

 **AUTODOC CLUB**

Kā nomainīt: priekšas  
riteņa rumbas gultņa **Alfa**  
**Romeo 147 937** -  
nomaiņas ceļvedis

## VIDEO PAMĀCĪBA

 Uzmanību

Šis maiņas algoritms ir piemērots:

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)

Darbību secība var nedaudz atšķirties atkarībā no automašīnas uzbūves.

**MAIŅA: RITEŅA RUMBAS GULTŅA – ALFA ROMEO 147  
937. INSTRUMENTI, KURI BŪS VAJADZĪGI:**



- Stieplu suka
- WD-40 aerosols
- Bremžu sistēmu tīrītājs
- Vara smērvielā
- Dinamometriskā atslēga
- Kombinētā atslēga Nr 19
- Muciņas uzgalis nr. 10
- Muciņas uzgalis nr. 12
- Muciņas uzgalis nr. 17
- Muciņas uzgalis nr. 19
- Muciņas uzgalis nr. 24
- Muciņas uzgalis nr. 38
- HEX uzgalis Nr. H7
- HEX uzgalis Nr. H8
- Pneimo mucīņa Nr 17
- Sprūdatslēga
- Komplekts gultņu iepresēšanai un izpresēšanai
- Gultņu separators
- Šarnīru novilcējs
- Plakanais skrūvgriezis
- Krustiņa skrūvgriezis
- plakanais cirtnis
- Vītņurbja atslēga
- Āmurs
- Skrūvspīles
- Lauznis
- Hidrauliskais pacēlājs
- Riteņa fiksētājs

**PIRKT INSTRUMENTUS**

**AUTODOC iesaka:**

- Neizmantojiet atkārtoti gultņa iekārtu Jūsu automašīnā Alfa Romeo 147 937.
- Abu riteņu rumbas gultņu nomaiņas darbību kārtība uz vienas ass ir identiska.
- Lūdzu, ņemiet vērā: visi darbi ar Alfa Romeo 147 937 automašīnu jāveic ar izslēgtu motoru.

**VEICIET NOMAIŅU ŠĀDĀ SECĪBĀ:**

1

Atveriet motora pārsegu. Atskrūvējiet bremžu šķidruma izplešanās tvertnes vāku.



2

Nobloķējiet riteņus ar fiksētājiem.

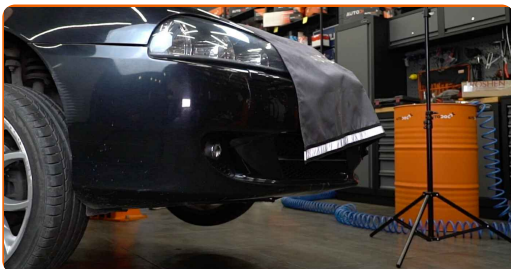
3

Atskrūvējiet vaļīgāk riteņa stiprinājuma skrūves. Izmantojiet pneimo mucīņu Nr.17



4

Paceliet priekšējo auto pusi un atbalstiet to.



5

Atskrūvējiet riteņu skrūves.



### AUTODOC iesaka:

- Brīdinājums! Lai izvairītos no ievainojumiem, turiet Alfa Romeo 147 937 riteņi, skrūvējot vaļā stiprinājuma skrūves.

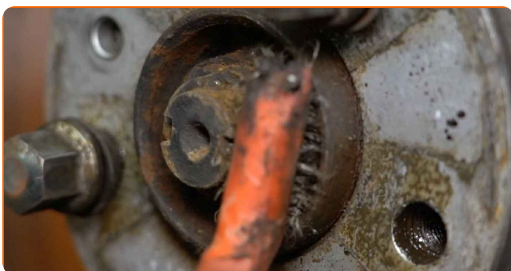
6

Noņemiet riteņi.



7

Notīriet piedziņas vārpstas stiprinājumu. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



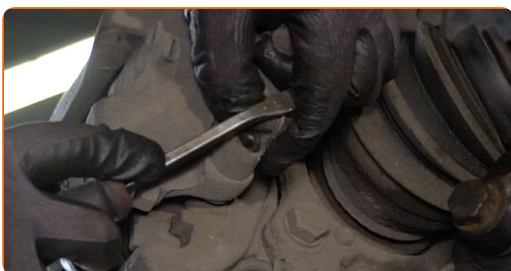
**8** Atķīlējiet piedziņas vārpstas stiprinājumu. Izmantojiet plakano metālapstrādes cirtni. Izmantojiet āmuru.

**9** Atskrūvējiet piedziņas vārpstas stiprinājumu. Izmantojiet mucīnatslēgu Nr 38. Izmantojiet vītņurbja atslēgu.

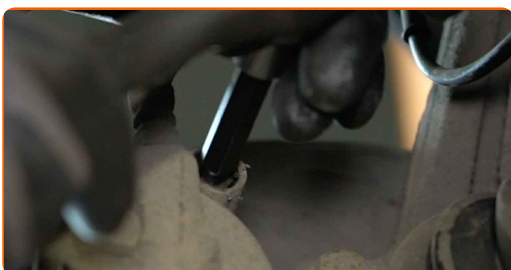


**10** Noņemiet stiprinājuma uzgriezni.

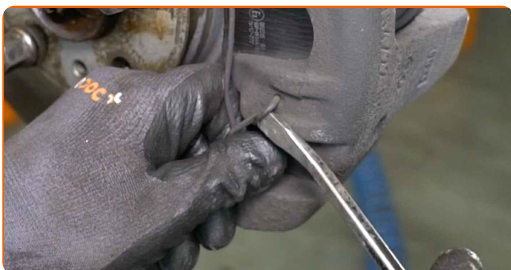
**11** Noņemiet suporta vadīklu putekļu sargu vāciņus. Izmantojiet montāžas sviru.



