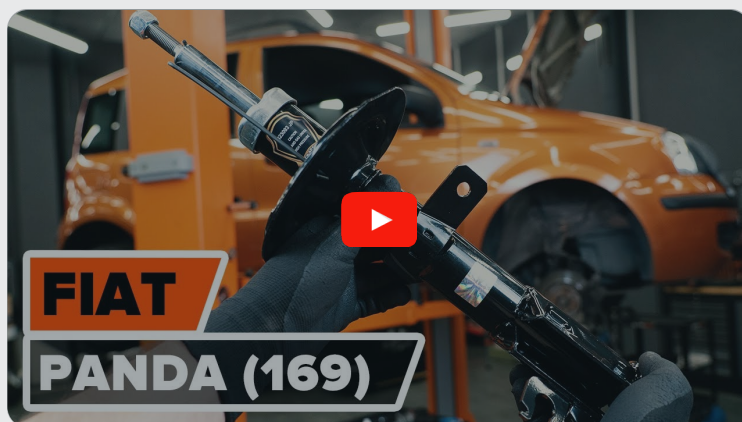




Πώς να αλλάξετε γόνατο  
ανάρτησης εμπρός σε  
**Fiat Panda 169** - Οδηγίες  
αντικατάστασης

## ΒΪΝΤΕΟ ΜΕ ΟΔΗΓΪΕΣ

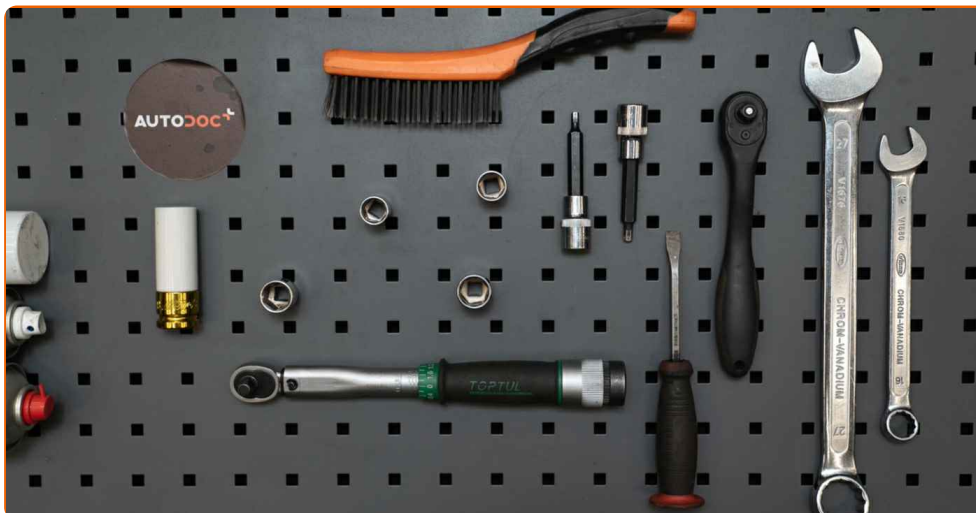


### Σημαντικό!

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε: FIAT PANDA (169) 1.2, FIAT PANDA (169) 1.1, FIAT PANDA (169) 1.3 D Multijet, FIAT PANDA Van (169) 1.2, FIAT PANDA Van (169) 1.3 D Multijet

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

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΓΟΝΑΤΟ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ - FIAT  
PANDA 169. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΕΣΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Καθαριστικό φρένων
- Υγρό χαλκού
- Δυναμόκλειδο
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #15
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #16
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #27
- Καρυδάκι # 16
- Καρυδάκι # 17
- Καρυδάκι # 18
- Καρυδάκι # 19
- Καρυδάκι άλεν no.H6
- Καρυδάκι άλεν no.H7
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #17
- Κλειδί Καστανίας
- Λοστός
- Υδραυλικός συμπιεστής ελατηρίων αμορτισέρ
- Υδραυλικός σασμανόγρυλος
- Κάλυμμα φτερού
- Σφήνα τροχού

**ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

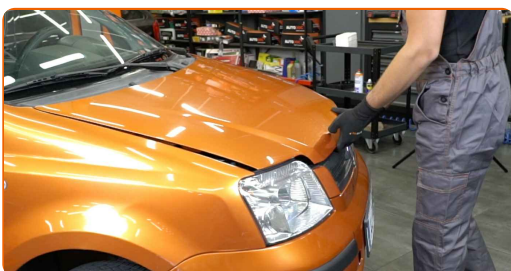
Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Fiat Panda 169. Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:

