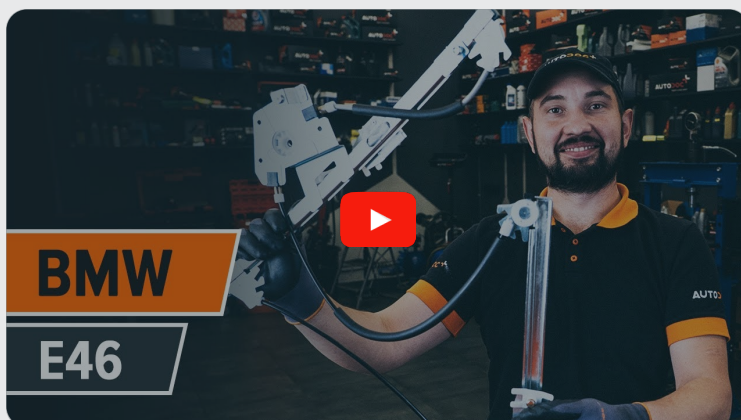




Πώς να αλλάξετε γρύλος  
παραθύρου εμπρός σε  
**BMW 3 Sedan (E46)** -  
Οδηγίες αντικατάστασης

## ΠΑΡΌΜΟΙΟ ΒΊΝΤΕΟ ΟΔΗΓΊΩΝ



Αυτό το βίντεο δείχνει τη διαδικασία αντικατάστασης παρόμοιου ανταλλακτικού αυτοκινήτου σε άλλο όχημα

### Σημαντικό!

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε: 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 Sedan (E46) 316i 1.9, BMW 3 Sedan (E46) 330d 2.9, BMW 3 Sedan (E46) 330xd 2.9, BMW 3 Sedan (E46) 330xi 3.0, BMW 3 Sedan (E46) 330i 3.0, BMW 3 Sedan (E46) 320i 2.2, BMW 3 Sedan (E46) 325i 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 325xi 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 316i 1.6, BMW 3 Sedan (E46) 318i 2.0, (+ 4)

Η διαδικασία ενδέχεται να έχει μικρές διαφορές ανάλογα με το σχεδιασμό του αυτοκινήτου.

Αυτές οι οδηγίες δημιουργήθηκαν βασισμένες στη διαδικασία αντικατάστασης για παρόμοιο ανταλλακτικό αυτοκινήτου σε: BMW 3 Touring (E46) 320d 2.0

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΓΡΥΛΟΣ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ - BMW 3  
SEDAN (E46). ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΘΑ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙΤΕ:**



- Σπρέι ηλεκτρικών επαφών
- Δυναμόκλειδο
- Καρυδάκι # 8
- Καρυδάκι # 10
- Καρυδάκι τορξ T25
- Καρυδάκι τορξ T30
- Κλειδί Καστανίας
- Πλαστικό εργαλείο αφαίρεσης ταπετσαρίας
- Μυτοσίμπιδο στρογγυλό

**Αγοράστε εργαλεία**

Αντικατάσταση: γρύλος παραθύρου - BMW 3 Sedan (E46). Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:

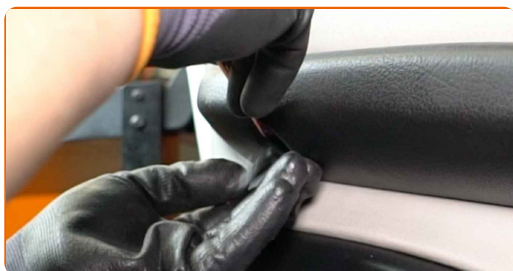
- Όλες οι εργασίες θα πρέπει να γίνουν με τον κινητήρα σβηστό.

## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΓΡΥΛΟΣ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ - BMW 3 SEDAN (E46). ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΔΙΑΔΙΚΑΣΪΑ:

- 1 Ανοίξτε την πόρτα του αυτοκινήτου.



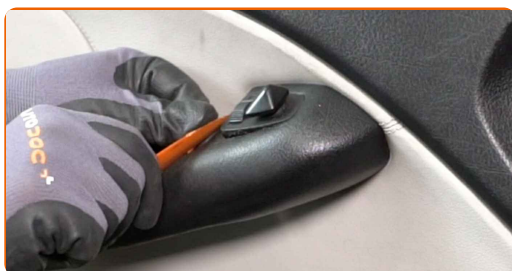
- 2 Βγάλτε τα καπάκια των στοιχείων στερέωσης του υποβραχιόνιου της πόρτας. Χρησιμοποιήστε ένα πλαστικό εργαλείο ταπετσαρίας.



### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: γρύλος παραθύρου - BMW 3 Sedan (E46). Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά την αφαίρεση του τμήματος, καθώς αυτό μπορεί να του προκαλέσει βλάβη.

- 3** Αποσυνδέστε τη μονάδα ρύθμισης του εξωτερικού καθρέφτη. Χρησιμοποιήστε ένα πλαστικό εργαλείο ταπετσαρίας.



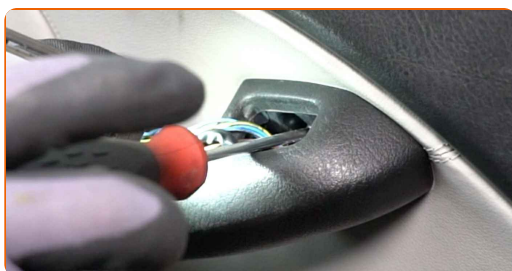
### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: γρύλος παραθύρου - BMW 3 Sedan (E46). Για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών του τμήματος κατά την αφαίρεσή του, μην ασκείτε υπερβολική δύναμη.

- 4** Αποσυνδέστε τη μονάδα ρύθμισης του εξωτερικού καθρέφτη.



- 5** Ξεβιδώστε το στοιχείο στερέωσης της λαβής της πόρτας. Χρησιμοποιήστε ένα Torx T25.



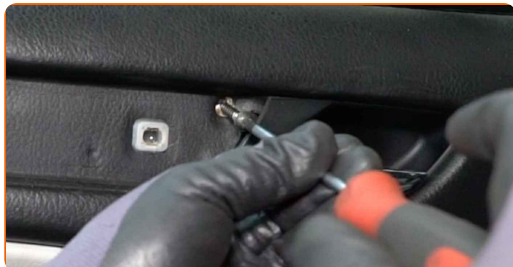
- 6** Αφαιρέστε το διακοσμητικό του πάνελ της πόρτας. Χρησιμοποιήστε ένα πλαστικό εργαλείο ταπετσαρίας.



**Αντικατάσταση: γρύλος παραθύρου - BMW 3 Sedan (E46). Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:**

- Μην εφαρμόσετε εξαιρετική δύναμη κατά την αφαίρεση του τμήματος, για να μην του προκαλέσετε ζημιές.

- 7** Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης της ταπετσαρίας της πόρτας. Χρησιμοποιήστε ένα Τορξ T25.



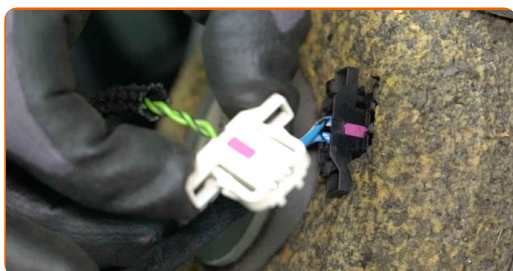
- 8** Βγάλτε την ταπετσαρία της πόρτας. Χρησιμοποιήστε ένα πλαστικό εργαλείο ταπετσαρίας.



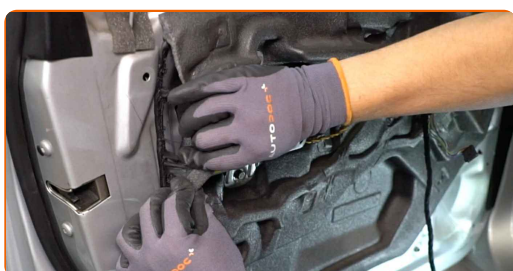
- 9** Αποσυνδέστε την ντίζα του ενεργοποιητή της κλειδαριάς της πόρτας.



- 10** Αποσυνδέστε τους ακροδέκτες των ηχείων του ηχοσυστήματος. Αποσυνδέστε τους ακροδέκτες της μονάδας ρύθμισης του εξωτερικού καθρέφτη πτέρυγας από την ταπετσαρία της πόρτας.



