

 **AUTODOC CLUB**

Kuidas vahetada **OPEL**
Adam (M13) esi-
rattalaagri – õpetus

SARNANE VIDEOÕPETUS



See video näitab sarnase varuosa asendamist teise sõiduki puhul

Oluline!

Seda asendusprotseduuri saab kasutada:

OPEL Adam (M13) 1.4 S

Sammud võivad kergelt varieeruda olenevalt auto disainist.

See juhend koostati sarnase autovaruosa asendamismeetodi põhjal sõiduki puhul
OPEL Corsa D Hatchback (S07) 1.3 CDTI (L08, L68)

**VAHETAMINE: RATTALAAGRI – OPEL ADAM (M13).
NIMEKIRI TÖÖRIISTADEST, MIDA VAJAD:**



- Terashari
- Aerosool WD- 40
- Pidurisüsteemi puhastusaine
- Vasemääre
- Lehtsilmusvõti Nr.16
- Lehtsilmusvõti Nr.18
- Torx otsik T30
- Kuuskant otsik nr.H5.
- Kruvikeeraja otsik nr.16
- Kruvikeeraja otsik nr.17
- Kruvikeeraja otsik nr.18
- Kruvikeeraja otsik nr.19
- Kruvikeeraja otsik nr.36
- Rehvi löökpadrin Nr.17
- Käristivõti
- Momentvõti
- Toruvõti
- Torn
- Lapik meisel
- Haamer
- 3- käpeline tõmmits
- Kruustangid
- Pukside ja laagrite vahetamiskomplekt
- Lapiku Otsaga Kruvikeeraja
- Sõrgkang
- Laagrieraldaja
- Kuulliigendi tõmmits
- Tõkiskingad

Osta tööriistu

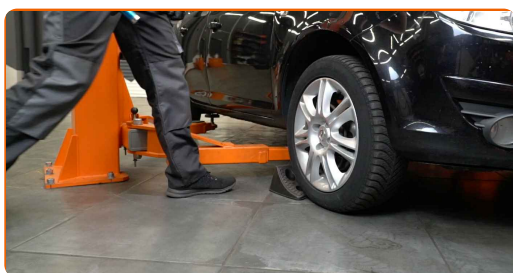
Vahetamine: rattalaagri – OPEL Adam (M13). Soovitus:

- Ärge taaskasutage laagrite komplekti oma OPEL Adam (M13) autol.
- Rattarummu laagri asendamise protseduur on sama telje mõlema ratta puhul identne.
- Palun pane tähele, et kõiki parandustöid autol – OPEL Adam (M13) – tuleb teha väljalülitatud mootoriga

SOORITAGE ASENDAMINE JÄRGNEVAS JÄRJEKORRAS:

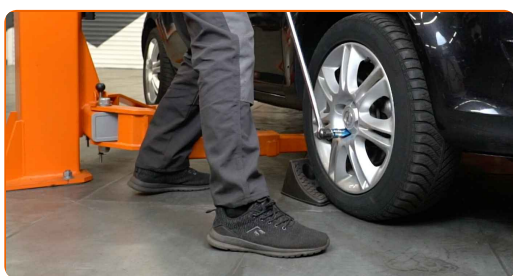
1

Fikseerige rattad tõkisingadega.



2

Lõdvendage ratta kinnituspolte. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



3

Tõstke esimest auto otsa ja kinnitage alustele.

4

Keerake lahti ratta poldid.



Vahetamine: rattalaagri – OPEL Adam (M13). AUTODOC soovibab:

- Vigastuste vältimiseks, hoidke poltide lahti keeramisel ratast püsti.

5

Eemaldage ratas.



6

Vabastage piduriklotsid. Kasutage sõrgkangi.



