

AUTODOC CLUB

Kuidas vahetada **Alfa
Romeo 147 937** esi-
rattalaagri – õpetus

VIDEOÕPETUS



Oluline!

Seda asendusprotseduuri saab kasutada:

ALFA ROMEO 147 (937) 2.0 16V T.SPARK, ALFA ROMEO 147 (937) 1.6 16V T.SPARK, ALFA ROMEO 147 (937) 1.6 16V T.SPARK ECO, ALFA ROMEO 147 (937) 1.9 JTD, ALFA ROMEO 147 (937) 1.9 JTD 16V (937.AXG1B, 937.BXG1B), ALFA ROMEO 147 (937) 1.9 JTD (937.AXF1A, 937.BXF1A), ALFA ROMEO 147 (937) 1.9 JTDM 8V (937.AXD1A, 937.AXU1A, 937.BXU1A), ALFA ROMEO 147 (937) 1.9 JTDM 16V (937.AXN1B, 937.BXN1B), ALFA ROMEO 147 (937) 1.9 JTD 16V (937.AXM1B, 937.AXS1B), ALFA ROMEO 147 (937) 2.0 (937.AXC, 937.BXC), ALFA ROMEO 147 (937) 1.9 JTDM 16V (937.AXN1B, 937.AXZ1B), ALFA ROMEO 147 (937) 1.9 JTD (937.AXD1A, 937.BXD1A), ALFA ROMEO 147 (937) 1.6 LPG (937.BXB1A), ALFA ROMEO 147 (937) 1.6 LPG (937.AXA1A)

Sammud võivad kergelt varieeruda olenevalt auto disainist.

**VAHETAMINE: RATTALAAGRI – ALFA ROMEO 147 937.
TÖÖRIISTAD, MIDA VAJAD:**



- Terashari
- Aerosool WD- 40
- Pidurisüsteemi puhastusaine
- Vasemääre
- Momentvõti
- Lehtsilmusvõti Nr.19
- Kruvikeeraja otsik nr.10
- Kruvikeeraja otsik nr.12
- Kruvikeeraja otsik nr.17
- Kruvikeeraja otsik nr.19
- Kruvikeeraja otsik nr.24
- Kruvikeeraja otsik nr.38
- Kuuskant otsik Nr.H7
- Kuuskant otsik Nr.H8
- Rehvi löökpadrund Nr.17
- Käristivõti
- Pukside ja laagrite vahetamiskomplekt
- Laagrieraldaja
- Kuulliigendi tõmmits
- Lapiku otsaga kruvikeeraja
- Philipsi kruvikeeraja
- Lapik meisel
- Toruvõti
- Haamer
- Kruustangid
- Sõrgkang
- Hüdrauliline tungraud
- Tökiskingad

OSTA TÖÖRIISTU

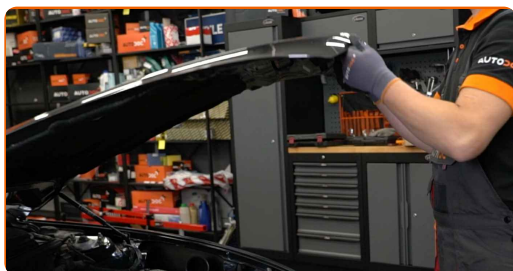
AUTODOC soovitab:

- Ärge taaskasutage laagrite komplekti oma Alfa Romeo 147 937 autol.
- Rattarummu laagri asendamise protseduur on sama telje mõlema ratta puhul identne.
- Palun pane tähele, et kõiki parandustöid autol – Alfa Romeo 147 937 – tuleb teha väljalülitatud mootoriga.

VIIGE VAHETAMINE JÄRGNEVAS JÄRJEKORRAS LÄBI:

1

Avage kapott. Keerake lahti pidurivedeliku reservuaari kork.



2

Fikseerige rattad tõkisingadega.

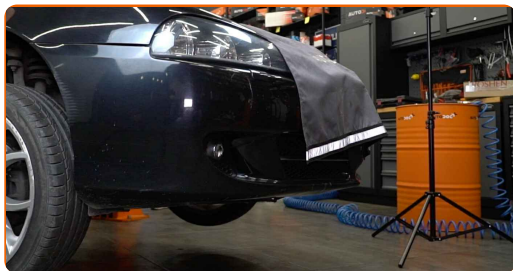
3

Lõdvendage ratta kinnituspolte. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



4

Tõstke esimest auto otsa ja kinnitage alustele.



5

Keerake lahti ratta poldid.



AUTODOC soovitab:

- Hoiatus! Vigastuste vältimiseks hoia ratas kinnituspoltide lahtikeeramise ajal kinni. Alfa Romeo 147 937

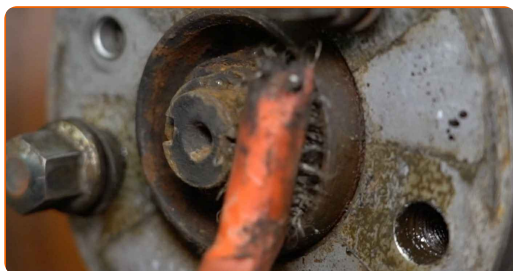
6

Eemaldage ratas.



7

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



8

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

9

Lõdvendage veovõlli kinnitus. Kasutage padrunit Nr.38. Kasutage toruvõtit.

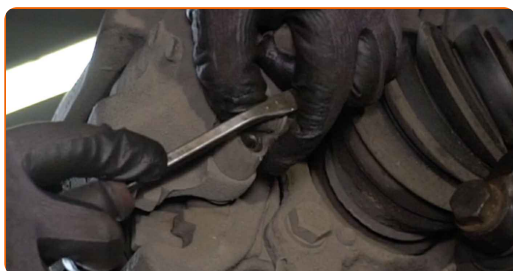


10

Eemaldage kinnitusmutter.

