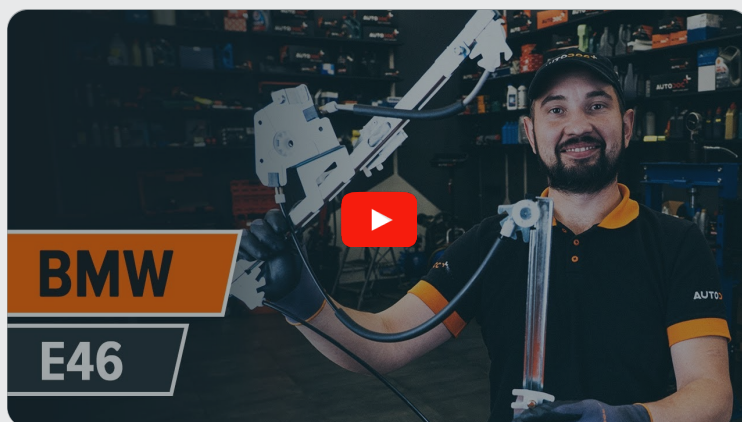




Cum să schimbați:  
macara geam din față la  
**BMW E46 Touring** | Ghid  
de înlocuire

## TUTORIAL VIDEO



### Important!

Această procedură de înlocuire poate fi utilizată pentru:

BMW 3 Sedan (E46) 318i 1.9, BMW 3 Sedan (E46) 328i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 320d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 323i 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 320i 2.0, BMW 3 Coupe (E46) 323Ci 2.5, BMW 3 Coupe (E46) 328Ci 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 316i 1.9, BMW 3 Touring (E46) 320i 2.0, BMW 3 Coupe (E46) 318Ci 1.9, BMW 3 Touring (E46) 318i 1.9, BMW 3 Touring (E46) 328i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 330d 2.9, BMW 3 Touring (E46) 330d 2.9, BMW 3 Cabrio (E46) 323Ci 2.5, (+ 43)

Etapele pot varia ușor în funcție de construcția mașinii.

**ÎNLOCUIREA: MACARA GEAM – BMW E46 TOURING.  
SCULELE DE CARE VEȚI AVEA NEVOIE:**



- Spray instalație electrică
- Cheie dinamometrică
- Capăt cheie tubulară nr.8
- Capăt cheie tubulară nr.10
- Șurubelnițe Torx T25
- Șurubelnițe Torx T30
- Cheie cu clichet
- Extractor din plastic pentru ornamente tapițerie
- Clește cu vârf rotund

**CUMPĂRAȚI INSTRUMENTE**

Înlocuirea: macara geam – BMW E46 Touring. Experții AUTODOC recomandă:

- Toate lucrările trebuie făcute cu motorul oprit.

## ÎNLOCUIREA: MACARA GEAM – BMW E46 TOURING. UTILIZAȚI URMĂTOAREA PROCEDURĂ:

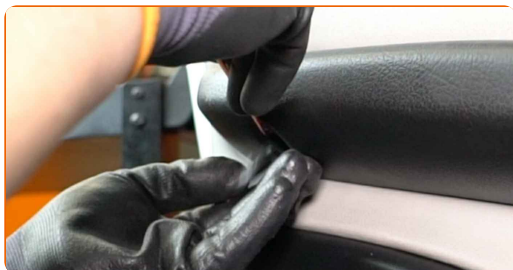
1

Deschideți portiera automobilului.



2

Scoateți capacele de pe elementele de fixare ale cotierei portierei. Folosiți un instrument de demontat tapițerii.

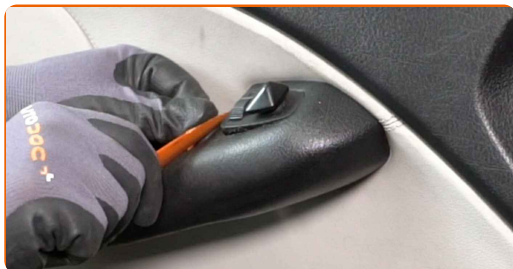


AUTODOC recomandă:

- Înlocuirea: macara geam – BMW E46 Touring. Nu utilizați forță excesivă atunci când demontați piesa deoarece aceasta o poate deteriora.

3

Deconectați modulul de comandă al oglinzii retrovizoare Folosiți un instrument de demontat tapițerii.

