



Cum să schimbați:  
rulment roata din față la  
**OPEL Astra F Classic  
Caravan (T92)** | Ghid de  
înlocuire

## TUTORIAL VIDEO SIMILAR



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

### Important!

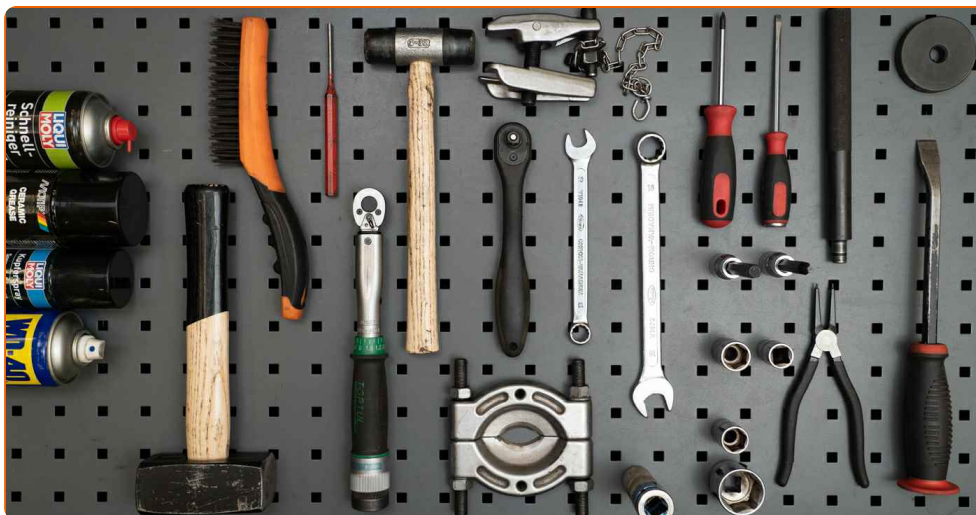
Această procedură de înlocuire poate fi utilizată pentru:

OPEL Astra F Classic Caravan (T92) 1.4 i (F35, M35), OPEL Astra F Classic Caravan (T92) 1.6 i (F35, M35), OPEL Astra F Classic Caravan (T92) 1.6 i 16V (F35, M35)

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: OPEL Corsa B Hatchback (S93) 1.4 i (F08, F68, M68)

**ÎNLOCUIREA: RULMENT ROATA – OPEL ASTRA F CLASSIC CARAVAN (T92). LISTA SCULELOR DE CARE VEȚI AVEA NEVOIE:**



- Perie de sârmă
- Spray WD-40
- Spray curățare universal
- Spray curățare frâne
- Lubrifiant ceramic
- Vaselina pe bază de cupru
- Cheie dinamometrică
- Cheie combinată №13
- Cheie combinată №18
- Capăt cheie tubulară nr.13
- Capăt cheie tubulară nr.17
- Capăt cheie tubulară nr.18
- Capăt cheie tubulară nr.30
- Bit HEX nr. H5.
- Bit HEX nr. H10.
- Chei tubulare de impact pentru prezoanele roților №17
- Cheie cu clichet
- Set extractoare bucșe și rulmenți
- Extractor de rulmenți
- Extractor articulații sferice
- Clești pentru inele de siguranță
- Șurubelniță Dreaptă
- Șurubelniță Phillips
- Cheie port tarod
- Ciocan
- Ciocan cu cap moale
- Rangă metalică
- Pană blocare roată

**Cumpărați instrumente**

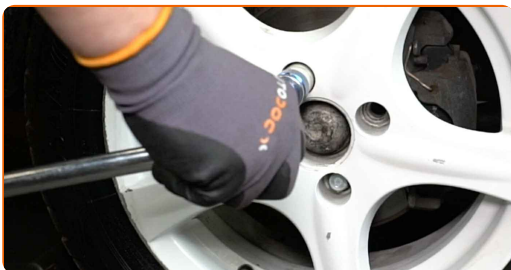
**AUTODOC recomandă:**

- Nu reutilizați blocul rulmentului îndepărtat de pe automobilul dvs OPEL Astra F Classic Caravan (T92).
- Procedura de înlocuire a rulmenților butucului este identică pentru roata strângă și dreaptă a aceleiași axe.
- Vă rugăm să rețineți: toate lucrările la automobilul - OPEL Astra F Classic Caravan (T92) - trebuie efectuate cu motorul oprit.