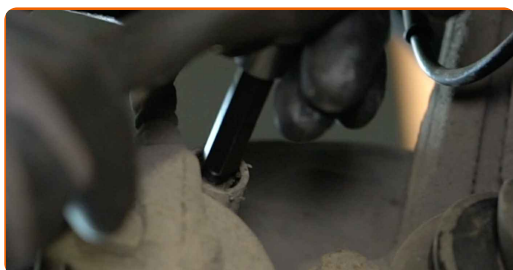
11

Eemaldage pidurisadula juhttihvtide tolmukaitsekorgid. Kasutage sõrgkangi.



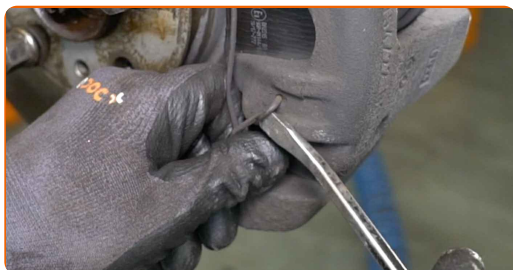
12

Keerake lahti pidurisadula kinnitused. Kasutage tähikut Nr.H7. Kasutage kärstivõtit.



13

Eemaldage pidurisadula kinnitusklamber. Kasutage sõrgkangi.



14

Vabastage piduriklotsid. Kasutage sõrgkangi.



15

Eemaldage pidurisadul.



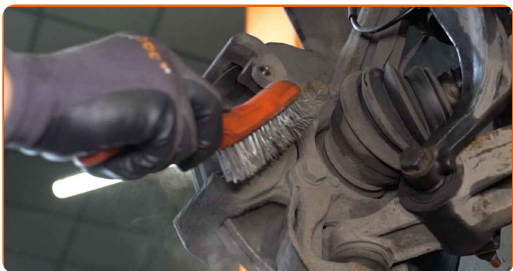
Vahetamine: rattalaagri – Alfa Romeo 147 937. AUTODOCi eksperdid soovivad:

- 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.

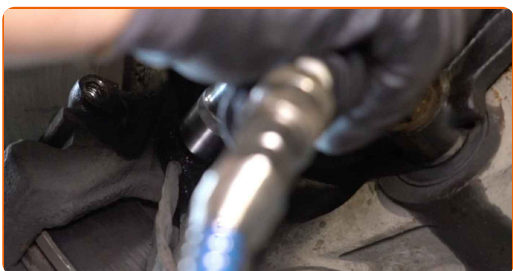
16

Eemaldage piduriklotsid.

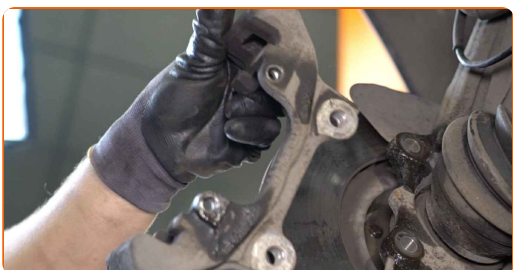
17 Puhastage pidurisadula kinnitused. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



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



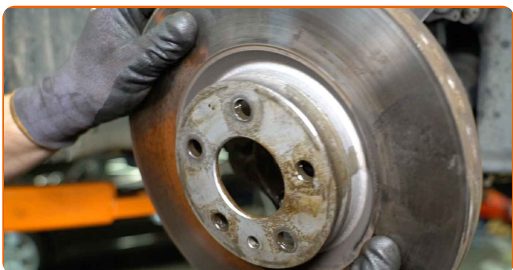
19 Eemaldage sadula klamber.



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

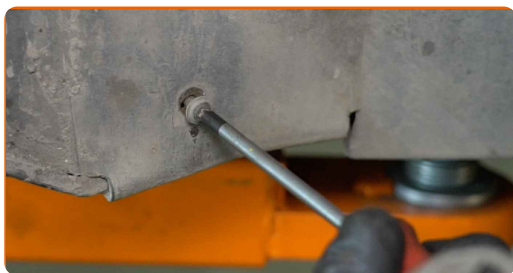
21 Keerake pidur lahti. Kasutage padrunit Nr.12. Kasutage kärstivõtit.

22 Eemaldage piduriketas.



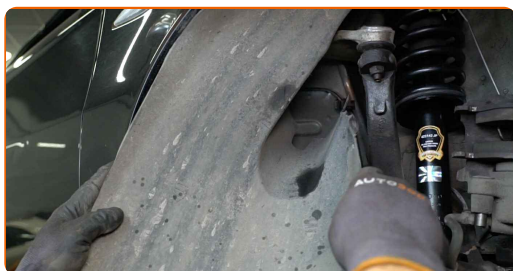
23

Keerake lahti ja eemaldage rattakoopa kate kinnitused. Kasutage Philipsi kruvikeerajat.



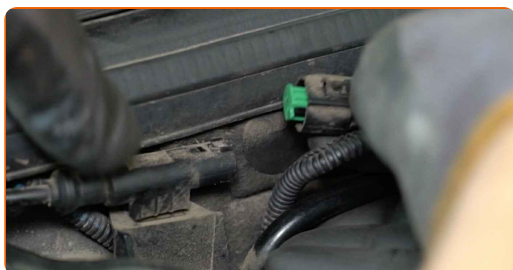
24

Eemaldage rattakoopa kate.



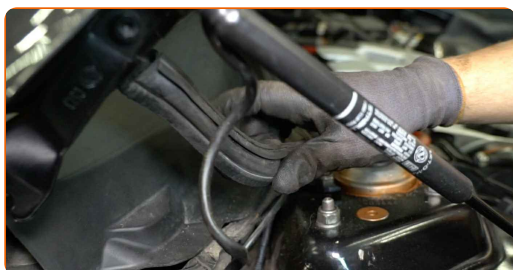
25

Eemaldage ABS-anduri konnektor.