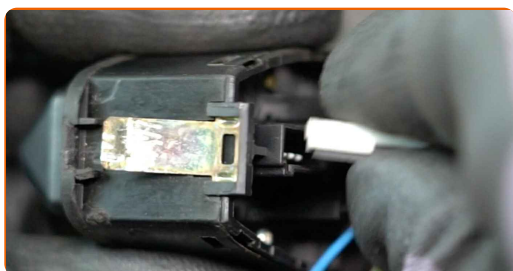


### AUTODOC recomandă:

- Înlocuirea: macara geam – BMW E46 Touring. Pentru a evita deteriorarea piesei la demontarea acesteia, nu utilizați forță excesivă.

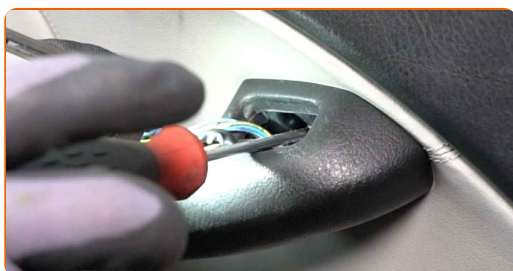
4

Deconectați conectorii de comandă ai oglinzilor retrovizoare.



5

Deșurubați dispozitivul de fixare al mânerului portierei. Folosiți Torx T25.



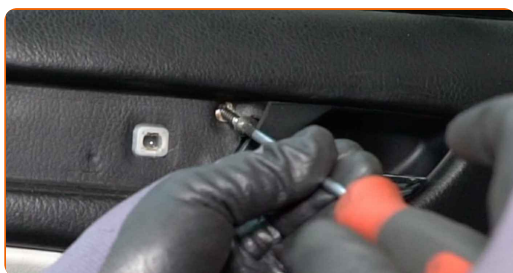
**6** Îndepărtați panoul decorativ al garniturii portierei. Folosiți un instrument de demontat tapițerii.



**Înlocuirea: macara geam – BMW E46 Touring. Sfatul util de la experții AUTODOC:**

- Nu aplicați o forță excesivă la demontarea piesei. În caz contrar riscați să o deteriorați.

**7** Deșurubați elementele de fixare ale panoului portierei. Folosiți Torx T25.



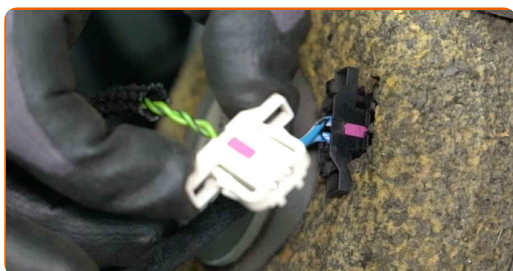
**8** Detașați panoul portierei. Folosiți un instrument de demontat tapițerii.



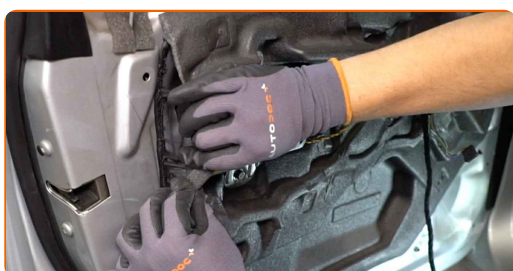
**9** Decuplați cablul de acționare al lacătului portierei.



- 10** Deconectați conectorii difuzoarelor sistemului audio. Deconectați conectorii de comandă ai oglinzilor retrovizoare de la cadrul portierei.



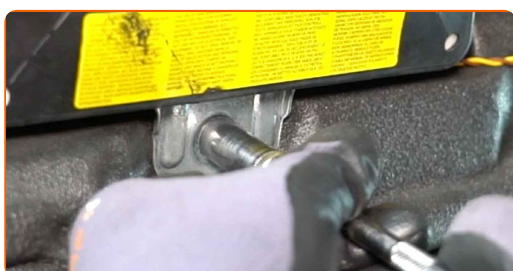
- 11** Decuplați izolarea fonică a panoului portierei.



**AUTODOC recomandă:**

- Nu aplicați o forță excesivă la demontarea piesei. În caz contrar riscați să o deteriorați.

- 12** Deșurubați elementele de fixare ale modului de comandă al Sistemului de reținere suplimentar (SRS). Utilizați o cheie tubulară №10. Folosiți o cheie cu clichet.



- 13** Demontați modulul SRS.



