



Cum să schimbați:  
rulment roata din față la  
**BMW X5 (E53)** | Ghid de  
înlocuire

## TUTORIAL VIDEO SIMILAR



Acest video prezintă procedura de înlocuire a unei piese auto similare la un alt vehicul.

### Important!

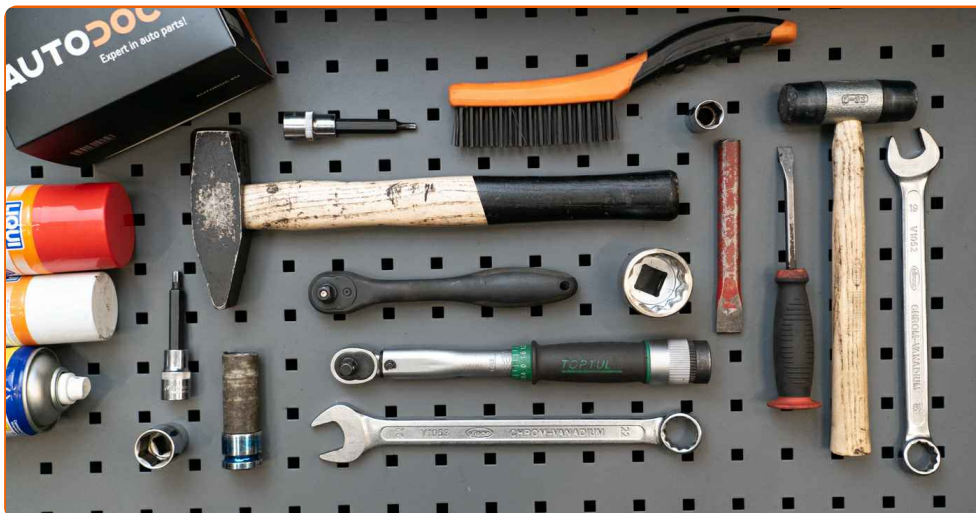
Această procedură de înlocuire poate fi utilizată pentru:

BMW X5 (E53) 4.4 i, BMW X5 (E53) 3.0 d, BMW X5 (E53) 4.6 is, BMW X5 (E53) 3.0 i,  
BMW X5 (E53) 4.8 is

Etapele pot varia ușor în funcție de construcția mașinii.

Acest tutorial a fost creat în baza procedurii de înlocuire a unei piese auto similare pentru: BMW X3 (E83) 2.0 d

**ÎNLOCUIREA: RULMENT ROATA – BMW X5 (E53). LISTA  
SCULELOR DE CARE VEȚI AVEA NEVOIE:**



- Perie de sârmă
- Spray WD-40
- Spray curățare frâne
- Vaselina pe bază de cupru
- Cheie combinată №18
- Cheie combinată №22
- Bit HEX nr. H5
- Bit HEX nr. H6
- Capăt cheie tubulară nr.16
- Capăt cheie tubulară nr.22
- Capăt cheie tubulară nr.36
- Chei tubulare de impact pentru prezoanele roților №17
- Cheie cu clichet
- Cheie dinamometrică
- Șurubelniță Dreaptă
- Daltă plată
- Ciocan
- Ciocan cu cap moale
- Set extractoare bucse și rulmenți
- Clești pentru inele de siguranță
- Rangă metalică
- Pană blocare roată

**Cumpărați instrumente**

Înlocuirea: rulment roata – BMW X5 (E53). Experții AUTODOC recomandă:

- Nu reutilizați blocul rulmentului îndepărtat de pe automobilul dvs BMW X5 (E53).
- Procedura de înlocuire a rulmenților butucului este identică pentru roata strângă și dreaptă a aceleiași axe.
- Toate lucrările trebuie făcute cu motorul oprit.

## ÎNLOCUIREA: RULMENT ROATA – BMW X5 (E53). CONSECUTIVITATEA RECOMANDATĂ A ETAPELOR:

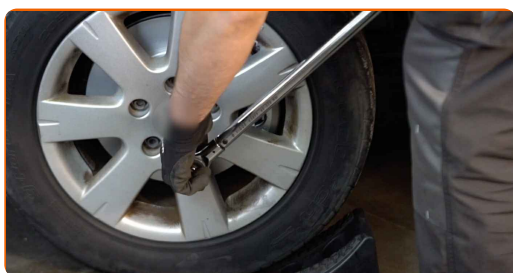
1

Securizați roțile cu un opritor de roată.



