

# **AUTODOC CLUB**

Kā nomainīt: priekšējā  
apakšējā svira **BMW 5**  
**Touring (E61)** - nomaiņas  
ceļvedis

## LĪDZĪGA VIDEO PAMĀCĪBA



Šajā video redzama līdzīgas autodaļas nomaiņas procedūra citā transportlīdzeklī

### **Uzmanību!**

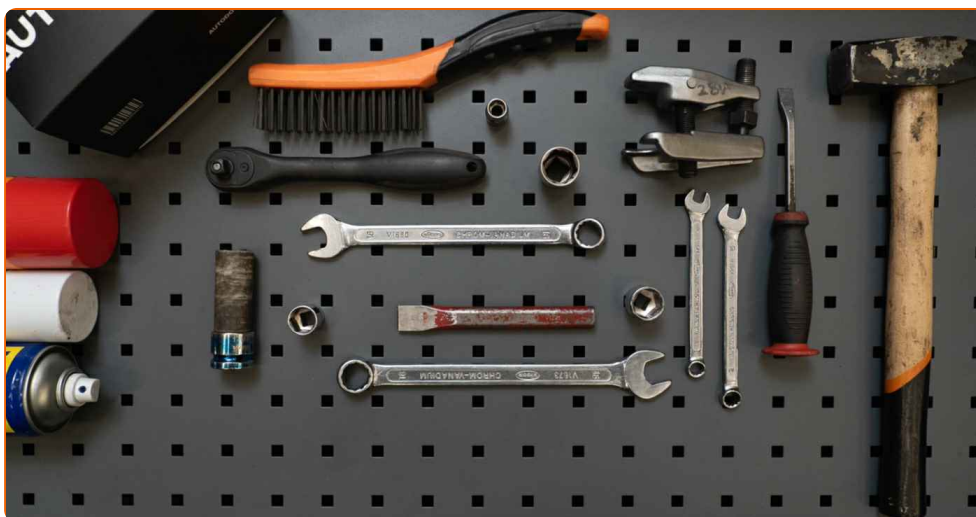
Šis maiņas algoritms ir piemērots:

BMW 5 Touring (E61) 525i 2.5, BMW 5 Touring (E61) 545i 4.4, BMW 5 Touring (E61) 530d 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525d 2.5, BMW 5 Touring (E61) 535d 3.0, BMW 5 Touring (E61) 530i 3.0, BMW 5 Touring (E61) 523i 2.5, BMW 5 Touring (E61) 550i 4.8, BMW 5 Touring (E61) 530xd 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525xi 2.5, BMW 5 Touring (E61) 530xi 3.0, BMW 5 Touring (E61) 520d 2.0, BMW 5 Touring (E61) 525d 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525i 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525xi 3.0, (+ 10)

Darbību secība var nedaudz atšķirties atkarībā no automašīnas uzbūves.

Šī pamācība tika izveidota, pamatojoties uz līdzīgas autodaļas nomaiņas procedūru:  
BMW 5 Sedan (E60) 525d 2.5

**MAIŅA: PRIEKŠĒJĀ APAKŠĒJĀ SVIRA – BMW 5  
TOURING (E61). INSTRUMENTI, KURI VARĒTU  
NODERĒT:**



- Stieplu suka
- WD-40 aerosols
- Bremžu sistēmu tīrītājs
- Vara smērviela
- Kombinētā atslēga Nr 9
- Kombinētā atslēga Nr 10
- Kombinētā atslēga Nr 16
- Kombinētā atslēga Nr 18
- Muciņas uzgalis nr. 10
- Mucinas uzqalis nr. 16
- Muciņas uzgalis nr. 18
- Muciņas uzgalis nr. 21
- Pneimo mucīņa Nr 17
- Sprūdatslēga
- Dinamometriskā atslēga
- plakanais cirtnis
- Āmurs
- Šarnīru novilcējs
- Hidrauliskais pacēlājs
- Ritena fiksētājs

**Pirkt instrumentus**

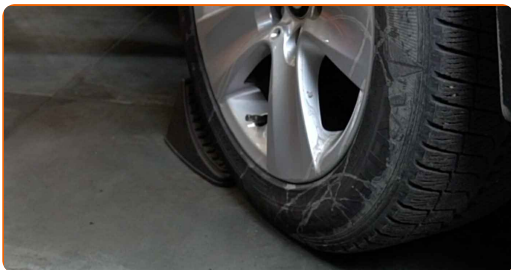
Maiņa: priekšējā apakšējā svira – BMW 5 Touring (E61). AUTODOC iesaka:

- Kreiso un labo apakšējo sviru maiņas darbības kārtība ir identiskas.
- Visus darbus ir jāveic, kad dzinējs ir izslēgts.

