



Cum să schimbați: arc
spiral din față la **BMW 5
Touring (E39)** | 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 5 Touring (E39) 520i 2.0, BMW 5 Touring (E39) 523i 2.5, BMW 5 Touring (E39) 528i 2.8, BMW 5 Touring (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Touring (E39) 520d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.2, BMW 5 Touring (E39) 525i 2.5, BMW 5 Touring (E39) 530i 3.0

Etapele pot varia ușor în funcție de construcția mașinii.

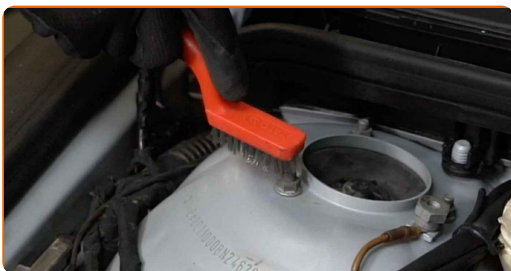
Acest tutorial a fost creat în baza procedurii de înlocuire a unei piese auto similare pentru: BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0

Înlocuirea: arc spiral – BMW 5 Touring (E39). Sfatul util de la AUTODOC:

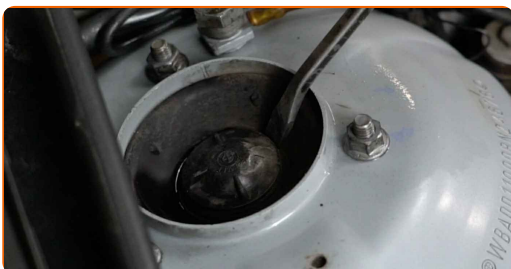
- Ambele arcuri elicoidale ale suspensiei frontale trebuie înlocuite simultan.
- Procedura de înlocuire este identică pentru arcul elicoidal stâng și cel drept a suspensiei frontale.
- Toate lucrările trebuie făcute cu motorul oprit.

ÎNLOCUIREA: ARC SPIRAL – BMW 5 TOURING (E39). UTILIZAȚI URMĂTOAREA PROCEDURĂ:

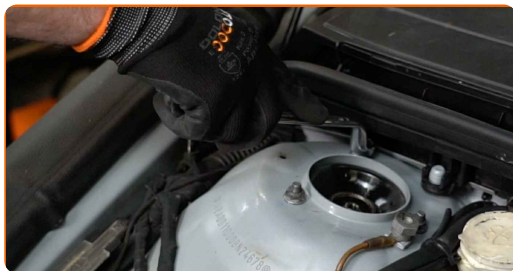
- 1 Deschideți capota motorului.
- 2 Folosiți o husă de protecție pentru a evita deteriorarea vopselei și a plasticului mașinii.
- 3 Curățați elementele de fixare ale suportului superior al telescopului amortizorului. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



- 4 Scoateți capacul suportului telescopului amortizorului. Folosiți o rangă.



5 Slăbiți elementul de fixare superior al suportului telescopului amortizor. Utilizați o cheie în combinație fixă №13.



6 Securizați roțile cu un opritor de roată.

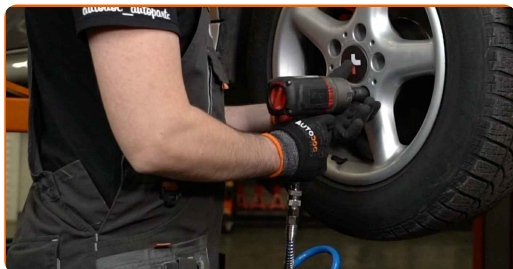


7 Slăbiți șuruburile de fixare a roții. Folosiți o cheie tubulară de impact pentru roată #17.



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

9 Deșurubați bolțurile roților.



Înlocuirea: arc spiral – BMW 5 Touring (E39). AUTODOC recomandă:

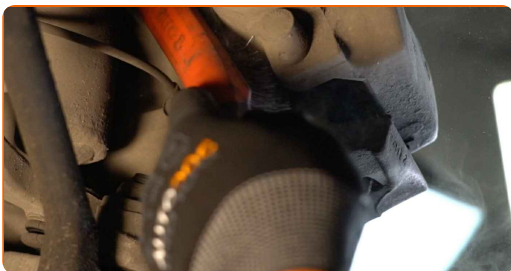
- Pentru a evita accidentările, susțineți roata atunci când deșurubați bolțurile.

10 Scoateți roata.

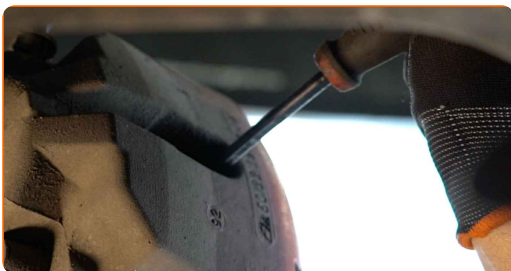
11 Curățați elementele de fixare ale bielei antirului. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



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

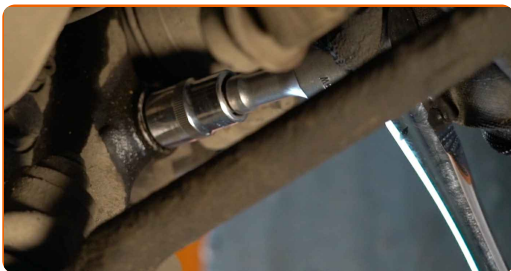


13 Desfaceți plăcuțele de frână. Folosiți o rangă.



14

Deșurubați fixarea suportului etrierului. Utilizați o cheie tubulară №18. Folosiți un port tarod.