- 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 - FIAT PANDA 169. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΣΕΙΡΑ ΒΗΜΑΤΩΝ:

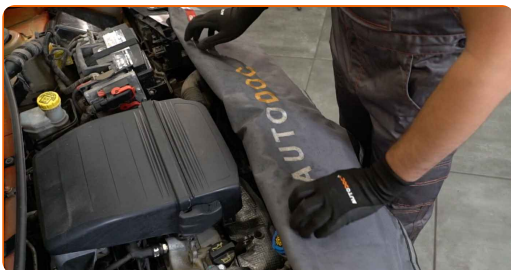
1

Ανοίξτε το καπό.

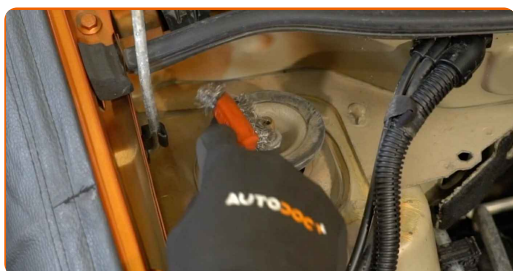


2

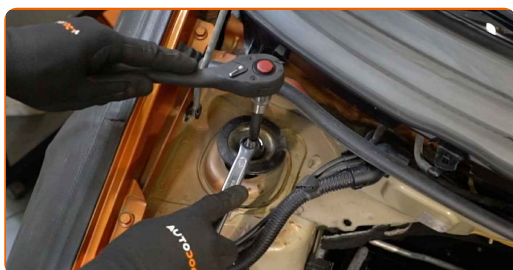
Χρησιμοποιήστε ένα κάλυμμα προστασίας φτερού, για να μην προκαλέσετε ζημιές στη βαφή και τα πλαστικά τμήματα του αυτοκινήτου.



- 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 Άλεν No.H7. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #19. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



- 5** Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.

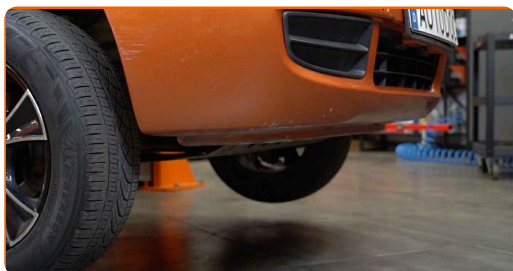


- 6** Ξεσφίγξτε τα μπουλόνια στερέωσης του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #17.



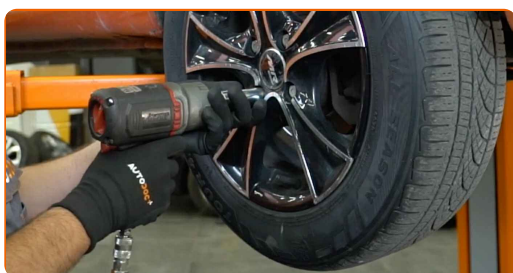
7

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



8

Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.

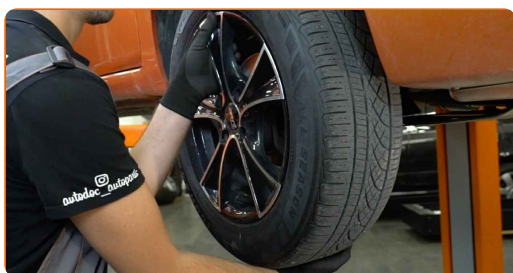


Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Fiat Panda 169. Συμβουλή από το AUTODOC:

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

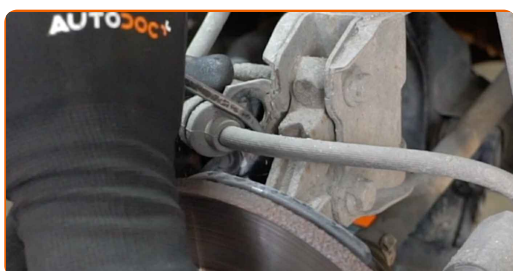
9

Αφαιρέστε τον τροχό.



