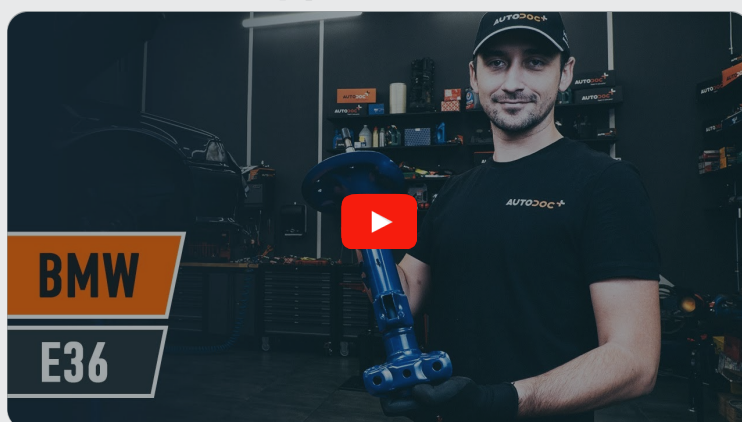




Как се сменя преден  
макферсон на **BMW E36**  
– Ръководство за смяна

## ВИДЕО УРОЦИ

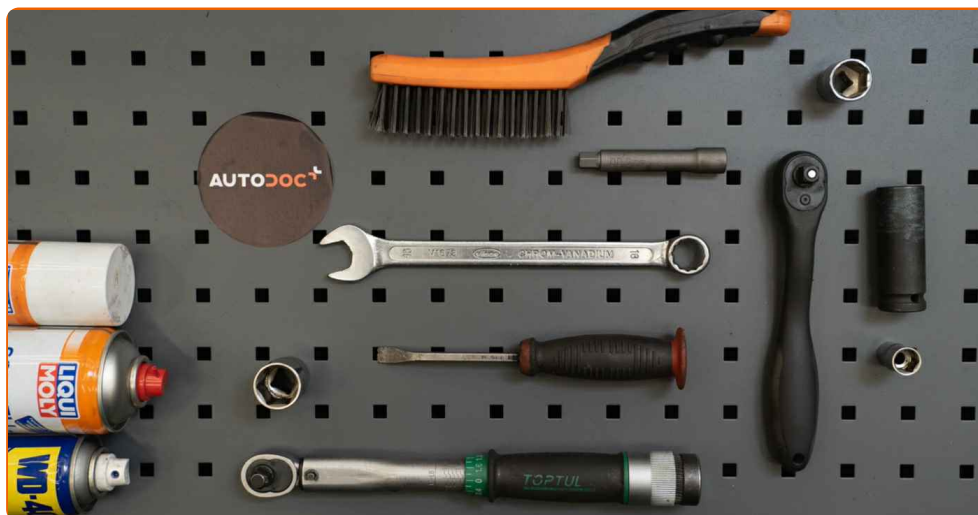
**i Важно!**

Тази процедура на смяна може да се използва за:

BMW 3 Седан (E36) 320i 2.0, BMW 3 Купе (E36) 320i 2.0, BMW 3 Седан (E36) 325i 2.5, BMW 3 Купе (E36) 325i 2.5, BMW 3 Седан (E36) 325td 2.5, BMW 3 Седан (E36) 325tds 2.5, BMW 3 Кабрио (E36) 318i 1.8, BMW 3 Touring (E36) 320i 2.0, BMW 3 Touring (E36) 328i 2.8, BMW 3 Touring (E36) 318tds 1.7, BMW 3 Touring (E36) 325tds 2.5, BMW 3 Седан (E36) 328i 2.8, BMW 3 Купе (E36) 328i 2.8, BMW 3 Купе (E36) 323i 2.5, BMW 3 Touring (E36) 323i 2.5, (+ 2)

