

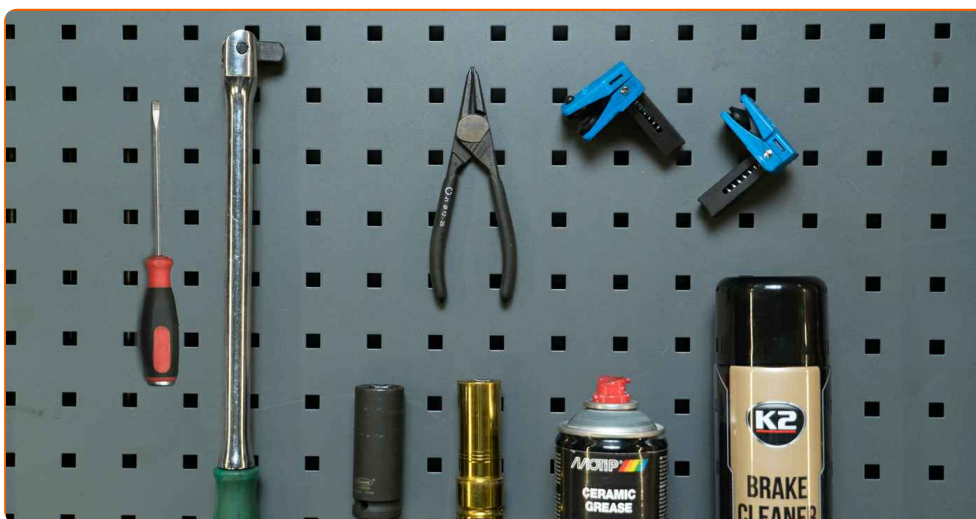


Cum să schimbați  
rulment roata la un  
automobil – ghid de  
înlocuire

## TUTORIAL VIDEO



### INSTRUMENTE NECESARE:



- Șurubelniță dreaptă
- Cheie port tarod
- Chei tubulare de impact pentru prezoanele roților
- Chei tubulare de impact
- Lubrifiant ceramic
- Spray curățare frâne
- Cric auto
- Dopuri conducte frână
- Clești pentru inele de siguranță

**CUMPĂRAȚI INSTRUMENTE**

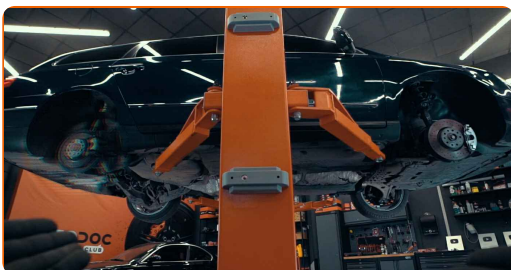
### Rețineți!

- Rulmentul roții permite montarea, alinierea și rotirea liberă a butucului roții pe ax.
- Un indiciu tipic al defecțiunii rulmentului roții este un hureit care devine mai zgomotos atunci când manevrați

- 1** Ridicați automobilul cu ajutorul unui cric, a suporturilor cric tip capră și a calelor de roți; Sau utilizați un elevator de automobile



- 2** Scoateți roata și orice piese ale sistemului de frânare care obstrucționează accesul la rulment



- 3** Familiarizați-vă cu concepția constructivă a rulmentului



### Există mai multe tipuri de rulmenți pentru butucii roților

- Rulmenții cu un singur rând de bile și rulmenții cu role conice (GEN-0)
- Rulmenți cu două rânduri (GEN-1)
- Rulmenți echipați cu o flanșă cu găuri de montare (GEN-2)
- Butucul roții în ansamblu (GEN-3)

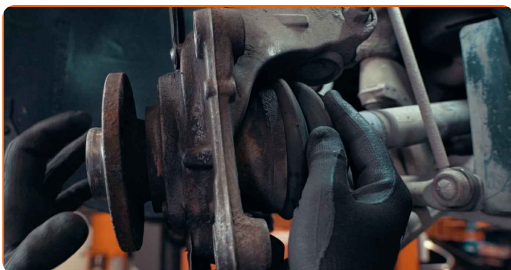
4

Rulmentul butucului roții (GEN-3) în ansamblu de pe axul motor este fixat de portfuzetă



5

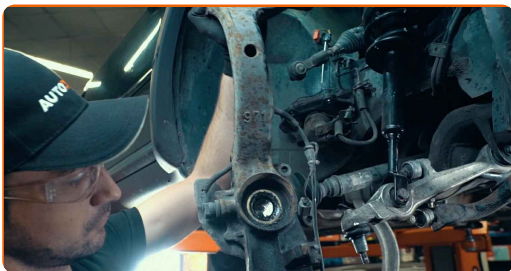
Pentru a avea acces la elementele lui de fixare, trebuie să demontați axul planetar