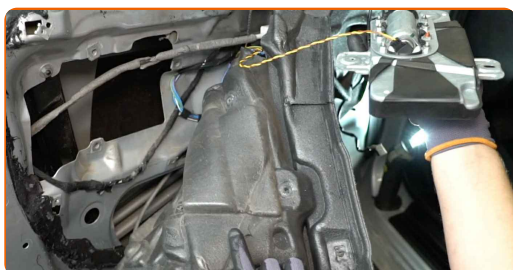


**AUTODOC recomandă:**

- Nu aplicați o forță excesivă la demontarea piesei. În caz contrar riscați să o deteriorați.

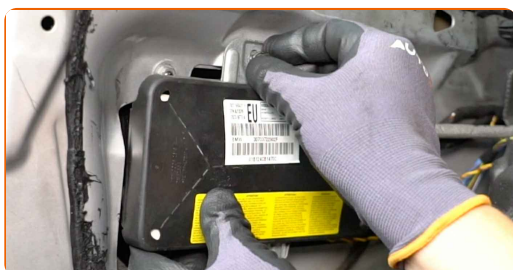
**14**

Decuplați izolarea fonică a panoului portierei.



**15**

Instalați modulul SRS.



**AUTODOC recomandă:**

- Înlocuirea: macara geam – BMW E46 Touring. Pentru a evita deteriorarea piesei în timpul instalării, nu utilizați forță excesivă.

**16**

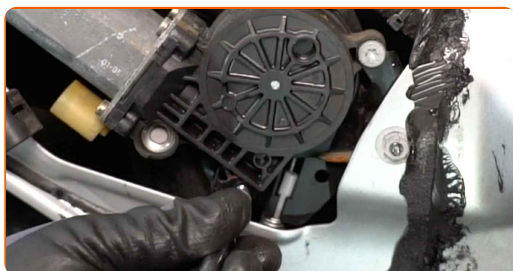
Înșurubați elementele de fixare ale modulului SRS. Utilizați o cheie tubulară №10. Folosiți o cheie cu clichet.



**17** Deconectați conectorul modului geamurilor electrice.



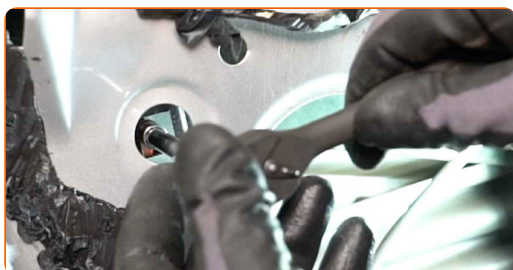
**18** Deșurubați elementele de fixare ale modului geamurilor electrice. Folosiți Torx T30. Folosiți o cheie cu clichet.



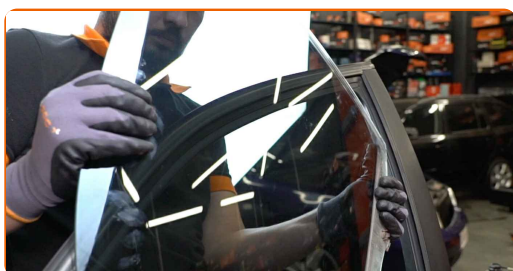
**19** Demontați modulul de comutare al geamului electric.



**20** Deșurubați elementele de fixare ale sticlei geamului. Utilizați o cheie tubulară №8. Folosiți o cheie cu clichet.



**21** Ridicați puțin sticla și scoateți-o.

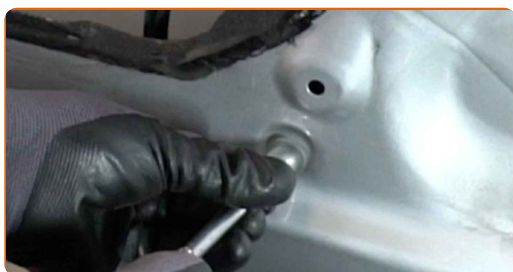


**Înlocuirea: macara geam – BMW E46 Touring. Profesioniștii recomandă:**

- Pentru evitarea leziunilor, țineți sticla atunci când o ridicați.
- Nu aplicați o forță excesivă la demontarea piesei. În caz contrar riscați să o deteriorați.