7

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



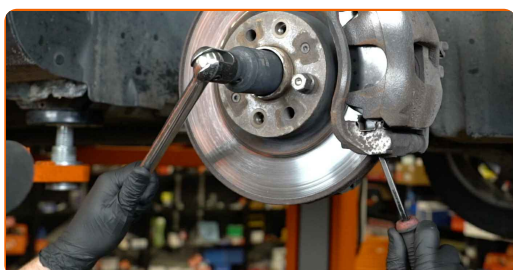
8

Eemaldage veovõlli kinnitus. Kasutage lapikut metallitöö meislit. Kasutage haamrit.



9

Keerake lahti kinnitused, mis ühendavad veovõlli rattarummuga. Kasutage padrunit Nr.36. Kasutage toruvõtit.



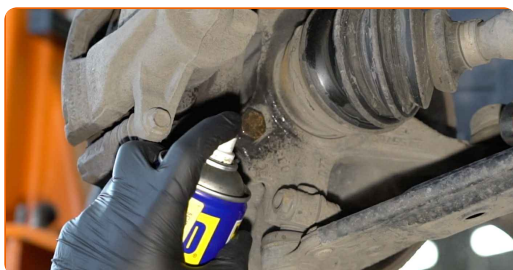
10

Eemaldage kinnitusmutter.



11

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



12

Keerake lahti sadula klambri kinnitus. Kasutage padrunit Nr.19. Kasutage toruvõtit.



13

Eemaldage pidurisadul koos selle kinnitusega.

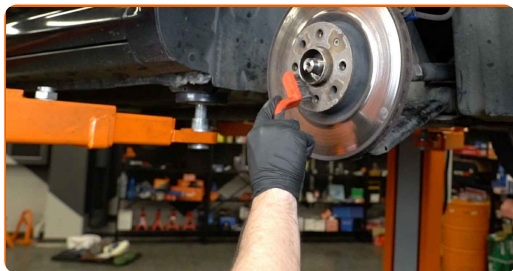


Vahetamine: rattalaagri – OPEL Adam (M13). Soovitus AUTODOCi ekspertidelt:

- 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.

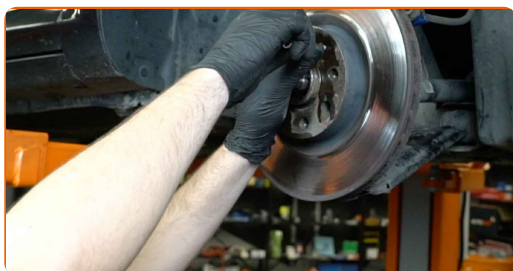
14

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



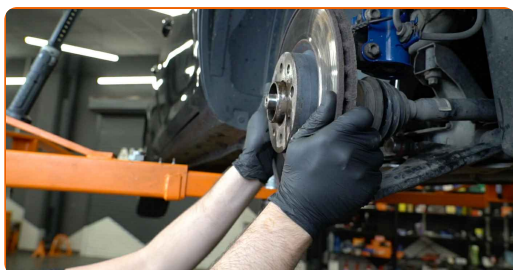
15

Keerake pidur lahti. Kasutage tähikvõtit T30. Kasutage kärstivõtit.



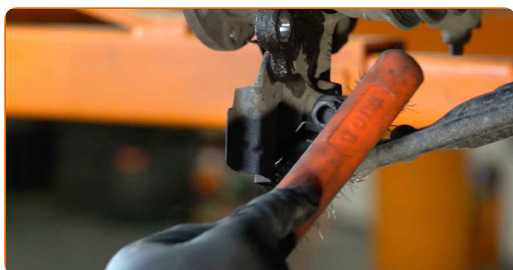
16

Eemaldage piduriketas.



17

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



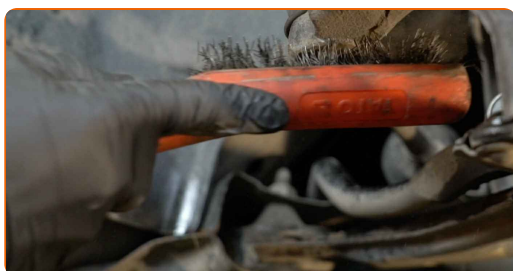
- 18** Keerake kuulliigendi kinnitus käändtelje küljest lahti. Kasutage kombivõtit Nr. 16. Kasutage padrunit Nr.16. Kasutage toruvõtit.