**ÎNLOCUIȚI ÎN URMĂTOAREA ORDINE:**

**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 automobilul.

**Înlocuirea: rulment roata – OPEL Astra F Classic Caravan (T92). Profesioniștii recomandă:**

- Dacă utilizați un cric, asigurați-vă că acesta este poziționat pe o suprafață plană, fără nicio neregularitate.
- Asigurați-vă că fixați sigur și suplimentar automobilul cu caprele de susținere.

4

Deșurubați bolțurile roților.



**AUTODOC recomandă:**

- Important! Țineți roata atunci când deșurubați șuruburile de fixare. OPEL Astra F Classic Caravan (T92)

5

Scoateți roata.



6

Scoateți capacul piuliței butucului roții. Folosiți o rangă. Folosiți un ciocan.



7

Scoateți știftul care fixează piulița butucului. Folosiți o rangă. Folosiți o șurubelniță dreaptă.



8

Montați roata.



**AUTODOC recomandă:**

- **Atenție!** Pentru evitarea leziunilor, țineți roata atunci când înșurubați șuruburile de fixare la automobil. OPEL Astra F Classic Caravan (T92)

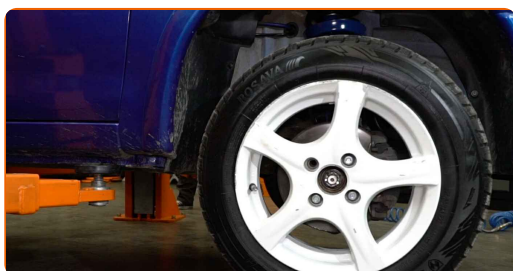
9

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



10

Coborâți autovehiculul.



11

Slăbiți elementul de fixare al arborelui de transmisie. Utilizați o cheie tubulară №30. Folosiți un port tarod.



12

Ridicați automobilul.



### AUTODOC recomandă:

- Dacă utilizați un cric, asigurați-vă că acesta este poziționat pe o suprafață plană, fără nicio neregularitate.
- Asigurați-vă că fixați sigur și suplimentar automobilul cu caprele de susținere.

13

Deșurubați bolțurile roților.



### AUTODOC recomandă:

- Important! Țineți roata atunci când deșurubați șuruburile de fixare. OPEL Astra F Classic Caravan (T92)

**14** Scoateți roata.



**15** Deșurubați elementul de fixare ce conectează arborele de transmisie la butucul roții. Utilizați o cheie tubulară №30. Folosiți o cheie cu clichet.



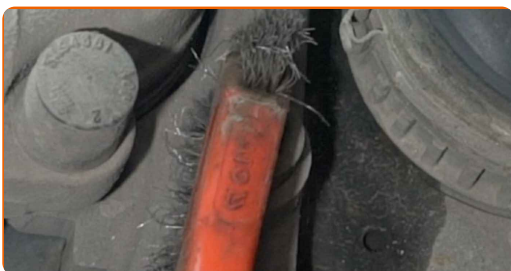
**16** Demontați șaiba rulmentului roții. Folosiți o rangă.



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



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





- 19** Deșurubați fixarea suportului etrierului. Folosiți cheia hexagonală nr. H10. Folosiți un port tarod. Folosiți o cheie cu clichet.



- 20** Demontați etrierul de frână împreună cu suportul acestuia.



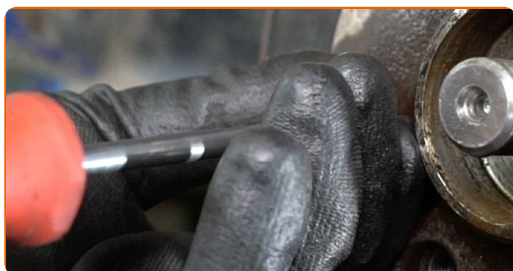
**Înlocuirea: rulment roata – OPEL Astra F Classic Caravan (T92). Sfatul util de la experții AUTODOC:**

- 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.

**21** Curățați dispozitivul de fixare a discului de frână. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray de curățare universal.



