



Cum să schimbați: pivot  
roata din față la  
**Mercedes ML W163** |  
Ghid de înlocuire

## TUTORIAL VIDEO

** Important!**

Această procedură de înlocuire poate fi utilizată pentru:

MERCEDES-BENZ Clasa M (W163) ML 320 (163.154), MERCEDES-BENZ Clasa M (W163) ML 230 (163.136), MERCEDES-BENZ Clasa M (W163) ML 430 (163.172), MERCEDES-BENZ Clasa M (W163) ML 55 AMG (163.174), MERCEDES-BENZ Clasa M (W163) ML 400 CDI (163.128), MERCEDES-BENZ Clasa M (W163) ML 500 (163.175), MERCEDES-BENZ Clasa M (W163) ML 350 (163.157), MERCEDES-BENZ Clasa M (W163) ML 350

Etapele pot varia ușor în funcție de construcția mașinii.

**ÎNLOCUIREA: PIVOT ROATA – MERCEDES ML W163.  
LISTA SCULELOR DE CARE VEȚI AVEA NEVOIE:**



- Perie de sârmă
- Spray WD-40
- Material de etanșare
- Spray curățare universal
- Spray curățare frâne
- Unsoare universală
- Vaselina pe bază de cupru
- Cheie dinamometrică
- Cheie combinată №12
- Cheie combinată №19
- Cheie combinată №22
- Capăt cheie tubulară nr.10
- Capăt cheie tubulară nr.12
- Capăt cheie tubulară nr.22
- Capăt cheie tubulară nr.36
- Bit HEX nr. H5
- Chei tubulare de impact pentru prezoanele roților №17
- Cheie cu clichet
- Cap de cheie tubulară pentru piulițe crenelate
- Extractor articulații sferice
- Șurubelniță Dreaptă
- Poanson
- Ciocan
- Cheie port tarod
- Ciocan cu cap moale
- Șurubelniță de impact
- Set extractoare bucșe și rulmenți
- Cric hidraulic cutie de viteze
- Rangă metalică
- Pană blocare roată

**CUMPĂRAȚI INSTRUMENTE**

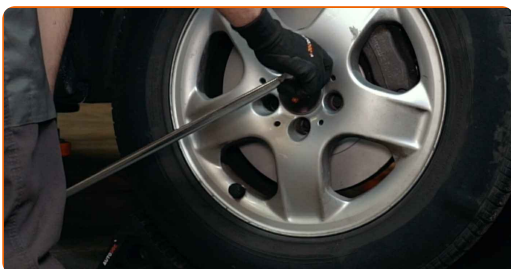
## Înlocuirea: pivot roata – Mercedes ML W163. Sfatul util de la experții AUTODOC:

- Procedura de înlocuire este identică pentru articulațiile sferice din dreapta și stânga.
- Vă rugăm să rețineți: toate lucrările la automobilul - Mercedes ML W163 - trebuie efectuate cu motorul oprit.

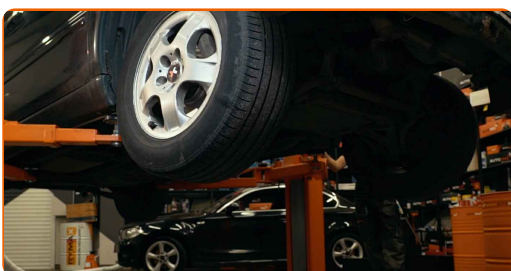
## ÎNLOCUIȚI ÎN URMĂTOAREA ORDINE:

1 Securizați roțile cu un opritor de roată.

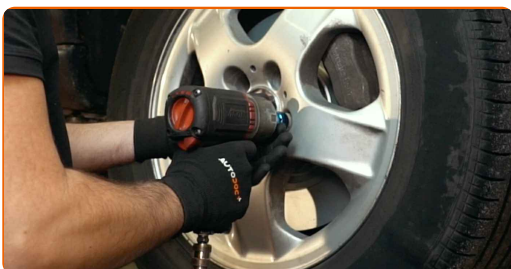
2 Slăbiți șuruburile de fixare a roții. Folosiți o cheie tubulară de impact pentru roată #17.