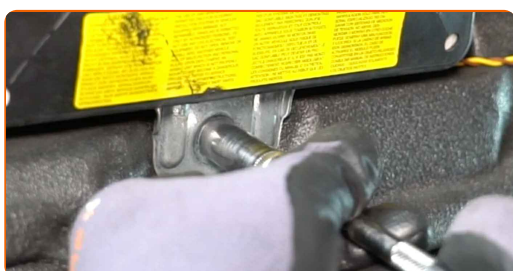
- 11** Βγάλτε το μονωτικό κάλυμμα του πάνελ της πόρτας.



### Το AUTODOC συνιστά:

- Μην εφαρμόσετε εξαιρετική δύναμη κατά την αφαίρεση του τμήματος, για να μην του προκαλέσετε ζημιές.

- 12** Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης της μονάδας ελέγχου του συστήματος αερόσακων (SRS). Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #10. Χρησιμοποιήστε μια καστίνα.



- 13** Αφαιρέστε τη μονάδα του συστήματος αερόσακων (SRS).

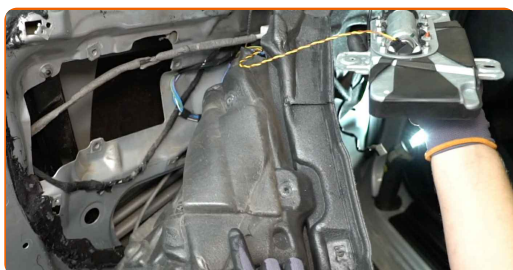


**Το AUTODOC συνιστά:**

- Μην εφαρμόσετε εξαιρετική δύναμη κατά την αφαίρεση του τμήματος, για να μην του προκαλέσετε ζημιές.

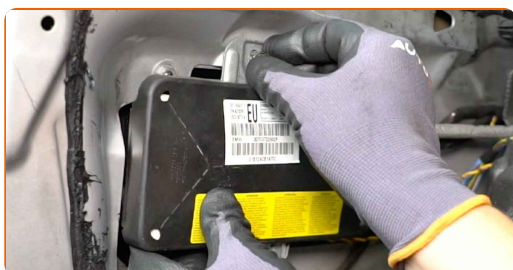
**14**

Βγάλτε το μονωτικό κάλυμμα του πάνελ της πόρτας.



**15**

Τοποθετήστε τη μονάδα του συστήματος αερόσακων (SRS).



**Το AUTODOC συνιστά:**

- Αντικατάσταση: γρύλος παραθύρου - BMW 3 Sedan (E46). Για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών του τμήματος κατά την εγκατάσταση, μην ασκείτε υπερβολική δύναμη.

**16**

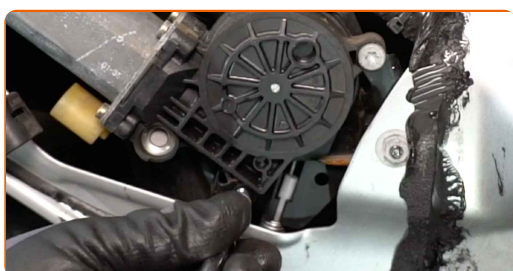
Βιδώστε τα στοιχεία στερέωσης της μονάδας του συστήματος αερόσακων (SRS). Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #10. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.



**17** Αποσυνδέστε τον ακροδέκτη της μονάδας ηλεκτρικού παραθύρου.



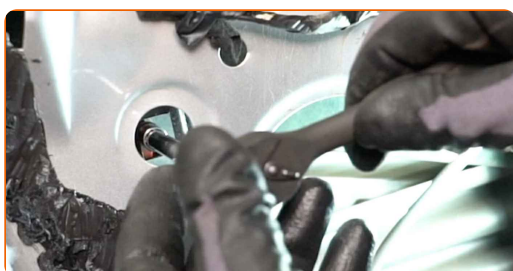
**18** Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης της μονάδας ηλεκτρικού παραθύρου. Χρησιμοποιήστε ένα Τορξ T30. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



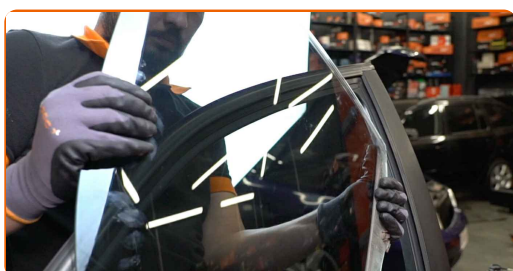
**19** Αφαιρέστε τη μονάδα διακόπτη ηλεκτρικού παραθύρου.



