



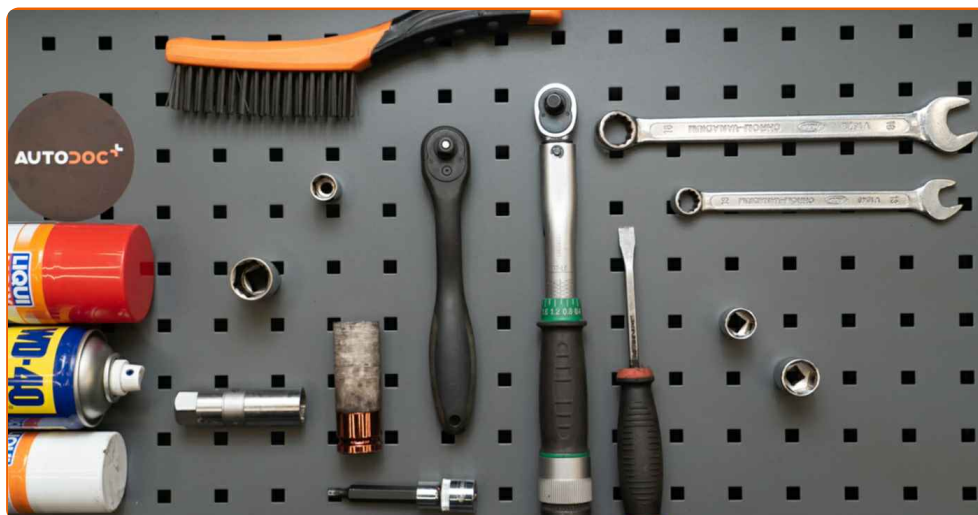
Πώς να αλλάξετε βάση
αμορτισέρ εμπρός σε
BMW E82 - Οδηγίες
αντικατάστασης

ΒΪΝΤΕΟ ΜΕ ΟΔΗΓΪΕΣ**ⓘ Σημαντικό!**

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε: BMW 3 Touring (E91) 325i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 318d 2.0, 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 3 Sedan (E90) 318d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.0, BMW 5 Touring (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 525td 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 318i 1.9, BMW 3 Sedan (E46) 328i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 320d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 528i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 323i 2.5, (+ 311)

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

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΒΑΣΗ ΑΜΟΡΤΙΣΤΕΡ - BMW E82.
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΘΑ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Καθαριστικό φρένων
- Υγρό χαλκού
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #13
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #18
- Καρυδάκι άλεν no.H6
- Καρυδάκι # 13
- Καρυδάκι # 15
- Καρυδάκι # 18
- Καρυδάκι # 21
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #17
- Καρυδάκι αμορτισέρ
- Κλειδί Καστανίας
- Δυναμόκλειδο
- Μανέλα κολαούζου
- Λοστός
- Υδραυλικός συμπιεστής ελατηρίων αμορτισέρ
- Υδραυλικός σασμανόγρυλος
- Κάλυμμα φτερού
- Σφήνα τροχού

ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Αντικατάσταση: βάση αμορτισέρ - BMW E82. Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:

- Η διαδικασία αντικατάστασης είναι η ίδια για τις βάσεις τόσο του αριστερού, όσο και του δεξιού γόνατου των αμορτισέρ της εμπρόσθιας ανάρτησης.
- Θα πρέπει να αντικαθίσταται παράλληλα το σύνολο των βάσεων των εμπρόσθιων γόνατων της ανάρτησης.
- Όλες οι εργασίες θα πρέπει να γίνουν με τον κινητήρα σβηστό.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΒΑΣΗ ΑΜΟΡΤΙΣΉΡ - BMW E82. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΣΕΙΡΑ ΒΗΜΑΤΩΝ:

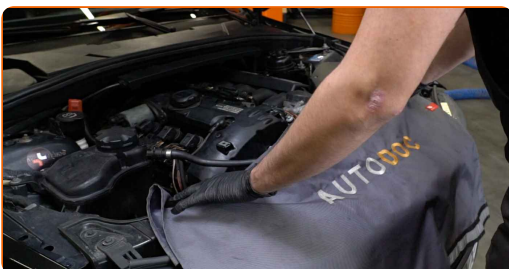
1

Ανοίξτε το καπό.



2

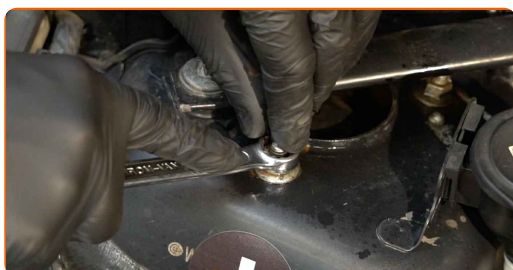
Χρησιμοποιήστε ένα κάλυμμα προστασίας φτερού, για να μην προκαλέσετε ζημιές στη βαφή και τα πλαστικά τμήματα του αυτοκινήτου.



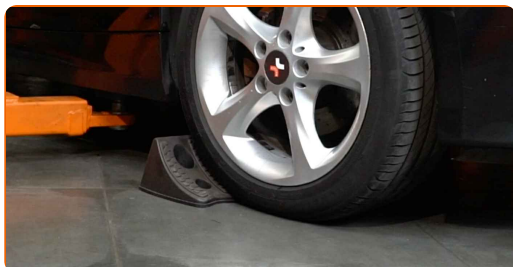
- 3** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης της επάνω βάση του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



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



- 5** Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.



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



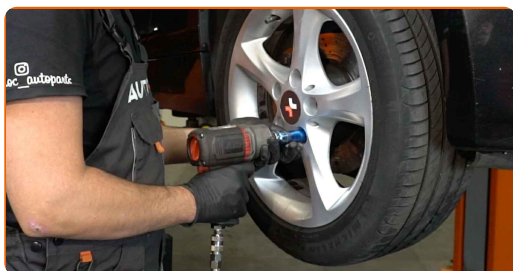
7

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



8

Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.

