



Πώς να αλλάξετε γόνατο  
ανάρτησης πίσω σε **BMW**  
**E39** - Οδηγίες  
αντικατάστασης

## ΒΪΝΤΕΟ ΜΕ ΟΔΗΓΪΕΣ



### ⓘ Σημαντικό!

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε:  
 BMW 5 Sedan (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39)  
 528i 2.8, BMW 5 Sedan (E39) 540i 4.4, BMW 5 Sedan (E39) 535i 3.5, BMW 5 Sedan  
 (E39) 525td 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 530d 3.0, BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0, BMW 5  
 Sedan (E39) 520d 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 525d 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.2,  
 BMW 5 Sedan (E39) 525i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 530i 3.0

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

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΓΟΝΑΤΟ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ - BMW E39.  
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΕΣΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Καθαριστικό φρένων
- Υγρό χαλκού
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #16
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #22
- Καρυδάκι # 10
- Καρυδάκι # 13
- Καρυδάκι # 16
- Καρυδάκι # 21
- Καρυδάκι # 22
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #17
- Κλειδί Καστάνιας
- Δυναμόκλειδο
- Καρυδάκι αμορτισέρ DD6
- Μανέλα κολαούζου
- Λοστός
- Σταυροκατσάβιδο
- Πλαστικό εργαλείο αφαίρεσης ταπετσαρίας
- Υδραυλικός συμπιεστής ελατηρίων αμορτισέρ
- Υδραυλικός σασμανόγρυλος
- Σφήνα τροχού

**ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

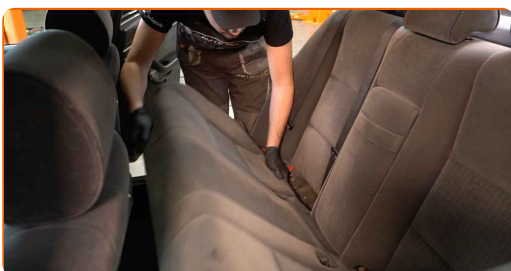
## Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:

- Και τα δυο γόνατα αμορτισέρ της οπίσθιας ανάρτησης, θα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα.
- Η διαδικασία αντικατάστασης είναι η ίδια τόσο για το αριστερό, όσο και για το δεξιό γόνατο του αμορτισέρ της οπίσθιας ανάρτησης.
- Όλες οι εργασίες θα πρέπει να γίνουν με τον κινητήρα σβηστό.

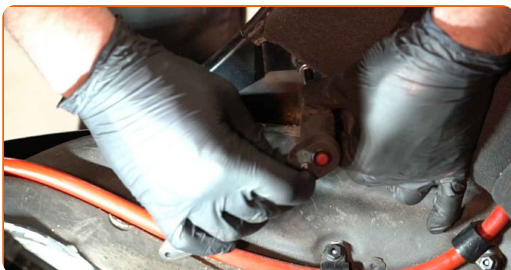
## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΓΟΝΑΤΟ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ - BMW E39. ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΒΉΜΑΤΑ:

**1**

Αφαιρέστε το κάτω μέρος του πίσω καθίσματος.


**2**

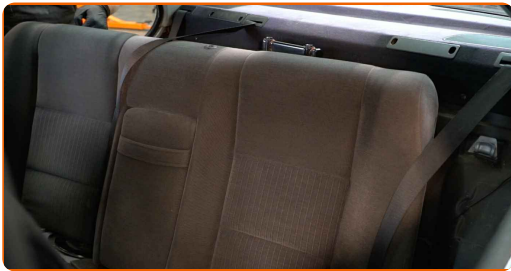
Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης της πλάτης του πίσω καθισμάτος. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #10. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.


**3**

Αφαιρέστε τα προσκέφαλα του πίσω καθισμάτος.



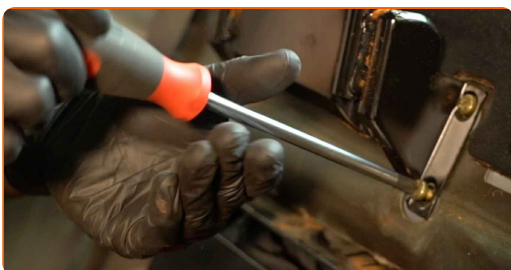
4 Αφαιρέστε την πλάτη του πίσω καθίσματος.



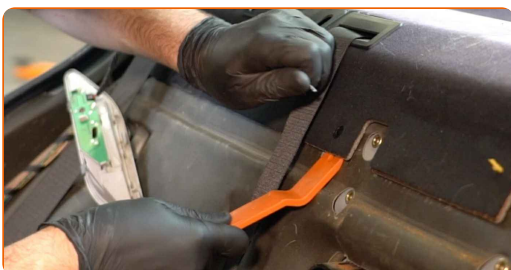
5 Αφαιρέστε το πλευρικό πλαστικό κάλυμμα. Χρησιμοποιήστε ένα πλαστικό εργαλείο ταπετσαρίας.



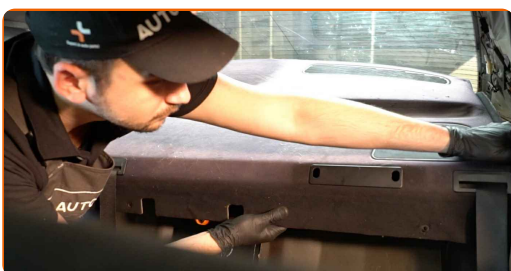
6 Ξεβιδώστε τη βάση του προσκέφαλου του πίσω καθίσματος. Χρησιμοποιήστε ένα σταυροκατσάβιδο.



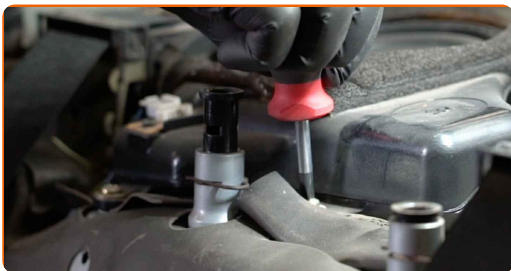
7 Αφαιρέστε τα κλιπ από την εταζέρα του πορτμπαγκάζ.



