



Πώς να αλλάξετε γόνατο
ανάρτησης εμπρός σε
BMW E39 - Οδηγίες
αντικατάστασης

ΒΪΝΤΕΟ ΜΕ ΟΔΗΓΪΕΣ



Σημαντικό!

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε: BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 528i 2.8, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.0, BMW 5 Touring (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 525td 2.5, BMW 5 Touring (E39) 528i 2.8, BMW 5 Sedan (E39) 530d 3.0, BMW 5 Touring (E39) 530d 3.0, BMW 5 Touring (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 520d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 520d 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 525d 2.5, BMW 5 Touring (E39) 525d 2.5, (+ 6)

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 #13
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #16
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #18
- Καρυδάκι # 13
- Καρυδάκι # 16
- Καρυδάκι # 18
- Καρυδάκι # 22
- καρυδάκι Άλεν No.H6
- καρυδάκι Άλεν No.H7
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #17
- Κλειδί Καστάνιας
- Δυναμόκλειδο
- Καρυδάκι αμορτισέρ
- Μανέλα κολαούζου
- Λοστός
- Εξωλκείας ακρόμπαρων
- Υδραυλικός συμπιεστής ελατηρίων αμορτισέρ
- Υδραυλικός σασμανόγρυλος
- Κάλυμμα φτερού
- Σφήνα τροχού

ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

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

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

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΓΟΝΑΤΟ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ - BMW E39. ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΒΗΜΑΤΑ:

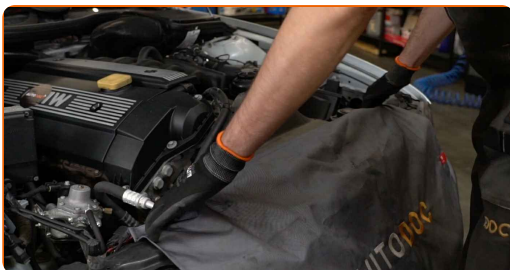
1

Ανοίξτε το καπό.



2

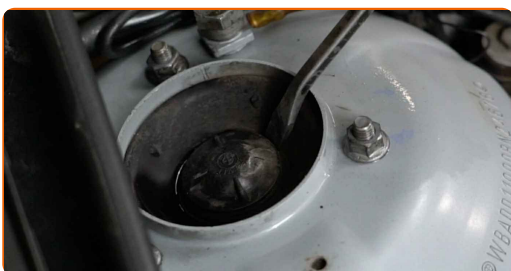
Χρησιμοποιήστε ένα κάλυμμα προστασίας φτερού, για να μην προκαλέσετε ζημιές στη βαφή και τα πλαστικά τμήματα του αυτοκινήτου.



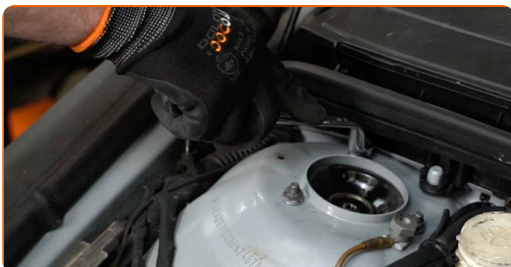
- 3** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης της επάνω βάση του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 4** Αφαιρέστε το καπάκι της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



- 5** Χαλαρώστε το επάνω στοιχείο στερέωσης της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #13.



- 6** Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.



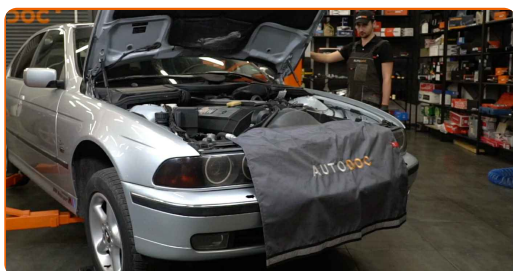
7

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



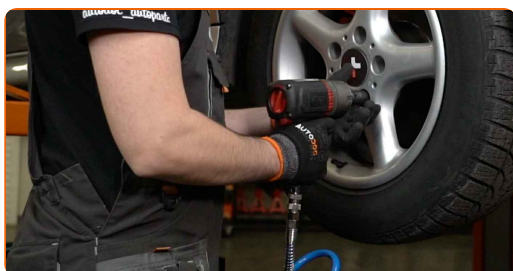
8

Σηκώστε το μπροστινό μέρος του αυτοκινήτου και στερεώστε το σε στηρίγματα.



9

Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.



Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Συμβουλή:

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

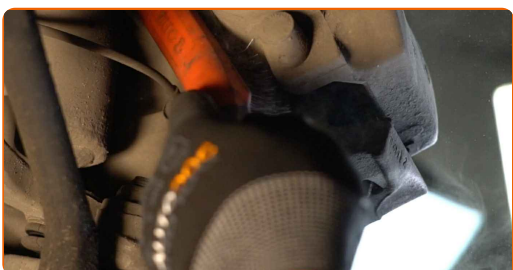
10

Αφαιρέστε τον τροχό.

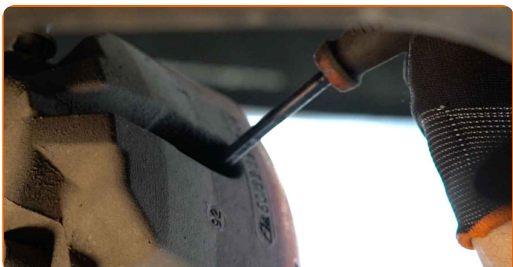
- 11** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης των μπουρακιών της αντιστρεπτικής δοκού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



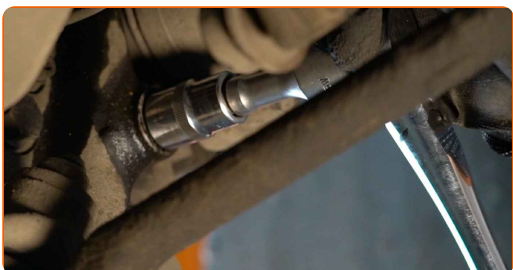
- 12** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης της βάσης της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 13** Ξεχωρίστε τα τακάκια των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



- 14** Ξεβιδώστε τις βίδες της βάσης της δαγκάνας. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



15

Αφαιρέστε τη δαγκάνα του φρένου, μαζί με τη βάση της. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.

