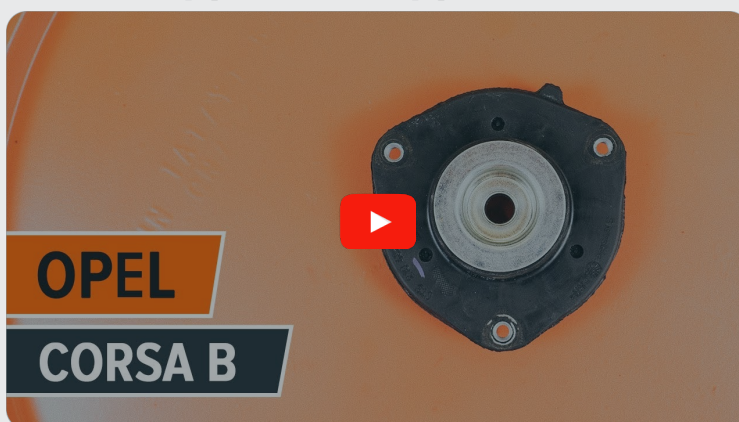




Как се сменя преден  
тампон макферсон на  
**OPEL COMBO (71\_)** –  
Ръководство за смяна

## ПОДОБЕН ВИДЕО УРОК



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

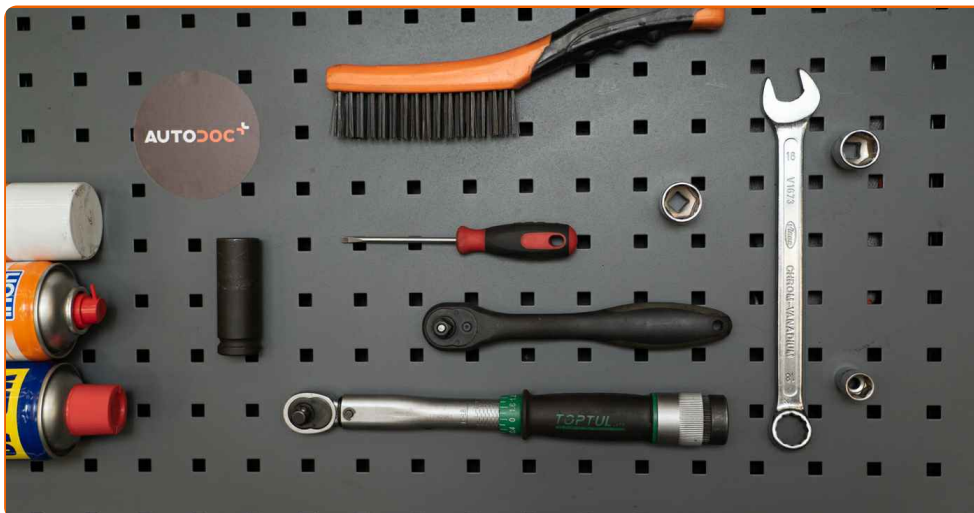
### **Важно!**

Тази процедура на смяна може да се използва за:  
 OPEL COMBO (71\_) 1.2, OPEL COMBO (71\_) 1.4, OPEL COMBO (71\_) 1.7 D, OPEL  
 COMBO (71\_) 1.4 16V

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: OPEL Corsa B Хечбек (S93) 1.4 i (F08, F68, M68)

**СМЯНА НА: ТАМПОН МАКФЕРСОН – OPEL COMBO (71\_). СПИСЪК С НУЖНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ:**



- Телена четка
- Спрей WD-40
- Спрей за почистване на спирачни апарати
- Медна грес
- Комбиниран гаечен ключ № 18
- Гаечен накрайник № 13
- Гаечен накрайник № 18
- Гаечен накрайник № 19
- Дълга ударна вложка №17
- Тресчотка
- Динамометричен ключ
- Плоска Отвертка
- Хидравлична скоба за пружини
- Защитен калъф за калници
- Клин за застопоряване на автомобил

**Купи инструменти**

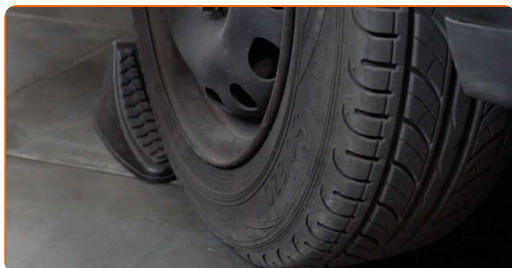
Смяна на: тампон макферсон – OPEL COMBO (71\_). AUTODOC препоръчва:

- Процедурата по смяна е идентична за тампоните на левия и десния макферсон на предното окачване.
- Всички опори на предните макферсони трябва да се сменят едновременно.
- Моля, имайте предвид: всичката работа по колата – OPEL COMBO (71\_) – 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.