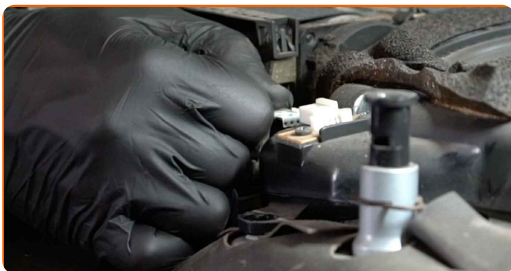
8 Βγάλτε την εταζέρα του πορτμπαγκάζ.



9 Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης των ηχείων. Χρησιμοποιήστε ένα σταυροκατσάβιδο.



10 Αποσυνδέστε τον ακροδέκτη του ηχείου.



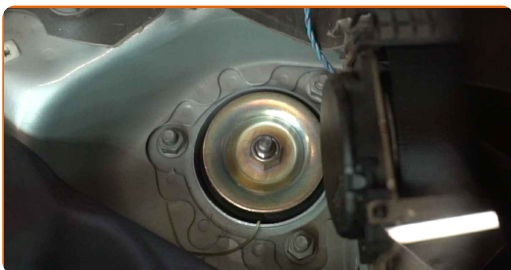
11 Αφαιρέστε τα ηχεία.



12 Λυγίστε την εσωτερική ηχομόνωση προς τα πάνω.



13 Αφαιρέστε το καπάκι της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ.

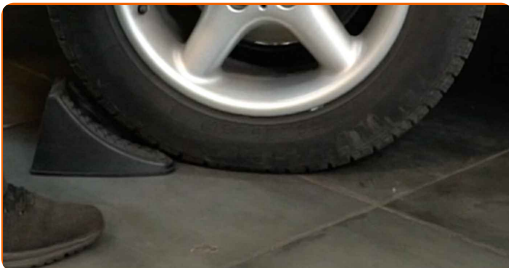




- 14 Χαλαρώστε το επάνω στοιχείο στερέωσης της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #13. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



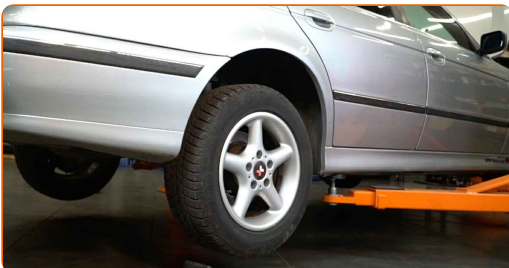
- 15 Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.



- 16 Ξεσφίξτε τα μπουλόνια στερέωσης του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #17.



- 17 Σηκώστε το πίσω μέρος του αυτοκινήτου και στερεώστε το σε στηρίγματα.



- 18 Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.

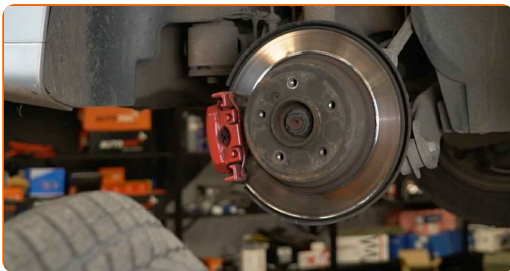


## Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Συμβουλή από το AUTODOC:

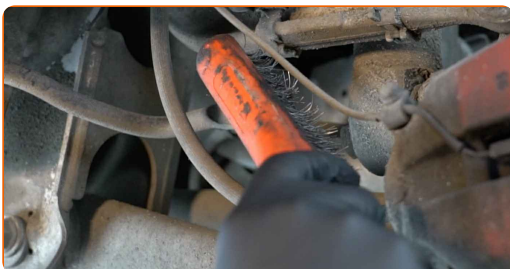
- Για να αποφύγετε τυχόν τραυματισμούς, κρατήστε τον τροχό όσο θα ξεβιδώνετε τα μπουλόνια.

**19**

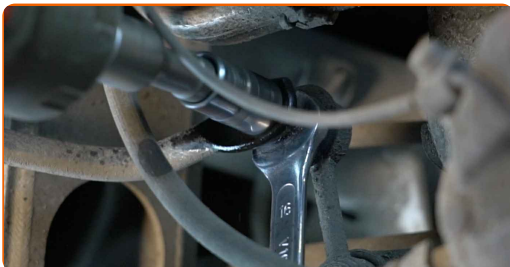
Αφαιρέστε τον τροχό.


**20**

Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης των μπαρακιών της αντιστρεπτικής δοκού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.


**21**

Ξεβιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαράκι της αντιστρεπτικής με την αντιστρεπτική δοκό. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #16. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.





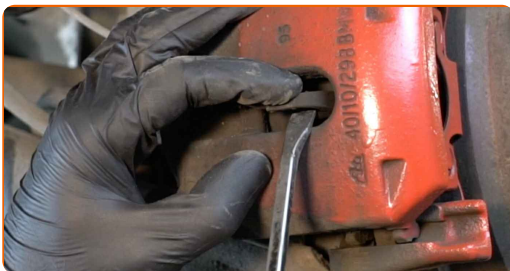
22

Αφαιρέστε την αντιστρεπτική δοκό.



23

Αποσυνδέστε τον αισθητήρα φθοράς των τακακιών των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.

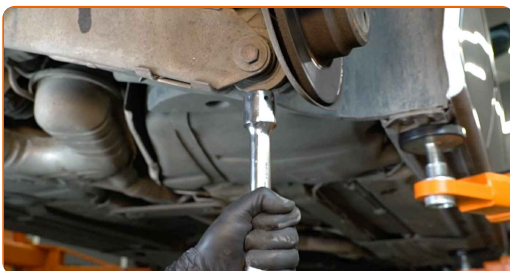


Παρακαλούμε, να θυμάστε!

- Κάποια αυτοκίνητα δεν διαθέτουν αισθητήρα φθοράς των τακακιών των φρένων.