**12** Atskrūvējiet bremžu suporta stiprinājumu. Izmantojiet HEX Nr. H7. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



**13** Atvienojiet bremžu suporta fiksējošo atsperi. Izmantojiet montāžas sviru.



**14** Izpletiet bremžu klučus. Izmantojiet montāžas sviru.



**15** Noņemiet bremžu suportu.



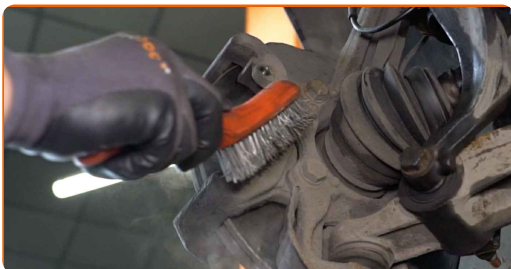
**Mainā: riteņa rumbas gultņa – Alfa Romeo 147 937. AUTODOC speciālisti iesaka:**

- Piestipriniet suportu pie piekares vai virsbūves ar drāti, neatvienojot to no bremžu šļūtenes, lai pasargātu no gaisa iekļūšanas.
- Pārliedcinieties, ka bremžu supports nekarājas un neturas uz bremžu šļūtenes.
- Pēc bremžu suporta izņemšanas neizspiediet bremžu pedāli. Tas var izraisīt virzuļa izkrišanu no bremžu cilindra, un var rasties bremžu šķidruma noplūde un sistēmas dehermetizācija.
- Pārbaudiet bremžu suporta bremžu kronšteina, putekļu sargu un vadīklu pirkstu stāvokli. Notīriet tos. Ja nepieciešams, nomainiet tos.

**16** Noņemiet bremžu klučus.

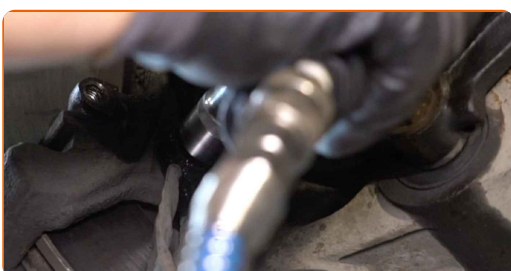
17

Notīriet bremžu suporta kronšteina stiprinājumus. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



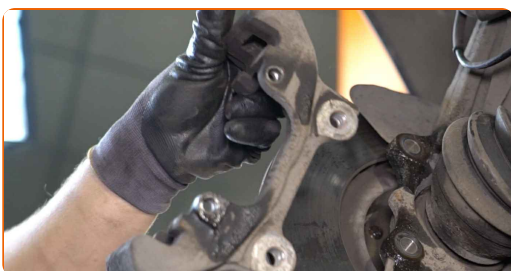
18

Atskrūvējiet bremžu suporta kronšteina stiprinājumu. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 19. Izmanojiet atslēgu ar tarkšķi. Izmantojiet vītņurbja atslēgu.



19

Noņemiet bremžu suporta kronšteinu.



20

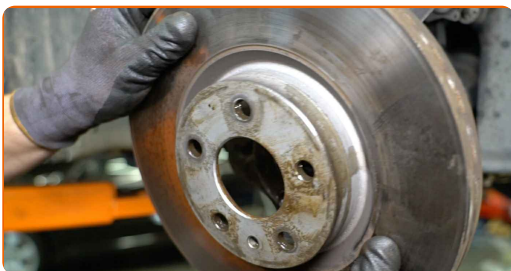
Notīriet bremžu diska stiprinājumu. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.

21

Atskrūvējiet bremžu diska stiprinājumu. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 12. Izmanojiet atslēgu ar tarkšķi.

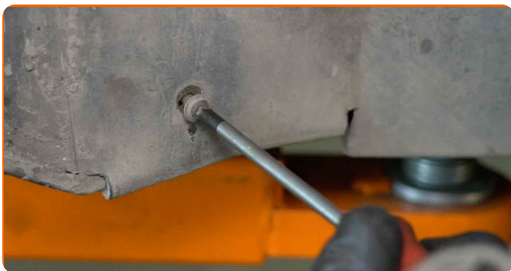
22

Noņemiet bremžu disku.

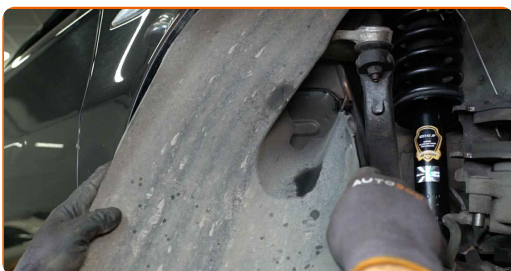




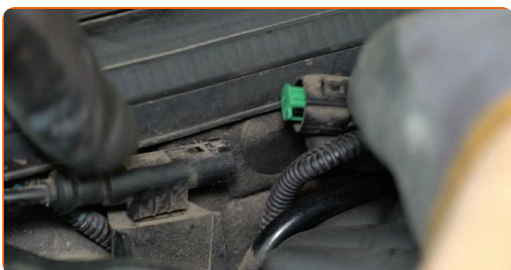
**23** Atskrūvējiet un atvienojiet riteņa arkas vāka stiprinājumus. Izmantojiet krustiņu skrūvgriezi.



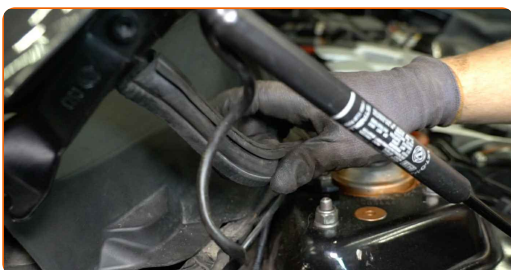
**24** Noņemiet riteņa arkas vāku.



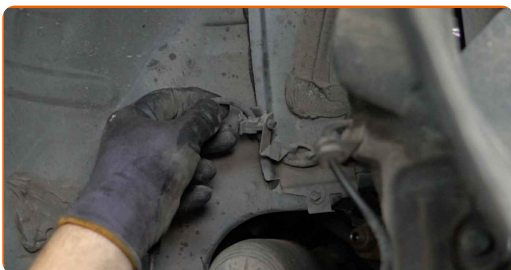
**25** Atvienojiet ABS devēja savienotāju.