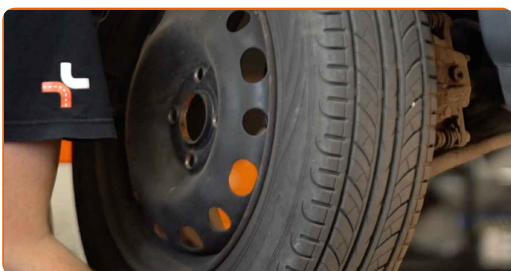


Смяна на: тампон макферсон – OPEL COMBO (71\_). Съвет от AUTODOC:

- За да избегнете нараняване, задръжте колелото, когато развивате болтовете.

5

Отстранете колелото.



6

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

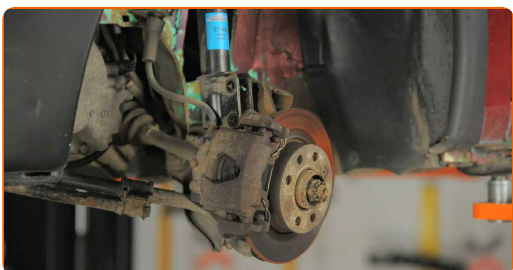


- 7** Развийте долния крепежен елемент, свързващ макферсона с шенкела. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 18. Използвайте тръбен ключ №18. Използвайте тресчотен ключ.



- 8** Премахнете крепежните болтове.

- 9** Отделете шенкела от амортизьора.



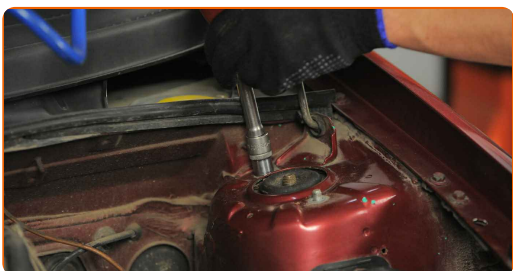
- 10** Спуснете автомобила.

- 11** Отворете капака на двигателя.

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

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

- 14** Развийте крепежните елементи в горната част на опората на МакФерсона. Използвайте тръбен ключ №13. Използвайте тресчотен ключ.



**AUTODOC препоръчва:**

- OPEL COMBO (71\_) – за да предотвратите нараняване, дръжте макферсона, докато развивате крепежните болтове.

**15**

Демонтирайте МакФерсона.



**16**

Поставете МакФерсона в приспособлението за свиване на пружината.



**Смяна на: тампон макферсон – OPEL COMBO (71\_). 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.

**17** Свийте пружината.



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



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



**20** Демонтирайте горната опора на МакФерсона.



**Смяна на: тампон макферсон – OPEL COMBO (71\_). Съвет:**

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



**21** Монтирайте новата горна опора на амортисьора.



**22** Стегнете гайката на пръта на амортисьора. Използвайте права отвертка. Използвайте тръбен ключ №19. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 55 Nm.



Смяна на: тампон макферсон – OPEL COMBO (71\_). Професионалистите препоръчват:

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

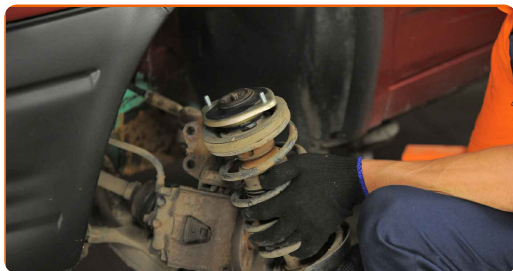
**23** Отпуснете пружината.



**24** Премахнете сглобеният макферсон.

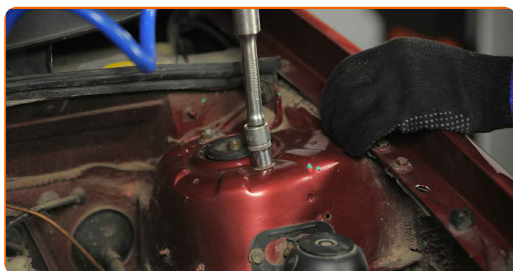
25

Поставете амортисьора с пружината в нишата на колелото.



26

Завийте крепежните елементи в горната част на опората на МакФерсона.

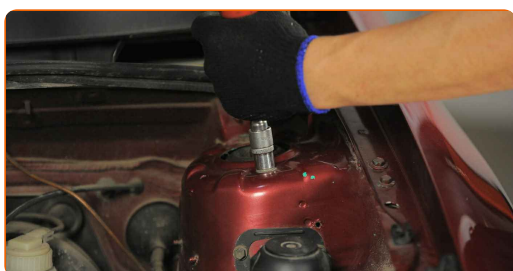


Смяна на: тампон макферсон – OPEL COMBO (71\_). Съвет от експертите на AUTODOC:

- За да избегнете наранявания, придържайте макферсона, когато завивате крепежните болтове.

27

Стегнете закрепването в горната част на амортисьора. Използвайте тръбен ключ №13. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 30 Nm.