**22** Deșurubați fixarea discului de frână. Folosiți o șurubelniță Phillips.



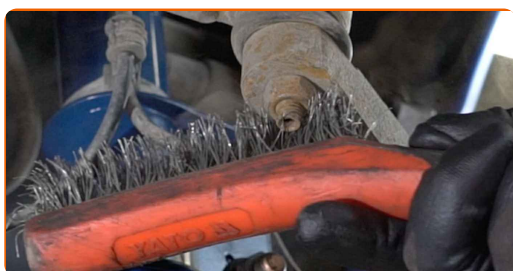
**23** Scoateți discul de frână.



Înlocuirea: rulment roata – OPEL Astra F Classic Caravan (T92). Experții AUTODOC recomandă:

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

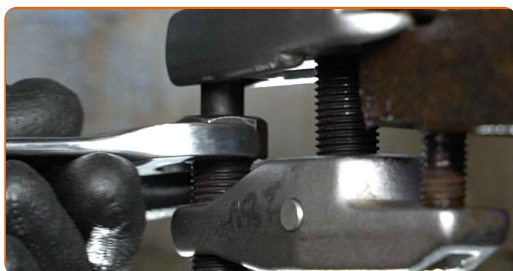
**24** Curățați elementul de fixare ce unește capul barei de direcție transversale la portfuzetă. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



**25** Deșurubați piulița de fixare a capătului la fuzetă. Utilizați o cheie tubulară №17. Folosiți o cheie cu clichet.



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



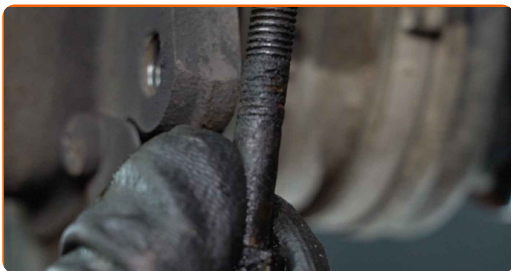
**27** Curățați elementul de fixare ce conectează articulația sferică la portfuzetă. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



**28** Deșurubați suportul care fixează articulația sferică pe fuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №13. Utilizați o cheie tubulară №13. Folosiți o cheie cu clichet.

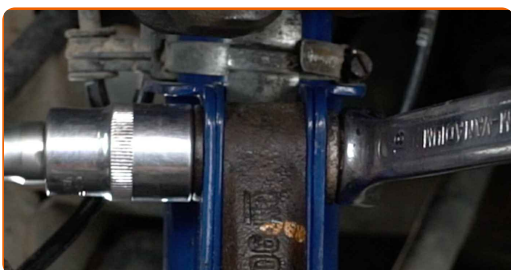


**29** Scoateți șurubul de fixare.

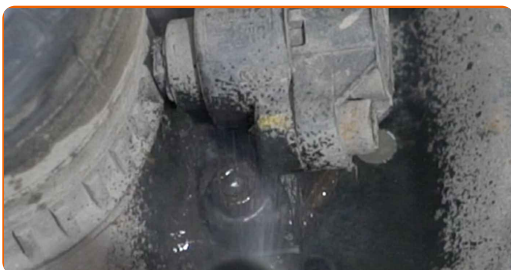


**30** Curățați elementul de fixare inferior care unește suportul amortizorului la fuzetă. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.

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



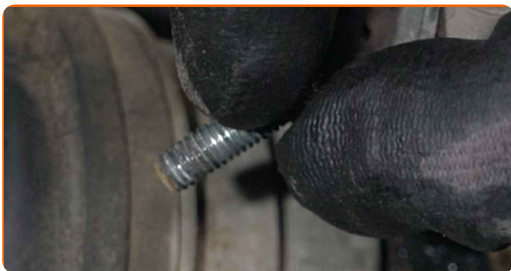
**32** Curățați dispozitivul de fixare a senzorului ABS. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



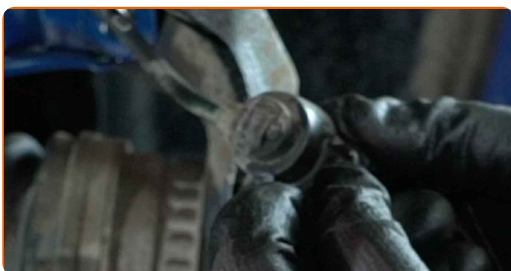
**33** Deșurubați dispozitivul de fixare a senzorului ABS. Folosiți cheia hexagonală nr. H5. Folosiți o cheie cu clichet.



