



Kuidas vahetada **VW**  
**PASSAT (3B2)** esi-  
rattalaagri – õpetus

## SARNANE VIDEOÕPETUS



See video näitab sarnase varuosa asendamist teise sõiduki puhul

### Oluline!

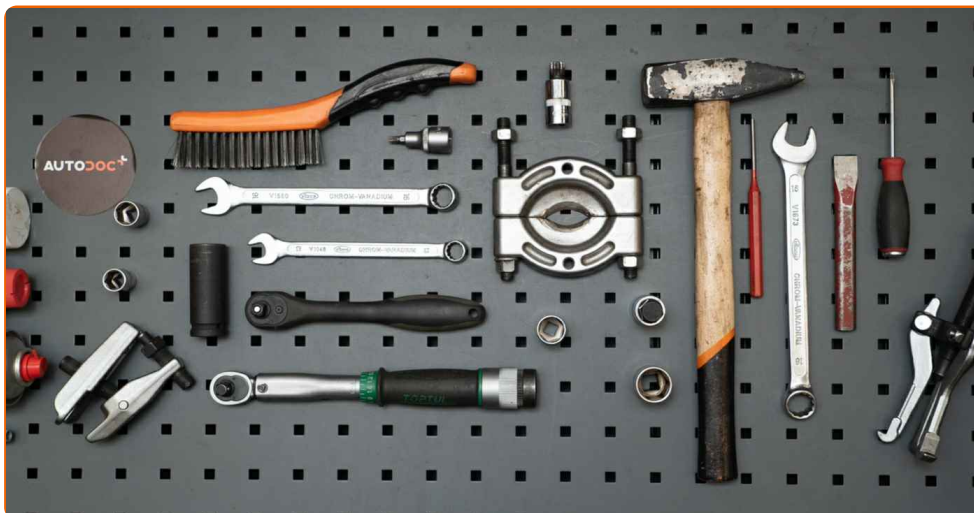
Seda asendusprotseduuri saab kasutada:

VW PASSAT (3B2) 2.5 TDI

Sammud võivad kergelt varieeruda olenevalt auto disainist.

See juhend koostati sarnase autovaruosa asendamismeetodi põhjal sõiduki puhul  
AUDI A4 Sedaan (8EC, B7) 2.0 TFSI

**VAHETAMINE: RATTALAAGRI – VW PASSAT (3B2).  
TÖÖRIISTAD, MIDA VÕID VAJADA:**



- Terashari
- Nailonist puhastushari
- Aerosool WD- 40
- Elektrikontaktide määre
- Universaalne puhastav spreid
- Pidurisüsteemi puhastusaine
- Tihendussegu
- Vasemääre
- Momentvõti
- Lehtsilmusvõti Nr.13
- Lehtsilmusvõti Nr.16
- Lehtsilmusvõti Nr.18
- Kruvikeeraja otsik nr.13
- Kruvikeeraja otsik nr.15
- Kruvikeeraja otsik nr.18
- Kruvikeeraja otsik nr.21
- XZN padrun nr.12
- Kuuskant otsik Nr.H17.
- Torx otsik T30
- Rehvi löökpadrund Nr.17
- Pukside ja laagrite vahetamiskomplekt
- Käristivõti
- Toruvõti
- Haamer
- Torn
- Lapik meisel
- Lapiku Otsaga Kruvikeeraja
- Sõrgkang
- Kruustangid
- 3- käpaline tõmmits
- Kuulliigendi tõmmits
- Laagrieraldaja
- Universaaltõmmits
- Hüdrauliline tungraud
- Tõkiskingad

**Osta tööriistu**

Vahetamine: rattalaagri – VW PASSAT (3B2). AUTODOC soovib:

- Ärge taaskasutage laagrite komplekti oma VW PASSAT (3B2) sedaan autol.
- Rattarummu laagri asendamise protseduur on sama telje mõlema ratta puhul identne.
- Kogu töö tuleb teostada seisatud mootoriga.

