



Πώς να αλλάξετε  
ελατήρια ανάρτησης  
εμπρός σε **Toyota Prado**  
**J120** - Οδηγίες  
αντικατάστασης

**ΒΪΝΤΕΟ ΜΕ ΟΔΗΓΪΕΣ****ⓘ Σημαντικό!**

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε:  
TOYOTA Land Cruiser Prado 120 (J120) 3.0 D-4D

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

**ΑΝΤΙΚΑΤΆΣΤΑΣΗ: ΕΛΑΤΉΡΙΑ ΑΝΆΡΤΗΣΗΣ - ΤΟΥΟΤΑ PRADO J120. ΕΡΓΑΛΕΪΑ ΠΟΥ ΧΡΕΪΆΖΕΣΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Υγράσο χαλκού
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #14
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #17
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #19
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #22
- Καρυδάκι # 12
- Καρυδάκι # 14
- Καρυδάκι # 16
- Καρυδάκι # 17
- Καρυδάκι # 19
- καρυδάκι Άλεν Νο.Η6
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #21
- Δυναμόκλειδο
- Μανέλα κολαούζου
- Σφυρί
- Ζουμπάς
- Γαλλικό κλειδί
- Λοστός
- Υδραυλικός συμπιεστής ελατηρίων αμορτισέρ
- Υδραυλικός σασμανόγρυλος
- Σφήνα τροχού

**ΑΓΟΡΆΣΤΕ ΕΡΓΑΛΕΪΑ**

## Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - Toyota Prado J120. Συμβουλή από το AUTODOC:

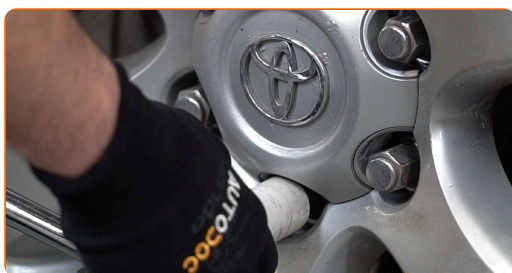
- Και τα δυο σπειροειδή ελατήρια της εμπρόσθιας ανάρτησης, θα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα.
- Η διαδικασία αντικατάστασης είναι η ίδια, τόσο για το αριστερό όσο και για το δεξιό σπειροειδές ελατήριο της εμπρόσθιας ανάρτησης.
- Όλες οι εργασίες θα πρέπει να γίνουν με τον κινητήρα σβηστό.

## ΚΑΝΤΕ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΚΟΛΟΥΘΗ ΣΕΙΡΑ:

1 Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.



2 Ξεσφίξτε τα μπουλόνια στερέωσης του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #21.



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



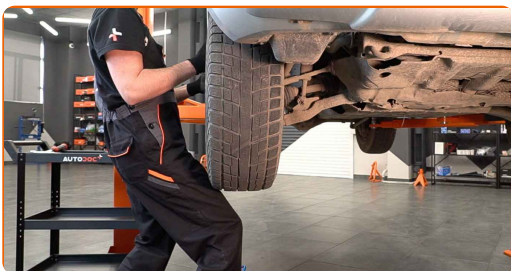
**4** Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.



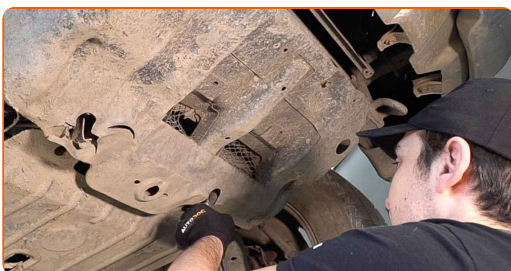
**Το AUTODOC συνιστά:**

- Σημαντικό! Κρατήστε τον τροχό ενώ ξεβιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης. Toyota Prado J120

**5** Αφαιρέστε τον τροχό.



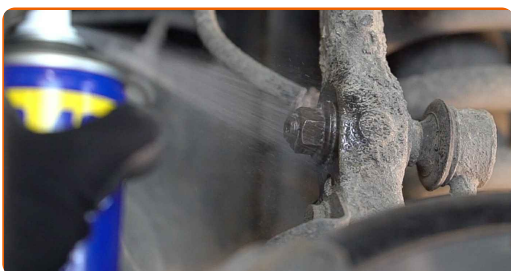
**6** Ξεσφίξτε τα στοιχεία στερέωσης του κάτω καλύμματος του κάρτερ λαδιού. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #12.