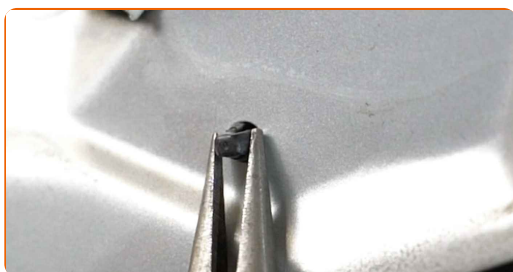
**22**

Deșurubați elementele de fixare ale ansamblului ridicătoarei de geam. Utilizați o cheie tubulară N°10. Folosiți o cheie cu clichet.



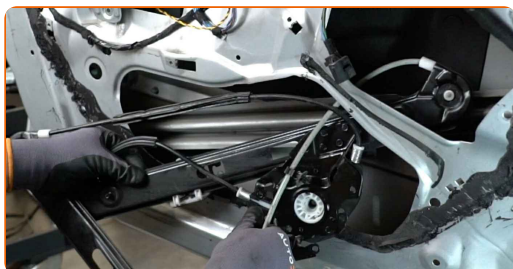
**23**

Strângeți dispozitivul de reținere al elementului de acționare al ridicătoarei geamului pentru a-l elibera și a-l deconecta. Folosiți clești cu vârful rotund.



**24**

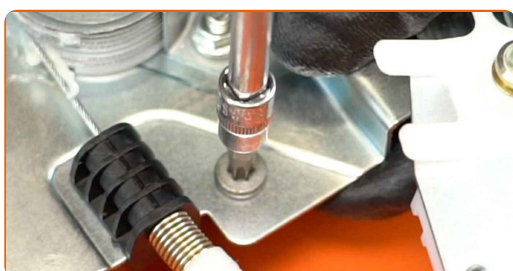
Demontați dispozitivul de acționare al ridicătoarei geamului.



**25** Instalați modulul de comutare al geamului electric.



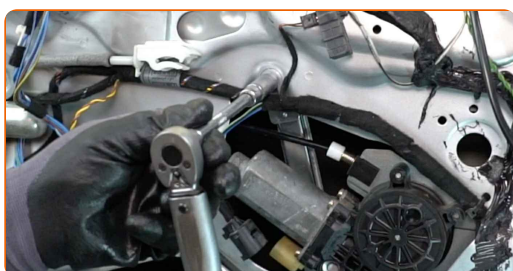
**26** Strângeți elementele de fixare ale modulului geamurilor electrice. Folosiți Torx T30. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 11 Nm.



**27** Cuplați angrenajul de acționare al regulatorului geamului.



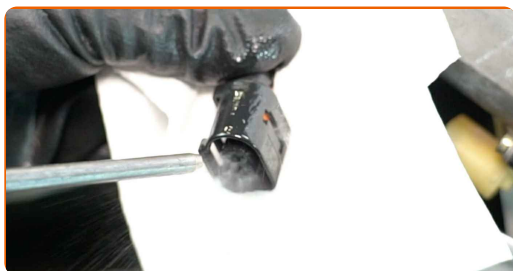
**28** Strângeți elementele de fixare ale ansamblului ridicătoarei de geam. Utilizați o cheie tubulară №10. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 11 Nm.



**29** Cuplați dispozitivul de fixare al elementului de acționare al ridicătoarei geamului.

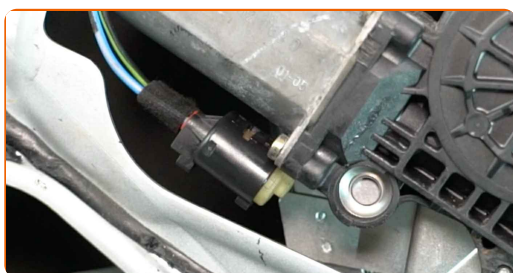
30

Tratați conectorul modului geamurilor electrice. Folosiți vaselină dielectrică.



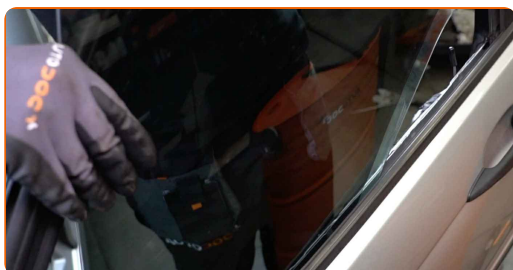
31

Deconectați conectorul modului geamurilor electrice.



32

Coborâți sticla geamului și instalați-o la locul său de montare în mecanismul de ridicare a geamurilor.



