



Как се сменя заден
макферсон на **BMW E60**
– Ръководство за смяна

ВИДЕО УРОЦИ

 **Важно!**

Тази процедура на смяна може да се използва за:

BMW 5 Седан (E60) 520i 2.2, BMW 5 Седан (E60) 530i 3.0, BMW 5 Седан (E60) 530d 3.0, BMW 5 Седан (E60) 525i 2.5, BMW 5 Седан (E60) 545i 4.4, BMW 5 Седан (E60) 525d 2.5, BMW 5 Седан (E60) 535d 3.0, BMW 5 Седан (E60) 523i 2.5, BMW 5 Touring (E61) 525i 2.5, BMW 5 Седан (E60) 540i 4.0, BMW 5 Седан (E60) 550i 4.8, BMW 5 Седан (E60) 520d 2.0, BMW 5 Седан (E60) 525xi 2.5, BMW 5 Седан (E60) 530xi 3.0, BMW 5 Седан (E60) 530xd 3.0, (+ 13)

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

**СМЯНА НА: АМОРТИСЬОР – BMW E60.
ИНСТРУМЕНТИТЕ, КОИТО ЩЕ ВИ ТРЯБВАТ:**



- Телена четка
- Спрей WD-40
- Спрей за почистване на спирачни апарати
- Медна грес
- Комбиниран гаечен ключ № 18
- Комбиниран гаечен ключ № 21
- Накрайник Torx T40
- Гаечен накрайник № 13
- Гаечен накрайник № 18
- Гаечен накрайник № 21
- HEX накрайник №h6
- Накрайник Torx T40
- Дълга ударна вложка №17
- Тресчотка
- Динамометричен ключ
- Върток
- Клеци за демонтаж на щипки
- Лост тип кози крак
- Хидравлична скоба за пружини
- Трансмисионен крик
- Клин за застопоряване на автомобил

КУПИ ИНСТРУМЕНТИ

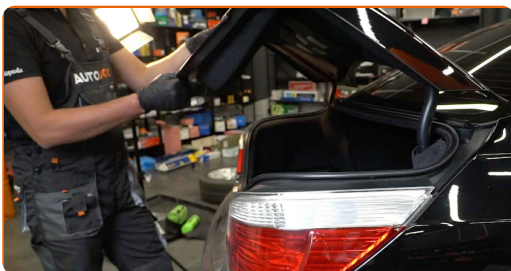
Смяна на: амортисьор – BMW E60. AUTODOC препоръчва:

- Двата макферсона на задното окачване трябва да бъдат сменени едновременно.
- Процедурата по смяна е идентична за левия и десния макферсон на задното окачване.
- Моля, имайте предвид: всичката работа по колата – BMW E60 – трябва да се извърши с изключен двигател.

ИЗВЪРШЕТЕ ЗАМЯНАТА В СЛЕДНАТА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ:

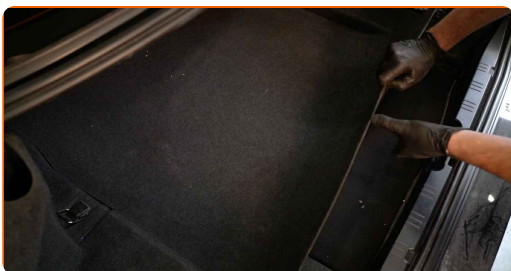
1

Отворете капака на багажника.



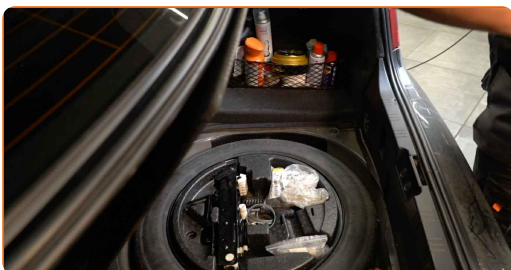
2

Извадете стелката на багажника.

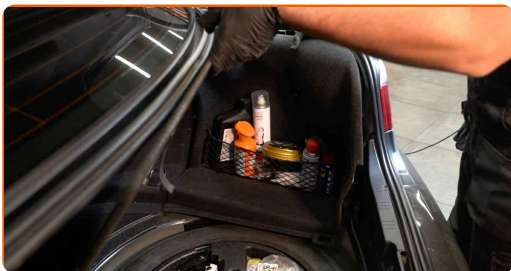


3

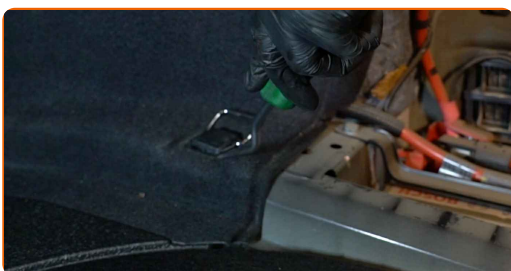
Повдигнете долната обшивка на багажника.