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

**СМЯНА НА: МАКФЕРСОН – BMW E36 –  
ИНСТРУМЕНТИТЕ, КОИТО МОЖЕ ДА ПОТРЯБВАТ:**



- Телена четка
- Спрей WD-40
- Спрей за почистване на спирачни апарати
- Медна грес
- Динамометричен ключ
- Комбиниран гаечен ключ №18
- Гаечен накрайник № 9
- Гаечен накрайник № 13
- Гаечен накрайник № 18
- Гаечен накрайник № 19
- Гаечен накрайник № 22
- Дълга ударна вложка №17
- Тресчотка
- Лост тип кози крак
- Хидравлична скоба за пружини
- Трансмисионен крик
- Защитен калъф за калници
- Клин за застопоряване на автомобил

**КУПИ ИНСТРУМЕНТИ**

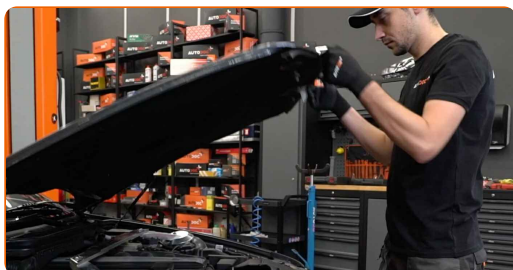
**Смяна на: макферсон – BMW E36. Съвет от експертите на AUTODOC:**

- Двата амортизатора на предното окачване трябва да бъдат сменени едновременно.
- Процедурата по смяна е идентична за левия и десния макферсон на предното окачване.
- Всичката работа трябва да се извършва при спрян двигател.

**СМЯНА НА: МАКФЕРСОН – BMW E36. ИЗПОЛЗВАЙТЕ СЛЕДНАТА ПРОЦЕДУРА:**

1

Отворете капака на двигателя.



2

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

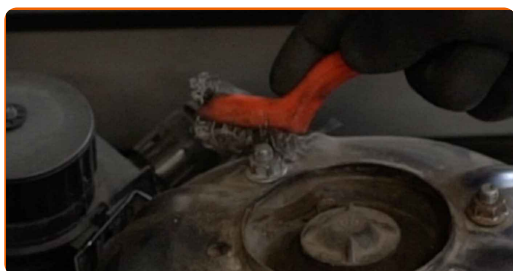


3

Застопорете колелата с клинове.

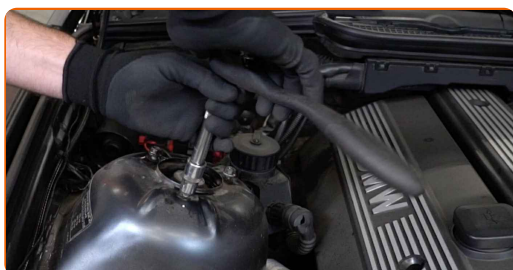
4

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



5

Разхлабете горните крепежни елементи на макферсона. Използвайте тръбен ключ №13. Използвайте тресчотен ключ.



6

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



7

Повдигнете предната част на автомобила и го подпрете.



8

Развийте болтовете на колелото.



### AUTODOC препоръчва:

- **Внимание!** За да предотвратите нараняване, дръжте колелото, докато развийте крепежните болтове. BMW E36

9

Отстранете колелото.



10

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



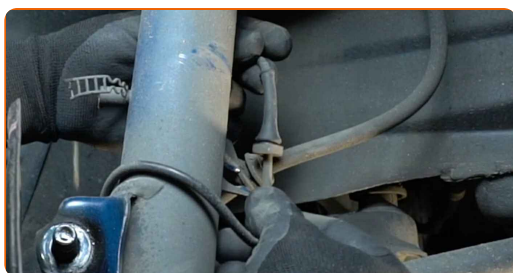
- 11** Развийте крепежните елементи свързващи макферсона с шенкела. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 18. Използвайте тръбен ключ №18. Използвайте тресчотен ключ.