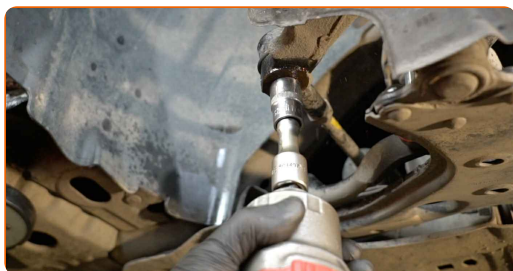
- 19** Eemaldage kinnitus polt.



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



- 21** Keerake lahti käänmiku lõppkinnituse mutter. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage kärstivõtit.



22

Ühendage lahti roolilati ots käänmikust. Kasutage kuulliigendi eemaldajat.



23

Ühendage lahti ABS sensori juhtmed. Kasutage sõrgkangi.



24

Eemaldage ABS-anduri konnektor.

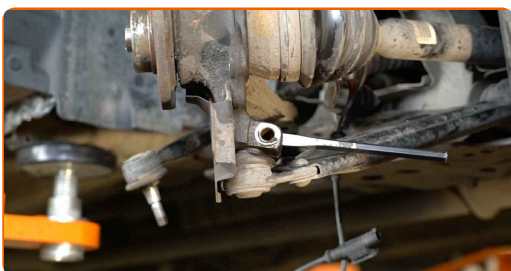


25

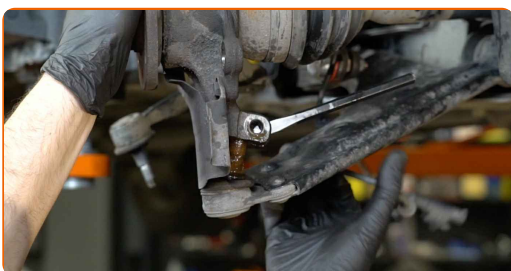
Keerake lahti alumine kinnitus, mis ühendab amordipüstakut käändteljega. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage padrunit Nr.18. Kasutage kärstivõtit.



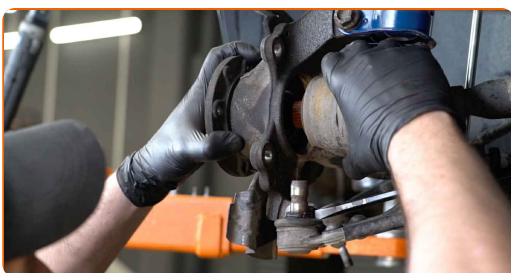
- 26** Eemaldage kinnitusdetail, mis ühendab kuulliigendit ja käändtelge. Kasutage lapikut metallitöö meislit. Kasutage haamrit.



- 27** Ühendage kuulliigend käändtelje küljest lahti. Kasutage sõrgkangi.



- 28** Eemaldage veovõll käändtelje küljest.



Vahetamine: rattalaagri – OPEL Adam (M13). Soovitus:

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

- 29** Eemaldage kinnituspoldid.

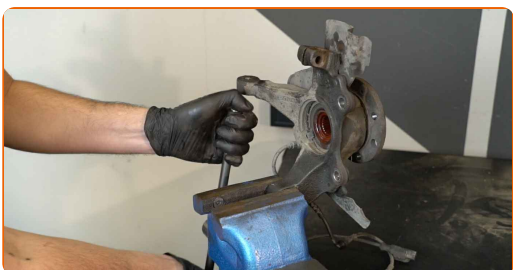
30 Ühendage amortisaatori tugiposti küljest lahti käändtelg.



