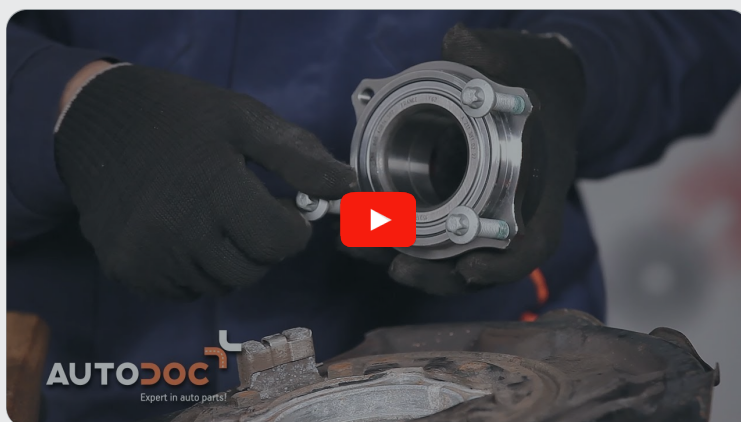




Kuidas vahetada
Mercedes W211 taga-
rattalaagri – õpetus

VIDEOÕPETUS



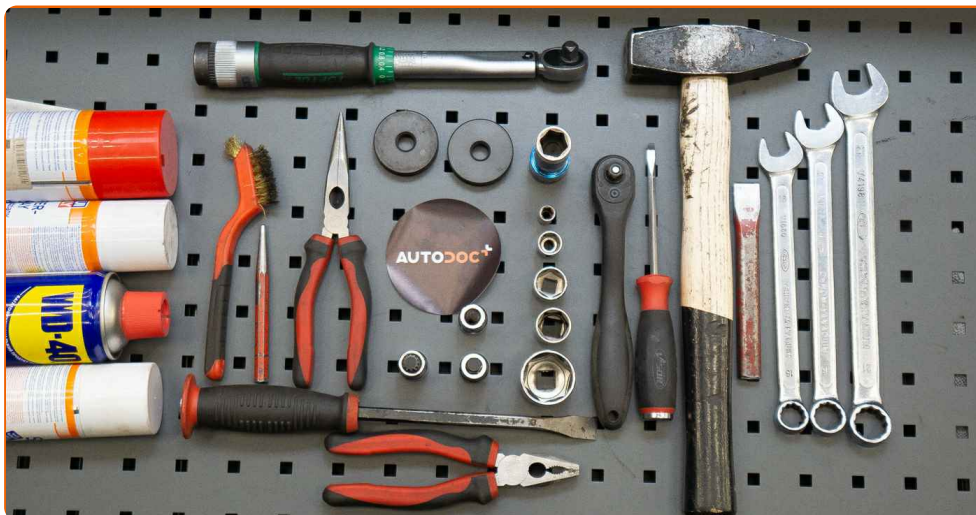
Oluline!

Seda asendusprotseduuri saab kasutada:

MERCEDES-BENZ S-klass Saloon (W221) S 400 Hybrid (221.095, 221.195),
MERCEDES-BENZ S-klass Saloon (W221) S 250 CDI (221.003, 221.103), MERCEDES-BENZ S-klass Saloon (W221) S 350 BlueTec (221.026, 221.126), MERCEDES-BENZ S-klass Saloon (W221) S 350 BlueTEC 4-matic (221.083, 221.183), MERCEDES-BENZ S-klass Saloon (W221) S 350 CGI (221.057, 221.157), MERCEDES-BENZ S-klass Saloon (W221) S 350 CGI 4-matic (221.082, 221.182), MERCEDES-BENZ S-klass Saloon (W221) S 500 CGI (221.073, 221.173), MERCEDES-BENZ S-klass Saloon (W221) S 500 CGI 4-matic (221.094, 221.194), MERCEDES-BENZ S-klass Saloon (W221) S 63 AMG (221.074, 221.174), MERCEDES-BENZ S-klass Saloon (W221) S 65 AMG (221.179), MERCEDES-BENZ E-klass Saloon (W212) E 250 CDI / BlueTEC 4-matic (212.082, 212.097), MERCEDES-BENZ E-klass Saloon (W212) E 300 CDI / BlueTEC (212.020, 212.021, 212.027), MERCEDES-BENZ E-klass Saloon (W212) E 350 CDI (212.023), MERCEDES-BENZ E-klass Saloon (W212) E 350 CDI 4-matic (212.093), MERCEDES-BENZ E-klass Saloon (W212) E 200 NGT (212.041), (+ 143)

Sammud võivad kergelt varieeruda olenevalt auto disainist.