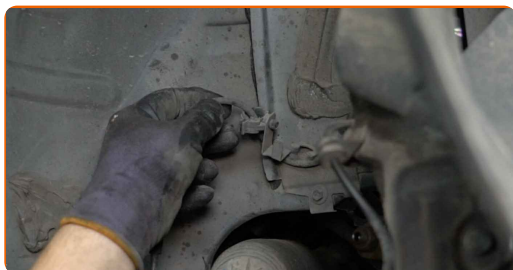
26

Eemaldage kapoti õhuava tihend.

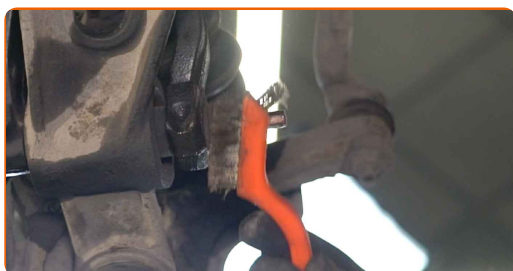


27

Ühendage lahti ABS sensori juhtmed. Kasutage lapiku otsaga kruvikeerajat.



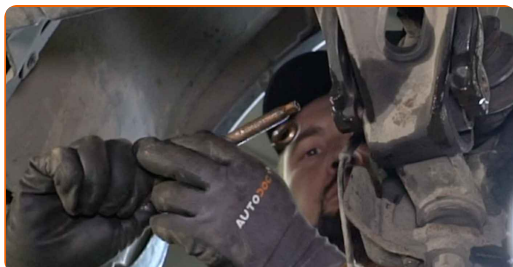
- 28** Puhastage kinnituspolt, mis ühendab amortdikahtlit alumise õõtshoovaga. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



- 29** Keerake lahti kinnituspolt, mis ühendab amordikahtlit alumise õõtshoovaga. Kasutage kombivõtit Nr. 19. Kasutage padrunit Nr.19. Kasutage kärstivõtit.

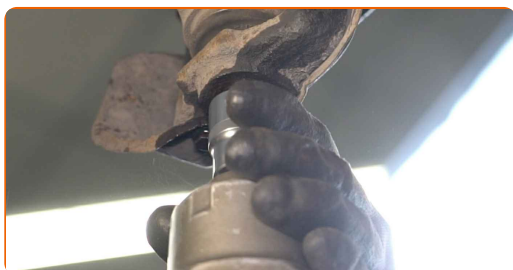


- 30** Eemaldage kinnitus polt.



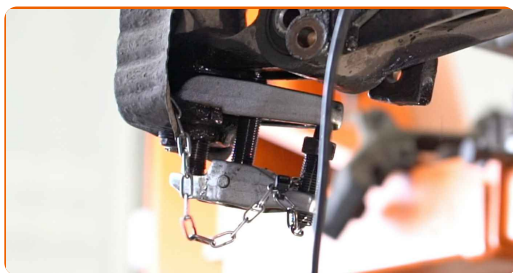
- 31** Puhastage kinnitusdetail, mis ühendab kuulliigendit ja käändtelge. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.

- 32** Keerake kuulliigendi kinnitus käändtelje küljest lahti. Kasutage padrunit Nr.24. Kasutage kärstivõtit.



33

Ühendage kuulliigend käändtelje küljest lahti. Kasutage kuulliigendi eemaldajat. Kasutage haamrit.



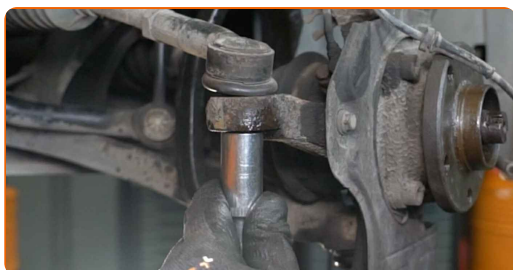
34

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



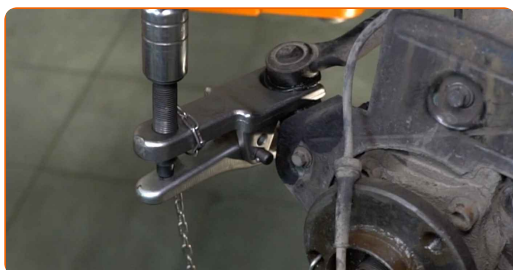
35

Keerake lahti käänmiku lõppkinnituse mutter. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage kärstivõtit.



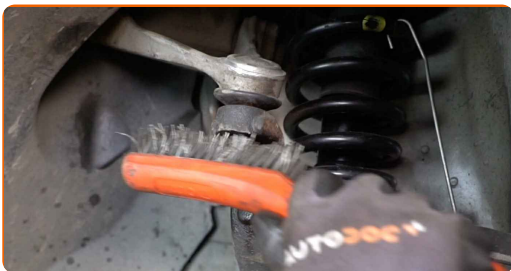
36

Ühendage lahti roolilati ots käänmikust. Kasutage kuulliigendi eemaldajat.



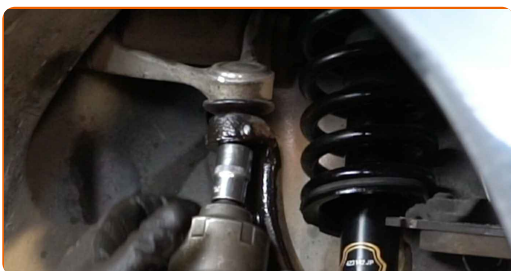
37

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



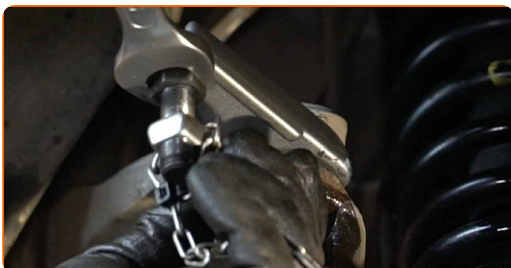
38

Keerake lahti kinnitus, mis ühendab õõtshooba käänmikuga. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage kärstivõtit.