15

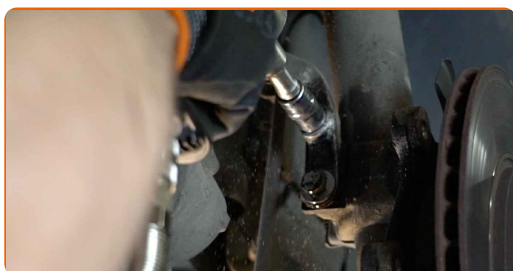
Demontați etrierul de frână împreună cu suportul acestuia. Folosiți o rangă.



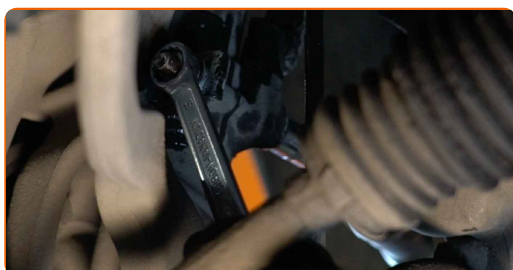
Înlocuirea: arc spiral – BMW 5 Touring (E39). Profesioniștii recomandă:

- 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.

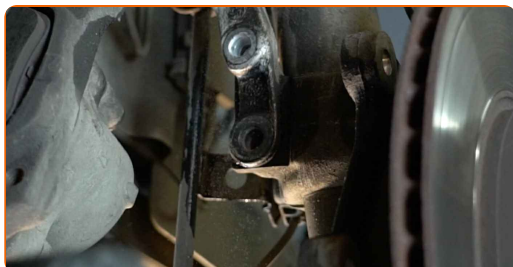
- 16** Deșurubați elementul de fixare ce unește bieleta antirului de telescopul amortizorului. Utilizați o cheie tubulară №16. Folosiți o cheie cu clichet.



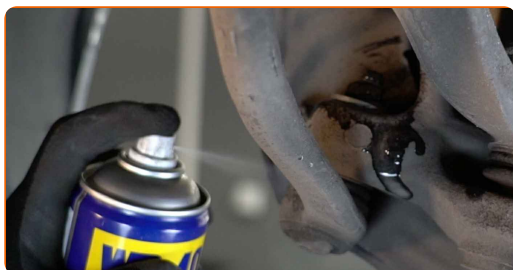
- 17** Deșurubați elementul de fixare inferior care unește telescopul amortizorului de portfuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №18. Utilizați o cheie tubulară №16. Folosiți o cheie cu clichet.



- 18** Scoateți șuruburile de fixare.

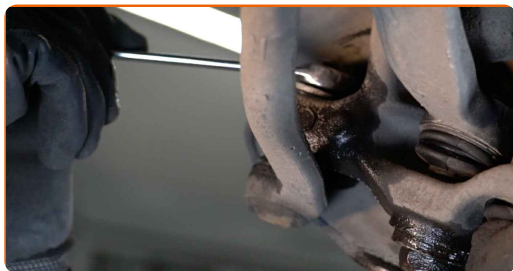


- 19** Curățați elementul de fixare ce unește capul barei de direcție transversale la portfuzetă. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



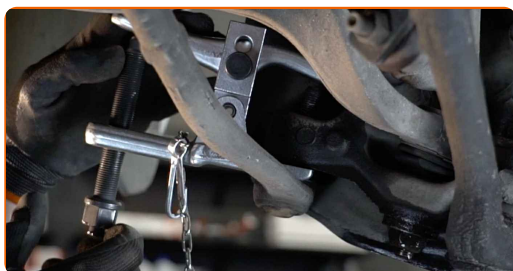
20

Deșurubați piulița de fixare a capătului la fuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №18.



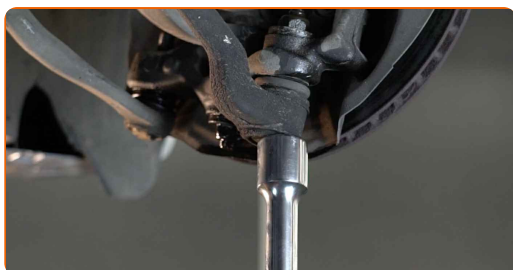
21

Deconectați capul barei de direcție de la fuzetă. Folosiți un extractor pentru articulații sferice.



22

Proptiți brațul. Folosiți un cric hidraulic pentru cutia de viteze.



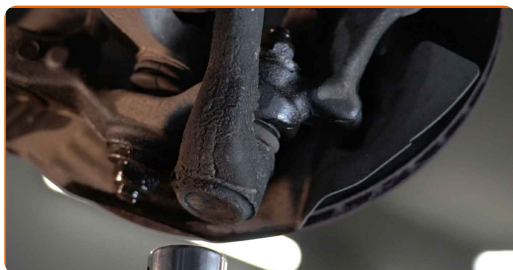
23

Deconectați capul barei de direcție de la fuzetă.



24

Îndepărtați suportul de sub braț.



AUTODOC recomandă:

- Înlocuirea: arc spiral – BMW 5 Touring (E39). Coborâți cricul de transmisie lin, fără smucituri, pentru a evita deteriorarea componentelor și a mecanismelor.

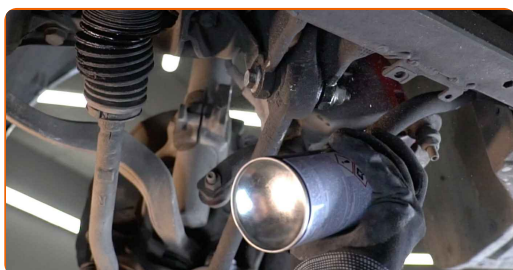
25

Deconectați cablajul senzorului ABS.



