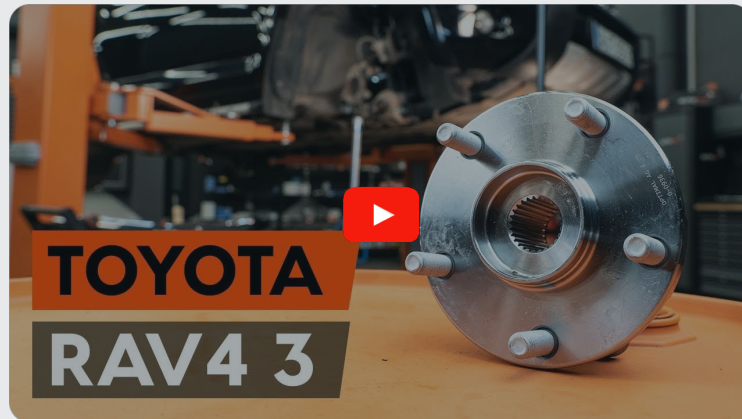


# **AUTODOC CLUB**

Πώς να αλλάξετε  
ρουλεμάν τροχού εμπρός  
σε **TOYOTA RAV 4 IV**  
**(ZSA4\_, ALA4\_)** - Οδηγίες  
αντικατάστασης

## ΠΑΡΌΜΟΙΟ ΒΊΝΤΕΟ ΟΔΗΓΊΩΝ



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

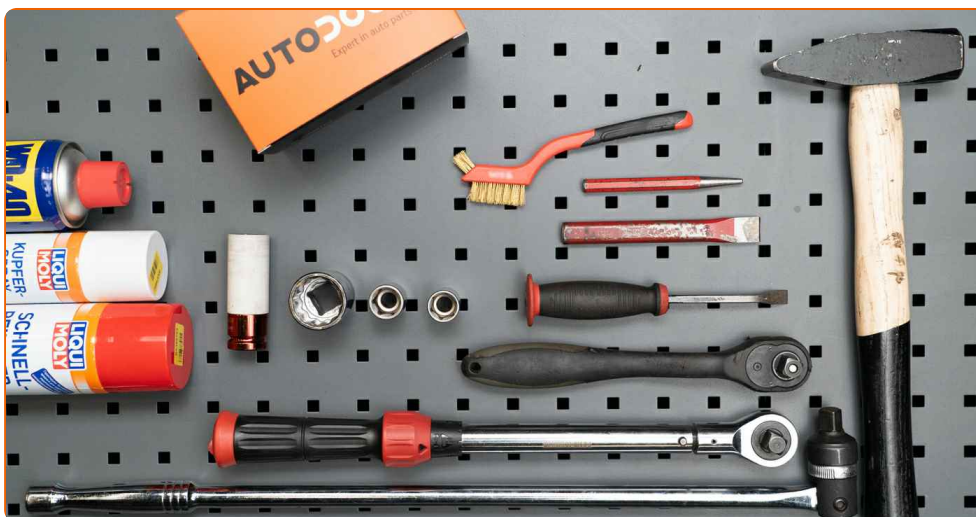
### Σημαντικό!

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε: TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) 2.0 4WD, TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) 2.0 D (ALA40\_), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) 2.0 4WD (ZSA44\_), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) 2.2 D 4WD (ALA49), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) 2.0 (ZSA42), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) 2.5 4WD (ASA44), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) 2.0 D 4WD (ALA41\_), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) 2.5, TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) 2.5 4WD, TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) 2.5 Hybrid 4WD, TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) 2.0 D-4D (WWA42\_), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) 2.5 (ASA42), TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) 2.5 Hybrid (AVA42\_)

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: TOYOTA RAV 4 III (ACA3\_, ACE\_, ALA3\_, GSA3\_, ZSA3\_) 2.4 (ACA33)

**ΑΝΤΙΚΑΤΆΣΤΑΣΗ: ΡΟΥΛΕΜΆΝ ΤΡΟΧΟΎ - ΤΟΥΤΑ RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_). ΛΊΣΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΊΩΝ ΠΟΥ ΘΑ ΧΡΕΙΑΣΤΕΊΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Γράσο χαλκού
- Καρυδάκι # 17
- Καρυδάκι # 18
- Καρυδάκι # 30
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #21
- Κλειδί Καστάνιας
- Δυναμόκλειδο
- Ίσιο σκαρπέλο
- Μανέλα κολαούζου
- Σφυρί
- Ζουμπάς
- Λοστός
- Υδραυλικός σασμανόγρυλος
- Σφήνα τροχού