2

Slăbiți șuruburile de fixare a roții. Folosiți o cheie tubulară de impact pentru roată #17.



3

Ridicați partea din față a vehiculului și fixați-l cu ajutorul unor suporturi.

4

Deșurubați bolțurile roților.



Înlocuirea: rulment roata – BMW X5 (E53). Sfatul util:

- Pentru a evita accidentările, susțineți roata atunci când deșurubați bolțurile.

5

Scoateți roata.



6

Curățați elementul de fixare al arborelui de acționare. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.

7

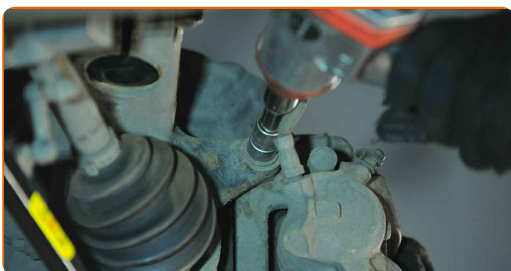
Slăbiți elementul de fixare al arborelui de transmisie. Utilizați o cheie tubulară №36. Folosiți o cheie cu clichet.



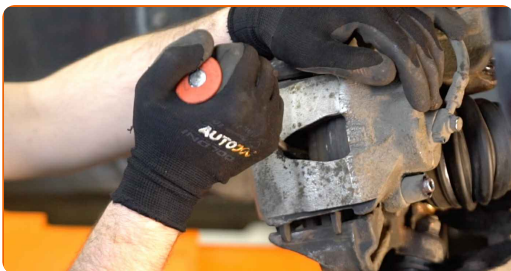
**8** Curățați elementele de fixare ale suportului etrierului de frână. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



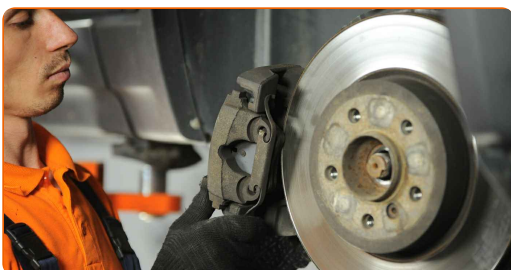
**9** Deșurubați fixarea suportului etrierului. Utilizați o cheie tubulară №16. Folosiți o cheie cu clichet.



**10** Desfaceți plăcuțele de frână. Folosiți o rangă.



**11** Demontați etrierul de frână împreună cu suportul acestuia.

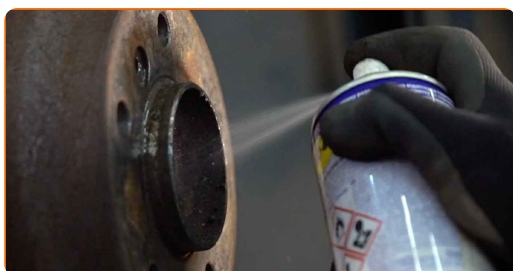


Înlocuirea: rulment roata – BMW X5 (E53). AUTODOC recomandă:

- Folosiți un fir pentru a lega etrierul de suspensie sau caroserie, fără a-l deconecta de la furtun, în scopul de a evita depresurizarea sistemului.
- Asigurați-vă că etrierul nu se anină de furtunul de frână.
- Nu apăsați pedala de frână după îndepărtarea etrierului de frână. În caz contrar, pistonul ar putea ieși din cilindrul de frână, provocând scurgerea lichidului de frână și depresurizarea sistemului.
- Verificați suportul etrierului de frână, bolțurile de ghidare ale etrierului și burdufurile acestuia. Curățați-le. Înlocuiți-le dacă este nevoie.