## SOORITAGE ASENDAMINE JÄRGNEVAS JÄRJEKORRAS:

1

Fikseerige rattad tõkisingadega.



2

Lõdvendage ratta kinnituspolte. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



3

Lõdvendage veovõlli kinnitus. Kasutage tähikut Nr.H17. Kasutage toruvõtit.



4 Tõstke esimest auto otsa ja kinnitage alustele.

5 Keerake lahti ratta poldid.



Vahetamine: rattalaagri – VW PASSAT (3B2). Soovitus:

- Vigastuste vältimiseks, hoidke poltide lahti keeramisel ratast püsti.

6 Eemaldage ratas.



7 Puhastage ABS anduri kinnitus. Kasutage nailonist puhastusharja.



8

Ühendage kulunud piduriklotside anduri pistikud lahti. Kasutage lapiku otsaga kruvikeerajat.



### Pöörake tähelepanu!

- Mõned autod pole varustatud piduriklotside kulumisanduriga.

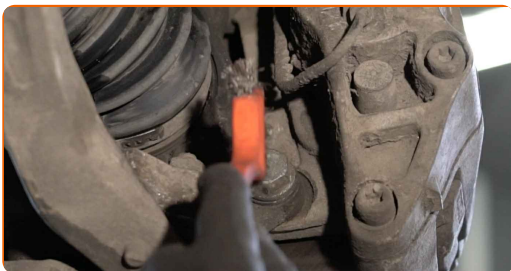
9

Vabastage piduriklotsid. Kasutage sõrgkangi.



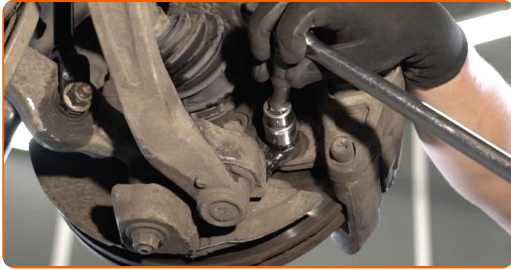
10

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



11

Keerake lahti sadula klambri kinnitus. Kasutage padrunit Nr.21. Kasutage kärstivõtit. Kasutage toruvõtit.



12

Eemaldage pidurisadul koos selle kinnitusega.



**Vahetamine: rattalaagri – VW PASSAT (3B2). AUTODOCi eksperdid soovivad:**

- 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.
- Kontrollige pidurisadula kinnitusi, pidurisadula juhttihvte ja kaitsekummi. Vajadusel puhastage need.

13

Keerake pidur lahti. Kasutage tähikvõtit T30. Kasutage kärstivõtit.

**14** Eemaldage piduriketas.



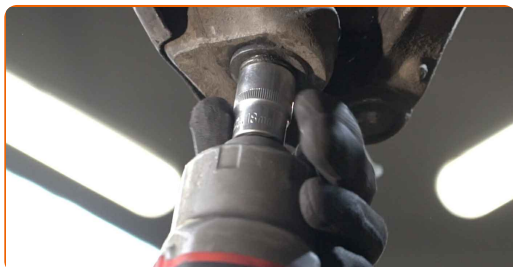
**15** Puhastage kõik hoova liigendid. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



Vahetamine: rattalaagri – VW PASSAT (3B2). AUTODOCi soovitus:

- Pärast aerosoolo peale kandmist, oodake paar minutit.
- Kandke kaitseprille.
- Kandke respiraatorit.

**16** Keerake kuulliigendi kinnitus käändtelje küljest lahti. Kasutage padrunit Nr.18. Kasutage toruvõtit.





17

Keerake kuulliigendi kinnitus käändtelje küljest lahti. Kasutage kombivõtit Nr. 18.



18

Ühendage kuulliigend käändtelje küljest lahti. Kasutage kuulliigendi eemaldajat.



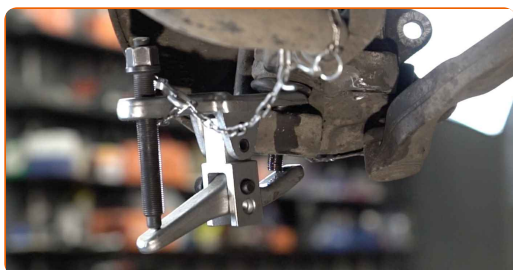
19

Eemaldage õõtsuhoob.