**7** Αφαιρέστε το κάλυμμα του κάρτερ λαδιού.

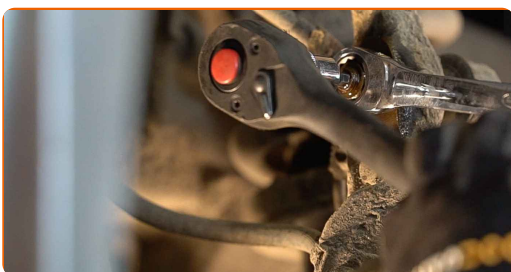
8

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



9

Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το μπάρακι της αντιστρεπτικής δοκού με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #17. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν No.H6.



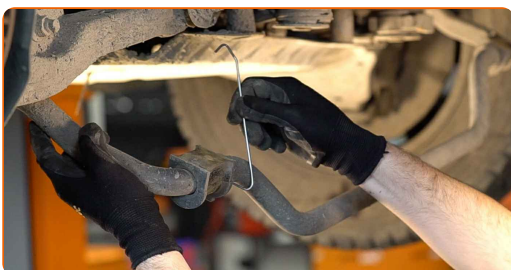
10

Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης των βάσεων των σινεμπλόκ της αντιστρεπτικής δοκού. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #14.



11

Αφαιρέστε την αντιστρεπτική δοκό.



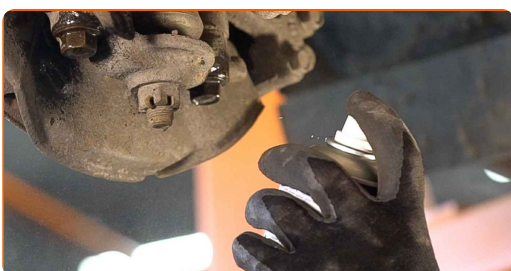


**Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - Toyota Prado J120. Οι επαγγελματίες συνιστούν:**

- Διασφαλίστε ότι η αντιστρεπτική δοκός υποστηρίζεται.

**12**

Καθαρίστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι του ακρόμαρου με το μουαγιέ. Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



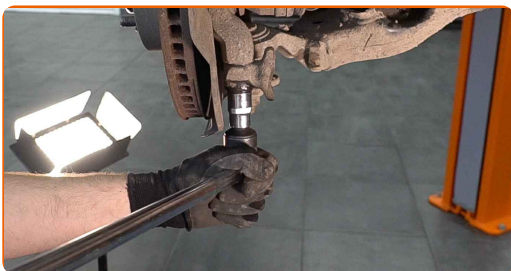
**13**

Ξεβιδώστε το κάτω παξιμάδι του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #19.



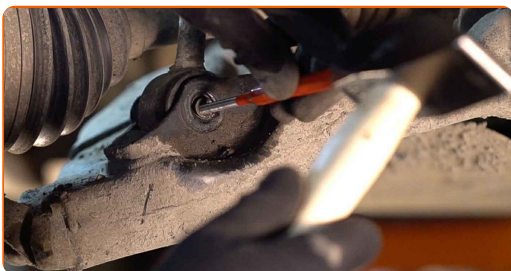
**14**

Ξεβιδώστε τη βίδα του μπαλακιού που βρίσκεται στο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #19. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



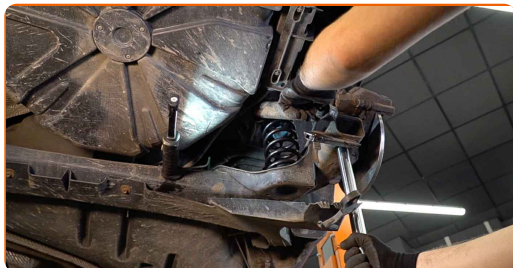
**15**

Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης. Χρησιμοποιήστε ένα ζουμπά. Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί.