28

Премахнете покривалото на калника.

29

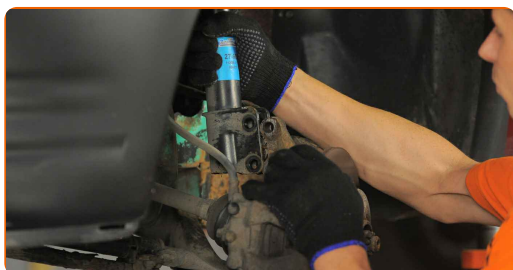
Затворете капака на двигателя.

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

**31** Обработете монтажното място на макферсона на шенкела. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.

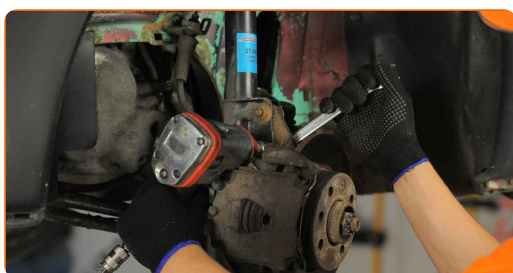


**32** Монтирайте МакФерсона към шенкела.



**33** Монтирайте крепежните болтове.

**34** Затегнете долните крепежни елементи на макферсона за шенкела. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 18. Използвайте тръбен ключ №18. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 90 Nm.+45°

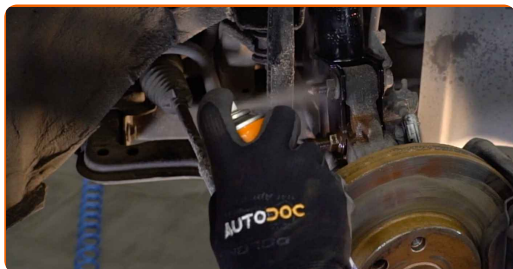


### AUTODOC препоръчва:

- Важно! Обезателно използвайте нови крепежни елементи.

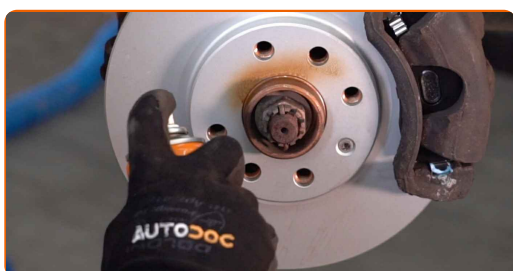
35

Обработете крепежните елементи на макферсона. Използвайте медна грес.



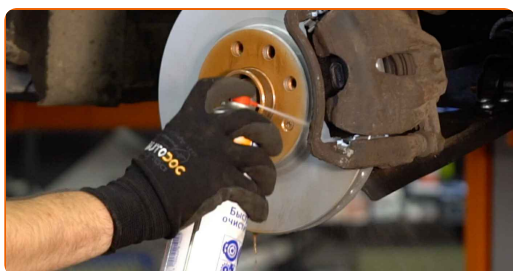
36

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



37

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



### AUTODOC препоръчва:

- Смяна на: тампон макферсон – OPEL COMBO (71\_). След като приложите спрея, изчакайте няколко минути.

38

Монтирайте колелото.

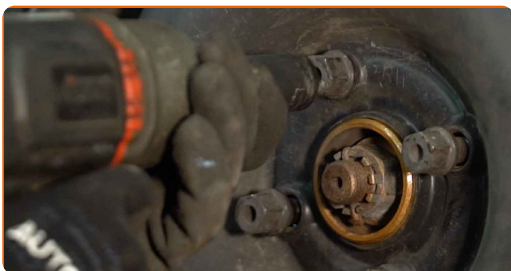


**AUTODOC препоръчва:**

- За да избегнете нараняване, придържайте колелото при завиване на крепежните болтове.

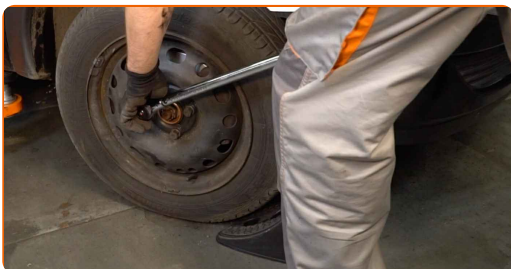
**39**

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



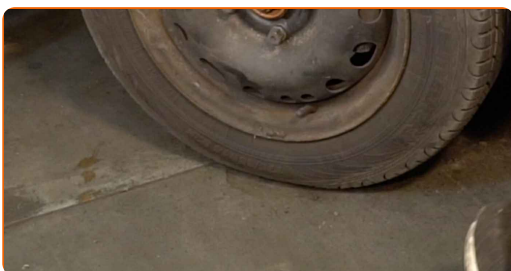
**40**

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 110 Nm.



**41**

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 имуществата 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 2023 – 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 SE.