4 Премахнете задната странична обшивка на багажника.



5 Премахнете пластмасовия фиксатор на предната странична обшивка на багажника. Използвайте клещи за демонтаж на щипки.



6 Развийте крепежните елементи на предната странична обшивка на багажника. Използвайте Torx T40. Използвайте тресчотен ключ.



7 Премахнете предната странична обшивка на багажника.



AUTODOC препоръчва:

- Смяна на: амортисьор – BMW E60. Не използвайте прекомерна сила при премахване на частта, защото това може да я повреди.

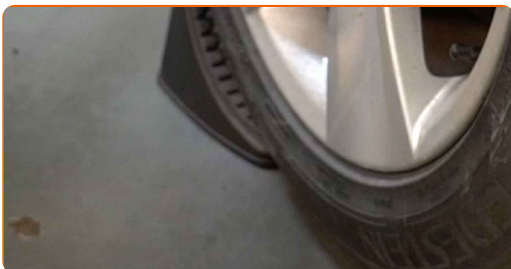
8

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



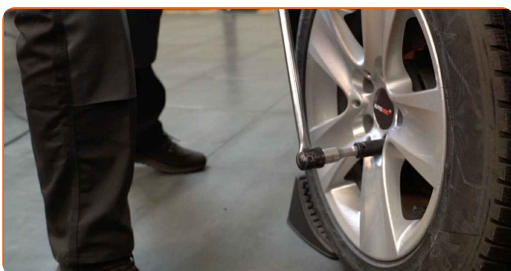
9

Застопорете колелата с клинове.

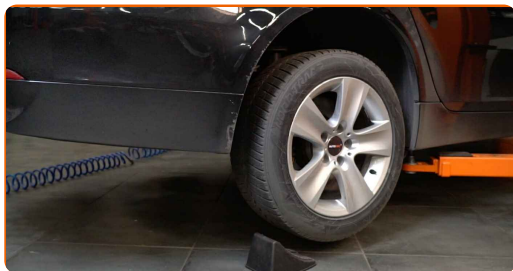


10

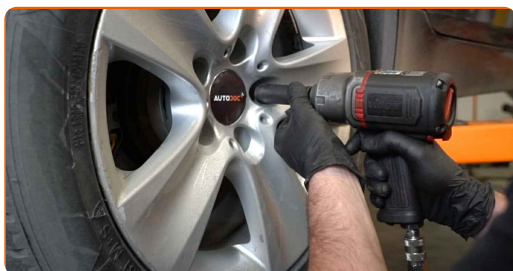
Разхлабете болтовете на колелата. Използвайте ударна вложка за джанти #17.



11 Повдигнете задната част на автомобила и го подпрете.



12 Развийте болтовете на колелото.



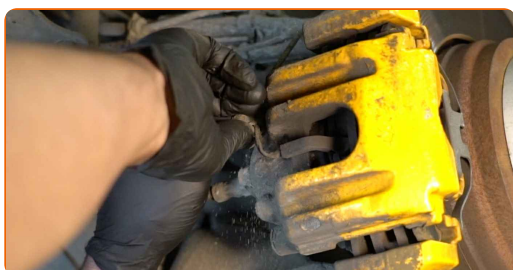
Смяна на: амортисьор – BMW E60. Експертите на AUTODOC препоръчват:

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

13 Отстранете колелото.



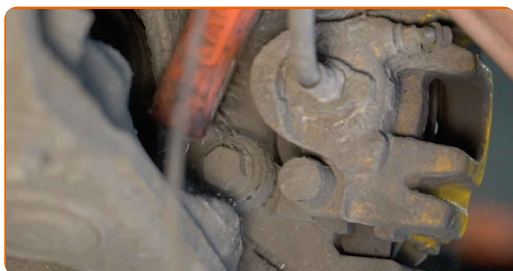
14 Изключете датчика за износване на спирачните накладки.



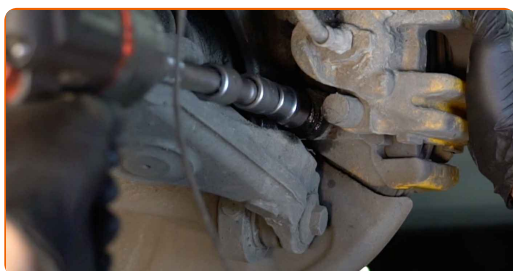
Обърнете внимание!

- Някои коли не са оборудвани с датчик за износване на спирачните накладки.