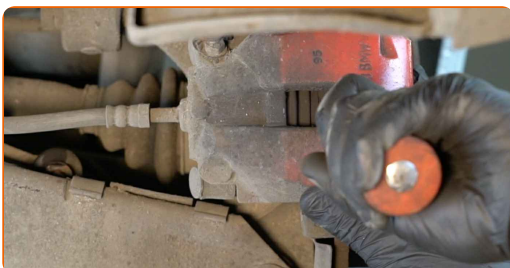
24

Στηρίξτε το ψαλίδι. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



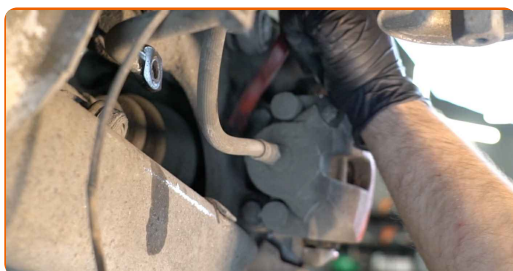
25

Ξεχωρίστε τα τακάκια των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



**26**

Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης της βάσης της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.


**27**

Ξεβιδώστε τις βίδες της βάσης της δαγκάνας. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.


**28**

Αφαιρέστε τη δαγκάνα του φρένου, μαζί με τη βάση της.



### Το AUTODOC συνιστά:

- Δέστε τη δαγκάνα στην ανάρτηση ή στο αμάξωμα, με ένα σύρμα χωρίς να αποσυνδέσετε το μαρκούτσι, για να αποτρέψετε την αποσυμπίεση του συστήματος πέδησης.
- Βεβαιωθείτε ότι η δαγκάνα του φρένου, δεν κρέμεται από το μαρκούτσι του φρένου.
- Μην πατάτε το πετάλι του φρένου αφού αφαιρεθεί η δαγκάνα των φρένων, γιατί μπορεί ως αποτέλεσμα, να φύγει το έμβολο από τη δαγκάνα, να διαρρεύσουν τα υγρά των φρένων και να αποσυμπιεστεί το σύστημα πέδησης.

29

Βγάλτε το στήριγμα κάτω από το ψαλίδι.

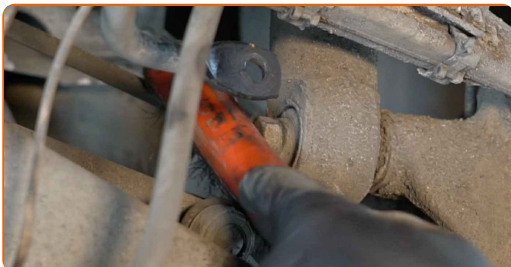


### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Χαμηλώστε τον γρύλο μετάδοσης απαλά, χωρίς τραντάγματα, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς.

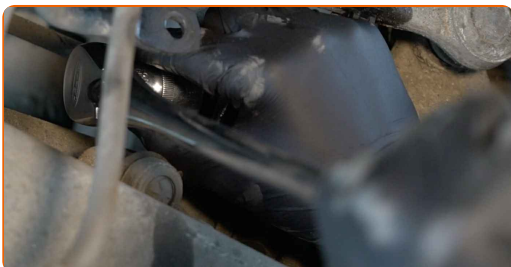
30

Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



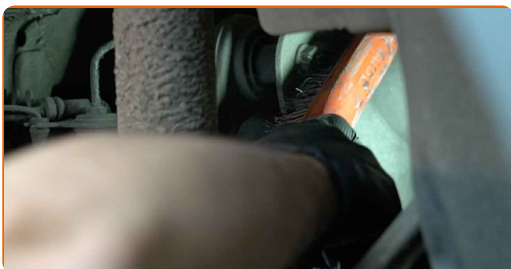
31

Ξεβιδώστε το κάτω παξιμάδι του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



32

Καθαρίστε όλα τα συνδετικά σημεία του ψαλιδιού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



33

Αποσυνδέστε την καλωδίωση του αισθητήρα του ABS.



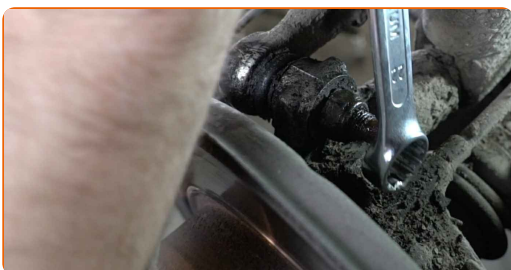
34

Καθαρίστε όλα τα συνδετικά σημεία του ψαλιδιού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

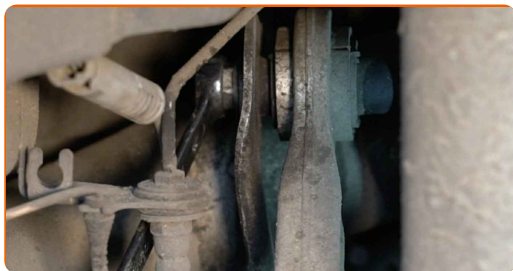


35

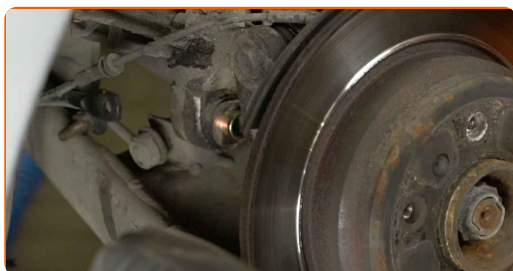
Ξεβιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το βραχίονα ελέγχου με το οπίσθιο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #22. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #10. Χρησιμοποιήστε μια καστίανια.



**36** Ξεβιδώστε το παξιμάδι του ψαλιδιού από τη γέφυρα. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #16.



**37** Αποσυνδέστε το κάτω μέρος του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



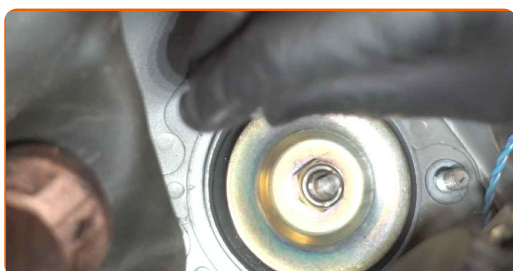
**38** Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης.