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



4 Deșurubați bolțurile roților.



**AUTODOC recomandă:**

- **Atenție!** Pentru evitarea leziunilor, țineți roata atunci când deșurubați șuruburile de fixare. Mercedes ML W163

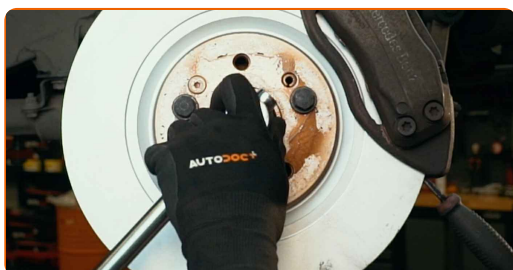
**5**

Scoateți roata.



**6**

Slăbiți elementul de fixare al arborelui de transmisie. Utilizați o cheie tubulară №36. Folosiți un port tarod.



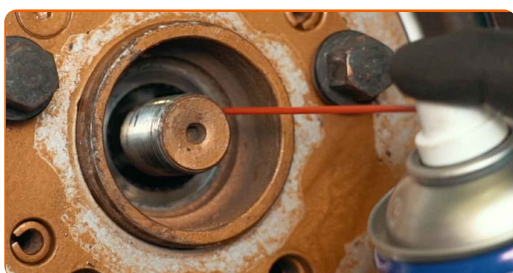
**7**

Scoateți piulița de fixare.



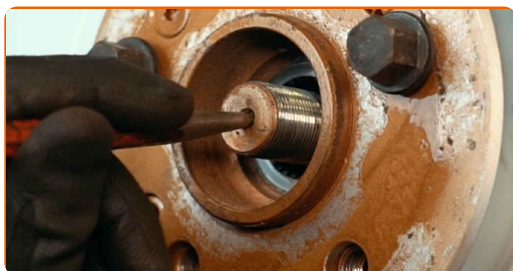
**8**

Tratați dinții de ghidare ai articulației homocinetice a arborelui de transmisie. Folosiți spray WD-40.



9

Scoateți arborele de transmisie de la portfuzetă. Folosiți un punctator. Folosiți un ciocan.



Înlocuirea: pivot roata – Mercedes ML W163. Experții AUTODOC recomandă:

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

10

Curățați suportul cablajului ABS. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



11

Desprindeți suportul cablajului ABS. Utilizați o cheie tubulară №10. Folosiți o cheie cu clichet.



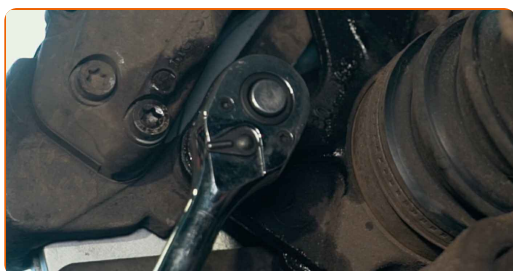
**12** Desfaceți plăcuțele de frână. Folosiți o rangă.



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



**14** Deșurubați fixarea suportului etrierului. Utilizați o cheie tubulară №22. Folosiți o cheie cu clichet. Folosiți un port tarod.



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

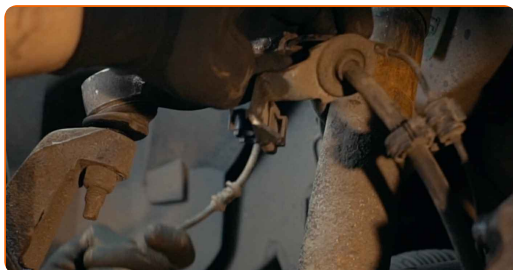


### Înlocuirea: pivot roata – Mercedes ML W163. Profesioniștii recomandă:

- 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.
- Verificați suportul etrierului de frână, bolțurile de ghidare ale etrierului și burdufurile acestuia. Curățați-le. Înlocuiți-le dacă este nevoie.

16

Decuplați cablajul senzorului ABS.



