



Как се сменя преден  
тампон макферсон на  
**TOYOTA RAV 4 (SX41\_)**  
– Ръководство за смяна

## ПОДОБЕН ВИДЕО УРОК



Това видео показва процедура по смяна на сходна авто част на друг автомобил

### **Важно!**

Тази процедура на смяна може да се използва за:  
TOYOTA RAV 4 (SXA1\_) 2.0 4WD (SXA11)

Стъпките може малко да се различават в зависимост от конструкцията на автомобила.

Този урок беше създаден на основата на процедура за смяна на сходна част на: TOYOTA RAV 4 II (CLA2\_, XA2\_, ZCA2\_, ACA2\_) 2.0 4WD (ACA21, ACA20)

**СМЯНА НА: ТАМПОН МАКФЕРСОН – TOYOTA RAV 4 (SXA1\_). ИНСТРУМЕНТИТЕ, КОИТО ВИ ТРЯБВАТ:**



- Телена четка
- Спрей WD-40
- Спрей за почистване на спирални апарати
- Медна грес
- Комбиниран гаечен ключ №19
- Гаечен накрайник № 12
- Гаечен накрайник № 14
- Гаечен накрайник № 19
- Дълга ударна вложка №17
- Тресчотка
- Динамометричен ключ
- Лост тип кози крак
- Хидравлична скоба за пружини
- Защитен калъф за калници
- Клин за застопоряване на автомобил

**Купи инструменти**

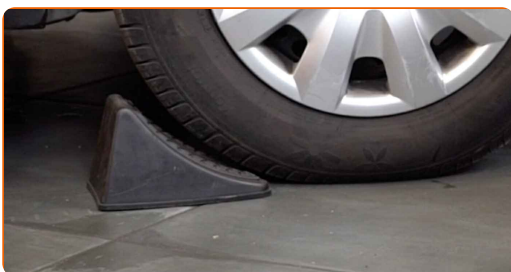
Смяна на: тампон макферсон – TOYOTA RAV 4 (SXA1\_). AUTODOC препоръчва:

- Всички опори на предните макферсони трябва да се сменят едновременно.
- Процедурата по смяна е идентична за тампоните на левия и десния макферсон на предното окачване.
- Задължително заменете всички самозаконтрящи се болтове и гайки при сглобяване.
- Моля, имайте предвид: всичката работа по колата – TOYOTA RAV 4 (SXA1\_) – трябва да се извърши с изключен двигател.

## ИЗВЪРШЕТЕ ЗАМЯНАТА В СЛЕДНАТА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ:

1

Застопорете колелата с клинове.



2

Разхлабете болтовете на колелата. Използвайте ударна вложка за джанти #17.



**3** Повдигнете предната част на автомобила и го подпрете.



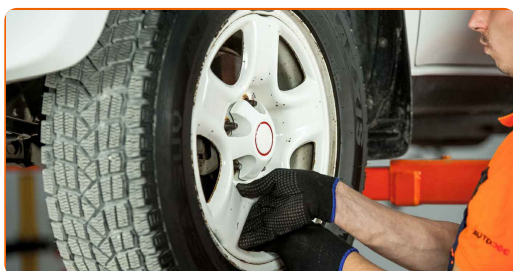
**4** Развийте болтовете на колелото.



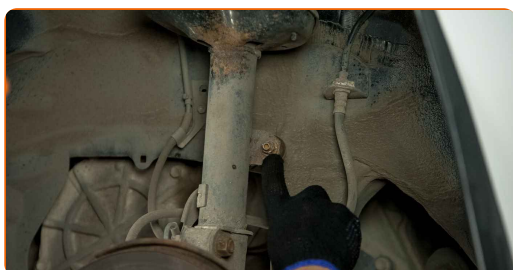
**AUTODOC препоръчва:**

- Важно! Дръжте колелото, докато развивате крепежните болтове. TOYOTA RAV 4 (SXA1\_)

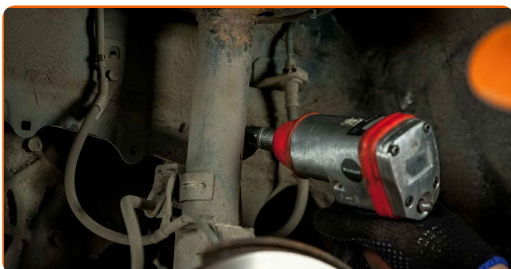
**5** Отстранете колелото.