**VAHETAMINE: RATTALAAGRI – MERCEDES W211.
NIMEKIRI TÖÖRIISTADEST, MIDA VAJAD:**



- Terashari
- Universaalne puhastav spre
- Aerosool WD- 40
- Pidurisüsteemi puhastusaine
- Vasemääre
- Lehtsilmusvõti Nr.16
- Lehtsilmusvõti Nr.18
- Lehtsilmusvõti Nr.21
- Kruvikeeraja otsik nr.8
- Kruvikeeraja otsik nr.E12
- Kruvikeeraja otsik nr.16
- Kruvikeeraja otsik nr.18
- Kruvikeeraja otsik nr.E18
- Kruvikeeraja otsik nr.32
- Kuuskant otsik nr.H10.
- Torx otsik M12
- Torx otsik T30
- Rehvi löökpadrin Nr.17
- Kärstivõti
- Momentvõti
- Haamer
- Lapik meisel
- Torn
- Tangid
- Ümara otsaga tangid
- Lapiku Otsaga Kruvikeeraja
- Pukside ja laagrite vahetamiskomplekt
- Sõrgkang
- Hüdrauliline tungraud
- Tõkiskingad

OSTA TÖÖRIISTU

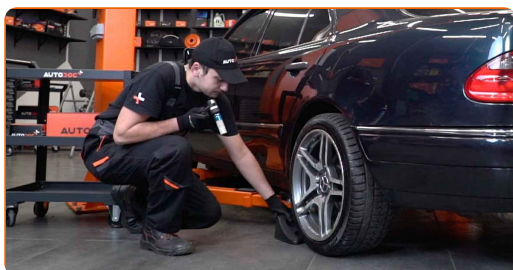
Vahetamine: rattalaagri – Mercedes W211. AUTODOCi eksperdid soovivad:

- Ärge taaskasutage laagrite komplekti oma Mercedes W211 autol.
- Rattarummu laagri asendamise protseduur on sama telje mõlema ratta puhul identne.
- Kogu töö tuleb teostada seisatud mootoriga.

VAHETAMINE: RATTALAAGRI – MERCEDES W211. KASUTA JÄRGNEVAT PROTSEDUURI:

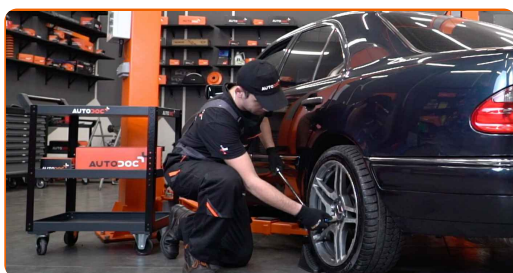
1

Fikseerige rattad tõkisingadega.



2

Lõdvendage ratta kinnituspolte. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



3

Tõstke tagumist auto otsa ja kinnitage alustele.



4

Keerake lahti ratta poldid.



AUTODOC soovitab:

- Tähtis! Hoia ratast kinnituspoltide lahtikeeramise ajal kinni. Mercedes W211

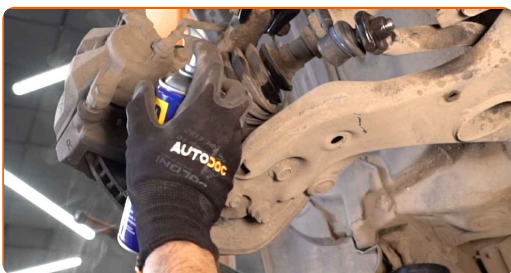
5

Eemaldage ratas.



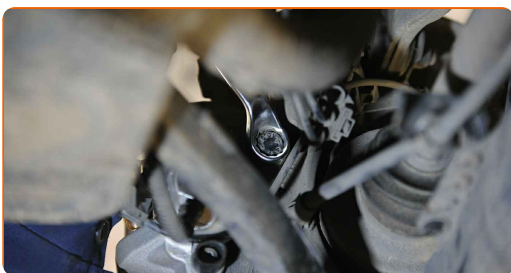
6

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



7

Keerake lahti sadula klambri kinnitus. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage padrunit Nr.18. Kasutage kärstivõtit.