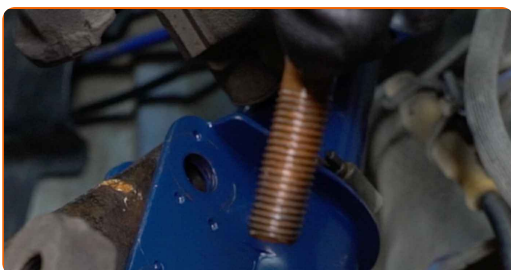
**34** Scoateți șurubul de fixare.



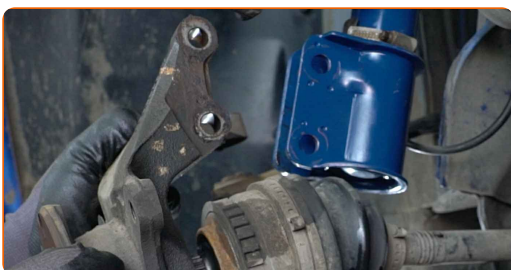
**35** Deconectați senzorul ABS.



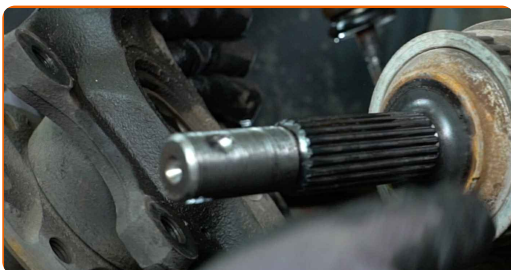
**36** Scoateți șuruburile de fixare.



**37** Decuplați fuzeta de la bara de sprijin amortizor.



**38** Scoateți arborele de transmisie de la portfuzetă.



Înlocuirea: rulment roata – OPEL Astra F Classic Caravan (T92). AUTODOC recomandă:

- Asigurați-vă că arborele de antrenare nu este descărcat (când mașina este ridicată).

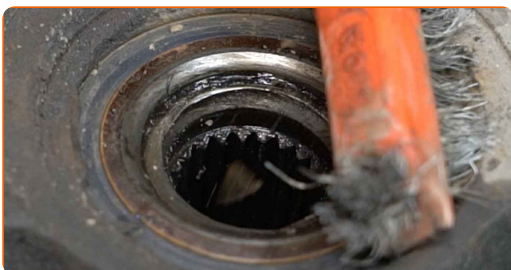
39

Decuplați suportul sferic de la fuzetă.



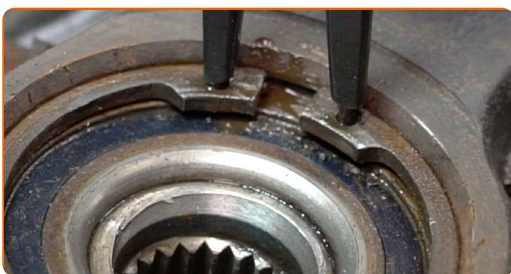
40

Curățați inelul de siguranță al rulmentului butucului roții. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



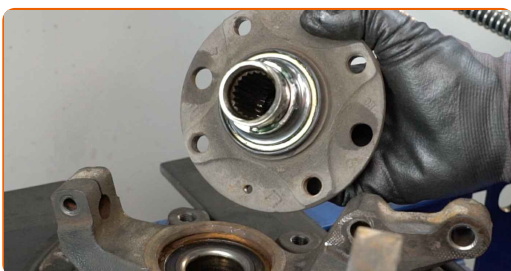
41

Scoateți inelul de fixare al rulmentului butucului de roată. Folosiți clești pentru inele de siguranță.



42

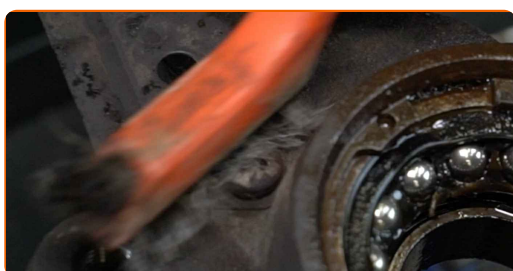
Extrageți butucul roții din fuzetă. Folosiți un set de extractoare bucșe și rulmenți.



