



Как се сменя преден
тампон макферсон на
BMW E46 touring –
Ръководство за смяна

ВИДЕО УРОЦИ



Важно!

Тази процедура на смяна може да се използва за:

BMW 5 Седан (E39) 520i 2.0, BMW 5 Седан (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Седан (E39) 523i 2.5, BMW 5 Седан (E39) 528i 2.8, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.0, BMW 5 Touring (E39) 523i 2.5, BMW 5 Седан (E39) 525td 2.5, BMW 3 Седан (E46) 318i 1.9, BMW 3 Седан (E46) 328i 2.8, BMW 3 Седан (E46) 320d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 528i 2.8, BMW 3 Седан (E46) 323i 2.5, BMW 3 Седан (E46) 320i 2.0, BMW 5 Седан (E39) 530d 3.0, BMW 5 Touring (E39) 530d 3.0, (+ 72)

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

СМЯНА НА: ТАМПОН МАКФЕРСОН – BMW E46 TOURING. СПИСЪК С НУЖНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ:



- Телена четка
- Спрей WD-40
- Медна грес
- Комбиниран гаечен ключ №17
- Комбиниран гаечен ключ №19
- Комбиниран гаечен ключ №21
- Гаечен накрайник № 13
- Гаечен накрайник № 18
- Гаечен накрайник № 21
- HEX накрайник №Н6
- HEX накрайник №Н7
- Дълга ударна вложка №17
- Специална вложка за демонтаж на амортизьори
- Скоба за демонтиране на шарнири
- Тресчотка
- Динамометричен ключ
- Върток
- Лост тип кози крак
- Хидравлична скоба за пружини
- Трансмисионен крик
- Защитен калъф за калници
- Клин за застопоряване на автомобил

КУПИ ИНСТРУМЕНТИ

Смяна на: тампон макферсон – BMW E46 touring. Експертите на AUTODOC препоръчват:

- 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.
- Задължително заменете всички самозаконтрящи се болтове и гайки при сглобяване.
- Всичката работа трябва да се извършва при спрян двигател.

СМЯНА НА: ТАМПОН МАКФЕРСОН – BMW E46 TOURING. ПРЕДПРИЕТЕТЕ СЛЕДНИТЕ СТЪПКИ:

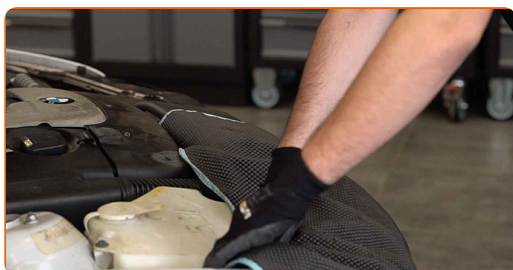
1

Отворете капака на двигателя.



2

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



- 3 Разхлабете горния крепежен елемент на опората на маферсона. Използвайте тръбен ключ №13. Използвайте тресчотен ключ.



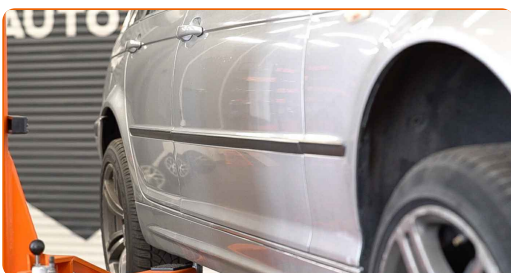
- 4 Застопорете колелата с клинове.



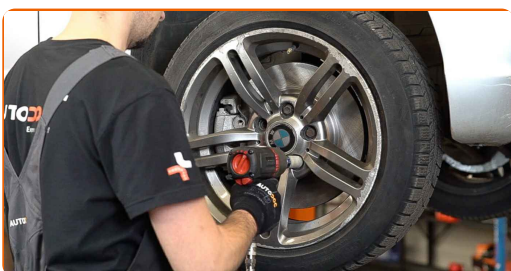
- 5 Разхлабете болтовете на колелата. Използвайте ударна вложка за джанти #17.



- 6 Повдигнете предната част на автомобила и го подпрете.



- 7 Развийте болтовете на колелото.



