

 **AUTODOC CLUB**

Πώς να αλλάξετε γόνατο  
ανάρτησης εμπρός σε  
**ALFA ROMEO SPIDER**  
**(939)** - Οδηγίες  
αντικατάστασης

## ΠΑΡΌΜΟΙΟ ΒΊΝΤΕΟ ΟΔΗΓΊΩΝ



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

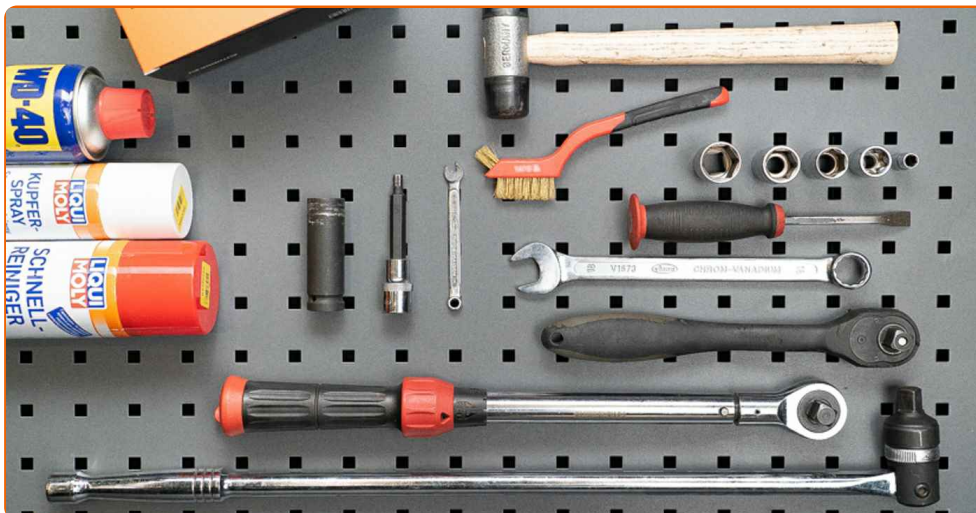
### Σημαντικό!

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε: ALFA ROMEO SPIDER (939) 2.0 JTDM, ALFA ROMEO SPIDER (939) 2.2 JTS, ALFA ROMEO SPIDER (939) 3.2 JTS Q4, ALFA ROMEO SPIDER (939) 2.4 JTDM, ALFA ROMEO SPIDER (939) 3.2 JTS, ALFA ROMEO SPIDER (939) 1.8 TBi

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

Αυτές οι οδηγίες δημιουργήθηκαν βασισμένες στη διαδικασία αντικατάστασης για παρόμοιο ανταλλακτικό αυτοκινήτου σε: ALFA ROMEO 159 Sportwagon (939) 2.2 JTS

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΓΟΝΑΤΟ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ - ALFA ROMEO SPIDER (939). ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΕΣΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Υγρό χαλκού
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #6
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #18
- Καρυδάκι # 6
- Καρυδάκι # 16
- Καρυδάκι # 18
- Καρυδάκι # E18
- Καρυδάκι # 21
- καρυδάκι Άλεν No.H6
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #17
- Κλειδί Καστάνιας
- Δυναμόκλειδο
- Μανέλα κολαούζου
- Λοστός
- Ματσόλα Λαστιχένια
- Υδραυλικός συμπιεστής ελατηρίων αμορτισέρ
- Υδραυλικός σασμανόγρυλος
- Κάλυμμα φτερού
- Σφήνα τροχού

**Αγοράστε εργαλεία**

## Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - ALFA ROMEO SPIDER (939). Το AUTODOC συνιστά:

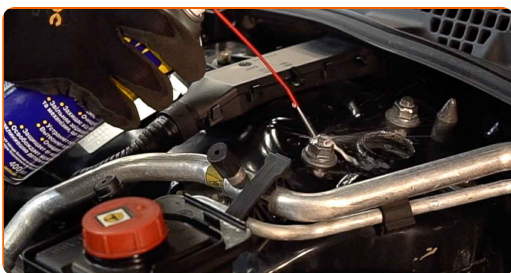
- Και τα δυο γόνατα των αμορτισέρ της εμπρόσθιας ανάρτησης, θα πρέπει να αλλάζονται ταυτόχρονα.
- Η διαδικασία αντικατάστασης είναι η ίδια τόσο για το αριστερό, όσο και για το δεξί γόνατο του αμορτισέρ της εμπρόσθιας ανάρτησης.
- Παρακαλώ σημειώστε: όλες οι εργασίες στο αυτοκίνητο - ALFA ROMEO SPIDER (939) - πρέπει να πραγματοποιηθούν με τον κινητήρα σβηστό.

## ΚΑΝΤΕ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΚΟΛΟΥΘΗ ΣΕΙΡΑ:

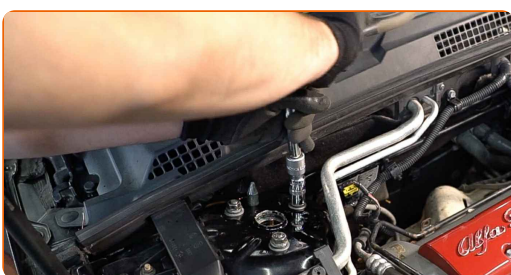
**1** Ανοίξτε το καπό.

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

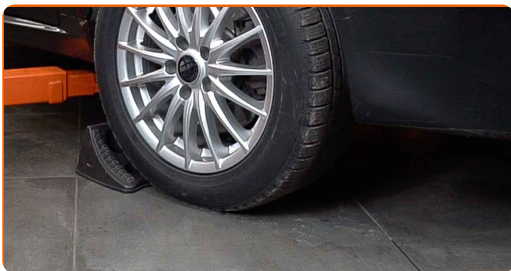
**3** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης της επάνω βάση του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



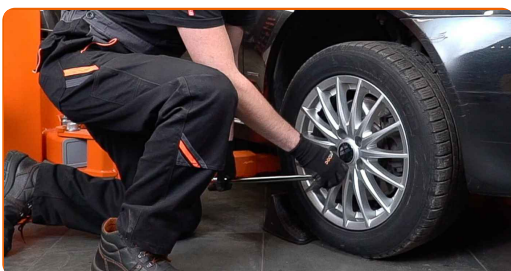
**4** Χαλαρώστε το επάνω στοιχείο στερέωσης της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.



**5** Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.



**6** Ξεσφίξτε 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.



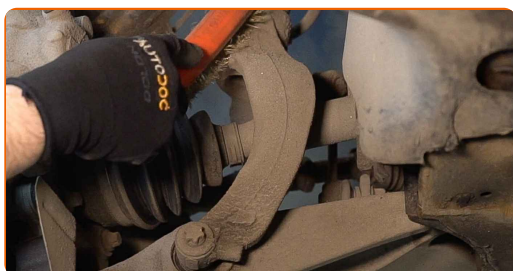
**Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - ALFA ROMEO SPIDER (939).  
Συμβουλή:**

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

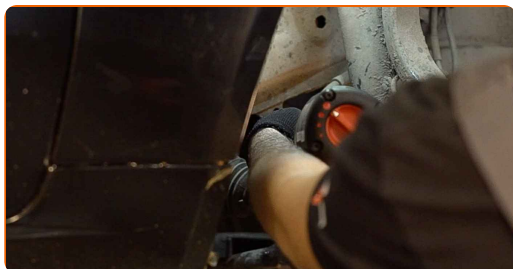
**9** Αφαιρέστε τον τροχό.



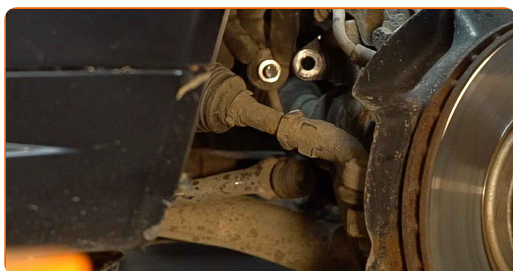
**10** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



**11** Ξεβιδώστε το παξιμάδι στερέωσης που συνδέει το μπαράκι της αντιστρεπτικής δοκού με το δίχαλο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18.