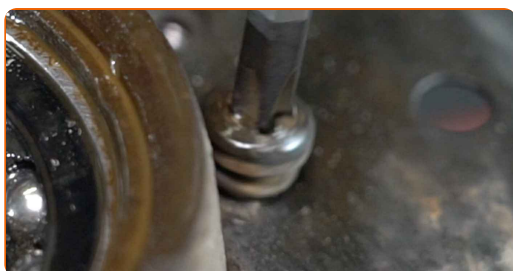
**43** Curățați inelul de siguranță al rulmentului butucului roții.



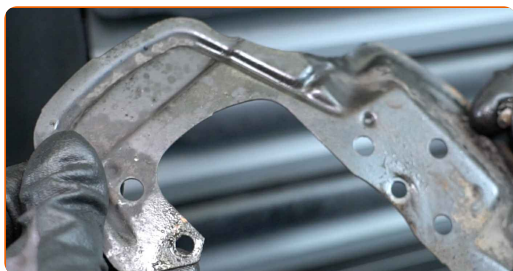
**44** Curățați elementele de fixare ale capacului de protecție a discului de frână. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



**45** Deșurubați elementele de fixare ale capacului de protecție a discului de frână. Folosiți o șurubelniță Phillips.

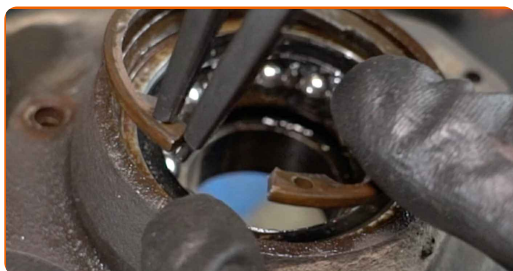


**46** Scoateți capacul de protecție a discului de frână.



47

Scoateți inelul de fixare al rulmentului butucului de roată. Folosiți clești pentru inele de siguranță.



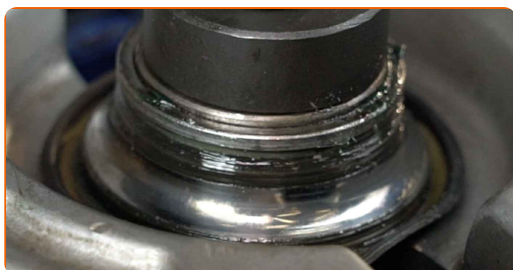
48

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



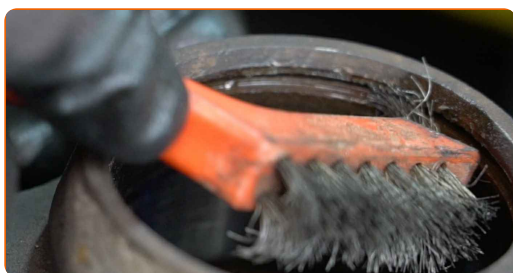
49

Depresați manșonul interior al rulmentului care a rămas pe butuc. Utilizați un extractor de rulmenți.



50

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





51

Instalați inelul de fixare al rulmentului butucului de roată. Folosiți clești pentru inele de siguranță.



52

Ajustați prin presare rulmentul nou în fuzetă. Folosiți un set de extractoare bucșe și rulmenți.



Înlocuirea: rulment roata – OPEL Astra F Classic Caravan (T92). Sfatul util de la experții AUTODOC:

- Asigurați-vă că rulmentul butucului de roată este poziționat corect. Evitați nealinierea acestuia.

53

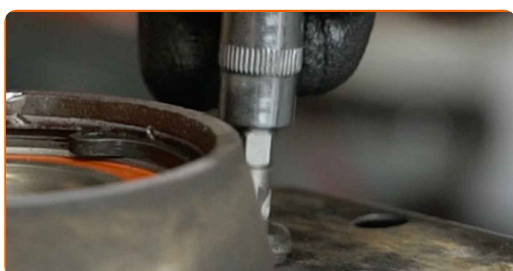
Instalați inelul de fixare al rulmentului butucului de roată. Folosiți clești pentru inele de siguranță.



**54** Instalați capacul de protecție a discului de frână.



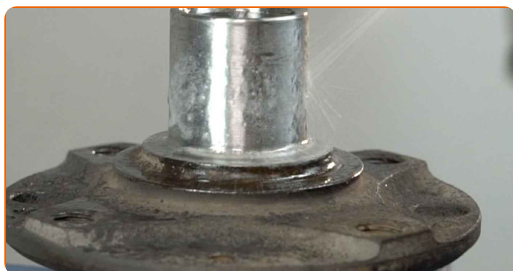
**55** Strângeți elementele de fixare ale suportului discului de frână. Folosiți o șurubelniță Phillips. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 7 Nm.