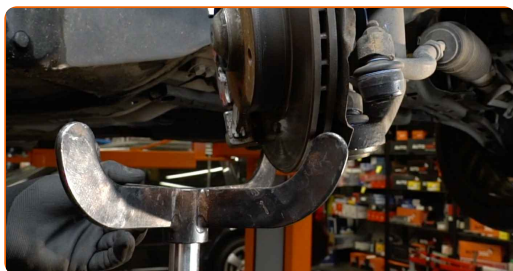
- 12** Откачете спирачния маркуч от макферсона.



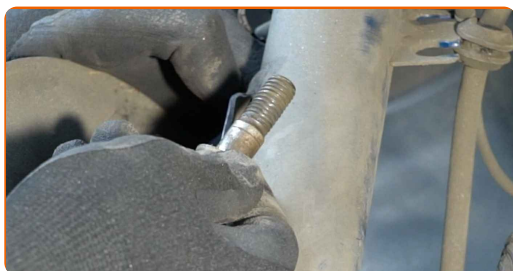
- 13** Разсъединете кабела на датчика на ABS.



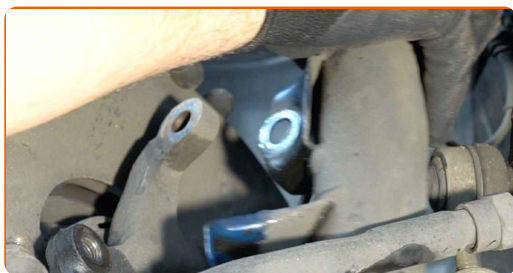
- 14** Подпрете шенкела. Използвайте хидравличен трансмисионен крик.



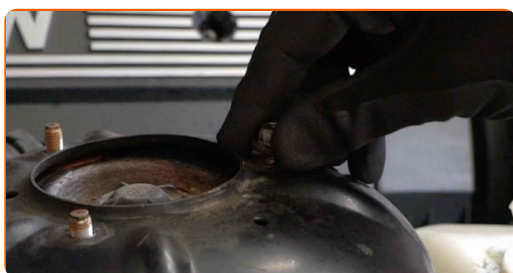
- 15** Премахнете крепежните болтове.



**16** Отделете шенкела от амортисьора.



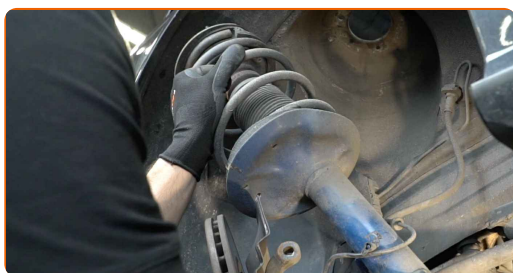
**17** Развийте горните крепежни елементи на макферсона.



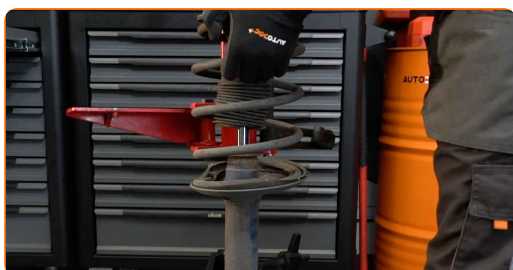
**AUTODOC препоръчва:**

- BMW E36 – за да предотвратите нараняване, дръжте макферсона, докато развивате крепежните болтове.

**18** Демонтирайте МакФерсона.



**19** Поставете МакФерсона в приспособлението за свиване на пружината.



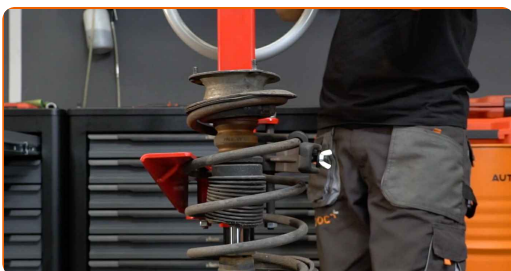


Смяна на: макферсон – BMW E36. Професионалистите препоръчват:

- 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.