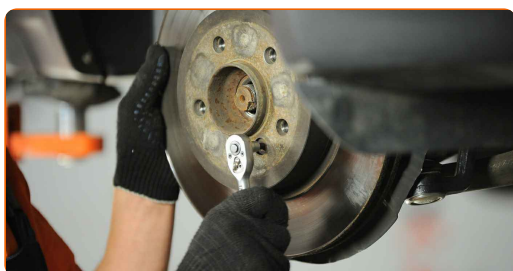
12

Curățați elementele de fixare ale discului de frână. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



13

Deșurubați fixarea discului de frână. Folosiți cheia hexagonală nr. H6. Folosiți o cheie cu clichet.





**14** Scoateți discul de frână.



**15** Curățați elementul de fixare ce conectează articulația sferică la portfuzetă. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.

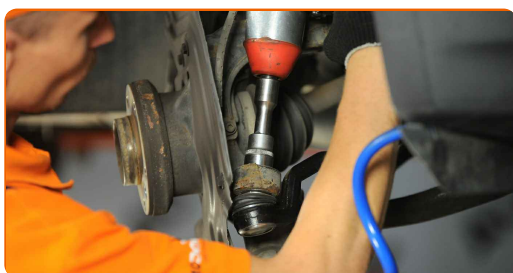
**16** Deșurubați elementul de fixare ce unește articulația sferică a brațului de control spate cu portfuzeta. Utilizați o cheie în combinație fixă №22.



**17** Desfaceți brațul de control spate de la portfuzetă. Folosiți o rangă. Folosiți un ciocan.

**18** Curățați elementul de fixare ce unește capul barei de direcție transversale la portfuzetă. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.

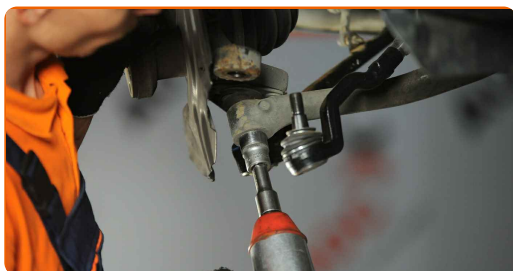
**19** Deșurubați piulița de fixare a capătului la fuzetă. Utilizați o cheie tubulară №22. Folosiți o cheie cu clichet.





20

Deconectați capul barei de direcție de la fuzetă. Folosiți un ciocan.



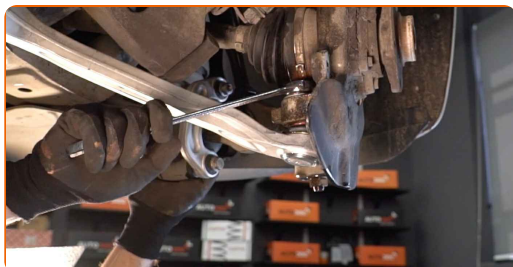
21

Curățați elementul de fixare ce conectează articulația sferică la portfuzetă. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



22

Deșurubați elementul de fixare ce unește articulația sferică a brațului de control frontal cu portfuzeta. Utilizați o cheie tubulară №22. Folosiți o cheie cu clichet.



23

Desfaceți brațul de control frontal de la portfuzetă. Folosiți un ciocan.



24

Curățați dispozitivul de fixare a senzorului ABS. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.

**25** Deșurubați dispozitivul de fixare a senzorului ABS. Folosiți cheia hexagonală nr. H5. Folosiți o cheie cu clichet.

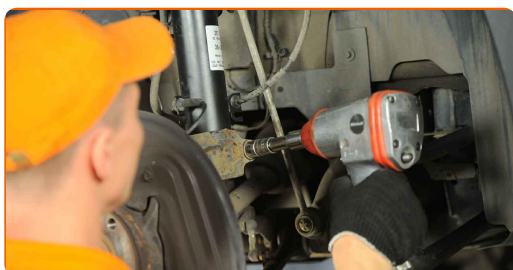


**26** Deconectați senzorul ABS.

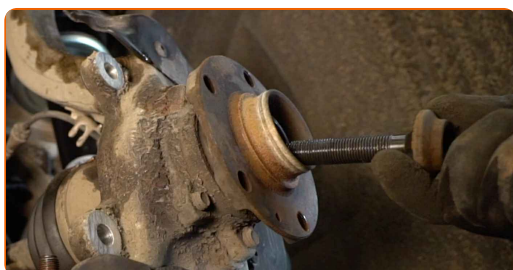


**27** Curățați elementele de fixare care unesc telescopul amortizorului de portfuzetă. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.