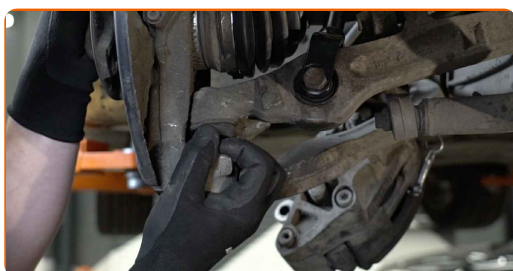
20

Ühendage kuulliigend käändtelje küljest lahti. Kasutage kuulliigendi eemaldajat.



21

Eemaldage õõtsuhoob.



**22** Eemaldage kinnitus polt.



**23** Puhastage ABS anduri kinnitus. Kasutage nailonist puhastusharja. Kasutage universaalset puhastusvahendit.



**24** Ühendage lahti ABS sensori juhtmed. Kasutage lapiku otsaga kruvikeerajat.



**25** Eemaldage ABS-anduri konnektor.



**26** Puhastage kõik hoova liigendid. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



27

Keerake lahti ülemise hoova kinnitused. Kasutage kombivõtit Nr. 16.



28

Eemaldage kinnitus polt.



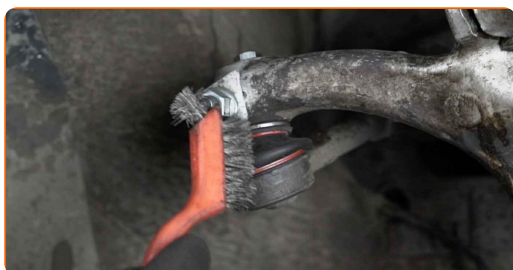
29

Eemaldage õõtsuhood.



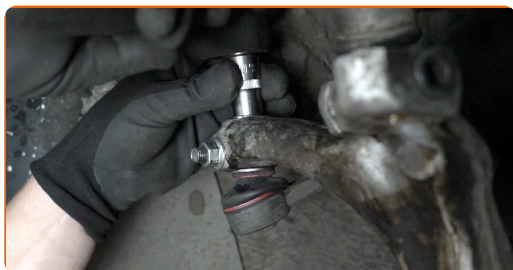
30

Puhastage kinnitus, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



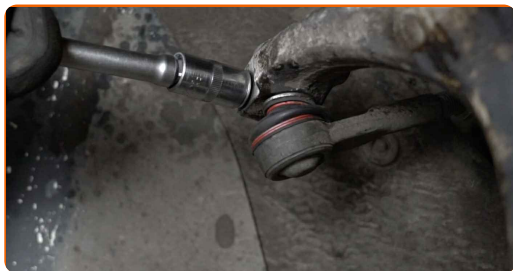
31

Keerake vardaotsaku kinnituspolt lahti. Kasutage padrunit Nr.13. Kasutage kärstivõtit.



32

Keerake lahti käänmiku lõppkinnituse mutter. Kasutage padrunit Nr.15. Kasutage kärstivõtit.



33

Eemaldage kinnitus polt. Kasutage torni. Kasutage haamrit.



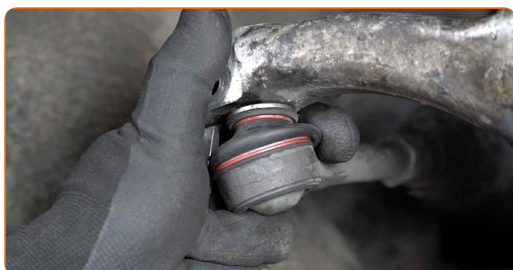
34

Tõstke käändtelg üles. Kasutage hüdraulilist tungrauda.