**39** Αφαιρέστε το ψαλίδι.



**40** Ξεβιδώστε την πάνω βίδα της βάσης του γονάτου του αμορτισέρ.





41

Αφαιρέστε το γόνατο της ανάρτησης.



42

Τοποθετήστε το αμορτισέρ στο εργαλείο συμπίεσης του ελατηρίου.



**Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:**

- Σημειώστε ότι όταν χρησιμοποιείτε συμπιεστή ελατηρίων, οι σπείρες του ελατηρίου πρέπει να είναι πιασμένες με ασφάλεια, συμπιέζοντας το ελατήριο στις δύο αντίθετες πλευρές του.
- Εξασφαλίστε τη σωστή θέση του ελατηρίου στο στοιχείο συγκράτησης.
- Σιγουρευτείτε ότι οι σπείρες του ελατηρίου μπαίνουν σφιχτά στη θέση τους.

43

Συμπιέστε το ελατήριο.



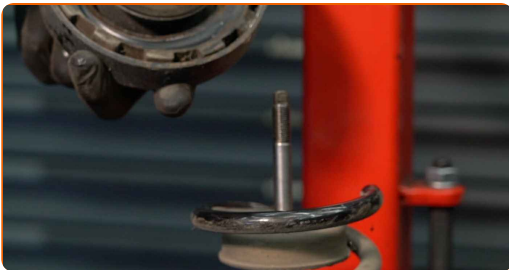
- 44 Περάστε από επεξεργασία τη ράβδο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματοβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



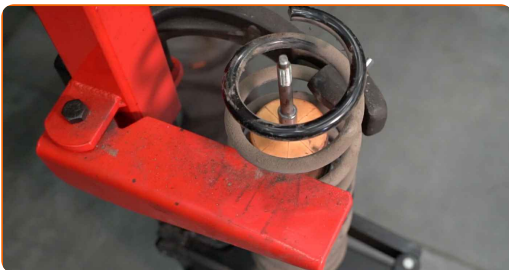
- 45 Βγάλτε το παξιμάδι της ράβδου του έμβολου του γονάτου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι αμορτισέρ DDN#6. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.



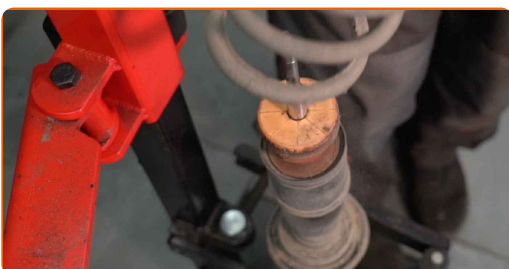
- 46 Βγάλτε την πάνω βάση του γονάτου.



- 47 Απελευθερώστε το σπειροειδές ελατήριο.



- 48 Αφαιρέστε το ελατήριο.



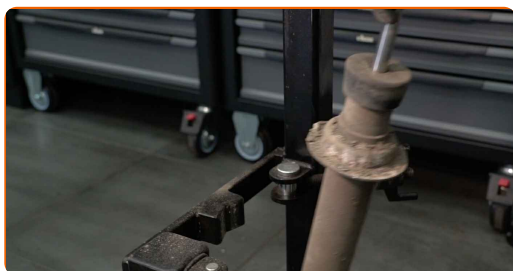
49

Αφαιρέστε τη φούσκα για τη σκόνη και το ελαστικό στοπ του αμορτισέρ.



50

Αφαιρέστε το παλιό αμορτισέρ από τον υδραυλικό συμπιεστή ελατηρίων.



**Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Το AUTODOC συνιστά:**

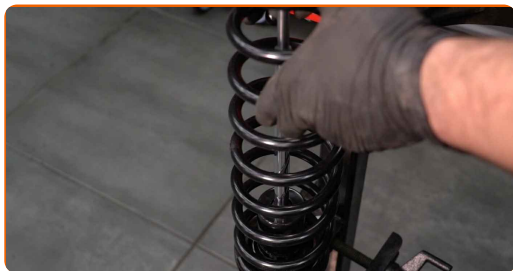
- Εξετάστε εξονυχιστικά τη βάση του αμορτισέρ, τη φούσκα προστασίας από την σκόνη και το ελαστικό στοπ. Αντικαταστήστε τα, αν είναι απαραίτητο.
- Πριν την εγκατάσταση του νέου αμορτισέρ, θα πρέπει να το πρεσσάρετε με το χέρι 3-5 φορές.

51

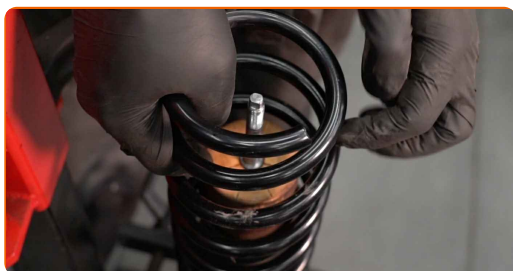
Τοποθετήστε το καινούριο αμορτισέρ στον υδραυλικό συμπιεστή ελατηρίων.



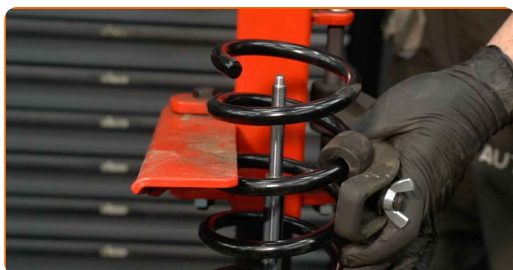
52 Εγκαταστήστε το ελατήριο στο αμορτισέρ.



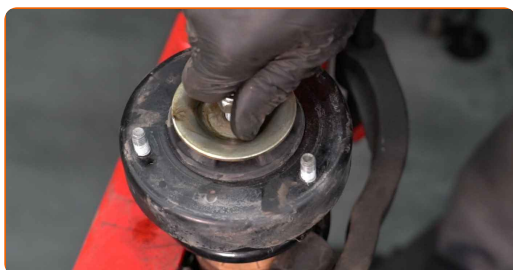
53 Τοποθετήστε το προστατευτικό από τη σκόνη και το μπαμπ στοπ στο νέο αμορτισέρ.