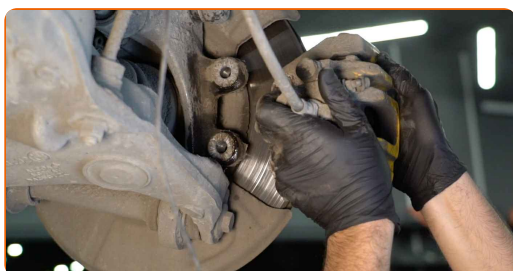
15 Почистете болтовете на скобата на спирачния апарат. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.



16 Развийте крепежните елементи на планката на спирачния апарат. Използвайте тръбен ключ №18. Използвайте върток.



17 Премахнете спирачния апарат заедно със скобата му.



Смяна на: амортисьор – BMW E60. Професионалистите препоръчват:

- Закрепете демонтирания спирачен апарат с тел към окачването или купето, с цел избягване на разхерметизиране на спирачната система.
- Не допускайте спирачния апарат да виси на спирачния маркуч.
- Не натискайте педала на спирачките след демонтажа на спирачния апарат. Това би довело до изпадане на буталото от спирачния цилиндър, теч на спирачна течност и разхерметизация на системата.

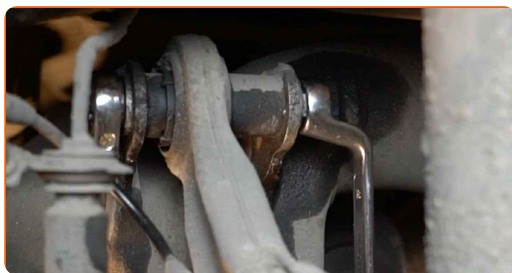
18

Почистете крепежните елементи, които свързват носача с подрамката. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.

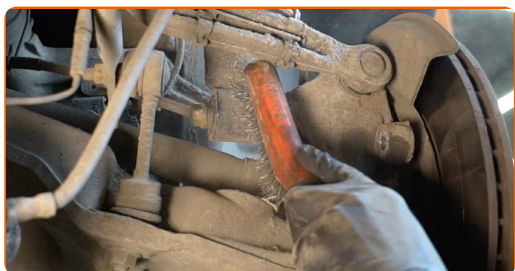


19

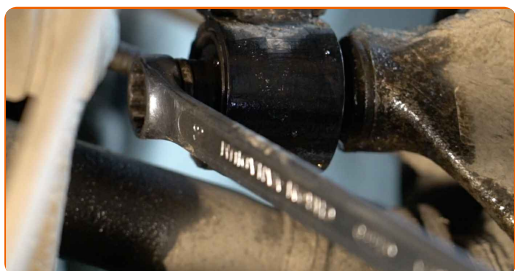
Развийте крепежните елементи на носача към подрамника. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 18 (2 броя).



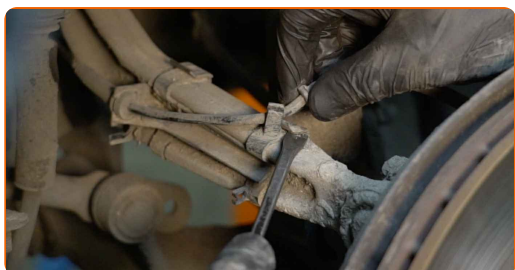
20 Почистете крепежните елементи на макферсона. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.



21 Развийте закрепването на долната част на амортизатора. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 18.



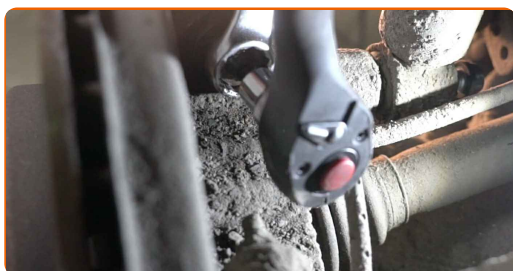
22 Разсъединете кабела на датчика на ABS. Използвайте лост тип кози крак.



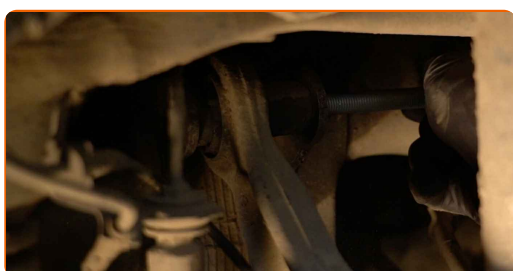
23 Почистете всичките съединения на лоста. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.



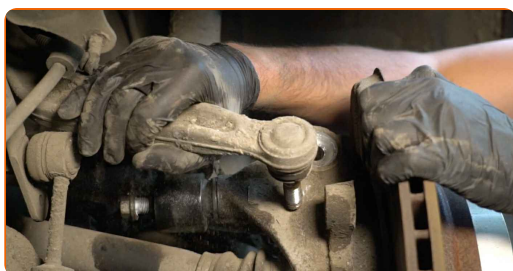
- 24** Развийте крепежния елемент свързващ носача със задния шенкел. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 21. Използвайте Torx T40. Използвайте тресчотен ключ.



