompressor
- Hüdrauliline tungraud
- Tökiskingad

**Osta tööriistu**

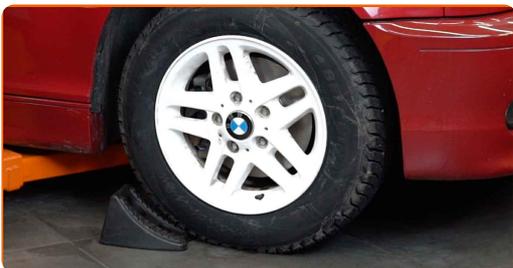
Vahetamine: vedru – BMW 3 Kupee (E46). AUTODOCi soovitus:

- Mõlemad esimese vedrustuse spiraalvedrud tuleb asendada samaaegselt.
- Nende asendamisprotseduur esivedrustuse on nii vasaku, kui parema spiraalvedru puhul identne.
- Kogu töö tuleb teostada seisatud mootoriga.

## VAHETAMINE: VEDRU – BMW 3 KUPEE (E46). KASUTA JÄRGNEVAT PROTSEDUURI:

1 Avage kapott.

2 Fikseerige rattad tõkisingadega.



3 Lõdvendage ratta kinnituspolte. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



4 Tõstke esimest auto otsa ja kinnitage alustele.

5

Keerake lahti ratta poldid.



AUTODOC soovitab:

- Tähtis! Hoia ratast kinnituspoltide lahtikeeramise ajal kinni. BMW 3 Kupee (E46)

6

Eemaldage ratas.



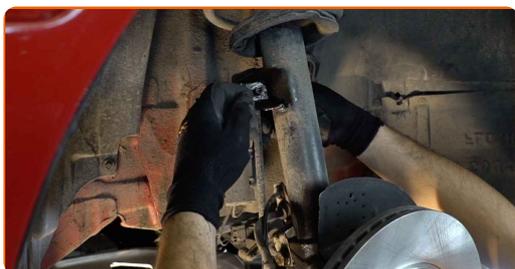
7

Puhastage kinnitused, mis ühendavad stabilisaatorilinke vedrupüstakutega ja need, mis ühendavad vedrupüstakuid käändteljega. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



8

Keerake mutter lahti ja eemaldage stabilisaatori varras amortisaatori tugipostist. Kasutage tühikut Nr.H7. Kasutage kombivõtit Nr. 17. Kasutage kärstivõtit.



9

Keerake kuulliigendi kinnitus käändtelje küljest lahti. Kasutage kombivõtit Nr. 19.



10

Keerake lahti alumine kinnitus, mis ühendab amordipüstakut käändteljega. Kasutage padrunit Nr.21. Kasutage toruvõtit.



11

Ühendage amortisaatori klambrist lahti juhtmed ja pidurivoolik.



- 12** Vabastage alumine kinnitus, mis ühendab amordipüstakut käändteljega. Kasutage spetsiaalset ajami padrunit, et eemaldada amort.



- 13** Tõstke käändtelg üles. Kasutage hüdraulilist tungrauda.



- 14** Ühendage lahti käänmiku alumine hoob.



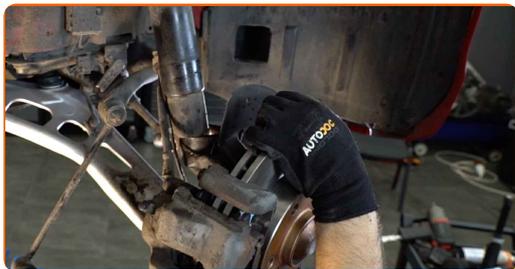
- 15** Laske hüdraulilist ülekanedetundrauda 10-15 cm allapoole.



**AUTODOC soovitab:**

- Vahetamine: vedru – BMW 3 Kupee (E46). Langeta käigukasti tungraud sujuvalt ja ilma jõnksudeta, et vältida osade ja mehhanismide kahjustamist.

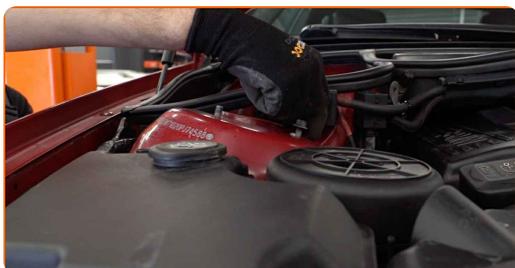
**16** Ühendage amortisaatori tugiposti küljest lahti käändtelg.