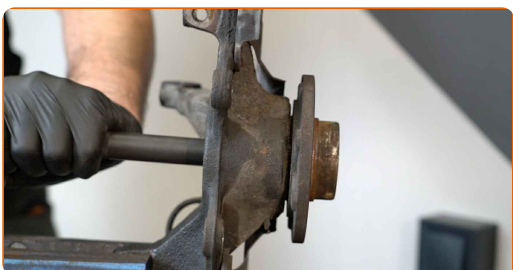
31 Eemaldage käändtelg koos rummuga.



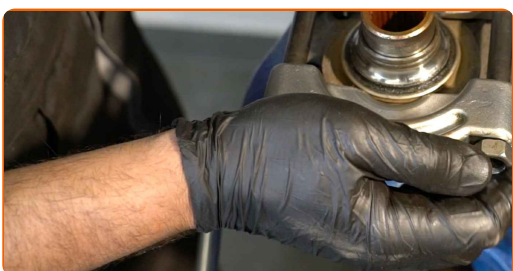
32 Haarake rattarumm koos laagriga kruustangide vahel.



33 Eemaldage rattarumm käändtelje küljest. Kasutage torni. Kasutage haamrit.



34 Tõmmake laagri sisemine soon rattarummu küljest lahti. Kasutage 3-käpelist tõmmitSAT. Kasutage laagrieraldajat.



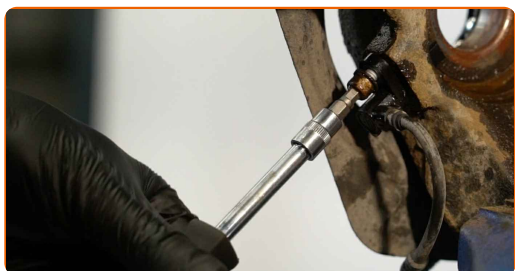
35

Puhastage ABS anduri kinnitus. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



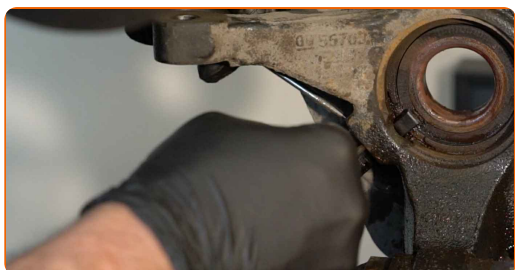
36

Keerake lahti ABS anduri kinnitus. Kasutage tühikut Nr.H5. Kasutage kärstivõtit.



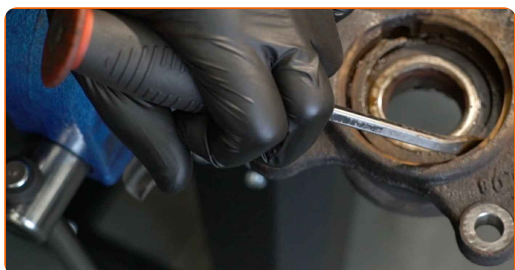
37

Ühendage lahti ABS andur. Kasutage lapiku otsaga kruvikeerajat.

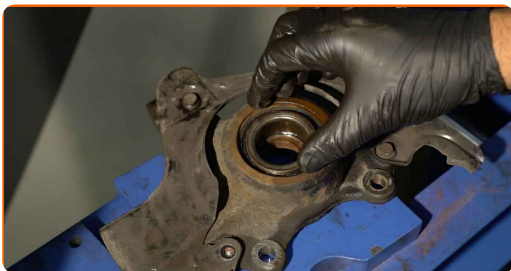


38

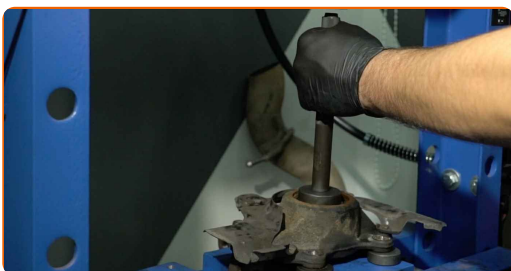
Eemaldage rattarummu laagri hoiderõngas. Kasutage sõrgkangi. Kasutage haamrit.