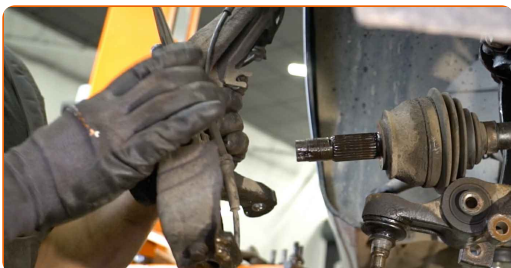
39

Eemaldage õõtshoob. Kasutage kuulliigendi eemaldajat.



40

Eemaldage käändtelg koos rummuga.



Vahetamine: rattalaagri – Alfa Romeo 147 937. Professionaalid soovitavad:

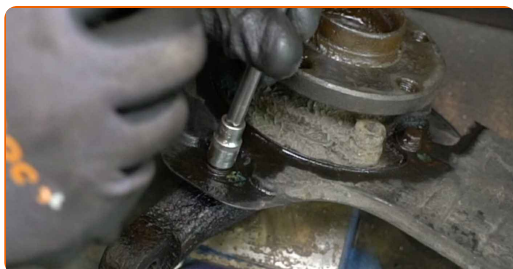
- Veenduge, et veovõll poleks laetud (kui auto on üles tõstetud).

41 Asetage kokkupandud käändtelg koos rattarummuga kruustangide vahele.

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



43 Keerake piduriketta katte kinnitused lahti. Kasutage padrunit Nr.10. Kasutage kärstivõtit.



44 Eemaldage piduriketta kate.



45 Puhastage rattarummu paigalduspesa. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.

46 Laske kruustangid lahti ja eemaldage kokkupandud käändtelg koos rattarummuga.

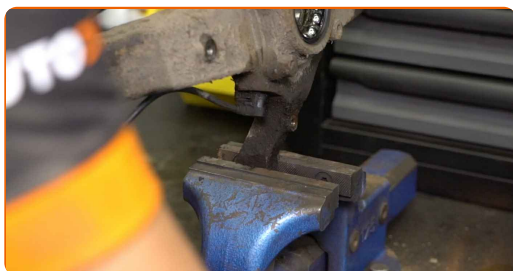
47

Eemaldage rattarumm käändtelje küljest. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekt.



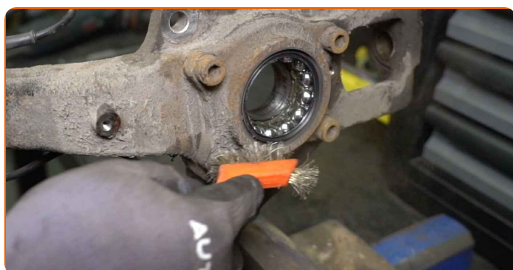
48

Asetage käändmik kruustangide vahele.



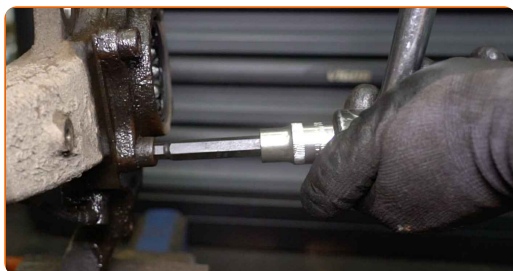
49

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



50

Keerake lahti kinnitus, mis ühendab rummulaagrit käänmikuga. Kasutage tähikut Nr.H8. Kasutage kärstivõtit. Kasutage toruvõtit.

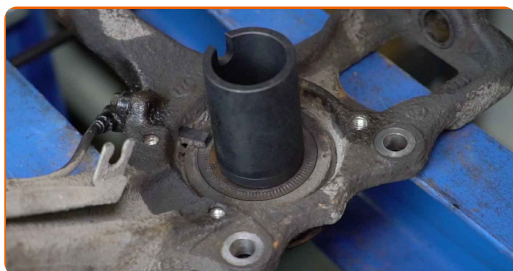


51

Lõdvendage kruustange ja eemaldage käändmik.

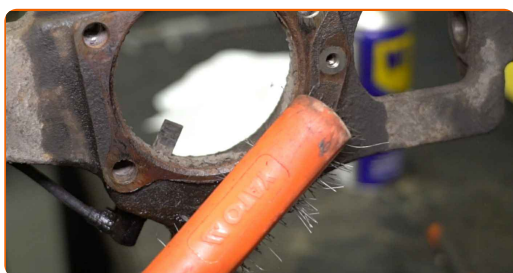
52

Suruge rummulaager välja. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekt.



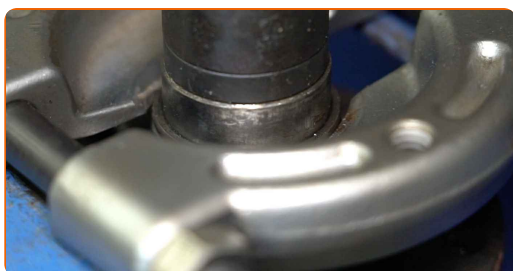
53

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



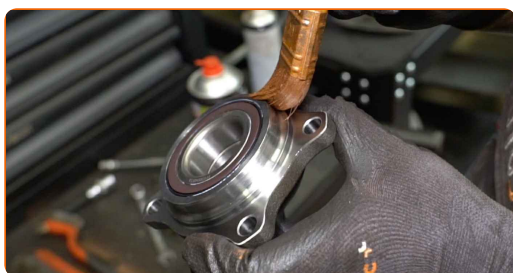
54

Tõmmake laagri sisemine soon rattarummu küljest lahti. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekt. Kasutage laagrieraldajat.