8 Eemaldage kinnituspoldid (2 tükki).

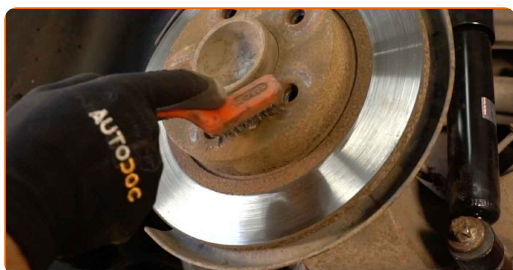
9 Eemaldage pidurisadul koos selle kinnitusega.



Vahetamine: rattalaagri – Mercedes W211. Soovitus:

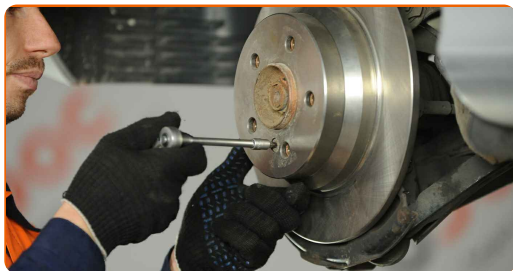
- Siduge sadul traadiga suspensiooni või kere külge ilma pidurivoolikut lahti ühendamata, et ennetada rõhu kadumist pidurdussüsteemist.
- Veenduge, et pidurisadul ei ripu pidurivoolikute peal.
- Ärge vajutage piduripedaali pärast pidurisadula eemaldamist. Selle tulemusena võib kolb pidurisilindrist välja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

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



11

Keerake pidur lahti. Kasutage tähikvõtit T30. Kasutage kärstivõtit.



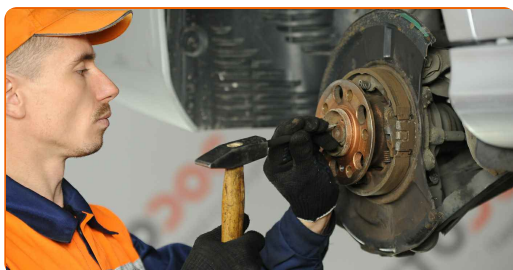
12

Eemaldage piduriketas.



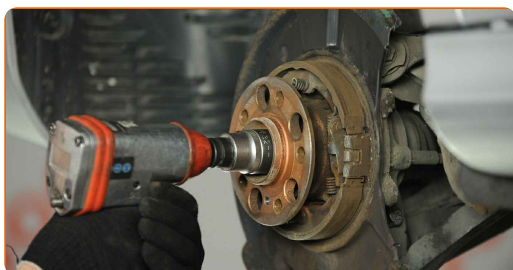
13

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



14

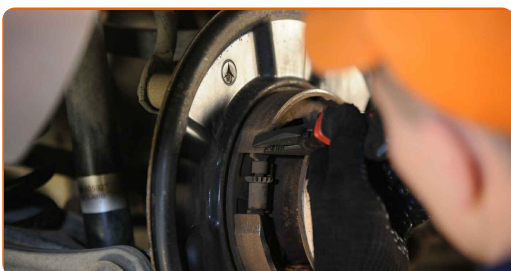
Keerake ratta rummu telje mutter lahti. Kasutage padrunit Nr.32. Kasutage kärstivõtit.



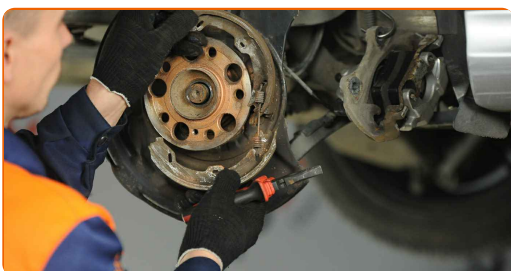
15

Eemaldage kinnitusmutter.

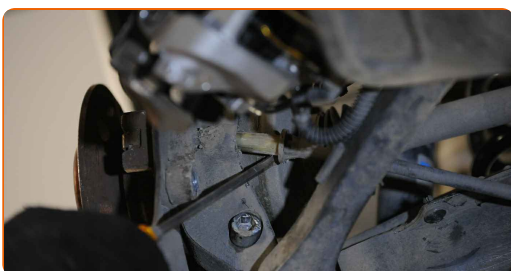
- 16** Eemaldage piduriringa reguleerija. Kasutage tangid. Kasutage ümara otsaga tange. Kasutage lapiku otsaga kruvikeerajat.



- 17** Eemaldage käsipidur kingad koos alumise vedruga.



- 18** Ühendage lahti seisupiduri kaabel. Kasutage lapiku otsaga kruvikeerajat.



- 19** Puhastage õõtsuova kinnitused. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.

- 20** Keerake lahti kinnitus, mis ühendab õõtsuova tagumise käändteljega. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage tähikut Nr.H10. Kasutage kärstivõtit.



