



Jak wymienić sprężyny  
zawieszenia tył w **BMW**  
**E60** - poradnik naprawy

## FILMIK INSTRUKTAŻOWY (TUTORIAL)



### Ważne!

Procedura wymiany może być stosowana dla  
BMW 5 Sedan (E60) 525i 2.5, BMW 5 Sedan (E60) 530i 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 520i 2.2, BMW 5 Sedan (E60) 530d 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 545i 4.4, BMW 5 Sedan (E60) 525d 2.5, BMW 5 Sedan (E60) 535d 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E60) 540i 4.0, BMW 5 Sedan (E60) 550i 4.8, BMW 5 Sedan (E60) 520d 2.0, BMW 5 Sedan (E60) 525d 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 520i 2.0, BMW 5 Sedan (E60) 535i 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 523i 2.5 (N53 B25 A), (+ 3)

Kolejne kroki mogą się różnić w zależności od konstrukcji samochodu.

**WYMIANA: SPRĘŻYNY ZAWIESZENIA – BMW E60.  
NARZĘDZIA, KTÓRYCH BĘDZIESZ POTRZEBOWAĆ:**



- Szczotka druciana
- Sprej WD-40
- Środek do czyszczenia hamulców
- Smar na bazie miedzi
- Klucz płasko-oczkowy o numerze 18
- Klucz płasko-oczkowy o numerze 21
- Bity typu Torx T40
- Nasadka o numerze 13
- Nasadka o numerze 18
- Nasadka o numerze 21
- Bit imbusowy numerze h6
- Bity typu Torx T40
- Klucz nasadowy do kół o numerze 17
- Klucz grzechotkowy
- Klucz dynamometryczny
- Pokrętka
- Łom
- Narzędzie do podważania klamr
- Hydrauliczna sprężarka do sprężyn
- Podnośnik hydrauliczny do skrzyni biegów
- Klin pod koło

**KUP NARZĘDZIA**

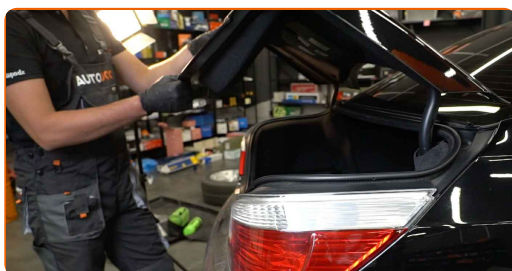
Wymiana: sprężyny zawieszenia – BMW E60. Wskazówka od ekspertów z AUTODOC:

- Obydwie sprężyny śrubowe tylnego zawieszenia powinno wymieniać się jednocześnie.
- Procedura wymiany jest taka sama dla lewych i prawych sprężyn śrubowych tylnego zawieszenia.
- Wszystkie prace powinny być dokonane na zgaszonym silniku.

## WYMIANA: SPRĘŻYNY ZAWIESZENIA – BMW E60. UŻYJ NASTĘPUJĄCEJ PROCEDURY:

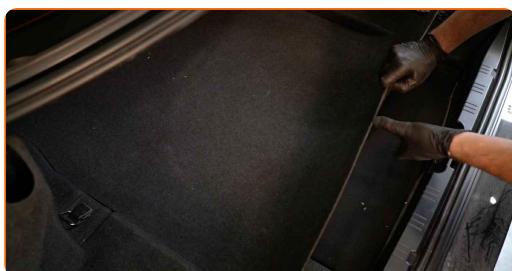
1

Otwórz pokrywę bagażnika.



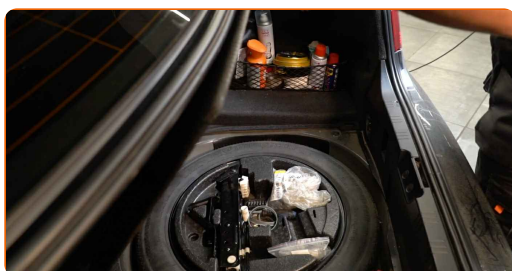
2

Wymij matę z bagażnika.

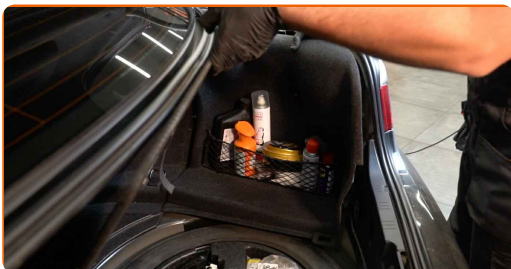


3

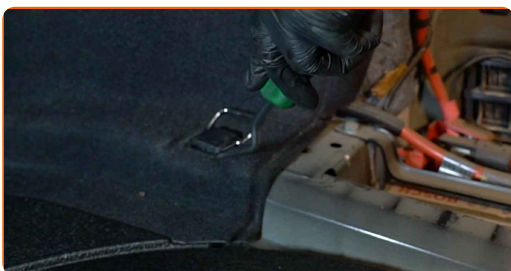
Unieś dolną okładzinę bagażnika.