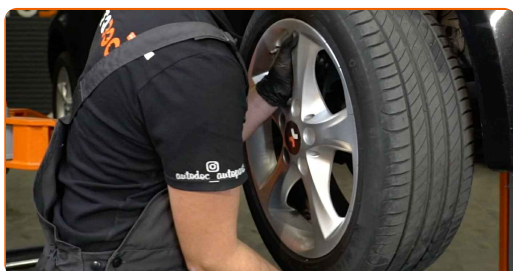


Αντικατάσταση: βάση αμορτισέρ - BMW E82. Συμβουλή:

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

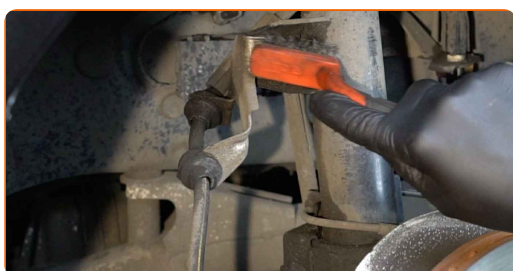
9

Αφαιρέστε τον τροχό.



10

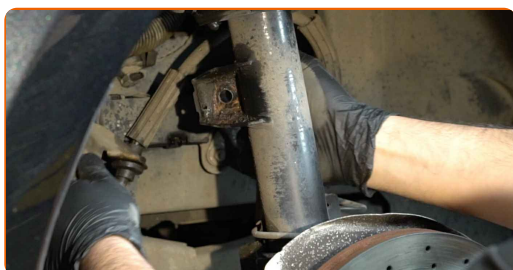
Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης των μπουλακιών της αντιστρεπτικής δοκού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



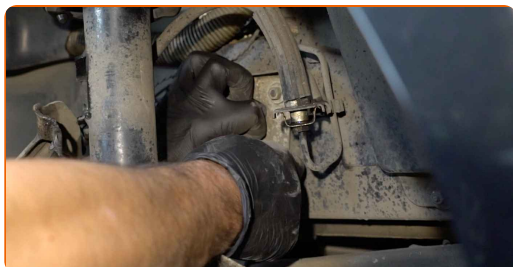
- 11** Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το μπαράκι της αντιστρεπτικής με το γόνατο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #15. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



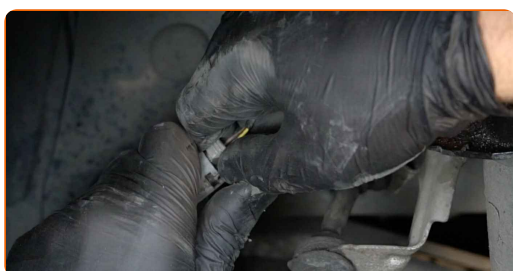
- 12** Αφαιρέστε την αντιστρεπτική δοκό.



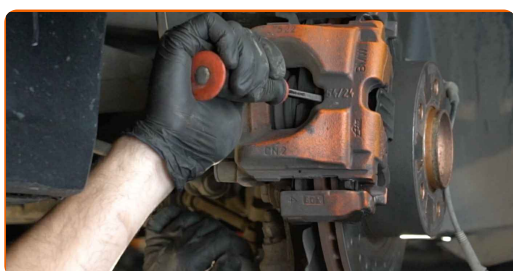
- 13** Αποσυνδέστε την καλωδίωση του αισθητήρα του ABS.



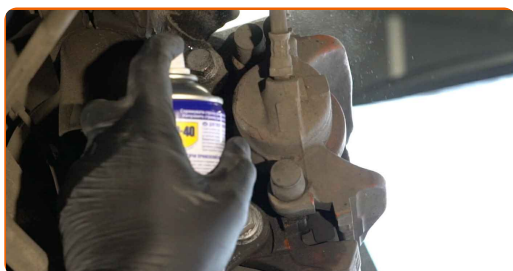
- 14** Αφαιρέστε τον ακροδέκτη του αισθητήρα ABS.



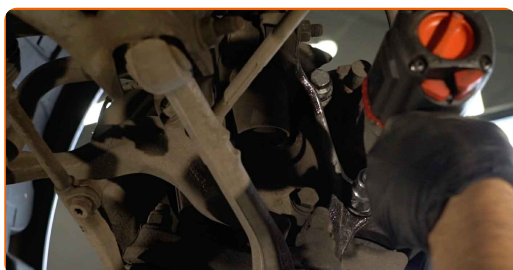
- 15** Ξεχωρίστε τα τακάκια των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



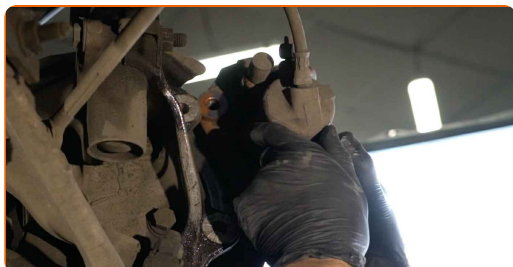
- 16** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης της βάσης της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



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



- 18** Αφαιρέστε τη δαγκάνα του φρένου, μαζί με τη βάση της.

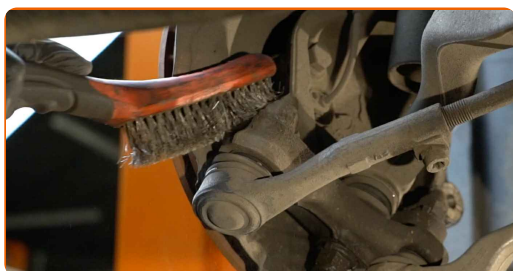


Αντικατάσταση: βάση αμορτισέρ - BMW E82. Το AUTODOC συνιστά:

- 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.