- 25** Премахнете крепежния болт.



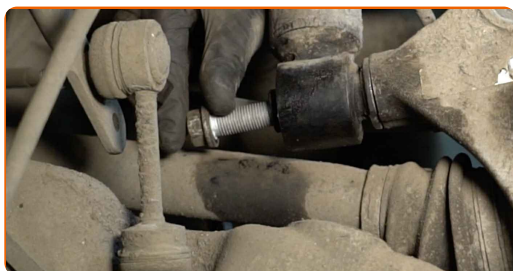
- 26** Откачете задния шенкел от носача на окачването.



- 27** Развийте крепежните елементи в горната част на опората на МакФерсона.



- 28** Премахнете крепежния болт.



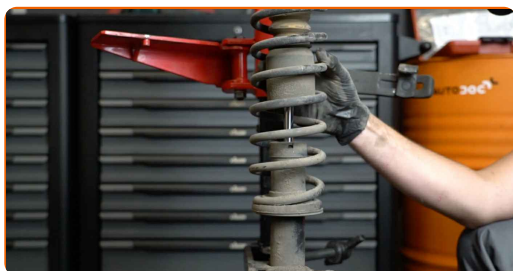
29

Демонтирайте МакФерсона.



30

Поставете МакФерсона в приспособлението за свиване на пружината.

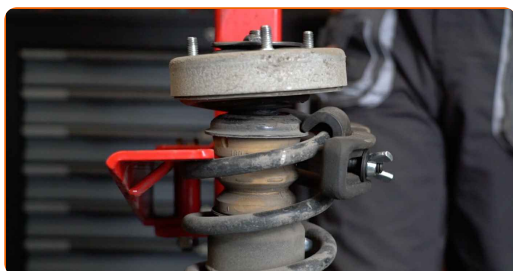


Смяна на: амортисьор – BMW E60. Съвет от AUTODOC:

- 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.

31

Свийте пружината.



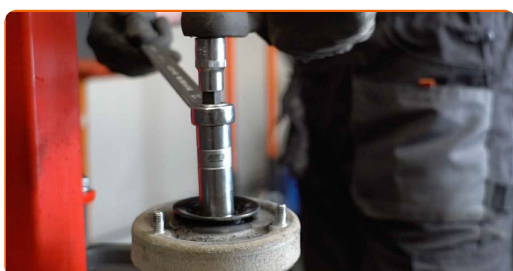
32

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



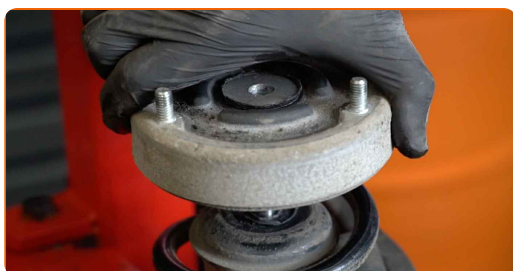
33

Развийте гайката на пръта на амортизатора. Използвайте HEX №Н6. Използвайте тръбен ключ №18. Използвайте тресчотен ключ.



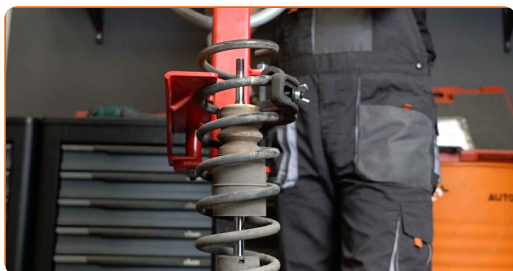
34

Демонтирайте горната опора на МакФерсона.



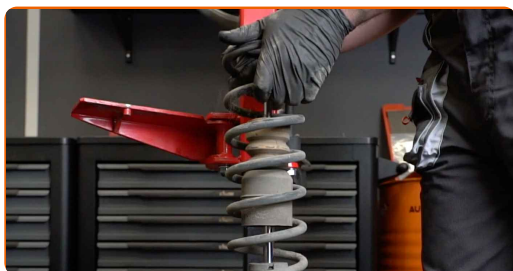
35

Освободете спиралната пружина.



36

Демонтирайте пружината.



37 Демонтирайте маншона и буфера на амортисьора.