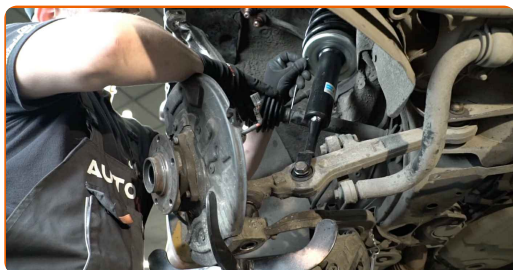
35

Ühendage lahti roolilati ots käänmikust. Kasutage lapikut metallitöö meislit. Kasutage haamrit.



36

Eemaldage veovõll.

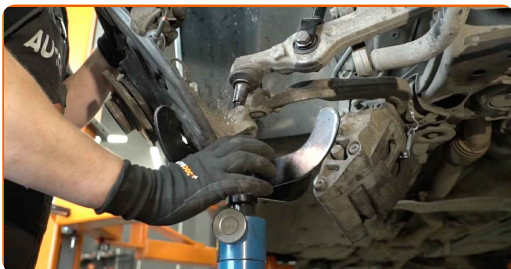


Vahetamine: rattalaagri – VW PASSAT (3B2). Soovitus AUTODOCi ekspertidelt:

- Veenduge, et veovõll poleks laetud (kui auto on üles tõstetud).

37

Eemalda toetust käändtelje alt.

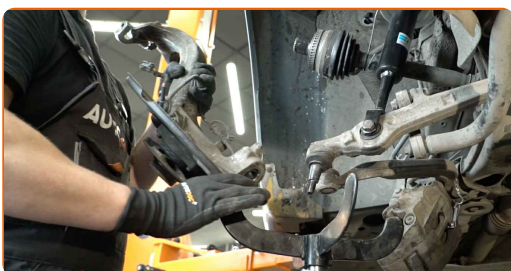


AUTODOC soovitab:

- VW PASSAT (3B2) – Et vältida autoosade ja -mehhanismide kahjustamist, ära langeta käigukasti tungrauda järsult.

38

Eemaldage käändtelg koos rummuga.



39

Haarake rattarumm koos laagriga kruustangide vahel.



40

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



41

Keerake ratta rummu telje mutter lahti. Kasutage XZN #12. Kasutage kärstivõtit.



42

Eemaldage rattarumm käändtelje küljest.



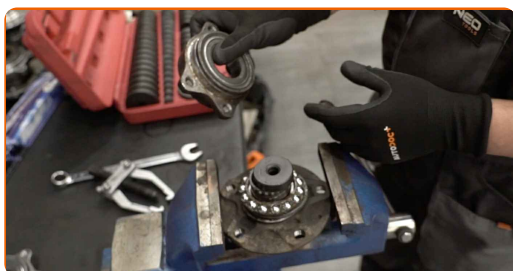
43

Eemaldage rummu laagri kinnitus. Kasutage universaaltõmmissat.



44

Tõmmake laagri sisemine soon rattarummu küljest lahti. Kasutage 3-käpalist tõmmitsat. Kasutage laagrieraldajat.

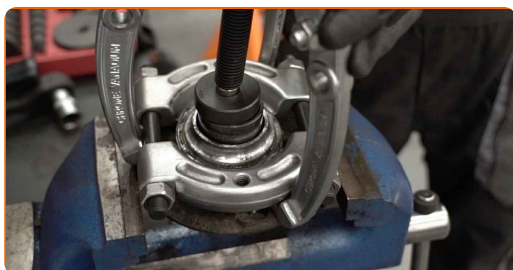


45

Puhastage rummu laagri kinnituspesa. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.

46

Suruge uus laager rattarummu. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekt.

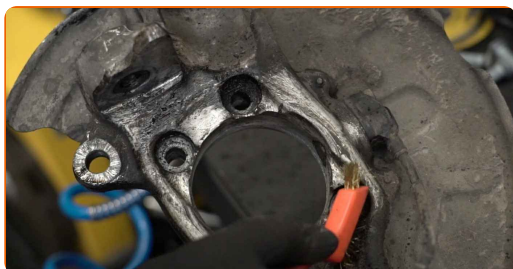


### Vahetamine: rattalaagri – VW PASSAT (3B2). Soovitus:

- Kontrollige veendumaks, et rattalaager on õiges asendis. Vältige kõrvalekaldeid.
- Lõpetage laagri pinnale surumine koheselt, kui see on oma kohale läinud.