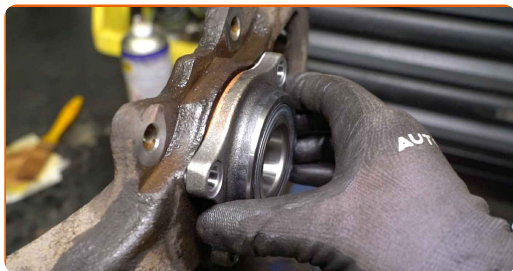
55

Käsitlege rattalaagrit. Kasutage vasemääret.



56

Suruge uus laager käändtelge. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekt.



Vahetamine: rattalaagri – Alfa Romeo 147 937. Soovitus AUTODOCi ekspertidelt:

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

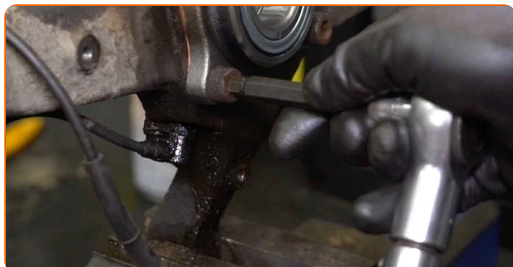
57

Pingutage rummulaagri kinniteid. Kasutage tähikut Nr.H8. Kasutage kärstivõtit. Kasutage toruvõtit.



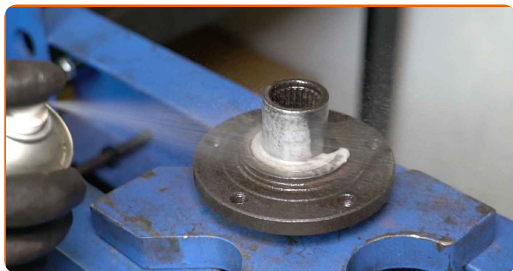
58

Pingutage rattarummu laagri kinnitust. Kasutage tähikut Nr.H8. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 76 Nm pöördemomendiga.



59

Määrige rattarummu kinniteid. Kasutage WD-40 aerosooli.



60

Paigaldage käändteljele uus rattarumm. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekt.



Vahetamine: rattalaagri – Alfa Romeo 147 937. AUTODOC soovitab:

- Veenduge, et rattarumm oleks õigesti seadistatud. Vältige väändumist.

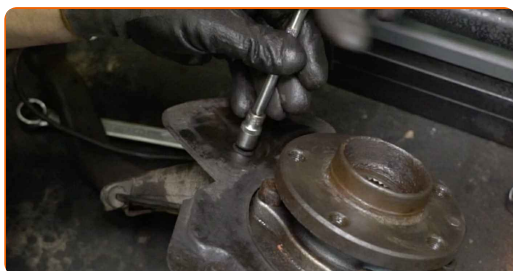
61

Paigaldage piduriketta kate.



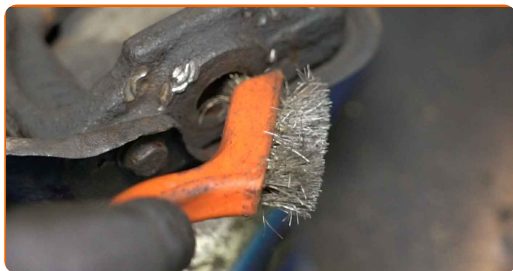
62

Keerake piduriketta katte kinnitused kinni. Kasutage padrunit Nr.10. Kasutage kärstivõtit.



63

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



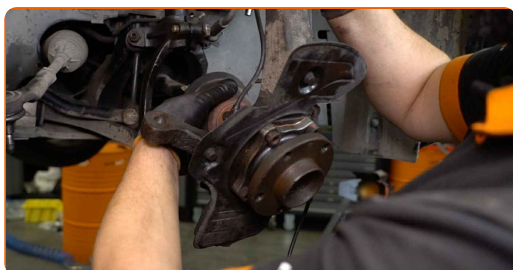
64

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



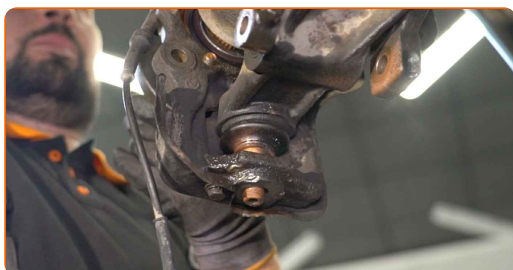
65

Paigaldage käänmik, mille koostes on rumm.



66

Kinnitage õõtshoob.

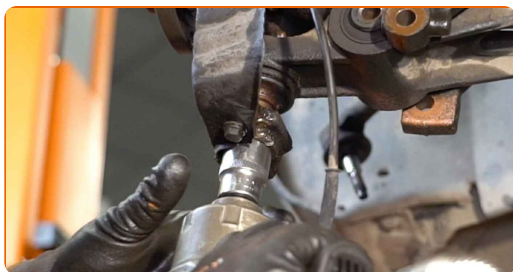


67 Keerake kinni kinnitus, mis ühendab õõtsuoba käänmikuga. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage kärstivõtit.



68 Ühendage kuulliigend käändtelge.