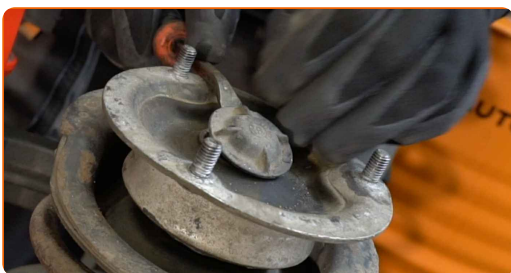
20

Свийте пружината.



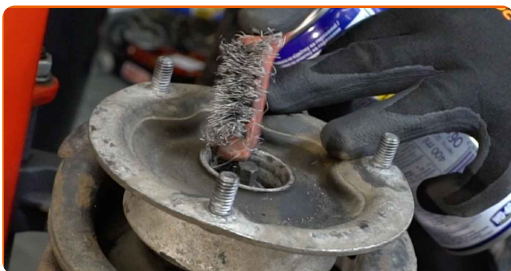
21

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



22

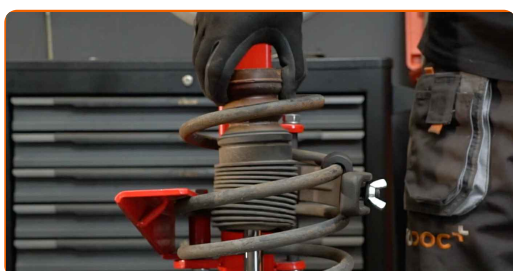
Обработете пръта на макферсона. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.



- 23** Развийте гайката на пръта на амортисьора. Използвайте тръбен ключ №9. Използвайте тръбен ключ №22. Използвайте тресчотен ключ.



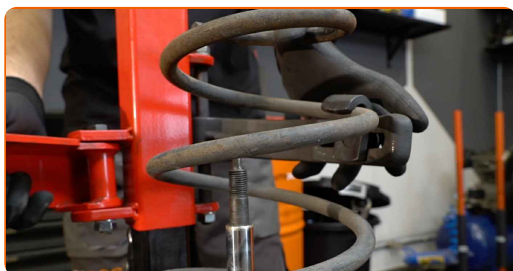
- 24** Демонтирайте опората, маншона и буфера на амортисьора.



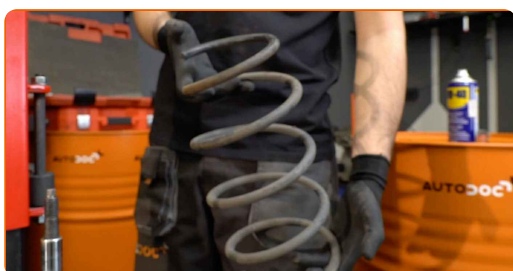
Смяна на: макферсон – BMW E36. AUTODOC препоръчва:

- Внимателно огледайте опората, маншона и буфера на амортисьора. При необходимост ги заменете.

- 25** Освободете спиралната пружина.

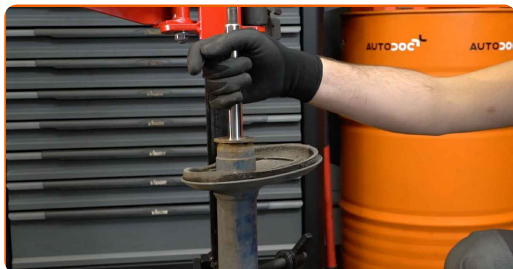


- 26** Демонтирайте пружината.



27

Премахнете стария амортисьор от хидравличната стойка за натягане на пружини.

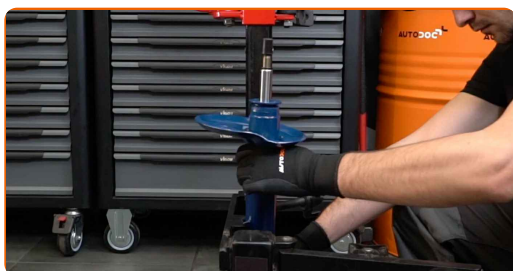


Смяна на: макферсон – BMW E36. Съвет:

- Преди монтажа на амортисьора, непременно го раздвижете ръчно 3-5 пъти.