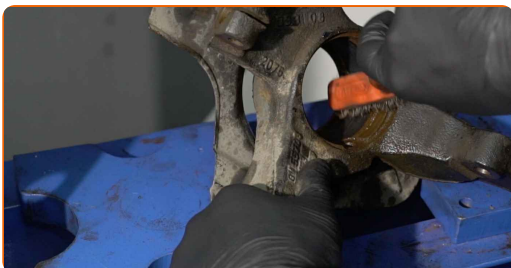
39 Vabastage kruustangid ja eemaldage rattarumm koos laagriga.



40 Suruge rattarummu laager välja. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekt.



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



42 Suruge uus laager käändtelge. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekt.

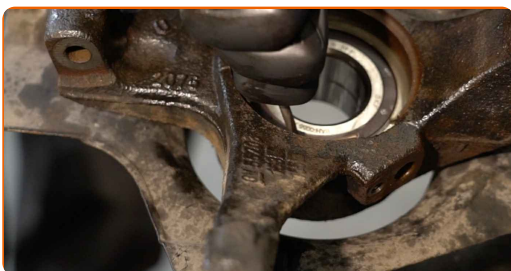


Vahetamine: rattalaagri – OPEL Adam (M13). AUTODOC soovib:

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

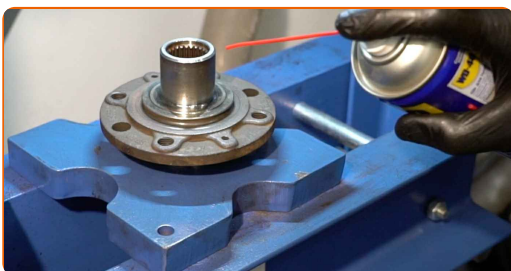
43

Paigaldage rattarummu laagri hoiderõngas. Kasutage lapiku otsaga kruvikeerajat.



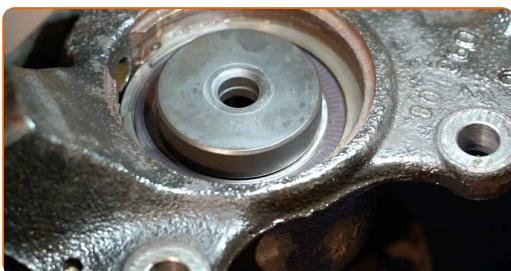
44

Määrige rattarummu laagri kinnitust. Kasutage WD-40 aerosooli.



45

Paigaldage käändteljele uus rattarumm. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekt.



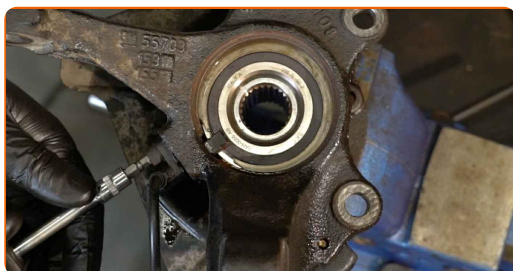
46

Paigaldage käänmik, mille koostes on rumm.



47

Ühendage ABS andur.



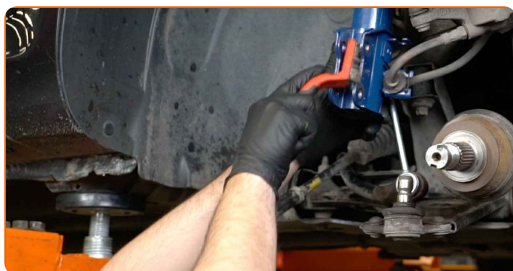
48

Pingutage kinnitus, mis ühendab ABS-andurit käändteljega. Kasutage tühikut Nr.H5. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 13 Nm pöördemomendiga.