### AUTODOC recomandă:

- Pentru evitarea leziunilor, țineți sticla atunci când o coborâți.
- Înlocuirea: macara geam – BMW E46 Touring. Nu utilizați forță excesivă în timpul instalării. Acest lucru poate deteriora piesa.

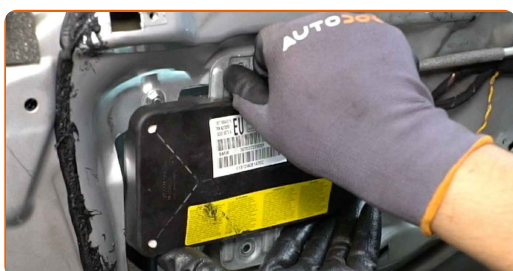
33

Instalați dispozitivele de reținere ale elementelor de fixare ale geamului.



34

Deșurubați elementele de fixare ale modulului de comandă al Sistemului de reținere suplimentar (SRS). Utilizați o cheie tubulară №10. Folosiți o cheie cu clichet.



35

Demontați modulul SRS.



Înlocuirea: macara geam – BMW E46 Touring. Sfatul util de la experții AUTODOC:

- Nu aplicați o forță excesivă la demontarea piesei. În caz contrar riscați să o deteriorați.



36

Cuplați izolarea fonică a panoului portierei.

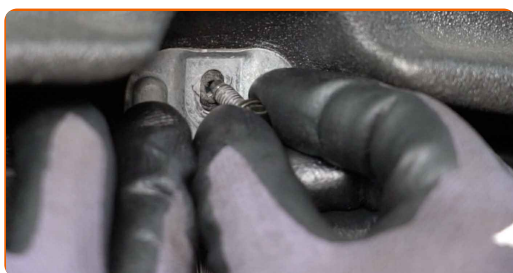


Înlocuirea: macara geam – BMW E46 Touring. Experții AUTODOC recomandă:

- Verificați dacă antifonarea se se ajustează aderent pe locurile de montare.

37

Instalați modulul SRS.



AUTODOC recomandă:

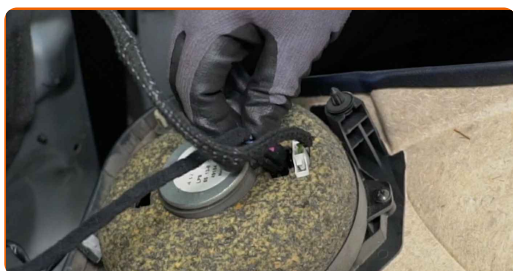
- La instalare nu aplicați o forță prea mare, pentru a evita deteriorarea piesei.

38

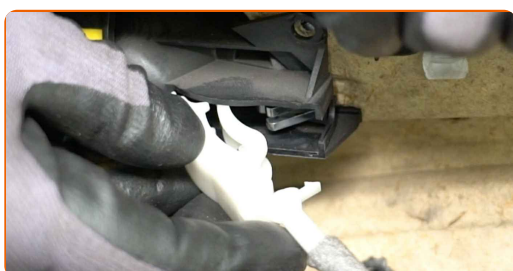
Strângeți elementele de fixare ale modulului SRS. Utilizați o cheie tubulară №10. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți pînă la cuplul de 8 Nm.



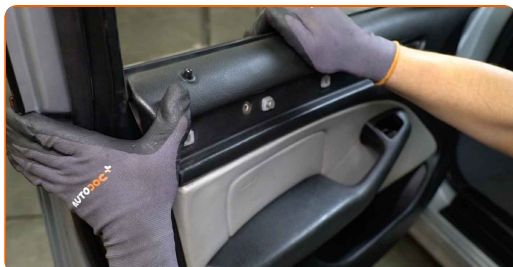
- 39** Conectați conectorii difuzoarelor sistemului audio. Conectați conectorii de comandă ai oglinzilor retrovizoare la cadrul portierei.



- 40** Cuplați cablul de acționare al lacătului portierei.



- 41** Reinstalați panoul portierei. Asigurați-vă că s-a produs un clic, care semnifică instalarea corectă în canelurile de fixare.