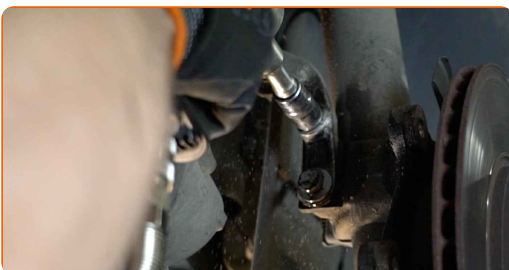


Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Το AUTODOC συνιστά:

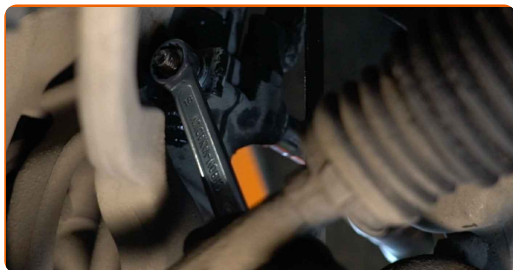
- Δέστε τη δαγκάνα στην ανάρτηση ή στο αμάξωμα, με ένα σύρμα χωρίς να αποσυνδέσετε το μαρκούτσι, για να αποτρέψετε την αποσυμπίεση του συστήματος πέδησης.
- Βεβαιωθείτε ότι η δαγκάνα του φρένου, δεν κρέμεται από το μαρκούτσι του φρένου.
- Μην πατάτε το πετάλι του φρένου αφού αφαιρεθεί η δαγκάνα των φρένων,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

16

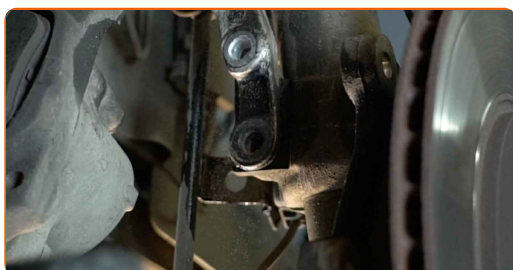
Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το μπαράκι της αντιστρεπτικής με το γόνατο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



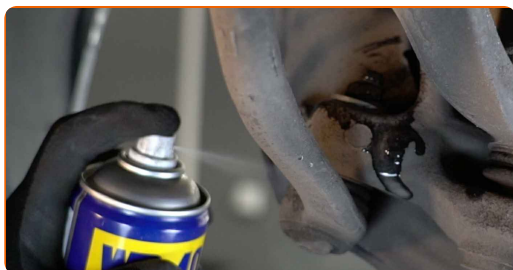
- 17** Ξεβιδώστε το κάτω στοιχείο στερέωσης που συνδέει το γόνατο του αμορτισέρ με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



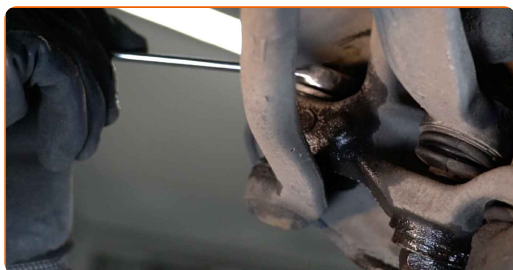
- 18** Αφαιρέστε τα στοιχεία στερέωσης.



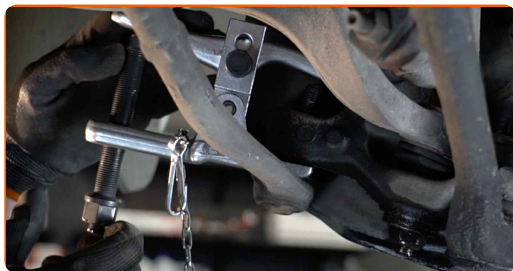
- 19** Καθαρίστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι του ακρόμπαρου με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε μια συρματοβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



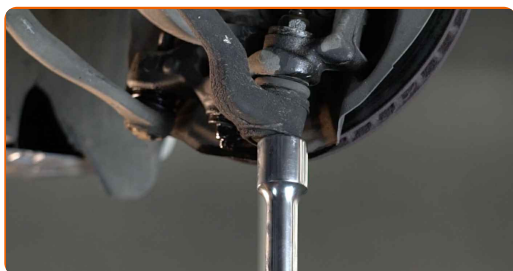
- 20** Ξεβιδώστε το παξιμάδι του μπαλακιού στο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18.



21 Αποσυνδέστε το μπαλάκι του ακρόμπαρου από το μουαγιέ. Κάντε χρήση ενός εξωλκέα ακρόμπαρου.



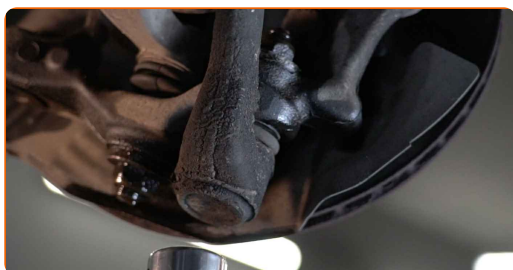
22 Στηρίξτε το ψαλίδι. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



23 Αποσυνδέστε το μπαλάκι του ακρόμπαρου από το μουαγιέ.



24 Βγάλτε το στήριγμα κάτω από το ψαλίδι.



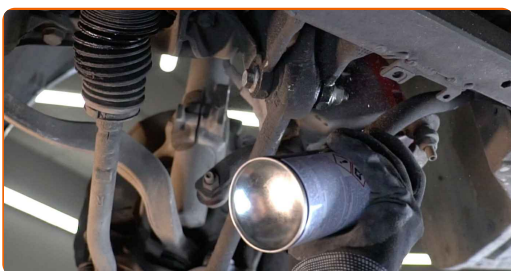
Το AUTODOC συνιστά:

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

25 Αποσυνδέστε την καλωδίωση του αισθητήρα του ABS.