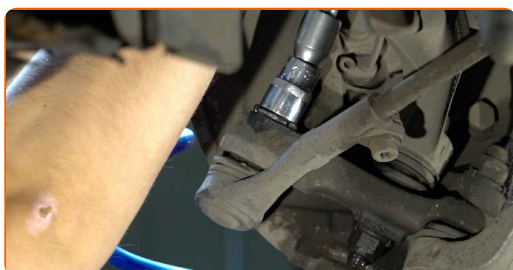
19

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



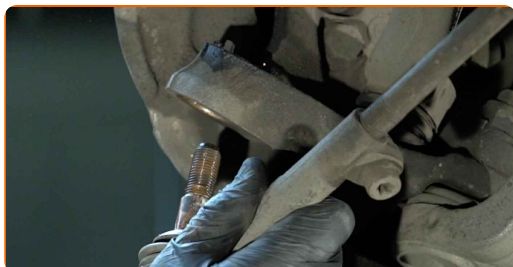
20

Ξεβιδώστε το παξιμάδι του μπαλακιού στο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.



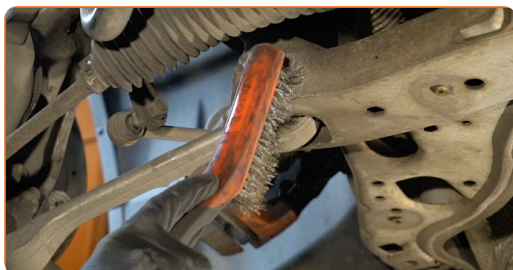
21

Αποσυνδέστε το μπαλάκι του ακρόμπαρου από το μουαγιέ.



22

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



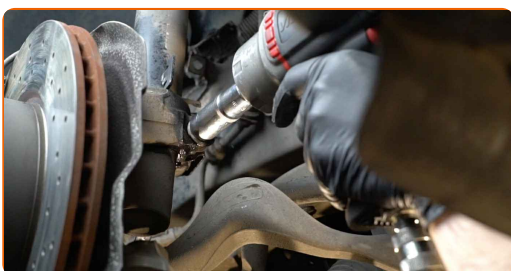
- 23** Ξεβιδώστε το πίσω στοιχείο στερέωσης που συνδέει το βραχίονα ελέγχου με το υποπλαίσιο. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



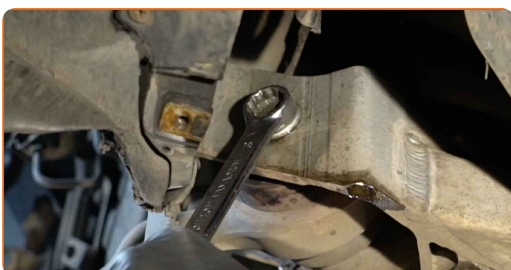
- 24** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το γόνατο του αμορτισέρ με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



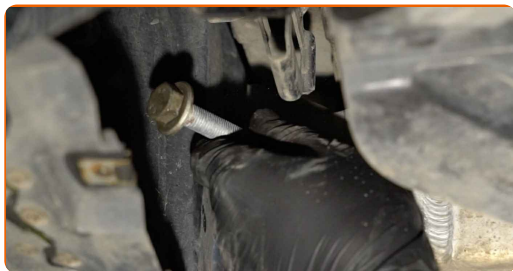
- 25** Ξεβιδώστε το κάτω στοιχείο στερέωσης που συνδέει το γόνατο του αμορτισέρ με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



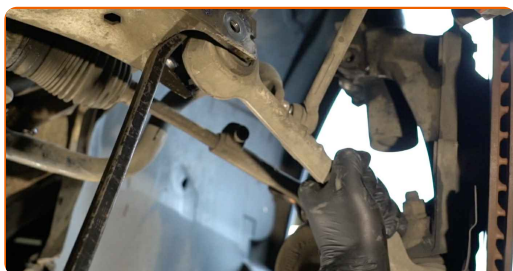
- 26** Ξεβιδώστε τα παξιμάδια του εμπρόσθιου ψαλιδιού. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



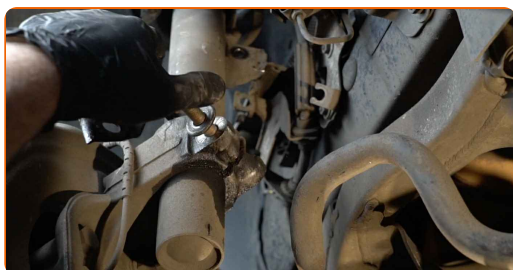
27 Αφαιρέστε τα στοιχεία στερέωσης.



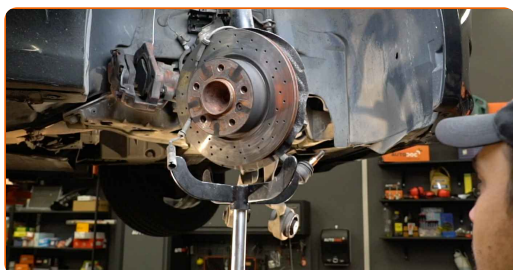
28 Αφαιρέστε τους βραχίονες ελέγχου. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



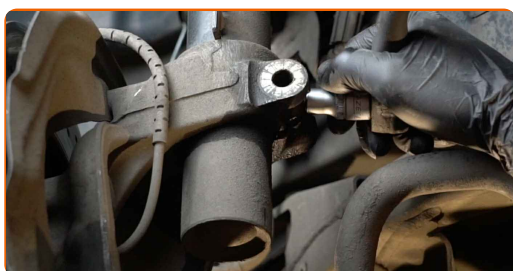
29 Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης.