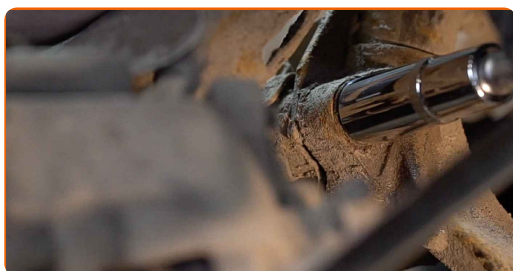


**12** Αφαιρέστε την αντιστρεπτική δοκό.

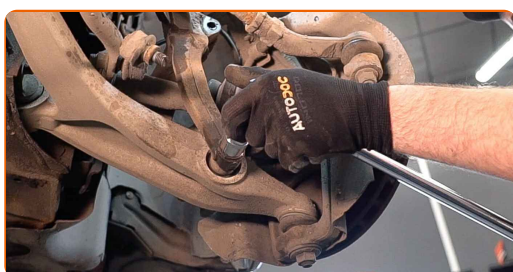




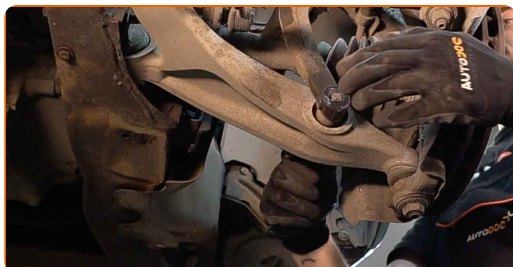
- 13** Ξεβιδώστε τη βίδα στερέωσης που συνδέει το γόνατο του αμορτισέρ με το δίχαλο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



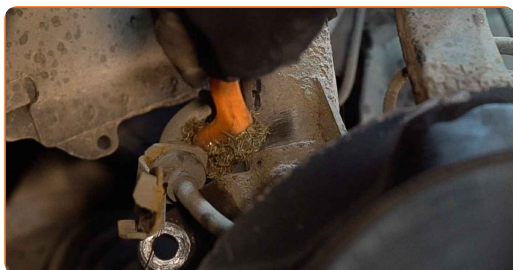
- 14** Ξεβιδώστε τη βίδα στερέωσης που συνδέει το δίχαλο του αμορτισέρ με τον κάτω βραχίονα ελέγχου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



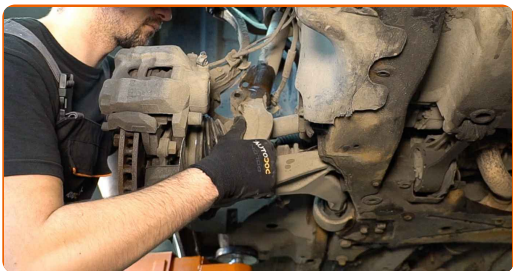
- 15** Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης.



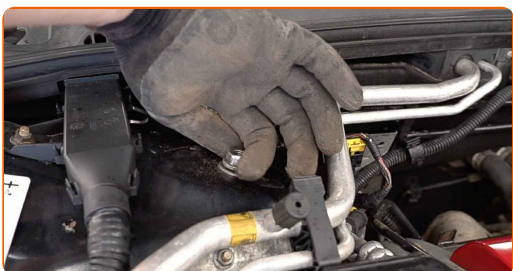
- 16** Καθαρίστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το δίχαλο του αμορτισέρ με το γόνατο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



**17** Βγάλτε το δίχαλο του αμορτισέρ από το γόνατο του αμορτισέρ.



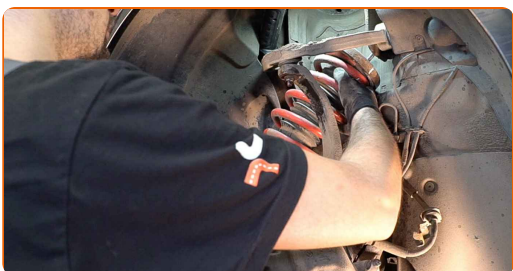
**18** Ξεβιδώστε την πάνω βίδα της βάσης του γονάτου του αμορτισέρ.



