



Πώς να αλλάξετε  
ελατήρια ανάρτησης  
εμπρός σε **RENAULT**  
**Kangoo I Express (FC)** -  
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: RENAULT Kangoo I Express (FC) 1.2, RENAULT Kangoo I Express (FC) 1.4, RENAULT Kangoo I Express (FC) 1.2 16V

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: RENAULT Kangoo I (KC) 1.2 16V

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΕΛΑΤΗΡΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ -  
RENAULT KANGOO I EXPRESS (FC). ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ  
ΊΣΩΣ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Υγράσο χαλκού
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #14
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #19
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #21
- Καρυδάκι # 21
- καρυδάκι Άλεν Νο.Η6
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #19
- Ζουμπάς
- Σφυρί
- Μανέλα κολαούζου
- Κλειδί Καστάνιας
- Δυναμόκλειδο
- Λοστός
- Υδραυλικός σασμανόγρυλος
- Υδραυλικός συμπιεστής ελατηρίων αμορτισιέρ
- Κάλυμμα φτερού
- Σφήνα τροχού

**Αγοράστε εργαλεία**

## Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - RENAULT Kangoo I Express (FC). Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:

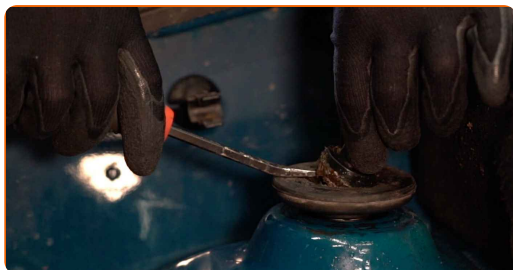
- Και τα δυο σπειροειδή ελατήρια της εμπρόσθιας ανάρτησης, θα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα.
- Η διαδικασία αντικατάστασης είναι η ίδια, τόσο για το αριστερό όσο και για το δεξιό σπειροειδές ελατήριο της εμπρόσθιας ανάρτησης.
- Παρακαλώ σημειώστε: όλες οι εργασίες στο αυτοκίνητο - RENAULT Kangoo I Express (FC) - 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.

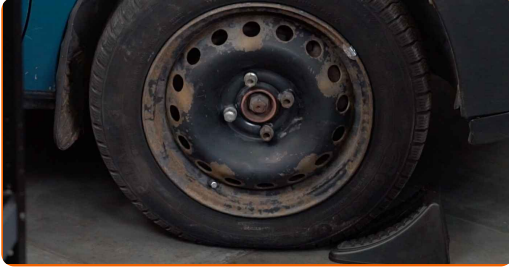
**3** Αφαιρέστε το καπάκι της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



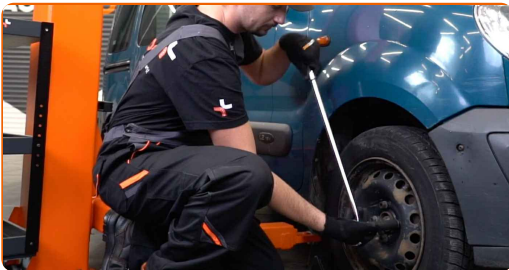
**4** Χαλαρώστε το επάνω στοιχείο στερέωσης της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #21. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η6. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.



5 Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.

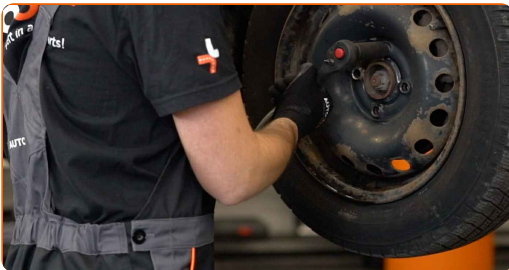


6 Ξεσφίγξτε τα μπουλόνια στερέωσης του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #19.



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

8 Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.

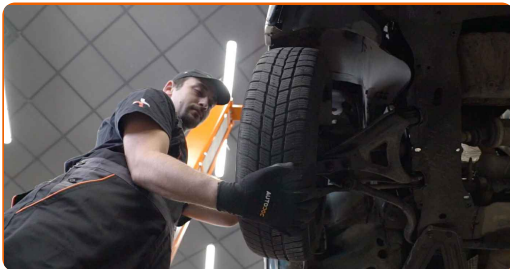


### Το AUTODOC συνιστά:

- Σημαντικό! Κρατήστε τον τροχό ενώ ξεβιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης. RENAULT Kangoo I Express (FC)

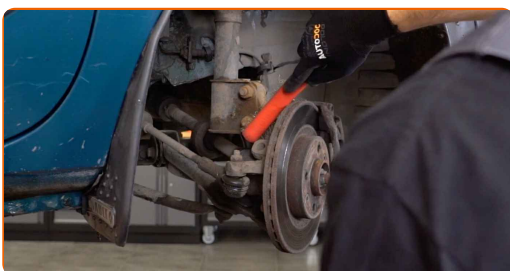
9

Αφαιρέστε τον τροχό.