**26** Noņemiet vējstikla ventilācijas režģa blīvējumu.

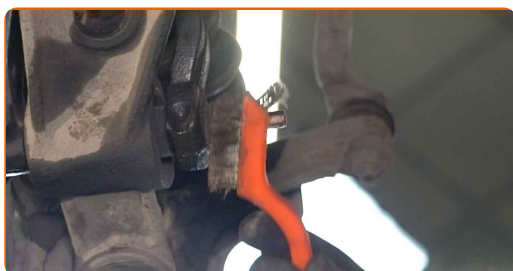


**27** Atvienojiet ABS sensora vadojumu. Izmantojiet plakano skrūvgriezi.



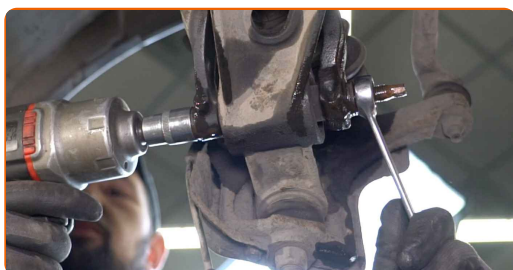
28

Notīriet amortizatora dakšas stiprinājumus pie apakšējās balstiekārtas sviras. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



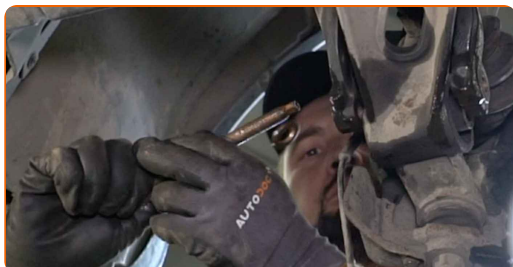
29

Atskrūvējiet amortizatora dakšas stiprinājumus pie apakšējās sviras. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 19. Izmantojiet mucīnatslēgu Nr 19. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



30

Izņemiet stiprinājuma skrūvi.

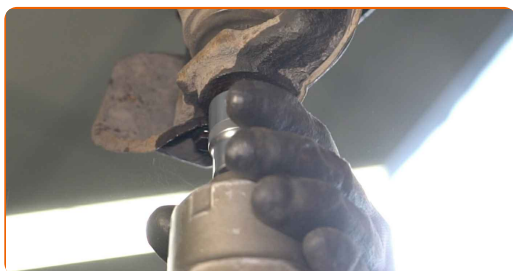


31

Notīriet stiprinājumus, kas savieno lodbalstu pie grozāmass. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.

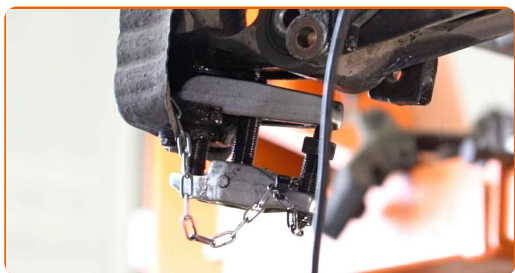
32

Noskrūvējiet lodbalsta stiprinājumu no grozāmass. Izmantojiet mucīnatslēgu Nr 24. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



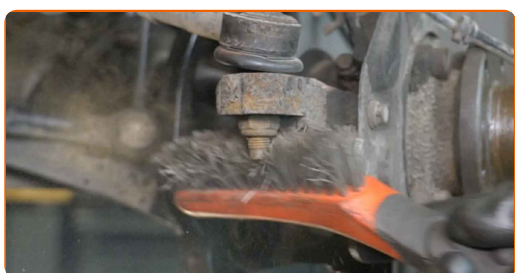
33

Atvienojiet lodbalstu no grozāmass. Izmantojiet lodbalsta novilcēju. Izmantojiet āmuru.



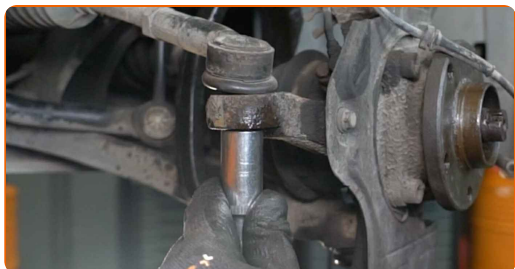
34

Notīriet stūres šķērsstiepņa uzgaļa stiprinājumu pie grozāmass. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



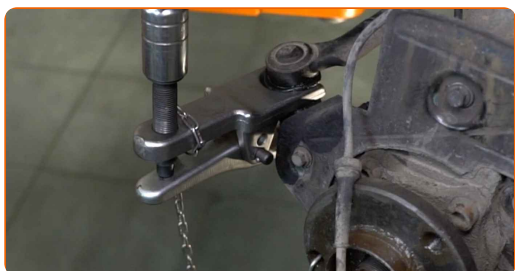
35

Atskrūvējiet uzgaļa stiprinājuma uzgriezni pie grozāmass. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 17. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



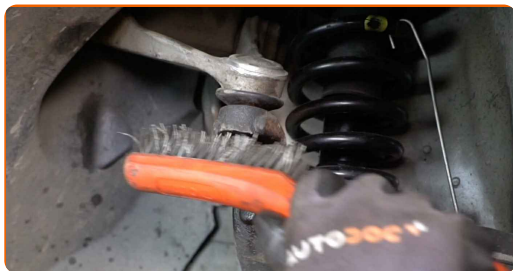
36

Atvienojiet stūres stiepņa uzgali no grozāmass. Izmantojiet lodbalsta novilcēju.



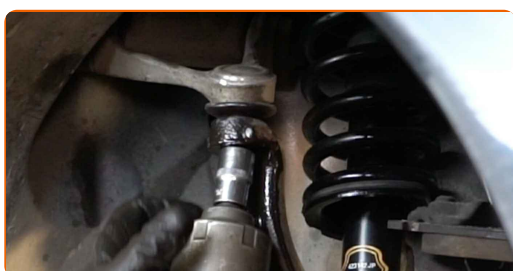
37

Notīriet sviras stiprinājumus. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



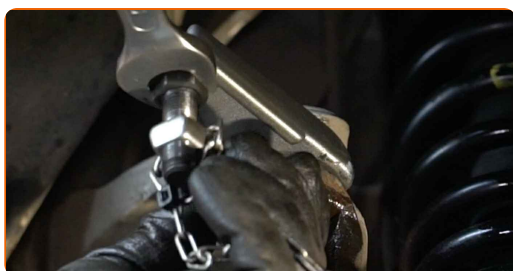
38

Atskrūvējiet stiprinājumu, kas savieno balstiekārtas sviru ar grozāmasi. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 17. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



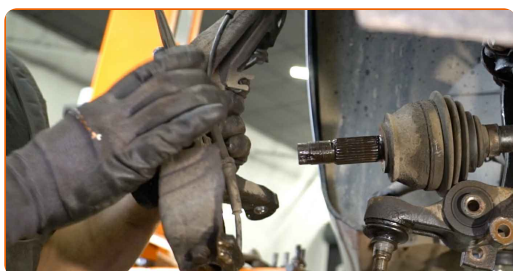
39

Atvienojiet balstiekārtas sviru. Izmantojiet lodbalsta novilcēju.