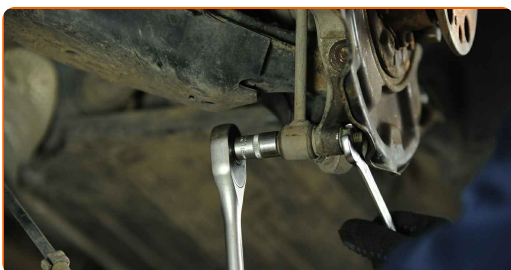
- 21** Eemaldage kinnitus polt.

22 Eemaldage õõtshoob.

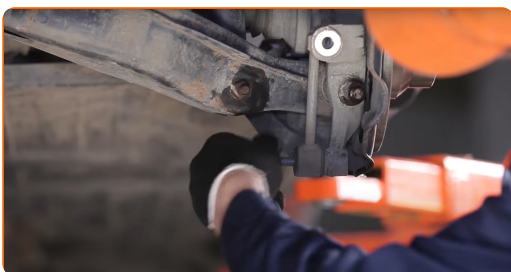


23 Puhastage stabilisaatoriühenduse kinnitused. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.

24 Keerake lahti stabilisaatori varda kinnitusvahendid. Kasutage kombivõtit Nr. 16. Kasutage padrunit Nr.16. Kasutage kärstivõtit.

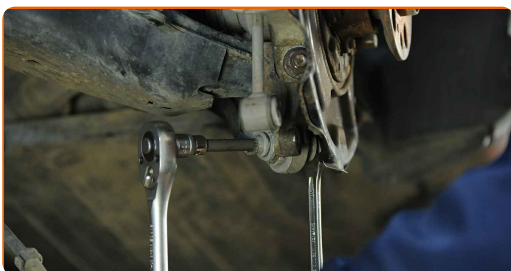


25 Eemaldage kinnitus polt.



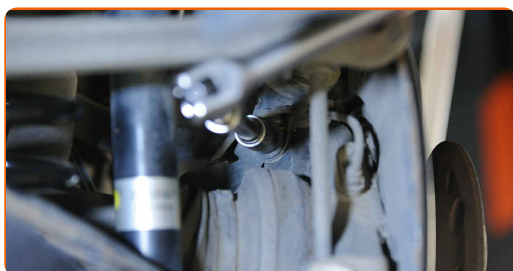
26 Eemaldage stabilisaatorivarras.

27 Keerake lahti kinnitus, mis ühendab õõtshooba tagumise käändteljega. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage tähikvõtit M12. Kasutage kärstivõtit.

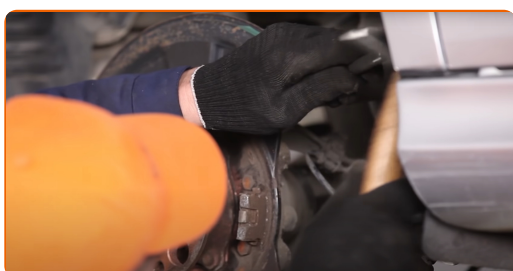


28 Eemaldage kinnitus polt. Kasutage tähikvõtit M12. Kasutage kärstivõtit.

- 29** Keerake lahti ülemise kontrollhoova kinnitusvahendid. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage padrunit Nr.E18. Kasutage kärstivõtit.

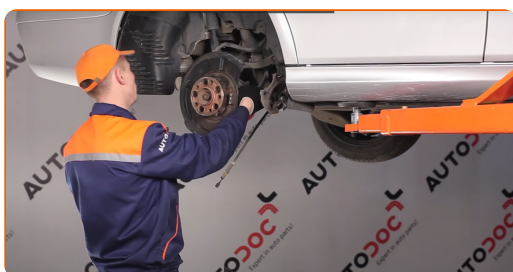


- 30** Eemaldage kinnitus polt. Kasutage torni. Kasutage haamrit.



- 31** Eemaldage ABS juhtmestiku klamber.

- 32** Eemaldage õõtsuhoob.



- 33** Keerake lahti ülemise kontrollhoova kinnitusvahendid. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage padrunit Nr.E18. Kasutage kärstivõtit.



- 34** Eemaldage kinnitus polt.

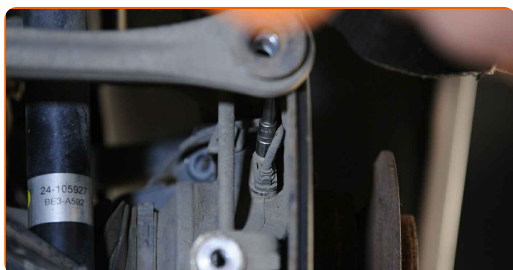
- 35** Eemaldage õõtsuhoob.