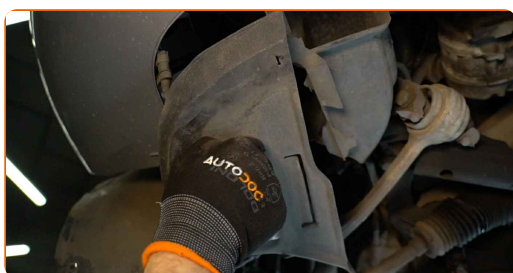
26

Curățați toate articulațiile brațului. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



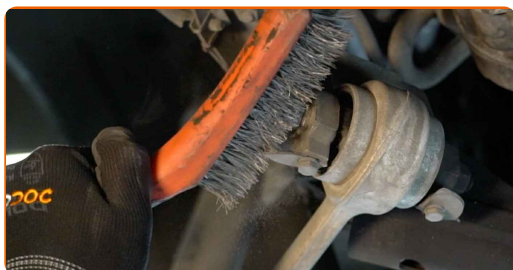
27

Scoateți protecția brațului de control.



28

Curățați toate articulațiile brațului. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



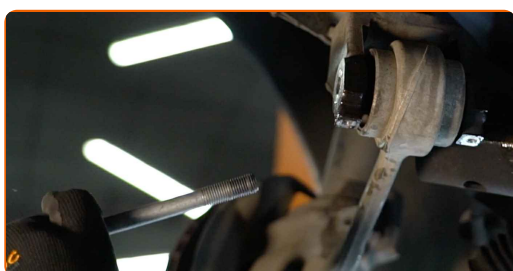
29

Deșurubați elementul de fixare anterior al brațului. Utilizați o cheie în combinație fixă №18. Utilizați o cheie tubulară №18. Folosiți o cheie cu clichet.



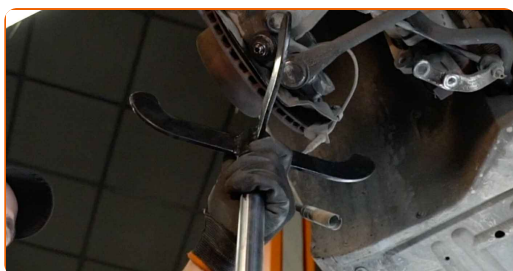
30

Scoateți elementul de fixare față al brațului de control.



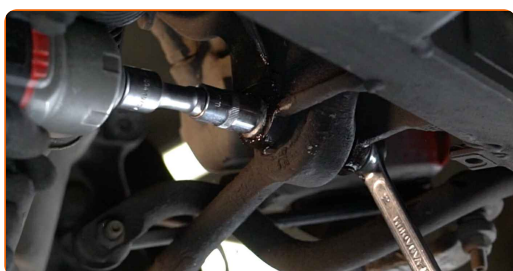
31

Proptiți fuzeta. Folosiți un cric hidraulic pentru cutia de viteze.

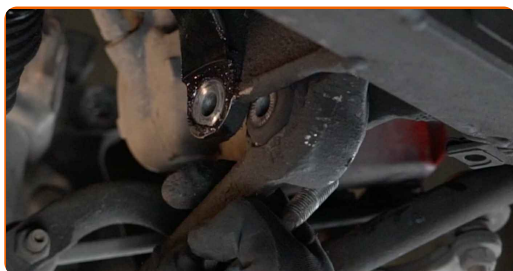


32

Deșurubați elementul de fixare din spate, ce conectează brațul de control la subcadru. Utilizați o cheie în combinație fixă №16. Utilizați o cheie tubulară №18. Folosiți o cheie cu clichet.



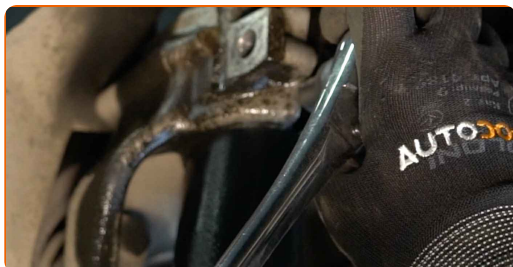
33 Scoateți elementul de fixare spate al brațului de control.



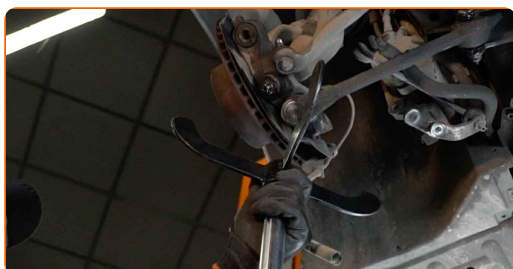
34 Curățați elementele de fixare care unesc telescopul amortizorului de portfuzetă. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



35 Slăbiți elementul de fixare inferior care unește telescopul amortizorului de portfuzetă. Folosiți o cheie tubulară specială pentru demontarea amortizorului.



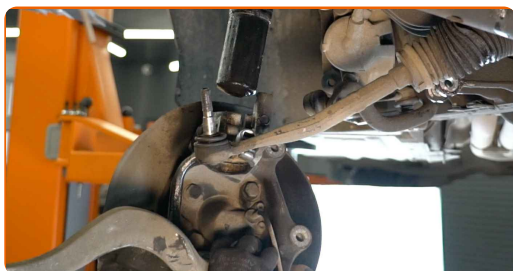
36 Îndepărtați suportul de sub fuzetă.



AUTODOC recomandă:

- BMW 5 Touring (E39) – Nu coborâți brusc cricul de transmisie pentru a evita deteriorarea componentelor și a mecanismelor automobilului.