**4** Odłącz tylne boczne obicie bagażnika.



**5** Usuń plastikowy zatrzask przedniego bocznego obicia bagażnika. Skorzystaj z narzędzia do podważania klamer.



**6** Odkręć mocowania przedniego bocznego obicia bagażnika. Skorzystaj z klucza typu Torx T40. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



**7** Usuń przednie boczne obicie bagażnika.



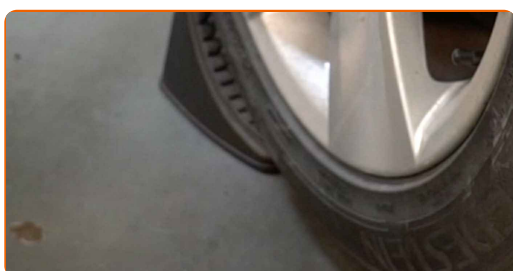
**AUTODOC poleca:**

- Wymiana: sprężyny zawieszenia – BMW E60. Aby uniknąć uszkodzenia części podczas jej demontażu, nie używaj nadmiernej siły.

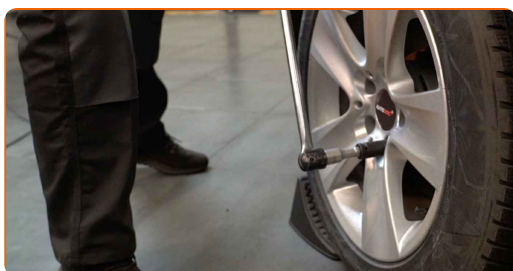
- 8** Poluzuj górne mocowanie kolumny amortyzatora. Skorzystaj z nasadki o numerze #13. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



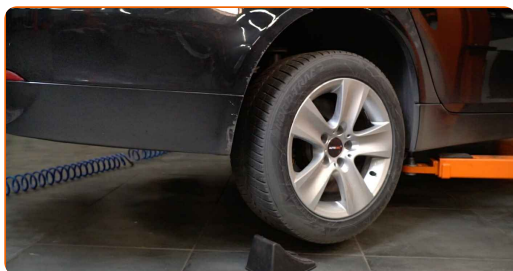
- 9** Zabezpiecz koła klinami.



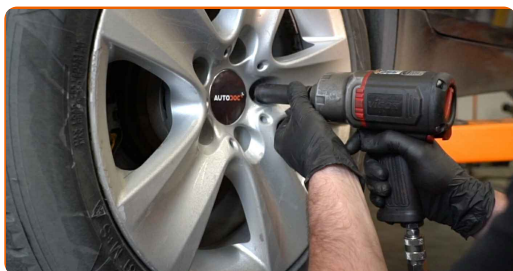
- 10** Poluzuj śruby mocujące koło. Skorzystaj z nasadki udarowe do kół #17.



- 11** Podejmij tylną część samochodu i zafiksuj na podporach.



- 12** Odkręć śruby koła.



Wymiana: sprężyny zawieszenia – BMW E60. AUTODOC zaleca:

- Ażeby uniknąć zranienia się, podtrzymaj koło podczas odkręcania śrub.

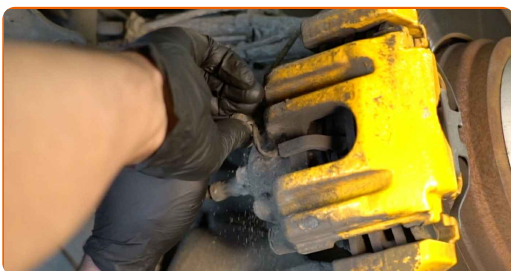
13

Ściągnij koło.



14

Odłącz czujnik zużycia klocków hamulcowych.

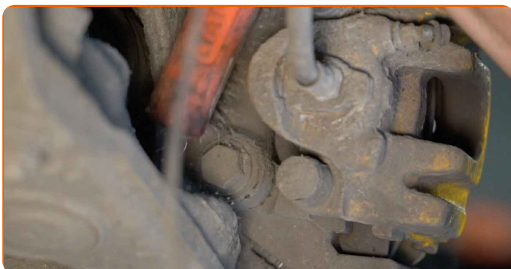


Uwaga!

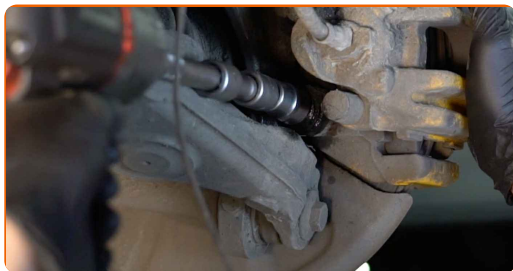
- Niektóre samochody nie są wyposażone w czujnik zużycia klocka hamulcowego.

15

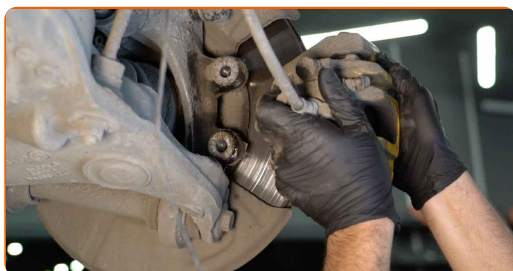
Wyczyść mocowania wspornika zacisku hamulcowego. Użyj drucianej szczotki. Skorzystaj ze spreju WD-40.