30 Στηρίξτε το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.

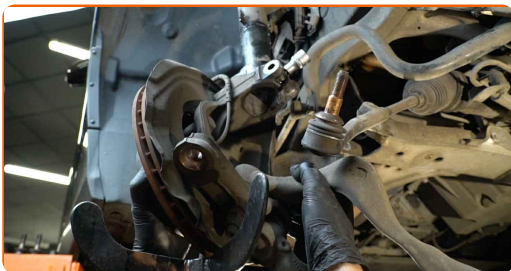


31 Απελευθερώστε το κάτω στοιχείο στερέωσης που συνδέει το γόνατο του αμορτισέρ με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα ειδικό καρυδάκι για να βγάλετε το αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



32

Χαμηλώστε τον υδραυλικό γρύλο κατά 10-15 εκ.

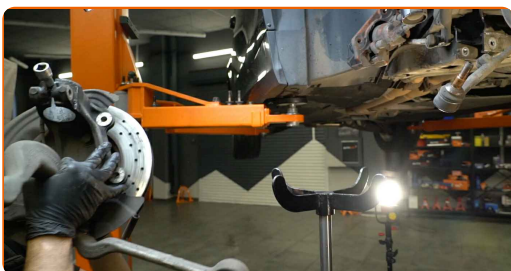


Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: βάση αμορτισέρ - BMW E82. Χαμηλώστε τον γρύλο μετάδοσης απαλά, χωρίς τραντάγματα, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς.

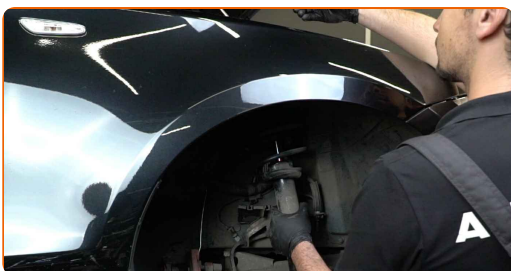
33

Αποσυνδέστε το μουαγιέ από το γόνατο της ανάρτησης.



34

Ξεβιδώστε την πάνω βίδα της βάσης του γονάτου του αμορτισέρ.

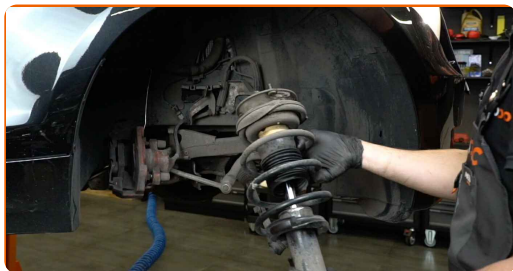


Αντικατάσταση: βάση αμορτισέρ - BMW E82. Συμβουλή από το AUTODOC:

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

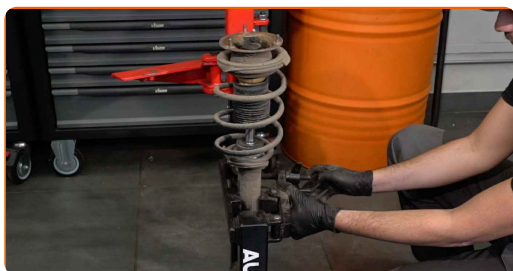
35

Αφαιρέστε το γόνατο της ανάρτησης.



36

Τοποθετήστε το αμορτισέρ στο εργαλείο συμπίεσης του ελατηρίου.

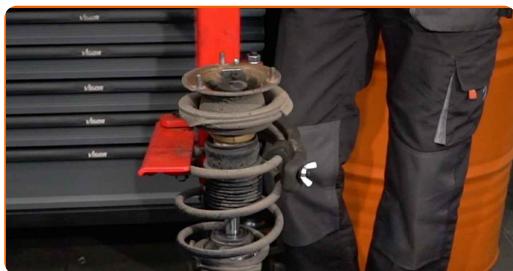


Αντικατάσταση: βάση αμορτισέρ - BMW E82. Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:

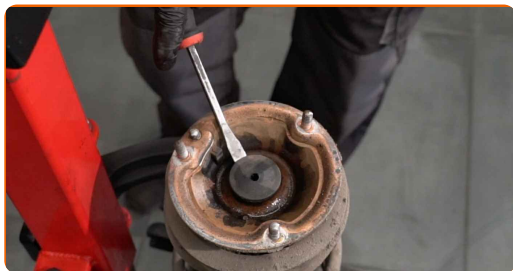
- Σημειώστε ότι όταν χρησιμοποιείτε συμπιεστή ελατηρίων, οι σπείρες του ελατηρίου πρέπει να είναι πιασμένες με ασφάλεια, συμπιέζοντας το ελατήριο στις δύο αντίθετες πλευρές του.
- Εξασφαλίστε τη σωστή θέση του ελατηρίου στο στοιχείο συγκράτησης.
- Σιγουρευτείτε ότι οι σπείρες του ελατηρίου μπαίνουν σφιχτά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

37

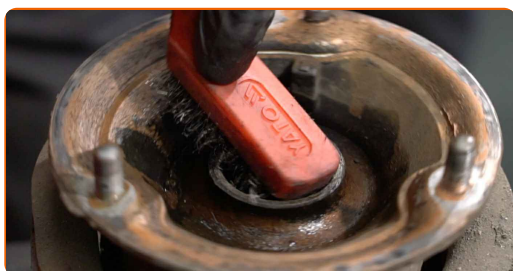
Συμπιέστε το ελατήριο.