**28** Deșurubați elementul de fixare inferior care unește telescopul amortizorului de portfuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №18. Utilizați o cheie tubulară №16. Folosiți o cheie cu clichet.



**29** Scoateți șurubul de fixare.



30

Scoateți arborele de antrenare. Folosiți o șurubelniță dreaptă.



Înlocuirea: rulment roata – BMW X5 (E53). Sfatul util de la AUTODOC:

- Dacă e nevoie, folosiți un ciocan cu cap moale.

31

Decuplați fuzeta de la bara de sprijin amortizor. Folosiți un ciocan.

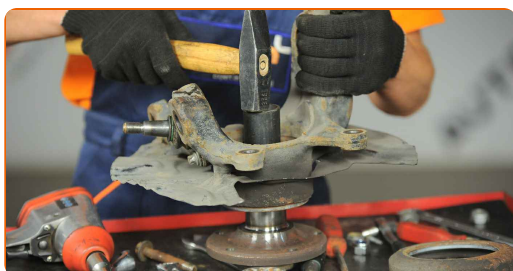
32

Demontați fuzeta împreună cu butucul.



33

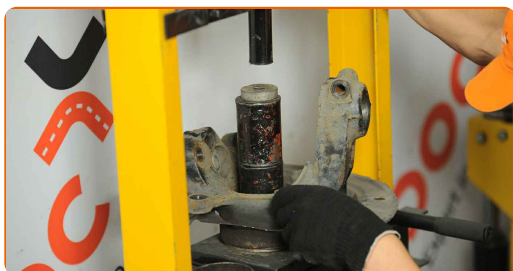
Trageți în afară butucul roții din inelul interior al rulmentului. Folosiți un set de extractoare bucșe și rulmenți. Folosiți un ciocan.



**34** Extrageți siguranța Seeger din fuzetă. Folosiți clești pentru inele de siguranță. Folosiți o șurubelniță dreaptă.

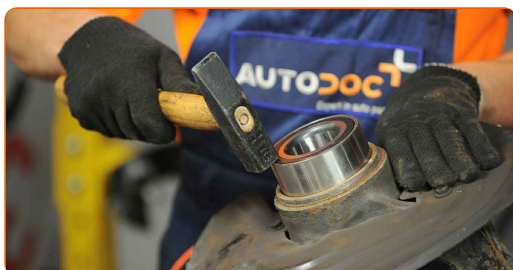


**35** Extrageți rulmentul butucului roții. Folosiți un set de extractoare bucșe și rulmenți.



**36** Curățați locul de montare al rulmentului butucului. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.

**37** Introduceți noul rulment în fuzetă. Folosiți un set de extractoare bucșe și rulmenți. Folosiți un ciocan.

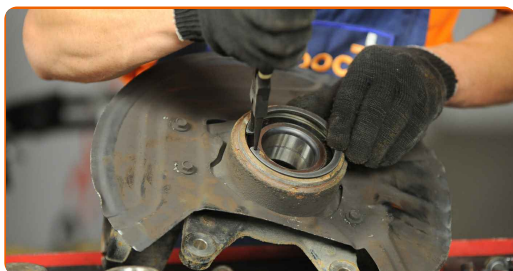


**Înlocuirea: rulment roata – BMW X5 (E53). Experții AUTODOC recomandă:**

- Asigurați-vă că rulmentul butucului de roată este poziționat corect. Evitați nealinierea acestuia.
- Încetați să mai apăsați pe suprafața rulmentului imediat ce acesta a ajuns pe locul său de montare.

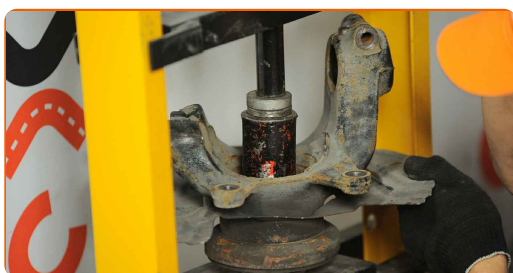
38

Instalați siguranța Seeger în fuzetă. Folosiți clești pentru inele de siguranță.