40

Noņemiet grozāmasi kopā ar rumbu.



Maiņa: riteņa rumbas gultņa – Alfa Romeo 147 937. Profesionāļi iesaka:

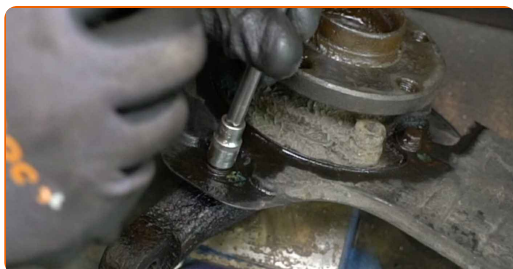
- Pārlicinieties, ka piedziņas vārpsta neatrodas atlaistā stāvoklī (kad automašīna ir pacelta).

**41** Uzstādiet grozāmās statnes komplektu ar riteņa rumbu.

**42** Notīriet bremžu diska aizsarga stiprinājumus. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



**43** Atskrūvējiet bremžu diska aizsarga stiprinājumus. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 10. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



**44** Noņemiet bremžu diska aizsargu.



**45** Notīriet riteņa rumbas montāžas pamatni. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.

**46** Atlaidiet skrūvspīles un noņemiet grozāmo statni, kas samontēts kopā ar riteņa rumbu.

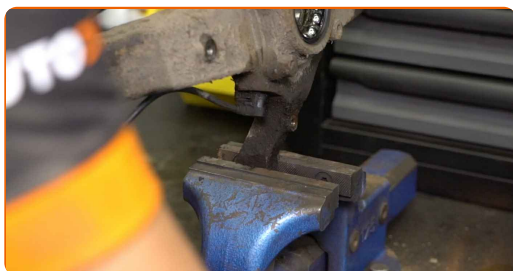
47

Noņemiet riteņa rumbu no grozāmass. Izmantojiet komplektu gultņu iepresēšanai un izpresēšanai.



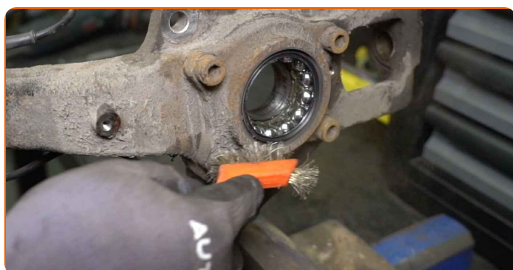
48

Ievietojiet grozāmasi skrūvspīlēs.



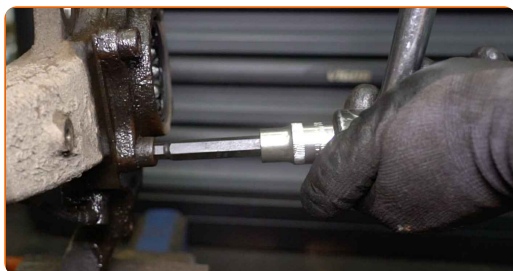
49

Notīriet rumbas gultņa montāžas vietas. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



50

Atskrūvējiet stiprinājumu, kas savieno riteņa rumbas gultni ar grozāmasi. Izmantojiet HEX Nr. H8. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķī. Izmantojiet vītņurbja atslēgu.

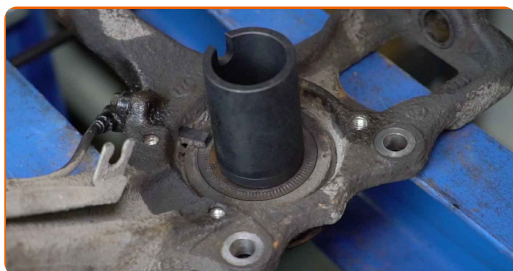


51

Atlaidiet vaļīgāk skrūvspīles un izņemiet grozāmasi.

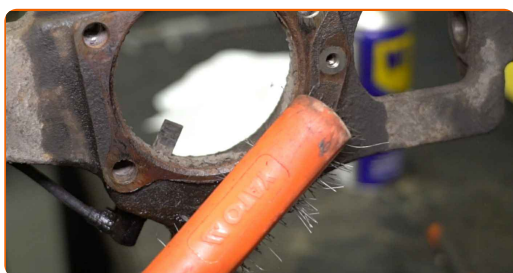
52

Izpresējiet riteņa rumbas gultni. Izmantojiet komplektu gultņu iepresēšanai un izpresēšanai.



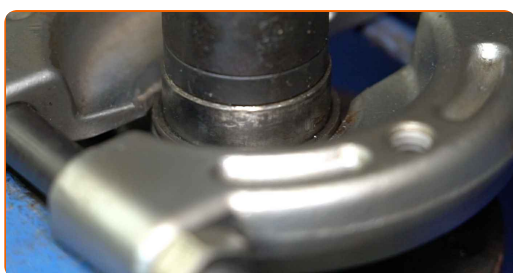
53

Notīriet rumbas gultņa montāžas vietas. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



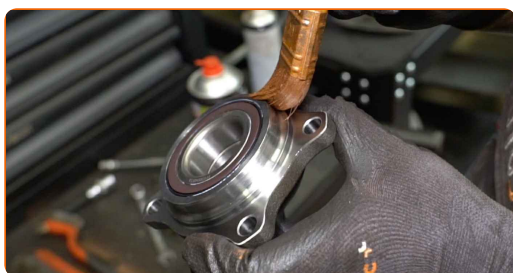
54

Noņemiet iekšējo gultņa gredzenu no rumbas. Izmantojiet komplektu gultņu iepresēšanai un izpresēšanai. Izmantojiet gultņu separatoru.