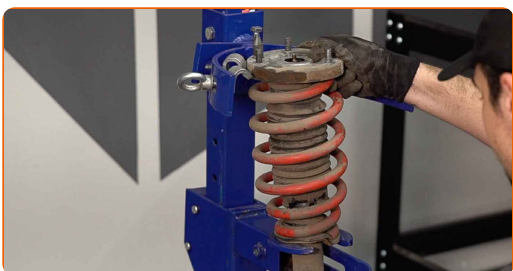
**Το AUTODOC συνιστά:**

- ALFA ROMEO SPIDER (939) - Για να αποφύγετε τους τραυματισμούς, κρατήστε το γόνατο ανάρτησης ενώ ξεβιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης.

**19** Αφαιρέστε το γόνατο της ανάρτησης.



**20** Τοποθετήστε το αμορτισέρ στο εργαλείο συμπίεσης του ελατηρίου.



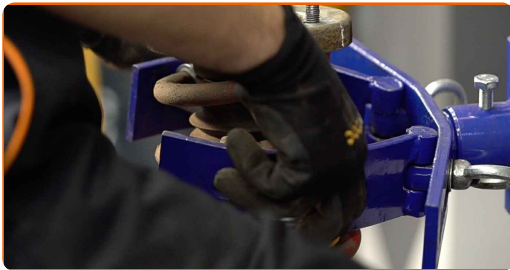


**Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - ALFA ROMEO SPIDER (939). Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:**

- 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.

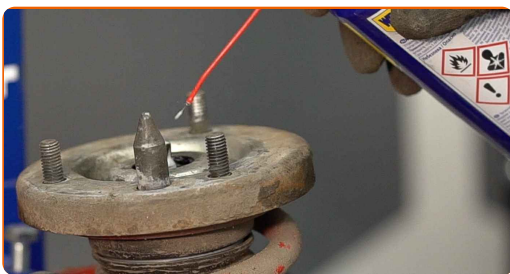
21

Συμπιέστε το ελατήριο.



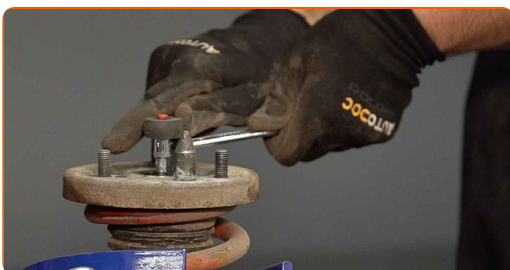
22

Καθαρίστε τη ράβδο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



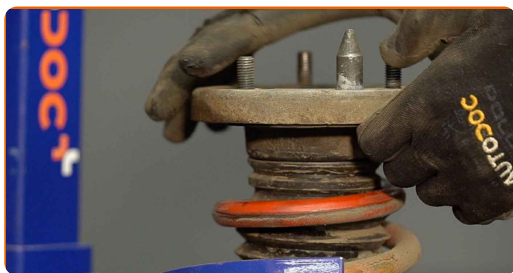
23

Βγάλτε το παξιμάδι της ράβδου του έμβολου του γονάτου. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #6. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



24

Βγάλτε την πάνω βάση του γονάτου. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



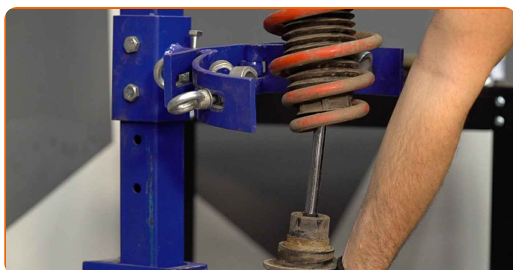
25

Απελευθερώστε το σπειροειδές ελατήριο.



26

Αφαιρέστε το ελατήριο.