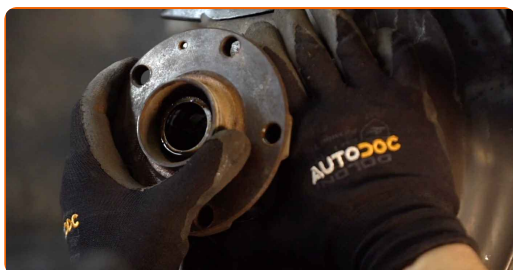
39

Presăți butucul roții în inelul intern al rulmentului. Folosiți un set de extractoare bucșe și rulmenți.



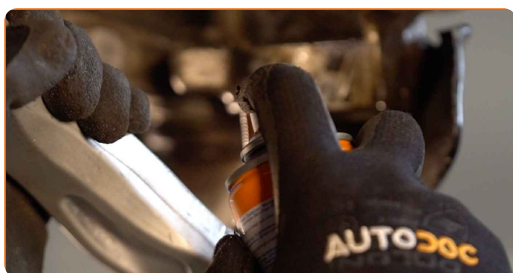
40

Montați fuzeta împreună cu butucul.



41

Tratați locul de montare al telescopului amortizorului pe portfuzetă. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



42

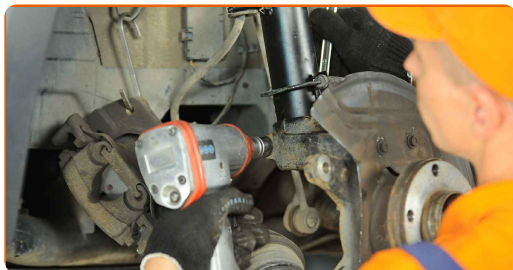
Fixați bara de sprijin amortizor pe fuzetă. Folosiți un ciocan.

43

Instalați șurubul de fixare.



- 44** Strângeți elementele de fixare de jos ce unesc telescopul amortizorului de portfuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №18. Utilizați o cheie tubulară №16. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 100 Nm.



- 45** Montați arborele de transmisie în interiorul butucului roții.



- 46** Atașați brațul de control frontal la portfuzetă.

- 47** Înșurubați elementul de fixare ce unește articulația sferică a brațului de control frontal la portfuzetă. Utilizați o cheie tubulară №22. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 80 Nm.

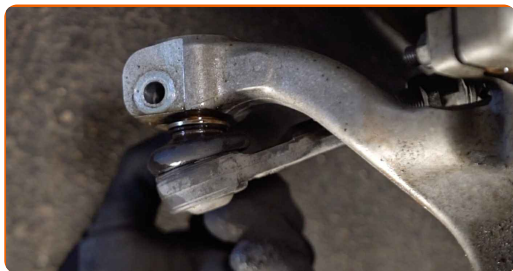


- 48** Conectați senzorul ABS la fuzetă.

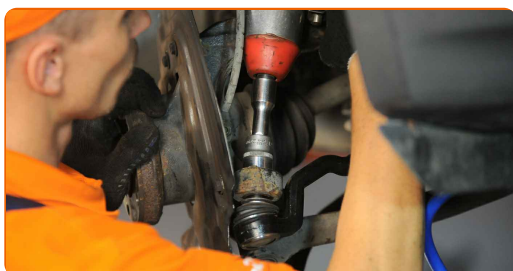
- 49** Înșurubați dispozitivul de fixare care conectează senzorul ABS la fuzeta din spate. Folosiți cheia hexagonală nr. H5. Folosiți o cheie cu clichet.



**50** Conectați capul barei de direcție la fuzetă.

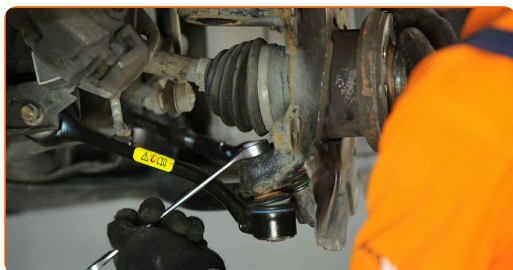


**51** Strângeți piulița de fixare ce unește capul barei de direcție transversale la portfuzetă. Utilizați o cheie tubulară №22. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 80 Nm.