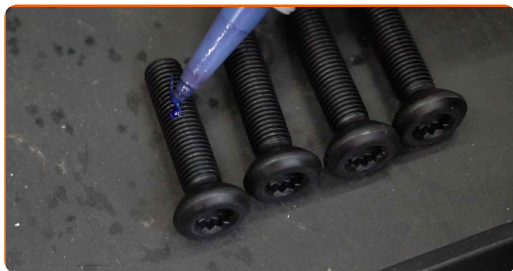
47

Puhastage rummu laagri kinnituspesa. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



48

Määrige kinnituspolte. Kasutage hermeetikut.



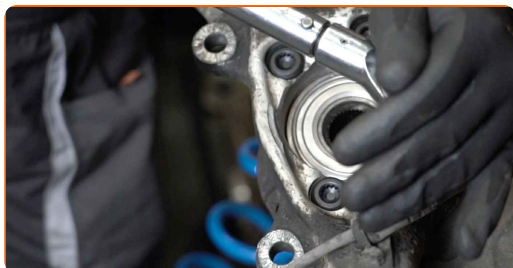
49

Paigaldage käändteljele uus rattarumm.



50

Pingutage rummu. Kasutage XZN #12. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 80 Nm pöördemomendiga.+90°

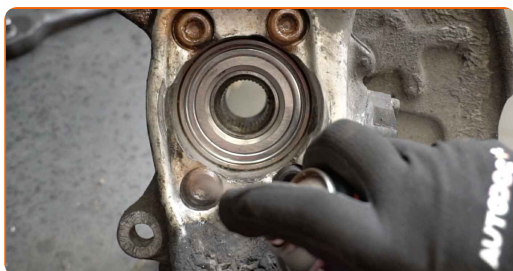


**AUTODOC soovitab:**

- Tähelepanu! Kasutage kindlasti uusi kinniteid.

51

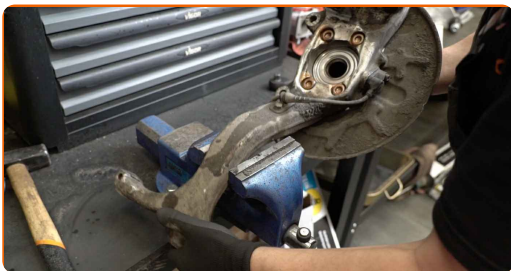
Määrige rattarummu laagri kinnitusi. Kasutage vasemääret.





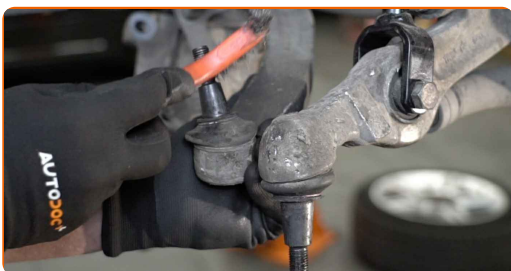
52

Vabastage kruustangid ja eemaldage rattarumm koos laagriga.



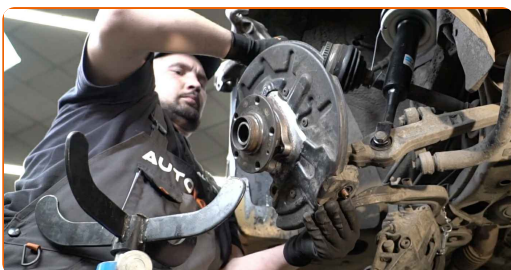
53

Töödelge rattarummu paigalduspesa. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



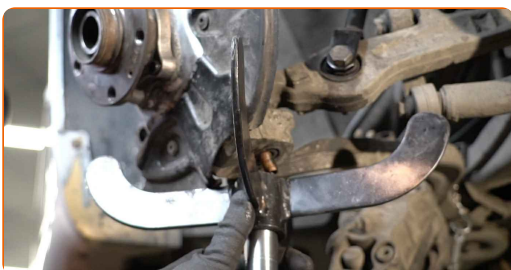
54

Paigaldage käänmik, mille koostes on rumm.