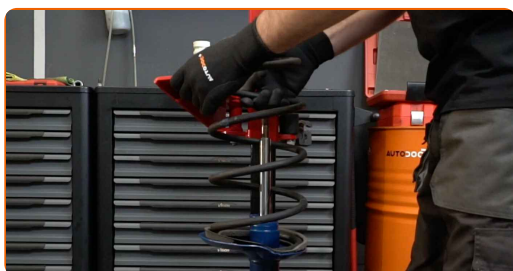
28

Монтирайте новия амортисьор на хидравличната стойка за натягане на пружини.



29

Поставете пружината на амортисьора.



30

Свийте пружината.



**31** Монтирайте маншона и буфера на новия амортисьор.



**32** Монтирайте горния тампон на амортисьора и опорния лагер.



**33** Стегнете гайката на пръта на амортисьора. Използвайте тръбен ключ №9. Използвайте тръбен ключ №19. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 52 Nm.



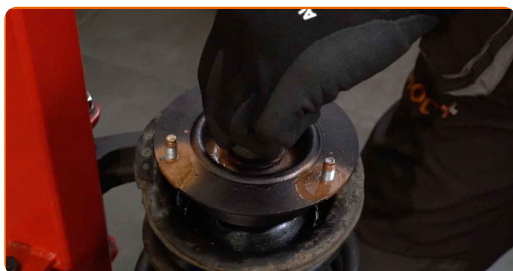
**Смяна на: макферсон – BMW E36. Съвет от AUTODOC:**

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

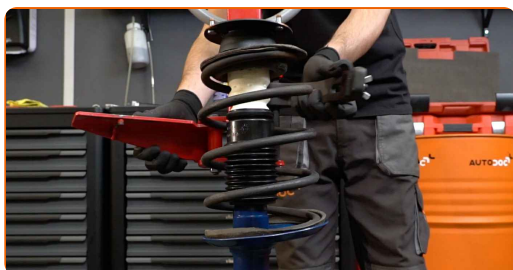
**34** Обработете пръта на макферсона. Използвайте медна грес.



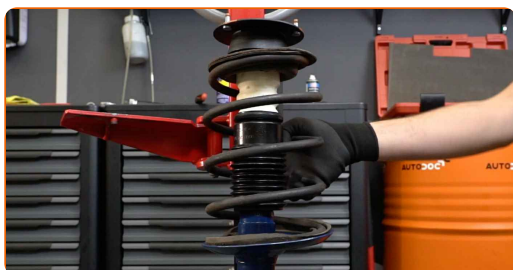
**35** Сложете тапата на тампона на макферсона.



**36** Отпуснете пружината.



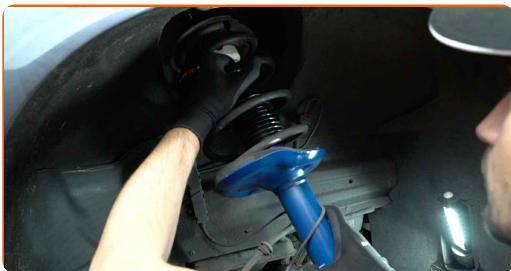
**37** Премахнете сглобеният макферсон.



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



**39** Поставете амортизатора с пружината в нишата на колелото.



**40** Закрепете горните крепежни елементи на макферсона. Не го затягайте.

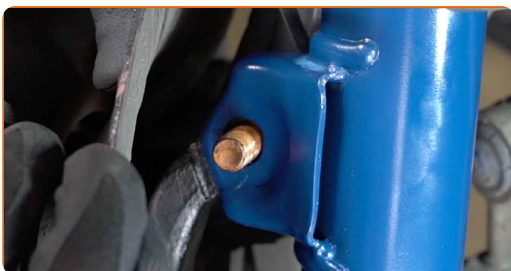
**AUTODOC препоръчва:**

- BMW E36 – За да предотвратите нараняване, дръжте макферсона, докато завивате крепежните болтове.