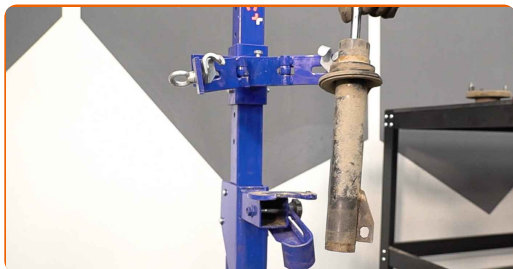


27

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

28

Αφαιρέστε το παλιό αμορτισέρ από τον υδραυλικό συμπιεστή ελατηρίων.

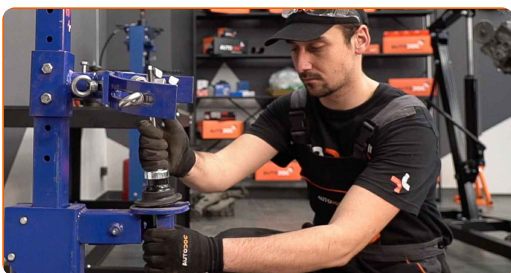


Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - ALFA ROMEO SPIDER (939).  
Συμβουλή από το AUTODOC:

- 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.

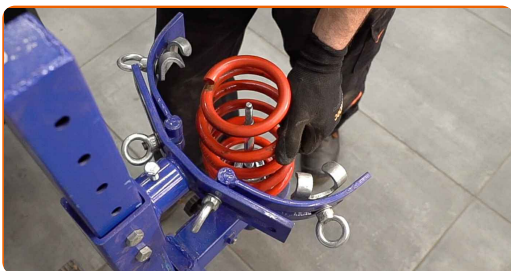
29

Τοποθετήστε το καινούριο αμορτισέρ στον υδραυλικό συμπιεστή ελατηρίων.



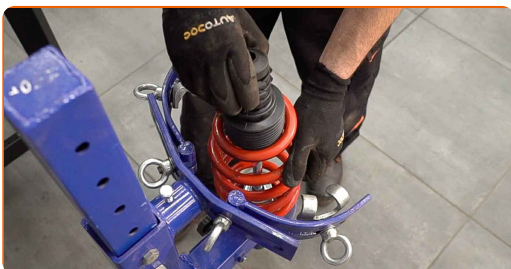
30

Εγκαταστήστε το ελατήριο στο αμορτισέρ.



31

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

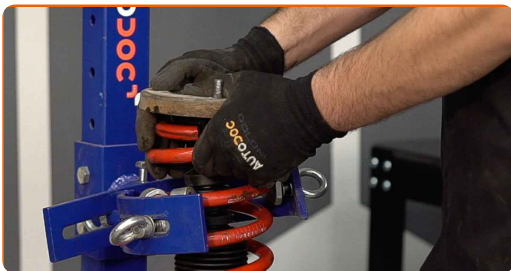


32

Συμπιέστε το ελατήριο.

33

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



34

Σφίξτε το παξιμάδι της ράβδου του εμβόλου του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #6. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 33 Nm.

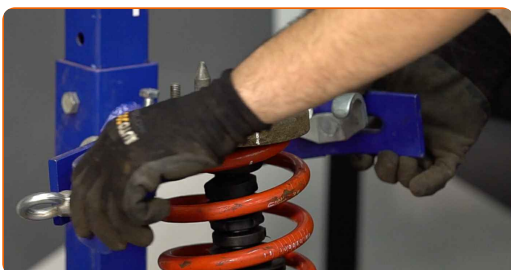


**Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - ALFA ROMEO SPIDER (939). Οι επαγγελματίες συνιστούν:**

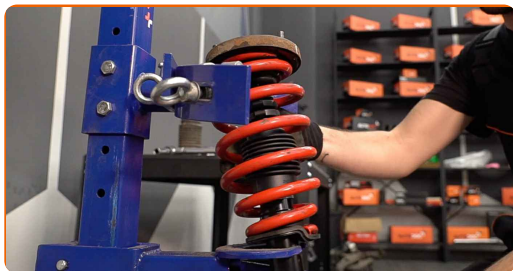
- Τσεκάρετε για να σιγουρευτείτε ότι το ελατήριο είναι τοποθετημένο σωστά. Αποφύγετε την κακή ευθυγράμμισή του.