38 Αφαιρέστε το καπάκι της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



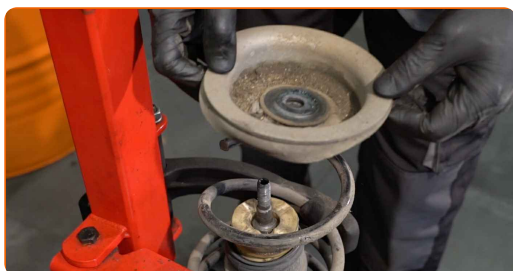
39 Περάστε από επεξεργασία τη ράβδο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



40 Βγάλτε το παξιμάδι της ράβδου του έμβολου του γονάτου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η6. Χρησιμοποιήστε μια καστίνα.



41 Βγάλτε την πάνω βάση του γονάτου.

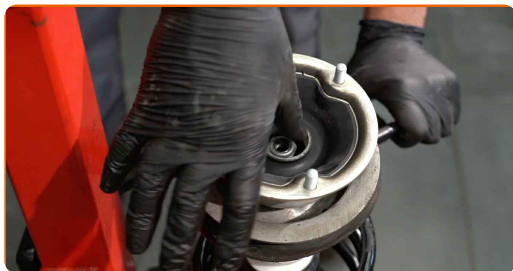


Αντικατάσταση: βάση αμορτισέρ - BMW E82. Οι επαγγελματίες συνιστούν:

- Ελέγξτε τη φούσκα για τη σκόνη και το ελαστικό στοπ του αμορτισέρ. Αν χρειάζεται, αντικαταστήστε τα.

42

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



43

Σφίξτε το παξιμάδι της ράβδου του εμβόλου του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η6. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 64 Nm.

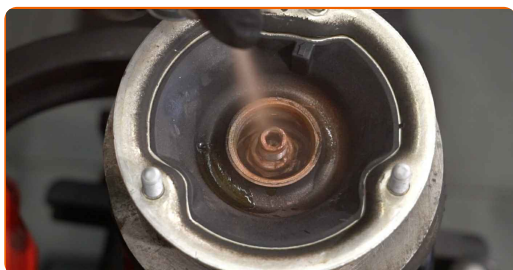


Αντικατάσταση: βάση αμορτισέρ - BMW E82. Το AUTODOC συνιστά:

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

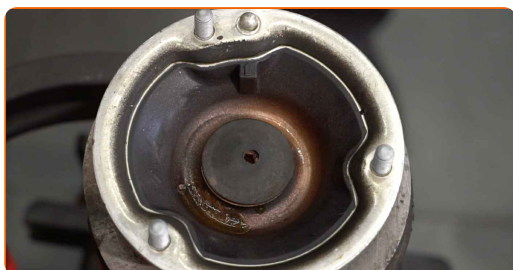
44

Περάστε από επεξεργασία τη ράβδο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.

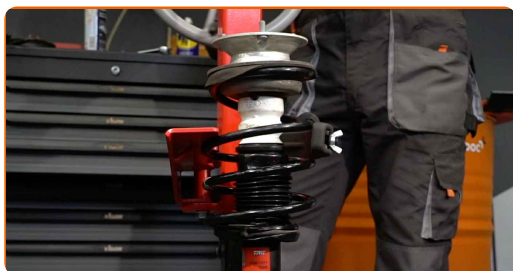


45

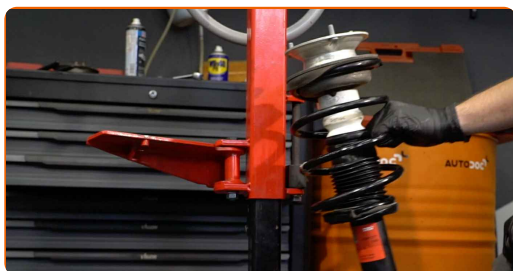
Τοποθετήστε το καπάκι της βάσης του γονάτου του αμορτισέρ.



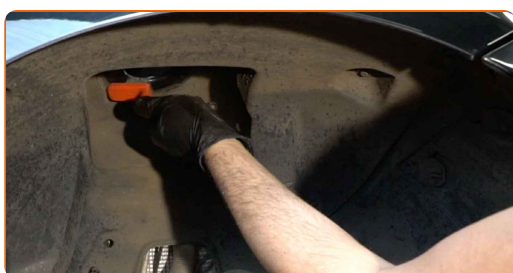
46 Αποσυμπιέστε το ελατήριο.



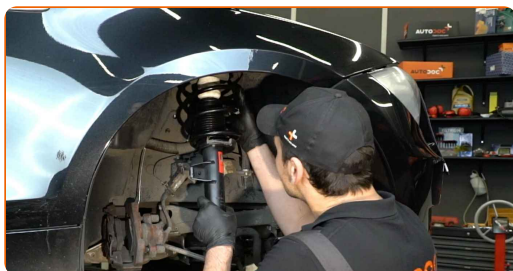
47 Αφαιρέστε το συναρμολογημένο γόνατο της ανάρτησης.



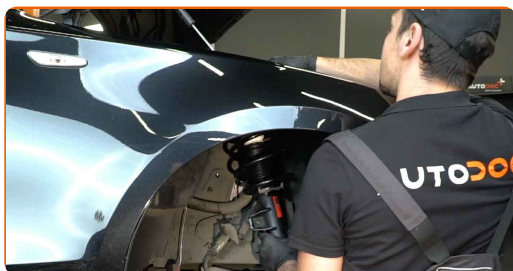
48 Επεξεργαστείτε τη βάση του γονάτου του αμορτισέρ, επάνω στο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



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



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

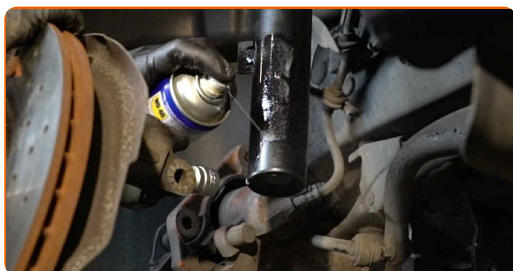


Το AUTODOC συνιστά:

- Σημαντικό! Κρατήστε το γόνατο ανάρτησης ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης. BMW E82

51

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



52

Στερεώστε το γόνατο του αμορτισέρ επάνω στο μουαγιέ.