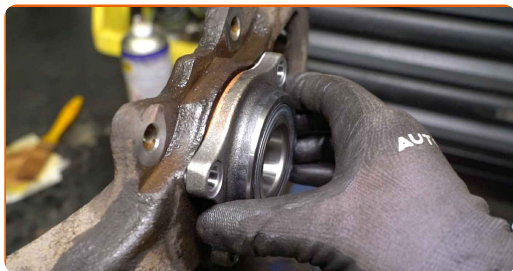
55

Apstrādājiet riteņa rumbas gultni. Izmantojiet vara smērvielu.



56

Iespiediet jauno gultni grozāmasī. Izmantojiet komplektu gultņu iepresēšanai un izpresēšanai.



Maiņa: riteņa rumbas gultņa – Alfa Romeo 147 937. AUTODOC ekspertu padomi:

- Pārbaudiet, vai riteņa rumbas gultnis ir pareizi novietots. Izvairieties no tā nobīdēm.
- Pārstājiet veikt spiedienu uz gultņa virsmu, tiklīdz tas ir uzstādīts tā montāžas sēžā.

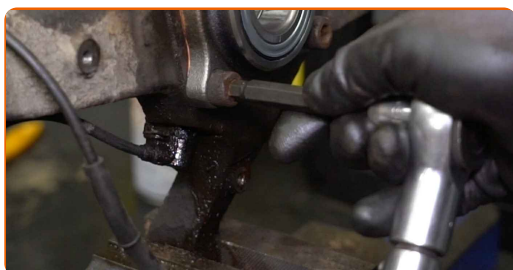
57

Pievelciet riteņa rumbas gultņa stiprinājumus. Izmantojiet HEX Nr. H8. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi. Izmantojiet vītņurbja atslēgu.



58

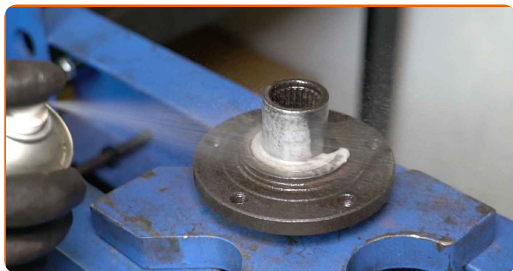
Pievelciet riteņa rumbas gultņa stiprinājumu. Izmantojiet HEX Nr. H8. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezes moments 76 Nm.





59

Apstrādājiet riteņa rumbas stiprinājumus. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



60

Uzstādiēt riteņa rumbu uz grozāmass. Izmantojiet komplektu gultņu iepresēšanai un izpresēšanai.



**Mainā: riteņa rumbas gultņa – Alfa Romeo 147 937. AUTODOC iesaka:**

- Pārlicinieties, ka riteņa rumba ir pareizi novietota. Izvairieties no jebkādas sašķiebes.

61

Uzstādiēt bremžu diska aizsargu.

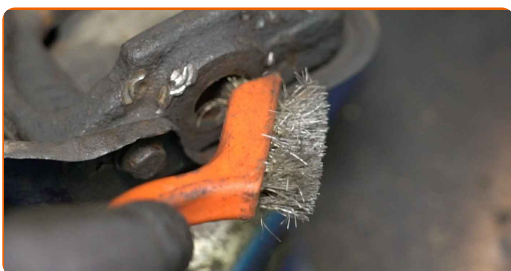


62

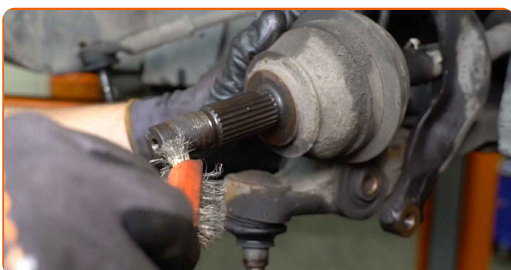
Pieskrūvējiet bremžu diska aizsarga stiprinājumus. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 10. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



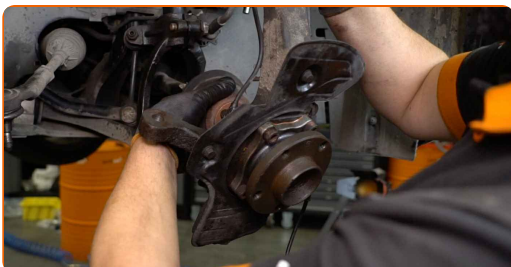
- 63** Apstrādājiet amortizatora statnes montāžas vietu uz grozāmass. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



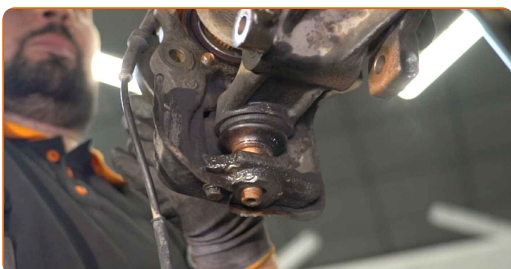
- 64** Notīriet piedziņas vārpstas sinhronā kardānsavienojuma piedziņas rievas. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



- 65** Uzstādiet grozāmasi ar rumbu komplektācijā.



- 66** Pievienojiet balstiekārtas sviru.

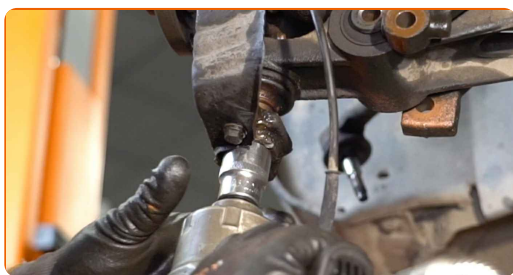


- 67** Pieskrūvējiet stiprinājumu, kas savieno balstiekārtas sviru ar grozāmasi. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 17. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



- 68** Pievienojiet lodbalstu pie grozāmass.

- 69** Pieskrūvējiet stiprinājumu, kas savieno lodbalstu ar grozāmassi. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 24. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.