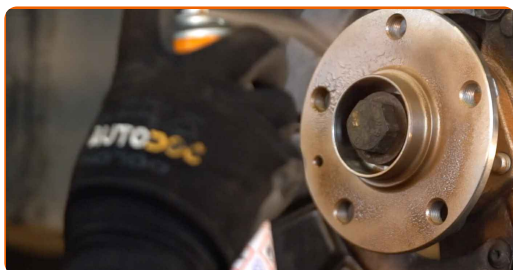


**52** Atașați brațul de control spate la portfuzetă.

**53** Înșurubați elementul de fixare ce unește articulația sferică a brațului de control spate la portfuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №22. Folosiți o rangă. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 60 Nm.

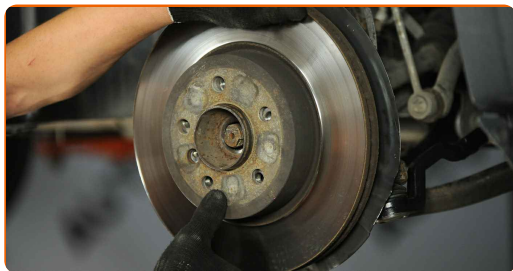


**54** Curățați butucul roții. Folosiți o perie de sârmă. Tratați suprafața de contact. Folosiți unsoare de cupru.





**55** Montați discul de frână.



**56** Strângeți fixarea discului de frână. Folosiți cheia hexagonală nr. H6. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 9 Nm.

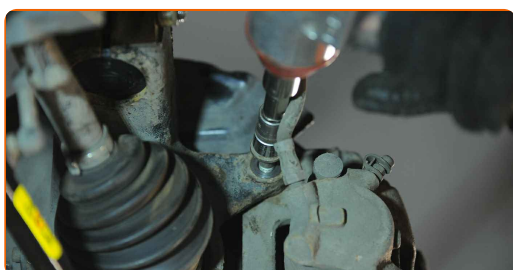


**57** Curățați locurile de montare ale etrierului de frână și suportul acestuia. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.

**58** Instalați etrierul de frână împreună cu suportul acestuia.



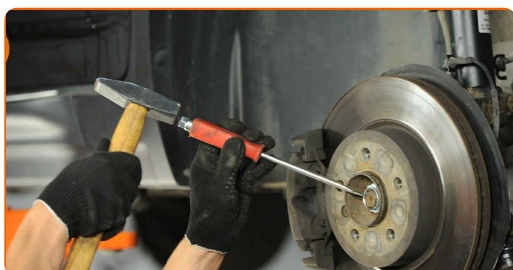
**59** Strângeți suportul etrierului de frână. Utilizați o cheie tubulară №16. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 110 Nm.



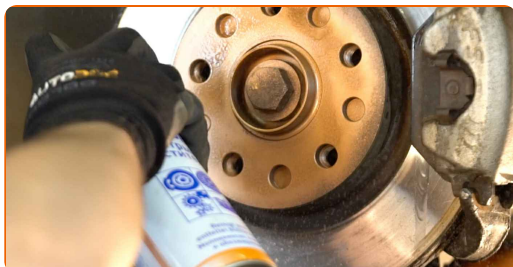
- 60** Strângeți piulița arborelui de antrenare. Utilizați o cheie tubulară №36. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 280 Nm.



- 61** Presați înăuntru elementul de fixare al arborelui de transmisie. Folosiți o daltă plată pentru metal. Folosiți un ciocan.



- 62** Tratați suprafața unde discul de frână intră în contact cu janta. Folosiți unsoare de cupru.



- 63** Curățați suprafața discului de frână. Folosiți un spray curățare frâne.



### AUTODOC recomandă:

- Înlocuirea: rulment roata – BMW X5 (E53). După aplicarea spray-ului, așteptați câteva minute.

64

Montați roata.



Înlocuirea: rulment roata – BMW X5 (E53). Profesioniștii recomandă:

- Pentru a evita rănirea, susțineți roata atunci când înșurubați bolțurile de fixare.