**56** Curățați locul de montare al butucului roții. Folosiți spray de curățare universal.



**57** Tratați locul de montare al butucului roții. Folosiți spray WD-40.



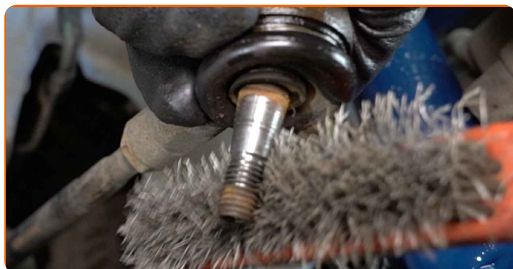
58

Ajustați prin presare un rulment nou în butucul roții. Folosiți un set de extractoare bucse și rulmenți.



59

Curățați locurile de montare ale telescopului amortizorului. Curățați locul de montare al capătului barei de direcție. Curățați canelurile articulației planetare a arborelui de antrenare. Curățați locul de montare al articulației sferice. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40. Folosiți unsoare de cupru.



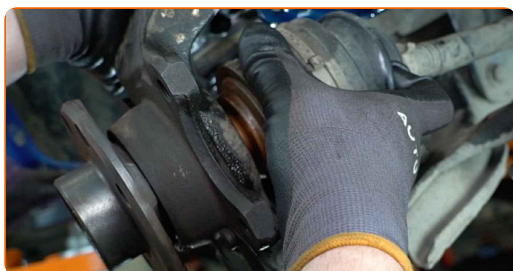
60

Conectați articulația sferică la fuzetă.



61

Instalați arborele de antrenare.



**62** Instalați fuzetă.



**63** Instalați șurubul de fixare.



**64** Instalați șurubul de fixare.



**65** Conectați senzorul ABS.

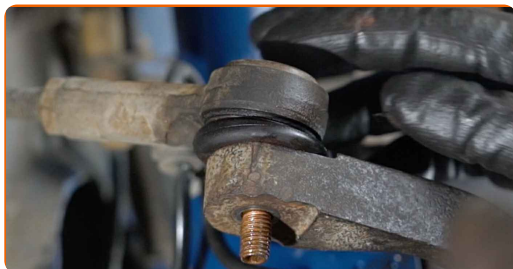


**66** Strângeți elementul de fixare care conectează senzorul ABS la fuzetă. Folosiți cheia hexagonală nr. H5. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 8 Nm.



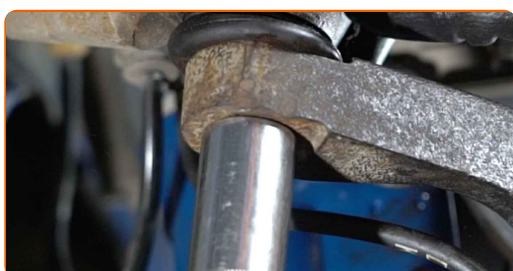
67

Conectați capul barei de direcție la fuzetă.



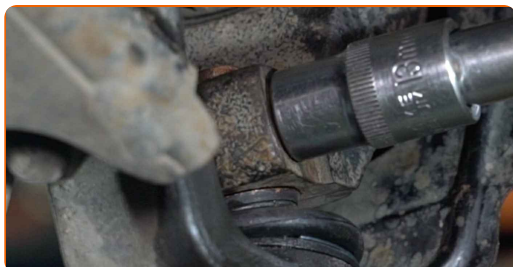
68

Înșurubați elementul de fixare ce unește capul barei la portfuzetă. Utilizați o cheie tubulară №17. Folosiți o cheie cu clichet.



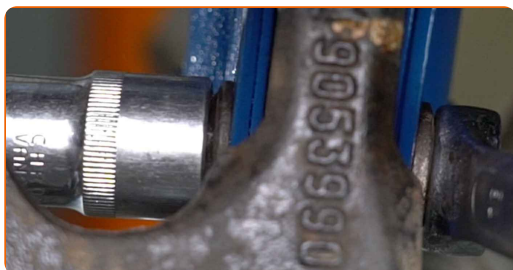
69

Înșurubați elementul de fixare ce unește articulația sferică de portfuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №13. Utilizați o cheie tubulară №13. Folosiți o cheie cu clichet.