- 36** Keerake lahti kinnitus, mis ühendab õõtshooba tagumise käändteljega. Kasutage kombivõtit Nr. 21. Kasutage tühikut Nr.H10. Kasutage kärstivõtit.



- 37** Eemaldage õõtshoob.

- 38** Keerake ABS anduri kinnitus käändtelje küljest lahti. Kasutage padrunit Nr.8. Kasutage kärstivõtit.

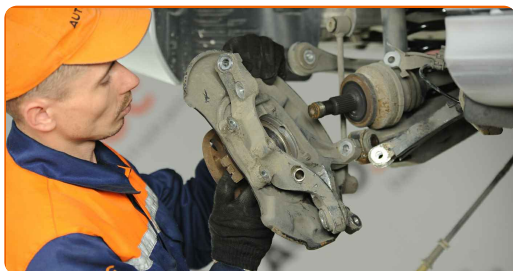


- 39** Ühendage lahti ABS andur.



- 40** Eemaldage kinnitus polt. Kasutage torni. Kasutage haamrit.

- 41** Eemaldage veovõll käändtelje küljest.

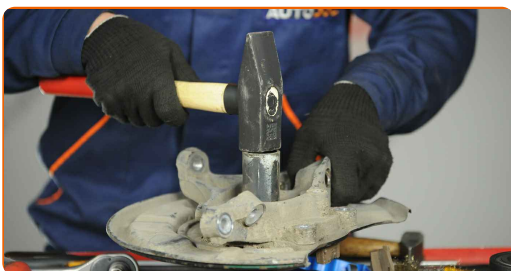


Vahetamine: rattalaagri – Mercedes W211. AUTODOC soovib:

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

42 Eemaldage käändtelg koos rummuga.

43 Eemaldage rattarumm käändtelje küljest. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekt. Kasutage haamrit.



44 Keerake lahti rummu laagri kinnitus. Kasutage padrunit Nr.E12. Kasutage kärstivõtit.

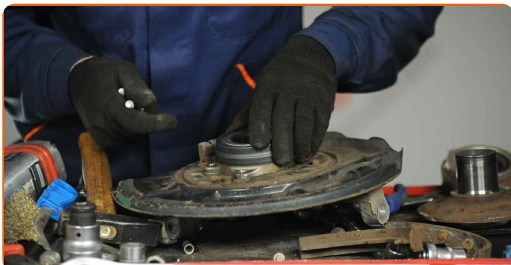


45 Eemaldage rummu laagri kinnitus. Kasutage haamrit.



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

47 Paigaldage uus rummu laager ja kinnitage see.



48 Pingutage rattarummu laagri kinnitust. Kasutage padrunit Nr.E12. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 80 Nm pöördemomendiga.

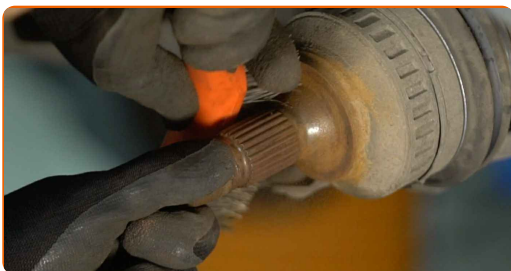


49 Määrige rattarummu laagri kinnitusi. Kasutage vasemääret.

50 Paigaldage käändteljele uus rattarumm. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekt.



51 Puhastage veovõlli püsikiirusliigendi spliinid. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



52

Paigaldage käänmik, mille koostes on rumm.



53

Kinnitage veovõll rattarummu.

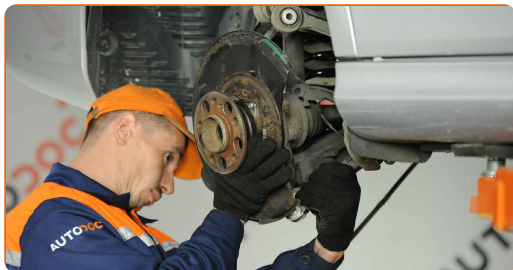
54

Paigaldage kinnituspolt. Kasutage haamrit.



55

Kinnitage õõtshoob.