Смяна на: тампон макферсон – BMW E46 touring. Съвет:

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

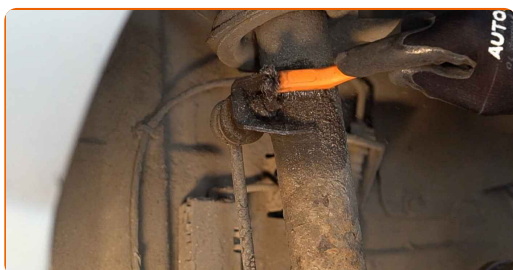
8

Отстранете колелото.



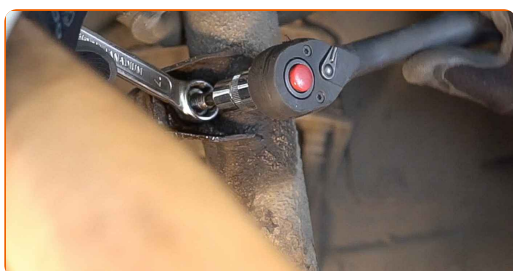
9

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



10

Развийте гайката и демонтирайте биалетката от амортизьора. Използвайте HEX №Н7. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 17. Използвайте тресчотен ключ.



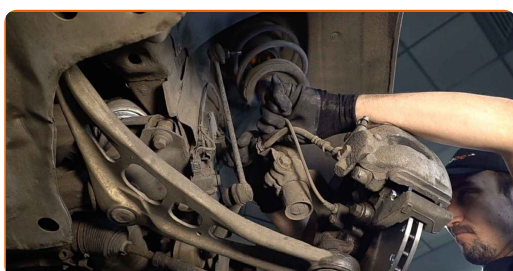
11

Обработете фиксиращата скоба, която закрепва спирачния маркуч и електрическата система. Използвайте спрей WD-40.



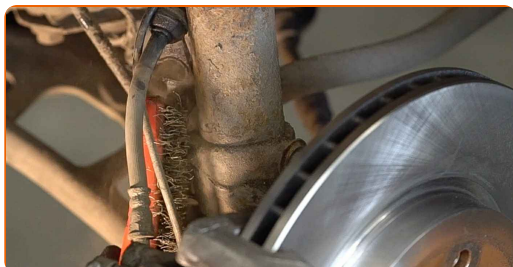
12

Разсъединете кабела и спирачния маркуч от конзолата на амортисьора.



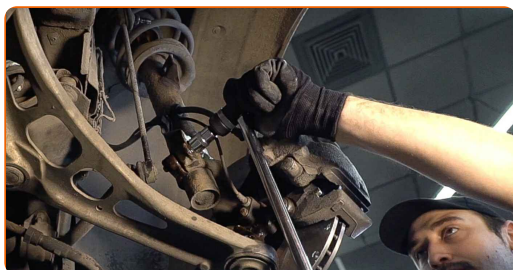
13

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

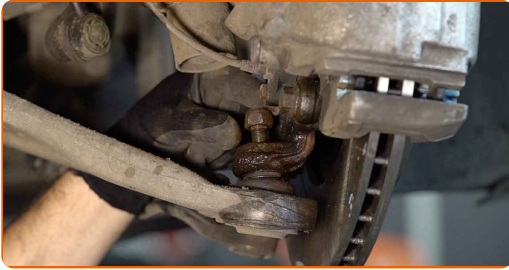


14

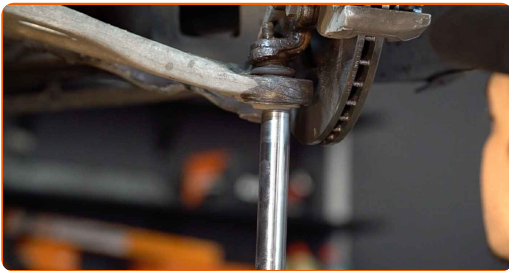
Развийте долния крепежен елемент, свързващ макферсона с шенкела. Използвайте тръбен ключ №18. Използвайте върток.



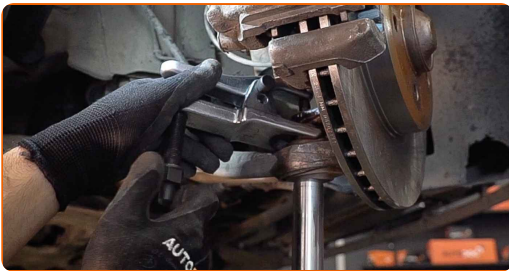
15 Развийте крепежните елементи на шарнира към шенкела. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 19.