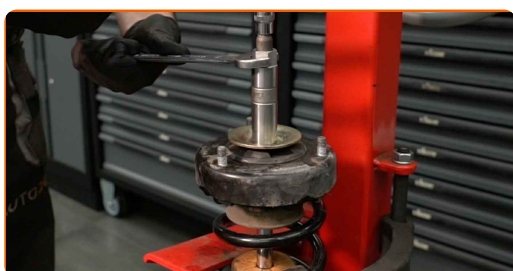
54 Συμπιέστε το ελατήριο.



55 Τοποθετήστε την επάνω βάση του αμορτισέρ και το ρουλεμάν της βάσης.



56 Σφίξτε το παξιμάδι της ράβδου του εμβόλου του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι αμορτισέρ DDN#6. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 27 Nm.

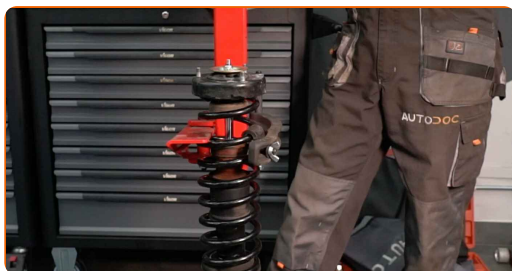


## Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Οι επαγγελματίες συνιστούν:

- Τσεκάρετε για να σιγουρευτείτε ότι το ελατήριο είναι τοποθετημένο σωστά. Αποφύγετε την κακή ευθυγράμμισή του.

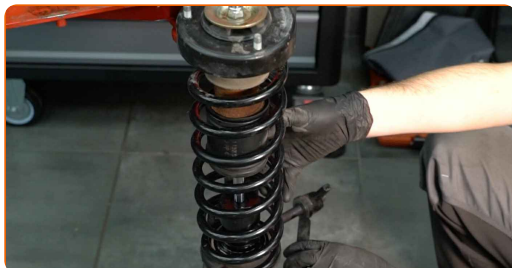
57

Αποσυμπίστε το ελατήριο.



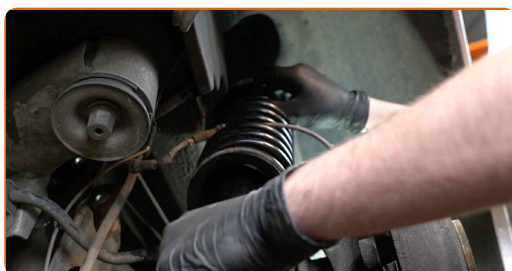
58

Αφαιρέστε το συναρμολογημένο γόνατο της ανάρτησης.



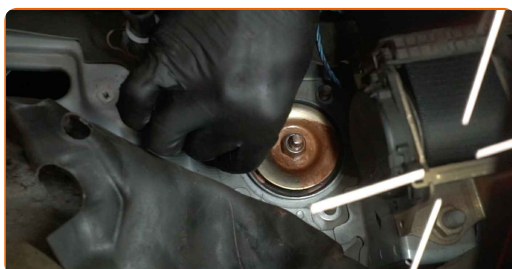
59

Τοποθετήστε το γόνατο του αμορτισέρ μέσα στο θόλο του τροχού.



60

Βιδώστε την πάνω βίδα της βάσης του γονάτου του αμορτισέρ. Μην το σφίξετε.



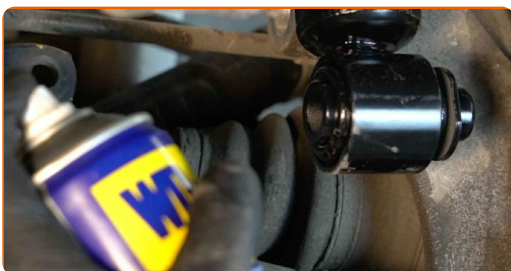


### Το AUTODOC συνιστά:

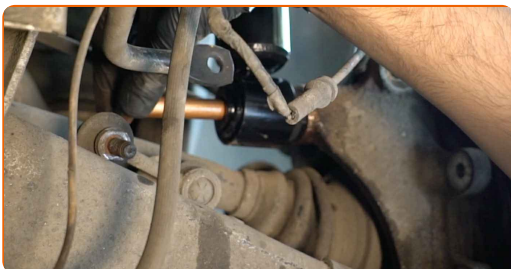
- Σημαντικό! Κρατήστε το γόνατο ανάρτησης ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης. BMW E39

**61**

Καθαρίστε τις βάσεις τοποθέτησης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.


**62**

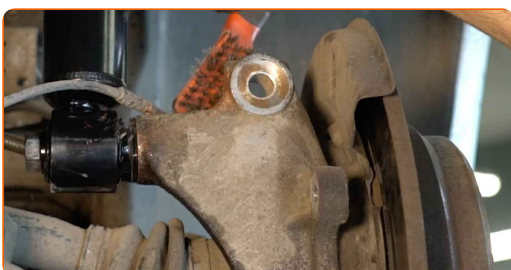
Συνδέστε το κάτω μέρος του γόνατου του αμορτισέρ.


**63**

Σφίξτε το κάτω στοιχείο σύσφιξης του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 127 Nm.

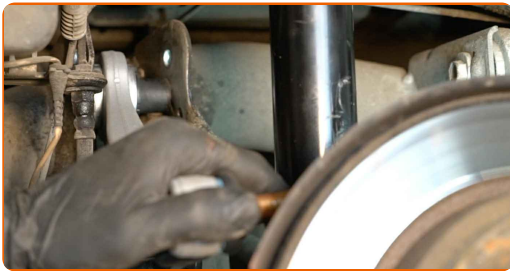

**64**

Καθαρίστε τις βάσεις τοποθέτησης και το σπείρωμα του ψαλιδιού της ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



65

Επανατοποθετήστε τον βραχίονα ελέγχου.

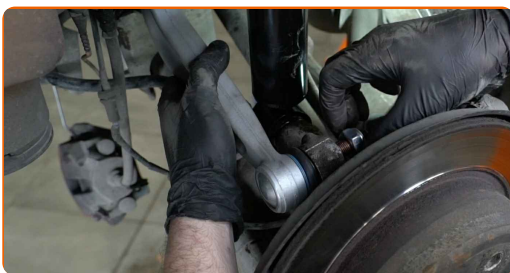


### Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Συμβουλή:

- Μην χαλάσετε τη φούσκα του μπαλακιού.