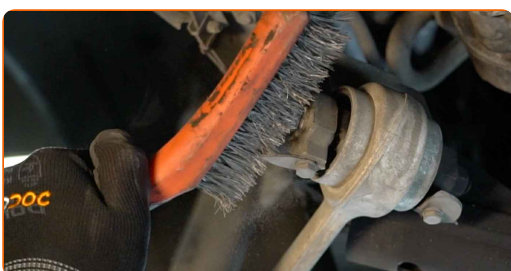
26 Καθαρίστε όλα τα συνδετικά σημεία του ψαλιδιού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



27 Αφαιρέσετε το κάλυμμα του βραχίονα ελέγχου (ψαλίδι).



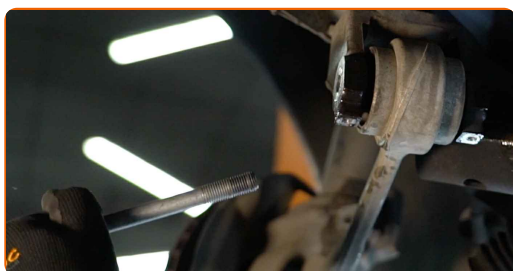
28 Καθαρίστε όλα τα συνδετικά σημεία του ψαλιδιού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



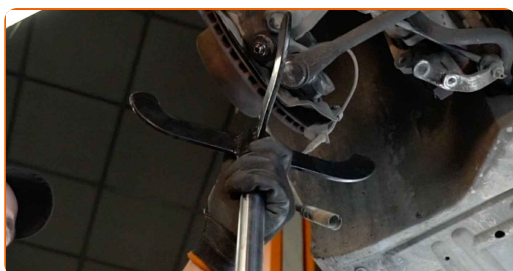
- 29** Ξεβιδώστε τα παξιμάδια του εμπρόσθιου ψαλιδιού. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε μια καστίνα.



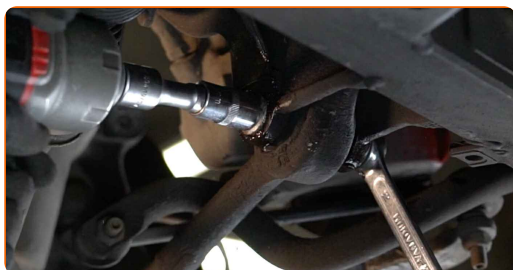
- 30** Αφαιρέστε τα εμπρόσθια στοιχεία στερέωσης του βραχίονα ελέγχου.



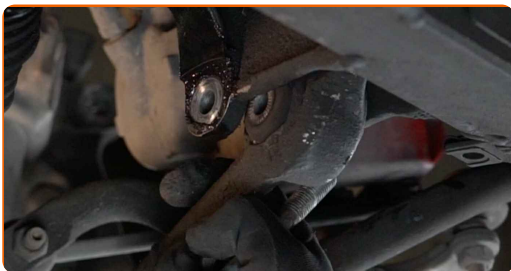
- 31** Στηρίξτε το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



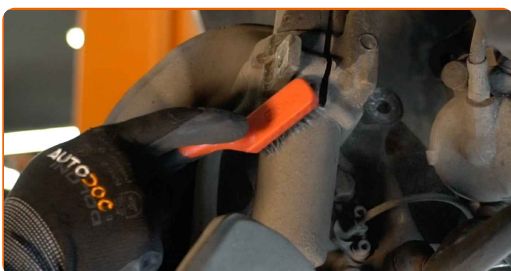
- 32** Ξεβιδώστε το πίσω στοιχείο στερέωσης που συνδέει το βραχίονα ελέγχου με το υποπλαίσιο. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #16. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε μια καστίνα.



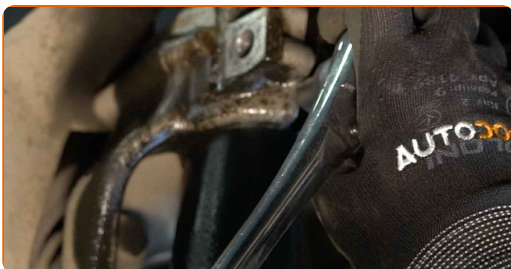
33 Αφαιρέστε τα οπίσθια στοιχεία στερέωσης του βραχίονα ελέγχου.



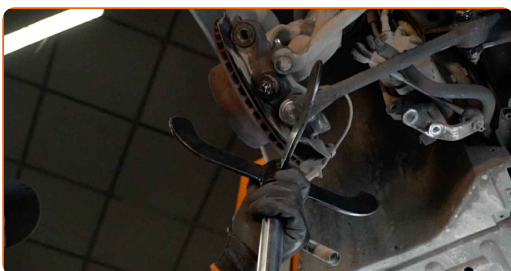
34 Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το γόνατο του αμορτισέρ με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



35 Απελευθερώστε το κάτω στοιχείο στερέωσης που συνδέει το γόνατο του αμορτισέρ με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα ειδικό καρυδάκι για να βγάλετε το αμορτισέρ.



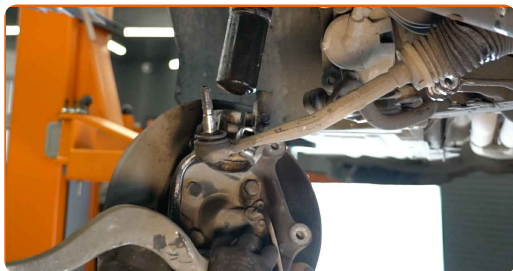
36 Αφαιρέστε τη βάση κάτω απο το μουαγιέ.



Το AUTODOC συνιστά:

- BMW E39 - Μη χαμηλώνετε απότομα τον γρύλο μετάδοσης, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς του αυτοκινήτου.

37 Αποσυνδέστε το μπουγιέ από το γόνατο της ανάρτησης.

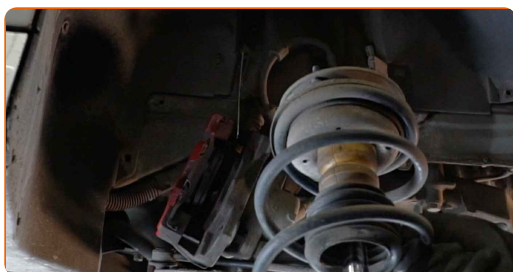


38 Ξεβιδώστε την πάνω βίδα της βάσης του γονάτου του αμορτισέρ.