**16** Odkręć mocowanie wspornika zacisku hamulcowego. Skorzystaj z nasadki o numerze #18. Skorzystaj z pokrętki.



**17** Zdejmij zacisk hamulcowy wraz ze wspornikiem.



**Wymiana: sprężyny zawieszenia – BMW E60. Eksperci z AUTODOC zalecają:**

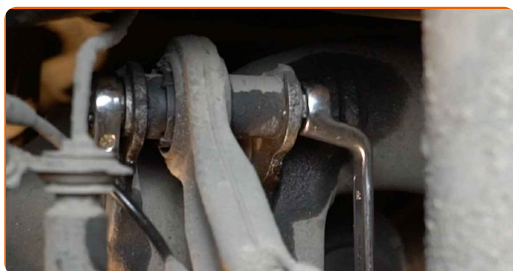
- Przymocuj zacisk za pomocą drutu do zawieszenia albo podwozia, żeby uniknąć dehermetyzacji układu hamulcowego.
- Upewnij się, że zacisk hamulcowy nie wisi na przewodzie hamulcowym.
- Nie wciskaj pedału hamulca po usunięciu zacisku hamulcowego. W rezultacie tłok może wypaść z cylindra, co może spowodować wyciek płynu hamulcowego oraz dekompresję całego układu.



**18** Wyczyść mocowania łączące wahacz z ramą montażową. Użyj drucianej szczotki. Skorzystaj ze spreju WD-40.



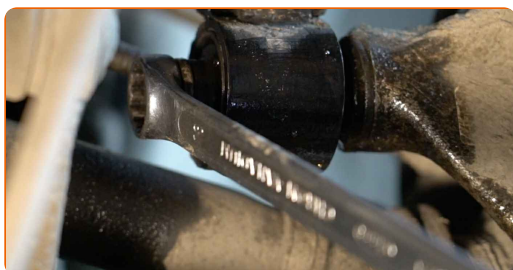
**19** Odkręć ramię mocujące od ramy. Skorzystaj z klucza oczkowego o numerze 18 (2 sztuki).



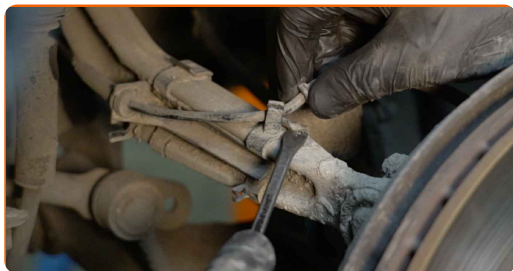
**20** Wyczyść mocowania kolumny amortyzatora. Użyj drucianej szczotki. Skorzystaj ze spreju WD-40.



**21** Odkręć dolne mocowanie sprężyny amortyzatora. Skorzystaj z klucza oczkowego o numerze 18.



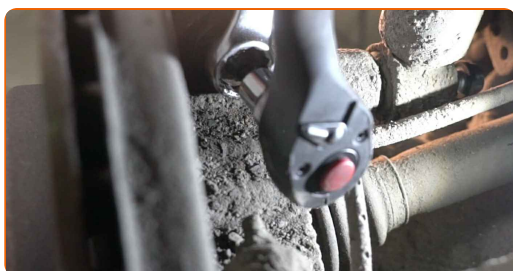
**22** Rozłącz przewody czujnika ABS. Użyj łomu.



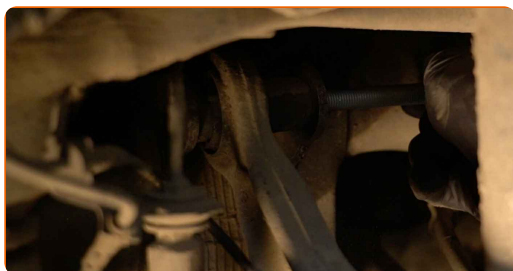
**23** Oczyszczyć wszystkie łączenia wahacza. Użyj drucianej szczotki. Skorzystaj ze spreju WD-40.



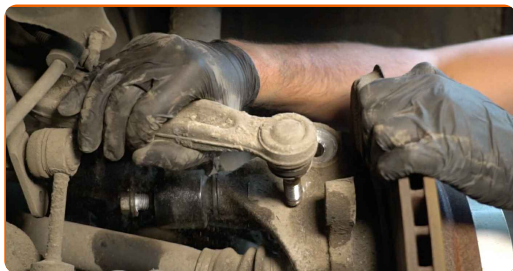
**24** Odkręć element złączny łączący wahacz poprzeczny ze zwrotnicą tylną. Skorzystaj z klucza oczkowego o numerze 21. Skorzystaj z klucza typu Torx T40. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



**25** Odkręć śrubę mocującą.



**26** Odłącz zwrotnicę tylną od wahacza zawieszenia.



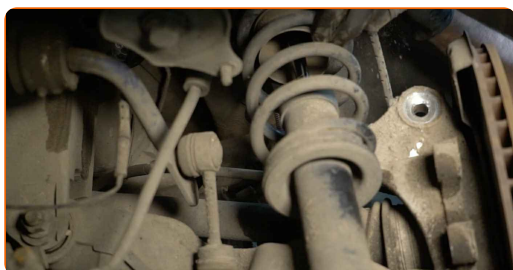
**27** Odkręć górne mocowanie uchwyty amortyzatora.



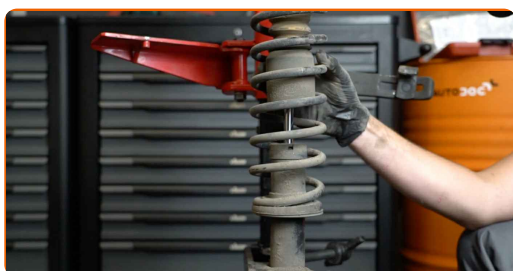
**28** Odkręć śrubę mocującą.