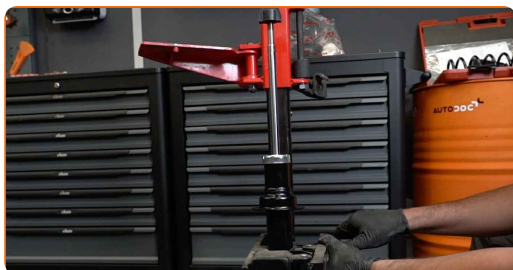
38 Премахнете стария амортисьор от хидравличната стойка за натягане на пружини.



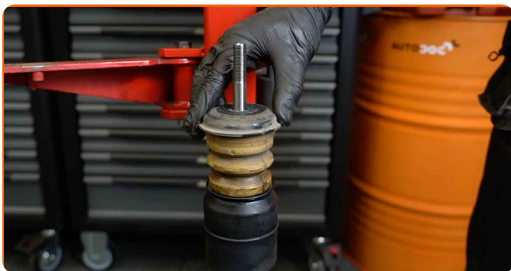
AUTODOC препоръчва:

- Смяна на: амортисьор – BMW E60. Внимателно прегледайте тампона, маншона и отбойника на амортисьора. Сменете ги, ако се налага.
- Преди монтажа на амортисьора, непременно го раздвижете ръчно 3-5 пъти.

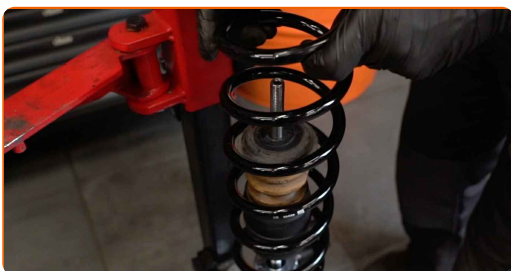
39 Монтирайте новия амортисьор на хидравличната стойка за натягане на пружини.



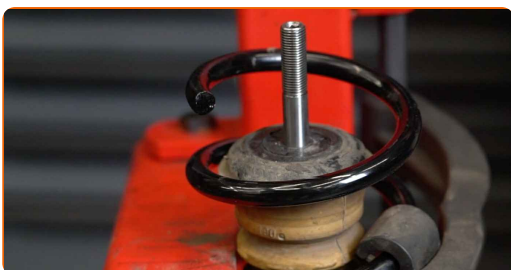
40 Монтирайте маншона и буфера на новия амортисьор.



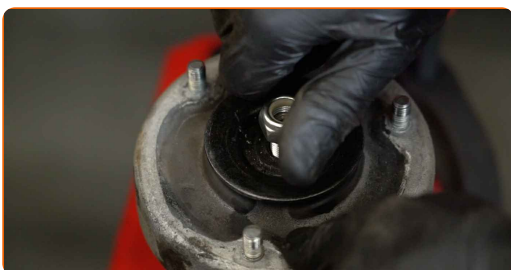
41 Поставете пружината на амортисьора.



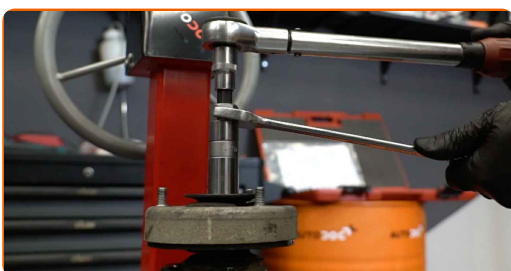
42 Свийте пружината.



43 Монтирайте горния тампон на амортисьора и опорния лагер.



44 Стегнете гайката на пръта на амортисьора. Използвайте HEX №Н6. Използвайте тръбен ключ №18. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 27 Nm.



Смяна на: амортисьор – BMW E60. Експертите на AUTODOC препоръчват:

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

45

Отпуснете пружината.



46

Премахнете сглобеният макферсон.



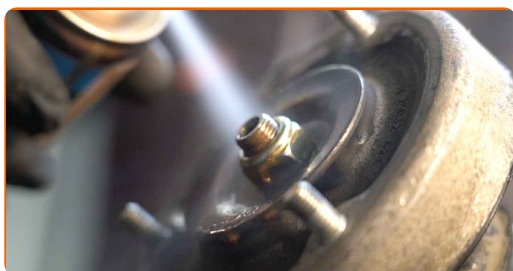
47

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



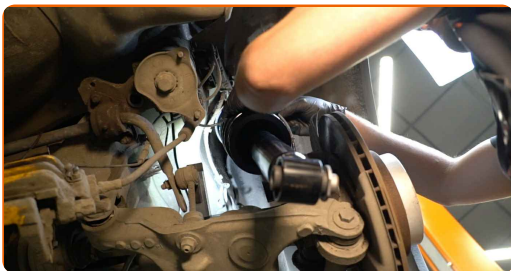
48

Обработете пръта на макферсона. Използвайте медна грес.



49

Поставете амортисьора с пружината в нишата на колелото.