35

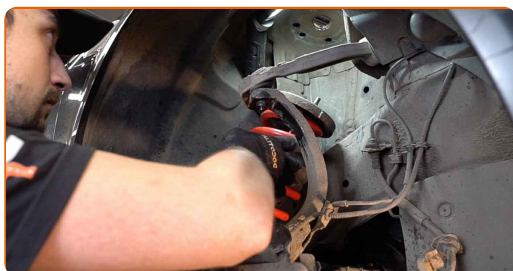
Αποσυμπιέστε το ελατήριο.



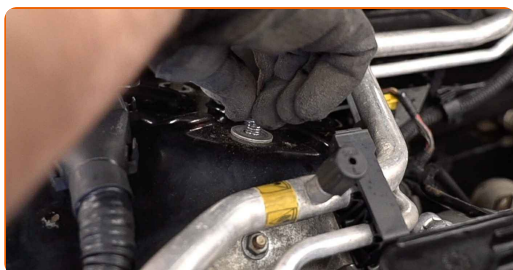
**36** Αφαιρέστε το συναρμολογημένο γόνατο της ανάρτησης.



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



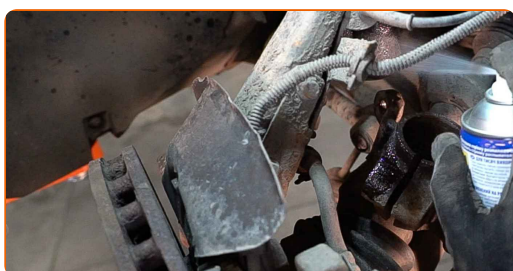
**38** Βιδώστε την πάνω βίδα της βάσης του γονάτου του αμορτισέρ. Μην το σφίξετε.



**Το AUTODOC συνιστά:**

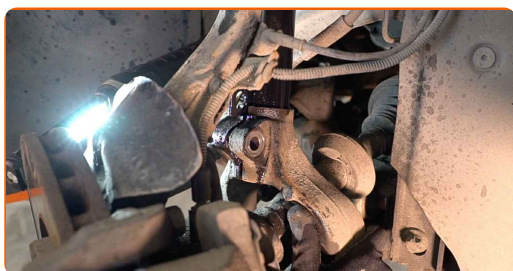
- Σημαντικό! Κρατήστε το γόνατο ανάρτησης ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης. ALFA ROMEO SPIDER (939)

**39** Καθαρίστε τις βάσεις τοποθέτησης του δίχαλου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

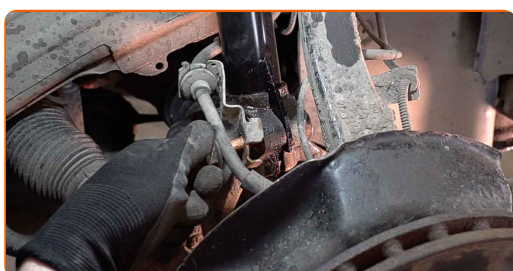




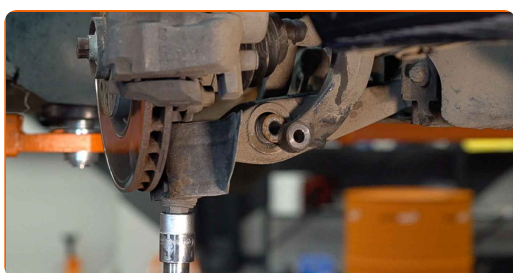
- 40** Συνδέστε το δίχαλο του αμορτισέρ στο γόνατο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια λαστιχένια ματσόλα.



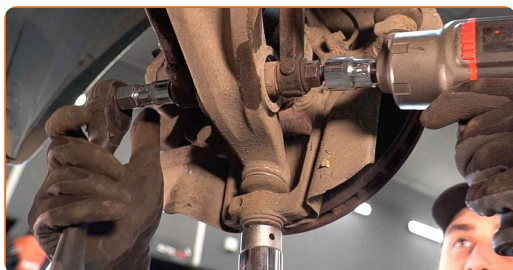
- 41** Τοποθετήστε τη βίδα στερέωσης.