37 Decuplați fuzeta de la bara de sprijin amortizor.

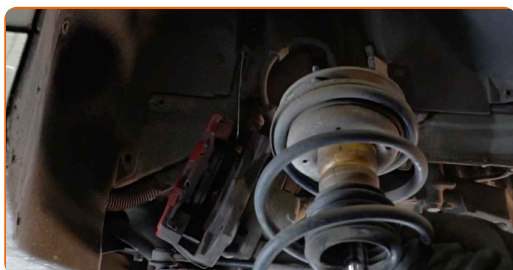


38 Deșurubați elementul de fixare superior al rulmentului de sarcină amortizor.

Înlocuirea: arc spiral – BMW 5 Touring (E39). Sfatul util de la AUTODOC:

- Pentru a evita accidentările, susțineți telescopul amortizorului în timp ce desfaceți boțurile de fixare.

39 Extrageți bara de sprijin amortizor.



40 Montați bara de sprijin amortizor pe dispozitivul special pentru comprimarea arcurilor.

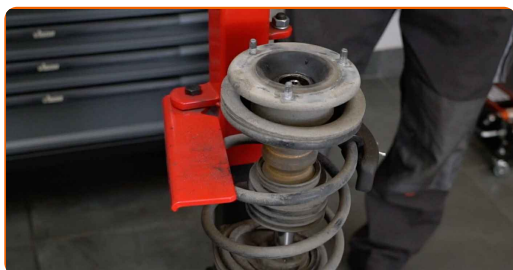


Înlocuirea: arc spiral – BMW 5 Touring (E39). Experții AUTODOC recomandă:

- Rețineți că atunci când utilizați compresorul de arcuri, spirele arcului trebuie prinse în mod sigur, comprimându-l contemporan din partea opusă.
- Asigurați-vă că poziția arcului în interiorul suportului este corectă.
- Asigurați-vă că spirele arcurilor au intrat în mod ferm în manivelele de strângere.

41

Comprimați arcul.



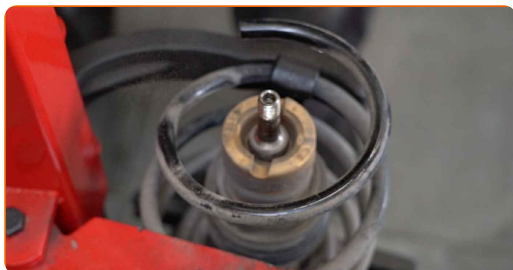
42

Deșurubați piulița tije suportului de amortizare. Utilizați o cheie tubulară №22. Folosiți cheia hexagonală nr. H7. Folosiți o cheie cu clichet.

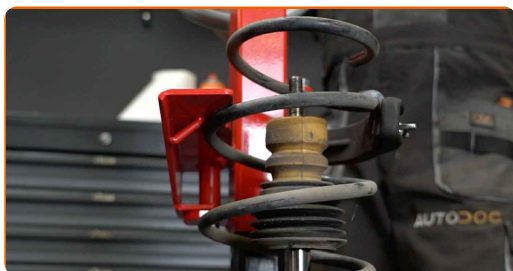


43

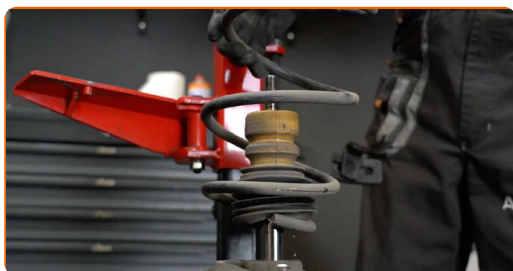
Îndepărtați suportul superior al barei de sprijin.



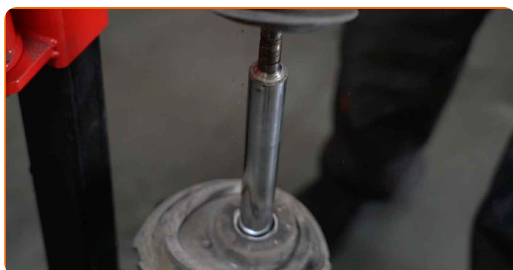
44 Slăbiți arcul elicoidal.



45 Îndepărtați arcul.



46 Îndepărtați capacul de praf și bara de protecție a amortizorului.



AUTODOC recomandă:

- Înlocuirea: arc spiral – BMW 5 Touring (E39). Verificați cu atenție suportul, burduful de protecție și limitatorul de șoc al amortizorului. Înlocuiți dacă este necesar.

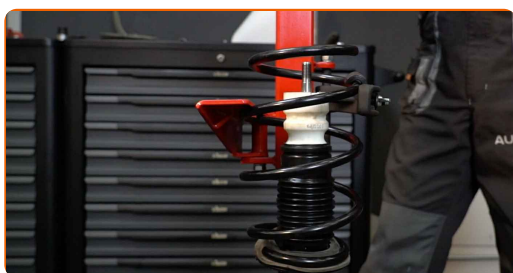
47 Instalați scutul de protecție împotriva prafului și tamponul pe noul amortizor.



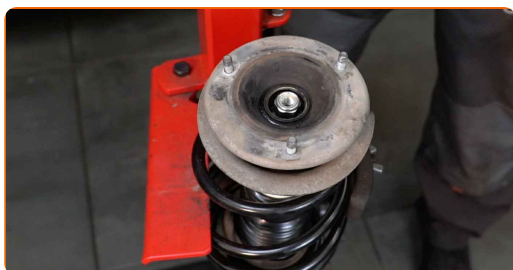
48 Montați arcul pe amortizor.



49 Comprimați arcul.



50 Instalați suportul superior și rulmentul suportului.



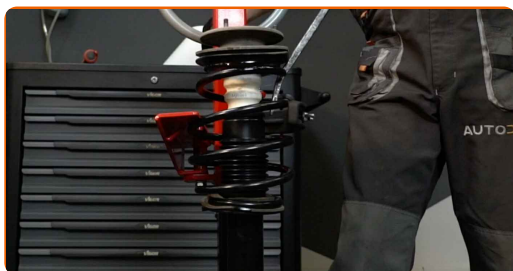
51 Strângeți șurubul tijei pistonului barei de sprijin amortizor. Utilizați o cheie tubulară №22. Folosiți cheia hexagonală nr. H6. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 64 Nm.