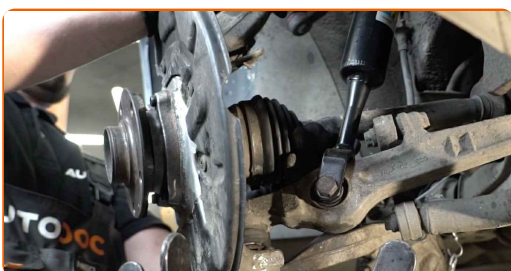
55

Tõstke käändtelg üles. Kasutage hüdraulilist tungrauda.



56

Paigaldage veovõll.



57

Paigaldage ja pingutage veovõlli polti. Kasutage tühikut Nr.H17. Kasutage toruvõtit.



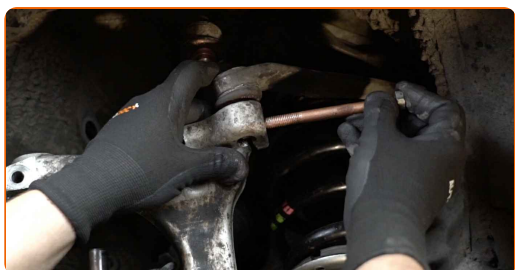
58

Paigaldage õõtsuhood.



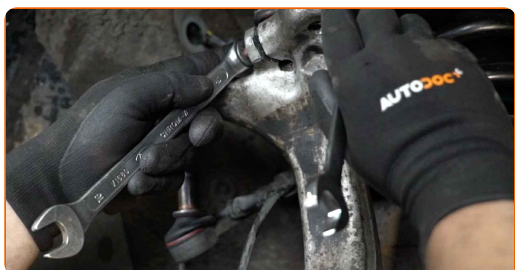
59

Paigaldage kinnituspolt.



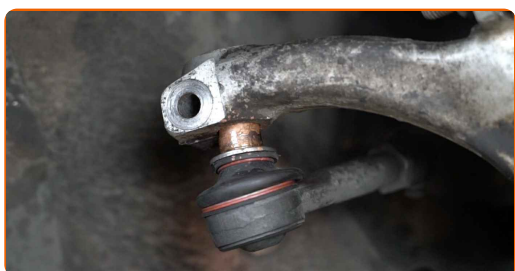
60

Keerake ülemiste õõtsuhoodade kinnitused kinni. Kasutage kombivõtit Nr. 16 (2 tükki).



61

Ühendage roolilati ots käändteljega.



**62** Paigaldage kinnituspolt.



**63** Keerake vardaotsaku kinnituspolt kinni. Kasutage kombivõtit Nr. 13.



**64** Keerake kinni kinnitusmutter, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage padrunit Nr.15. Kasutage kärstivõtit.



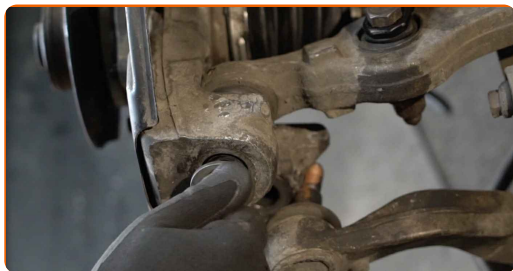
**65** Eemalda toetust käändtelje alt.



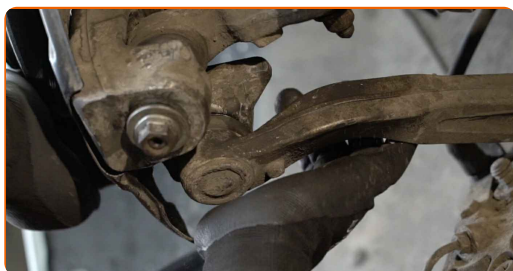
**AUTODOC soovitab:**

- Vahetamine: rattalaagri – VW PASSAT (3B2). Langeta käigukasti tungraud sujuvalt ja ilma jõnksudeta, et vältida osade ja mehhanismide kahjustamist.