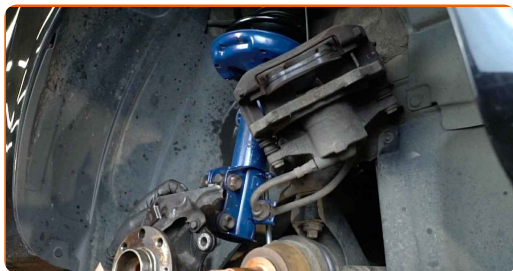


49

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



50 Fikseerige amortisaatori tugipost käändmiku külge.

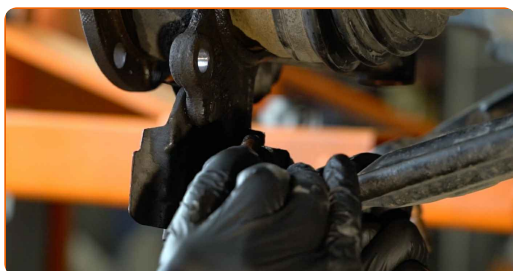


51 Paigaldage kinnituspoldid.

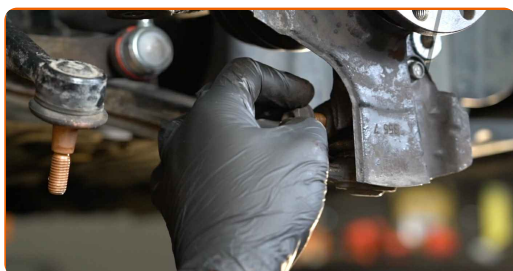
52 Määrige veovõll veoliigendi ühendusi. Kasutage WD-40 aerosooli.

53 Paigaldage veovõll.

54 Ühendage kuulliigend käänmikuga.



55 Paigaldage kinnituspolt.

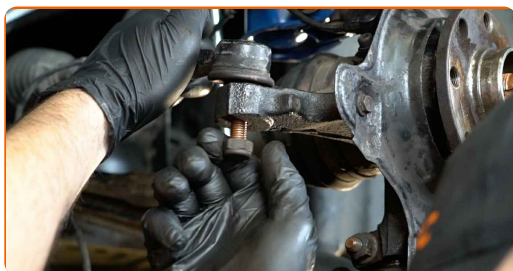


56 Kruvige kuulliigendi kinnitid kinni. Kasutage kombivõtit Nr. 16. Kasutage padrunit Nr.16. Kasutage toruvõtit.



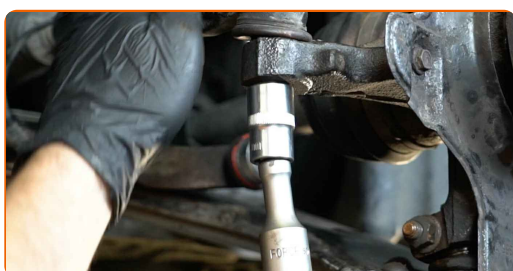
57

Ühendage roolilati ots käändteljega.



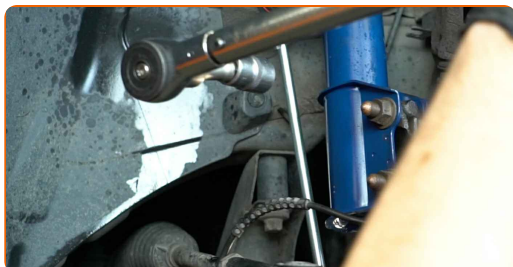
58

Keerake kinni kinnitusmutter, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage kärstivõtit.



59

Pingutage alumisi amordipüstaku ja käändtelje vahelisi kinnitusi. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage padrunit Nr.18. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 80 Nm pöördemomendiga.+60°



AUTODOC soovitab:

- Tähelepanu! Kasutage kindlasti uusi kinniteid.

60

Pingutage kinnitusmutrit, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 35 Nm pöördemomendiga.