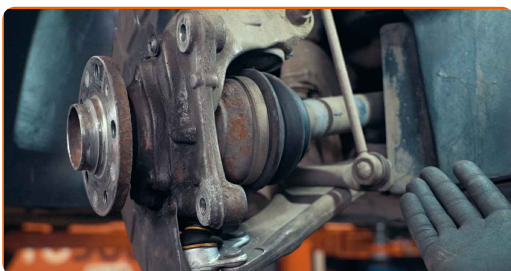
### Experții AUTODOC recomandă:

- Elementul de fixare al axului planetar este mai ușor de deșurubat în timp ce automobilul se află pe roți

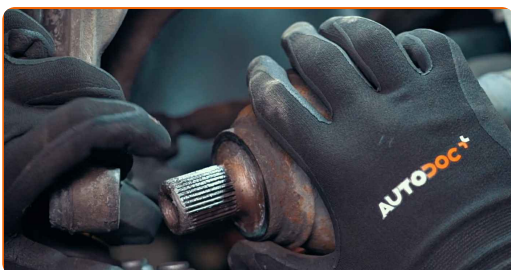
**6** În funcție de concepția constructivă a automobilului, poate fi necesară demontarea portfuzetei în ansamblu



**7** Aceasta trebuie să fie decuplată de la jamba suspensiei, de la brațele de comandă și de la componentele direcției



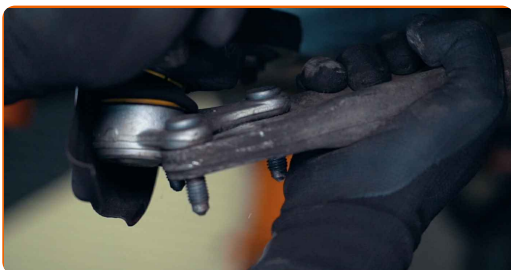
**8** Decuplați articulația sferică și axul planetar



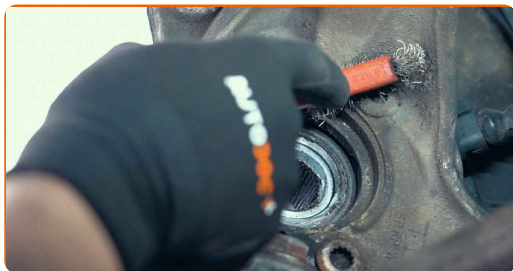
**9** Dați axul planetar la o parte



**10** Utilizați un cric pentru a susține portfuzeta sau fixați-o de articulația sferică



**11** Curățați toate elementele de fixare



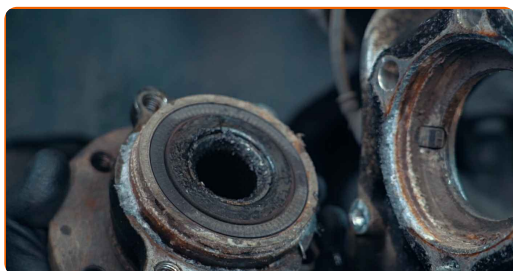
**AUTODOC recomandă:**

- Bateți ușor elementele de fixare cu un ciocan pentru facilita deșurubarea lor

**12** Deșurubați elementele de fixare ale rulmentului butucului roții



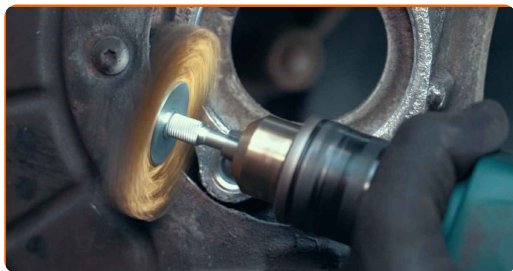
**13** Scoateți rulmentul din locașul lui de pe portfuzetă