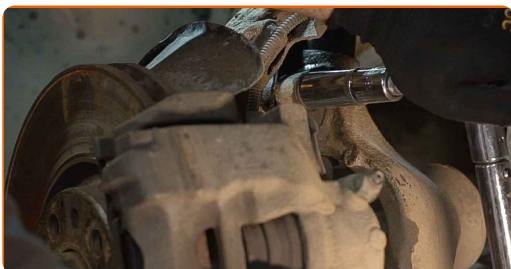
- 42** Στηρίξτε το ψαλίδι. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



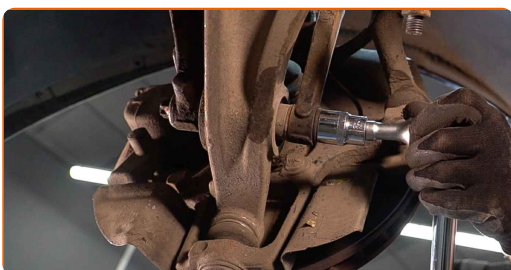
- 43** Βιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το δίχαλο του αμορτισέρ με τον κάτω βραχίονα ελέγχου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #E18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



- 44** Σφίξτε τη βίδα στερέωσης που συνδέει το γόνατο του αμορτισέρ με το δίχαλο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 77 Nm.



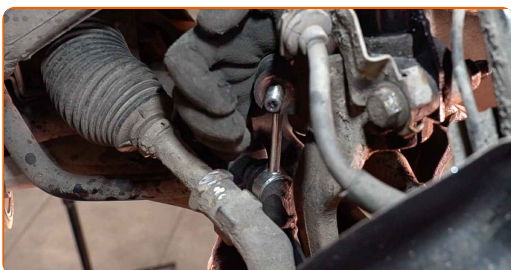
- 45** Σφίξτε τη βίδα στερέωσης που συνδέει το δίχαλο του αμορτισέρ με τον κάτω βραχίονα ελέγχου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 55 Nm.+45°



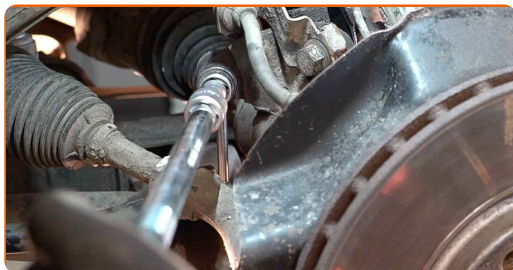
### Το AUTODOC συνιστά:

- Προσοχή! Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε καινούρια στοιχεία στερέωσης.

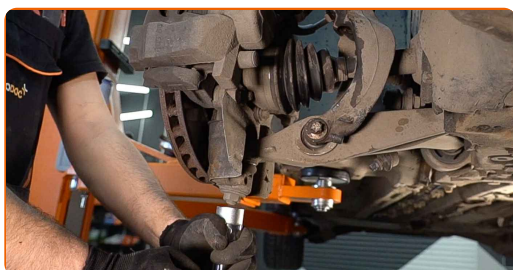
- 46** Τοποθετήστε το μπαράκι της αντιστρεπτικής δοκού.



- 47** Σφίξτε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαράκι της αντιστρεπτικής δοκού με το δίχαλο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η6 Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 60 Nm.



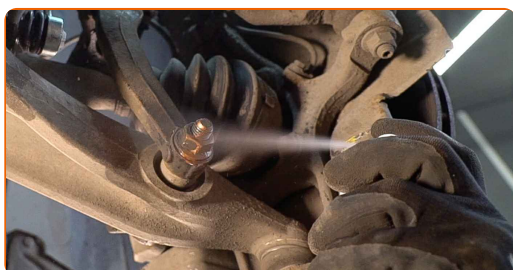
- 48** Βγάλτε το στήριγμα κάτω από το ψαλίδι.