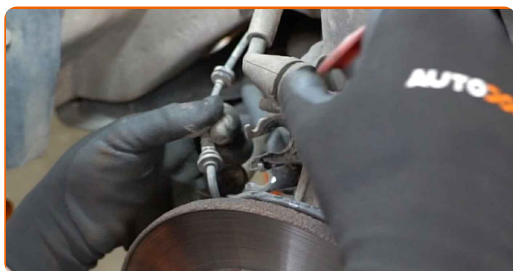
10

Αφαιρέστε το μαρκούτσι των φρένων από το γόνατο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



11

Αποσυνδέστε την καλωδίωση του αισθητήρα του ABS. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



12

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



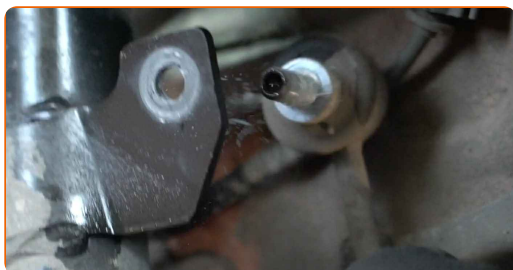
13

Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το μπαράκι της αντιστρεπτικής με το γόνατο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η6. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #16. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.



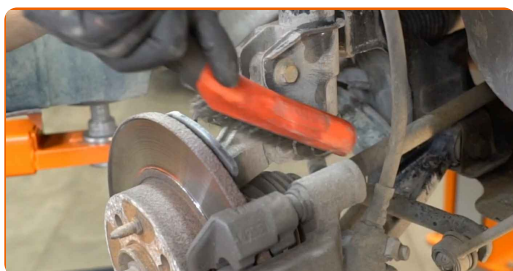
14

Αφαιρέστε την αντιστρεπτική δοκό.



15

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



16

Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το γόνατο ανάρτησης με το ακραξόνιο. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #15. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



17

Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης.



18

Στηρίξτε το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.

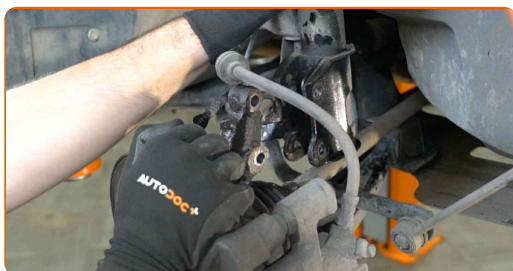




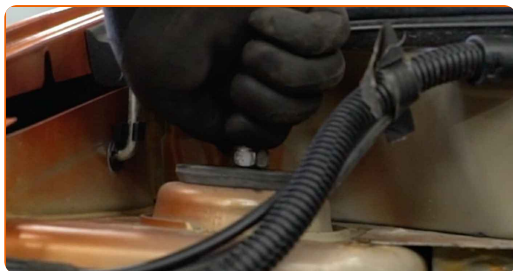
**19** Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης.



**20** Αποσυνδέστε το μουαγιέ από το γόνατο της ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



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



### Το AUTODOC συνιστά:

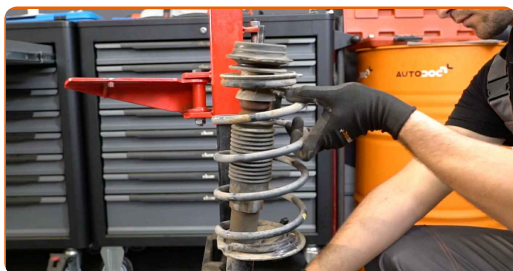
- Σημαντικό! Κρατήστε το γόνατο ανάρτησης ενώ ξεβιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης. Fiat Panda 169

**22** Αφαιρέστε το γόνατο της ανάρτησης.



23

Τοποθετήστε το αμορτισέρ στο εργαλείο συμπίεσης του ελατηρίου.

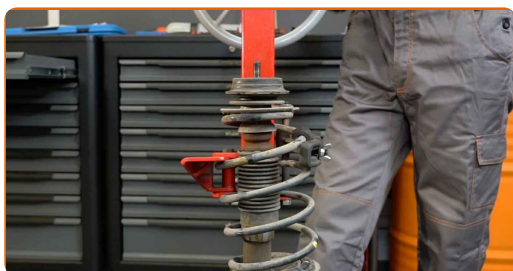


**Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Fiat Panda 169. Οι επαγγελματίες συνιστούν:**

- 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.