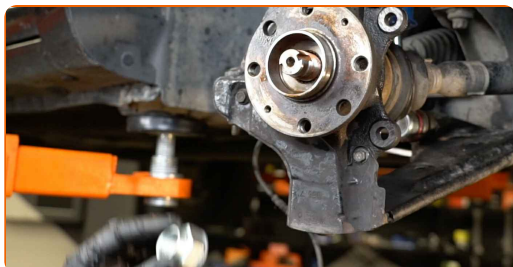
61

Pingutage kuulliigendi kinnitust. Kasutage kombivõtit Nr. 16. Kasutage padrunit Nr.16. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 60 Nm pöördemomendiga.



62

Paigaldage kinnitusmutter.



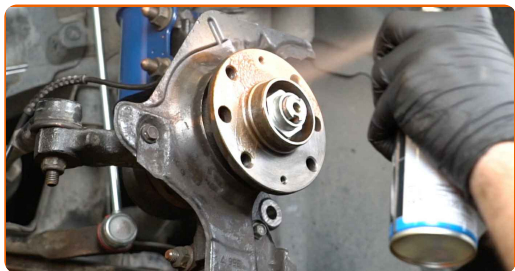
63

Keerake veovõllile mutter peale. Kasutage padrunit Nr.36. Kasutage kärstivõtit.



64

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



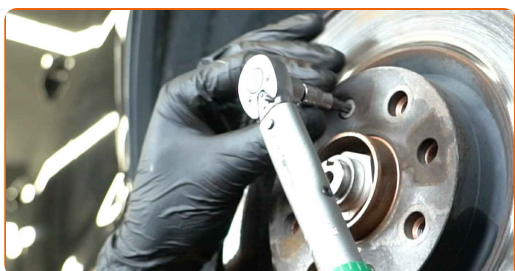
65

Paigaldage piduriketas.



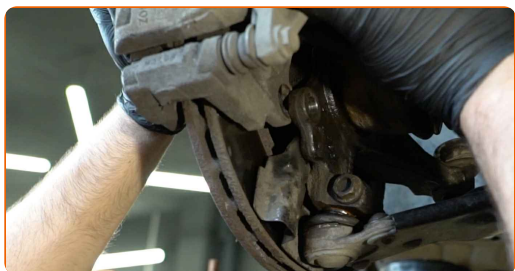
66

Tugevdage piduriketta kinnitused. Kasutage tähikvõtit T30. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 7 Nm pöördemomendiga.



67

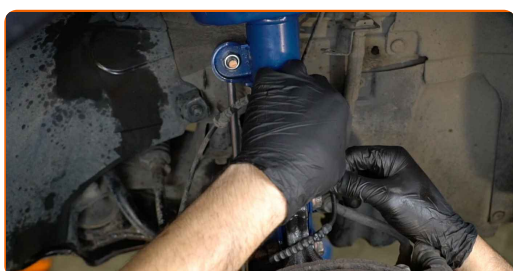
Paigaldage pidurisadul koos selle kinnitusega.



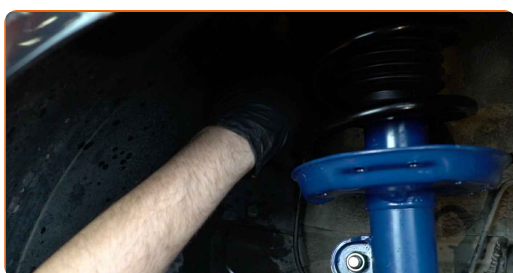
- 68** Pingutage pidurisadula klambrit. Kasutage padrunit Nr.19. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 105 Nm pöördemomendiga.



- 69** Ühendage ABS anduri juhtmestik.



- 70** Ühendage ABS-anduri konnektor.