## MAIŅA: PRIEKŠĒJĀ APAKŠĒJĀ SVIRA – BMW 5 TOURING (E61). IETEICAMĀ DARBĪBU SECĪBA:

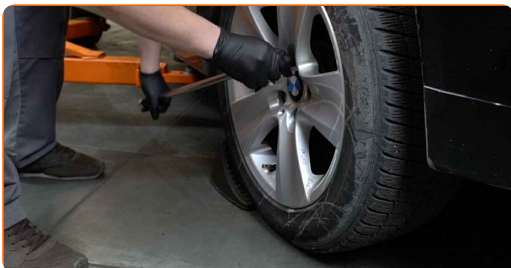
1

Nobloķējiet riteņus ar fiksētājiem.



2

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



3

Paceliet priekšējo auto pusi un atbalstiet to.

4

Atskrūvējiet riteņu skrūves.

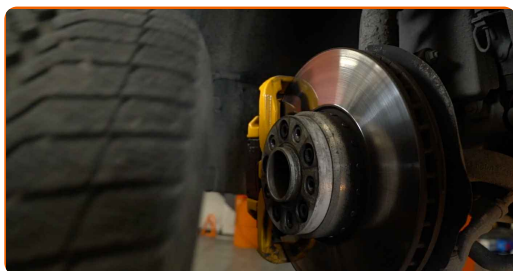


Maiņa: priekšējā apakšējā svira – BMW 5 Touring (E61). Ieteikums:

- Lai izvairītos no traumu gūšanas, pieturiet riteni, atskrūvējot skrūves.

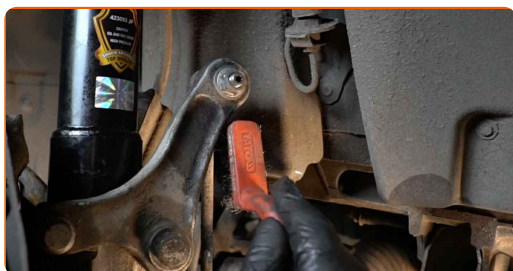
5

Noņemiet riteni.

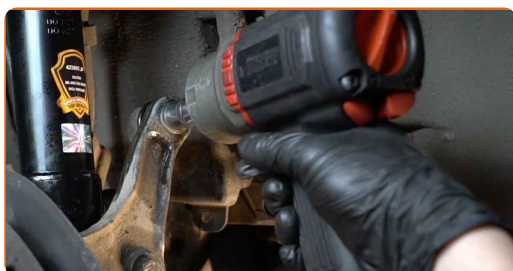


6

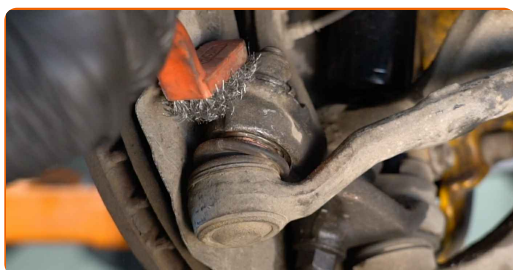
Notīriet stabilizatora atsaites stiprinājumus. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



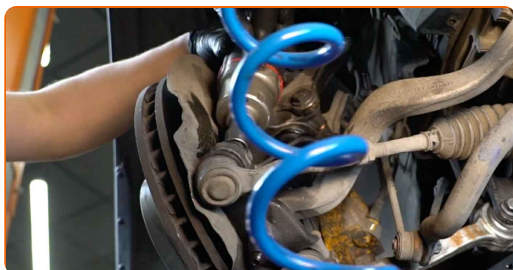
- 7** Atskrūvējiet stiprinājumu, kas savieno stabilizatora atsaiti pie amortizatora statnes. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 16. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



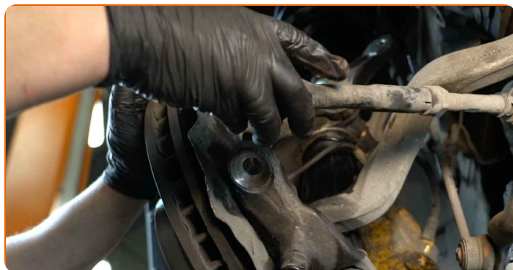
- 8** Notīriet stūres šķērsstiepņa uzgaļa stiprinājumu pie grozāmass. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



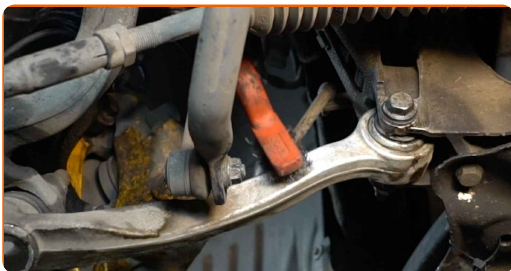
- 9** Atskrūvējiet uzgaļa stiprinājuma uzgriezni pie grozāmass. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 21. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



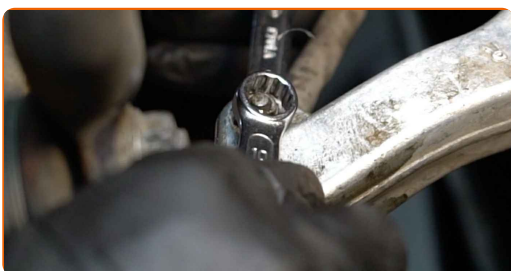
- 10** Atvienojiet stūres stiepņa uzgali no grozāmass.