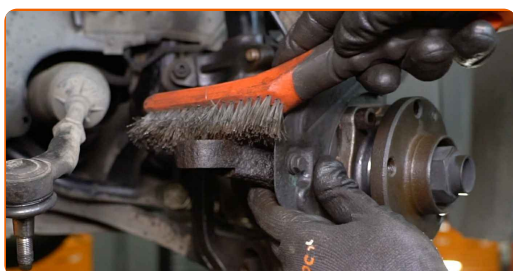


- 70** Uzstādiet stiprinājuma uzgriezni.

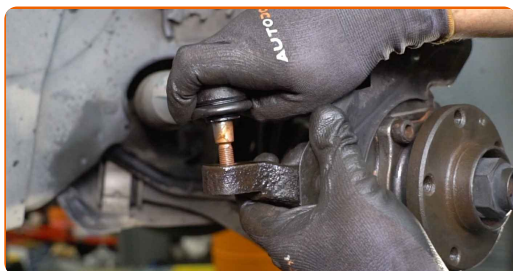


- 71** Uzskrūvējiet piedziņas vārpstas uzgriezni.

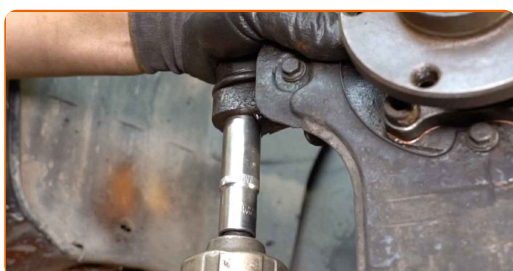
- 72** Apstrādājiet stūres šķērsstieņa uzgaļa montāžas sēžas. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



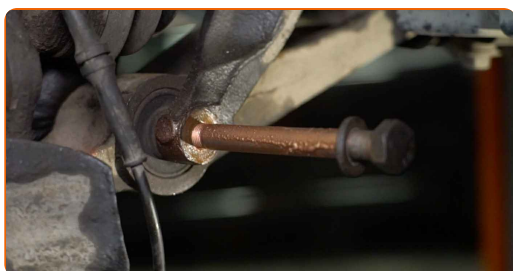
**73** Pievienojiet stūres stiepņa uzgali pie grozāmass.



**74** Uzskrūvējiet stiprinājuma uzgriezni, kas savieno stūres šķērsstiepņa uzgali ar grozāmasi. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 17. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



**75** Uzstādiet stiprinājuma skrūvi.

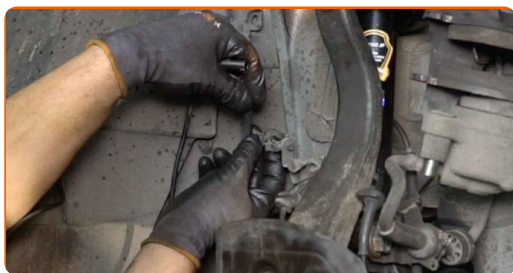


**76** Ieskrūvējiet stiprinājumu, kas savieno amortizatora dakšu pie apakšējās balstiekārtas sviras. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 19. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 19. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



77

Pievienojiet ABS sensora vadojumu.



78

Pievienojiet ABS sensora savienotāju.



79

Uzstādiet vējstikla ventilācijas režģa blīvējumu.



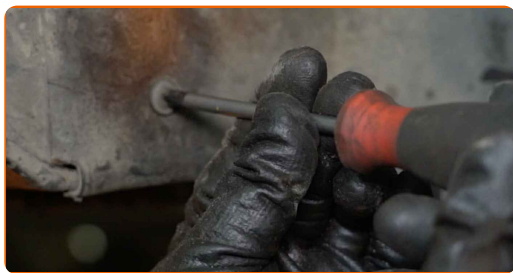
80

Uzstādiet riteņu arkas aizsargu tā montāžas vietā.



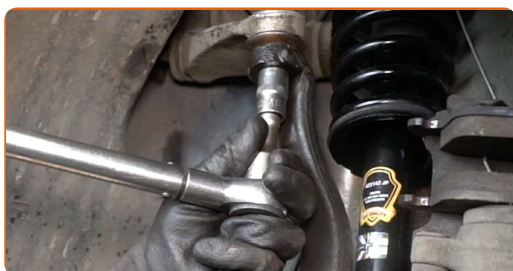
81

Uzstādiet un aizskrūvējiet riteņa arkas vāka stiprinājumus. Izmantojiet krustiņu skrūvgriezi.



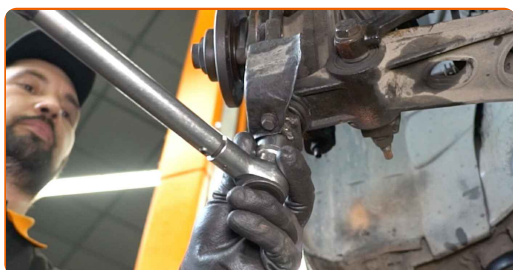
82

Pievelciet stiprinājumu, kas savieno balstiekārtas sviru ar grozāmasi. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 17. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezies moments 50 Nm.



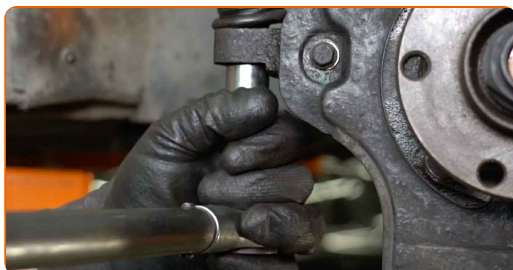
83

Pieskrūvējiet stiprinājumu, kas savieno lodbalstu ar grozāmasi. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 24. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezies moments 90 Nm.



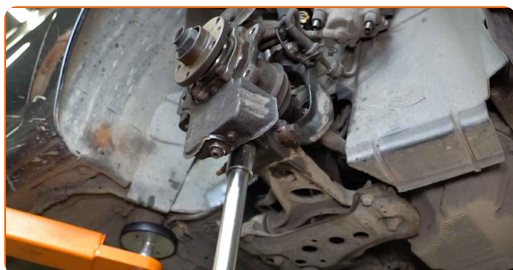
84

Pievelciet stūres stiepņa uzgaļa stiprinājuma uzgriezni pie grozāmass. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 17. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezies moments 35 Nm.

