



Cum să schimbați: etrier  
frana din spate la **BMW**  
**X5 E53** | Ghid de înlocuire

## TUTORIAL VIDEO



### Important!

Această procedură de înlocuire poate fi utilizată pentru:  
BMW X5 (E53) 3.0 d, BMW X5 (E53) 3.0 i

Etapele pot varia ușor în funcție de construcția mașinii.

**ÎNLOCUIREA: ETRIER FRANA – BMW X5 E53. SCULELE DE CARE VEȚI AVEA NEVOIE:**



- Perie de sârmă
- Spray WD-40
- Spray curățare frâne
- Vaselina pe bază de cupru
- Unsoare pentru pini de ghidare etrier
- Bit HEX nr. H7.
- Cheie inelară semideschisă Nr. 11
- Chei tubulare de impact pentru prezoanele roților №17
- Cheie cu clichet
- Cheie dinamometrică
- Șurubelniță Dreaptă
- Rangă metalică
- Clemă pentru furtunul de frână
- Dispozitiv de aerisire și schimbare lichid de frână
- Pană blocare roată

**CUMPĂRAȚI INSTRUMENTE**

Înlocuirea: etrier frana – BMW X5 E53. Sfatul util de la experții AUTODOC:

- Procedura de înlocuire este identică pentru etrierul stâng și drept de pe aceeași axă.
- Toate lucrările trebuie făcute cu motorul oprit.

## ÎNLOCUIREA: ETRIER FRANA – BMW X5 E53. UTILIZAȚI URMĂTOAREA PROCEDURĂ:

1

Deschideți capota motorului. Deșurubați capacul rezervorului cu lichid de frână.



2

Securizați roțile cu un opritor de roată.



3

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



**4** Ridicați partea din spate a vehiculului și fixați-l cu ajutorul unor suporturi.

**5** Deșurubați bolțurile roților.



**AUTODOC recomandă:**

- Important! Țineți roata atunci când deșurubați șuruburile de fixare. BMW X5 E53

**6** Scoateți roata.



**7.1** Desfaceți arcul de fixare al etrierului de frână.



**7.2** Folosiți o șurubelniță dreaptă.



**8** Deconectați cablul senzorului de uzură a plăcuțelor de frână.



### Rețineți!

- Unele mașini nu sunt echipate cu senzor de uzură a plăcuțelor de frână.

**9** Scoateți siguranțele manșoanelor ghidajelor etrierului. Folosiți o șurubelniță dreaptă.



**10** Curățați zona în care furtunul de frână este conectat la etrier și zona pinilor de ghidare. Folosiți un spray curățare frâne.



**Înlocuirea: etrier frana – BMW X5 E53. AUTODOC recomandă:**

- După aplicarea spray-ului așteptați câteva minute.

**11**

Fixați furtunul de frână cu un colier pentru furtunul de frână.



**12**

Slăbiți fixarea furtunului de frână. Utilizați o cheie inelară semideschisă Nr. 11.

**13**

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

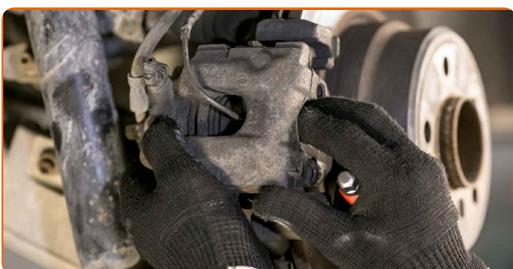
**14**

Deșurubați fixarea etrierului de frână. Folosiți cheia hexagonală nr. H7. Folosiți o cheie cu clichet.



**15**

Îndepărtați știfturile de ghidare din etrier.



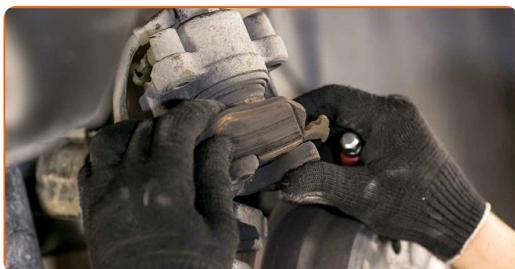
16

Desfaceți plăcuțele de frână. Folosiți o rangă.



17

Scoateți etrierul de frână.



### Înlocuirea: etrier frana – BMW X5 E53. Profesioniștii recomandă:

- Atunci când înlocuiți etrierul de frână, verificați furtunul de frână să nu prezinte deteriorări, iar în caz de nevoie înlocuiți-l cu altul nou.
- În timpul înlocuirii etrierului de frână, se recomandă, de asemenea, și schimbarea plăcuțelor, precum și verificarea stării discurilor și înlocuirea acestora, dacă este necesar.
- Verificați suportul etrierului de frână, bolțurile de ghidare ale etrierului și burdufurile acestuia. Curățați-le. Înlocuiți-le dacă este nevoie.
- 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.