**17** Keerake lahti amortisaatori aluse kinnitus. Kasutage padrunit Nr.13. Kasutage kärstivõtit.



**18** Kruvige lahti vedrupüstaku ülemised kinnitid.



**AUTODOC soovitab:**

- BMW 3 Kupee (E46) – Et vältida vigastusi, hoia amordipüstakut kinnituspoltide lahtikeeramise ajal kinni.

**19** Eemaldage suspensiooni tugipost.



20

Seadke amortisaatori tugipost vedru kompressiooni tööriistale.



Vahetamine: vedru – BMW 3 Kupee (E46). Professionaalid soovitavad:

- Pange tähele, et kui kasutate vedru kokkusurujat, vedru mähised peavad olema korralikus haardes, kui surute vedru vastupidises suunas.
- Veenduge, et vedru positsioon fiksaatoris oleks õige.
- Veenduge, et keerdvedrud lähevad lukustus käepidemetesse tihkelt.

21

Suruge vedru kokku.



22

Eemaldage amordipüstaku tugilaagri kate. Kasutage sõrgkangi.



23

Eemaldage tugiposti kolvivarda mutter. Kasutage padrunit Nr.22. Kasutage tühikut Nr.H7.



24

Eemaldage ülemine tugiposti raam.



25

Vabastage spiraalvedru.



26

Eemaldage vedru.



27

Eemaldage amortisaatori tolmuKate ja stopper.



**AUTODOC soovitab:**

- **Vahetamine: vedru – BMW 3 Kupee (E46).** Vaata hoolega amortisaatori tugilaager, tolmuksate ja läbilöögipuks üle. Vajadusel vaheta need välja.

**28**

Paigaldage amortisaatori vedru.



**29**

Paigaldage amortisaatori saabas ja stopper.



**30**

Suruge vedru kokku.



**31**

Paigaldage ülemine vedrupüstak ja vedrupüstaku laager. Kasutage sõrgkangi.



32

Töödelge amordipüstaku tugilaagri kinnitusi. Kasutage WD-40 aerosooli.



33

Pingutage amortisaatori tugiposti kolvivarre mutriga. Kasutage padrunit Nr.22. Kasutage tühikut Nr.H7. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 64 Nm pöördemomendiga.



Vahetamine: vedru – BMW 3 Kupee (E46). AUTODOCi eksperdid soovitavad:

- Veenduge, et vedru on õiges asendis. Vältige selle kaldumist.

34

Laske vedru surve alt vabaks.



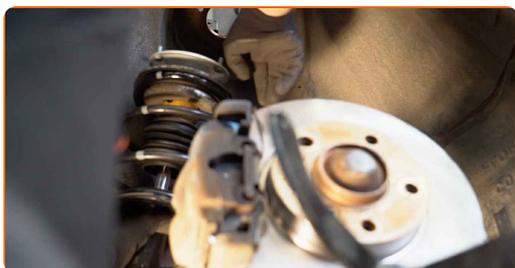
**35** Paigaldage amordipüstaku tugilaagri kate.



**36** Eemaldage vedrupüstaku koost.



**37** Paigaldage amortisaatori tugipost rattakoopasse.



**38** Fikseerige ülemised amordipüstaku kinnitused. Kasutage padrunit Nr.13. Ärge pingutage neid.



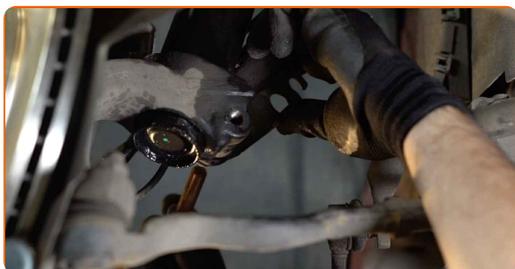
**39** Määrige amordipüstakute paigalduspesad käändteljel. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



40 Fikseerige amortisaatori tugipost käändmiku külge.



41 Paigaldage ja pingutage uut käändtelje polti.



42 Ühendage alumine hoob käändtelge.