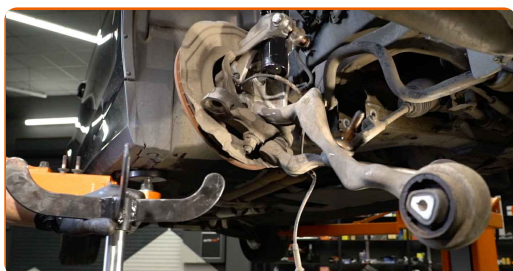
53

Τοποθετήστε τη βίδα στερέωσης.



54

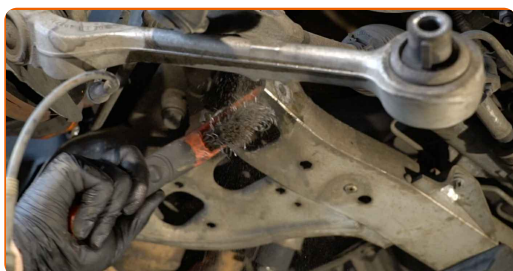
Αφαιρέστε τη βάση κάτω απο το μουαγιέ.



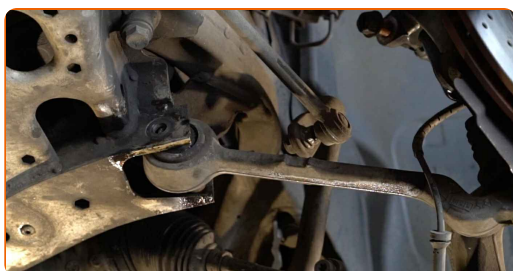
Το AUTODOC συνιστά:

- BMW E82 - Μη χαμηλώνετε απότομα τον γρύλο μετάδοσης, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς του αυτοκινήτου.

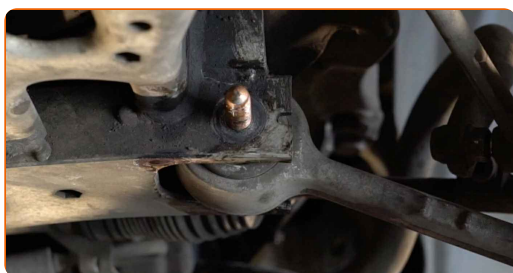
- 55** Καθαρίστε τις βάσεις τοποθέτησης και το σπείρωμα του ψαλιδιού της ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 56** Τοποθετήστε τους βραχίονες ελέγχου.



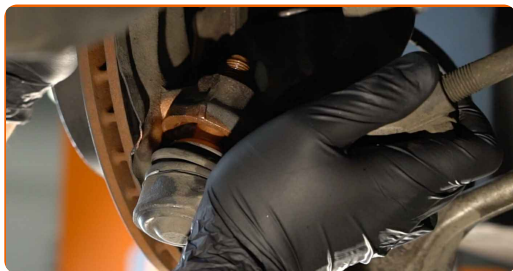
- 57** Τοποθετήστε τις βίδες στερέωσης.



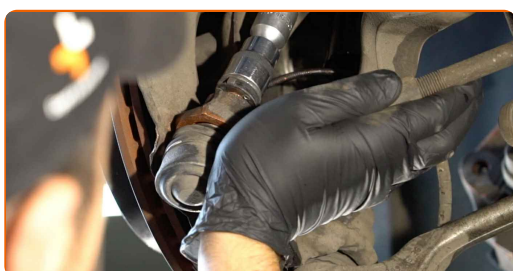
- 58** Καθαρίστε τις βάσεις τοποθέτησης του ακρόμπαρου. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



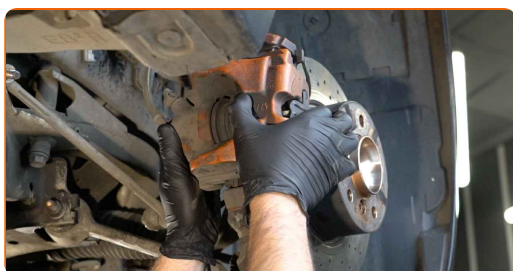
59 Συνδέστε το μπαλάκι στο μουαγιέ.



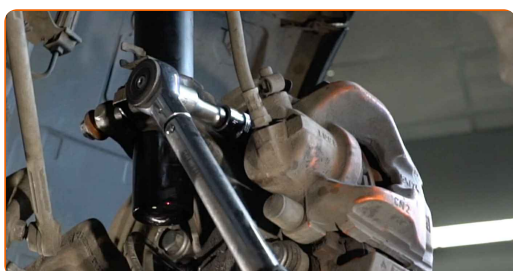
60 Βιδώστε το παξιμάδι στερέωσης που συνδέει το ακρόμπαρο με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



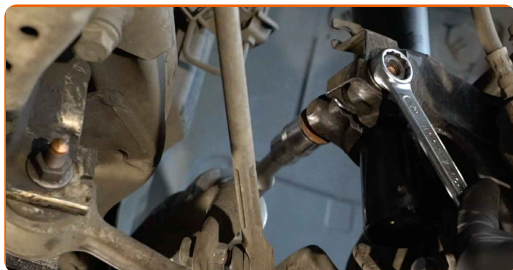
61 Τοποθετήστε τη δαγκάνα του φρένου, μαζί με τη βάση της.