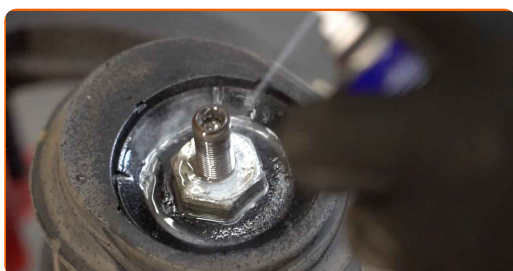
24

Συμπιέστε το ελατήριο.

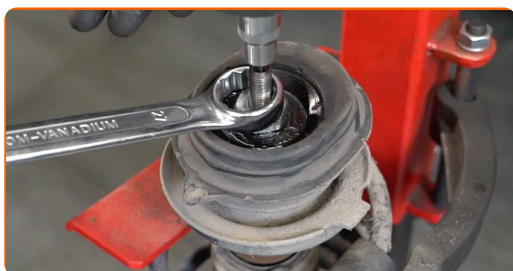


25

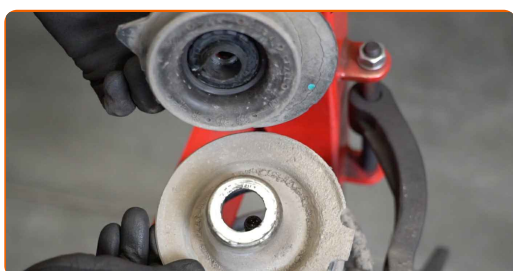
Περάστε από επεξεργασία τη ράβδο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 26** Βγάλτε το παξιμάδι της ράβδου του έμβολου του γονάτου. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #27. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η7. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.



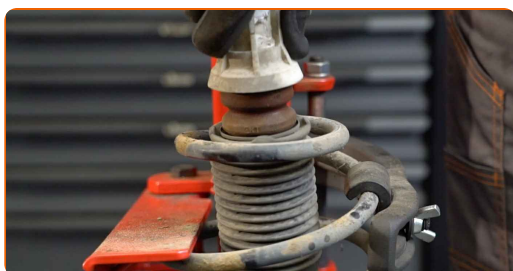
- 27** Βγάλτε την πάνω βάση του γονάτου.



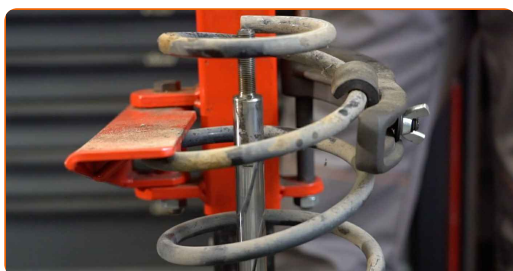
### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Fiat Panda 169. Ελέγξτε προσεκτικά τη βάση στήριξης, τη φούσκα κατά της σκόνης και το μπαμ στοπ του αμορτισέρ. Αν χρειάζεται, αντικαταστήστε τα.

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

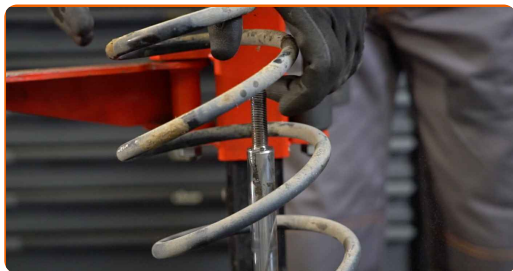


- 29** Απελευθερώστε το σπειροειδές ελατήριο.



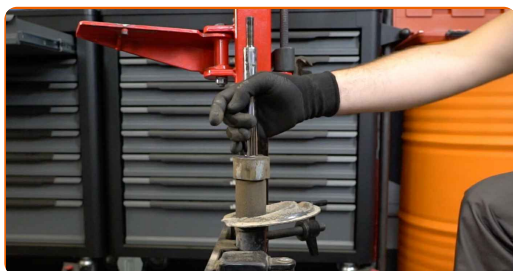
30

Αφαιρέστε το ελατήριο.



31

Αφαιρέστε το παλιό αμορτισέρ από τον υδραυλικό συμπιεστή ελατηρίων.



Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Fiat Panda 169. Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:

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

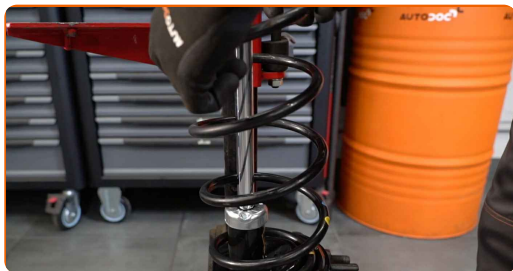
32

Τοποθετήστε το καινούριο αμορτισέρ στον υδραυλικό συμπιεστή ελατηρίων.



33

Εγκαταστήστε το ελατήριο στο αμορτισέρ.



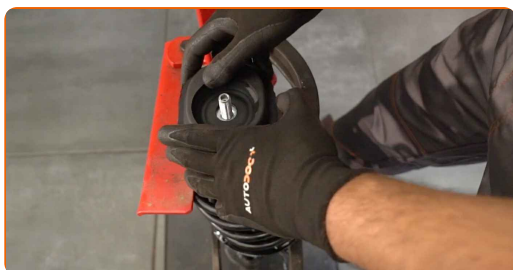
**34** Συμπιέστε το ελατήριο.



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



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



**37** Σφίξτε το παξιμάδι της ράβδου του εμβόλου του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #27. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η6. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 45 Nm.



**Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Fiat Panda 169. Συμβουλή:**

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

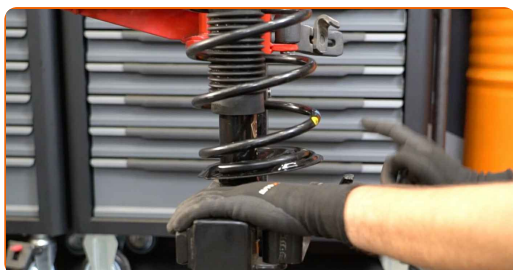
**38** Αποσυμπιέστε το ελατήριο.



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



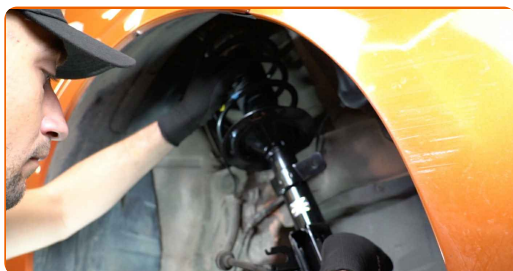
**40** Αφαιρέστε το συναρμολογημένο γόνατο της ανάρτησης.



**41** Περάστε από επεξεργασία τις βάσεις στερέωσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

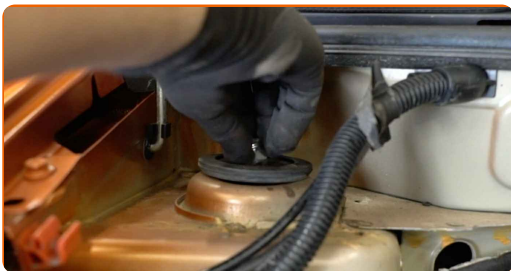


**42** Τοποθετήστε το γόνατο του αμορτισέρ μέσα στο θόλο του τροχού.



43

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



### Το AUTODOC συνιστά:

- Fiat Panda 169 - Για να αποφύγετε τους τραυματισμούς, κρατήστε το γόνατο ανάρτησης ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης.

44

Στερεώστε το γόνατο του αμορτισέρ επάνω στο μουαγιέ.



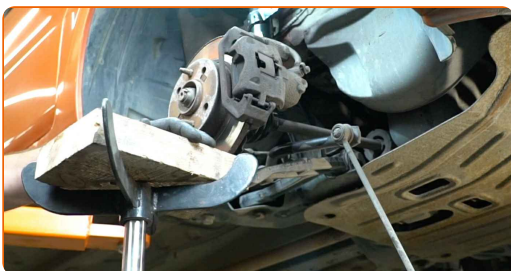
45

Τοποθετήστε τις βίδες στερέωσης.



46

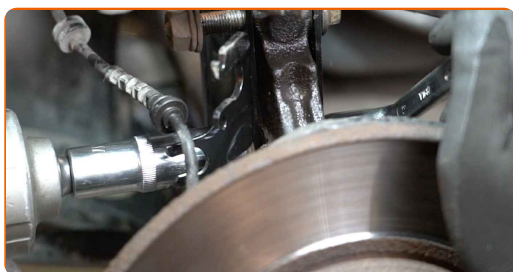
Αφαιρέστε τη βάση κάτω απο το μουαγιέ.