**29** Wymij kolumnę resorującą.



**30** Ustaw wspornik amortyzator na prasie służącej do wymiany amortyzatorów.

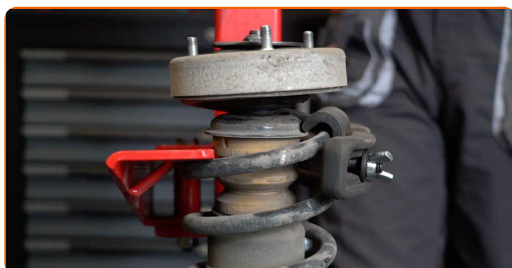


Wymiana: sprężyny zawieszenia – BMW E60. Profesjoniści zalecają:

- Zwróć uwagę, że przy stosowaniu urządzenia do ściskania sprężyn należy mocno utrzymywać zwoje sprężyny, ściskając sprężyny z boków przeciwnych.
- Śledź za poprawnym położeniem sprężyny w uchwycie.
- Upewnij się, że zwoje sprężyny szczelnie weszły do uchwytów blokujących.

31

Ściśnij sprężynę.



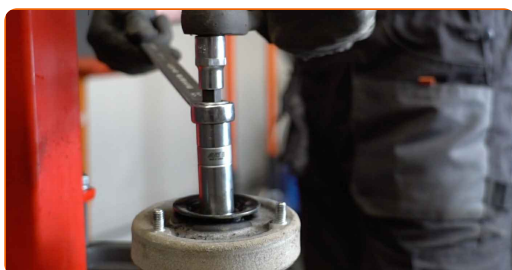
32

Zabezpiecz tłoczysko kolumny amortyzatora. Użyj drucianej szczotki. Skorzystaj ze spreju WD-40.

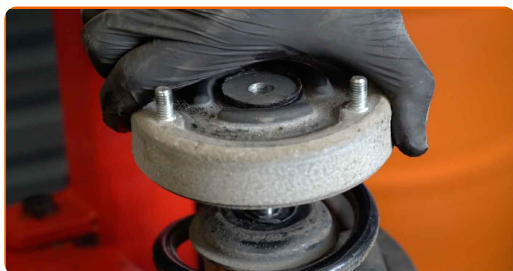


33

Odkręć nakrętkę mocującą korbówód do kolumny resorującej. Skorzystaj z klucza sześciokątneho typu HEX o numerze H6. Skorzystaj z nasadki o numerze #18. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



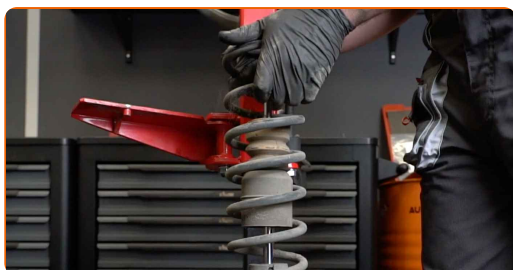
**34** Zdejmij górne mocowanie kolumny.



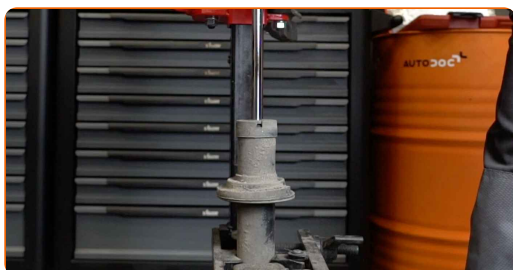
**35** Zwolnij sprężynę śrubową.



**36** Zdejmij sprężynę.



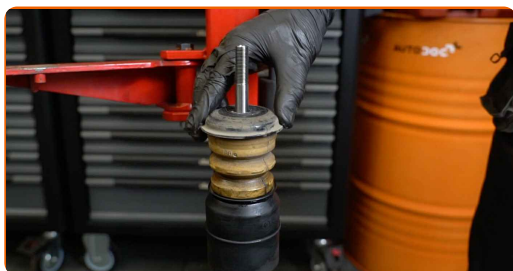
**37** Zdemontuj osłonę przeciwyplną amortyzatora oraz ogranicznik.



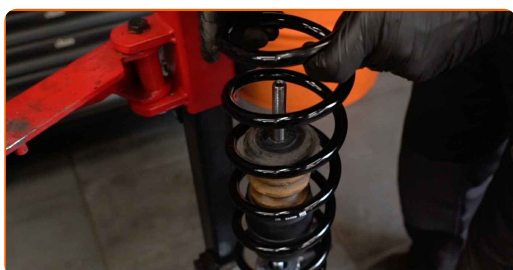
### AUTODOC poleca:

- Wymiana: sprężyny zawieszenia – BMW E60. Dokładnie sprawdź mocowanie, osłonę i odbój amortyzatora. Wymień je w razie potrzeby.

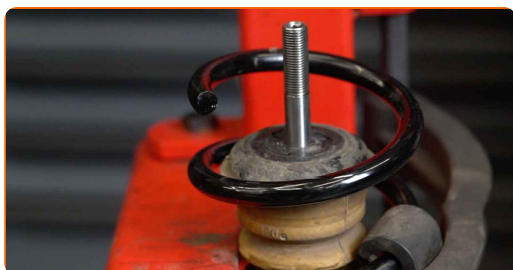
**38** Zamontuj osłonę oraz odbojnik na amortyzatorze.