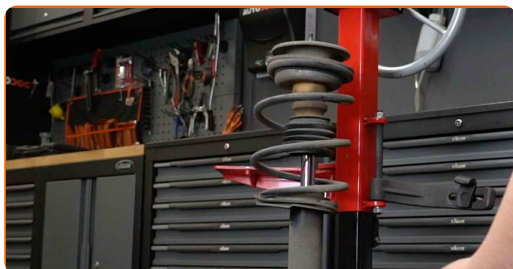
Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Συμβουλή από το AUTODOC:

- Προς αποφυγή τραυματισμών, κρατήστε το γόνατο του αμορτισέρ κατά το ξεβίδωμα των βιδών στερέωσης.

39 Αφαιρέστε το γόνατο της ανάρτησης.



40 Τοποθετήστε το αμορτισέρ στο εργαλείο συμπίεσης του ελατηρίου.



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

- 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.

41

Συμπιέστε το ελατήριο.



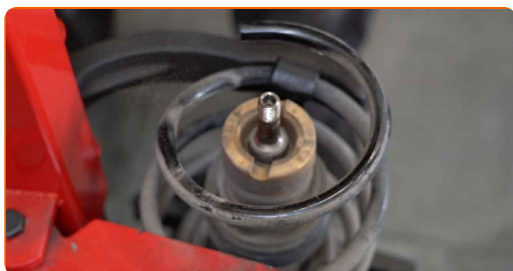
42

Βγάλτε το παξιμάδι της ράβδου του έμβολου του γονάτου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #22. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η7. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.

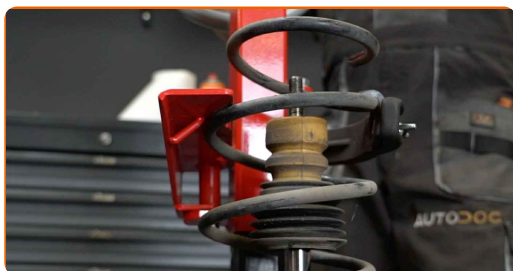


43

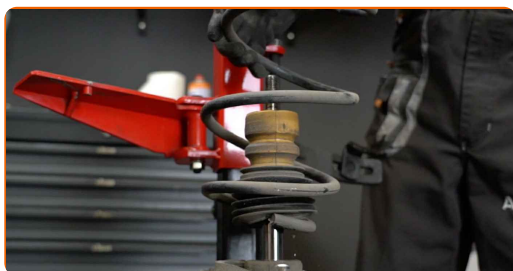
Βγάλτε την πάνω βάση του γονάτου.



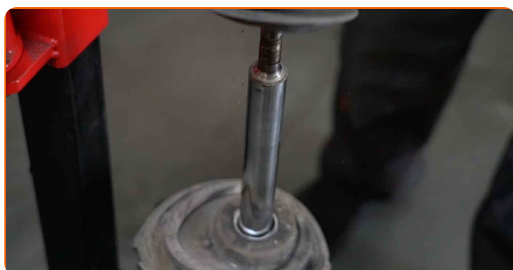
44 Απελευθερώστε το σπειροειδές ελατήριο.



45 Αφαιρέστε το ελατήριο.



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



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

- Εξετάστε εξονυχιστικά τη βάση του αμορτισέρ, τη φούσκα προστασίας από την σκόνη και το ελαστικό στοπ. Αντικαταστήστε τα, αν είναι απαραίτητο.

47 Αφαιρέστε το παλιό αμορτισέρ από τον υδραυλικό συμπιεστή ελατηρίων.

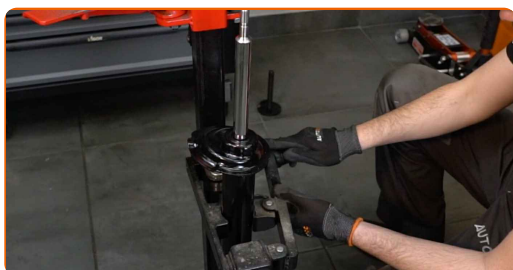


Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Το AUTODOC συνιστά:

- Πριν την εγκατάσταση του νέου αμορτισέρ, θα πρέπει να το πρεσσάρετε με το χέρι 3-5 φορές.

48

Τοποθετήστε το καινούριο αμορτισέρ στον υδραυλικό συμπιεστή ελατηρίων.



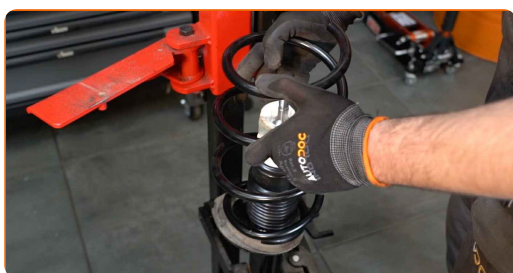
49

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



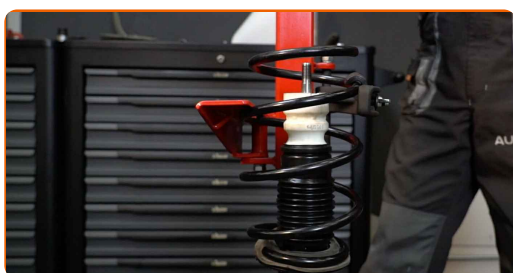
50

Εγκαταστήστε το ελατήριο στο αμορτισέρ.

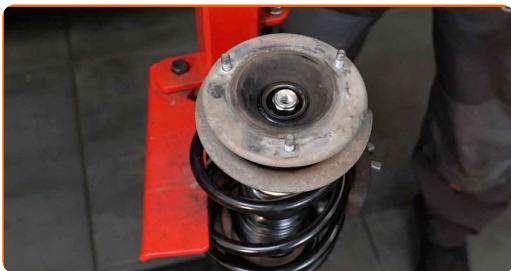


51

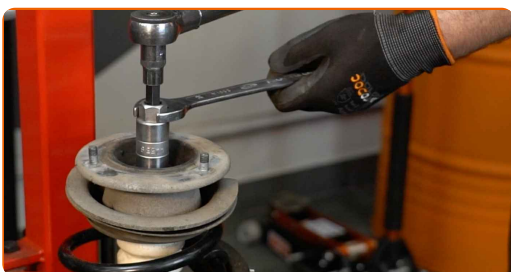
Συμπιέστε το ελατήριο.