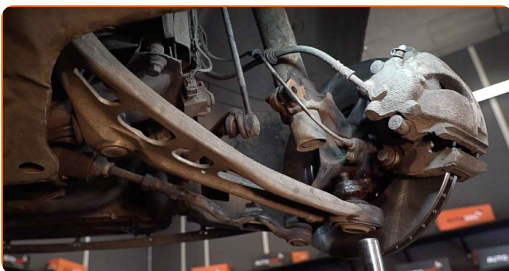
16 Подпрете носача. Използвайте хидравличен трансмисионен крик.



17 Отсъединете шарнира от шенкела. Използвайте скоба за шарнири.



18 Понижете хидравличният крик с 10-15 см.

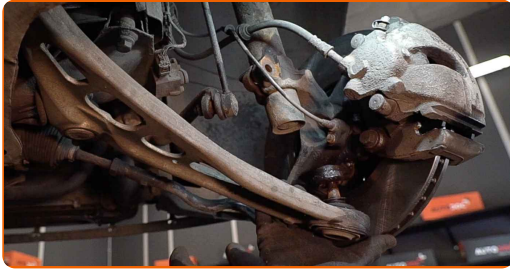


AUTODOC препоръчва:

- Смяна на: тампон макферсон – BMW E46 touring. Смъкнете хидравличния крик плавно, без резки движения, за да избегнете повреждане на устройствата и механизми.

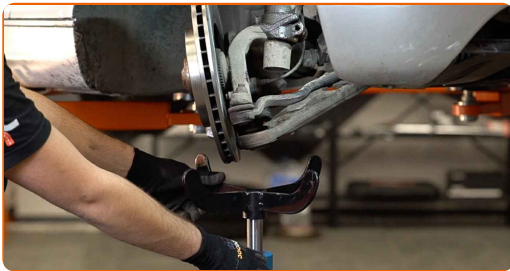
19

Разсъединете долния носач от шенкела.



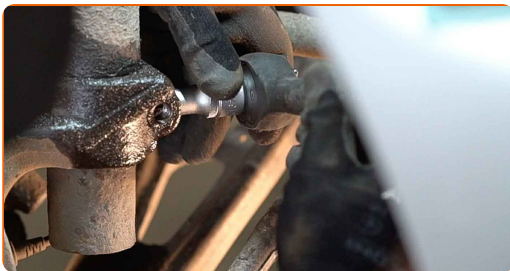
20

Подпрете шенкела. Използвайте хидравличен трансмисионен крик.



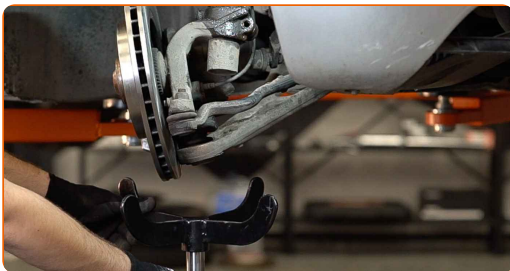
21

Освободете долния крепежен елемент, свързващ макферсона с шенкела. Използвайте специална вложка, за демонтиране на амортисьора.



22

Понижете хидравличният крик с 10-15 см.

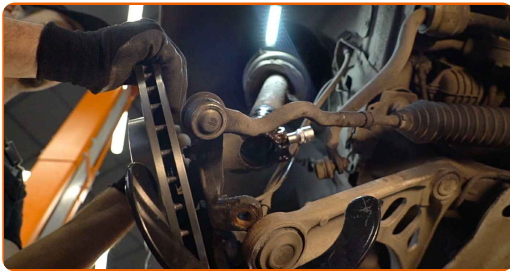


Смяна на: тампон макферсон – BMW E46 touring. Експертите на AUTODOC препоръчват:

- Спускайте хидравличния крик тип крокодил плавно, без резки движения, за да избегнете повреждането на устройствата и механизмите.

23

Отделете шенкела от амортисьора.