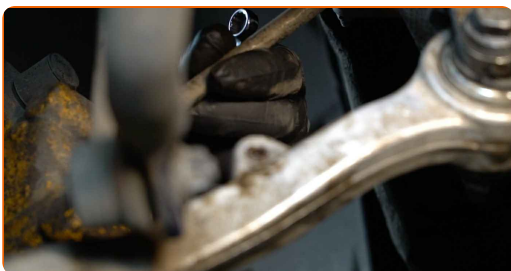
**11** Notīriet lukturu izlīdzināšanas sensora stiprinājumus. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



**12** Izskrūvējiet priekšēja luktura regulēšanas devēja stiprinājumus. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 9. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 10.



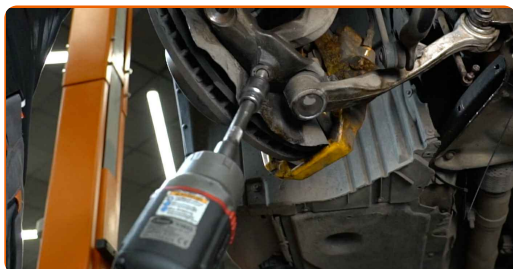
**13** Atvienojiet priekšējā luktura regulēšanas devēju.



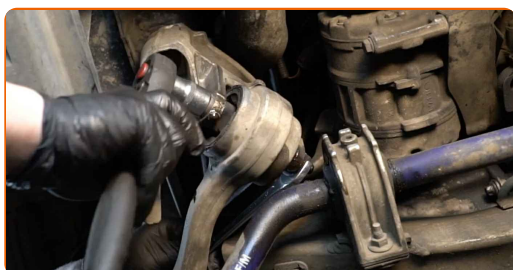
**14** Notīriet visus sviru savienojumus. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



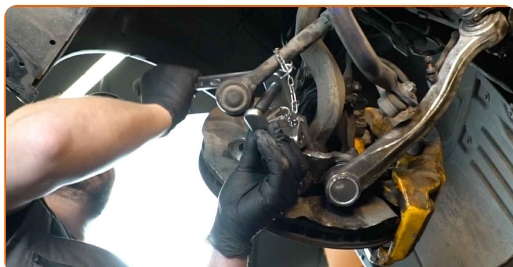
- 15** Noskrūvējiet lodbalsta stiprinājumu no grozāmass. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 21. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



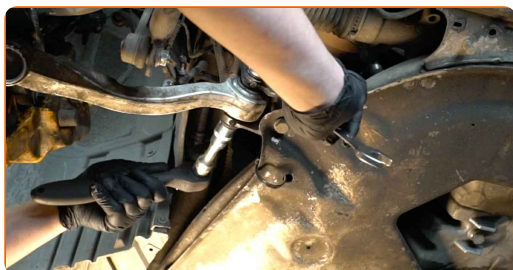
- 16** Atskrūvējiet priekšējo sviras stiprinājumu. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 18. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 18. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



- 17** Atvienojiet lodbalstu no grozāmass. Izmantojiet lodbalsta novilcēju.

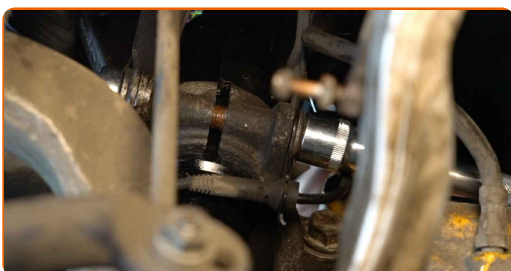


- 18** Atskrūvējiet aizmugurējo stiprinājumu, kas savieno balstiekārtas sviru ar apakšrāmi. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 18. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 18. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.

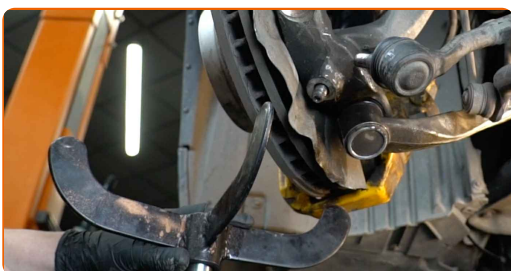




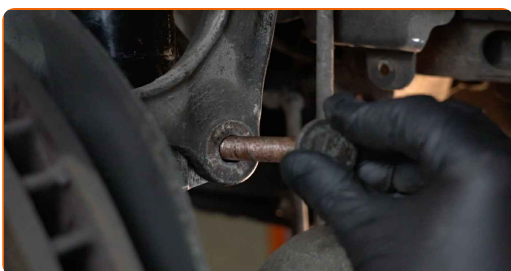
- 19** Atskrūvējiet amortizatora statnes apakšējos stiprinājumus pie grozāmass. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 18. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 18. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



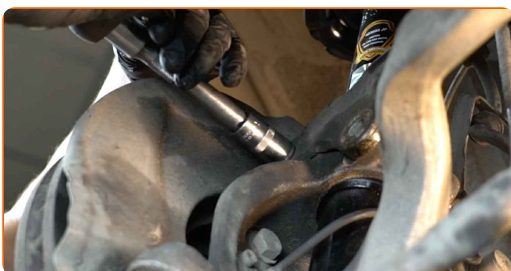
- 20** Paceliet grozāmasi. Izmantojiet hidraulisko transmisiju domkratu.