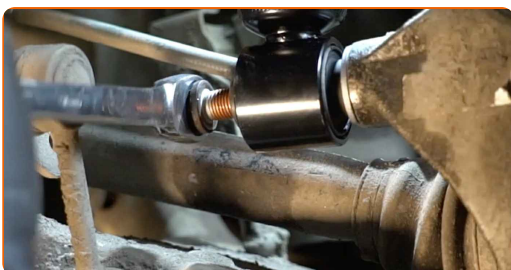
50

Монтирайте крепежния болт.



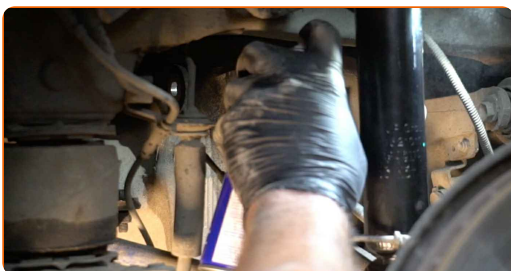
51

Завийте долния крепежен елемент на макферсона. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 18.



52

Почистете монтажните места и резбата на лоста на окачването. Използвайте телена четка. Използвайте спрей WD-40.



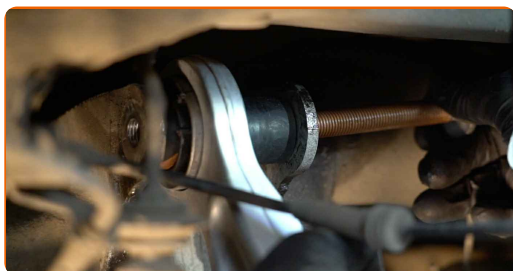
53

Закрепете задния шенкел към носача на окачването.



54

Монтирайте крепежния болт.



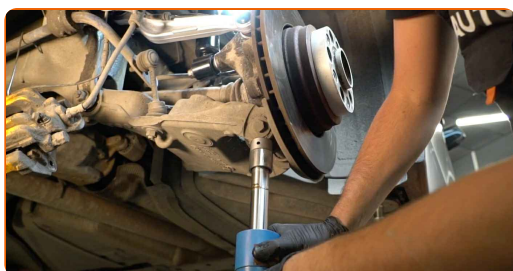
55

Развийте крепежния елемент, който свързва носача към задния шенкел. Използвайте тръбен ключ №21. Използвайте тресчотен ключ.



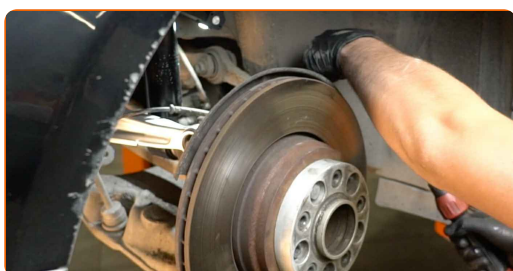
56

Подпрете задния шенкел. Използвайте хидравличен трансмисионен крик.



57

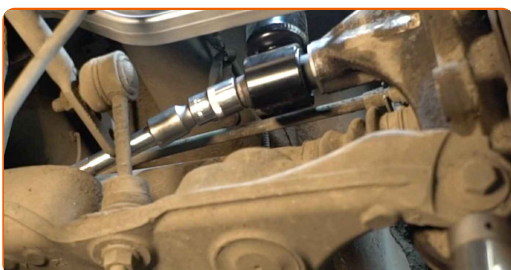
Затегнете крепежния елемент свързващ носача към задния шенкел. Използвайте тръбен ключ №21. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 165 Nm.



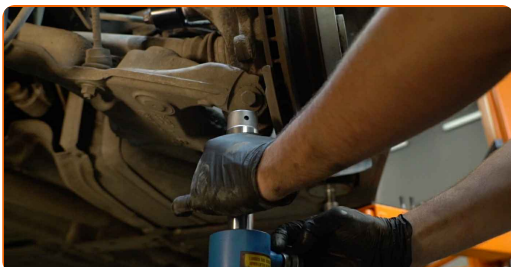
- 58** Стегнете закрепването на носача към подрамника. Използвайте комбиниран гаечен ключ № 18. Използвайте тръбен ключ №18. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 100 Nm.



- 59** Стегнете долния закрепващ възел на амортизатора. Използвайте тръбен ключ №18. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 100 Nm.



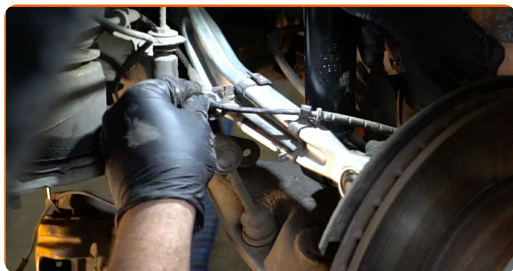
- 60** Премахнете опората изпод задния шенкел.