24

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

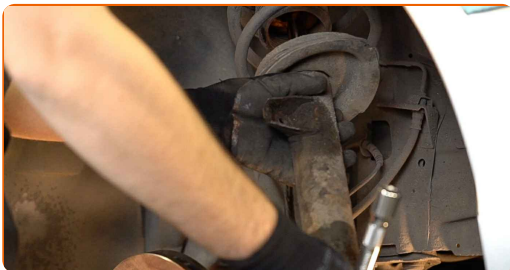


AUTODOC препоръчва:

- Важно! Дръжте макферсона, докато развивате крепежните болтове. BMW E46 touring

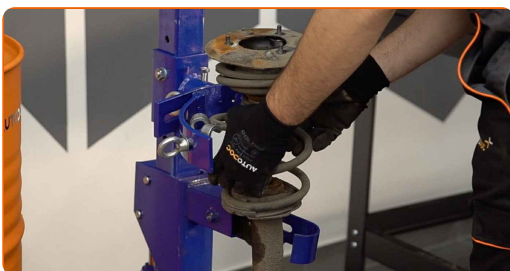
25

Демонтирайте МакФерсона.



26

Поставете МакФерсона в приспособлението за свиване на пружината.



Смяна на: тампон макферсон – BMW E46 touring. Съвет от експертите на AUTODOC:

- 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.

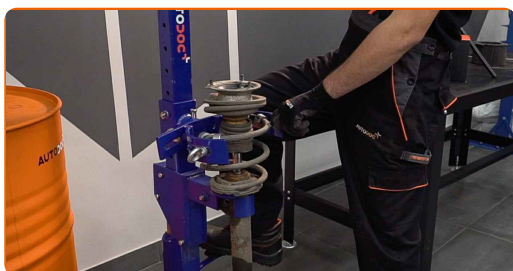
27

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



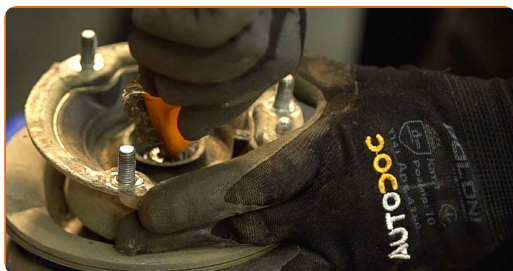
28

Свийте пружината.

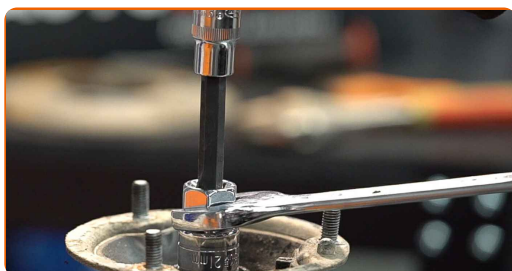


29

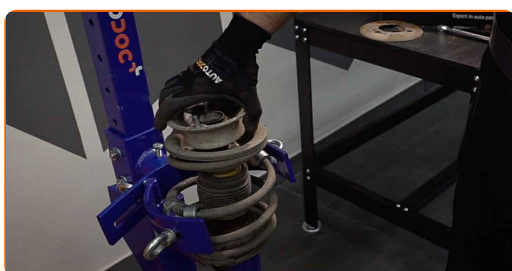
Обработете пръта на макферсона. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.



- 30** Развийте гайката на пръта на амортисьора. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 21. Използвайте HEX №Н6. Използвайте тресчотен ключ.



- 31** Демонтирайте горната опора на МакФерсона. Използвайте лост тип кози крак.



Смяна на: тампон макферсон – BMW E46 touring. AUTODOC препоръчва:

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

- 32** Монтирайте новата горна опора на амортисьора. Използвайте лост тип кози крак.



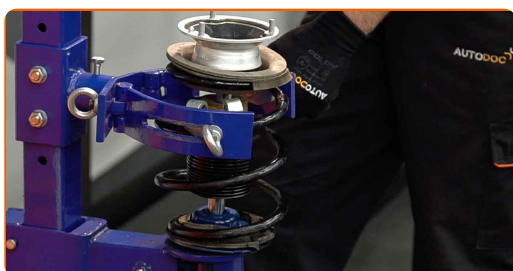
- 33** Стегнете гайката на пръта на амортисьора. Използвайте тръбен ключ №21. Използвайте HEX №Н6. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 64 Nm.