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



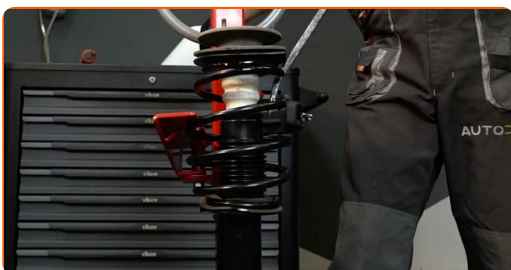
53 Σφίξτε το παξιμάδι της ράβδου του εμβόλου του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #22. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η6. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 64 Nm.



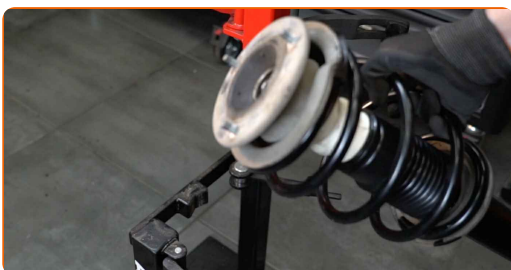
Το AUTODOC συνιστά:

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

54 Αποσυμπίστε το ελατήριο.



55 Αφαιρέστε το συναρμολογημένο γόνατο της ανάρτησης.



56 Τοποθετήστε το γόνατο του αμορτισέρ μέσα στο θόλο του τροχού.

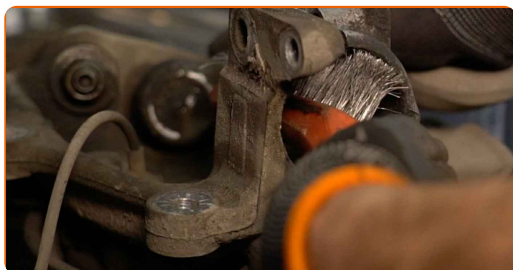


57 Βιδώστε την πάνω βίδα της βάσης του γονάτου του αμορτισέρ. Μην το σφίξετε.

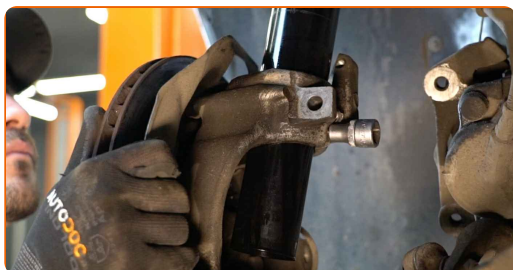
Το AUTODOC συνιστά:

- BMW E39 - Για να αποφύγετε τους τραυματισμούς, κρατήστε το γόνατο ανάρτησης ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης.

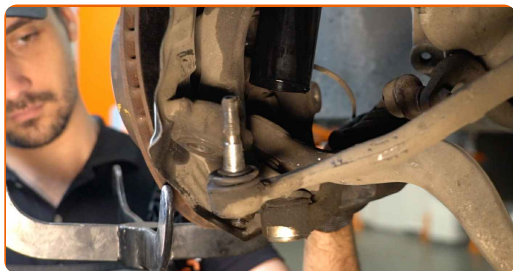
58 Επεξεργαστείτε τη βάση του γονάτου του αμορτισέρ, επάνω στο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



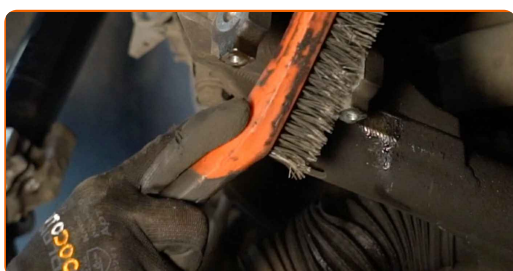
59 Στερεώστε το γόνατο του αμορτισέρ επάνω στο μουαγιέ.



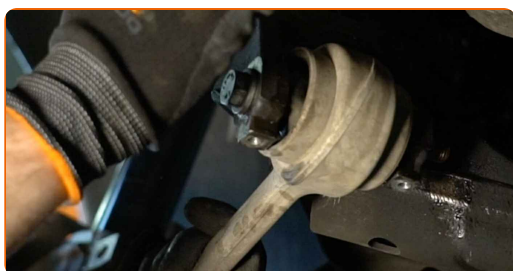
60 Στηρίξτε το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



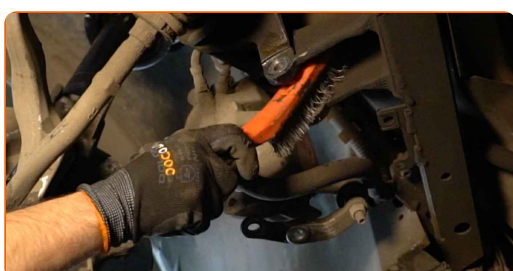
61 Καθαρίστε τις βάσεις τοποθέτησης και το σπείρωμα του ψαλιδιού της ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



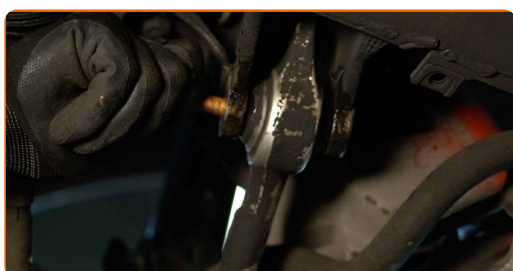
62 Τοποθετήστε το εμπρόσθιο στοιχείο στερέωσης του ψαλιδιού.



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

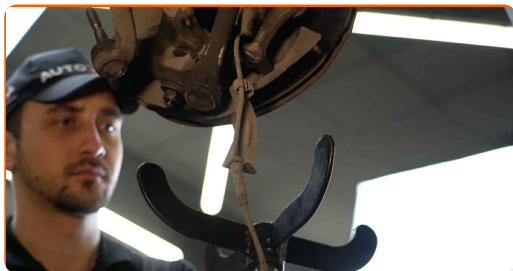


64 Τοποθετήστε το οπίσθιο στοιχείο στερέωσης του βραχίονα ελέγχου.



65

Αφαιρέστε τη βάση κάτω απο το μουαγιέ.