- 21** Izņemiet stiprinājuma skrūvi.

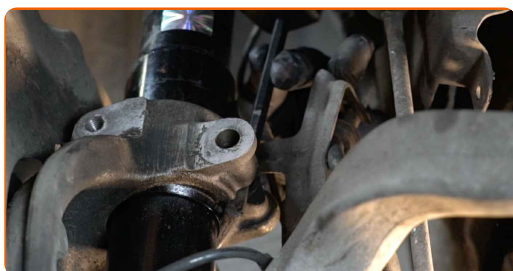


- 22** Atskrūvējiet priekšējā stabilizatora atsaites kronšteina stiprinājumus. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 16. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



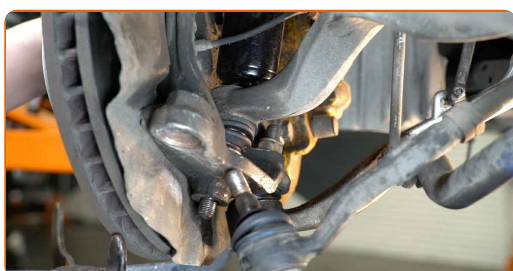
23

Atlaidiet apakšējo stiprinājumu, kas savieno amortizatora statni pie grozāmass. Izmantojiet plakano metālapstrādes cirtni. Izmantojiet āmuru.



24

Pazeminiet hidraulisko statni par 10-15 cm.

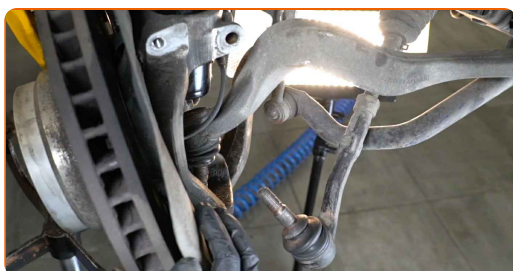


### AUTODOC iesaka:

- Maiņa: priekšējā apakšējā svira – BMW 5 Touring (E61). Laidiet transmisijas domkratu zemē gludi un bez raušanas, lai nesabojātu komponentus un mehānismus.

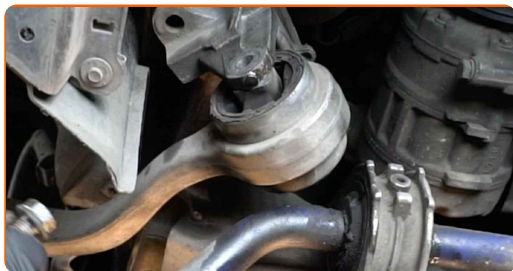
25

Atvienojiet apakšējo sviru no grozāmass.



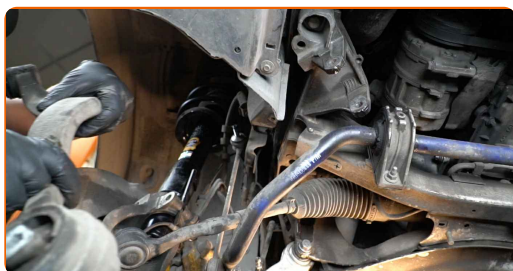
26

Izņemiet stiprinājuma skrūvi.



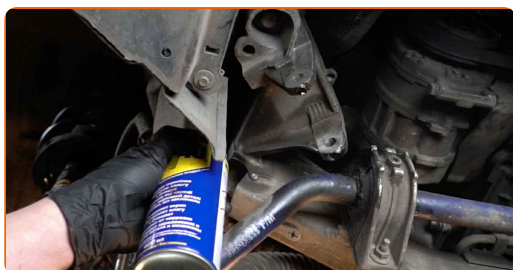
27

Noņemiet sviru.