69 Kruvige kinni kinniti, mis ühendab kuulliigendit käändtelje külge. Kasutage padrunit Nr.24. Kasutage kärstivõtit.

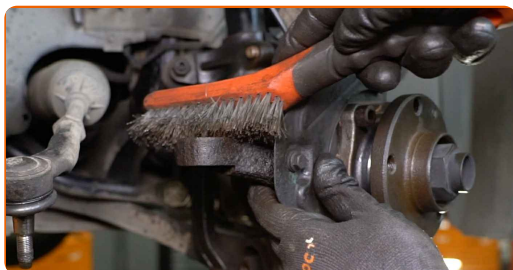


70 Paigaldage kinnitusmutter.

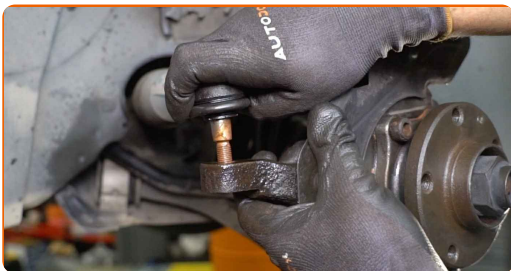


71 Keerake veovõllile mutter peale.

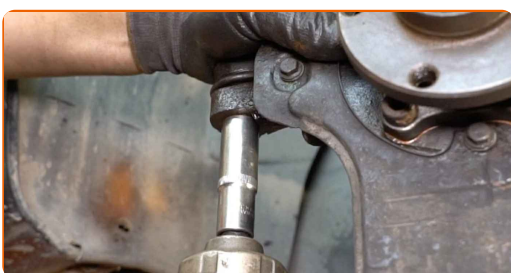
72 Märige roolilati otsade paigalduspesad. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



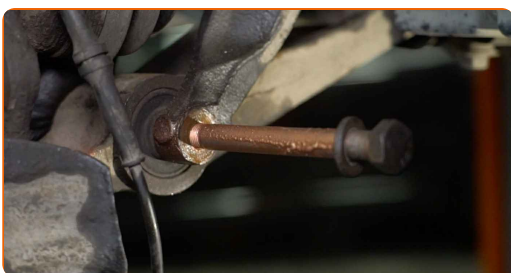
73 Ühendage roolilati ots käändteljega.



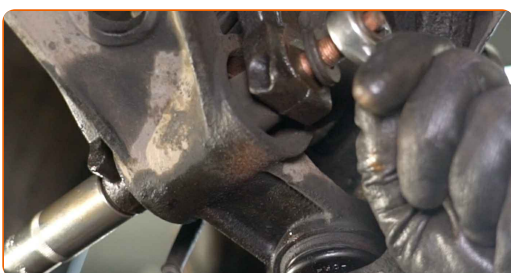
74 Keerake kinni kinnitusmutter, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage kärstivõtit.



75 Paigaldage kinnituspolt.

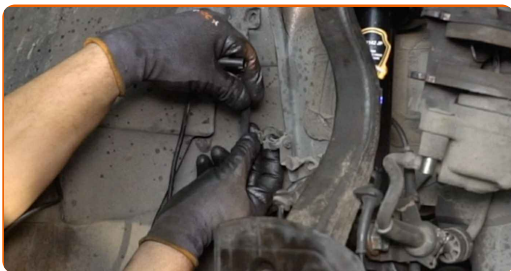


76 Keerake sisse kinnitus, mis ühendab amordikahvli alumise õõtshoovaga. Kasutage kombivõtit Nr. 19. Kasutage padrunit Nr.19. Kasutage kärstivõtit.



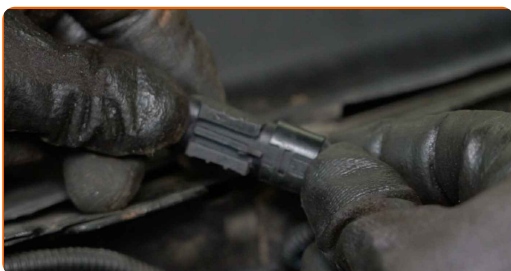
77

Ühendage ABS anduri juhtmestik.



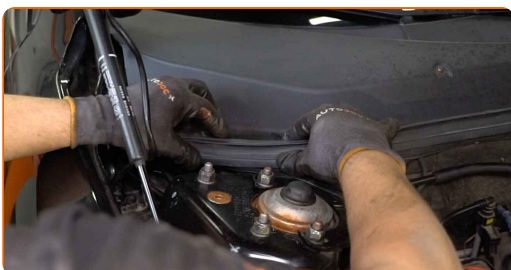
78

Ühendage ABS-anduri konnektor.



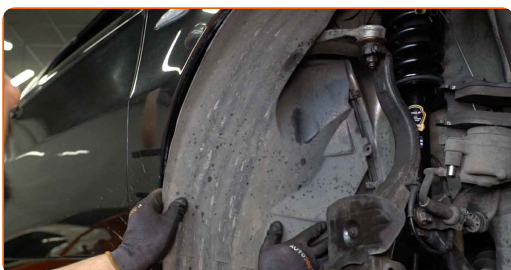
79

Paigaldage uus kapoti õhuava tihend.



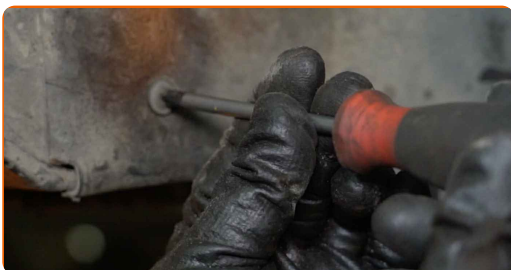
80

Paigaldage rattakoopa kate selle paigalduskohta.