**18** Scoateți plăcuțele de frână.



**19** Deconectați senzorul de uzură al plăcuțelor de frână. Folosiți o șurubelniță dreaptă.

**20** Deșurubați furtunul de frână din etrierul de frână. Utilizați o cheie inelară semideschisă Nr. 11.



**21** Desprindeți furtunul de frână.



**22** Tratați furtunul de frână. Folosiți un spray curățare frâne.

### AUTODOC recomandă:

- Înlocuirea: etrier frana – BMW X5 E53. După aplicarea spray-ului, așteptați câteva minute.

**23** Instalați și fixați furtunul de frână în noul etrier.



**24** Strângeți elementul de fixare ce unește conducta de frână de etrierul de frână. Utilizați o cheie inelară semideschisă Nr. 11. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 40 Nm.



**25** Scoateți clema furtunului de frână.

**26** Conectați senzorul de uzură al plăcuțelor de frână.



**27** Instalați plăcuțele de frână.

### Înlocuirea: etrier frana – BMW X5 E53. Sfatul util:

- Dacă veți folosi plăcuțele de frână vechi, curățați-le.

28

Montați etrierul de frână și fixați-l.



29

Tratați șuruburile de ghidare ale etrierului de frână.



30

Lubrificați cepurile de ghidare cu lubrifiant de frână special.

**Înlocuirea: etrier frana – BMW X5 E53. AUTODOC recomandă:**

- Dacă setul de etriere de frână noi nu avea incluși și pini de ghidare noi, atunci folosiți pinii vechi.

31

Înșurubați pinii de ghidare.



- 32** Strângeți elementele de fixare ale etrierului de frână. Folosiți cheia hexagonală nr. H7. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 30 Nm.



- 33** Instalați siguranțele manșoanelor ghidajelor etrierului.

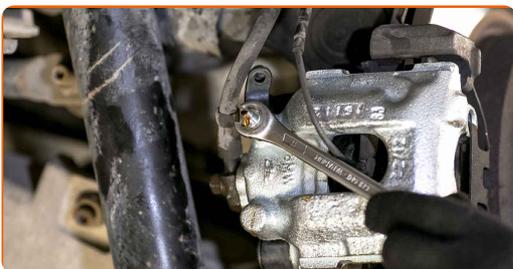


- 34** Montați arcul de fixare a etrierului de frână. Folosiți o șurubelniță dreaptă.

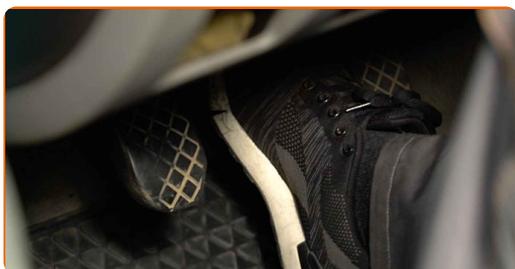


- 35** Conectați setul de aerisire și schimbare a lichidului de frână la fittingul etrierului de frână.

- 36** Desfaceți fittingul etrierului de frână. Utilizați o cheie inelară semideschisă Nr. 11.



- 37** Pompați aerul din etrierul de frână. Fără a porni motorul, apăsați pedala de frână în mod repetat până când este percepută o rezistență semnificativă.



- 38** Strângeți șurubul de aerisire al etrierului de frână. Utilizați o cheie inelară semideschisă Nr. 11. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 13 Nm.

- 39** Deconectați setul de aerisire și schimbare a lichidului de frână.



- 40** Curățați murdăria de pe bolțul furtunului de frână. Folosiți un spray curățare frâne.

**Înlocuirea: etrier frana – BMW X5 E53. Experții AUTODOC recomandă:**

- După aplicarea spray-ului așteptați câteva minute.

- 41** Conectați cablul senzorului de uzură a plăcuțelor de frână.



42

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



43

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



### AUTODOC recomandă:

- Înlocuirea: etrier frana – BMW X5 E53. După aplicarea spray-ului, așteptați câteva minute.

44

Montați roata.



### Înlocuirea: etrier frana – BMW X5 E53. Sfatul util de la AUTODOC:

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

45

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



46

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 140 Nm.



47

Scoateți cricul și opritoarele de roată.



**Înlocuirea: etrier frana – BMW X5 E53. Profesioniștii recomandă:**

- Verificați nivelul lichidului de frână din rezervorul de compensare și restabiliți-i nivelul adecvat, dacă este necesar.

48

Strângeți capacul rezervorului cu lichid de frână. Închideți capota.



### AUTODOC recomandă:

- BMW X5 E53 - Apăsați de mai multe ori pedala de frână cu motorul oprit până când simțiți rezistența apărută.

**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 BMW**

**ETRIER FRANA: O GAMĂ VASTĂ**

**ALEGEȚI PIESE AUTO PENTRU BMW X5 E53**

**ETRIER FRANA PENTRU BMW: CUMPĂRAȚI ACUM**

**ETRIER FRANA PENTRU BMW X5 E53: 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 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.