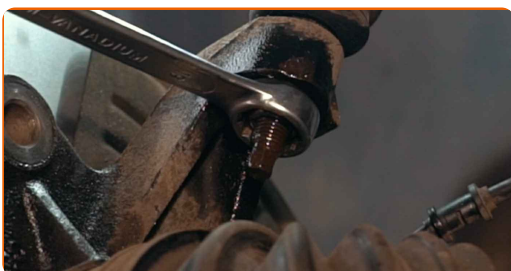
17

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

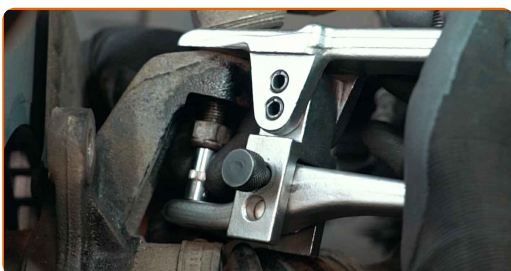




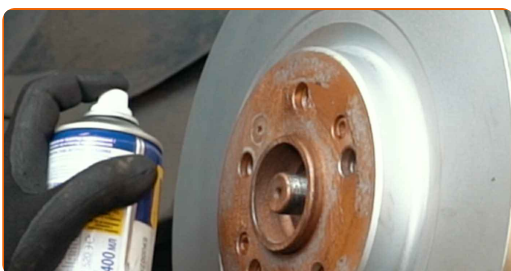
- 18** Deșurubați elementul de fixare care unește articulația sferică a brațului superior de port-fuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă N°19.



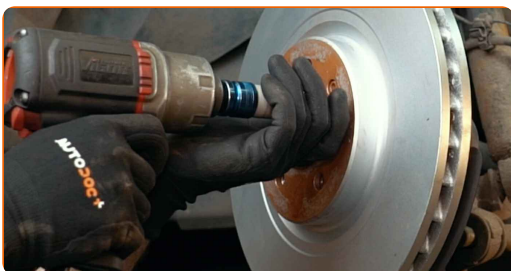
- 19** Detașați articulația sferică a brațului superior de port-fuzetă. Folosiți un extractor pentru articulații sferice.



- 20** Curățați dispozitivul de fixare a discului de frână. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



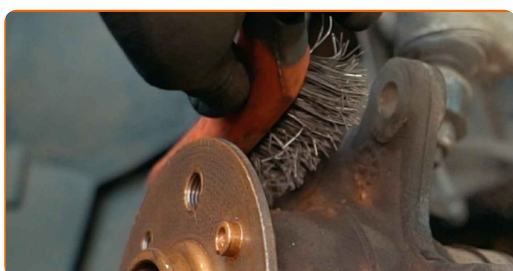
- 21** Deșurubați fixarea discului de frână. Folosiți cheia hexagonală nr. H5. Folosiți o șurubelniță de impact.



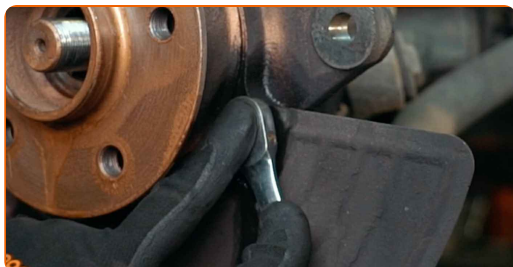
**22** Scoateți discul de frână. Folosiți un ciocan de cauciuc.



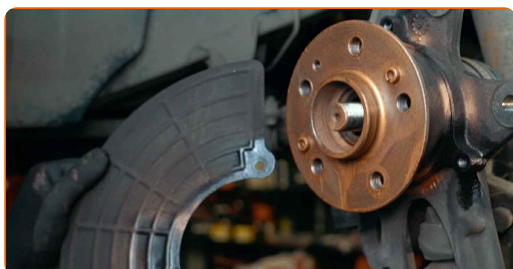
**23** Curățați elementele de fixare ale capacului de protecție a discului de frână. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



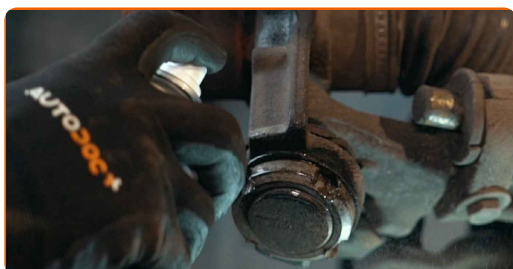
**24** Deșurubați elementele de fixare ale capacului de protecție a discului de frână. Utilizați o cheie în combinație fixă №12.



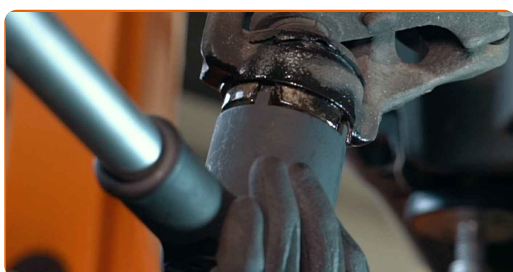
**25** Scoateți capacul de protecție a discului de frână.



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



- 27** Deșurubați suportul care fixează articulația sferică pe fuzetă. Utilizați capul de cheie tubulară pentru piulițe crenelate. Folosiți un port tarod.