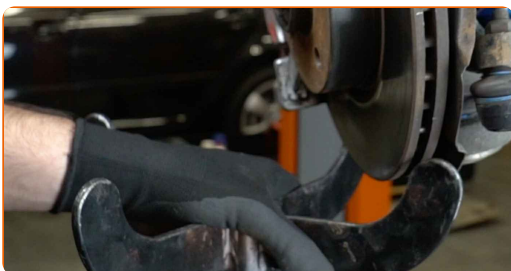
**41** Монтирайте МакФерсона към шенкела.



**42** Монтирайте крепежните болтове.



**43** Премахнете опората под шенкела.

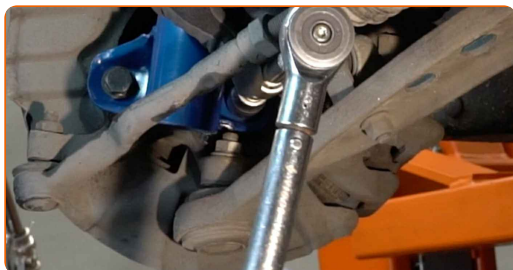


**AUTODOC препоръчва:**

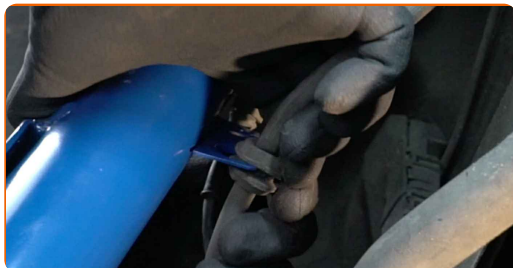
- Смяна на: макферсон – BMW E36. Смъкнете хидравличния крик плавно, без резки движения, за да избегнете повреждане на устройства и механизми.

**44** Завийте крепежните елементи свързващи макферсона с шенкела. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 18. Използвайте тръбен ключ №18. Използвайте тресчотен ключ.

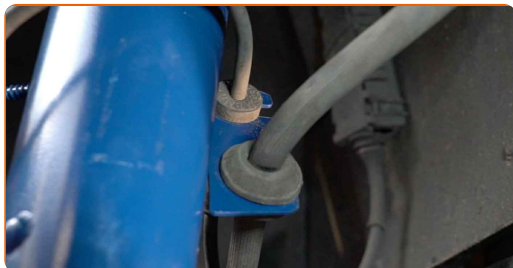
**45** Затегнете долните крепежни елементи на макферсона за шенкела. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 18. Използвайте тръбен ключ №18. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 107 Nm.



**46** Закрепете спирачния маркуч.



**47** Съединете кабела на датичка на ABS.



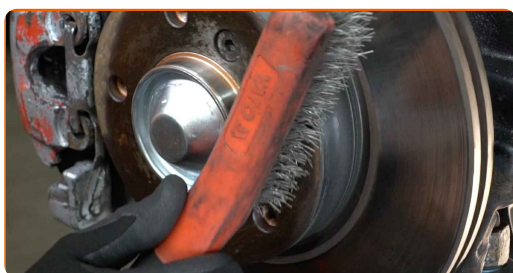
48

Обработете крепежните елементи на макферсона. Използвайте медна грес.



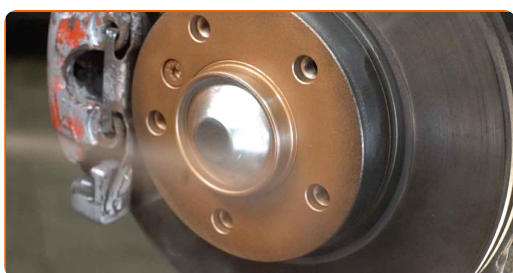
49

Почистете монтажното място на джантата. Използвайте телена четка.