10

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



11

Ξεβιδώστε το κάτω στοιχείο στερέωσης που συνδέει το γόνατο του αμορτισέρ με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #21. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



12

Στηρίξτε το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.





- 13** Αφαιρέστε τα στοιχεία στερέωσης (2 τεμάχια). Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί. Χρησιμοποιήστε ένα ζουμπά.



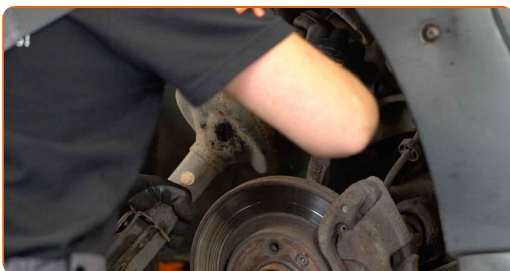
- 14** Ξεβιδώστε την πάνω βάση του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21.



### Το AUTODOC συνιστά:

- RENAULT Kangoo I Express (FC) - Για να αποφύγετε τους τραυματισμούς, κρατήστε το γόνατο ανάρτησης ενώ ξεβιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης.

- 15** Αφαιρέστε το γόνατο της ανάρτησης.



- 16** Τοποθετήστε το αμορτισέρ στο εργαλείο συμπίεσης του ελατηρίου.



## Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - RENAULT Kangoo I Express (FC). Συμβουλή από το AUTODOC:

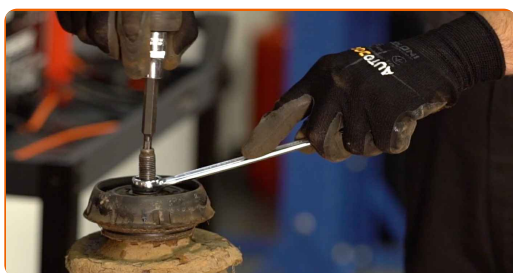
- Σημειώστε ότι όταν χρησιμοποιείτε συμπιεστή ελατηρίων, οι σπείρες του ελατηρίου πρέπει να είναι πιασμένες με ασφάλεια, συμπιέζοντας το ελατήριο στις δύο αντίθετες πλευρές του.
- Εξασφαλίστε τη σωστή θέση του ελατηρίου στο στοιχείο συγκράτησης.
- Σιγουρευτείτε ότι οι σπείρες του ελατηρίου μπαίνουν σφιχτά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

**17**

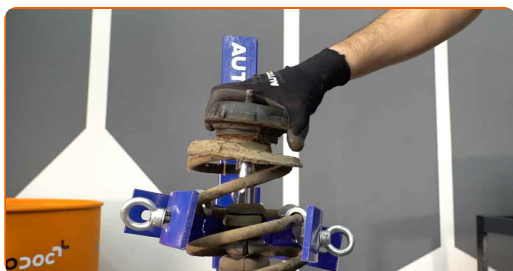
Συμπιέστε το ελατήριο.


**18**

Βγάλτε το παξιμάδι της ράβδου του έμβολου του γονάτου. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η6. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #14. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.


**19**

Βγάλτε την πάνω βάση του γονάτου.





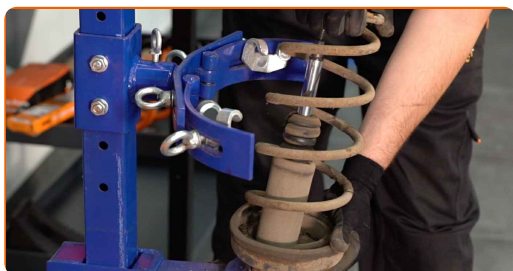
20

Απελευθερώστε το σπειροειδές ελατήριο.



21

Αφαιρέστε το ελατήριο.



22

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



23

Τοποθετήστε τη φούσκα κατά της σκόνης και το μπαμπ στοπ, στο αμορτισέρ.



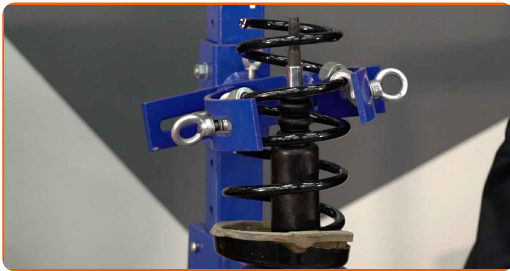
24

Εγκαταστήστε το ελατήριο στο αμορτισέρ.



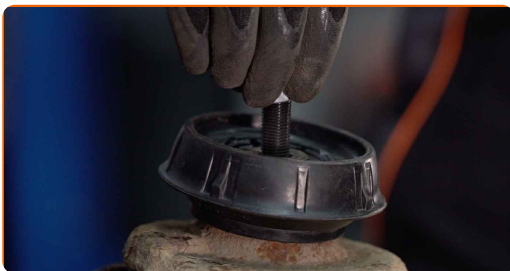
25

Συμπιέστε το ελατήριο.