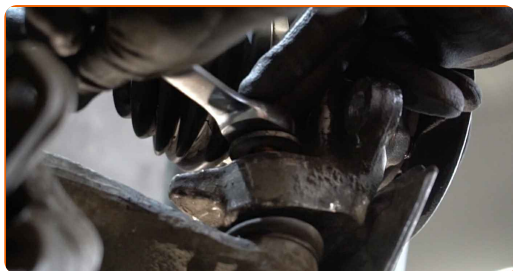
**66** Kinnitage õõtshoob.



**67** Ühendage kuulliigend käändtelge.



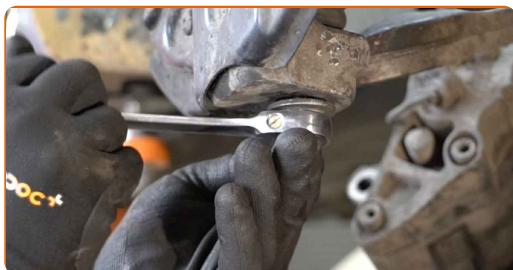
**68** Kruvige kuulliigendi kinnitid kinni. Kasutage kombivõtit Nr. 18.



**69** Kinnitage õõtshoob.

**70** Ühendage kuulliigend käändtelge.

**71** Kruvige kuulliigendi kinnitid kinni. Kasutage kombivõtit Nr. 18.



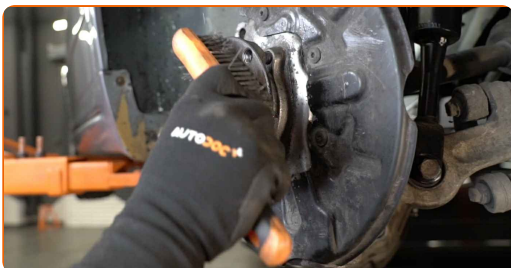
**72** Ühendage ABS anduri juhtmestik.



**73** Ühendage ABS-anduri konnektor.



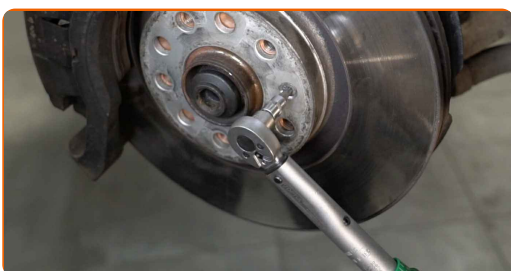
**74** Puhastage rumm. Kasutage terasharja. Määrige kontaktpinnad. Kasutage vasemääret.



**75** Paigaldage piduriketas.



**76** Tugevdage piduriketta kinnitused. Kasutage tähikvõtit T30. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 5 Nm pöördemomendiga.



77

Paigaldage pidurisadul koos selle kinnitusega.



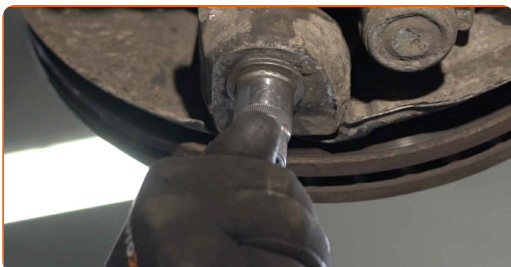
78

Pingutage pidurisadula klambrit. Kasutage padrunit Nr.21. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 190 Nm pöördemomendiga.