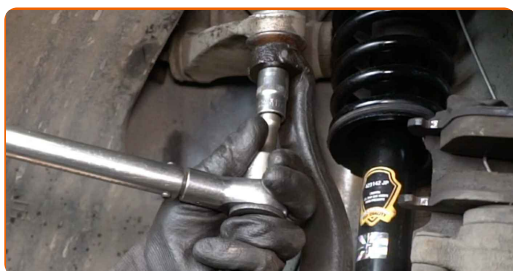


81

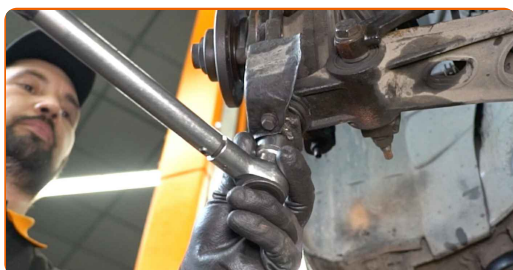
Paigaldage ja pingutage rattakoopa katete kinnitusi. Kasutage Philipsi kruvikeerajat.



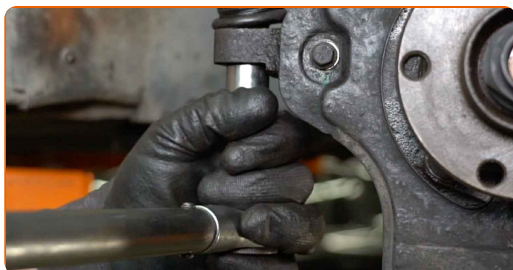
- 82** Pingutage kinnitust, mis ühendab õõtsuoba käänmikuga. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 50 Nm pöördemomendiga.



- 83** Pingutage kuulliigendit ja käänmikku ühendavat kinnitit. Kasutage padrunit Nr.24. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 90 Nm pöördemomendiga.



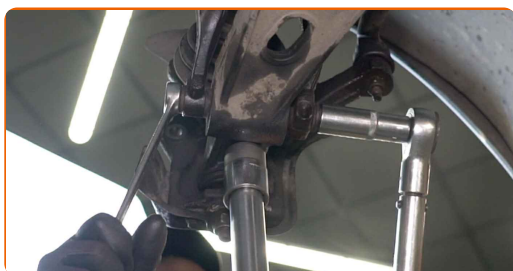
- 84** Pingutage kinnitusmutrit, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 35 Nm pöördemomendiga.



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



- 86** Pingutage kinnituspolti, mis ühendab amordikahvli alumise õõtshoovaga. Kasutage kombivõtit Nr. 19. Kasutage padrunit Nr.19. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 110 Nm pöördemomendiga.

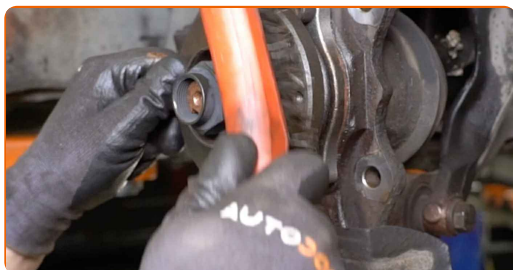


- 87** Eemalda toetust käändtelje alt.

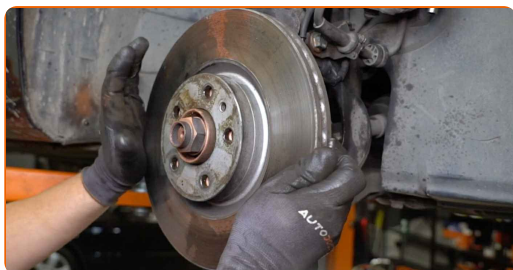
AUTODOC soovitab:

- Alfa Romeo 147 937 – Et vältida autoosade ja -mehhanismide kahjustamist, ära langeta käigukasti tungrauda järsult.

- 88** Puhastage rumm. Kasutage terasharja. Määrige kontaktpinnad. Kasutage vasemääret.



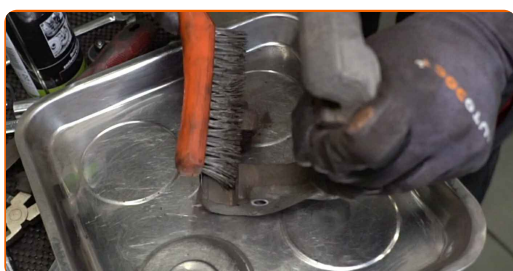
- 89** Paigaldage piduriketas.



- 90** Tugevdage piduriketta kinnitused. Kasutage padrunit Nr.12. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 11 Nm pöördemomendiga.



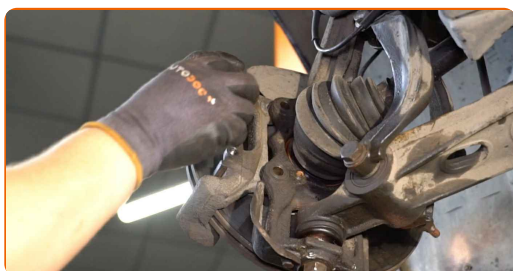
- 91** Puhastage pidurisadula klamber mustusest ja tolmust. Kasutage terasharja. Kasutage piduri puhastusvahendit.



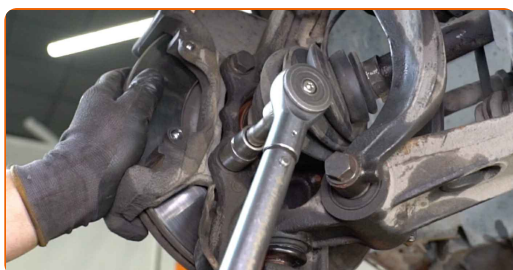
AUTODOC soovitab:

- Pärast aerosoolo peale kandmist, oodake paar minutit.

- 92** Paigaldage pidurisadula klamber.