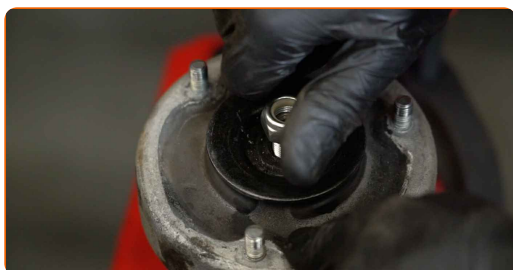
**39** Zamontuj sprężynę na amortyzatorze.



**40** Ściśnij sprężynę.



**41** Zamontuj górne mocowanie amortyzatora i łożysko mocujące śruby.



**42** Dokręć nakrętkę od drążka tłoku amortyzatora. Skorzystaj z klucza sześciokątneho typu HEX o numerze H6. Skorzystaj z nasadki o numerze #18. Skorzystaj z klucza dynamometrycznego. Dokręć do go momentu 27 Nm.



Wymiana: sprężyny zawieszenia – BMW E60. Wskazówka:

- Sprawdź czy sprężyna jest właściwie umieszczona. Unikaj niewspółosiowości.

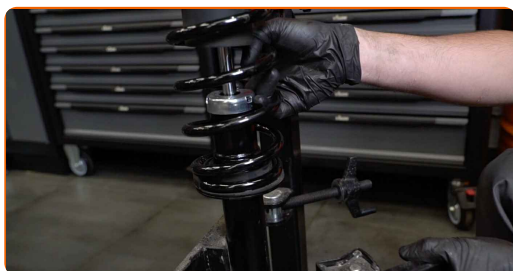
43

Rozluźnij sprężynę.



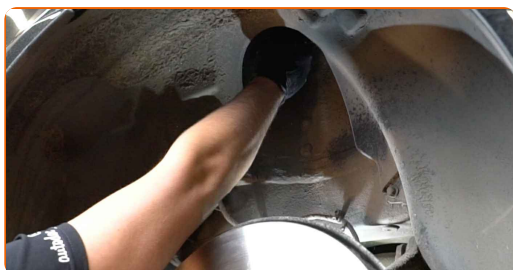
44

Zdejmij zamontowany amortyzator.



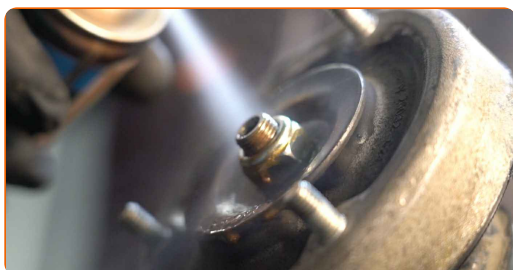
45

Nasmaruj gniazda montażowe amortyzatora na zwrotnicy. Użyj drucianej szczotki. Skorzystaj ze spreju WD-40.

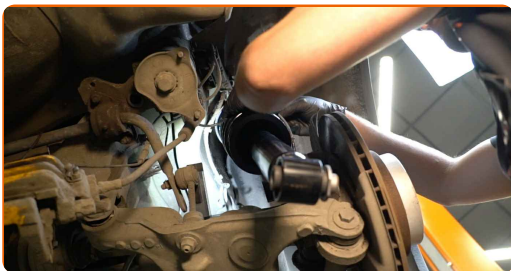


46

Zabezpiecz tłoczysko kolumny amortyzatora. Zastosuj smar miedziany.



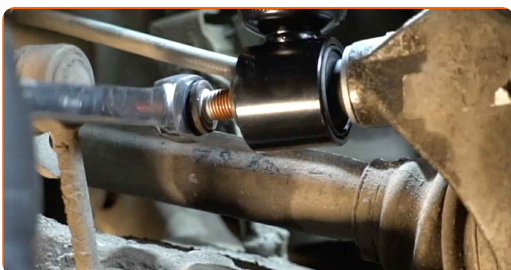
**47** Zamontuj amortyzator w nadkolu.



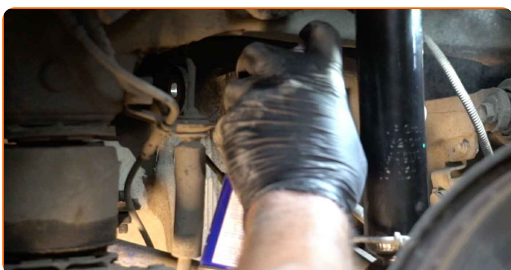
**48** Zainstaluj śrubę mocującą.



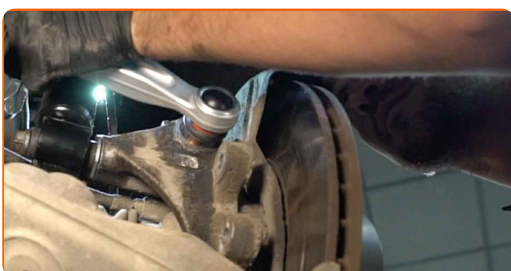
**49** Wkręć dolny element mocujący kolumny MacPhersona. Skorzystaj z klucza oczkowego o numerze 18.