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

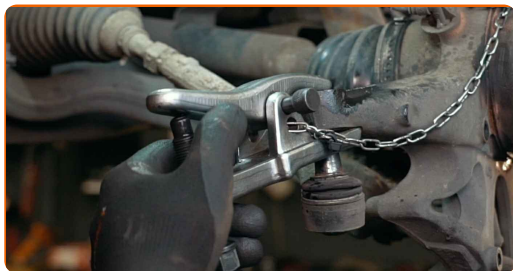


- 29** Deșurubați piulița de fixare a capătului la fuzetă. Utilizați o cheie tubulară №22. Folosiți o cheie cu clichet.



30

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



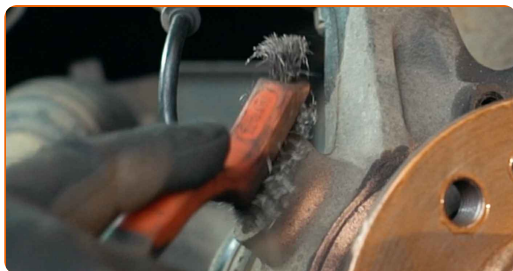
31

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



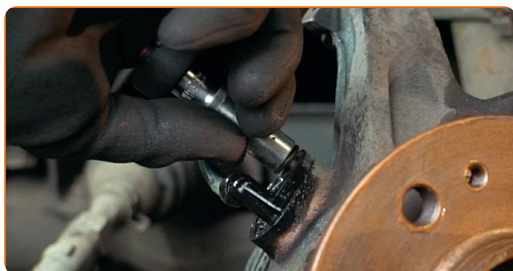
32

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



33

Deșurubați elementul de fixare care unește senzorul ABS la fuzetă. Utilizați o cheie tubulară №10. Folosiți o cheie cu clichet.



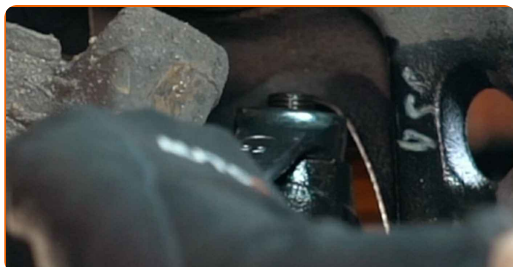
**34** Deconectați senzorul ABS.



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



**36** Deșurubați elementul de fixare care unește articulația sferică a brațului superior de port-fuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №22.



**37** Îndepărtați suportul de sub fuzetă.



### AUTODOC recomandă:

- Înlocuirea: pivot roata – Mercedes ML W163. Coborâți cricul de transmisie lin, fără smucituri, pentru a evita deteriorarea componentelor și a mecanismelor.

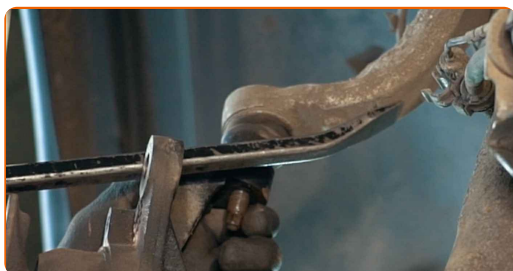
38

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



39

Desprindeți brațul de control superior de la portfuzetă.

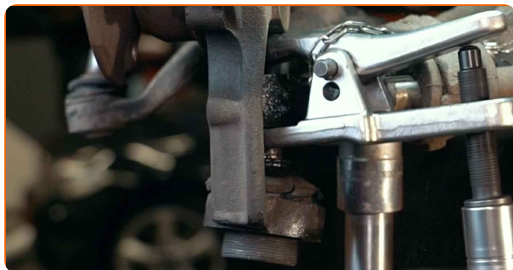


40

Detașați articulația sferică a brațului inferior de port-fuzetă. Folosiți un extractor pentru articulații sferice.

41

Demontați port-fuzeta împreună cu articulația sferică. Folosiți un extractor pentru articulații sferice.



42

Curățați locul de montare al articulației sferice. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



43

Demontați articulație sferică de pe fuzetă. Folosiți un set de extractoare bucșe și rulmenți.