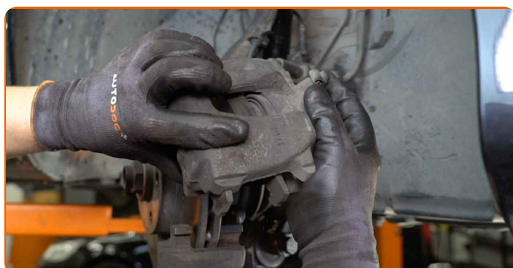


- 93** Pingutage pidurisadula klambrit. Kasutage padrunit Nr.19. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 115 Nm pöördemomendiga.



94 Paigaldage piduriklotsid.

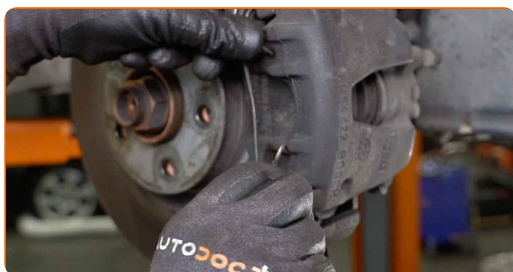
95 Paigaldage pidurisadul ja fikseerige see. Kasutage tühikut Nr.H7. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 35 Nm pöördemomendiga.



96 Paigaldage pidurisadula juhttihvtide tolmuaitsekorgid.



97 Paigaldage pidurihargi lukustusvedru. Kasutage sõrgkangi.

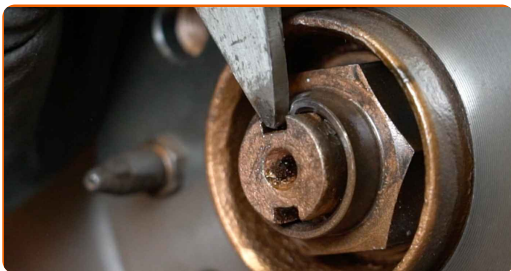


98 Pingutage veovõlli mutrit. Kasutage padrunit Nr.38. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 177 Nm pöördemomendiga.



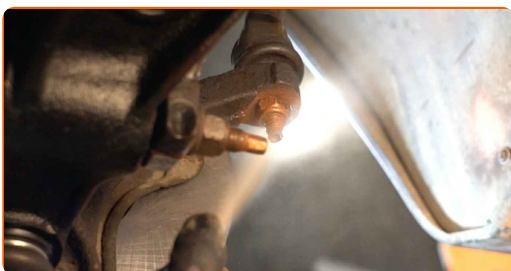
99

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



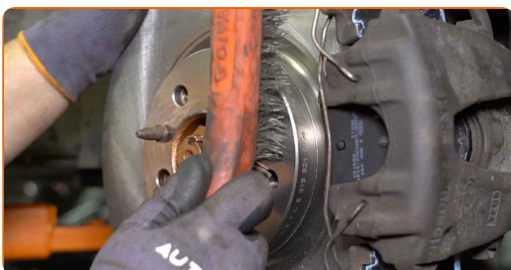
100

Määrige hoova kõiki liigendeid. Käsitlege käändtelje kinnitusi. Kasutage vasemääret.



101

Puhastage ratta velgede kinnituspesad. Kasutage terasharja.



102

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



103

Puhastage piduriketta pind. Kasutage piduri puhastusvahendit.



Vahetamine: rattalaagri – Alfa Romeo 147 937. Soovitus:

- Pärast aerosoolo peale kandmist, oodake paar minutit.

104

Paigaldage ratas.



AUTODOC soovitab:

- Hoiatus! Vigastuste vältimiseks hoia ratas auto kinnituspoltide kinnikeeramise ajal kinni. Alfa Romeo 147 937

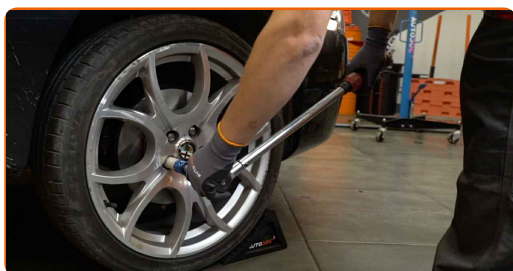
105

Keerake ratta poldid kinni. Kasutage ratta löökpadrunit #17.



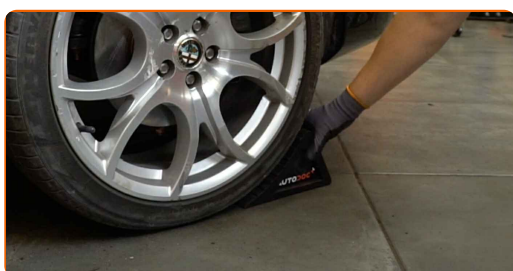
106

Laske auto alla ja töödake risti järjekorras, pingutage rataste poldid. Kasutage ratta löökpadrunit #17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 108 Nm pöördemomendiga.



107

Eemaldage tungrauad ja tõkiskingad.

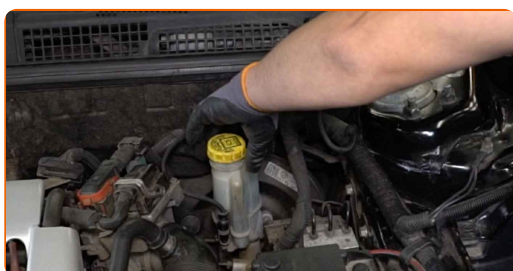


Vahetamine: rattalaagri – Alfa Romeo 147 937. Professionaalid soovivad:

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

108

Pingutage pidurivooliku reservuaari korki. 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

OSTKE ALFA ROMEO VARUOSASID

RATTALAAGRI: LAI VALIK

VALIGE ALFA ROMEO 147 937 JAOKS VARUOSASID

RATTALAAGRI AUTOLE ALFA ROMEO: OSTKE NÜÜD

**RATTALAAGRI AUTOLE ALFA ROMEO 147 937: 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 soovitab 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.