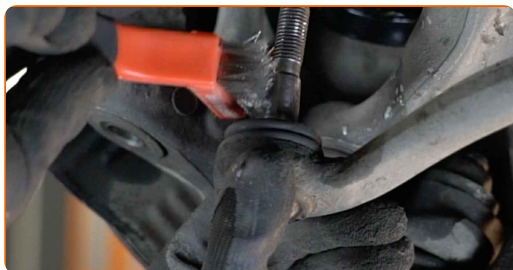


Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - BMW E39. Συμβουλή από το AUTODOC:

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

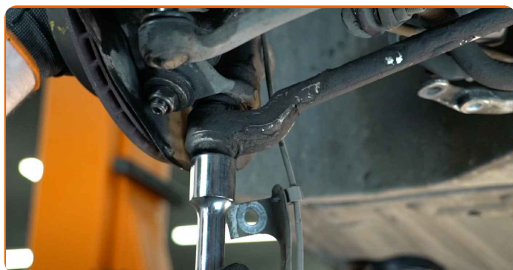
66

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



67

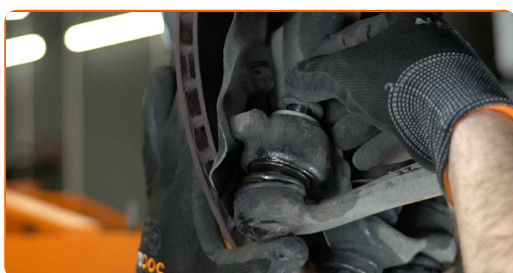
Στηρίξτε το ψαλίδι. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



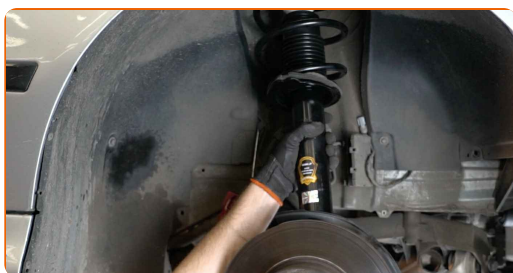
68 Συνδέστε το μπαλάκι στο μουαγιέ.



69 Βιδώστε το παξιμάδι στερέωσης που συνδέει το ακρόμπαρο με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18.



70 Τοποθετήστε τη βάση του αμορτισέρ έχοντας την κεντρική της οπή ως οδηγό.



71 Καθαρίστε τις βάσεις τοποθέτησης του μπαρακιού της αντιστρεπτικής δοκού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

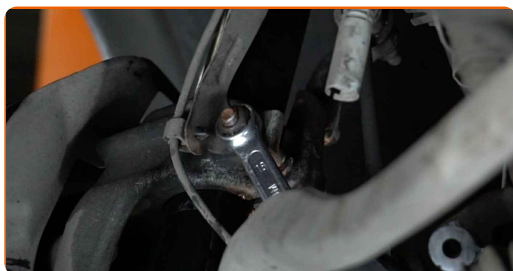


72 Τοποθετήστε τις βίδες στερέωσης.



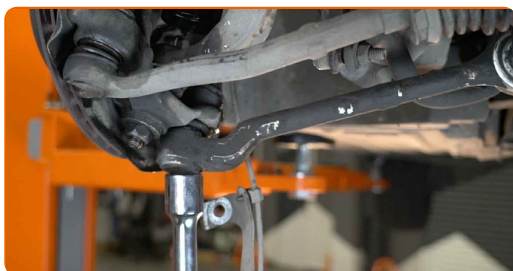
73

Βιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το δίχαλο του αμορτισέρ με το μουαγιέ.



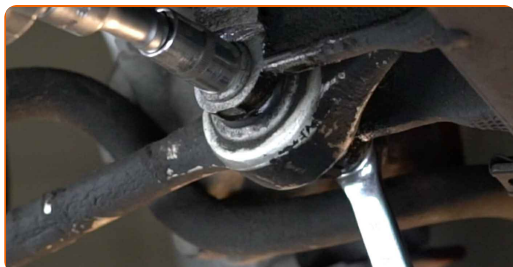
74

Σηκώστε τον υδραυλικό σασμανόγρυλο κατά 10-15 εκ.



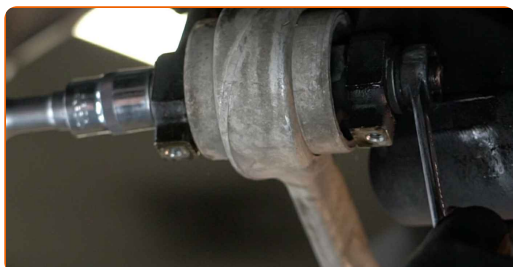
75

Βιδώστε το πίσω στοιχείο στερέωσης που συνδέει το βραχίονα ελέγχου με το υποπλαίσιο. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #16. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε μια καστίνα.

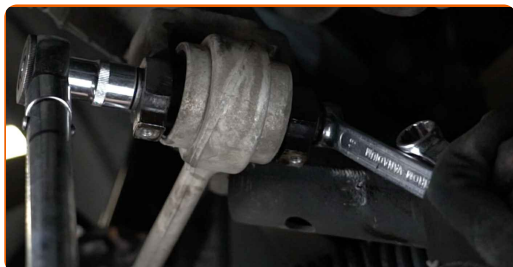


76

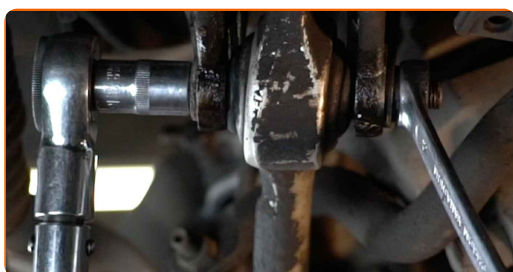
Βιδώστε τα παξιμάδια του εμπρόσθιου ψαλιδιού. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε μια καστίνα.



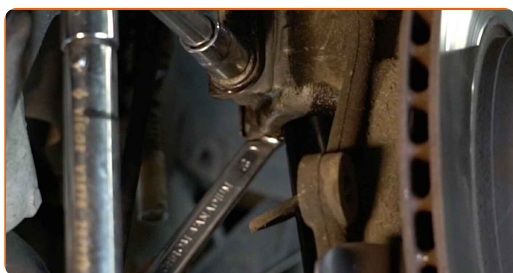
- 77** Σφίξτε το εμπρόσθιο στοιχείο στερέωσης που συνδέει το βραχίονα ελέγχου με το υποπλαίσιο. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 110 Nm.