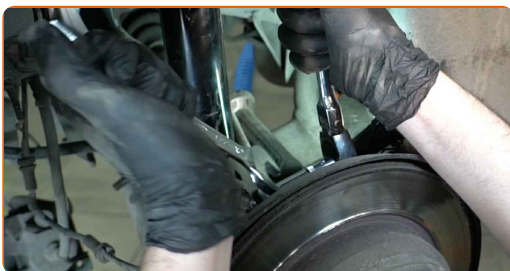
66

Τοποθετήστε τη βίδα στερέωσης.



67

Βιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει τον βραχίονα ελέγχου με τον πίσω ακραξόνιο. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #22. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #10. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



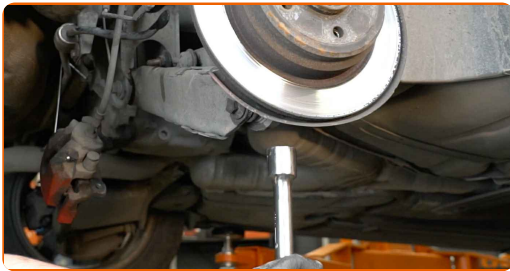
68

Σφίξτε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το ψαλίδι της ανάρτησης με το οπίσθιο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #22. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 142 Nm.

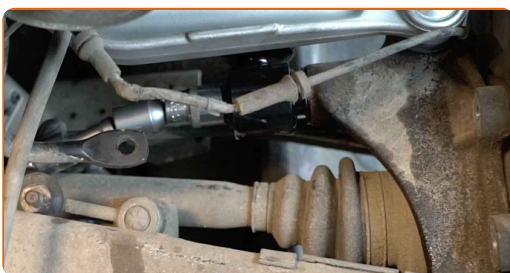


**69**

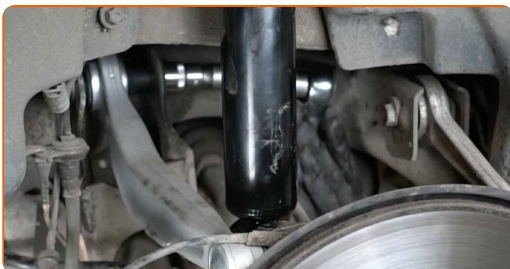
Στηρίξτε το φαλίδι. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.


**70**

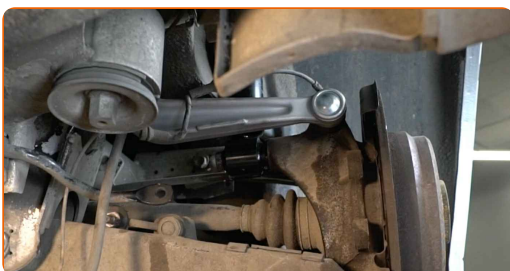
Βιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει τον βραχίονα ελέγχου με το υποπλαίσιο. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #16.


**71**

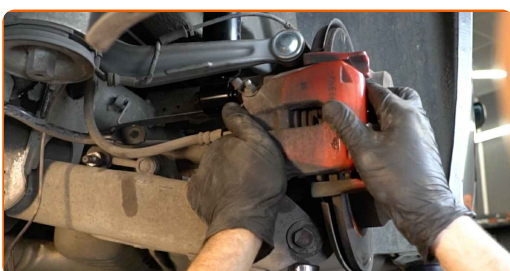
Βιδώστε το παξιμάδι του φαλιδιού στη γέφυρα. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 110 Nm.


**72**

Συνδέστε την καλωδίωση του αισθητήρα του ABS.


**73**

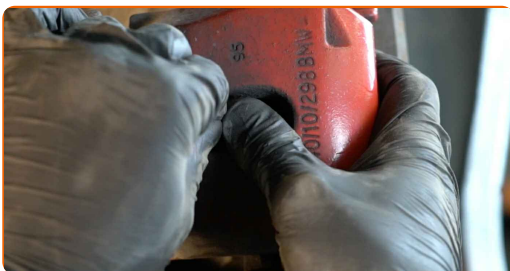
Τοποθετήστε τη δαγκάνα του φρένου, μαζί με τη βάση της.



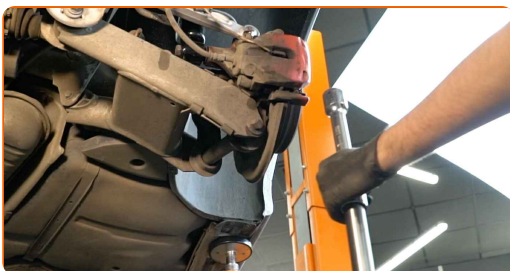
- 74** Σφίξτε τη βάση της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 65 Nm.



- 75** Συνδέστε τον αισθητήρα φθοράς των τακακιών των φρένων.



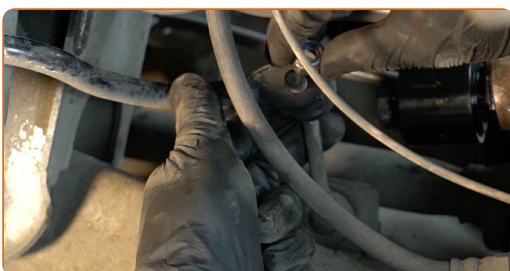
- 76** Βγάλτε το στήριγμα κάτω από το ψαλίδι.



### Το AUTODOC συνιστά:

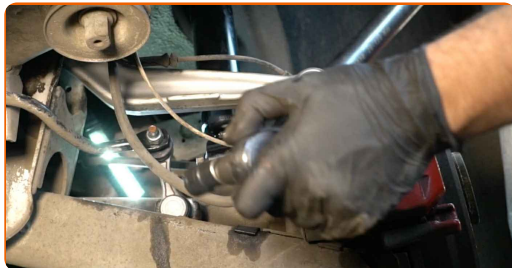
- Χαμηλώστε τον υδραυλικό γρύλο σασμάν, σιγά-σιγά, χωρίς τραντάγματα, για να αποφύγετε τυχόν ζημιές στις μονάδες και τους μηχανισμούς.