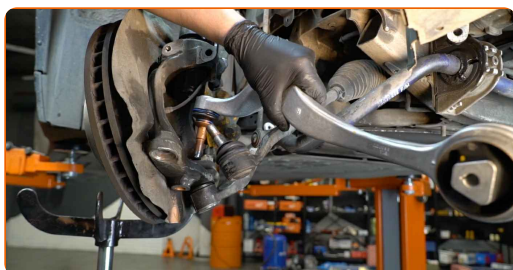
28

Notīriet piekares sviras montāžas vietas un vītņi. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



29

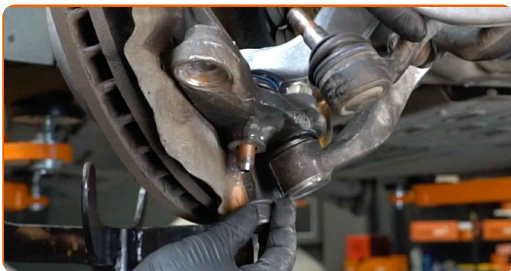
Uzstādiet jauno sviru.



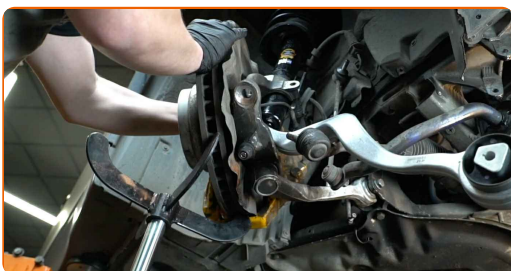
### AUTODOC iesaka:

- Uzstādīšanas procesā izmantojiet tikai jaunas skrūves un uzgriežņus.
- Nesabojājiet lodbalsta apvalku.

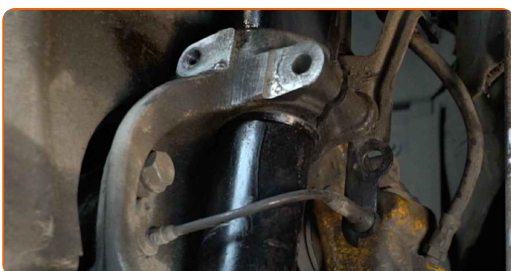
**30** Pievienojiet apakšējo sviru pie grozāmass.



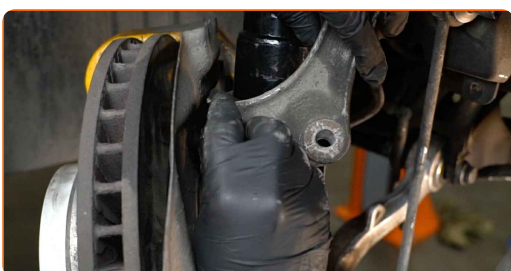
**31** Paceliet hidraulisko statni par 10-15 cm.



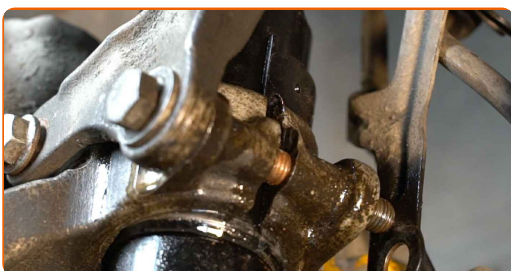
**32** Apstrādājiet amortizatora statnes montāžas vietu uz grozāmass. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



**33** Ieskrūvējiet priekšējā stabilizatora atsaites kronšteina stiprinājumus. Izmantojiet mucīnatslēgu Nr 16. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķi.



**34** Uzstādiet stiprinājuma skrūvi.



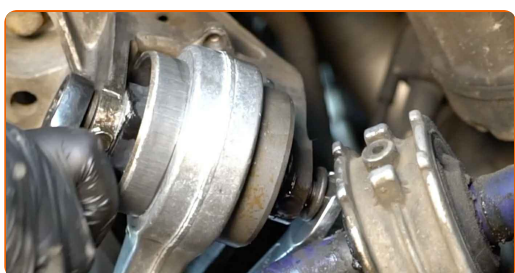
- 35** Aizskrūvējiet amortizatora statnes stiprinājumu pie grozāmass. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 18. Izmantojiet mucīnatslēgu Nr 18. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķī.



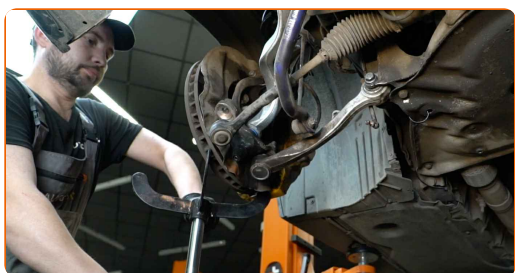
- 36** Uzstādiet stiprinājuma skrūvi.



- 37** Pieskrūvējiet priekšējo sviras stiprinājumu. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 18.



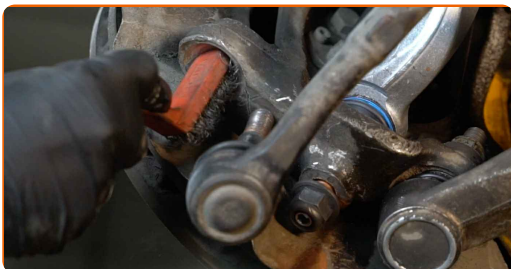
- 38** Izņemiet zem grozāmass esošo balstu.