**Αγοράστε εργαλεία**

Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_). Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:

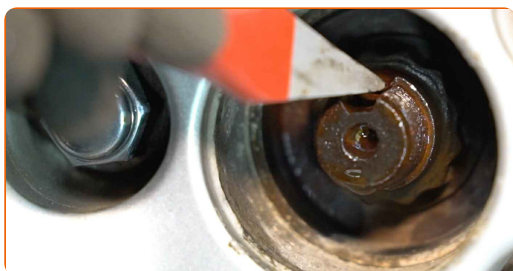
- Μην ξαναχρησιμοποιείτε τη σύνδεση του ρουλεμάν του TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) αυτοκινήτου.
- Η αντικατάσταση του ρουλεμάν της πλήμνης του τροχού, είναι η ίδια και για τους δυο τροχούς του ίδιου άξονα.
- Παρακαλώ σημειώστε: όλες οι εργασίες στο αυτοκίνητο - TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_) - πρέπει να πραγματοποιηθούν με τον κινητήρα σβηστό.

## ΚΑΝΤΕ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΚΟΛΟΥΘΗ ΣΕΙΡΑ:

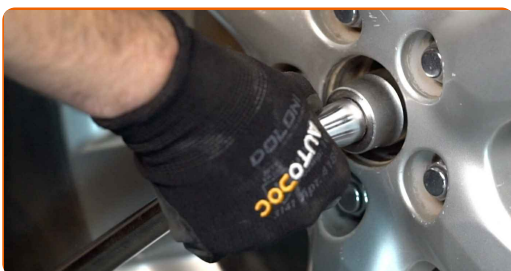
- 1 Καθαρίστε το στοιχείο στερέωσης της πλήμνης του τροχού. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 2 Απελευθερώστε το στοιχείο στερέωσης του άξονα κίνησης. Χρησιμοποιήστε ένα ζουμπά. Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί.



- 3** Χαλαρώστε τα στοιχεία στερέωσης του ημιαξονίου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #30. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



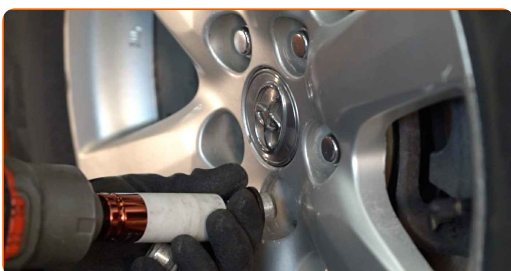
- 4** Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.

- 5** Ξεσφίξτε τα μπουλόνια στερέωσης του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #21.



- 6** Σηκώστε το μπροστινό μέρος του αυτοκινήτου και στερεώστε το σε στηρίγματα.

- 7** Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.



**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_).**  
**Συμβουλή:**

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

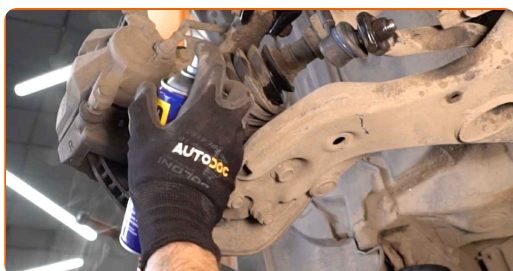
**8** Αφαιρέστε τον τροχό.



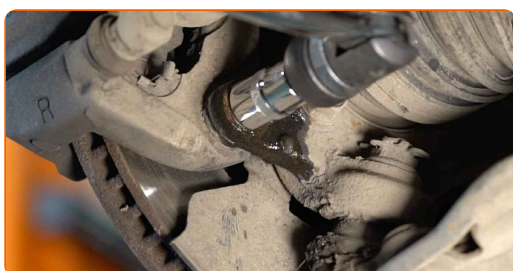
**9** Ξεχωρίστε τα τακάκια των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



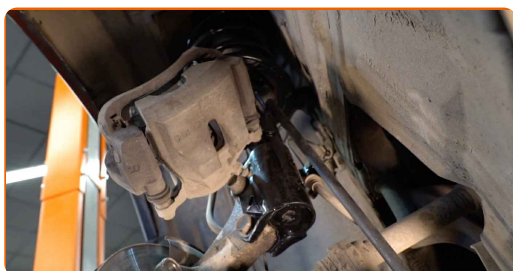
**10** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης της βάσης της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