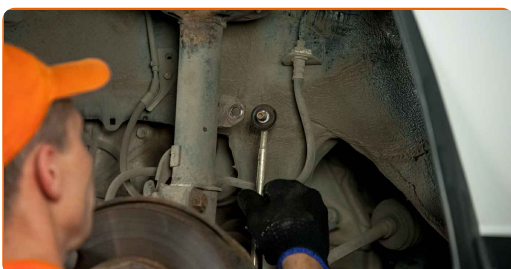
**6** Почистете крепежните елементи на биалетката. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.



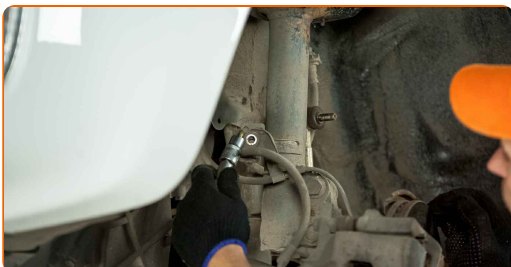
- 7** Развийте крепежния елемент, който свързва стабилизатора с макферсона. Използвайте тръбен ключ №14. Изполвайте тресчотен ключ.



- 8** Снемете биалетката.

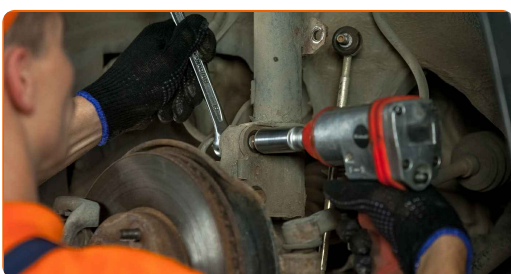


- 9** Разсъединете кабела и спирачния маркуч от конзолата на амортисьора. Използвайте тръбен ключ №12. Изполвайте тресчотен ключ.



- 10** Почистете крепежните елементи, които свързват макферсона с шенкела. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.

- 11** Развийте долния крепежен елемент, свързващ макферсона с шенкела. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 19. Използвайте тръбен ключ №19. Изполвайте тресчотен ключ.



**12** Премахнете крепежните болтове.

**13** Отделете шенкела от амортисьора.



**14** Спуснете автомобила.

**15** Отворете капака на двигателя.

**16** Използвайте защитно покривало за калници, за да предотвратите повреждане на боята и пластмасовите части на колата.

**17** Почистете крепежните елементи на горния тампон на макферсона. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.

**18** Разхлабете горния крепежен елемент на опората на маферсона. Използвайте тръбен ключ №14. Използвайте тресчотен ключ.



**19** Развийте крепежните елементи в горната част на опората на МакФерсона.

**Смяна на: тампон макферсон – TOYOTA RAV 4 (SXA1\_). Съвет:**

- За да избегнете наранявания, дръжте опората на амортисьора, когато развивате крепежните болтове.



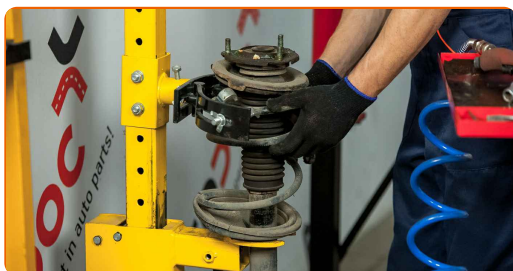
20

Демонтирайте МакФерсона.



21

Поставете МакФерсона в приспособлението за свиване на пружината.



Смяна на: тампон макферсон – TOYOTA RAV 4 (SXA1\_). Експертите на AUTODOC препоръчват:

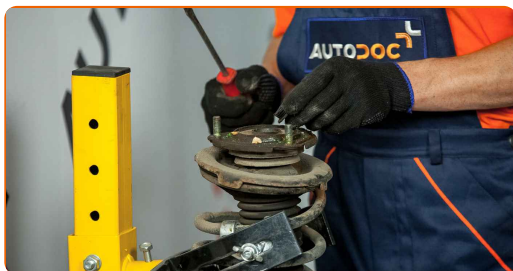
- Обърнете внимание, че при използване на приспособление за свиване на пружината, витките ѝ трябва да са надеждно захванати, свивайки я от двете страни.
- Убедете се в правилното положение на пружината във фиксатора.
- Убедете се, че витките на пружината са влезли плътно в заключващите хватки.

22

Свийте пружината.