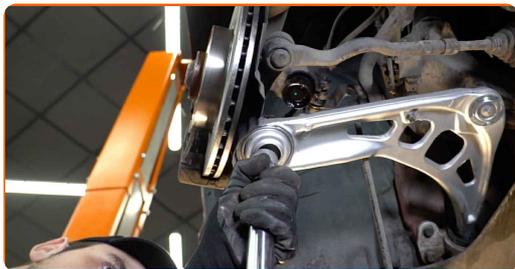
43 Eemalda toetust käändtelje alt.



**AUTODOC soovitab:**

- BMW 3 Kupee (E46) – Et vältida autoosade ja -mehhanismide kahjustamist, ära langeta käigukasti tungrauda järsult.

**44** Toestage hooba. Kasutage hüdraulilist tungrauda.



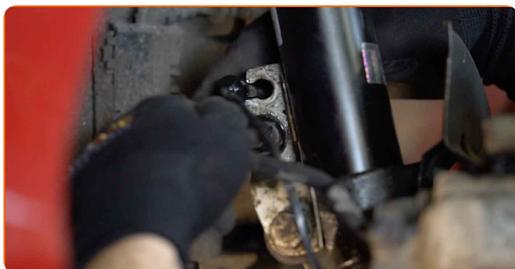
**45** Kruvige kinni kinniti, mis ühendab kuulliigendit käändtelje külge. Kasutage kombivõtit Nr. 19.



**46** Pingutage alumisi amordipüstaku ja käändtelje vahelisi kinnitusi. Kasutage padrunit Nr.21. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 80 Nm pöördemomendiga.



**47** Kinnitage pidurivoolikud tugipostile. Ühendage ABS-i anduri kaabel amortisaatori tugiposti.



48

Eemalda hoova alt tugi.



### AUTODOC soovitab:

- Vahetamine: vedru – BMW 3 Kupee (E46). Langeta käigukasti tungraud sujuvalt ja ilma jõnksudeta, et vältida osade ja mehhanismide kahjustamist.

49

Kinnitage stabilisaatorivarras suspensiooni tugiposti. Kasutage tähikut Nr.H7. Kasutage kombivõtit Nr. 17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 55 Nm pöördemomendiga.



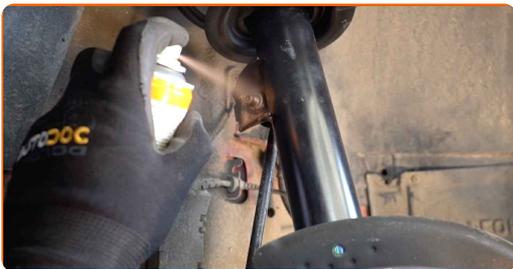
50

Pingutage kuulliigendi kinnitust. Kasutage kombivõtit Nr. 19. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 65 Nm pöördemomendiga.



51

Määrige hoova kõiki liigendeid. Määrige amordipüstaku kinnitusi. Kasutage vasemääret.



52

Puhastage ratta velgede kinnituspesad. Kasutage terasharja. Määrige kontaktpinnad. Kasutage vasemääret.



53

Paigaldage ratas.



### AUTODOC soovitab:

- Tähtis! Hoia ratas kinnituspoltide kinnikeeramise ajal kinni. BMW 3 Kupee (E46)

54

Keerake ratta poldid kinni. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



- 55** Pingutage vedrupüstaku ülemist kinnitit. Kasutage padrunit Nr.13. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 34 Nm pöördemomendiga.



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



- 57** Eemaldage tungrauad ja tökiskingad.



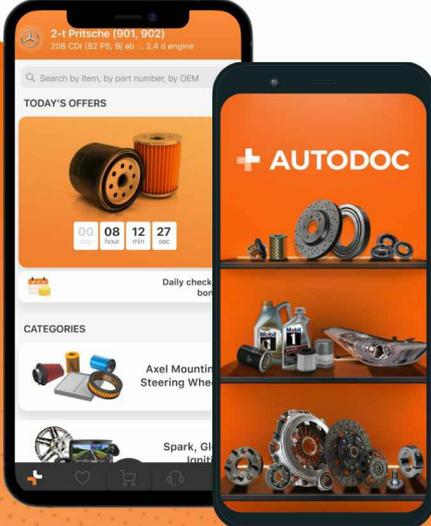
- 58** Sulgege kapott.

**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**

**VEDRU: LAI VALIK**

### **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.