AUTODOC препоръчва:

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

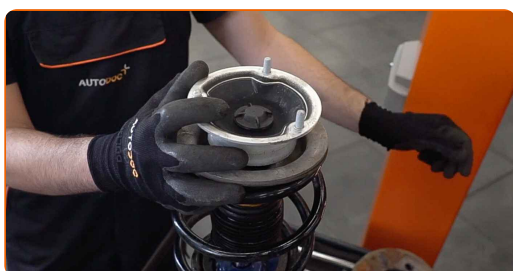
- 34** Отпуснете пружината.



- 35** Премахнете сглобеният макферсон.

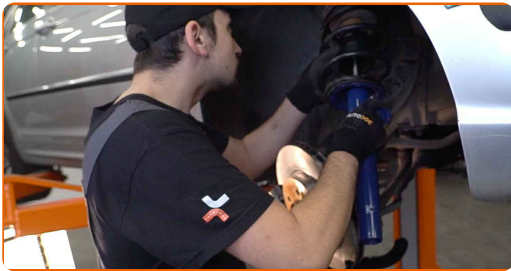


- 36** Сложете тапата на тампона на макферсона.



37

Поставете амортисьора с пружината в нишата на колелото.



38

Завийте крепежните елементи в горната част на опората на МакФерсона. Използвайте тръбен ключ №13. Не го затягайте.



AUTODOC препоръчва:

- BMW E46 touring – За да предотвратите нараняване, дръжте макферсона, докато завивате крепежните болтове.

39

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



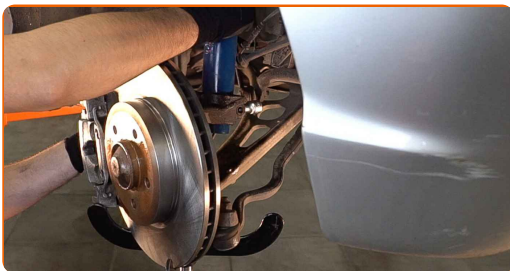
40

Подпрете шенкела. Използвайте хидравличен трансмисионен крик.



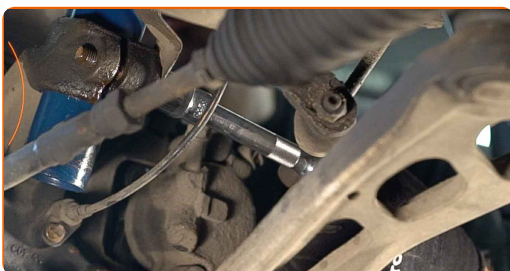
41

Монтирайте МакФерсона към шенкела.



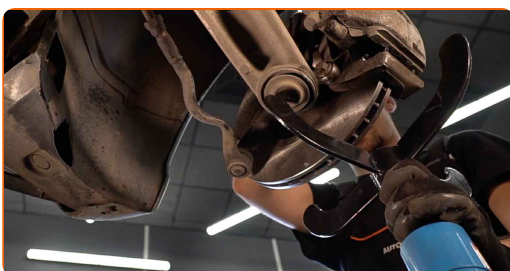
42

Монтирайте и затегнете новия болт на шенкела.



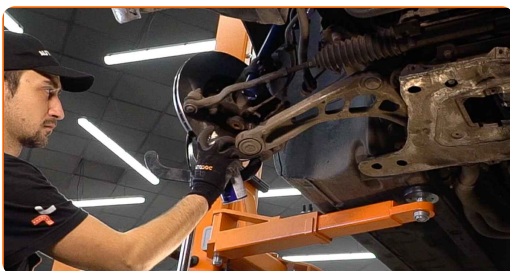
43

Затегнете долните крепежни елементи на макферсона за шенкела. Използвайте тръбен ключ №18. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 80 Nm.



44

Премахнете опората под шенкела.

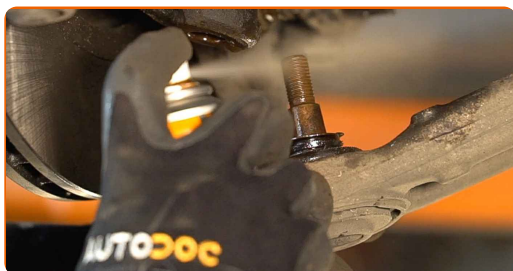


AUTODOC препоръчва:

- BMW E46 touring – Не смъквайте хидравличния крик рязко, за да избегнете повреждане на устройствата и механизмите на колата.