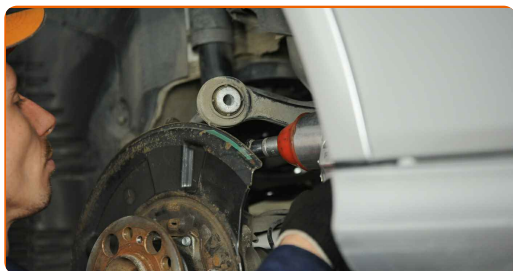


56

Paigaldage kinnituspolt.

57

Pingutage ülemise kontrollhoova kinnitusvahendeid. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage padrunit Nr.E18. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 80 Nm pöördemomendiga.+90°



AUTODOC soovitab:

- Tähelepanu! Kasutage kindlasti uusi kinniteid.

58

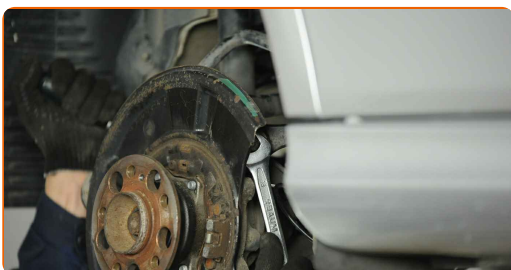
Kinnitage ABS juhtmestiku klamber.

59

Kinnitage õõtshoob.

60

Pingutage ülemise kontrollhoova kinnitusvahendeid. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage padrunit Nr.E18. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 80 Nm pöördemomendiga.+90°

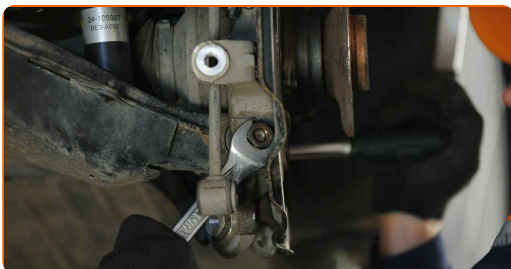


AUTODOC soovitab:

- Tähelepanu! Kasutage kindlasti uusi kinniteid.

61

Pingutage õõtshooba tagumise teljega ühendavaid kinnitusi. Kasutage kombivõtit Nr. 21. Kasutage tähikut Nr.H10. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 80 Nm pöördemomendiga.+90°



AUTODOC soovitab:

- Tähelepanu! Kasutage kindlasti uusi kinniteid.

62

Kinnitage õõtshoob. Kasutage sõrgkangi.



63

Paigaldage kinnituspolt.

64

Keerake sisse kinnitused, mis ühendavad õõtshargi tagumise käändteljega. Kasutage tähikvõtit M12. Kasutage käristivõtit.



65

Kinnitage õõtshoob.

66

Paigaldage kinnituspolt.

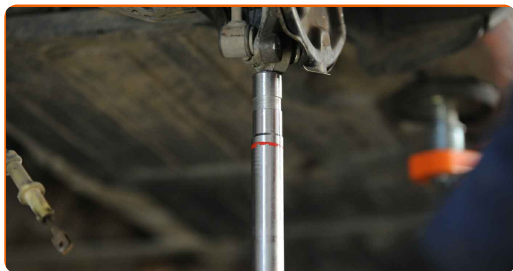
67

Keerake sisse kinnitused, mis ühendavad õõtshargi tagumise käändteljega. Kasutage tähikut Nr.H10. Kasutage käristivõtit.



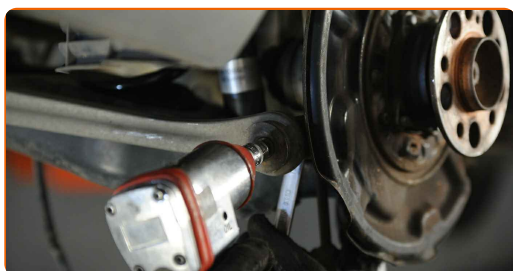
68

Tõstke käändtelg üles. Kasutage hüdraulilist tungrauda.



69

Pingutage õõtshooba tagumise teljega ühendavaid kinnitusi. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage tähikut Nr.H10. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 80 Nm pöördemomendiga.+90°

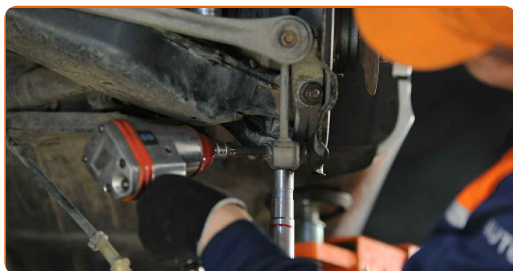


AUTODOC soovitab:

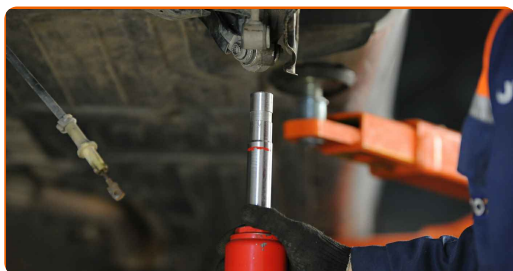
- Tähelepanu! Kasutage kindlasti uusi kinniteid.