26

Τοποθετήστε την πάνω βάση του γονάτου του αμορτισέρ.



27

Σφίξτε το παξιμάδι της ράβδου του εμβόλου του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η6 Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #14. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη μεροπή 60 Nm.



Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - RENAULT Kangoo I Express (FC).  
Το AUTODOC συνιστά:

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

28

Αποσυμπιέστε το ελατήριο.



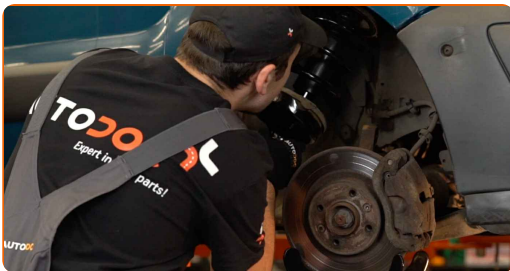
29

Αφαιρέστε το συναρμολογημένο γόνατο της ανάρτησης.



30

Τοποθετήστε το γόνατο του αμορτισέρ μέσα στο θόλο του τροχού. Σφίξτε το επάνω παξιμάδι στερέωσης του γόνατου του αμορτισέρ. Μην το σφίξετε.



### Το AUTODOC συνιστά:

- RENAULT Kangoo I Express (FC) - Για να αποφύγετε τους τραυματισμούς, κρατήστε το γόνατο ανάρτησης ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης.

31

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



32

Στερεώστε το γόνατο του αμορτισέρ επάνω στο μουαγιέ.



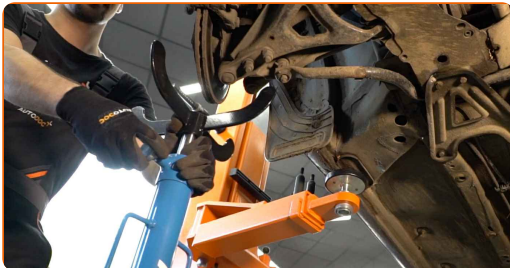
33

Τοποθετήστε και σφίξτε τις καινούριες βίδες του μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #21. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 140 Nm.



34

Αφαιρέστε τη βάση κάτω απο το μουαγιέ.

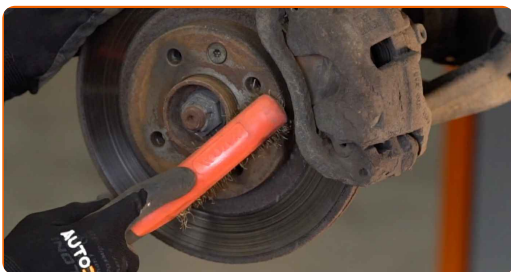


### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - RENAULT Kangoo I Express (FC). Χαμηλώστε τον γρύλο μετάδοσης απαλά, χωρίς τραντάγματα, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς.

**35**

Καθαρίστε το σημείο τοποθέτησης της ζάντας του τροχού. Χρησιμοποιήστε μια συρματοβούρτσα. Καθαρίστε το σημείο επαφής. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.


**36**

Τοποθετήστε τον τροχό.



### Το AUTODOC συνιστά:

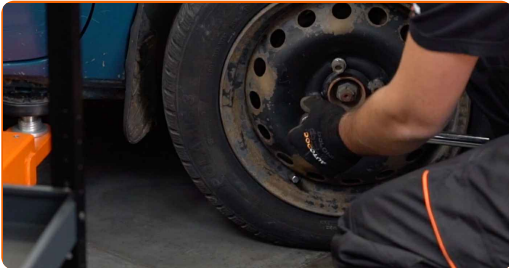
- Προειδοποίηση! Για να αποφύγετε τραυματισμούς, κρατήστε τον τροχό ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης στο αυτοκίνητο. RENAULT Kangoo I Express (FC)



**37** Βιδώστε τα μπουλόνια του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #19.



**38** Χαμηλώστε το αυτοκίνητο και χρησιμοποιήστε σταυρό, προκειμένου να σφίξετε τα μπουλόνια των τροχών. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #19. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 110 Nm.



**39** Σφίξτε την πάνω βάση του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #21. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν No.H6 Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 62 Nm.



**40** Τοποθετήστε το καπάκι της βάσης του γόνατου του αμορτισέρ.



**41** Αφαιρέστε το κάλυμμα προστασίας φτερού.

**42** Κλείστε το καπό.



43

Αφαιρέστε τους γρύλους και τους τάκους.

**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 ΓΚΑΜΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΑΥΤΟΚΪΝΗΤΟ ΣΑC**

**ΕΛΑΤΉΡΙΑ ΑΝΆΡΤΗΣΗΣ: ΜΙΑ ΕΥΡΈΙΑ ΠΟΙΚΙΛΪΑ**

### **ⓘ ΔΉΛΩCΗ 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.