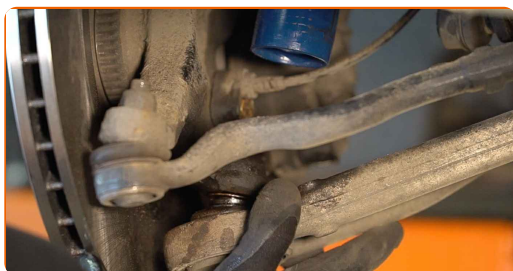
45

Почистете монтажното място на шарнира. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.



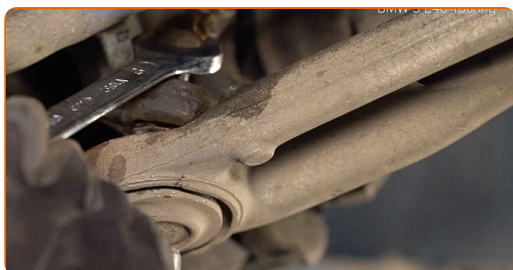
46

Обработете крепежните елементи свързващи носача към шенкела. Използвайте медна грес.



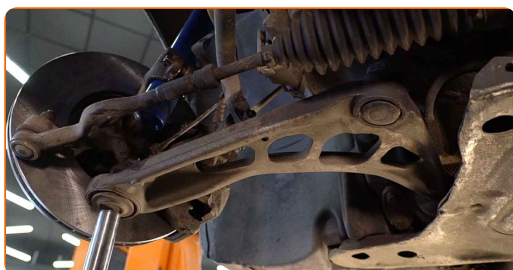
47

Съединете долния носач към шенкела. Поставете крепежните елементи на носача.



48

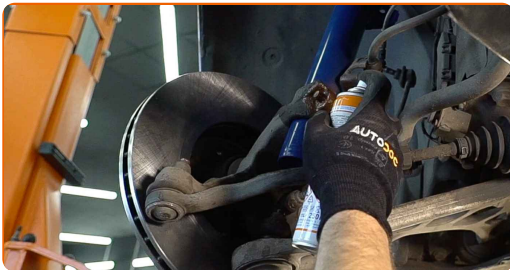
Подпрете носача. Използвайте хидравличен трансмисионен крик.



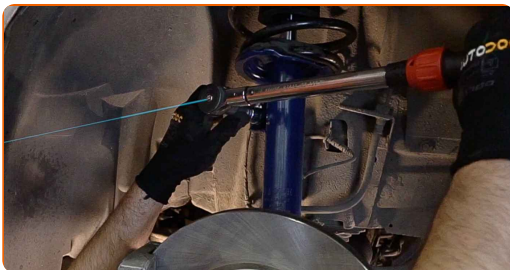
- 49** Завийте крепежния елемент свързващ шарнира с шенкела. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 19. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 65 Nm.



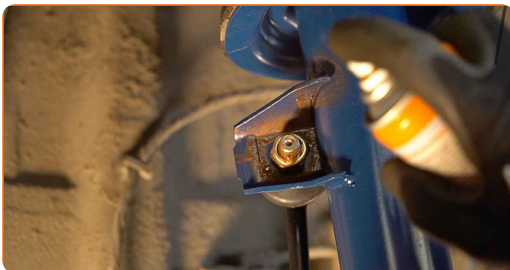
- 50** Обработете крепежните елементи на макферсона. Третирайте всичките съединения на лоста. Използвайте медна грес.



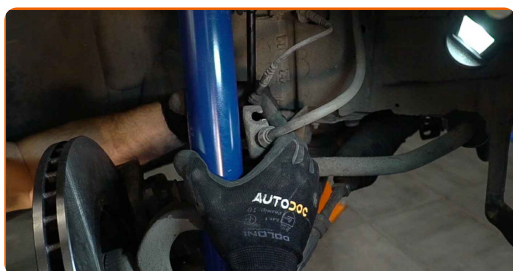
- 51** Закрепете биалетката към носача. Използвайте HEX №Н7. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 17. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 55 Nm.



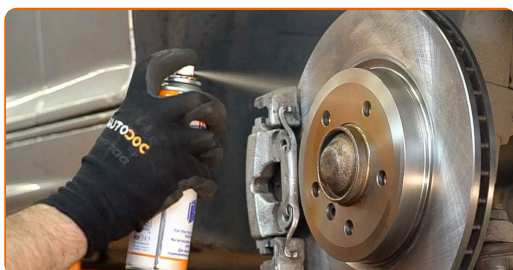
- 52** Обработете всички съединения на биалетката. Използвайте медна грес.