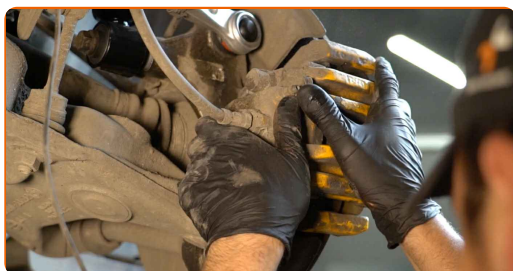
AUTODOC препоръчва:

- Смяна на: амортизатор – BMW E60. Смъкнете хидравличния крик плавно, без резки движения, за да избегнете повреждане на устройства и механизми.

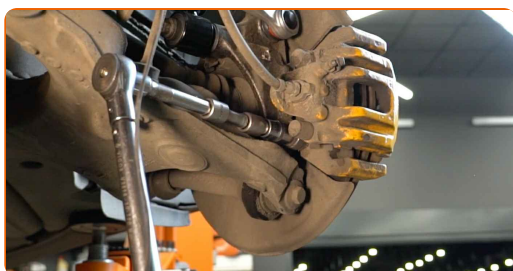
61 Съединете кабела на датчика на ABS.



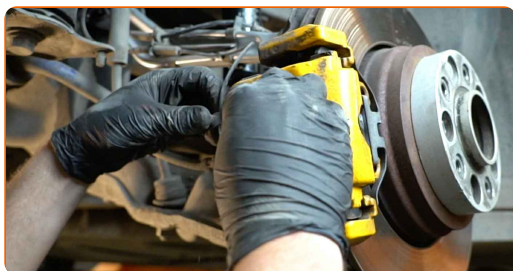
62 Монтирайте спирачния апарат заедно със скобата му.



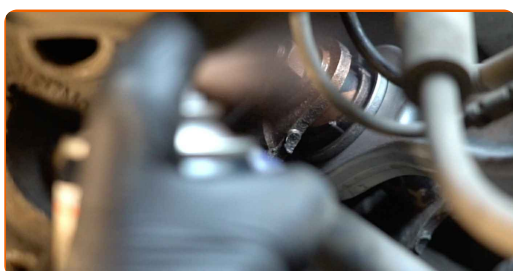
63 Стегнете болтовете на планката на спирачния апарат. Използвайте тръбен ключ №18. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 110 Nm.



64 Включете датчика за износване на спирачните накладки.

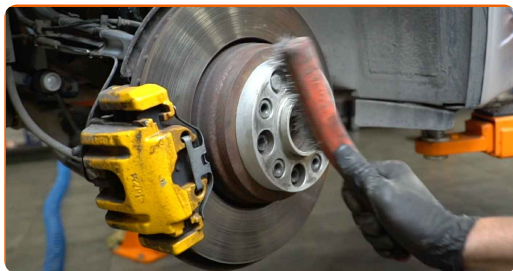


65 Третирайте всичките съединения на лоста. Обработете крепежните елементи на макферсона. Използвайте медна грес.



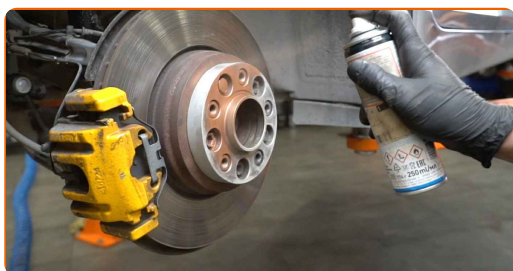
66

Почистете монтажното място на джантата. Използвайте телена четка.



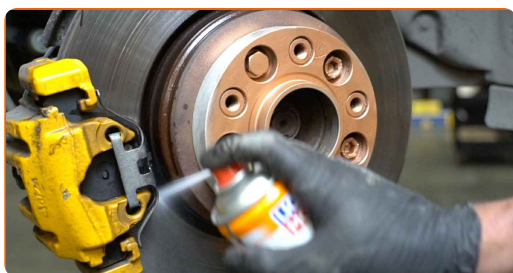
67

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



68

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

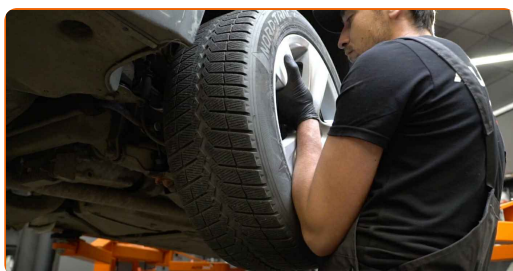


AUTODOC препоръчва:

- След като приложите спрея, изчакайте няколко минути.