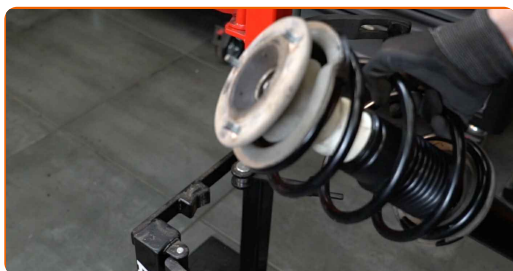
Înlocuirea: arc spiral – BMW 5 Touring (E39). Sfatul util:

- Asigurați-vă că arcul este poziționat corect. Evitați poziționarea incorectă a acestuia.

52 Decomprimați arcul.



53 Scoateți telescopul amortizorului în ansamblu.



54 Instalați bara de sprijin amortizor sub arcul roții.

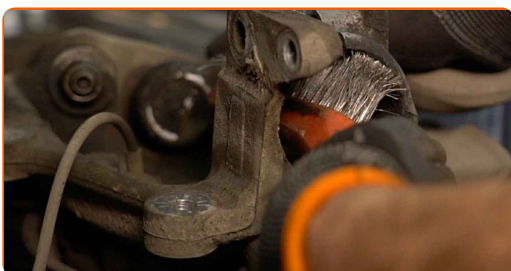


55 Înșurubați elementul de fixare superior al rulmentului de sarcină amortizor. Nu îl strângeți.

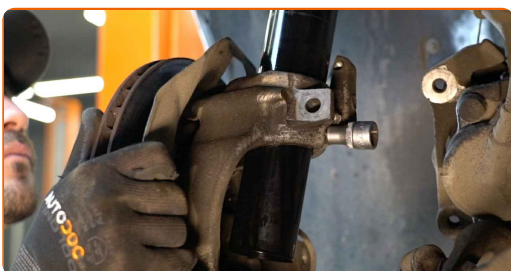
AUTODOC recomandă:

- Important! Țineți bara de suspensie atunci când înșurubați șuruburile de fixare.
BMW 5 Touring (E39)

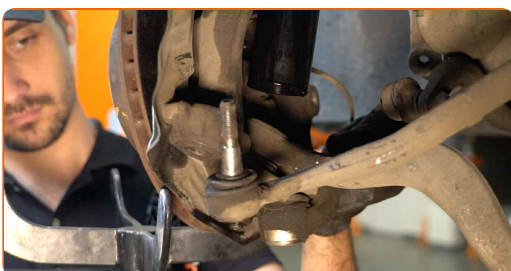
- 56** Tratați locul de montare al telescopului amortizorului pe portfuzetă. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



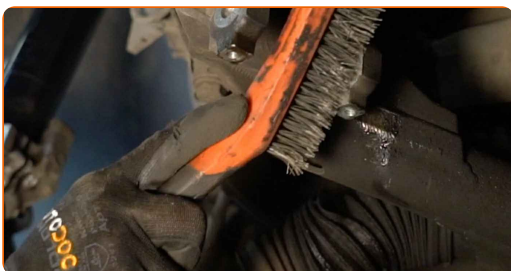
- 57** Fixați bara de sprijin amortizor pe fuzetă.



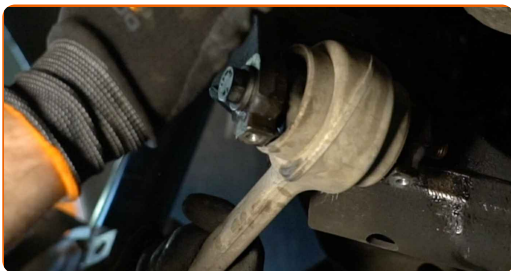
- 58** Proptiți fuzeta. Folosiți un cric hidraulic pentru cutia de viteze.



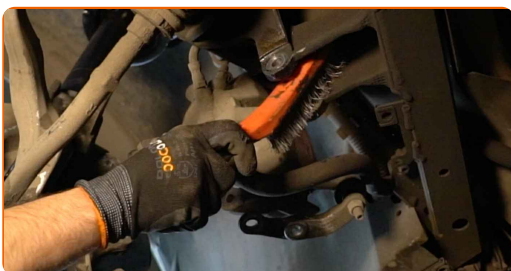
- 59** Curățați locurile de montare și filetul brațului de suspensie. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



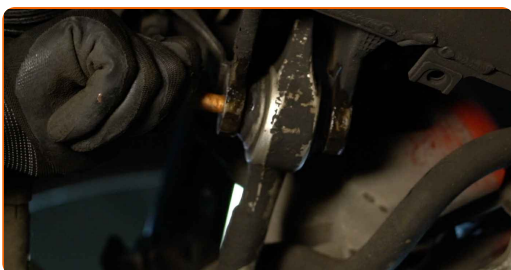
60 Instalați elementul de fixare frontal al brațului.



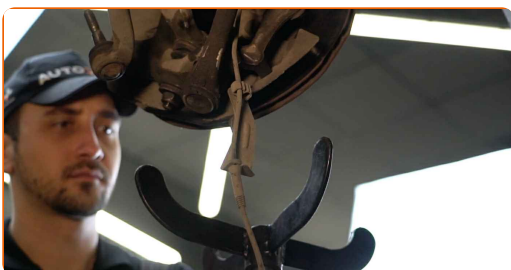
61 Curățați locurile de montare și filetul brațului de suspensie. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



62 Instalați elementul de fixare spate a brațului suspensiei.



63 Îndepărtați suportul de sub fuzetă.