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



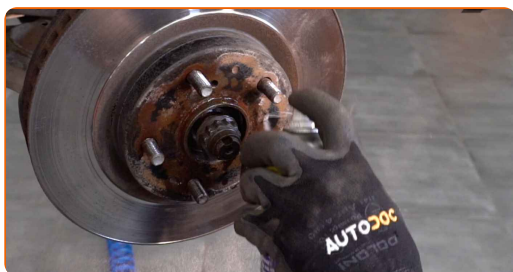
**12** Αφαιρέστε τη βάση της δαγκάνας.



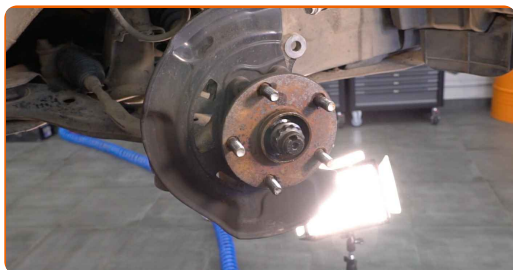
**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_). Το AUTODOC συνιστά:**

- Δέστε τη δαγκάνα στην ανάρτηση ή στο αμάξωμα, με ένα σύρμα χωρίς να αποσυνδέσετε το μαρκούτσι, για να αποτρέψετε την αποσυμπίεση του συστήματος πέδησης.

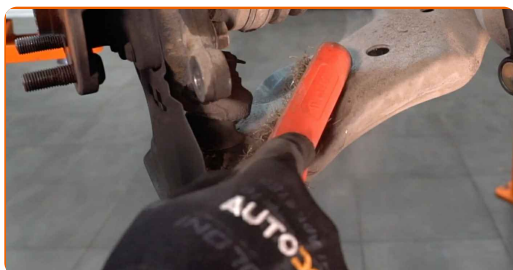
- 13** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 14** Αφαιρέστε το δίσκο του φρένου.



- 15** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το μπαλάκι του ακρόμαρου με το βραχίονα ελέγχου της ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 16** Ξεβιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι στο βραχίονα ελέγχου της ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17.

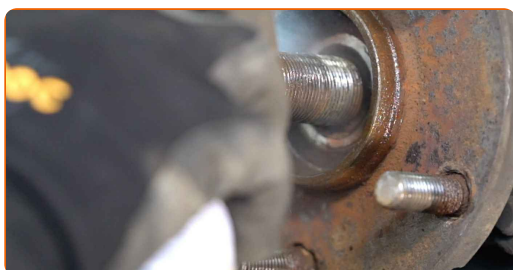


- 17** Αποσυνδέστε το σφαιρικό σύνδεσμο από το ψαλίδι. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.

- 18** Ξεβιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει τον άξονα κίνησης στην πλήμνη του τροχού. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #30. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



- 19** Περάστε από επεξεργασία τις σφήνες του μπιλιοφόρου του ημιαξονίου. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 20** Αφαιρέστε τον άξονα κίνησης. Χρησιμοποιήστε ένα ζουμπά. Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί.

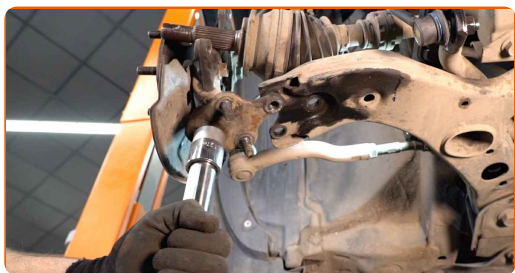
**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_).**  
**Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:**

- Σιγουρευτείτε ότι ο άξονας κίνησης διατηρεί το φορτίο του (όταν σηκωθεί το αυτοκίνητο με το γρύλο).