**50** Oczyszcz gniazda mocowania i gwint ramienia zawieszenia. Użyj drucianej szczotki. Skorzystaj ze spreju WD-40.



**51** Podłącz zwrotnicę tylną do wahacza zawieszenia.





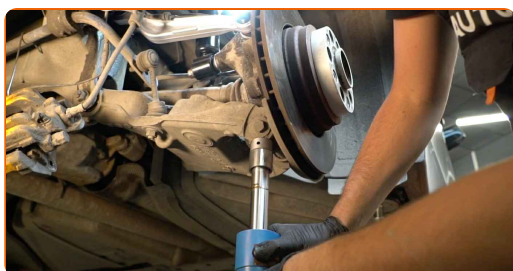
**52** Zainstaluj śrubę mocującą.



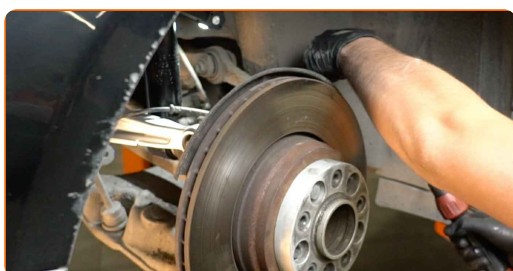
**53** Wkręć element złączny łączący wahacz z tylną zwrotnicą. Skorzystaj z nasadki o numerze #21. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



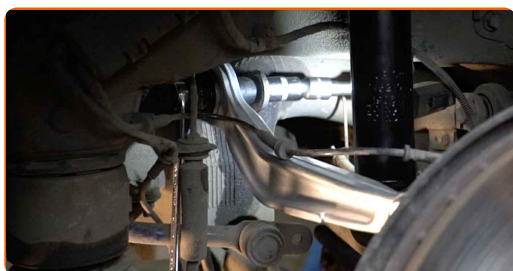
**54** Podeprzyj zwrotnicę. Użyj podnośnika hydraulicznego do skrzyni biegów.



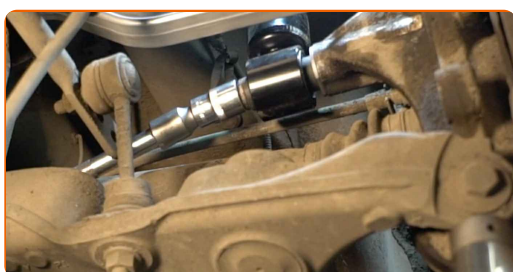
**55** Dokręć element złączny łączący ramię wahacza zawieszenia ze zwrotnicą tylną. Skorzystaj z nasadki o numerze #21. Skorzystaj z klucza dynamometrycznego. Dokręć do go momentu 165 Nm.



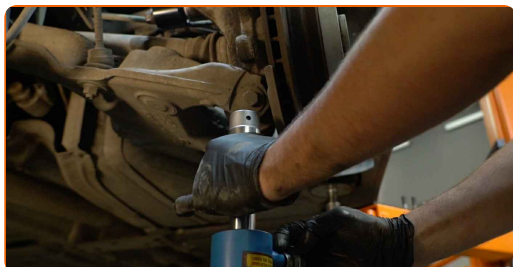
- 56** Dokręć ramię mocujące do ramy. Skorzystaj z klucza oczkowego o numerze 18. Skorzystaj z nasadki o numerze #18. Skorzystaj z klucza dynamometrycznego. Dokręć do go momentu 100 Nm.



- 57** Dokręć dolne mocowanie amortyzatora. Skorzystaj z nasadki o numerze #18. Skorzystaj z klucza dynamometrycznego. Dokręć do go momentu 100 Nm.



- 58** Wyjmij podporę spod zwrotnicy.

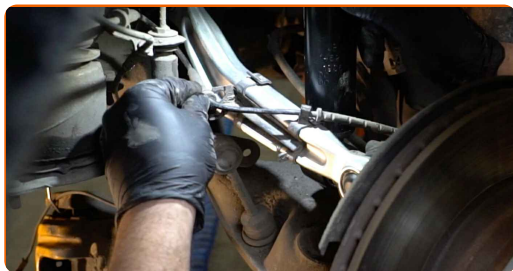


### AUTODOC poleca:

- Wymiana: sprężyny zawieszenia – BMW E60. Opuść płynnie podnośnik skrzyni biegów, bez gwałtownych ruchów, aby uniknąć uszkodzenia elementów i mechanizmów.

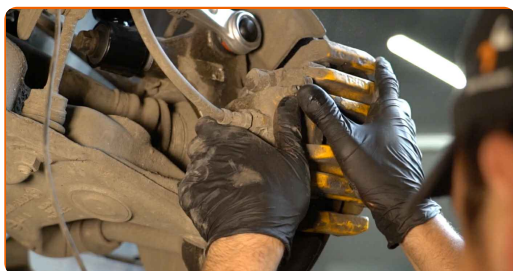
59

Połącz okablowanie czujnika ABS.



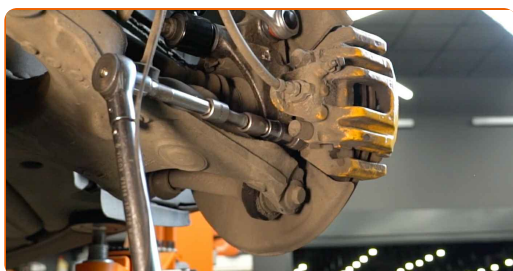
60

Zamontuj zacisk hamulcowy wraz ze wspornikiem.