69

Монтирайте колелото.

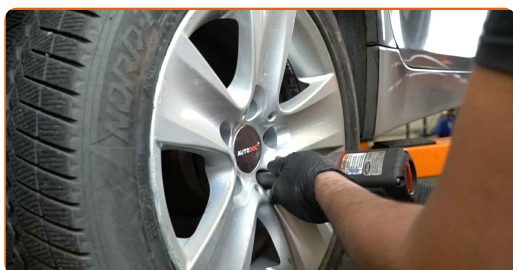


Смяна на: амортисьор – BMW E60. Съвет:

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

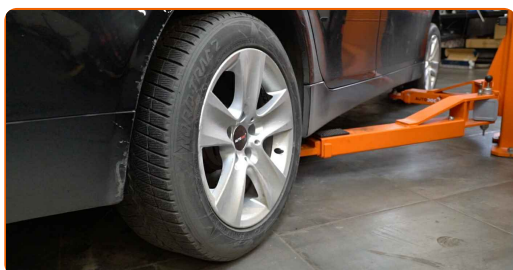
70

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



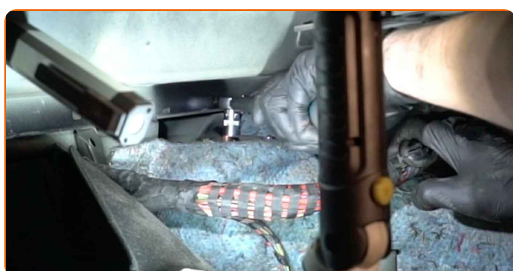
71

Спуснете автомобила.



72

Стегнете закрепването в горната част на амортисьора. Използвайте тръбен ключ №13. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 28 Nm.



73

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



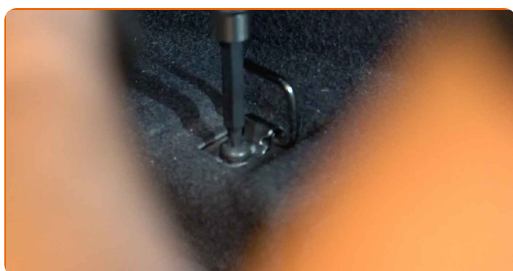
74 Монтирайте предната странична обшивка на багажника.



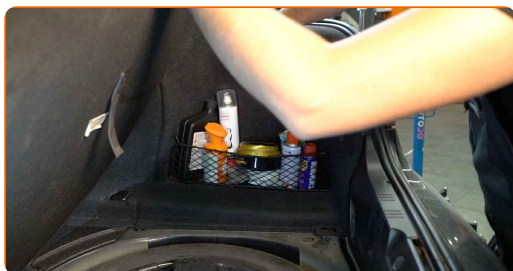
75 Монтирайте пластмасовия фиксатор на предната странична обшивка на багажника.



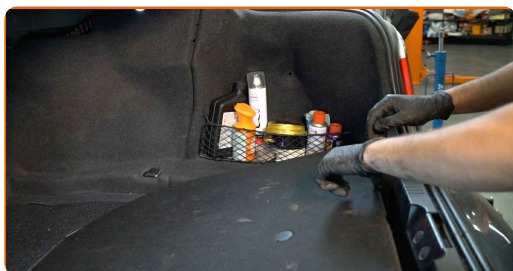
76 Завийте крепежните елементи на предната странична обшивка на багажника. Използвайте Torx T40. Използвайте тресчотен ключ.



77 Монтирайте задната странична обшивка на багажника.

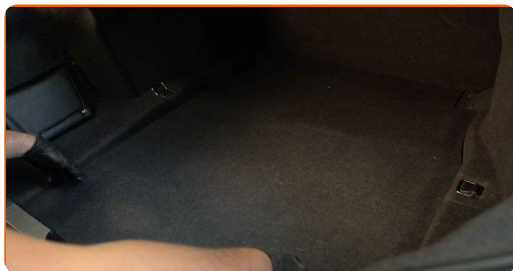


78 Свалете долната обшивка на багажника.



79

Сложете обратно стелката в багажника.



80

Затворете корите на багажника.



81

Затегнете болтовете на джантите в кръстосан ред. Използвайте ударна вложка за джанти #17. Използвайте динамометричен ключ. Затегнете я с усилие от 120 Nm.



82

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**

КУПИ РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ ЗА BMW

АМОРТИСЬОРИ: ШИРОК АСОРТИМЕНТ

ИЗБЕРИ АВТО ЧАСТИ ЗА BMW E60

АМОРТИСЬОРИ ЗА BMW: КУПИ СЕГА

АМОРТИСЬОРИ ЗА BMW E60: 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 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.