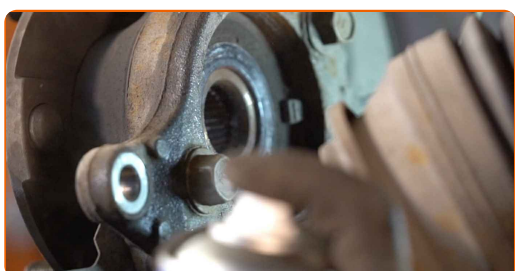
21

Στηρίξτε το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



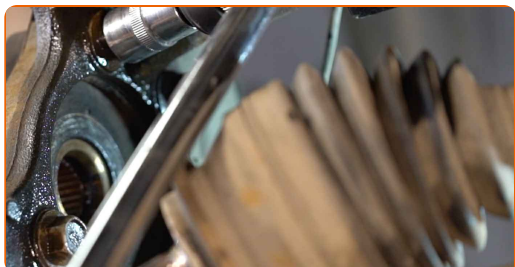
22

Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης του ρουλεμάν της πλήμνης του τροχού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



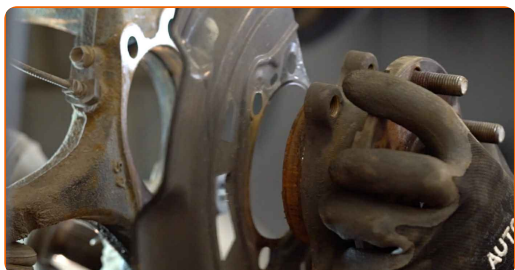
23

Ξεβιδώστε το παξιμάδι του ρουλεμάν της πλήμνης. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



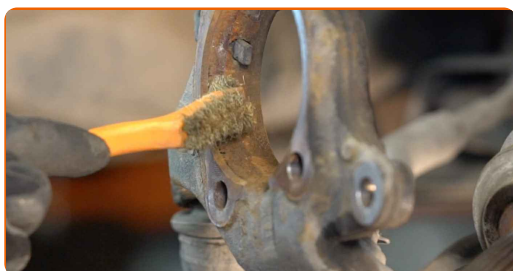
24

Βγάλτε την πλήμη και το ρουλεμάν ταυτόχρονα, μιας και είναι ενιαία. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό. Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί.



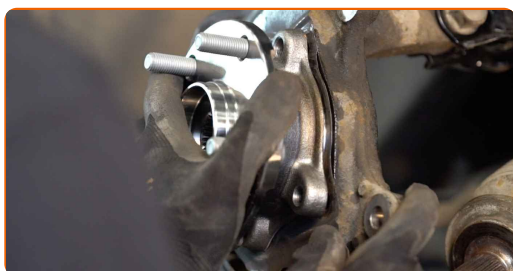
25

Καθαρίστε το σημείο τοποθέτησης του ρουλεμάν της πλήμνης. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



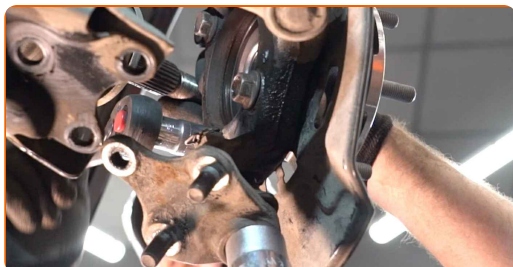
26

Τοποθετήστε την καινούρια πλήμη του τροχού μαζί με το ρουλεμάν.



27

Σφίξτε τα στοιχεία στερέωσης του ρουλεμάν της πλήμνης του τροχού. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17. Χρησιμοποιήστε μια καστίνα.

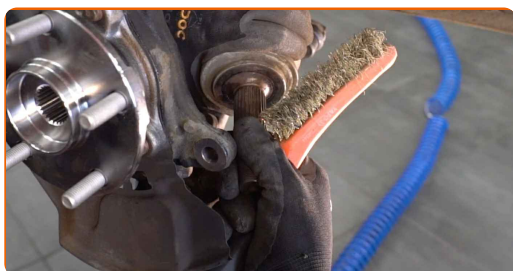


28

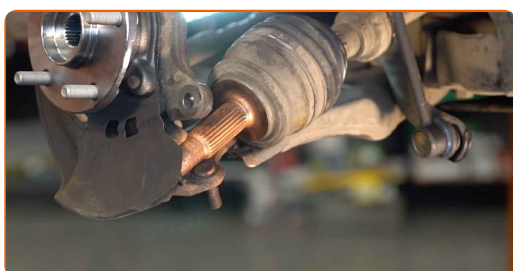
Σφίξτε το στοιχείο στερέωσης του ρουλεμάν της πλήμνης του τροχού. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 96 Nm.