70

Înșurubați elementele de fixare ce unesc ansamblu amortizor la portfuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №18. Utilizați o cheie tubulară №18. Folosiți o cheie cu clichet.



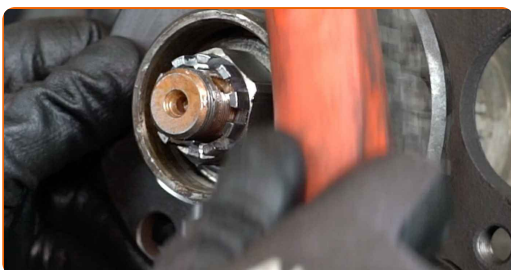
**71** Fixați șaiba rulmentului roții.



**72** Strângeți piulița arborelui conducător. Utilizați o cheie tubulară №30. Folosiți o cheie cu clichet.



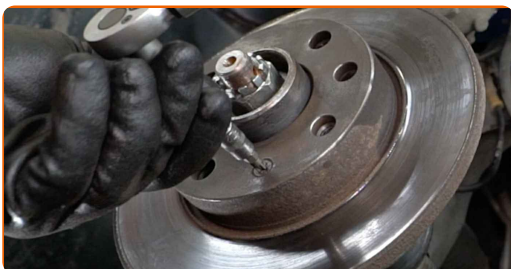
**73** Curățați butucul roții. Folosiți o perie de sârmă. Tratați suprafața de contact. Utilizați lubrifiant ceramic.



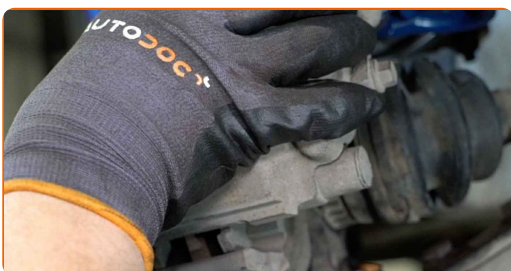
**74** Montați discul de frână.



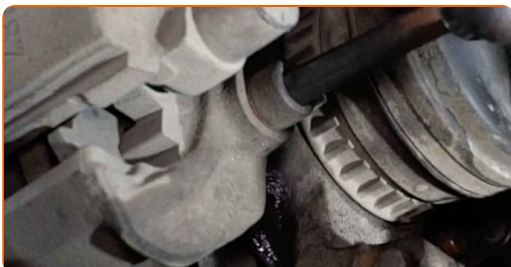
- 75** Strângeți fixarea discului de frână. Folosiți o șurubelniță Phillips. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 7 Nm.



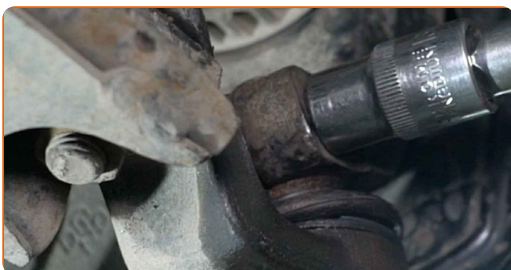
- 76** Instalați suportul etrierului de frână.



- 77** Strângeți suportul etrierului de frână. Folosiți cheia hexagonală nr. H10. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 95 Nm.



- 78** Strângeți elementul de fixare care unește articulație sferică la fuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №18. Utilizați o cheie tubulară №18. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 30 Nm.



- 79** Strângeți piulița de fixare ce unește capul barei de direcție transversale la portfuzetă. Utilizați o cheie tubulară №17. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 35 Nm.



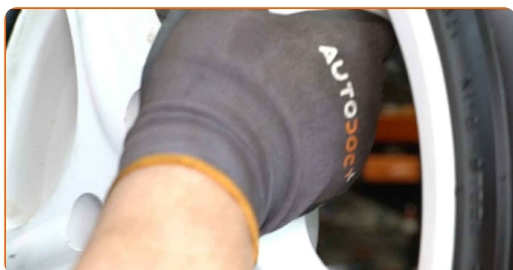
- 80** Strângeți elementele de fixare inferioare ale suportului amortizorului. Utilizați o cheie tubulară №18. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 90 Nm.+45°



- 81** Tratați elementele de fixare ale amortizorului telescopic. Tratați elementul de fixare ce unește capul barei de direcție transversale la portfuzetă. Tratați dispozitivul de fixare al axului planetar. Tratați elementele de fixare ale articulației sferice. Folosiți unsoare de cupru.