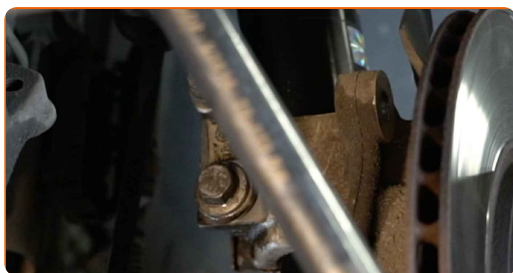
- 78** Σφίξτε το οπίσθιο στοιχείο στερέωσης που συνδέει το ψαλίδι στο υποπλαίσιο του αμαξώματος. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #16. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 110 Nm.



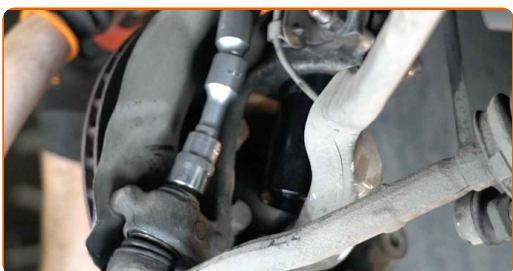
- 79** Σφίξτε τα κάτω στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το γόνατο του αμορτισέρ με το μπουγιέ του τροχού. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 81 Nm.



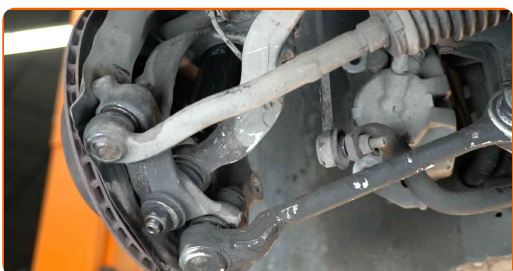
- 80** Σφίξτε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαράκι της αντιστρεπτικής στο γόνατο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 65 Nm.



- 81** Σφίξτε το παξιμάδι στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι του ακρόμπαρου με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 65 Nm.



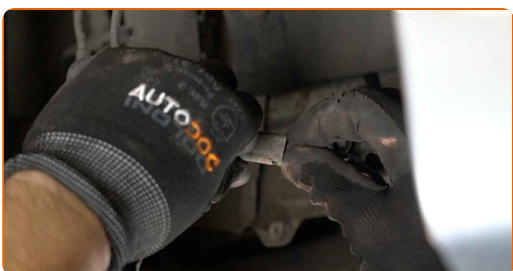
- 82** Βγάλτε το στήριγμα κάτω από το ψαλίδι.



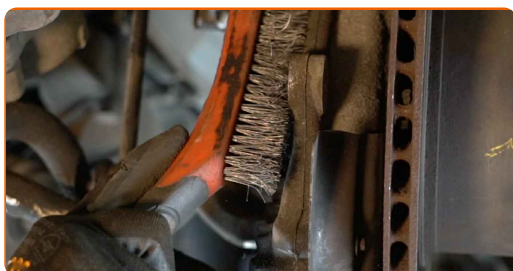
Το AUTODOC συνιστά:

- BMW E39 - Μη χαμηλώνετε απότομα τον γρύλο μετάδοσης, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς του αυτοκινήτου.

- 83** Συνδέστε την καλωδίωση του αισθητήρα του ABS.



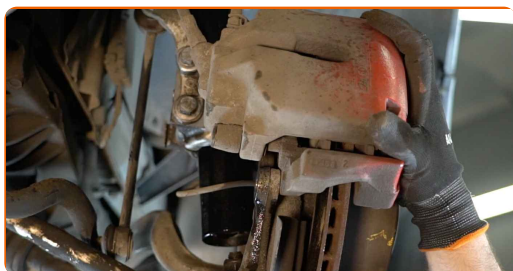
- 84** Καθαρίστε τα σημεία τοποθέτησης τόσο της δαγκάνας, όσο και της βάσης της. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε καθαριστικό φρένων.



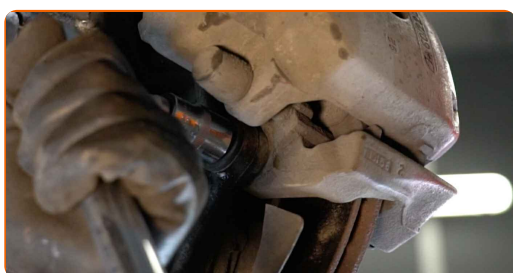
Το AUTODOC συνιστά:

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

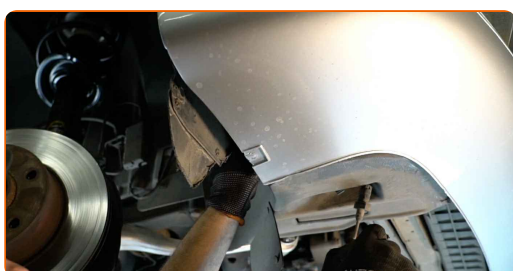
- 85** Τοποθετήστε τη δαγκάνα του φρένου, μαζί με τη βάση της.



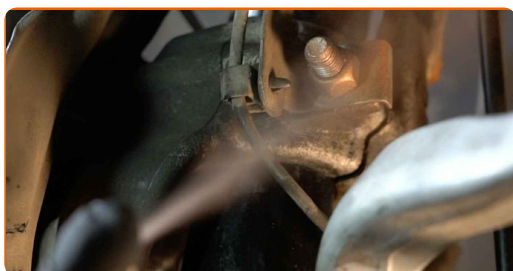
- 86** Σφίξτε τη βάση της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 110 Nm.



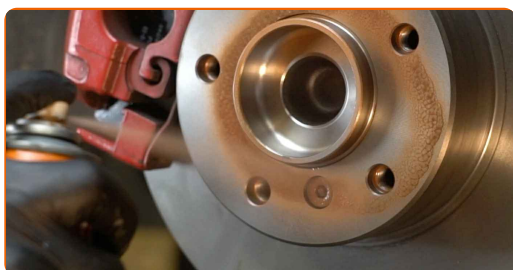
- 87** Τοποθετείστε το κάλυμμα του βραχίονα ελέγχου (ψαλίδι).