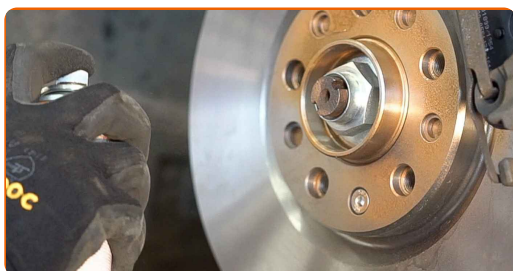
### Το AUTODOC συνιστά:

- ALFA ROMEO SPIDER (939) - Μη χαμηλώνετε απότομα τον γρύλο μετάδοσης, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς του αυτοκινήτου.

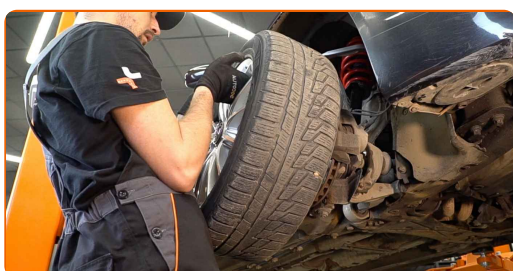
- 49** Περάστε από επεξεργασία τα στοιχεία στερέωσης του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



- 50** Καθαρίστε το σημείο τοποθέτησης της ζάντας του τροχού. Χρησιμοποιήστε μια συρματοβουρτσα. Καθαρίστε το σημείο επαφής. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



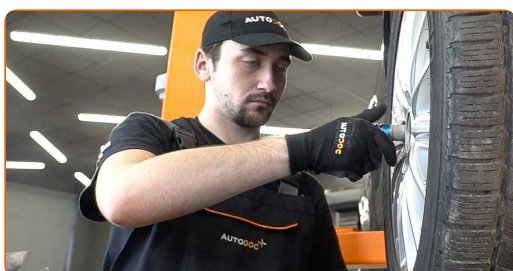
- 51** Τοποθετήστε τον τροχό.



**Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - ALFA ROMEO SPIDER (939).  
Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:**

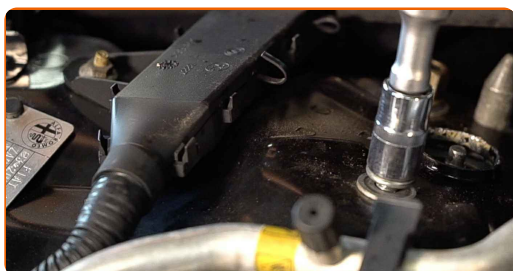
- Για να αποφύγετε τυχόν τραυματισμούς, συγκρατήστε τον τροχό όταν σφίγγετε τα μπουλόνια του.

- 52** Βιδώστε τα μπουλόνια του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρδάκι για μπουλονόκλειδο Νο #17.



- 53** Χαμηλώστε το αυτοκίνητο.

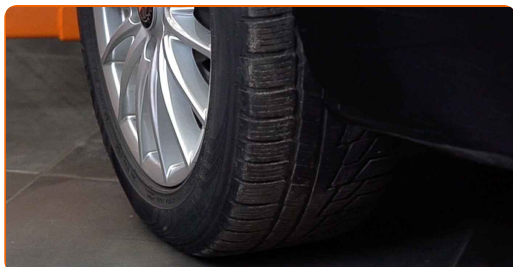
- 54** Σφίξτε την επάνω βίδα της βάσης του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 44 Nm.



- 55** Σφίξτε τα μπουλόνια του τροχού, σταυρωτά. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 120 Nm.



- 56** Αφαιρέστε τους γρύλους και τους τάκους.



- 57** Αφαιρέστε το κάλυμμα προστασίας φτερού.

- 58** 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**

**ΑΜΟΡΤΙCΉΡ: ΜΙΑ ΕΥΡΈΙΑ ΠΟΙΚΙΛΪΑ**

## **ⓘ ΔΪΗΛΩCΗ ΑΠΟΠΟΪΗCΗC ΕΥΘΎΝΗC:**

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

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

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