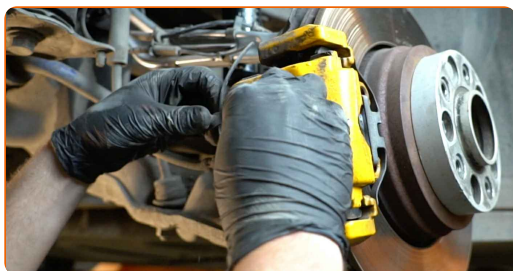
61

Zaciągnij mocowanie zacisku hamulcowego. Skorzystaj z nasadki o numerze #18. Skorzystaj z klucza dynamometrycznego. Dokręć do go momentu 110 Nm.



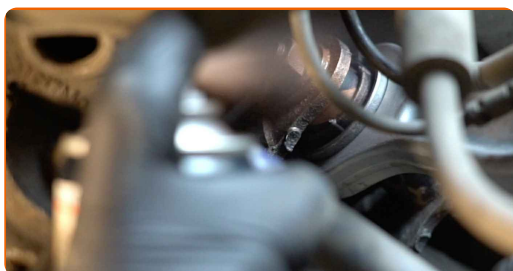
62

Podłącz czujnik zużycia klocków hamulcowych.

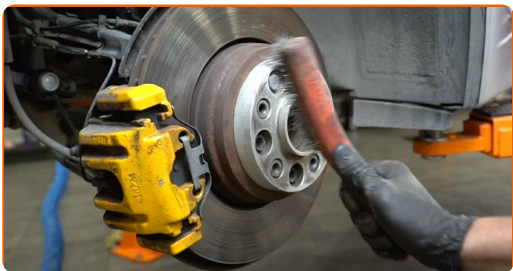


63

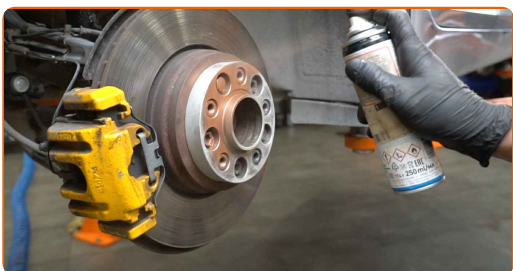
Zabezpiecz wszystkie łączenia wahacza. Zabezpiecz mocowania kolumny amortyzatora. Zastosuj smar miedziany.



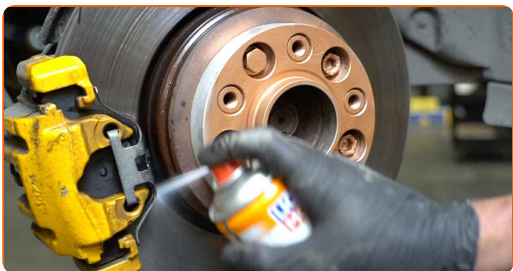
**64** Oczyszczyć gniazdo mocujące felgi koła. Użyć drucianej szczotki.



**65** Nasmaruj powierzchnię, gdzie tarcza hamulcowa styka się z felgą. Zastosuj smar miedziany.



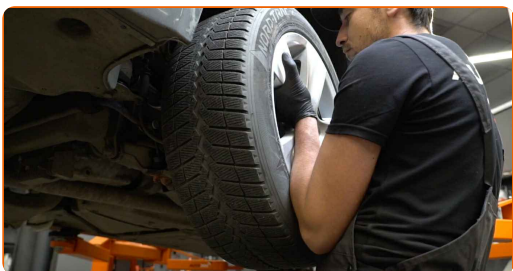
**66** Wyczyść powierzchnię tarczy hamulcowej. Skorzystaj ze środka do czyszczenia hamulców.



**AUTODOC poleca:**

- Wymiana: sprężyny zawieszenia – BMW E60. Po rozpyleniu preparatu odczekaj kilka minut.

**67** Zainstaluj koło.

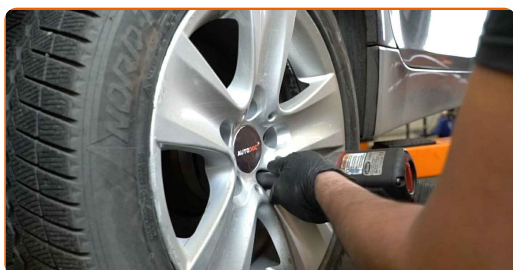


**Wymiana: sprężyny zawieszenia – BMW E60. Wskazówka od AUTODOC:**

- W celu uniknięcia zranienia podczas dokręcania śrub mocujących przytrzymaj koło.

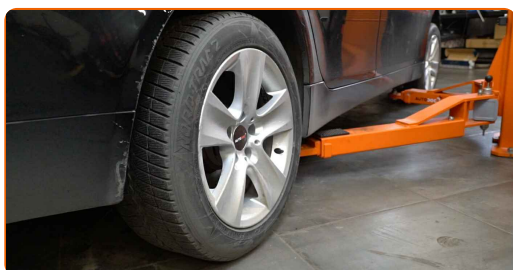
**68**

Wkręć śruby koła. Skorzystaj z nasadki udarowe do kół #17.



**69**

Obniż samochód.



**70**

Dokręć górny zaczep mocowania sprężyny amortyzatora. Skorzystaj z nasadki o numerze #13. Skorzystaj z klucza dynamometrycznego. Dokręć do go momentu 28 Nm.