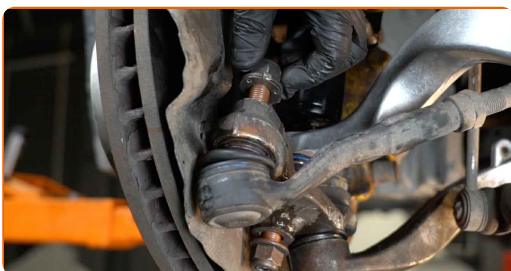
### AUTODOC iesaka:

- Vienmērīgi un bez rāvieniem nolaidiet hidraulisko transmisiju domkratu, lai izvairītos no mezglu un mehānismu bojājumiem.

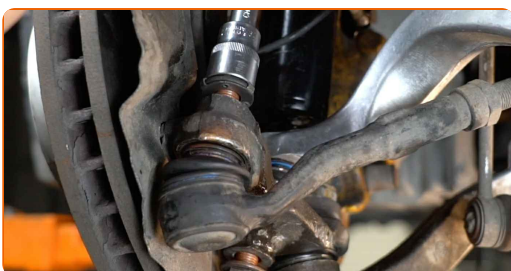
**39** Notīriet stūres šķērsstiepņa uzgaļa montāžas sēžas. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



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

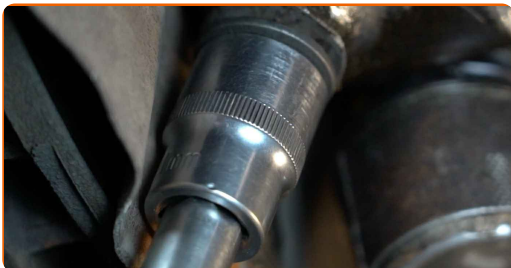


**41** Uzskrūvējiet stiprinājuma uzgriezni, kas savieno stūres šķērsstiepņa uzgali ar grozāmasi. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 21. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķī.



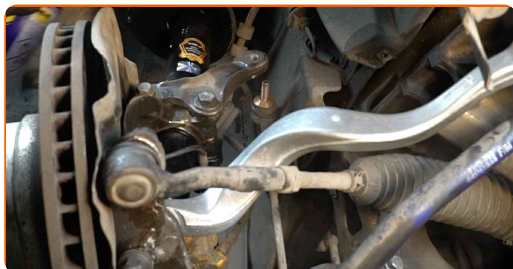
**42** Pievienojiet lodbalstu pie grozāmass.

**43** Pieskrūvējiet lodbalsta stiprinājumus. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 21. Izmantojiet atslēgu ar tarkšķī.



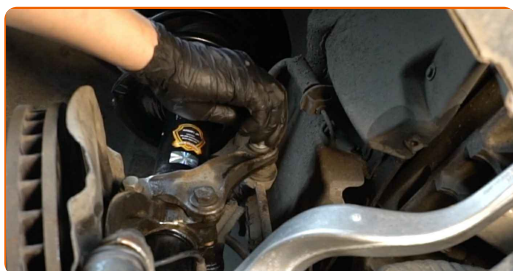
44

Notīriet stabilizatora stieņa montāžas sēžas. Izmantojiet metāla birsti. Izmantojiet WD-40 aerosolu.



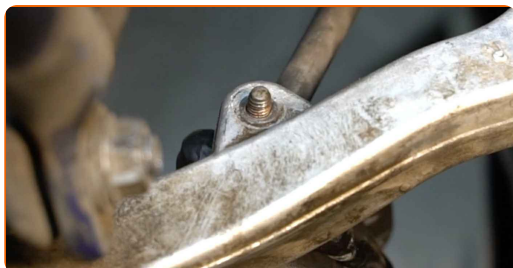
45

Pievelciet stabilizatora statņa stiprinājumu. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 16.



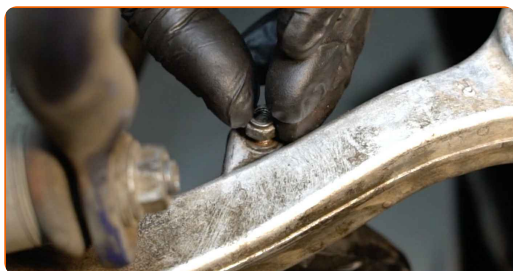
46

Pievienojiet atpakaļ priekšējā luktura regulēšanas devēju.

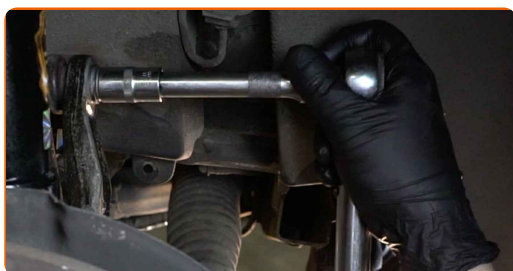


47

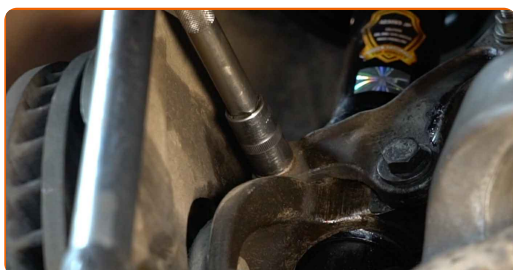
Ieskrūvējiet priekšējā luktura regulēšanas devēja stiprinājumus. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 9. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 10.