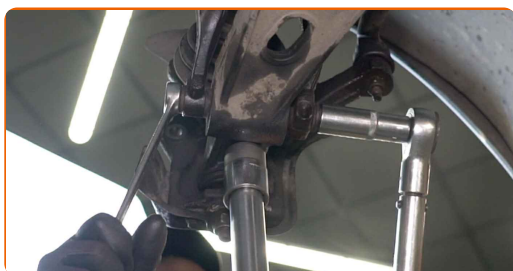


85

Paceliet grozāmasi. Izmantojiet hidraulisko transmisiju domkratu.



- 86** Pievelciet amortizatora dakšas stiprinājumu pie apakšējās balstiekārtas sviras. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 19. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 19. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezes moments 110 Nm.

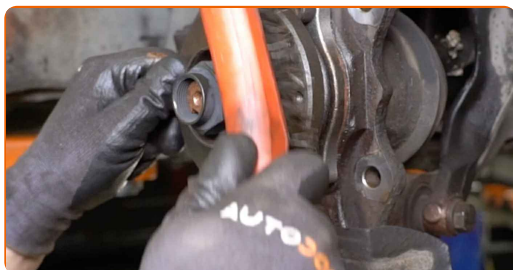


- 87** Izņemiet zem grozāmass esošo balstu.

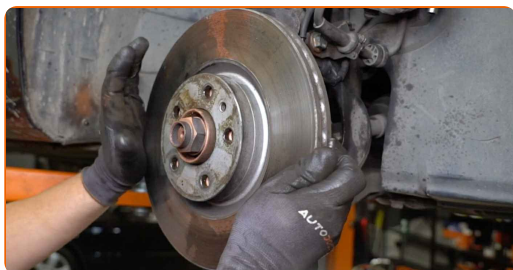
### AUTODOC iesaka:

- Nelaidiet transmisijas domkratu strauji zemē, lai nesabojātu Alfa Romeo 147 937 detaļas un mehānismus.

- 88** Notīriet rumbu. Izmantojiet metāla birsti. Apstrādājiet kontaktpvirsmu. Izmantojiet vara smērvielu.



- 89** Uzstādiet bremžu disku.



- 90** Pievelciet bremžu diska stiprinājumu. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 12. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezes moments 11 Nm.



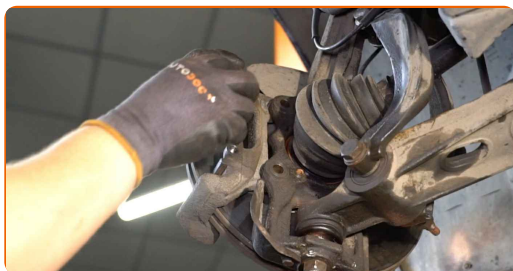
- 91** Notīriet bremžu suporta kronšteinu no netīrumiem un putekļiem. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet bremžu sistēmas tīrītāju.



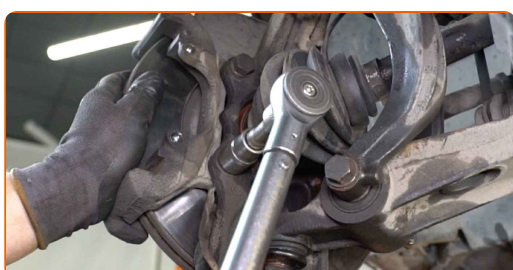
**AUTODOC iesaka:**

- Pēc aerosola uzklāšanas uzgaidiet pāris minūtes.

- 92** Uzstādiet bremžu suporta kronšteinu.



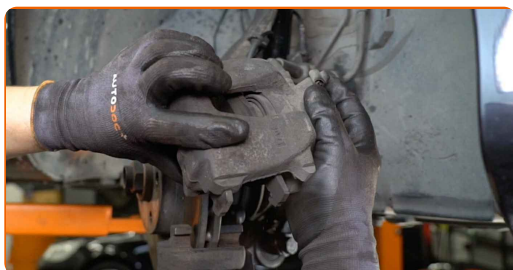
- 93** Pievelciet bremžu suporta kronšteinu. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 19. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezes moments 115 Nm.





**94** Uzstādiet bremžu klučus.

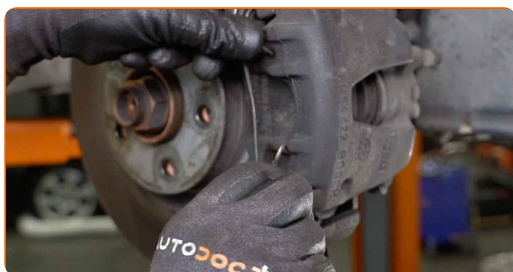
**95** Uzstādiet bremžu suportu un piestipriniet to. Izmantojiet HEX Nr. H7. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezes moments 35 Nm.



**96** Uzstādiet suporta vadīklu putekļu sargu vāciņus.



**97** Uzstādiet bremžu suporta fiksējošo atsperi. Izmantojiet montāžas sviru.

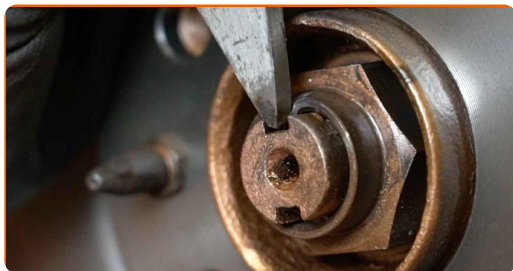


**98** Pievelciet piedziņas vārpstas uzgriezni. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 38. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezes moments 177 Nm.



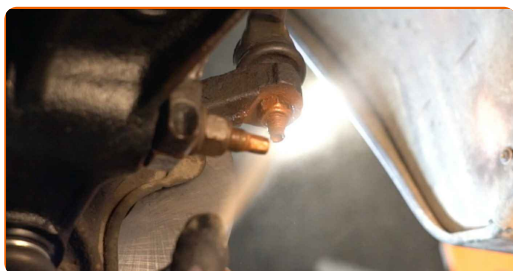
99

Ieķīlējiet piedziņas vārpstas stiprinājumu. Izmantojiet plakano metālapstrādes cirtni. Izmantojiet āmuru.