70

Pingutage õõtshooba tagumise teljega ühendavaid kinnitusi. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage tähikvõtit M12. Kasutage momentvõtit. Järgige soovituslikku pingutusmomenti.



71 Eemalda toetust käändtelje alt.



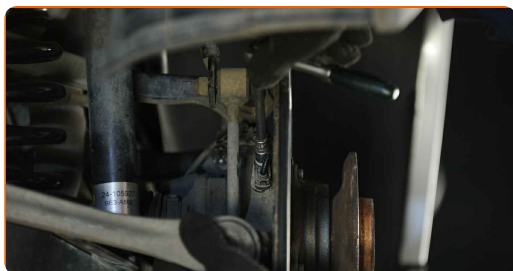
AUTODOC soovitab:

- Vaetamine: rattalaagri – Mercedes W211. Langeta käigukasti tungraud sujuvalt ja ilma jõnksudeta, et vältida osade ja mehhanismide kahjustamist.

72 Paigaldage kinnituspolt.

73 Ühendage ABS andur.

74 Keerake sisse kinnitus, mis ühendab ABS anduri tagumise käändteljega. Kasutage padrunit Nr.8. Kasutage kärstivõtit.



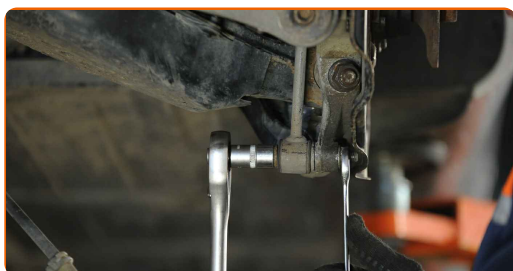
75 Paigaldage transversaalne stabilisaatori ühendus.

76 Paigaldage kinnituspolt.



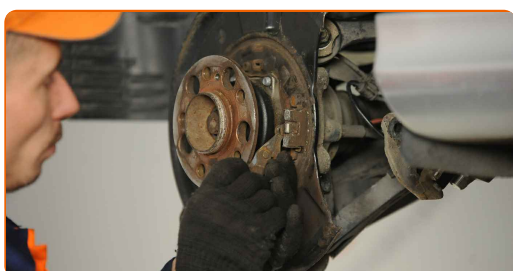
77

Pingutage stabilisaatorilingi kinnitusi. Kasutage kombivõtit Nr. 16. Kasutage padrunit Nr.16. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 50 Nm pöördemomendiga.



78

Kinnitage seisupiduri kaabel.



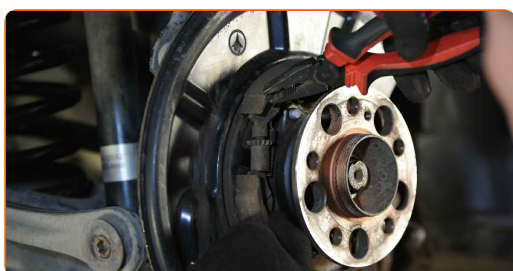
79

Paigaldage käsipiduri kingad koos alumise vedruga.



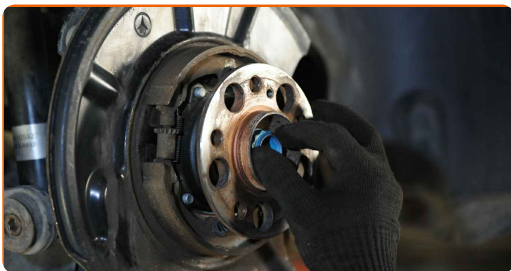
80

Sisestage piduriklotside kohandusmehhanism. Kasutage tangid. Kasutage ümara otsaga tange. Kasutage lapiku otsaga kruvikeerajat.



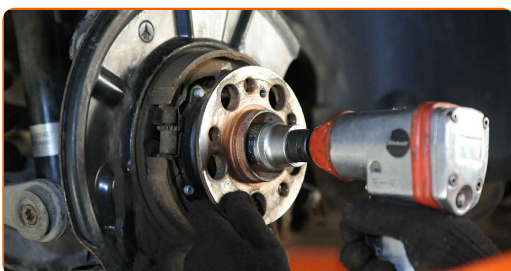
81

Paigaldage kinnitusmutter.