- 29** Περάστε από επεξεργασία τις σφήνες του μπιλιοφόρου του ημιαξονίου. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



- 30** Αφαιρέστε τη βάση κάτω απο το μουαγιέ.



### Το AUTODOC συνιστά:

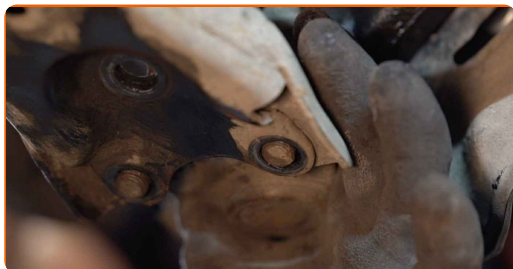
- Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_). Χαμηλώστε τον γρύλο μετάδοσης απαλά, χωρίς τραντάγματα, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς.

- 31** Συνδέστε τον άξονα κίνησης στο εσωτερικό της πλήμνης του τροχού.



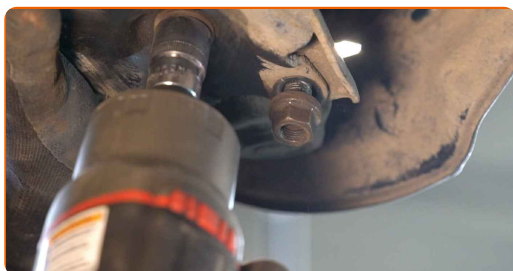
32

Συνδέστε το μπαλάκι στο βραχίονα ελέγχου. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



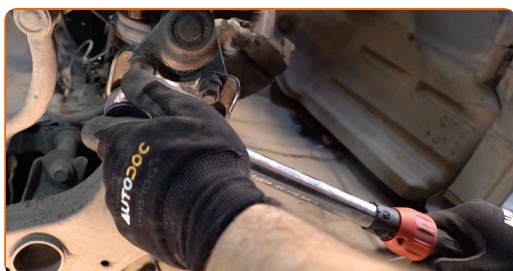
33

Βιδώστε τα στοιχεία στερέωσης του μπαλακιού του ακρόμαρου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17.



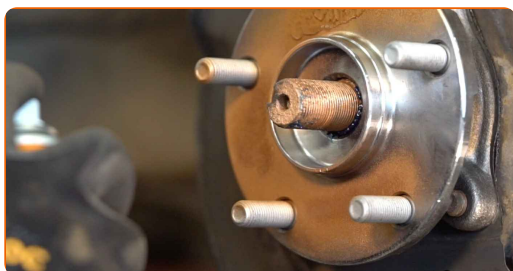
34

Σφίξτε το μπουλόνι του μπαλακιού του ακρόμαρου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 92 Nm.



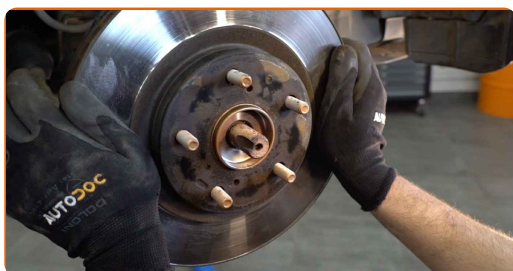
35

Περάστε από επεξεργασία το τμήμα της πλήμνης του τροχού που έρχεται σε επαφή με το δίσκο του φρένου. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



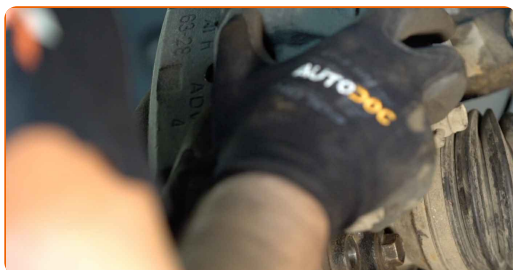
36

Εγκαταστήστε το δίσκο του φρένου.

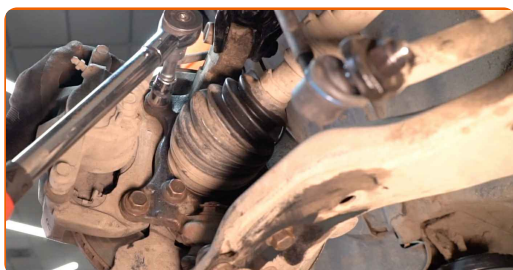


**37** Καθαρίστε τα σημεία τοποθέτησης τόσο της δαγκάνας, όσο και της βάσης της. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

**38** Τοποθετήστε τη βάση στήριξης της δαγκάνας των φρένων.



**39** Σφίξτε τη βάση της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 98 Nm.



**40** Σφίξτε το παξιμάδι του άξονα κίνησης. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #30. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.