**Rețineți!**

- Dacă demontarea este dificilă, ar putea fi necesare scule suplimentare

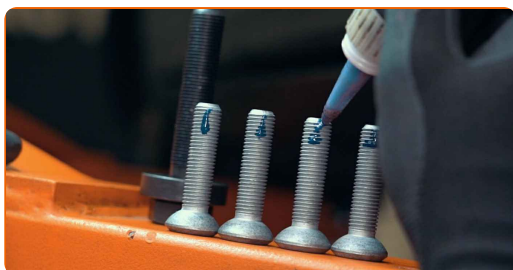
**14** Curățați locașurile de montare



**15** Acționați cu atenție, îndeosebi dacă există un senzor ABS



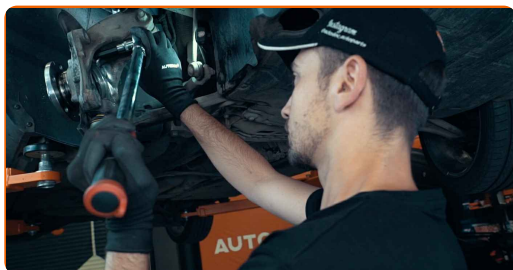
**16** Asigurați-vă că utilizați elemente de fixare noi



**17** Acoperiți suprafața de montare a rulmentului cu un inhibitor de coroziune



**18** Strângeți șuruburile unul câte unul, în cruce



19

Un rulment (cu flanșă) GEN-2 este montat în mod normal în butucul roții, care este fixat pe ax



### Important!

- Este posibil să fie necesar un extractor special pentru a scoate rulmentul de pe ax

20

Curățați locașul de montare al rulmentului butucului



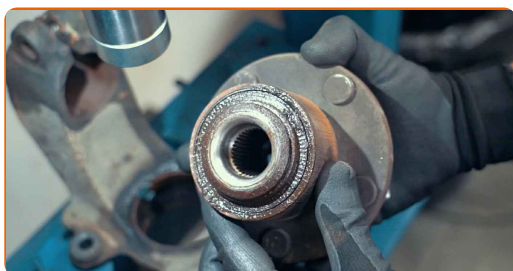
21

La montarea acestui tip de rulment, trebuie să exercitați o forță doar asupra inelului interior





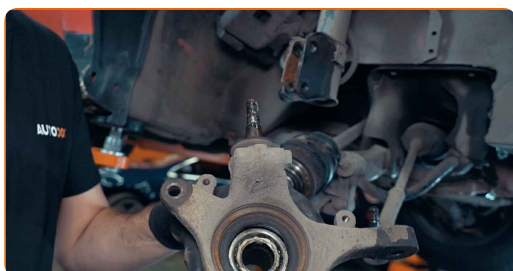
- 22** În cazul în care rulmentul este montat pe una dintre roțile motoare, este necesar să se demonteze ansamblul rulmentului butucului roții



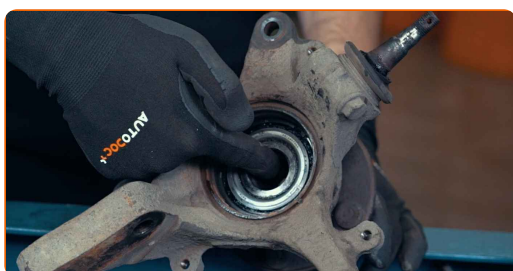
- 23** În acest caz, rulmentul este fixat de portfuzetă. Butucul roții trebuie să fie depresat din ea



- 24** Înlocuirea rulmentului cu două rânduri (cu flanșă) (GEN-1) necesită demontarea portfuzetei

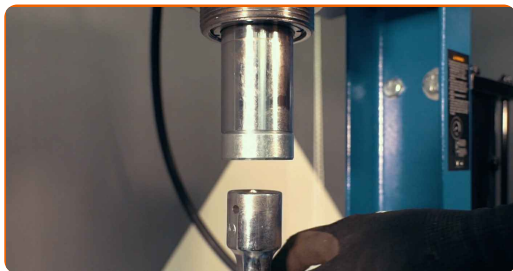


- 25** Pentru a demonta acest ansamblu, împingeți mai întâi butucul roții din cealaltă parte pentru a-l depresa, iar după ce veți avea acces la rulment, scoateți-l și pe acesta.



26

Utilizați presa pentru a aplica forța necesară și acționați cu precizie



27

Poziționați portfuzeta pe punctele sale de suportare a sarcinilor pentru prevenirea deformării



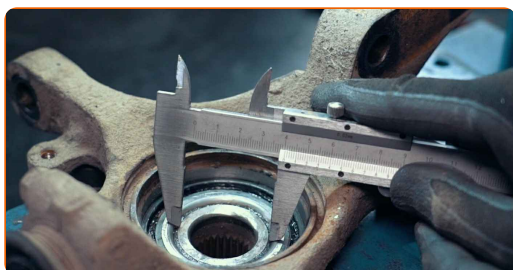
28

Atunci când depresați butucul roții din inelul interior al rulmentului, aplicați presiune numai pe butucul roții