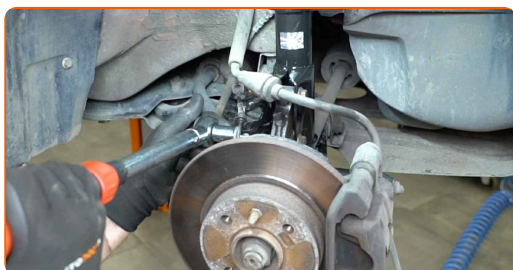
**Το AUTODOC συνιστά:**

- Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Fiat Panda 169. Χαμηλώστε τον γρύλο μετάδοσης απαλά, χωρίς τραντάγματα, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς.

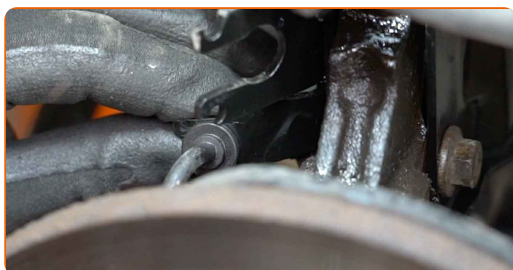
- 47** Βιδώστε τα στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το γόνατο ανάρτησης με το ακραξόνιο. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #15. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17. Χρησιμοποιήστε μια καστίανια.



- 48** Σφίξτε τα κάτω στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το γόνατο του αμορτισέρ με το μπουαγιέ του τροχού. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #15. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 75 Nm.



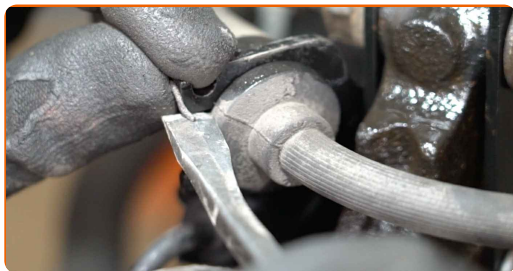
- 49** Συνδέστε την καλωδίωση του αισθητήρα του ABS.





50

Συνδέστε τους ελαστικούς σωλήνες φρένων (μαρκούτσια). Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



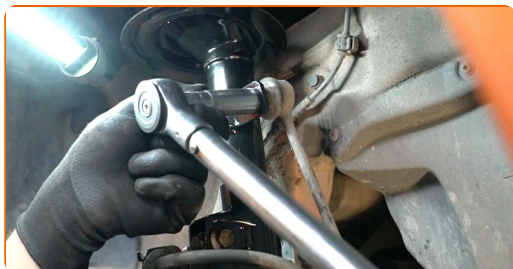
51

Τοποθετήστε το μπαράκι της αντιστρεπτικής δοκού.



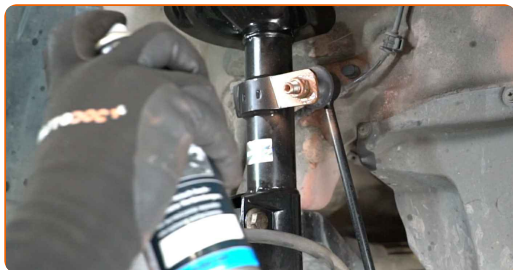
52

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 23 Nm.



53

Περάστε από επεξεργασία τα στοιχεία στερέωσης του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



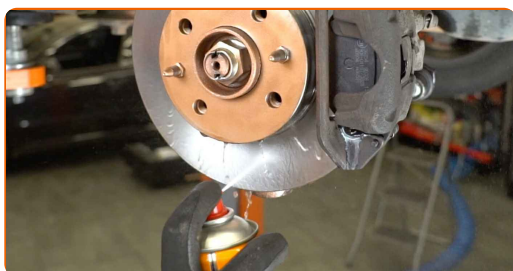
54

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



55

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



### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Fiat Panda 169. Αφου ψεκάσετε με το σπρέι, περιμένετε λίγα λεπτά.