**20** Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης του τζαμιού του παραθύρου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #8. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



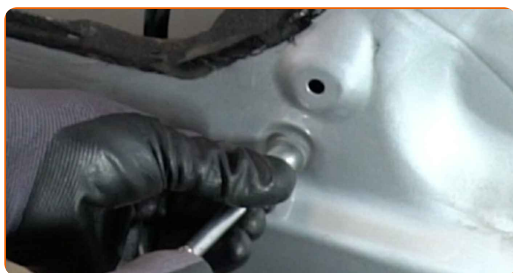
**21** Σηκώστε το τζάμι λίγο και αφαιρέστε το.



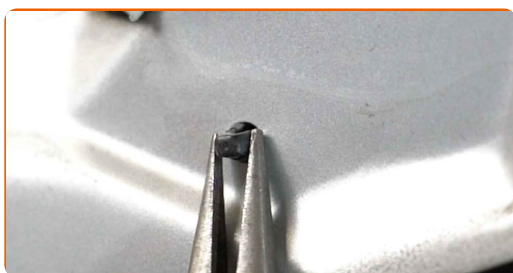
**Αντικατάσταση: γρύλος παραθύρου - BMW 3 Sedan (E46). Οι επαγγελματίες συνιστούν:**

- Για να αποφύγετε τον τραυματισμό, κρατήστε το τζάμι όταν το σηκώνετε.
- Μην εφαρμόσετε εξαιρετική δύναμη κατά την αφαίρεση του τμήματος, για να μην του προκαλέσετε ζημιές.

**22** Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης της μονάδας του γρύλου του παραθύρου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #10. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



**23** Πιέστε την ασφάλεια του ενεργοποιητή του γρύλου παραθύρου, για να τον απασφαλίσετε και να τον αποσυνδέσετε. Χρησιμοποιήστε ένα μυτοτσίμπιδο.



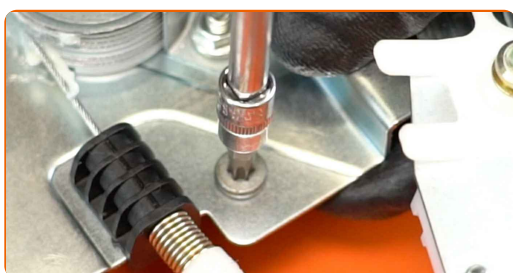
**24** Αφαιρέστε τον ενεργοποιητή γρύλου παραθύρου.



**25** Εγκαταστήστε τη μονάδα διακόπτη ηλεκτρικού παραθύρου.



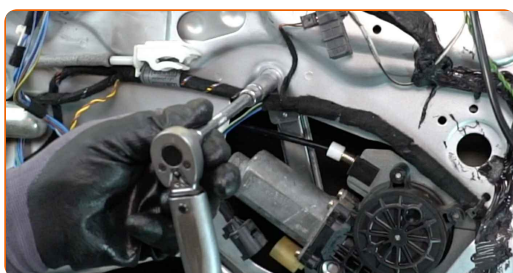
**26** Σφίξτε τα στοιχεία στερέωσης της μονάδας ηλεκτρικού παραθύρου. Χρησιμοποιήστε ένα Τορξ T30. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 11 Nm.



**27** Περιστρέψτε το γρανάζι του μηχανισμού κίνησης γρύλου του παραθύρου.

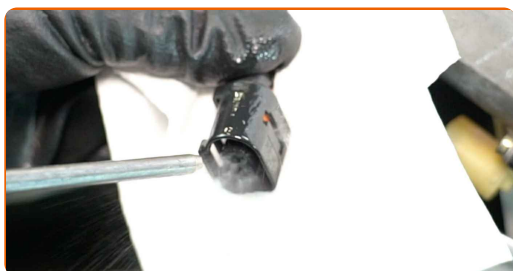


**28** Σφίξτε τα στοιχεία στερέωσης της μονάδας του γρύλου του παραθύρου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #10. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 11 Nm.