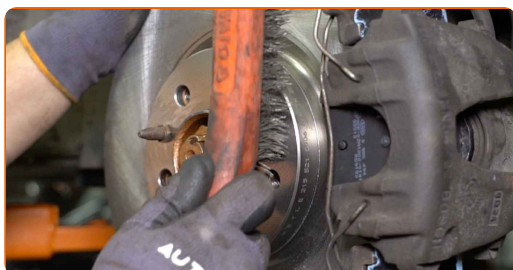
100

Apstrādājiet visas savienojošās sviras. Apstrādājiet grozāmass stiprinājumus. Izmantojiet vara smērvielu.



101

Notīriet riteņa diska montāžas vietu. Izmantojiet metāla birsti.



102

Apstrādājiet virsmu, kur bremžu disks saskaras ar riteņa disku. Izmantojiet vara smērvielu.



103

Notīriet bremžu diska virsmu. Izmantojiet bremžu sistēmas tīrītāju.



Maiņa: riteņa rumbas gultņa – Alfa Romeo 147 937. Ieteikums:

- Pēc aerosola uzklāšanas uzgaidiet pāris minūtes.

104

Uzlieciet riepu.



AUTODOC iesaka:

- Brīdinājums! Lai izvairītos no ievainojumiem, turiet Alfa Romeo 147 937 riteņi, skrūvējot atpakaļ riteņa skrūves.

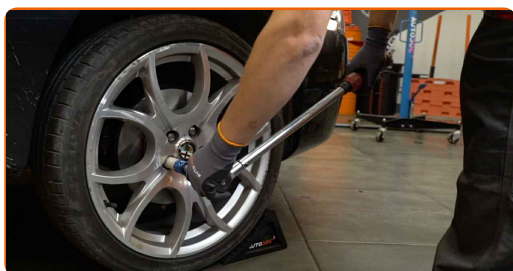
105

Aizskruvējiet riteņa stiprinājumu skrūves. Izmantojiet pneimo mucīņu Nr.17



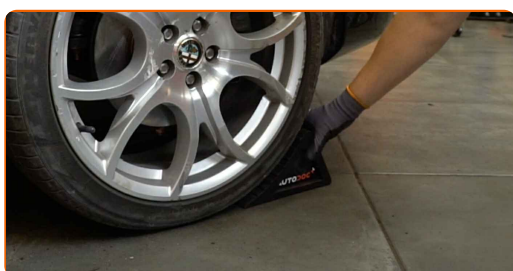
106

Nolaidiet auto un pievelciet skrūves krusteniskā veidā. Izmantojiet pneimo mucīņu Nr.17 Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezes moments 108 Nm.



107

Noņemiet fiksētājus un domkratus.

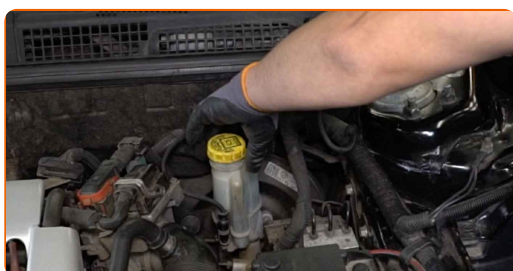


**Maiņa: riteņa rumbas gultņa – Alfa Romeo 147 937. Profesionāļi iesaka:**

- Nedarbinot dzinēju, piespiediet bremžu pedāli vairākas reizes, līdz jūtat būtisku pretestību.

108

Atskrūvējiet bremžu šķidrums izplešanās tvertnes vāku. Aizveriet dzinēja pārsegu.



**LABI DARĪTS!** 

**SKATĪT VAIRĀK PAMĀCĪBU**

## AUTODOC – AUGSTĀKĀ KVALITĀTE UN AUTODAĻAS PAR PIENĒMAMU CENU TIEŠSAISTĒ

AUTODOC MOBILĀ LIETOTNE: ĶĒRIET IZDEVĪGUS PIEDĀVĀJUMUS,  
VEICOT ĒRTUS PIRKUMUS



**+ AUTODOC**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

**LIELISKA IZVĒLE REZERVES DAĻĀM JŪSU AUTOMAŠĪNAI**

**IEGĀDĀJĒTIES REZERVES DAĻAS ALFA ROMEO  
AUTOMAŠĪNAI**

**RITEŅA RUMBAS GULTŅA: PLAŠA IZVELE**

**IZVĒLIETIES REZERVES DAĻAS PRIEKŠ ALFA ROMEO 147  
937**

**ALFA ROMEO RITEŅA RUMBAS GULTŅA: IEGĀDĀTIES  
TŪLĪT**

**ALFA ROMEO 147 937 RITEŅA RUMBAS GULTŅA: LABĀKIE  
PIEDĀVĀJUMI**

## **ATBILDĪBAS IEROBEŽOJUMS:**

Dokumentā ir ietverti tikai vispārīgi ieteikumi, kas var jums noderēt remontdarbu vai detaļu nomaiņas laikā. "AUTODOC" neuzņemas nekādu atbildību par jebkādiem zaudējumiem, ievainojumiem un mantas bojājumiem, kas gūti remontdarbu vai detaļu nomaiņas procesā sniegtās informācijas nepareizas lietošanas vai nepareizas interpretācijas dēļ.

"AUTODOC" neuzņemas nekādu atbildību par jebkādam iespējamām šajā rokasgrāmatā atrodamām kļūdām un neskaidrībām. Sniegtā informācija ir paredzēta tikai informatīviem nolūkiem un nevar aizstāt speciālistu padomu.

"AUTODOC" neuzņemas nekādu atbildību par nekorektu vai bīstamu remonta iekārtu, instrumentu un autodaļu izmantošanu. "AUTODOC" stingri iesaka būt uzmanīgiem un ievērot drošības noteikumus, veicot remonta vai nomaiņas darbus. Atcerieties: - zemas kvalitātes autodaļu izmantošana negarantē pienācīgu drošības līmeni uz ceļiem.

© Copyright 2023 – viss vietnes saturs, jo īpaši teksti, fotogrāfijas un grafiki ir aizsargāti ar autortiesībām. Visas tiesības, tajā skaitā tiesības kopēt, nodot trešām personām, rediģēt un tulkot, patur "AUTODOC SE".