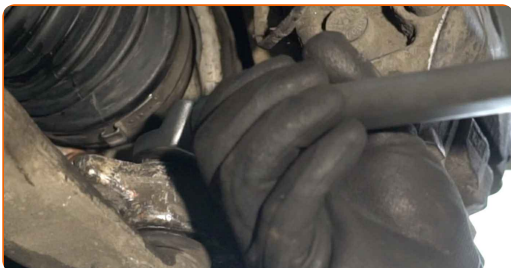
79

Pingutage kuulliigendi kinnitust. Kasutage padrunit Nr.18. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 110 Nm pöördemomendiga.



80

Pingutage kuulliigendi kinnitust. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 110 Nm pöördemomendiga.



- 81** Töödelge piduriklotsi kulumisanduri pistikut. Kasutage dielektrilist määret. Määrdeaine kaitseb elektrikontakte korrosiooni, ja oksüdeerumise eest ning vähendab kontaktide takistust.



- 82** Ühendage kulunud piduriklotside anduri pistik.



- 83** Pingutage vardaotsaku kinnituspolti. Kasutage padrunit Nr.13. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 7 Nm pöördemomendiga.



- 84** Pingutage kinnitusmutrit, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage padrunit Nr.15. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 45 Nm pöördemomendiga.



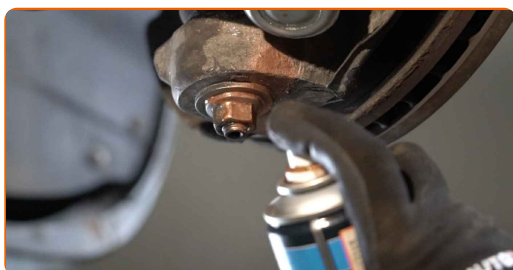
85

Kinnitage ülemise hoova kinnitused. Kasutage kombivõtit Nr. 16. Kasutage padrunit Nr.16. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 40 Nm pöördemomendiga.



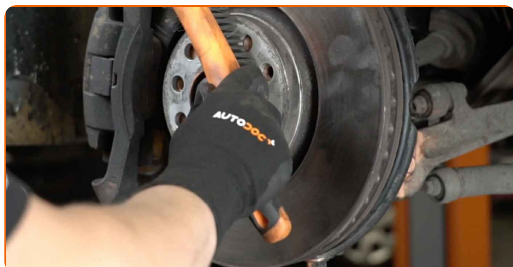
86

Määrige hoova kõiki liigendeid. Töödelge kuulliigendi kinniteid. Töödelge kinnitust, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage vasemääret.



87

Puhastage ratta velgede kinnituspesad. Kasutage terasharja.



88

Määrige pinda, kus piduriketas puutub kokku veljega. Kasutage vasemääret.





89

Puhastage piduriketta pind. Kasutage piduri puhastusvahendit.



### AUTODOC soovitab:

- Vahtamine: rattalaagri – VW PASSAT (3B2). Pärast pihuse pealekandmist oota paar minutit.

90

Paigaldage ratas.

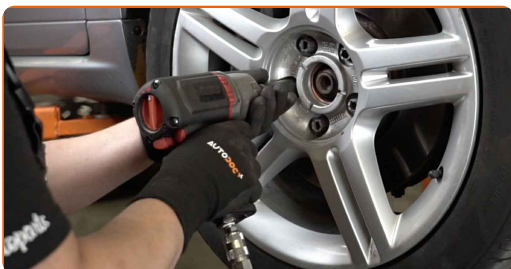


### Vahtamine: rattalaagri – VW PASSAT (3B2). AUTODOCi soovitus:

- Vigastuste vältimiseks hoidke ratas kinnituspoltide kinni kruvimisel üleval.

91

Keerake ratta poldid kinni. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



**92** Laske auto alla.

**93** Pingutage polti, mis ühendab veovõlli rattarummuga. Kasutage tähikut Nr.H17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 115 Nm pöördemomendiga.+180°



**AUTODOC soovitab:**

- Tähelepanu! Kasutage kindlasti uusi kinniteid.

**94** Pingutage rattapolte kasutades ristmustrit. Kasutage ratta löökpadrunit #17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 120 Nm pöördemomendiga.



**95** Eemaldage tungrauad ja tõkiskingad.



**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.