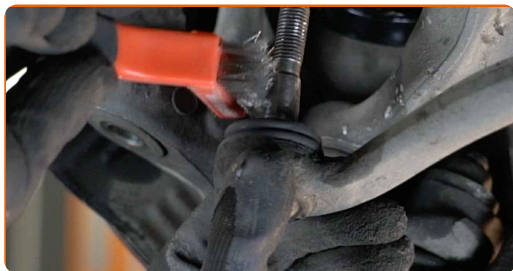


Înlocuirea: arc spiral – BMW 5 Touring (E39). Sfatul util de la experții AUTODOC:

- Coborâți cricul hidraulic pentru cutia de viteze lent, fără zdruncinături, pentru a evita deteriorarea ansamblurilor și mecanismelor.

64

Curățați locurile de montare ale capului de bară. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



65

Proptiți brațul. Folosiți un cric hidraulic pentru cutia de viteze.



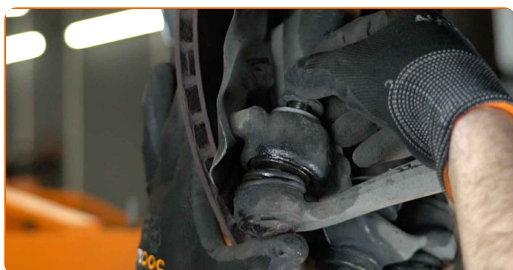
66

Conectați capul barei de direcție la fuzetă.



67

Înșurubați elementul de fixare ce unește capul barei la portfuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №18.



68

Instalați amortizorul ghidându-vă după gaura centrală.



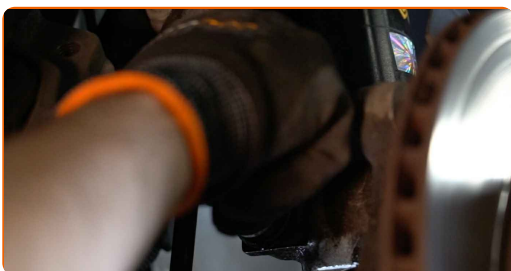
69

Curățați locurile de montare ale bieletei antiruli. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



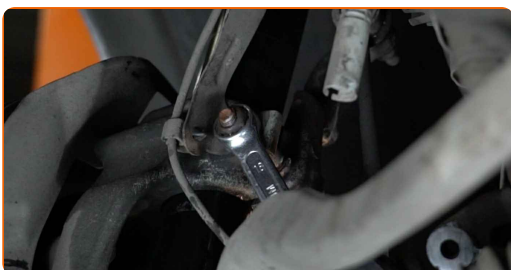
70

Instalați șuruburile de fixare.



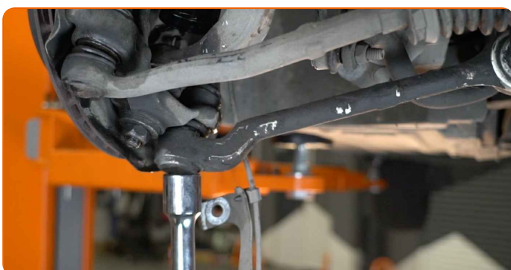
71

Înșurubați elementele de fixare ce unesc ansamblu amortizor la portfuzetă.

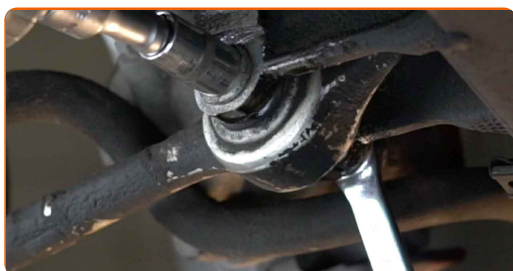


72

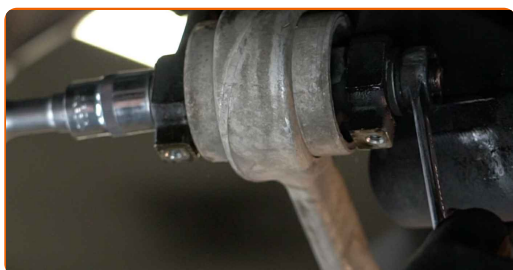
Ridicați cricul hidraulic pentru cutii de viteze cu 10-15 cm.



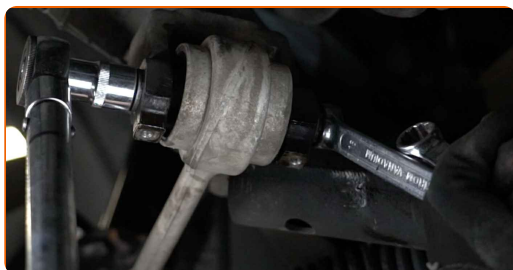
- 73** Înșurubați elementul de fixare din spate, care unește brațul de control la subcadru. Utilizați o cheie în combinație fixă №16. Utilizați o cheie tubulară №18. Folosiți o cheie cu clichet.



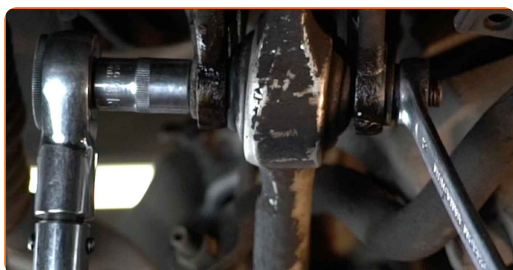
- 74** Înșurubați elementul de fixare anterior al brațului. Utilizați o cheie în combinație fixă №18. Utilizați o cheie tubulară №18. Folosiți o cheie cu clichet.