23

Премахнете тапата на тампона на макферсона. Използвайте лост тип кози крак.



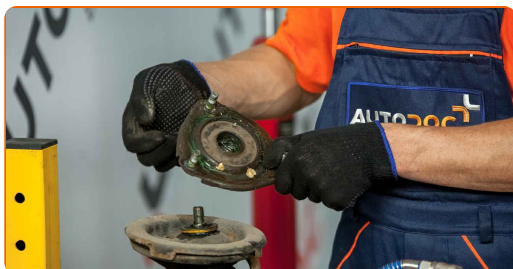


**24** Обработете пръта на макферсона. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.

**25** Развийте гайката на пръта на амортисьора. Използвайте тръбен ключ №19. Използвайте тресчотен ключ.



**26** Демонтирайте горната опора на МакФерсона.

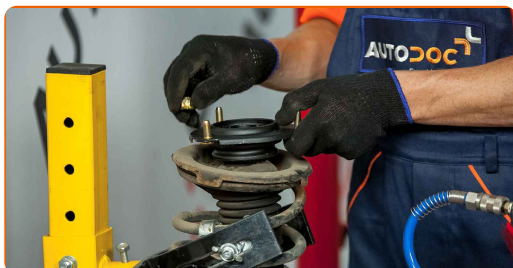


**27** Обработете крепежните елементи на тампона на макферсона. Използвайте спрей WD-40.

**Смяна на: тампон макферсон – TOYOTA RAV 4 (SXA1\_).  
Професионалистите препоръчват:**

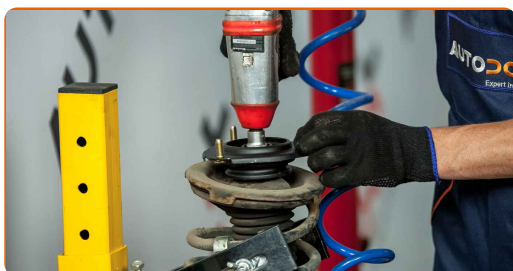
- Огледайте маншона и буфера на амортисьора. При необходимост ги заменете.

**28** Поставете новия тампон на амортисьора.



29

Стегнете гайката на пръта на амортизатора. Използвайте тръбен ключ №19. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 47 Nm.



Смяна на: тампон макферсон – TOYOTA RAV 4 (SXA1\_). Експертите на AUTODOC препоръчват:

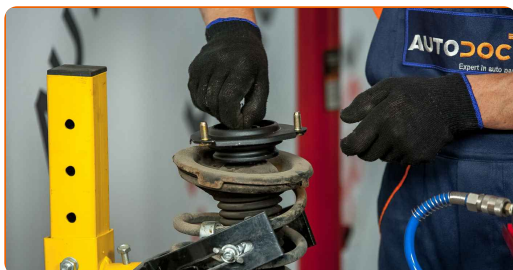
- Уверете се, че пружината е правилно разположена. Не допускайте разместването ѝ.

30

Обработете пръта на макферсона. Използвайте медна грес.

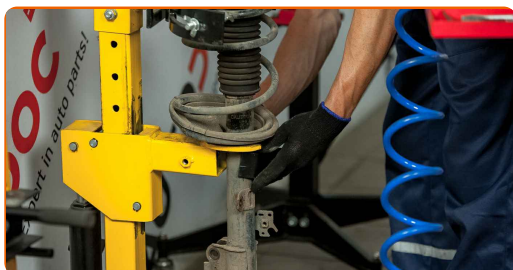
31

Сложете тапата на тампона на макферсона.



32

Отпуснете пружината.

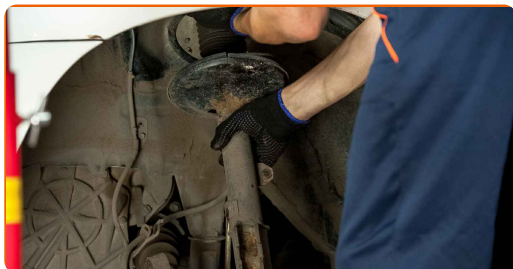


33

Премахнете сглобеният макферсон.

34

Поставете амортисьора с пружината в нишата на колелото.



35

Завийте крепежните елементи в горната част на опората на МакФерсона.

### AUTODOC препоръчва:

- Важно! Дръжте макферсона, докато завивате крепежните болтове. TOYOTA RAV 4 (SXA1\_).