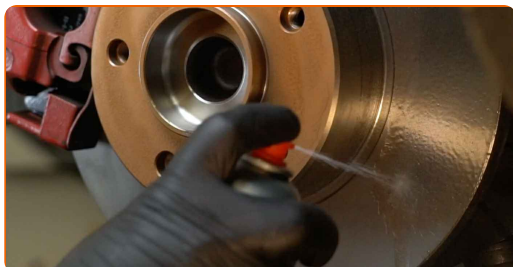
- 88** Περάστε όλα τα συνδετικά σημεία του ψαλιδιού. Περάστε από επεξεργασία τα στοιχεία στερέωσης του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



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



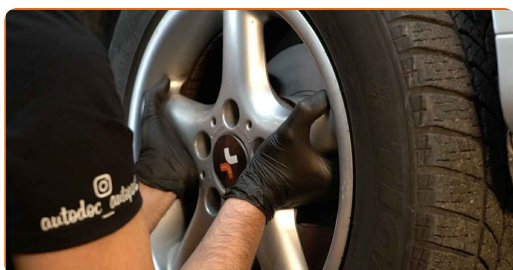
- 90** Καθαρίστε την επιφάνεια του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε καθαριστικό φρένων.



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

- Περιμένετε μερικά λεπτά, αφού περάσετε το σπρέι.

- 91** Τοποθετήστε τον τροχό.



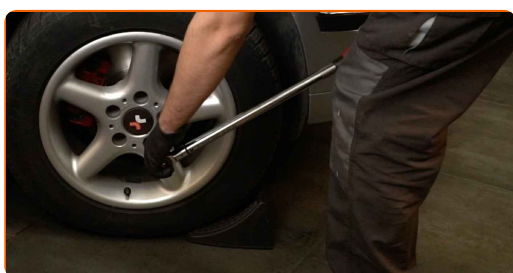
Το AUTODOC συνιστά:

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

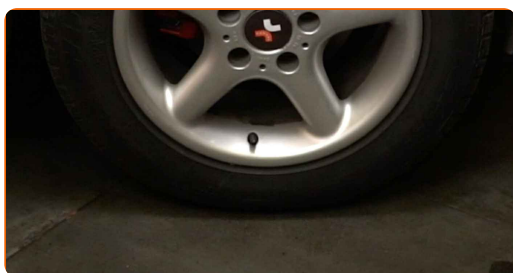
92 Βιδώστε τα μπουλόνια του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο Νο #17.



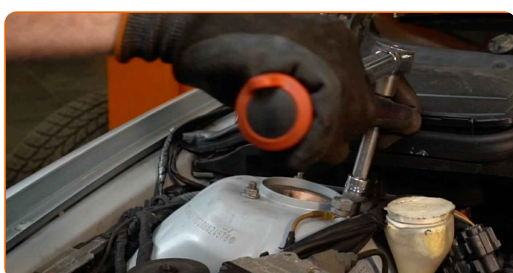
93 Χαμηλώστε το αυτοκίνητο και χρησιμοποιήστε σταυρό, προκειμένου να σφίξετε τα μπουλόνια των τροχών. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο Νο #17. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 120 Nm.



94 Αφαιρέστε τους γρύλους και τους τάκους.

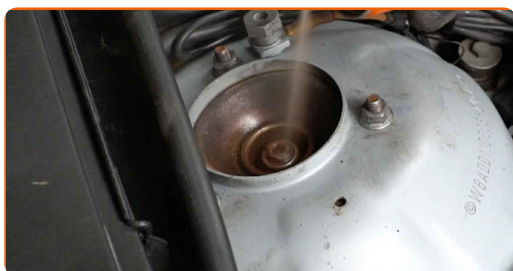


95 Σφίξτε την επάνω βίδα της βάσης του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #13. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 24 Nm.



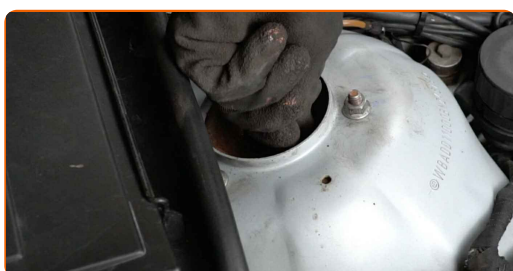
96

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



97

Τοποθετήστε το καπάκι της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ.



98

Αφαιρέστε το κάλυμμα προστασίας φτερού.



99

Κλείστε το καπό.



Το AUTODOC συνιστά:

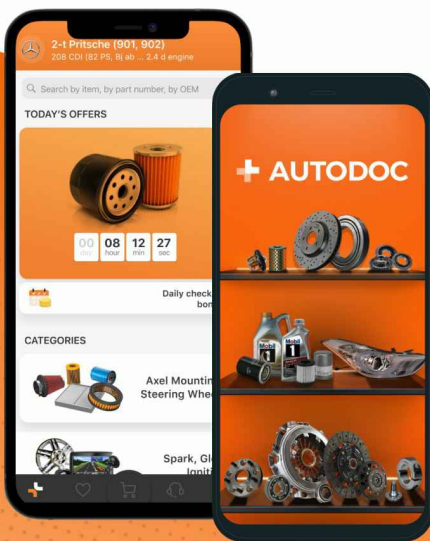
- BMW E39 - Χωρίς να εκκινήσετε τον κινητήρα, πατήστε το πεντάλ φρένου αρκετές φορές μέχρι να το αισθανθείτε σταθερό.

ΜΠΡΆΒΟ! 


ΔΕΪΤΕ ΠΕΡΙΣΣΌΤΕΡΕΣ 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

ΑΓΟΡΆΣΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΆ ΓΙΑ BMW

ΑΜΟΡΤΙCΉΡ: ΜΙΑ ΕΥΡΈΙΑ ΠΟΙΚΙΛΪΑ

ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ BMW E39

ΑΜΟΡΤΙΣΤΕΡ ΓΙΑ BMW: ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΤΩΡΑ

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

ⓘ Δ'ΗΛΩΣΗ ΑΠΟΠΟΪΗΣΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ:

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 2023 – 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 SE.