- 71** Pingutage veovõlli mutrit. Kasutage padrunit Nr.36. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 70 Nm pöördemomendiga.+60°

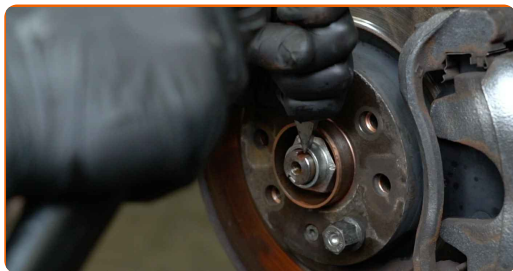


AUTODOC soovitab:

- Tähelepanu! Kasutage kindlasti uusi kinniteid.

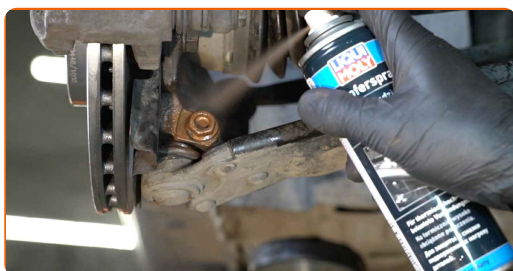
72

Pange veovõlli kinnitus tagasi. Kasutage lapikut metallitöö meislit. Kasutage haamrit.



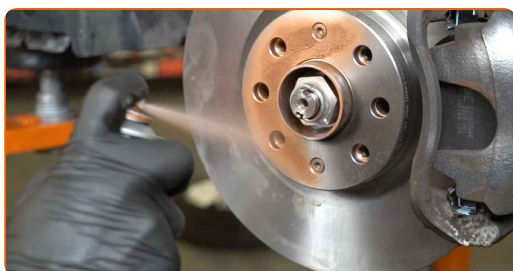
73

Määrige amordipüstaku kinnitusi. Töödelge kinnitust, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Töödelge kuulliigendi kinniteid. Kasutage vasemääret.



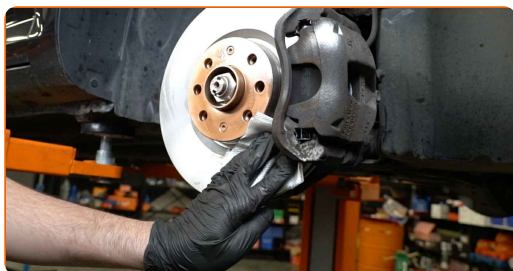
74

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



75

Puhastage piduriketta pind. Kasutage piduri puhastusvahendit.



AUTODOC soovitab:

- Vahetamine: rattalaagri – OPEL Adam (M13). Pärast pihuse pealekandmist oota paar minutit.

76

Paigaldage ratas.



Vahetamine: rattalaagri – OPEL Adam (M13). AUTODOCi eksperdid soovivad:

- Vigastuste vältimiseks hoidke ratas kinnituspoltide kinni kruvimisel üleval.

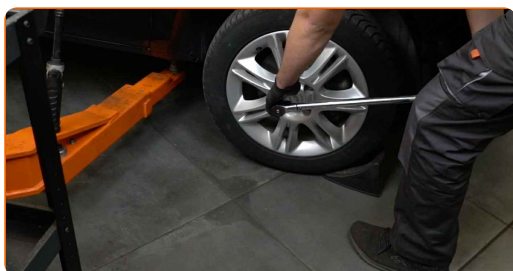
77

Keerake ratta poldid kinni. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



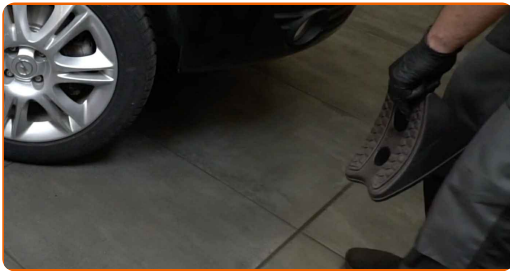
78

Laske auto alla ja töödake risti järjekorras, pingutage rataste poldid. Kasutage ratta löökpadrunit #17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 110 Nm pöördemomendiga.



79

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

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

© Copyright 2022 - 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 GmbHle.