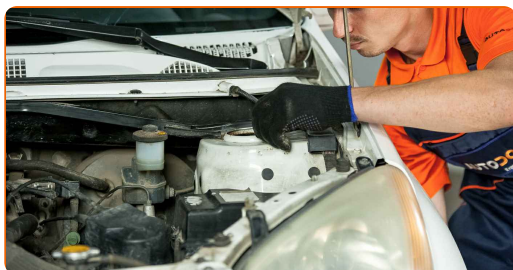
36

Стегнете закрепването в горната част на амортисьора. Използвайте тръбен ключ №14. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 50 Nm.



37

Обработете крепежните елементи на тампона на макферсона. Използвайте медна грес.

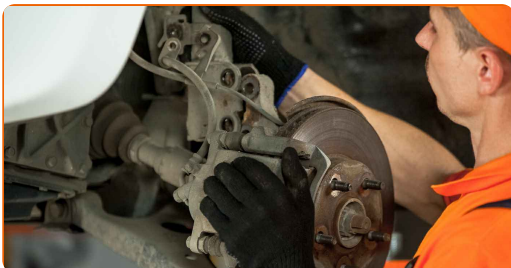


**38** Премахнете покривалото на калника.

**39** Затворете капака на двигателя.

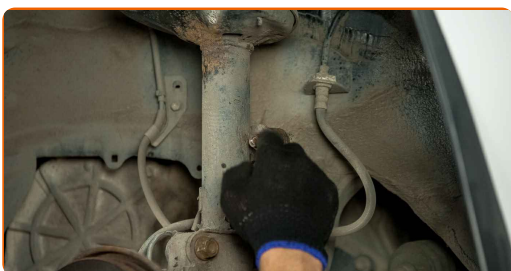
**40** Повдигнете предната част на автомобила и го подпрете.

**41** Почистете монтажните места на макферсона. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.

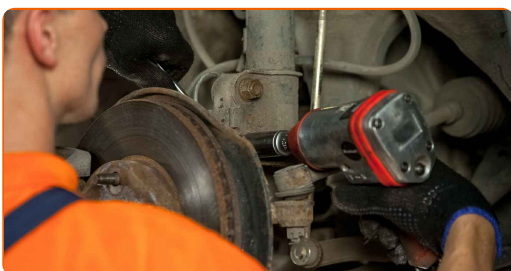


**42** Монтирайте МакФерсона към шенкела. Използвайте лост тип кози крак.

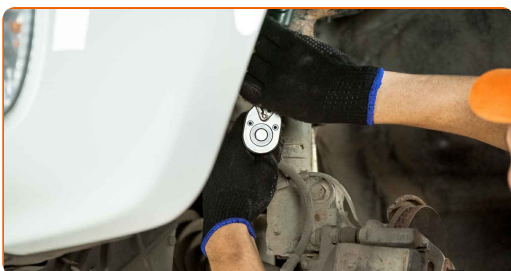
**43** Монтирайте крепежните болтове.



**44** Завийте крепежния елемент, който свързва макферсона към шенкела.

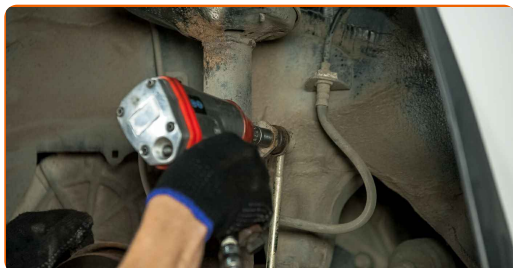


**45** Закрепете спирачния маркуч към амортисьора. Монтирайте закрепването на кабела на датчика на ABS към амортисьора. Използвайте тръбен ключ №12. Използвайте тресчотен ключ.

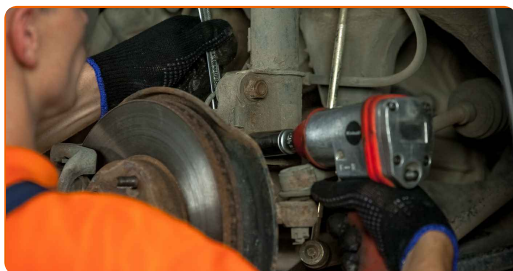


**46** Монтирайте щангата за напречна устойчивост.

**47** Затегнете крепежния елемент, който свързва стабилизатора с макферсона. Използвайте тръбен ключ №14. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 44 Nm.