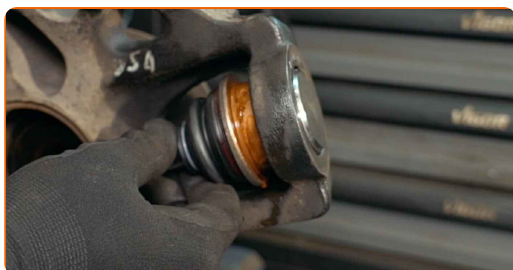
44

Curățați locul de montare al articulației sferice. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



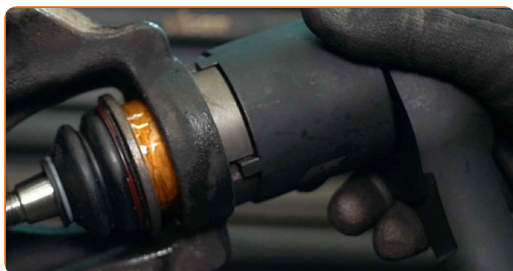
45

Montați articulația sferică pe fuzetă. Folosiți un set de extractoare bucșe și rulmenți.



46

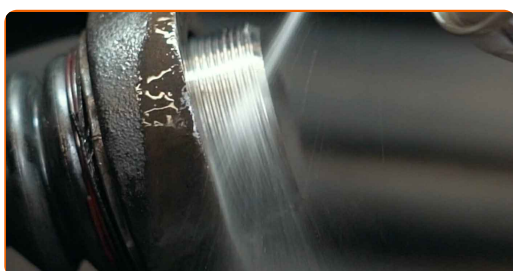
Înșurubați elementul de fixare ce unește articulația sferică de portfuzetă. Utilizați capul de cheie tubulară pentru piulițe crenelate. Folosiți un port tarod.



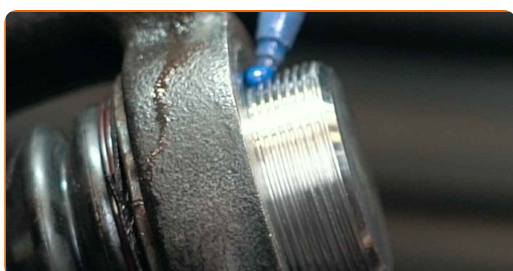
- 47** Deșurubați suportul care fixează articulația sferică pe fuzetă. Utilizați capul de cheie tubulară pentru piulițe crenelate. Folosiți un port tarod.



- 48** Curățați elementele de fixare ale articulației sferice. Folosiți spray de curățare universal.



- 49** Tratați elementele de fixare ale articulației sferice. Utilizați un agent de etanșare.

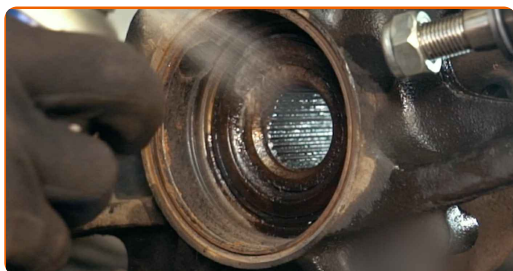


- 50** Strângeți elementul de fixare care unește articulație sferică la fuzetă. Utilizați capul de cheie tubulară pentru piulițe crenelate. Folosiți o cheie de cuplu. Respectați cuplul de strângere recomandat.





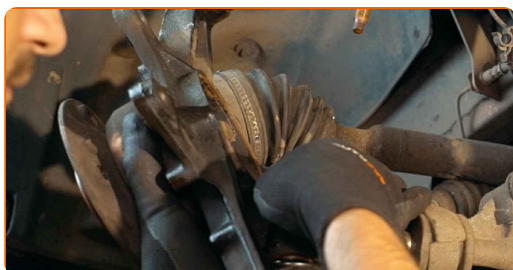
**51** Curățați canelurile articulației planetare a arborelui de antrenare. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



**52** Curățați locurile de montare ale port-fuzetei. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



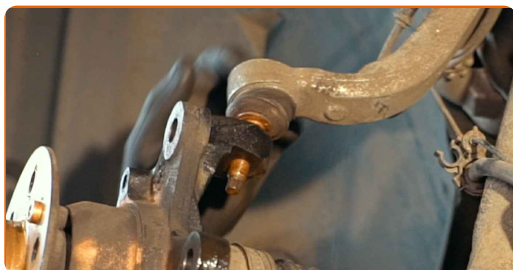
**53** Instalați port-fuzeta împreună cu articulația sferică.



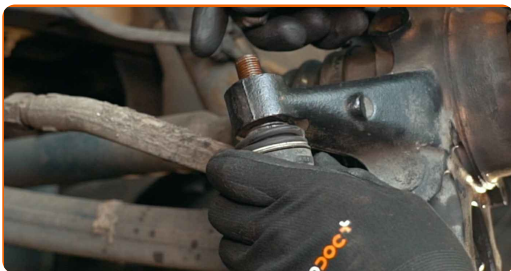
**54** Instalați arborele de antrenare.