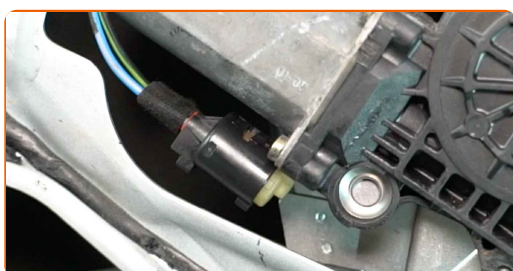


**29** Συνδέστε τον μηχανισμό συγκράτησης του ενεργοποιητή γρύλου του παραθύρου.

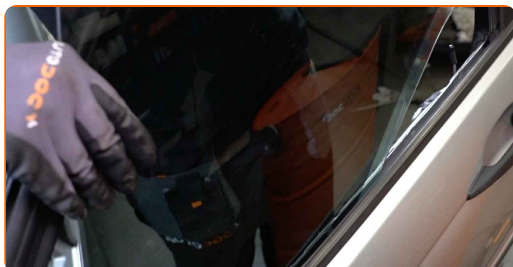
- 30** Επεξεργαστείτε τον ακροδέκτη της μονάδας ηλεκτρικού παραθύρου. Χρησιμοποιήστε μονωτικό γράσο.



- 31** Συνδέστε τον ακροδέκτη της μονάδας ηλεκτρικού παραθύρου.



- 32** Κατεβάστε το τζάμι του παραθύρου και τοποθετήστε το στη βάση στήριξης στον μηχανισμό ανύψωσης του παραθύρου.



### Το AUTODOC συνιστά:

- Για να αποφύγετε τραυματισμό, κρατήστε το τζάμι όταν το κατεβάζετε.
- Αντικατάσταση: γρύλος παραθύρου - BMW 3 Sedan (E46). Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά την εγκατάσταση. Αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο τμήμα.

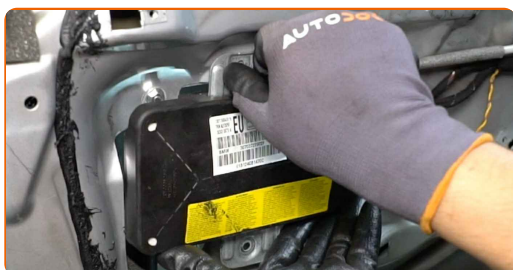
**33**

Τοποθετήστε τους μηχανισμούς συγκράτησης των στοιχείων στερέωσης του τζαμιού του παραθύρου.



**34**

Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης της μονάδας ελέγχου του συστήματος αερόσακων (SRS). Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #10. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



**35**

Αφαιρέστε τη μονάδα του συστήματος αερόσακων (SRS).



**Αντικατάσταση: γρύλος παραθύρου - BMW 3 Sedan (E46). Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:**

- Μην εφαρμόσετε εξαιρετική δύναμη κατά την αφαίρεση του τμήματος, για να μην του προκαλέσετε ζημιές.

36

Προσαρτήστε το μονωτικό κάλυμμα της ταπετσαρίας της πόρτας.

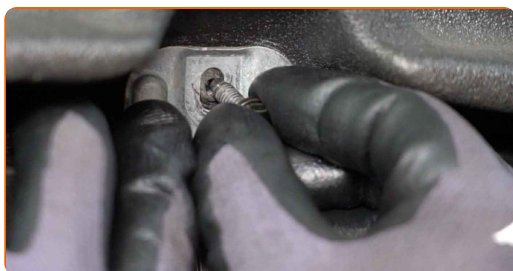


Αντικατάσταση: γρύλος παραθύρου - BMW 3 Sedan (E46). Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:

- Βεβαιωθείτε ότι η ηχομόνωση ταιριάζει καλά στις βάσεις στήριξης.

37

Τοποθετήστε τη μονάδα του συστήματος αερόσακων (SRS).



Το AUTODOC συνιστά:

- Κατά την τοποθέτηση, μην κάνετε χρήση υπερβολικής δύναμης για να αποτρέψετε τυχόν ζημιές στο τμήμα.

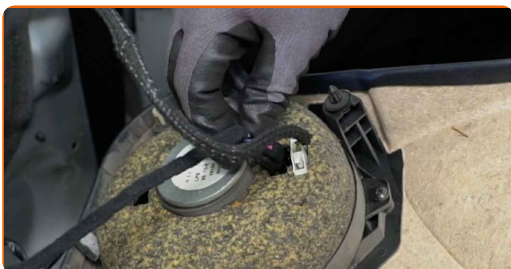
38

Σφίξτε τα στοιχεία στερέωσης της μονάδας του συστήματος αερόσακων (SRS). Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #10. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 8 Nm.