29

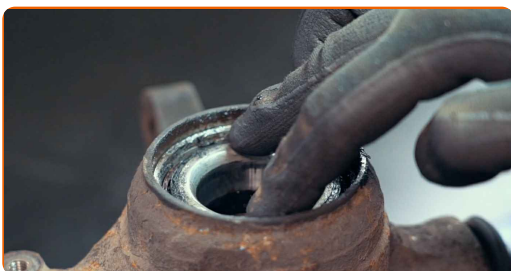
Determinați diametrul butucului roții și utilizați un dorn de dimensiuni corespunzătoare



### Rețineți!

- Dacă inelul interior rămâne pe axul butucului roții, veți avea nevoie de un extractor special pentru a-l demonta

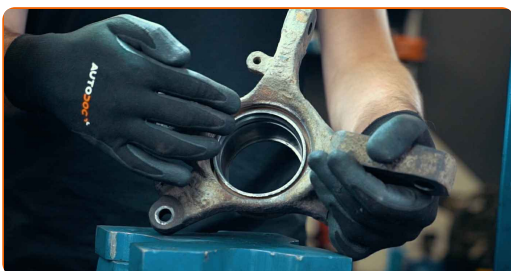
- 30** Pentru a depresa inelul exterior al rulmentului din portfuzetă, utilizați un dorn de dimensiuni corespunzătoare sau inelul interior vechi



- 31** Atunci când presați butucul roții în rulment, aplicați presiune numai pe inelul interior



- 32** Curățați zona de lucru, locașurile de montare ale rulmentului, elementele de fixare și inelul elastic de fixare



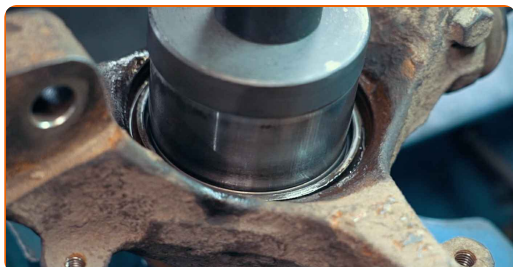
- 33** O parte a rulmentului poate conține un inel magnetic cu senzor ABS În acest caz, instalați-l în poziția corectă, cu inelul magnetic orientat spre senzorul ABS



- 34** Asigurați-vă că rulmentul este la nivel înainte de a-l presa în interior. Utilizați un dorn cu diametrul corespunzător sau inelul exterior vechi



- 35** Presați rulmentul până la capăt



- 36** Presați inelul interior pe axul butucului roții



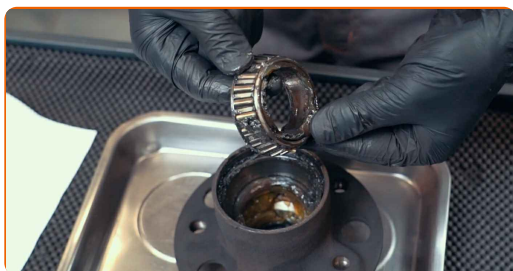
### Rețineți!

- Dacă nu este disponibilă nicio presă, înlocuirea poate fi efectuată cu un ciocan glisant sau cu un extractor

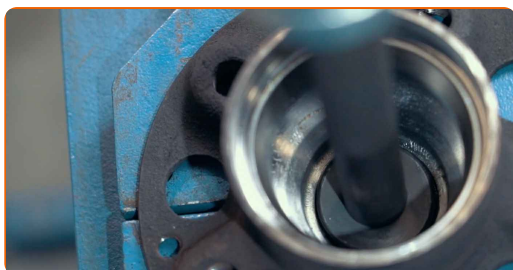
**37** Utilizați dornuri de dimensiuni corespunzătoare și un extractor pentru a scoate rulmentul de pe portfuzetă



**38** Rulmenții cu un singur rând (GEN-0) sunt în mod normal instalați în perechi într-un butuc de roată



**39** Pentru a depreza inelele rulmenților, aveți nevoie de dornuri cu diametrul corespunzător



**40** Aplicați din abundență un lubrifiant corespunzător pe rulmenți și pe locașurile acestora



**41** Rulmenții trebuie reglați la pretensionarea corectă în timpul instalării



### Atenție!

- O pretensionare insuficientă poate cauza un joc în rulment
- O pretensionare excesivă poate cauza supraîncălzirea rulmentului în timpul funcționării
- Pretensionarea trebuie reverificată și, dacă este necesar, reglată după parcurgerea de la 50 până la 100 km

## 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.