- 77** Τοποθετήστε το μπαράκι της αντιστρεπτικής δοκού.

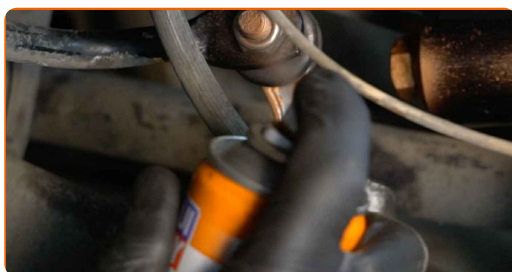




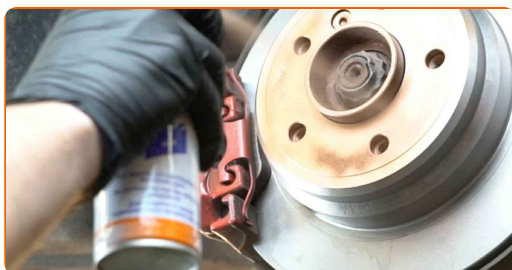
- 78** Σφίξτε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαράκι της αντιστρεπτικής στην αντιστρεπτική δοκό. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #16. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 60 Nm.



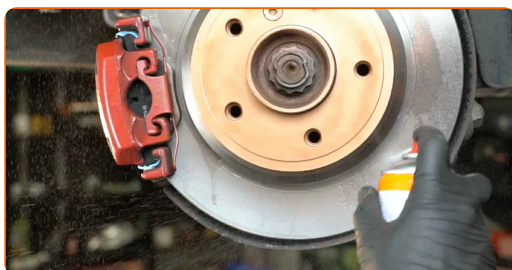
- 79** Περάστε όλα τα συνδετικά σημεία του ψαλιδιού. Περάστε από επεξεργασία τα στοιχεία στερέωσης του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



- 80** Επεξεργαστείτε την επιφάνεια που ακουμπά ο δίσκος του φρένου στη ζάντα του τροχού. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



- 81** Καθαρίστε την επιφάνεια του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε καθαριστικό φρένων.



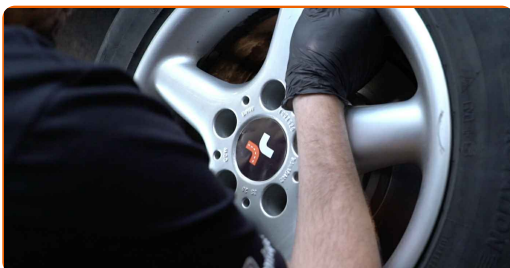


Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Αφου ψεκάσετε με το σπρέι, περιμένετε λίγα λεπτά.

82

Τοποθετήστε τον τροχό.

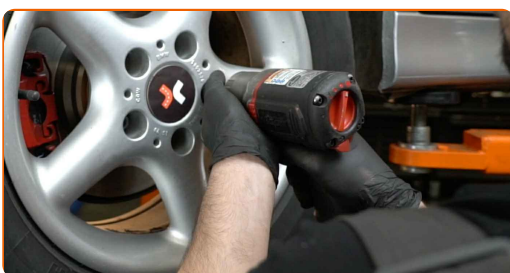


Το AUTODOC συνιστά:

- Σημαντικό! Κρατήστε τον τροχό ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης. BMW E39

83

Βιδώστε τα μπουλόνια του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #17.



84

Χαμηλώστε το αυτοκίνητο και χρησιμοποιήστε σταυρό, προκειμένου να σφίξετε τα μπουλόνια των τροχών. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #17. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 120 Nm.



85

Αφαιρέστε τους γρύλους και τους τάκους.



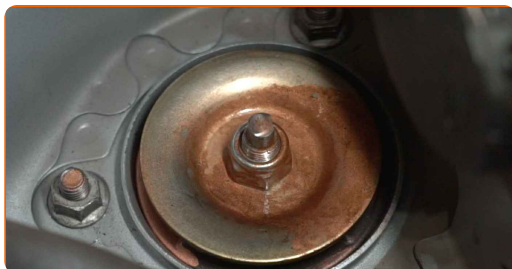
86

Σφίξτε την επάνω βίδα της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #13. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 24 Nm.



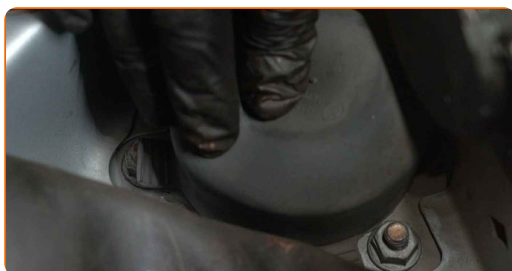
87

Περάστε από επεξεργασία τα στοιχεία στερέωσης της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



88

Τοποθετήστε το καπάκι της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ.

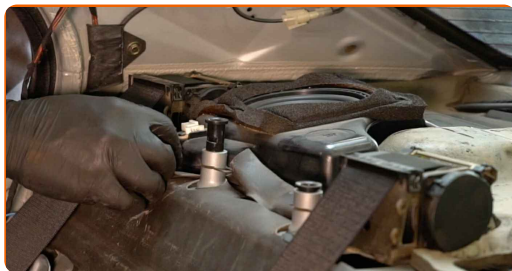


89

Επανατοποθετήστε την εσωτερική ηχομόνωση.



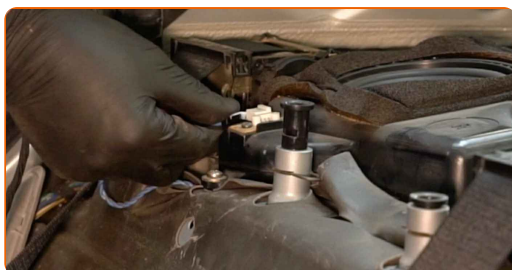
90 Επανατοποθετήστε τα ηχεία.