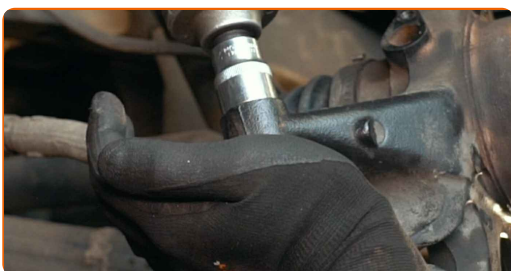
**55** Atașați brațul de control superior la portfuzetă.



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

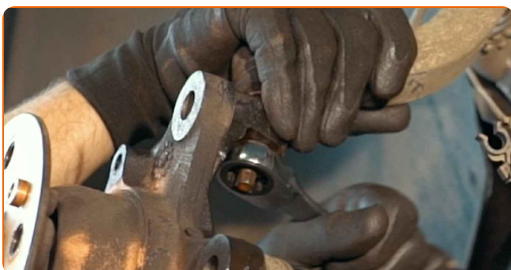


**57** Înșurubați elementul de fixare ce unește capul barei la portfuzetă. Utilizați o cheie tubulară N°22. Folosiți o cheie cu clichet.



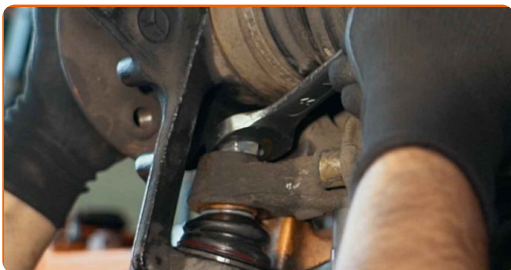
**58** Conectați articulația sferică a brațului superior de port-fuzetă.

**59** Înșurubați elementul de fixare care unește articulația sferică a brațului superior de port-fuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă N°19.

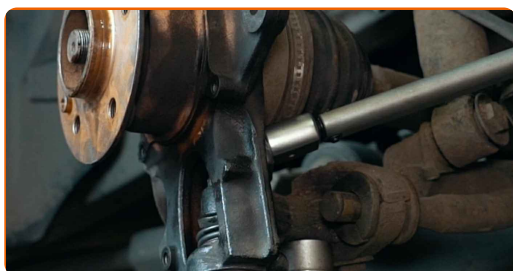


**60** Conectați articulația sferică a brațului inferior de port-fuzetă.

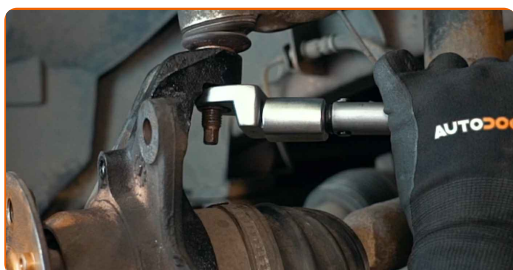
**61** Înșurubați elementul de fixare care unește articulația sferică a brațului inferior de port-fuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă N°22.



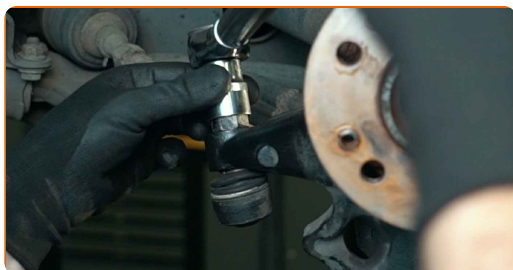
- 62** Strângeți elementul de fixare care unește articulația sferică a brațului inferior de port-fuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №22. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 85 Nm.



- 63** Strângeți elementul de fixare care unește articulația sferică a brațului superior de port-fuzetă. Utilizați o cheie în combinație fixă №19. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 50 Nm.



- 64** 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 55 Nm.



- 65** Îndepărtați suportul de sub braț.

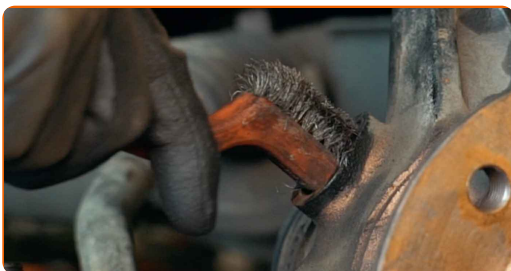


## AUTODOC recomandă:

- Mercedes ML W163 – Nu coborâți brusc cricul de transmisie pentru a evita deteriorarea componentelor și a mecanismelor automobilului.