56

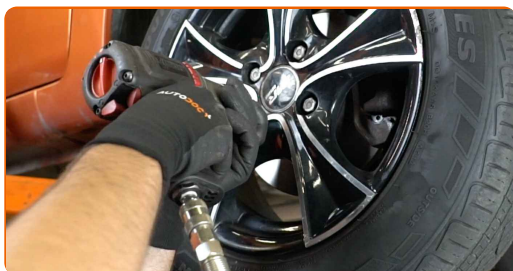
Τοποθετήστε τον τροχό.



### Το AUTODOC συνιστά:

- Προειδοποίηση! Για να αποφύγετε τραυματισμούς, κρατήστε τον τροχό ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης στο αυτοκίνητο. Fiat Panda 169

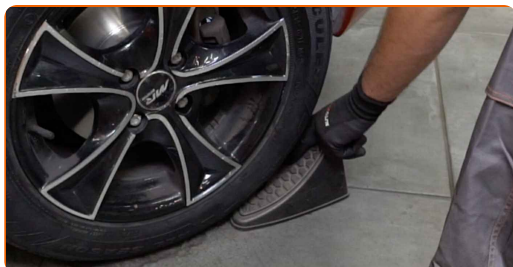
**57** Βιδώστε τα μπουλόνια του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #17.



**58** 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 98 Nm.



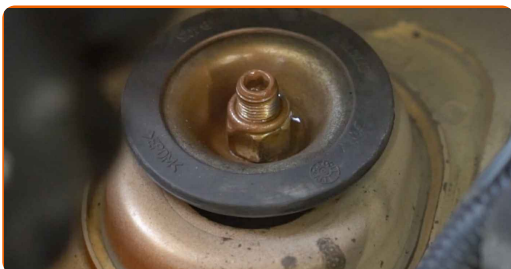
**59** Αφαιρέστε τους γρύλους και τους τάκους.



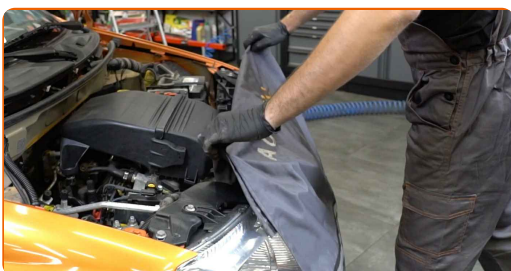
**60** Σφίξτε την επάνω βίδα της βάσης του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν No.H6. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 45 Nm.



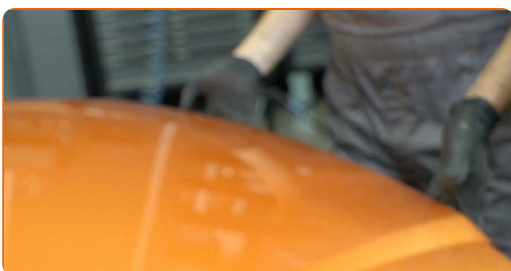
- 61** Επεξεργαστείτε το άνω στοιχείο στερέωσης της βάσης του γονάτου ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



- 62** Αφαιρέστε το κάλυμμα προστασίας φτερού.



- 63** Κλείστε το καπό.

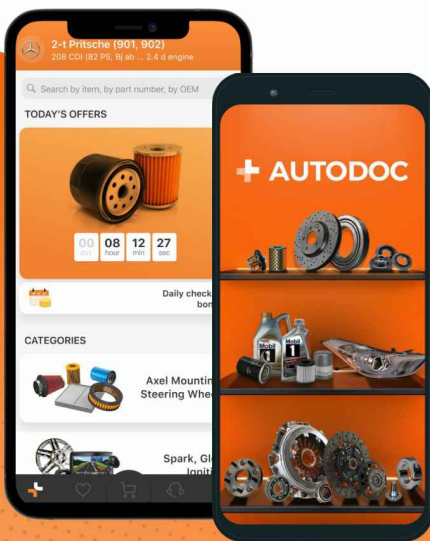


**ΜΠΡΆΒΟ!** 

**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**

**ΑΓΟΡΆCΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΆ ΓΙΑ FΙΑΤ**

**ΑΜΟΡΤΙCΉΡ: ΜΙΑ ΕΥΡΈΙΑ ΠΟΙΚΙΛΪΑ**

**ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ FIAT  
PANDA 169**

**ΑΜΟΡΤΙΣΤΕΡ ΓΙΑ FIAT: ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΤΩΡΑ**

**ΑΜΟΡΤΙΣΤΕΡ ΓΙΑ FIAT PANDA 169: 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.