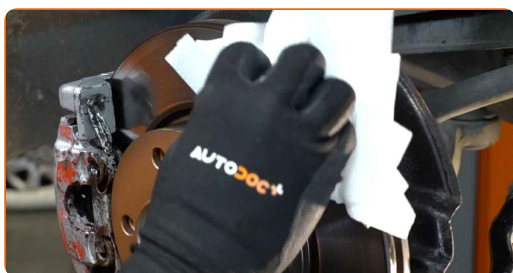
50

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.



### AUTODOC препоръчва:

- Смяна на: макферсон – BMW E36. 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. BMW E36

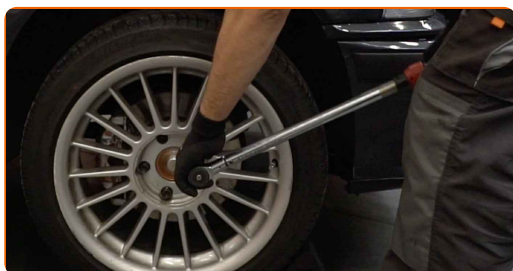
53

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



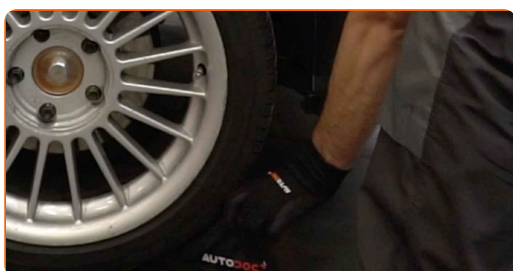
54

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 120 Nm.



55

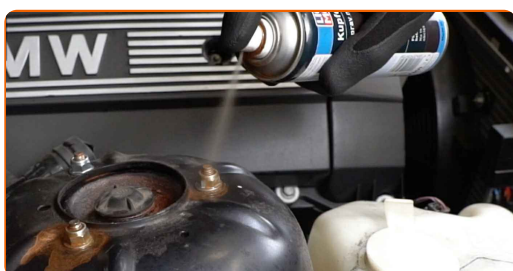
Премахнете криковите и клиновете.



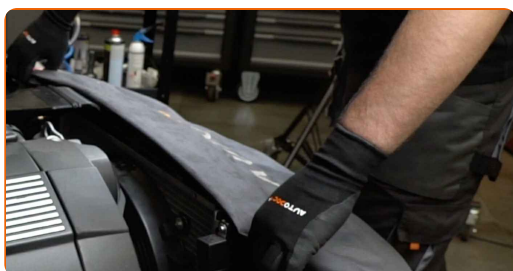
- 56** Затегнете горните крепежни елементи на макферсона. Използвайте тръбен ключ №13. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 32 Nm.



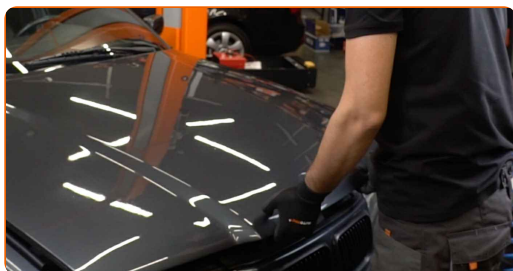
- 57** Обработете крепежните елементи на макферсона. Използвайте медна грес.



- 58** Премахнете покривалото на калника.



- 59** Затворете капака на двигателя.



**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**

**КУПИ РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ ЗА BMW**

**АМОРТИСЬОРИ: ШИРОК АСОРТИМЕНТ**

**ИЗБЕРИ АВТО ЧАСТИ ЗА BMW E36**

**АМОРТИСЬОРИ ЗА BMW: КУПИ СЕГА**

**АМОРТИСЬОРИ ЗА BMW E36: НАЙ-ДОБРИТЕ ОФЕРТИ**

## **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.