66

Curățați locul de montare al senzorului ABS. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.



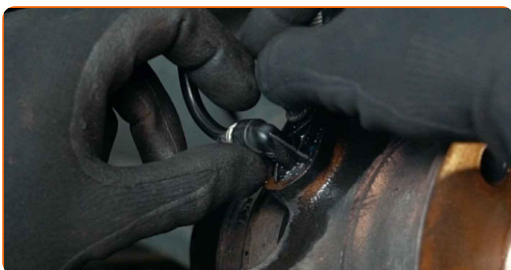
67

Tratați locul de montare al senzorului ABS. Folosiți vaselină universală. Folosiți o șurubelniță dreaptă.

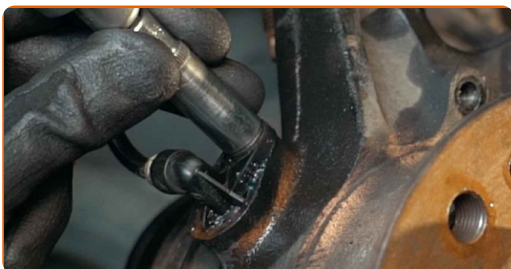


68

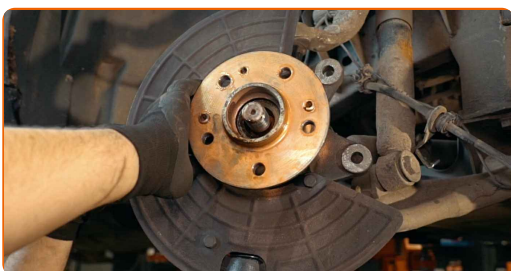
Conectați senzorul ABS.



- 69** Strângeți elementul de fixare care conectează senzorul ABS la fuzetă. Utilizați o cheie tubulară №10. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 7 Nm.



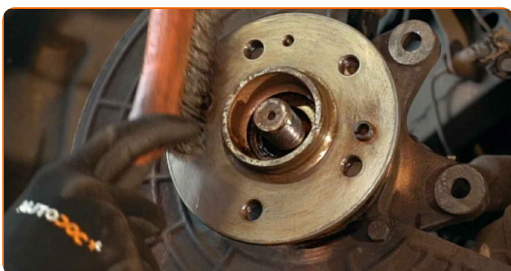
- 70** Instalați capacul de protecție a discului de frână.



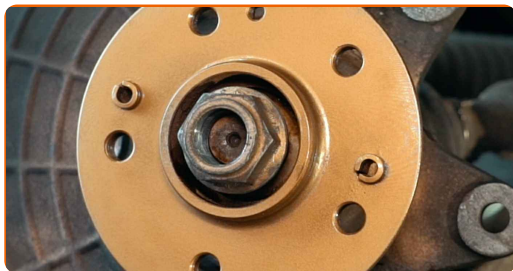
- 71** Înșurubați elementele de fixare ale capacului de protecție a discului de frână. Utilizați o cheie tubulară №12. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 9 Nm.



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



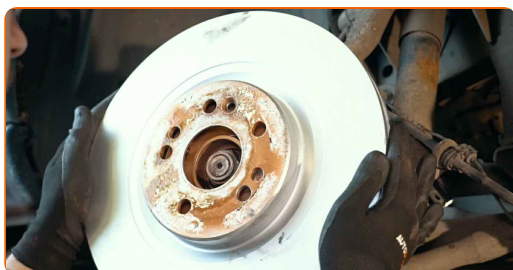
**73** Instalați piulița de fixare.



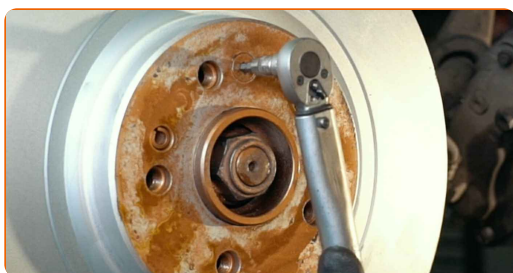
**74** Înșurubați piulița axului planetar. Utilizați o cheie tubulară №36.