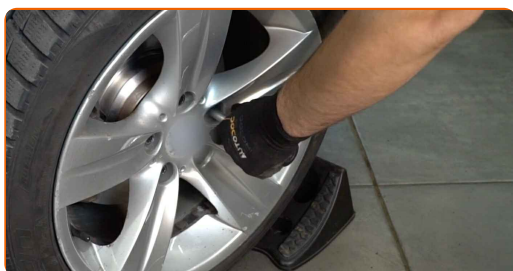
65

Înșurubați bolțurile roții. Folosiți o cheie tubulară de impact pentru roată #17.



66

Așezați din nou vehiculul la sol și, lucrând în ordine încrucișată, strângeți șuruburile de fixare ale roții. Folosiți o cheie tubulară de impact pentru roată #17. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 130 Nm.

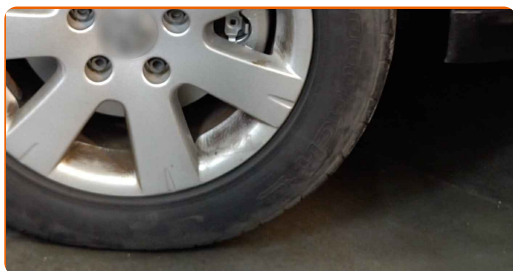


**AUTODOC recomandă:**

- BMW X5 (E53) – Fără a porni motorul, apăsați de mai multe ori pedala de frână pînă când simțiți că e fermă.

67

Scoateți cricul și opritoarele de roată.

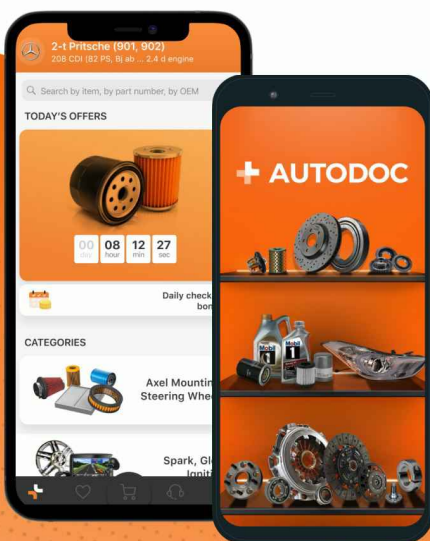


**BRAVO!** 

**VIZUALIZAȚI MAI MULTE TUTORIALE**

## AUTODOC – PIESE DE SCHIMB DE CALITATE ȘI IEFTINE ONLINE

APLICAȚIA MOBILĂ AUTODOC: PRINDEȚI SUPER OFERTE, CUMPĂRAȚI COMOD



**AUTODOC**

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Download

**O SELECȚIE VARIATĂ DE PIESE DE SCHIMB PENTRU MAȘINA DUMNEAVOASTRĂ**

**RULMENT ROATA: O GAMĂ VASTĂ**

### **ⓘ ACT DE RENUNȚARE / DISCLAIMER:**

Documentul conține numai recomandări generale care vă pot fi utile când efectuați acțiuni de reparație sau de înlocuire. Firma AUTODOC nu va fi răspunzătoare pentru nici o pierdere, rănire sau deteriorare a proprietății apărute în timpul procesului de reparație sau înlocuire din cauza unei aplicări sau interpretări greșite a informațiilor furnizate.

Firma AUTODOC nu este răspunzătoare pentru erorile sau ambiguitățile din acest manual. Informațiile sunt furnizate doar în scop informativ și nu pot înlocui instrucțiunile de la profesioniști.

Firma AUTODOC nu este răspunzătoare pentru utilizarea incorectă sau periculoasă a echipamentelor, sculelor și componentelor auto. Firma AUTODOC recomandă cu tărie să aveți grijă și să urmați instrucțiunile de siguranță când efectuați o reparație sau o înlocuire. Amintiți-vă: Utilizarea pieselor de calitate inferioară nu garantează siguranța rutieră.

© Copyright 2023 – Tot conținutul, în special textele, fotografiile și grafica, sunt protejate de drepturile de autor. Toate drepturile, inclusiv duplicarea, publicarea, editarea și traducerea, rămân rezervate, Firmei AUTODOC GmbH.