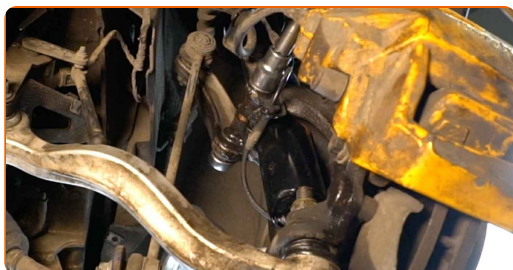
- 48** Pievelciet stiprinājumu, kas savieno stabilizatora atsaiti pie amortizatora statnes. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 16. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezies moments 65 Nm.



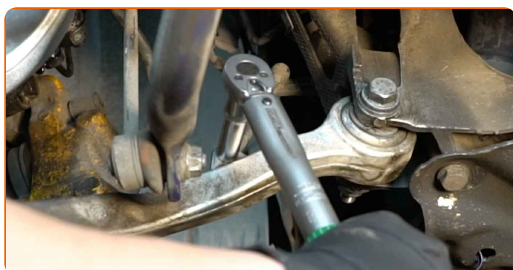
- 49** Pievelciet priekšējā stabilizatora atsaites kronšteina stiprinājumus. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 16. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezies moments 65 Nm.



- 50** Pievelciet amortizatora statnes apakšējos stiprinājumus pie grozāmass. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 18. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezies moments 81 Nm.

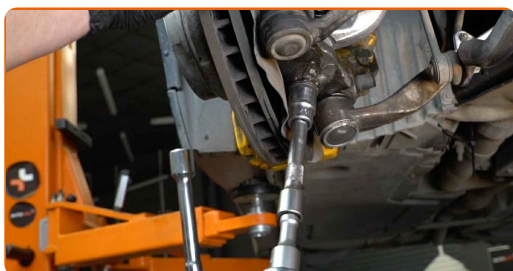


- 51** Pievelciet priekšējā luktura regulēšanas devēja stiprinājumus. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 10. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezies moments 7 Nm.

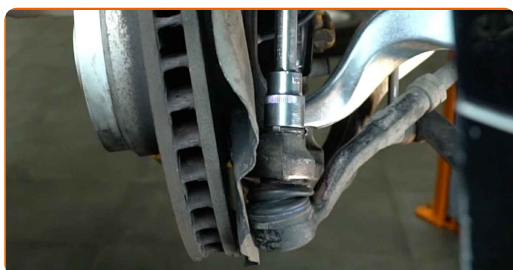




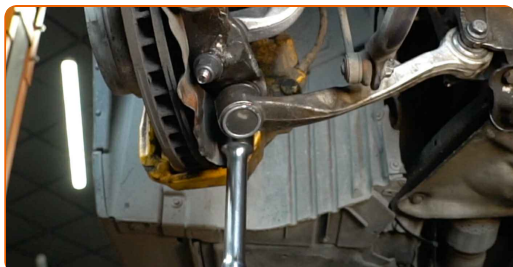
- 52** Pievelciet lodbalsta stiprinājumu. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 21. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezies moments 165 Nm.



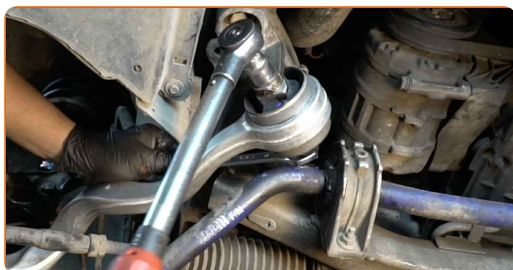
- 53** Pievelciet stūres stiepņa uzgaļa stiprinājuma uzgriezni pie grozāmass. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 21. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezies moments 165 Nm.



- 54** Paceliet grozāmasi. Izmantojiet hidraulisko transmisiju domkratu.



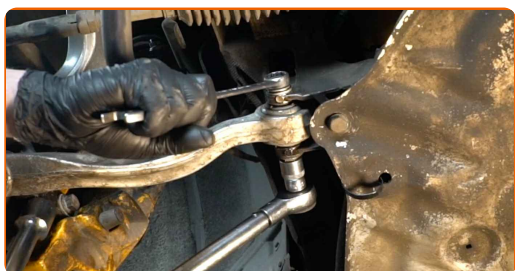
- 55** Pievelciet priekšējo sviras stiprinājumu pie apakšrāmja. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 18. Izmantojiet mucīņatslēgu Nr 18. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezies moments 100 Nm. +90°



**AUTODOC iesaka:**

- Svarīgi! Noteikti izmantojiet jaunus stiprinājumus.