- 82** Montați roata.





**AUTODOC recomandă:**

- Important! Țineți roata atunci când înșurubați șuruburile de fixare. OPEL Astra F Classic Caravan (T92)

**83**

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



**84**

Coborâți autovehiculul.

**85**

Strângeți piulița arborelui de antrenare. Utilizați o cheie tubulară №30. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 130 Nm.

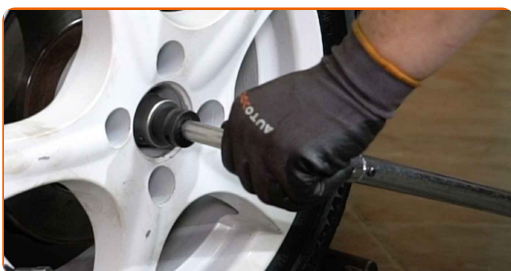


**86**

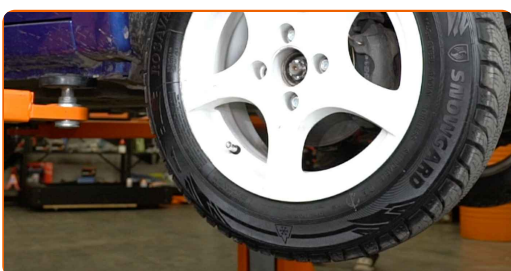
Slăbiți elementul de fixare al arborelui de transmisie. Utilizați o cheie tubulară №30. Folosiți un port tarod.



- 87** Strângeți piulița arborelui de antrenare. Utilizați o cheie tubulară №30. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 20 Nm.+90°



- 88** Ridicați automobilul.



Înlocuirea: rulment roata – OPEL Astra F Classic Caravan (T92). Sfatul util de la AUTODOC:

- Dacă utilizați un cric, asigurați-vă că acesta este poziționat pe o suprafață plană, fără nicio neregularitate.
- Asigurați-vă că fixați sigur și suplimentar automobilul cu caprele de susținere.

- 89** Deșurubați bolțurile roților.



**AUTODOC recomandă:**

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

**90**

Scoateți roata.



**91**

Instalați un șplint nou al piuliței butucului. Folosiți o rangă.



**92**

Montați capacul piuliței butucului. Folosiți un ciocan de cauciuc.



**93**

Tratați suprafața unde discul de frână intră în contact cu janta. Utilizați lubrifiant ceramic.



94

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



**AUTODOC recomandă:**

- Înlocuirea: rulment roata – OPEL Astra F Classic Caravan (T92). După aplicarea spray-ului, așteptați câteva minute.

95

Montați roata.

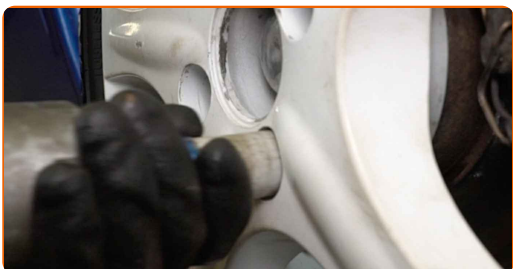


**AUTODOC recomandă:**

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

96

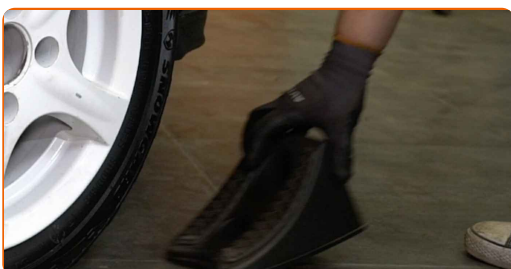
Înșurubați bolțurile roții. Folosiți o cheie tubulară de impact pentru roată #17.



- 97 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 110 Nm.



- 98 Scoateți cricul și opritoarele de roată.



Înlocuirea: rulment roata – OPEL Astra F Classic Caravan (T92). Sfatul util de la experții AUTODOC:

- Fără a porni motorul, apăsați pedala de frână în mod repetat pînă când este percepută o rezistență semnificativă.

**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 SE.