82

Pingutage rummu. Kasutage padrunit Nr.32. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 170 Nm pöördemomendiga.+45°

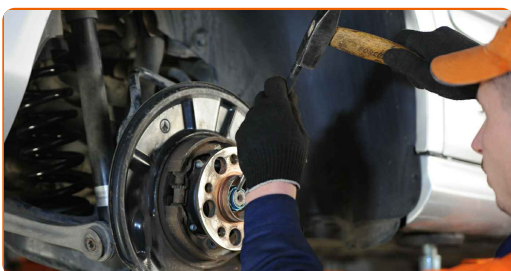


AUTODOC soovitab:

- Tähelepanu! Kasutage kindlasti uusi kinniteid.

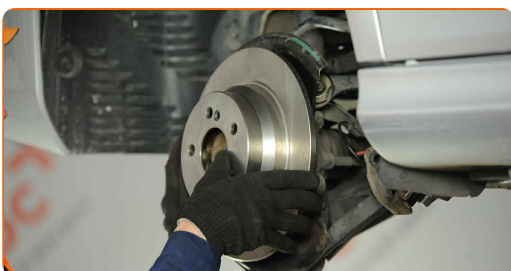
83

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

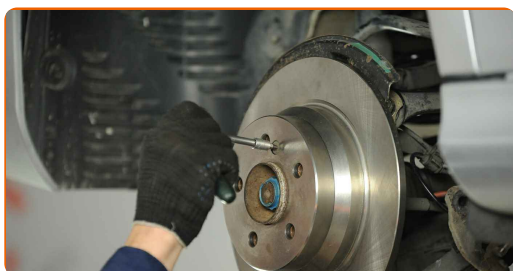


84

Paigaldage piduriketas.



- 85** Tugevdage piduriketta kinnitused. Kasutage tähikvõtit T30. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 9 Nm pöördemomendiga.



- 86** Paigaldage pidurisadul koos selle kinnitusega.



- 87** Paigaldage kinnituspoldid (2 tükki).

- 88** Pingutage pidurisadula klambrit. Kasutage kombivõtit Nr. 18. Kasutage padrunit Nr.18. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 115 Nm pöördemomendiga.



- 89** Määrige hoova kõiki liigendeid. Määrige kõiki stabilisaatoriühenduste liigendeid. Kasutage vasemääret.

- 90** Määrige pinda, kus piduriketas puutub kokku veljega. Kasutage vasemääret.



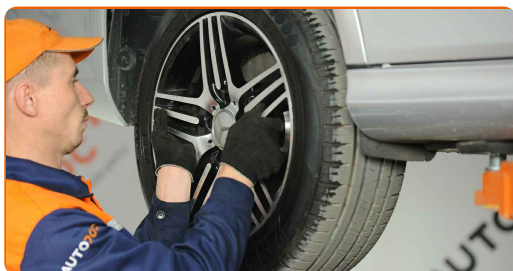
- 91** Puhastage piduriketta pind. Kasutage piduri puhastusvahendit.

Vahetamine: rattalaagri – Mercedes W211. AUTODOCi soovitus:

- Pärast aerosoolo peale kandmist, oodake paar minutit.

92

Paigaldage ratas.



AUTODOC soovitab:

- Tähtis! Hoia ratast kinnituspoltide kinnikeeramise ajal kinni. Mercedes W211

93

Keerake ratta poldid kinni. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



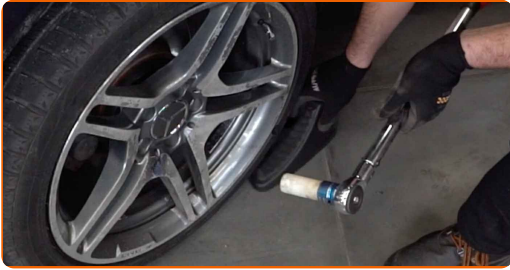
94

Laske auto alla ja töödake risti järjekorras, pingutage rataste poldid. 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

OSTKE MERCEDES VARUOSASID

RATTALAAGRI: LAI VALIK

VALIGE MERCEDES W211 JAOKS VARUOSASID

RATTALAAGRI AUTOLE MERCEDES: OSTKE NÜÜD

**RATTALAAGRI AUTOLE MERCEDES W211: PARIMAD DIILID
& PAKKUMISED**

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 GmbHle.