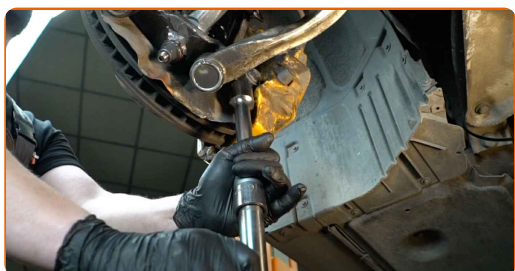
- 56** Pievelciet aizmugurējo stiprinājumu, kas savieno balstiekārtas sviru ar apakšrāmi. Izmantojiet kombinēto atslēgu Nr 18. Izmantojiet mucīnatslēgu Nr 18. Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezes moments 100 Nm. +90°



**AUTODOC iesaka:**

- Svarīgi! Noteikti izmantojiet jaunus stiprinājumus.

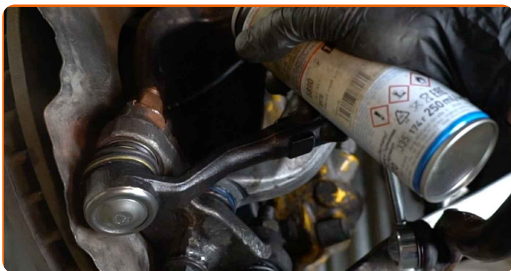
- 57** Izņemiet zem grozāmass esošo balstu.



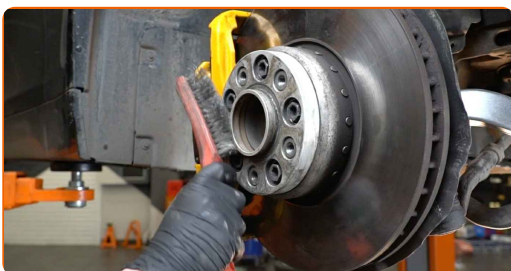
**AUTODOC iesaka:**

- Nelaidiet transmisijas domkratu strauji zemē, lai nesabojātu BMW 5 Touring (E61) detaļas un mehānismus.

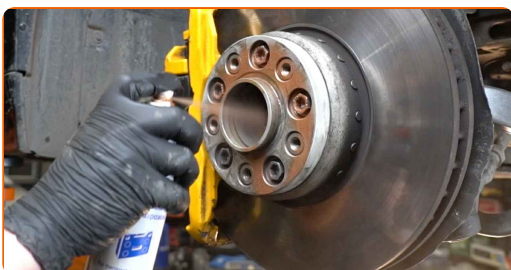
**58** Apstrādājiet visas savienojošās sviras. Izmantojiet vara smērvielu.



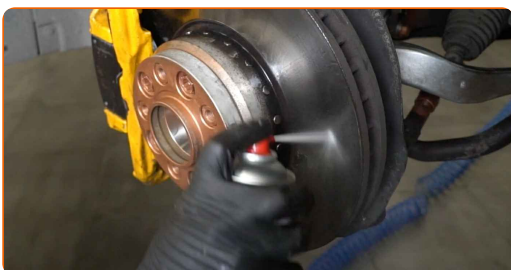
**59** Notīriet riteņa diska montāžas vietu. Izmantojiet metāla birsti.



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



**61** Notīriet bremžu diska virsmu. Izmantojiet bremžu sistēmas tīrītāju.



**Maiņa: priekšējā apakšējā svira – BMW 5 Touring (E61). AUTODOC ekspertu padomi:**

- Pēc aerosola uzklāšanas uzgaidiet pāris minūtes.

62

Uzlieciet riepu.



**AUTODOC iesaka:**

- Svarīgi! Skrūvējot BMW 5 Touring (E61) riteņa stiprinājuma skrūves, turiet riteni.

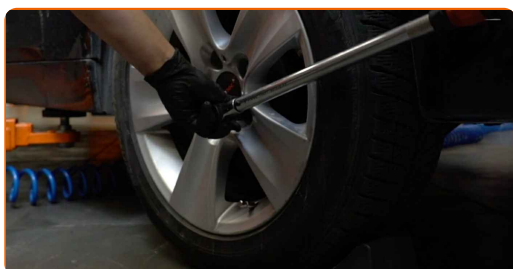
63

Aizskruvējiet riteņa stiprinājumu skrūves. Izmantojiet pneimo mucīņu Nr.17



64

Nolaidiet auto un pievelciet skrūves krusteniskā veidā. Izmantojiet pneimo mucīņu Nr.17 Izmantojiet dinamometrisko atslēgu. Griezes moments 120 Nm.



65

Noņemiet fiksētājus un domkratus.



**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**

**SVIRU: PLAŠA IZVELE**

## **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 jebkādām 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".