**71**

Zabezpiecz mocowania podstawy amortyzatora. Zastosuj smar miedziany.



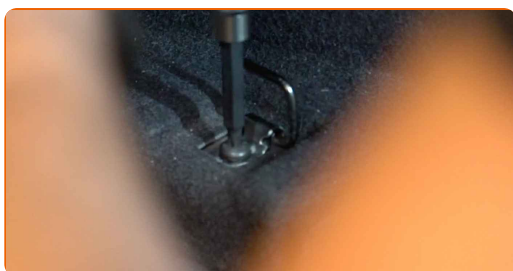
**72** Zamontuj przednie boczne obicie bagażnika.



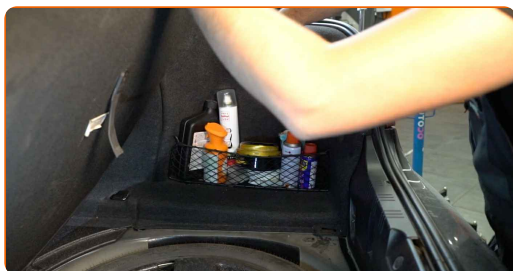
**73** Wkręć mocowania przedniego bocznego obicia bagażnika. Skorzystaj z klucza typu Torx T40. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



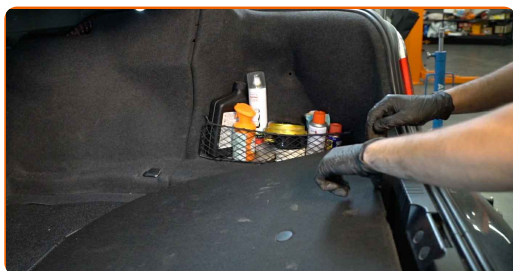
**74** Zamontuj plastikowy zatrzask przedniego bocznego obicia bagażnika.



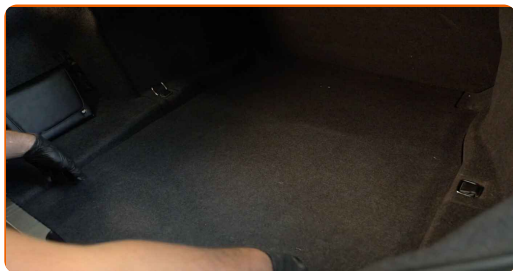
**75** Zamontuj tylną boczną okładzinę bagażnika.



**76** Opuść dolną okładzinę bagażnika.



**77** Włóż z powrotem matę do bagażnika.



**78** Zakryj pokrywę bagażnika.



**79** Dokręć śruby mocujące koło "na krzyż". Skorzystaj z nasadki udarowej do kół #17. Skorzystaj z klucza dynamometrycznego. Dokręć do go momentu 120 Nm.



**80** Usuń podnośniki oraz kliny.



**DOBRA ROBOTA!** 

**ZOBACZ WIĘCEJ PORADNIKÓW**

## AUTODOC – NIEDROGIE CZĘŚCI ZAMIENNE WYSOKIEJ JAKOŚCI ONLINE

APLIKACJA MOBILNA AUTODOC: SKORZYSTAJ Z DOSKONAŁYCH  
OKAZJI Z JEDNOCZESNYM WGDNYM ROBIENIEM ZAKUPÓW



**+ AUTODOC**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

**OGROMNY WYBÓR CZĘŚCI ZAMIENNYCH DO TWOJEGO  
SAMOCHODU**

**KUP CZĘŚCI ZAMIENNE DO BMW**

**SPRĘŻYNY ZAWIESZENIA: SZEROKI WYBÓR**



**WYBIERZ CZĘŚCI SAMOCHODOWE DO BMW E60**

**SPRĘŻYNY ZAWIESZENIA DO BMW: KUP JUŻ TERAZ**

**SPRĘŻYNY ZAWIESZENIA DO BMW E60: NAJLEPSZE  
OKAZJE I OFERTY**

## **ⓘ WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI:**

Dokument zawiera jedynie zalecenia ogólne, które mogą okazać się pomocne podczas wykonywania prac naprawczych lub przy wymianie części. AUTODOC nie ponosi odpowiedzialności za szkody z tytułu utraconych korzyści, uszczerbku na zdrowiu bądź z tytułu szkody na mieniu, które powstały podczas naprawy lub wymiany części bądź w skutek nieprawidłowego użytkowania lub błędnej interpretacji udostępnionych informacji.

AUTODOC nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy i nieścisłości zawarte w tym przewodniku. Niniejsze informacje mają jedynie charakter informacyjny i nie zastępują wskazówek specjalisty.

AUTODOC nie ponosi odpowiedzialności za korzystanie ze sprzętu, narzędzi lub części samochodowych w sposób nieprawidłowy lub zagrażający zdrowiu. AUTODOC zaleca zachowanie ostrożności i przestrzeganie zasad bezpieczeństwa podczas wykonywania prac naprawczych lub wymiany części. Prosimy mieć na uwadze, że części samochodowe niskiej jakości nie będą w stanie zapewnić stosownego bezpieczeństwa w ruchu drogowym.

© Copyright 2023 Wszelkie treści – w tym teksty, zdjęcia i grafiki – chronione są prawami autorskimi. Wszelkie prawa – w szczególności prawa do kopiowania, rozpowszechniania, edytowania i tłumaczenia – stanowią własność AUTODOC SE.