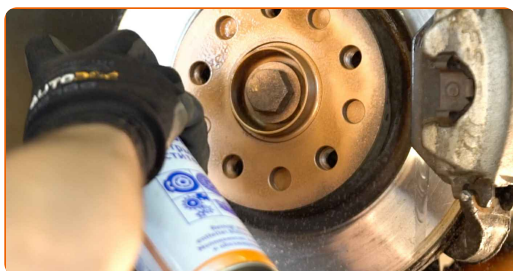


**48** Затегнете долните крепежни елементи на макферсона за шенкела. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 19. Използвайте тръбен ключ №19. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 143 Nm.

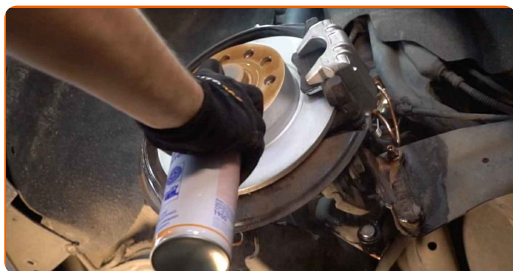


**49** Обработете крепежните елементи на макферсона. Използвайте медна грес.

**50** Обработете повърхността на мястото, където спирачния диск прави контакт с джантата. Използвайте медна грес.



**51** Почистете повърхността на спирачния диск. Използвайте спрей за почистване на спирачни апарати.





Смяна на: тампон макферсон – TOYOTA RAV 4 (SXA1\_). Съвет от AUTODOC:

- След като приложите спрея, изчакайте няколко минути.

52

Монтирайте колелото.



AUTODOC препоръчва:

- Внимание! За да избегнете нараняване, дръжте колелото, докато завивате крепежните болтове на колата. TOYOTA RAV 4 (SXA1\_)

53

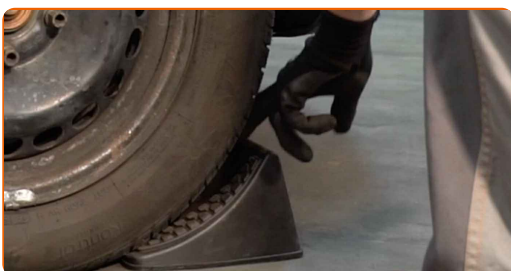
Завийте болтовете на колелата. Използвайте ударна вложка за джанти #17.



- 54** Свалете автомобила на земята и стегнете на кръст болтовете на колелата. Използвайте ударна вложка за джанти #17. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 103 Nm.



- 55** Премахнете криковете и клиновете.



**ДОБРА РАБОТА!** 

**ВИЖ ОЩЕ УРОЦИ**



## AUTODOC – КАЧЕСТВЕНИ И ДОСТЪПНИ АВТОЧАСТИ ОНЛАЙН

МОБИЛНОТО ПРИЛОЖЕНИЕ AUTODOC: СТРАХОТНИ ОФЕРТИ И  
УДОБНО ПАЗАРУВАНЕ



**+ AUTODOC**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

**ГОЛЯМА СЕЛЕКЦИЯ ОТ РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ ЗА КОЛАТА  
ТИ**

**ТАМПОН МАКФЕРСОН: ШИРОК АСОРТИМЕНТ**

### **ЗА ОТГОВОРНОСТТА:**

Документът съдържа единствено съвети и препоръки, които могат да Ви бъдат полезни при смяна на детайли или ремонтни работи. AUTODOC не носи никаква отговорност за вреди, травми или щети по имущества настъпили в процеса на осъществяване на ремонтните дейности или замени на детайли, вследствие на некоректно използване или тълкуване на предоставената информация.

AUTODOC не носи отговорност за каквито и да е възможни грешки и неточности в дадената инструкция. Предоставеният материал има изключително опознавателен характер и не може да замени консултацията със специалисти.

AUTODOC не носи отговорност за неправилно или опасно използване на ремонтното оборудване, инструментите и резервните части. AUTODOC настоятелно препоръчва да работите внимателно и да спазвате правилата за безопасност при извършването на каквито и да е ремонтни работи. Помнете, че употребата на авточасти с ниско качество не гарантира нужното ниво на безопасност при шофиране.

© Copyright 2022 – Всичкото съдържание на този уебсайт, особено текстовете, фотографиите и графиките, е защитено от законите за авторското право. Всички права, включително за копиране, публикуване от трети страни, редактиране и превеждане, са притежавани от AUTODOC GmbH.