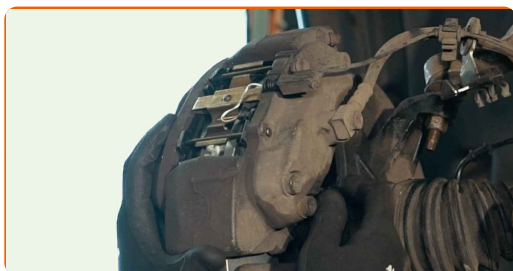
**75** Montați discul de frână.



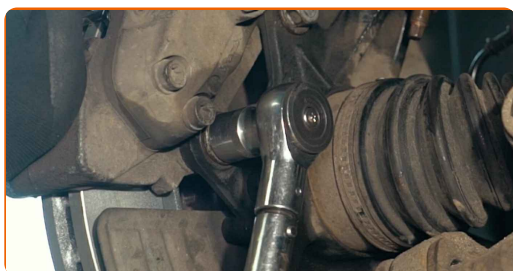
**76** Strângeți fixarea discului de frână. Folosiți cheia hexagonală nr. H5. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 8 Nm.



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



- 78** Strângeți suportul etrierului de frână. Utilizați o cheie tubulară №22. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 180 Nm.



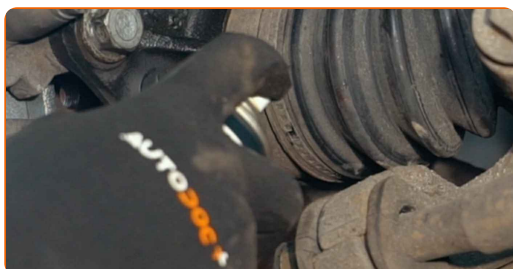
- 79** Fixați suportul cablajului ABS. Utilizați o cheie tubulară №10. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 13 Nm.



- 80** Conectați cablajul senzorului ABS.



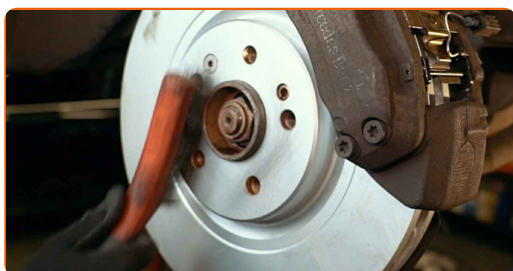
- 81** Tratați elementele de fixare ale portfuzetei. Folosiți unsoare de cupru.



- 82** Strângeți piulița arborelui de antrenare. Utilizați o cheie tubulară №36. Folosiți o cheie de cuplu. Respectați cuplul de strângere recomandat.



- 83** Curățați locul de montare al jantei roții. Folosiți o perie de sârmă.



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



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



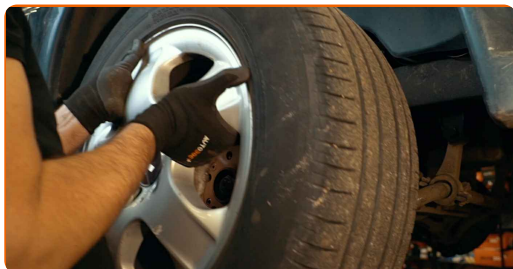
**AUTODOC recomandă:**

- Înlocuirea: pivot roata – Mercedes ML W163. După aplicarea spray-ului, așteptați câteva minute.



86

Montați roata.



**AUTODOC recomandă:**

- Important! Țineți roata atunci când înșurubați șuruburile de fixare. Mercedes ML W163

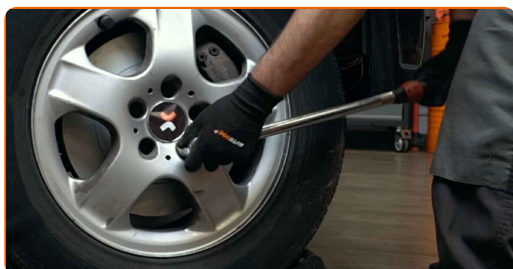
87

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



88

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 150 Nm.



89

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**

**CUMPĂRAȚI PIESE DE SCHIMB PENTRU MERCEDES**

**PIVOT ROATA: O GAMĂ VASTĂ**

**ALEGEȚI PIESE AUTO PENTRU MERCEDES ML W163**

**PIVOT ROATA PENTRU MERCEDES: CUMPĂRAȚI ACUM**

**PIVOT ROATA PENTRU MERCEDES ML W163: CELE MAI BUNE PROMOȚII ȘI OFERTE**

## **ⓘ 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 2022 – 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.