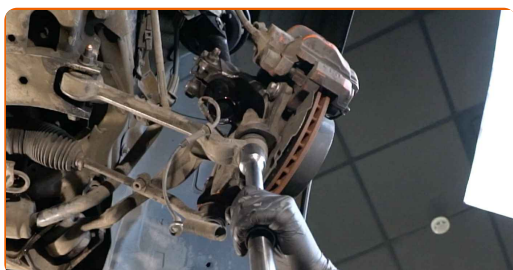
62 Σφίξτε τη βάση της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 110 Nm.



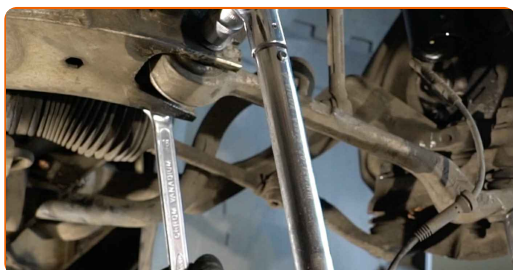
- 63** Βιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το δίχαλο του αμορτισέρ με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



- 64** Στηρίξτε το ψαλίδι. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



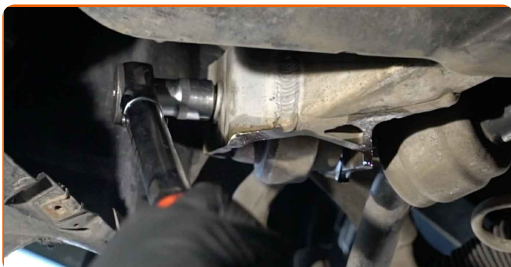
- 65** Σφίξτε το οπίσθιο στοιχείο στερέωσης του βραχίονα ελέγχου. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 68 Nm.+90°



Το AUTODOC συνιστά:

- Προσοχή! Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε καινούρια στοιχεία στερέωσης.

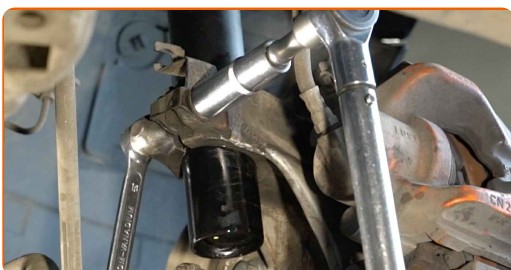
- 66** Σφίξτε το εμπρόσθιο στοιχείο στερέωσης που συνδέει το βραχίονα ελέγχου με το υποπλαίσιο. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 68 Nm.+90°



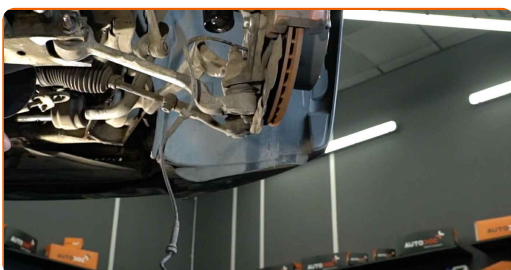
Το AUTODOC συνιστά:

- Προσοχή! Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε καινούρια στοιχεία στερέωσης.

- 67** Σφίξτε τα κάτω στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το γόνατο του αμορτισέρ με το μουαγιέ του τροχού. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 82 Nm.



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

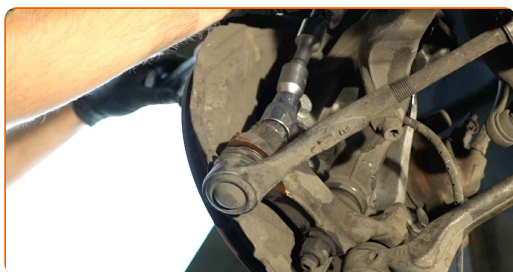


Αντικατάσταση: βάση αμορτισέρ - BMW E82. Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:

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

69

Σφίξτε το παξιμάδι στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι του ακρόμπαραου με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 165 Nm.

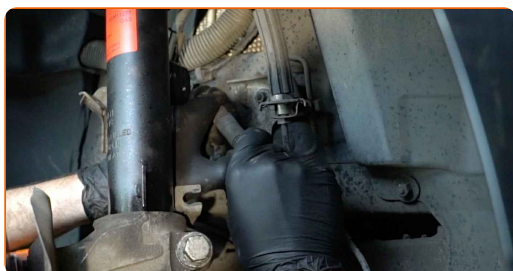


Το AUTODOC συνιστά:

- Προσοχή! Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε καινούρια στοιχεία στερέωσης.

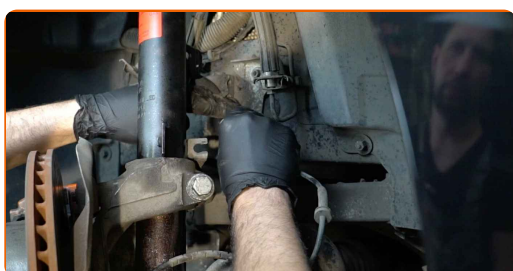
70

Συνδέστε τον ακροδέκτη του αισθητήρα ABS.

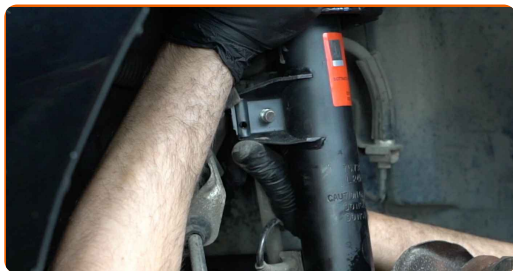


71

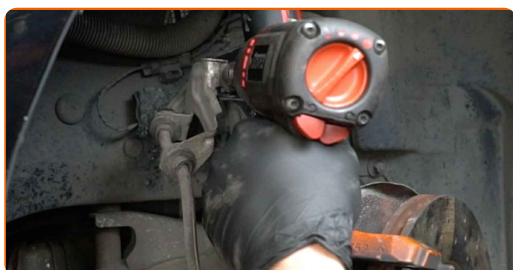
Συνδέστε την καλωδίωση του αισθητήρα του ABS.