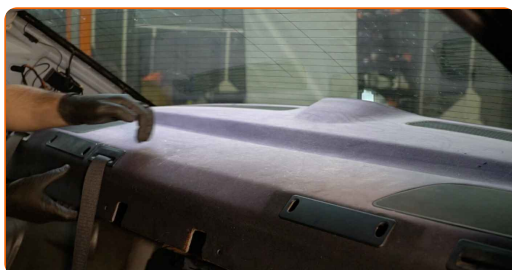
91 Βιδώστε τα στοιχεία στερέωσης των ηχείων. Χρησιμοποιήστε ένα σταυροκατσάβιδο.



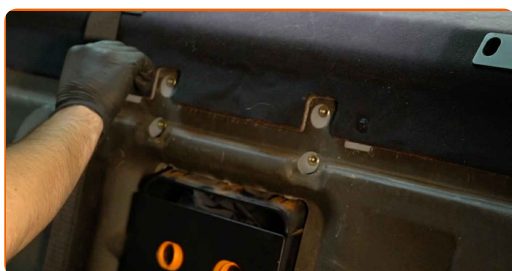
92 Συνδέστε τον ακροδέκτη του ηχείου.



93 Επανατοποθετήστε την εταζέρα του πορτμπαγκάζ.



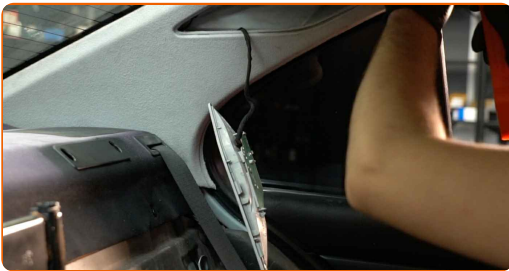
94 Επανατοποθετήστε τα κλιπ την εταζέρας του πορτμπαγκάζ.



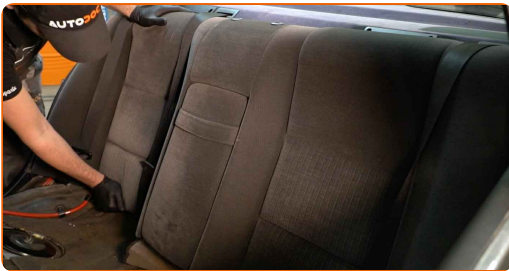
**95** Βιδώστε τη βάση του προσκεφάλου του πίσω καθίσματος. Χρησιμοποιήστε ένα σταυροκατσάβιδο.



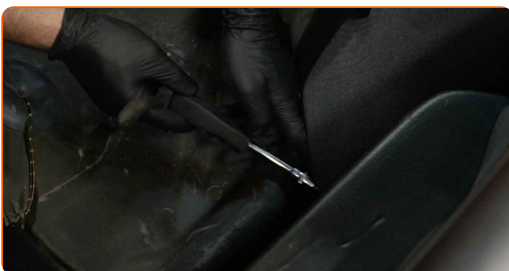
**96** Τοποθετήστε το πλευρικό πλαστικό πάνελ. Χρησιμοποιήστε ένα πλαστικό εργαλείο ταπετσαρίας.



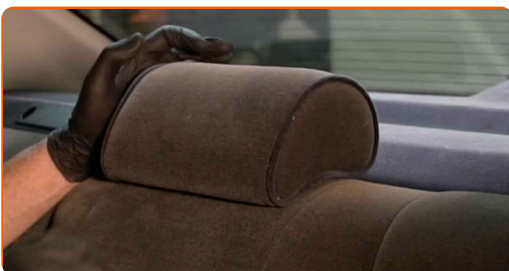
**97** Τοποθετήστε ξανά την πλάτη του πίσω καθίσματος.



**98** Βιδώστε τα στοιχεία στερέωσης της πλάτης του πίσω καθίσματος. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #10. Χρησιμοποιήστε μια καστίνα.

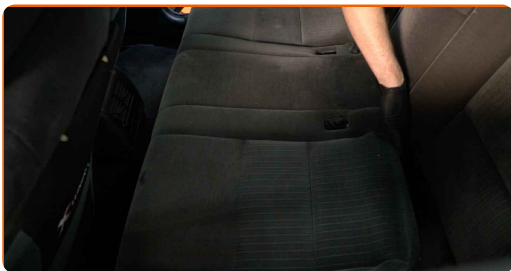


**99** Επανατοποθετήστε τα προσκέφαλα των πίσω καθισμάτων.



100

Επανατοποθετήστε το κάτω μέρος του πίσω καθίσματος.



**Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:**

- Χωρίς να κάνετε εκκίνηση του κινητήρα, πατήστε το πεντάλ του φρένου αρκετές φορές, μέχρι να αισθανθείτε σημαντική αντίσταση.

**ΜΠΡΆΒΟ!** 

**ΔΕΪΤΕ ΠΕΡΙΣΣΏΤΕΡΕΣ ΟΔΗΓΪΕΣ**



## ΑΥΤΟΔΟC – ΚΟΡΥΦΑΪΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΙΤΆ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΆ ΑΥΤΟΙΝΉΤΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΔΪΚΤΥΟ

ΕΦΑΡΜΟΓΉ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΆ ΤΟΥ ΑΥΤΟΔΟC: ΑΠΟΚΤΉΣΤΕ ΑΠΪΣΤΕΥΤΕC ΠΡΟCΦΟΡΕC, ΕΝΩ ΚΆΝΕΤΕ ΒΟΛΙΚΕC ΑΓΟΡΕC



**AUTODOC**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

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

**ΑΓΟΡΆΣΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΆ ΓΙΑ BMW**

**ΑΜΟΡΤΙCΉΡ: ΜΙΑ ΕΥΡΕΪΑ ΠΟΙΚΙΛΪΑ**

**ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ BMW E39**

**ΑΜΟΡΤΙΣΤΕΡ ΓΙΑ BMW: ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΤΩΡΑ**

**ΑΜΟΡΤΙΣΤΕΡ ΓΙΑ BMW E39: ΟΙ ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ  
& ΕΚΠΤΩΣΕΙΣ**

## **ⓘ ΔΉΛΩΣΗ ΑΠΟΠΟΪΗΣΗΣ ΕΥΘΎΝΗΣ:**

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 ασφάλειας.

© 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.