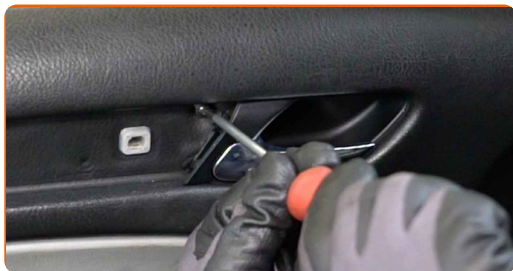


Înlocuirea: macara geam – BMW E46 Touring. Sfatul util de la experții AUTODOC:

- La instalare nu aplicați o forță prea mare, pentru a evita deteriorarea piesei.



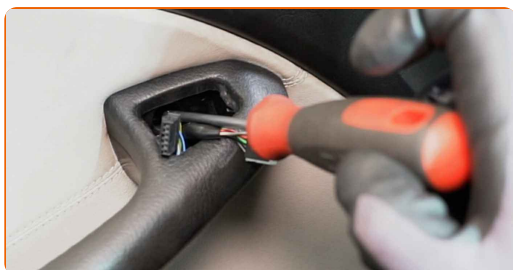
**42** Înșurubați elementele de fixare ale panoului portierei. Folosiți Torx T25.



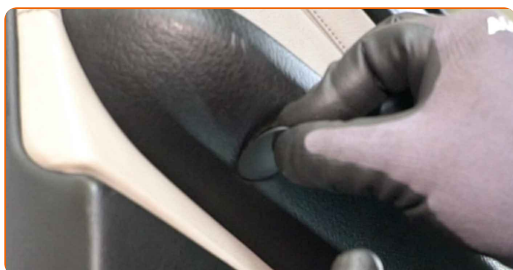
**43** Instalați panoul decorativ al garniturii portierei.



**44** Înșurubați elementele de fixare ale mânerului portierei. Folosiți Torx T25.



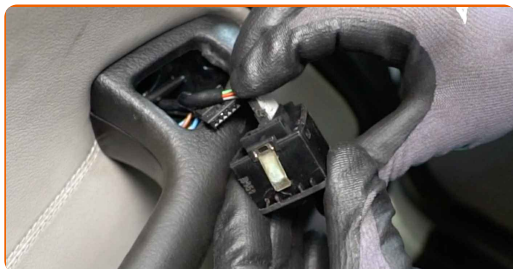
**45** Instalați capacele de pe elementele de fixare ale cotierei portierei.



**46** Tratați conectorii de comandă ai oglinzilor retrovizoare. Folosiți vaselină dielectrică.

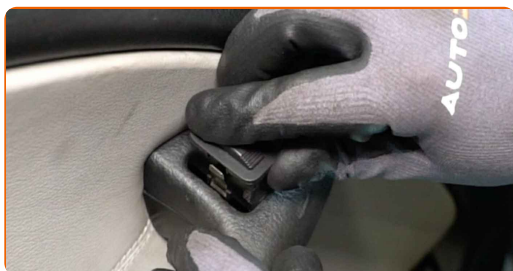
47

Conectați conectorii de comandă ai oglinzilor retrovizoare.



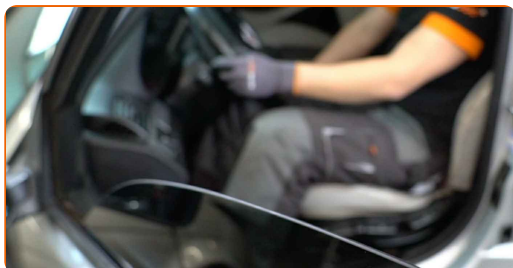
48

Conectați modulul de comandă al oglinzii retrovizoare



49

Porniți contactul. Acest lucru este necesar pentru a vă asigura de funcționarea corespunzătoare a componentei.

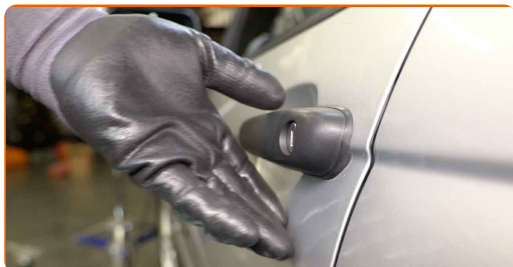


50

Opriți contactul.

51

Închideți portiera automobilului.



**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**

**MACARA GEAM: O GAMĂ VASTĂ**

**ALEGEȚI PIESE AUTO PENTRU BMW E46 TOURING**

**MACARA GEAM PENTRU BMW: CUMPĂRAȚI ACUM**

**MACARA GEAM PENTRU BMW E46 TOURING: 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.