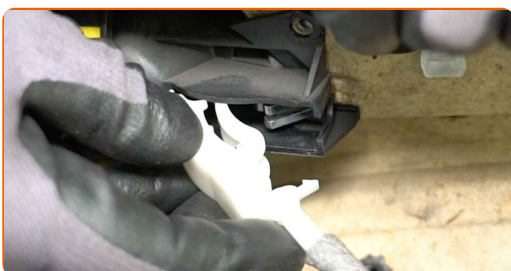
39

Συνδέστε τους ακροδέκτες ηχείων του ηχόσυστήματος. Συνδέστε τις συνδέσεις ελέγχου του εξωτερικού καθρέφτη στην ταπετσαρία της πόρτας.



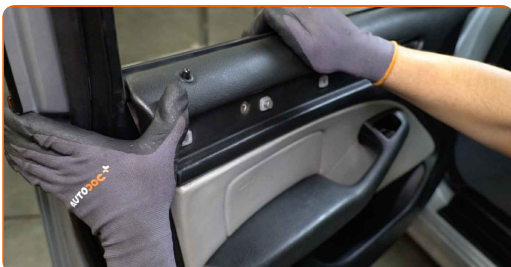
40

Συνδέστε την ντίζα του ενεργοποιητή της κλειδαριάς της πόρτας.



41

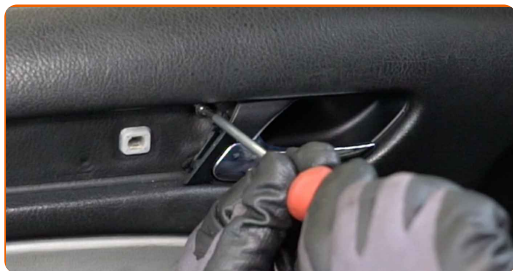
Επανατοποθετήστε την ταπετσαρία της πόρτας. Σιγουρευτείτε ότι θα ακούσετε τον ήχο «κλικ» που υποδεικνύει ότι ασφάλισε στη θέση του.



**Αντικατάσταση: γρύλος παραθύρου - BMW 3 Sedan (E46). Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:**

- Κατά την τοποθέτηση, μην κάνετε χρήση υπερβολικής δύναμης για να αποτρέψετε τυχόν ζημιές στο τμήμα.

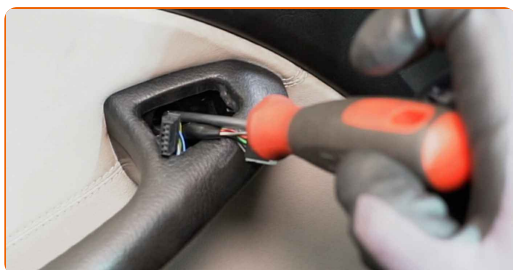
**42** Βιδώστε τα στοιχεία στερέωσης της ταπετσαρίας της πόρτας. Χρησιμοποιήστε ένα Τορξ T25.



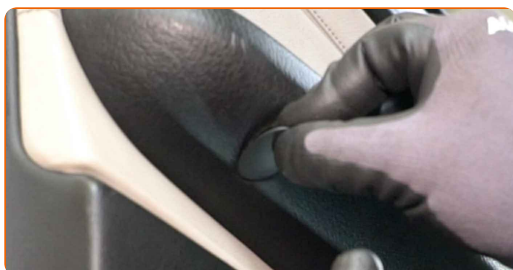
**43** Τοποθετήστε το διακοσμητικό του πάνελ της πόρτας.



**44** Βιδώστε το στοιχείο στερέωσης της λαβής της πόρτας. Χρησιμοποιήστε ένα Τορξ T25.



**45** Εγκαταστήστε τα καπάκια στα στοιχεία στερέωσης του υποβραχιόνιου πόρτας.



**46** Επεξεργαστείτε τις συνδέσεις ελέγχου του εξωτερικού καθρέφτη. Χρησιμοποιήστε μονωτικό γράσο.



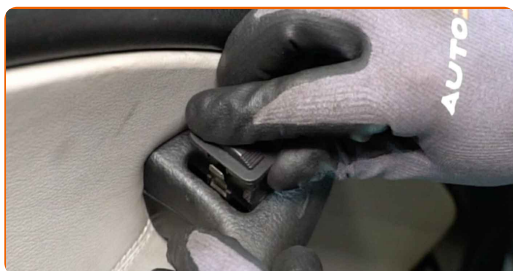
47

Συνδέστε τις συνδέσεις ελέγχου του εξωτερικού καθρέφτη.