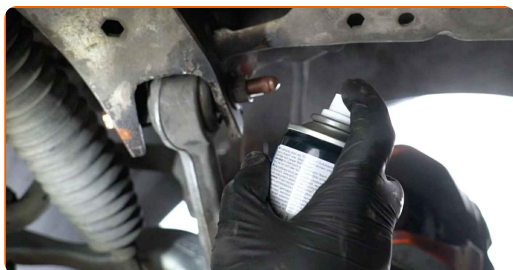
72 Τοποθετήστε το μπαράκι της αντιστρεπτικής δοκού.



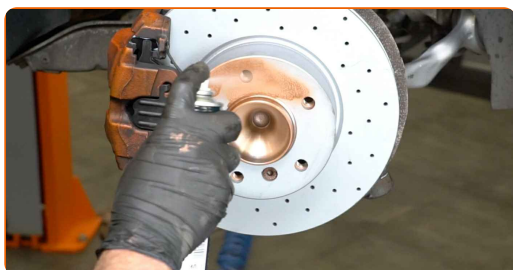
73 Σφίξτε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαράκι της αντιστρεπτικής στο γόνατο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #15. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 58 Nm.



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

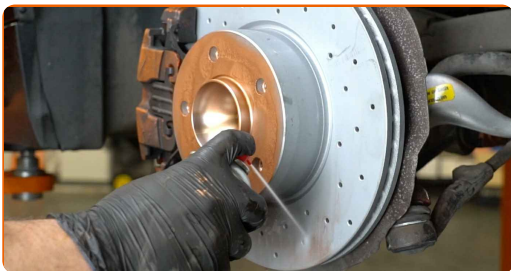


75 Επεξεργαστείτε την επιφάνεια που ακουμπά ο δίσκος του φρένου στη ζάντα του τροχού. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



76

Καθαρίστε την επιφάνεια του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε καθαριστικό φρένων.



Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: βάση αμορτισέρ - BMW E82. Αφου ψεκάσετε με το σπρέι, περιμένετε λίγα λεπτά.

77

Τοποθετήστε τον τροχό.



Αντικατάσταση: βάση αμορτισέρ - BMW E82. Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:

- Για να αποφύγετε τυχόν τραυματισμούς, συγκρατήστε τον τροχό όταν σφίγγετε τα μπουλόνια του.

78

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



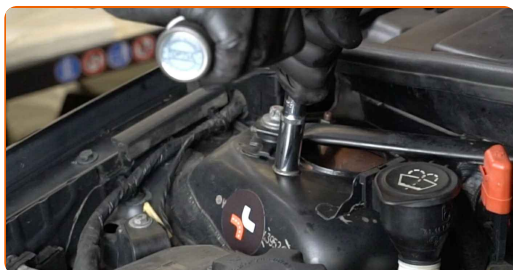
- 79** Χαμηλώστε το αυτοκίνητο και χρησιμοποιήστε σταυρό, προκειμένου να σφίξετε τα μπουλόνια των τροχών. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο Νο #17. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 120 Nm.



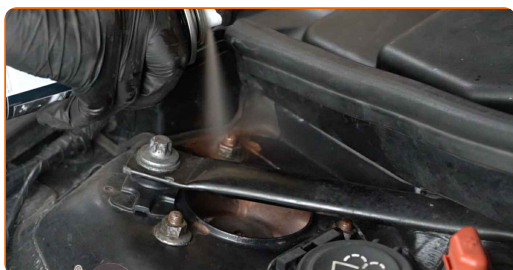
- 80** Αφαιρέστε τους γρούλους και τους τάκους.



- 81** Σφίξτε την επάνω βίδα της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #13. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 34 Nm.



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



83

Αφαιρέστε το κάλυμμα προστασίας φτερού.



84

Κλείστε το καπό.



Το AUTODOC συνιστά:

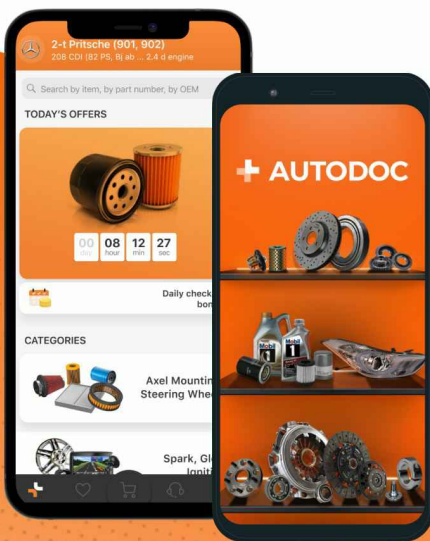
- BMW E82 - Πατήστε το πεντάλ φρένου αρκετές φορές με τον κινητήρα σβησμένο, μέχρι να αισθανθείτε την αντίσταση να αυξάνεται.

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

ΒΆΣΗ ΑΜΟΡΤΙCΉΡ: ΜΙΑ ΕΥΡΈΙΑ ΠΟΙΚΙΛΪΆ

ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ BMW E82

ΒΑΣΗ ΑΜΟΡΤΙΣΤΕΡ ΓΙΑ BMW: ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΤΩΡΑ

**ΒΑΣΗ ΑΜΟΡΤΙΣΤΕΡ ΓΙΑ BMW E82: ΟΙ ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ
ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ & ΕΚΠΤΩΣΕΙΣ**

ΔΗΛΩΣΗ 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.