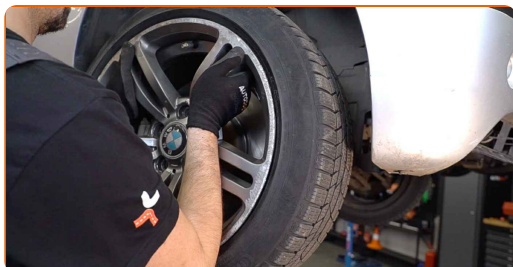
- 53** Закрепете спирачния маркуч към амортисьора. Монтирайте закрепването на кабела на датчика на ABS към амортисьора.



- 54** Почистете монтажното място на джантата. Използвайте телена четка. Обработете контактната повърхност. Използвайте медна грес.



- 55** Монтирайте колелото.



Смяна на: тампон макферсон – BMW E46 touring. Професионалистите препоръчват:

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

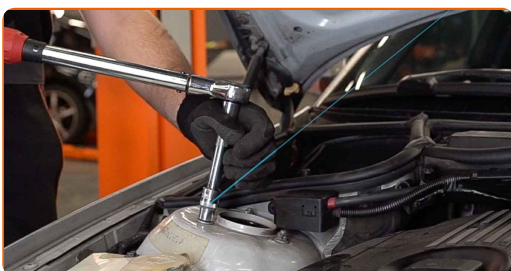
56

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



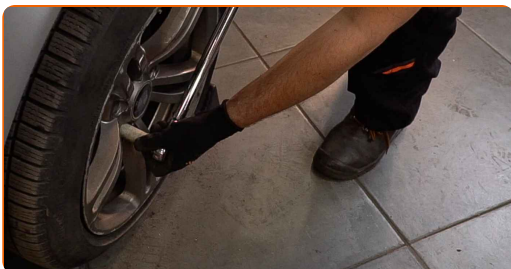
57

Стегнете закрепването в горната част на амортизьора. Използвайте тръбен ключ №13. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 34 Nm.



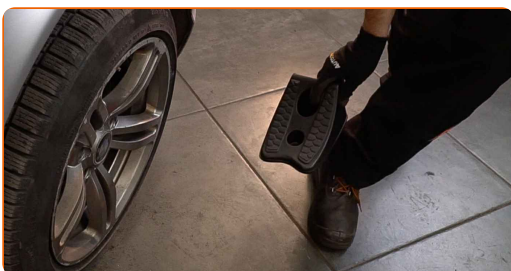
58

Свалете автомобила на земята и стегнете на кръст болтовете на колелата. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 120 Nm.



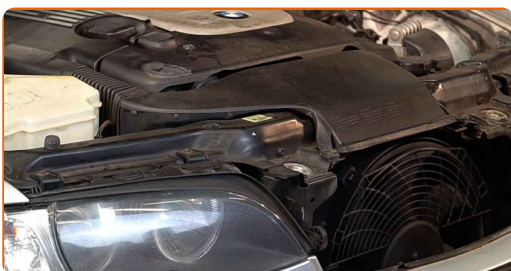
59

Премахнете криковете и клиновете.



60

Премахнете покривалото на калника.



61

Затворете капака на двигателя.

**ДОБРА РАБОТА!** 👍[ВИЖ ОЩЕ УРОЦИ](#)

AUTODOC – КАЧЕСТВЕНИ И ДОСТЪПНИ АВТОЧАСТИ ОНЛАЙН

МОБИЛНОТО ПРИЛОЖЕНИЕ AUTODOC: СТРАХОТНИ ОФЕРТИ И
УДОБНО ПАЗАРУВАНЕ

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

КУПИ РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ ЗА BMW

ТАМПОН МАКФЕРСОН: ШИРОК АСОРТИМЕНТ

ИЗБЕРИ АВТО ЧАСТИ ЗА BMW E46 TOURING

ТАМПОН МАКФЕРСОН ЗА BMW: КУПИ СЕГА

ТАМПОН МАКФЕРСОН ЗА BMW E46 TOURING: 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 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 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.