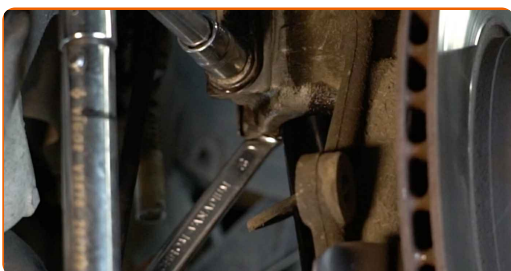
- 75** Strângeți elementul de fixare față ce unește brațul de control cu subcadrul. Utilizați o cheie în combinație fixă №18. Utilizați o cheie tubulară №18. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 110 Nm.



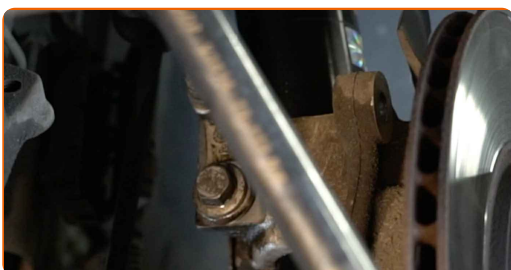
- 76** Strângeți elementul de fixare spate al brațului cu subcadrul caroseriei. Utilizați o cheie în combinație fixă №16. Utilizați o cheie tubulară №18. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 110 Nm.



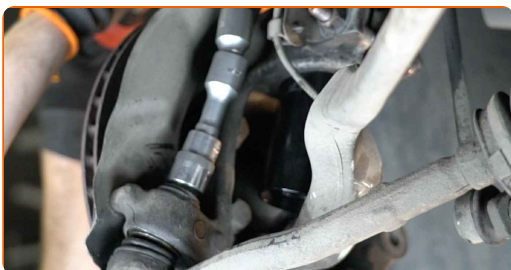
- 77** Strângeți elementele de fixare de jos ce unesc telescopul amortizorului de portfuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №18. Utilizați o cheie tubulară №16. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 81 Nm.



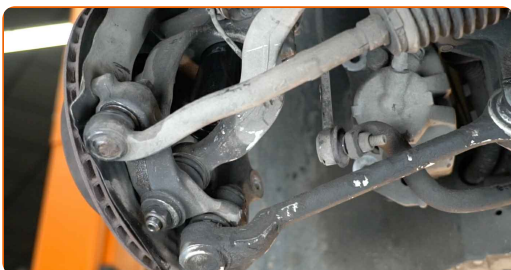
- 78** Strângeți elementul de fixare ce unește bieleta antiruliu de telescopul amortizorului. Utilizați o cheie tubulară №16. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 65 Nm.



- 79** Strângeți piulița de fixare ce unește capul barei de direcție transversale la portfuzetă. Utilizați o cheie tubulară №18. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 65 Nm.



- 80** Îndepărtați suportul de sub braț.

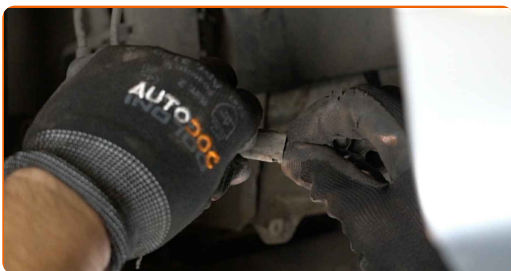


AUTODOC recomandă:

- BMW 5 Touring (E39) – Nu coborâți brusc cricul de transmisie pentru a evita deteriorarea componentelor și a mecanismelor automobilului.

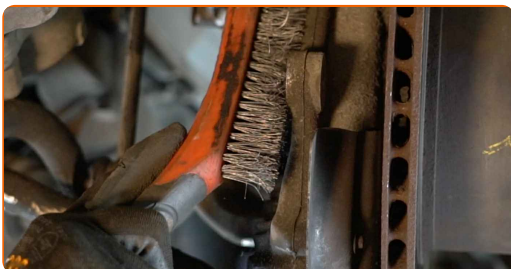
81

Conectați cablajul senzorului ABS.



82

Curățați locurile de montare ale etrierului de frână și suportul acestuia. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți un spray curățare frâne.

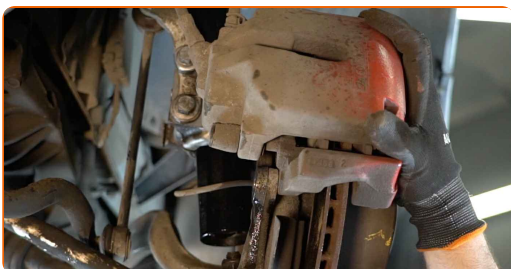


AUTODOC recomandă:

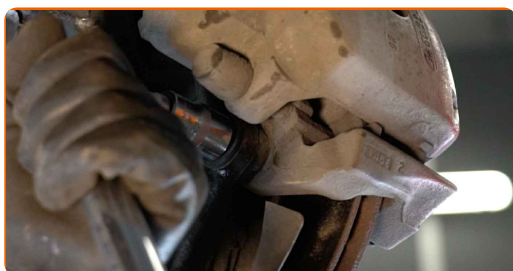
- Înlocuirea: arc spiral – BMW 5 Touring (E39). După aplicarea spray-ului, așteptați câteva minute.

83

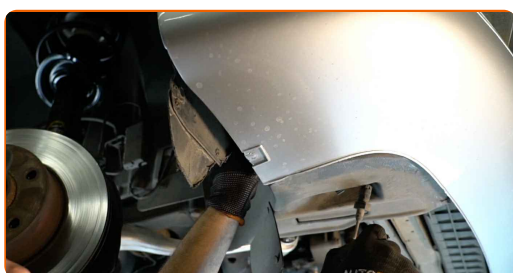
Instalați etrierul de frână împreună cu suportul acestuia.