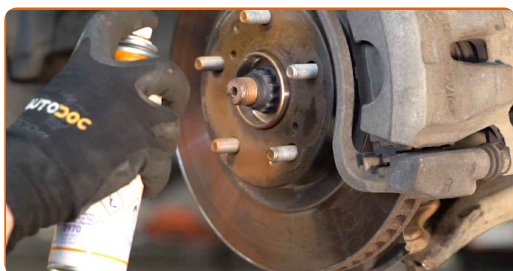


**41** Καθαρίστε την επιφάνεια του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα.



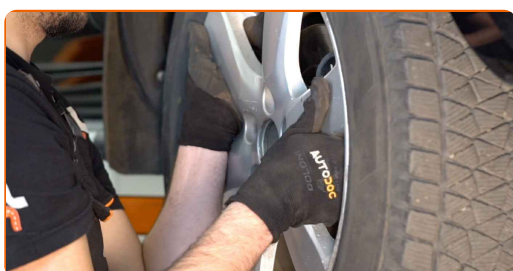
42

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



43

Τοποθετήστε τον τροχό.



**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - TOYOTA RAV 4 IV (ZSA4\_, ALA4\_). Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:**

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

44

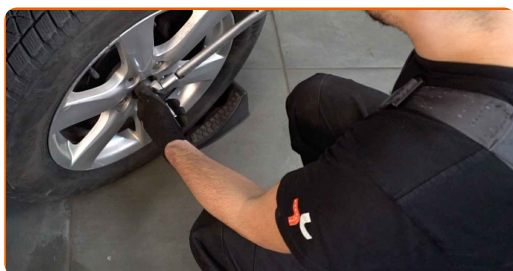
Βιδώστε τα μπουλόνια του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο Νο #21.



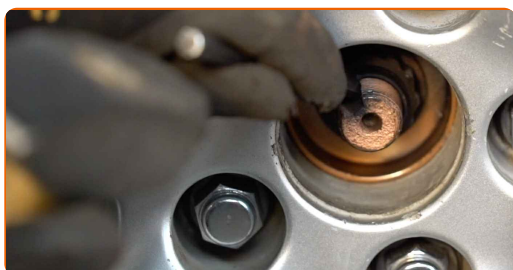
45

Χαμηλώστε το αυτοκίνητο.

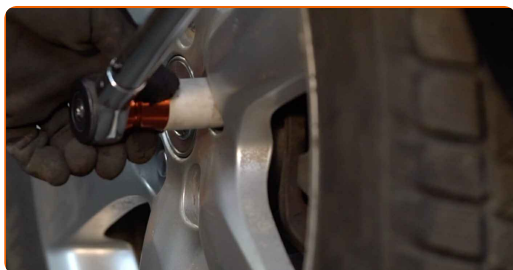
- 46** Σφίξτε το παξιμάδι του άξονα κίνησης. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #30. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 216 Nm.



- 47** Κουμπώστε το στοιχείο στερέωσης του άξονα κίνησης. Χρησιμοποιήστε ένα ίσιο σκαρπέλο μετάλλου. Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί.



- 48** Σφίξτε τα μπουλόνια του τροχού, σταυρωτά. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 103 Nm.



**ΜΠΡΆΒΟ!** 

**ΔΕΪΤΕ ΠΕΡΙΣΣΌΤΕΡΕΣ ΟΔΗΓΪΕΣ**

# AUTODOC – ΚΟΡΥΦΑΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΙΤΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟΙΝΗΤΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΑ ΤΟΥ AUTODOC: ΑΠΟΚΤΗΣΤΕ ΑΠΙΣΤΕΥΤΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ, ΕΝΩ ΚΑΝΕΤΕ ΒΟΛΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ**

**AUTODOC**

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Download

**ΜΙΑ ΑΠΙΣΤΕΥΤΗ ΓΚΑΜΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΣΑΣ**

**ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΥ: ΜΙΑ ΕΥΡΕΙΑ ΠΟΙΚΙΛΙΑ**

## **ⓘ 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.