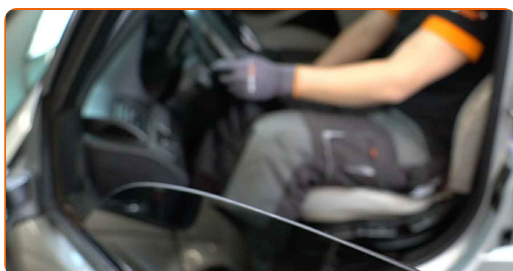
48

Συνδέστε τη μονάδα ελέγχου του εξωτερικού καθρέφτη.



49

Ενεργοποιήστε τον διακόπτη της ανάφλεξης. Αυτό απαιτείται για να διασφαλιστεί ότι το τμήμα θα λειτουργήσει σωστά.



50

Απενεργοποιήστε το διακόπτη της ανάφλεξης.

51

Κλείστε την πόρτα του αυτοκινήτου.



**ΜΠΡΆΒΟ!** 

**ΔΕΪΤΕ ΠΕΡΙΣΣΪΤΕΡΕΣ ΟΔΗΓΪΕΣ**

# ΑΥΤΟΔΟC – ΚΟΡΥΦΑΪΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΙΤΆ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΆ ΑΥΤΟΙΝΉΤΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΔΪΚΤΥΟ

**ΕΦΑΡΜΟΓΉ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΆ ΤΟΥ ΑΥΤΟΔΟC: ΑΠΟΚΤΉΣΤΕ ΑΠΪΣΤΕΥΤΕC ΠΡΟCΦΟΡΈC, ΕΝΩ ΚΆΝΕΤΕ ΒΟΛΙΚΈC ΑΓΟΡΈC**

**AUTODOC**

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Download

**ΜΙΑ ΑΠΪΣΤΕΥΤΗ ΓΚΆΜΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΑΥΤΟΚΪΝΗΤΟ ΣΑC**

**ΓΡΎΛΟC ΠΑΡΑΘΎΡΟΥ: ΜΙΑ ΕΥΡΈΙΑ ΠΟΙΚΙΛΪΆ**

## **ⓘ ΔΪΗΛΩCΗ ΑΠΟΠΟΪΗCΗC ΕΥΘΎΝΗC:**

Το έγγραφο περιέχει μόνο γενικές συστάσεις, οι οποίες μπορεί να σας είναι χρήσιμες όταν εκτελείτε εργασίες επισκευής ή αντικατάστασης. Η AUTODOC δεν ευθύνεται για τυχόν απώλειες, τραυματισμούς, ζημιές σε περιουσία, οι οποίες συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας επισκευής ή αντικατάστασης, λόγω λανθασμένης χρήσης ή παρανόησης των παρεχόμενων πληροφοριών.

Η AUTODOC δεν ευθύνεται για πιθανά λάθη και ασάφειες σε αυτόν τον οδηγό. Οι πληροφορίες παρέχονται για ενημερωτικούς σκοπούς και δεν αντικαθιστούν τις συμβουλές ή οδηγίες από ειδικούς.

Η AUTODOC δεν ευθύνεται για τη λανθασμένη ή επικίνδυνη χρήση εξοπλισμού, συσκευών, εργαλείων και ανταλλακτικών. Η AUTODOC συνιστά θερμά να είστε προσεκτικοί και να ακολουθείτε τους κανονισμούς ασφαλείας όταν εκτελείτε εργασίες επισκευής ή αντικατάστασης. Να θυμάστε πως η χρήση χαμηλής ποιότητας ανταλλακτικών δεν εγγυάται το σωστό επίπεδο οδικής ασφαλείας.

© Copyright 2022 – Όλα τα περιεχόμενα αυτής της ιστοσελίδας και ειδικότερα τα κείμενα, οι φωτογραφίες και τα γραφικά, προστατεύονται από τους νόμους περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Όλα τα δικαιώματα, συμπεριλαμβανομένης της αντιγραφής, της δημοσίευσης, της επιμέλειας και της μετάφρασης, ανήκουν στην AUTODOC GmbH.