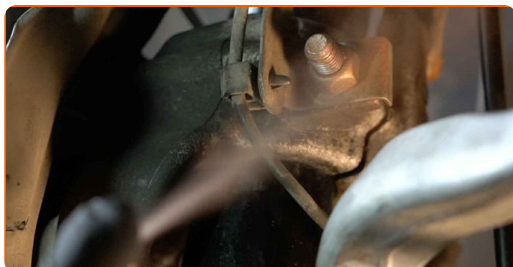
- 84** Strângeți suportul etrierului de frână. Utilizați o cheie tubulară N°18. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 110 Nm.



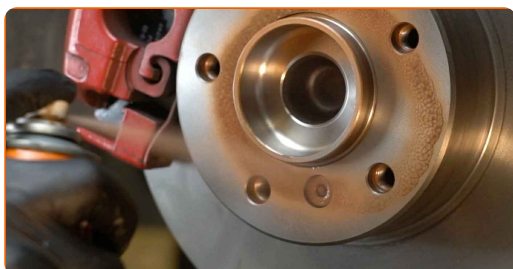
- 85** Instalați protecția brațului de control.



- 86** Tratați toate articulațiile brațului. Tratați elementele de fixare ale amortizorului telescopic. Folosiți unsoare de cupru.

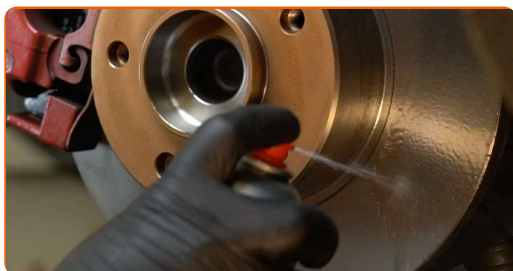


- 87** Tratați suprafața unde discul de frână intră în contact cu janta. Folosiți unsoare de cupru.



88

Curățați suprafața discului de frână. Folosiți un spray curățare frâne.

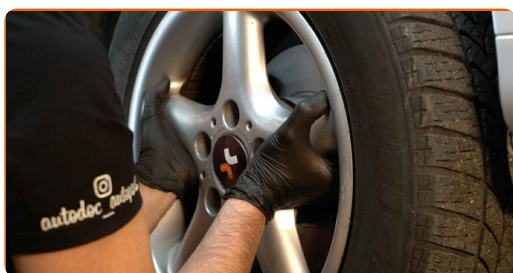


Înlocuirea: arc spiral – BMW 5 Touring (E39). AUTODOC recomandă:

- După aplicarea spray-ului așteptați câteva minute.

89

Montați roata.



AUTODOC recomandă:

- Important! Țineți roata atunci când înșurubați șuruburile de fixare. BMW 5 Touring (E39)

90

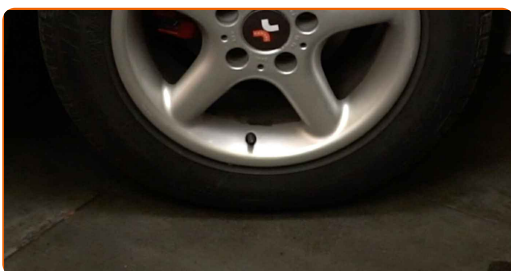
Înșurubați bolțurile roții. Folosiți o cheie tubulară de impact pentru roată #17.



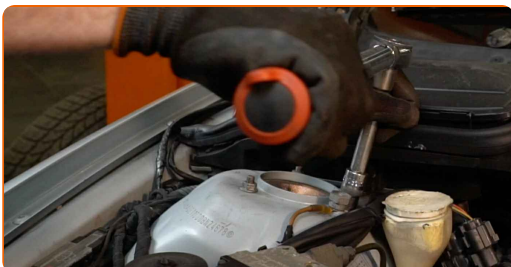
- 91** Așezați din nou vehiculul la sol și, lucrând în ordine încrucișată, strângeți șuruburile de fixare ale roții. Folosiți o cheie tubulară de impact pentru roată #17. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 120 Nm.



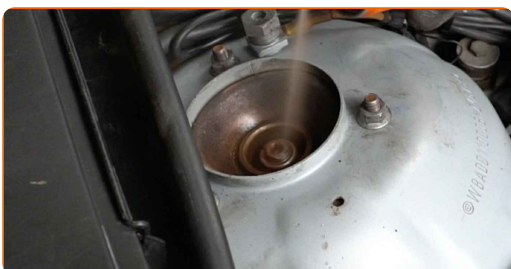
- 92** Scoateți cricul și opritoarele de roată.



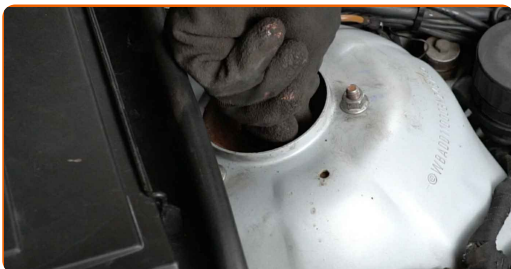
- 93** Înșurubați elementul de fixare superior al barei de sprijin amortizor. Utilizați o cheie tubulară №13. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 24 Nm.



- 94** Tratați elementele de fixare ale suportului telescopului amortizorului. Folosiți unsoare de cupru.



95 Instalați capacul suportului telescopului amortizorului.



96 Îndepărtați husa de protecție.

97 Închideți capota.

AUTODOC recomandă:

- BMW 5 Touring (E39) – Fără a porni motorul, apăsați de mai multe ori pedala de frână până când simțiți că e fermă.

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

ARC SPIRAL: 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 SE.