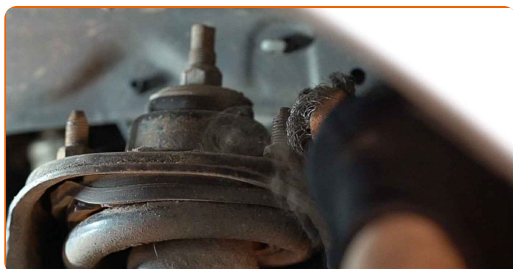


**16** Αποσυνδέστε το κάτω ψαλίδι από το μουαγιε.

**17.1** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης του γόνατου του αμορτισέρ.



**17.2** Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



**18** Ξεβιδώστε την πάνω βάση του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #14. Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης.

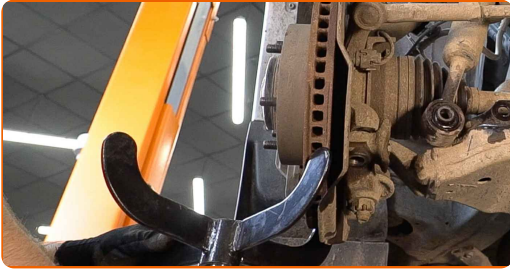


**19** Αποσυνδέστε το κάτω μέρος του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.

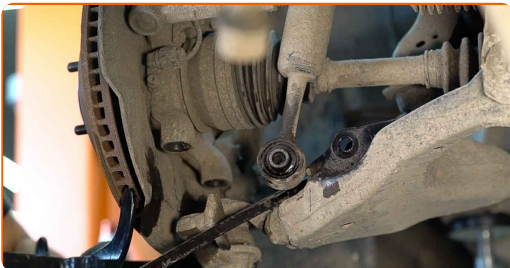




**20** Στηρίξτε το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



**21** Τραβήξτε προς τα κάτω το βραχίονα ελέγχου της ανάρτησης. Αφαιρέστε το γόνατο της ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



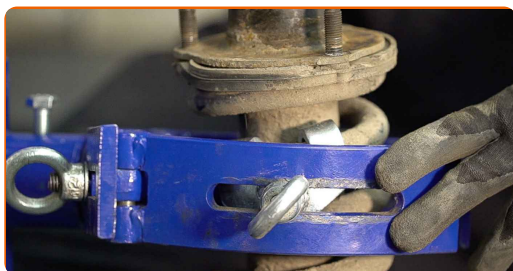
**22** Τοποθετήστε το αμορτισέρ στο εργαλείο συμπίεσης του ελατηρίου.



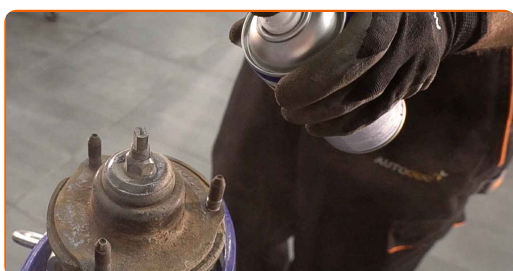
**Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - Toyota Prado J120. Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:**

- 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.

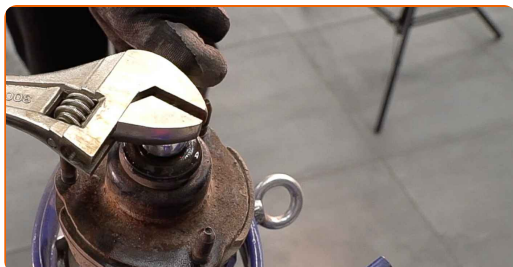
**23** Συμπιέστε το ελατήριο.



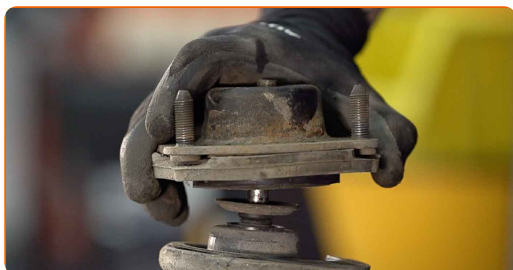
**24** Καθαρίστε τη ράβδο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



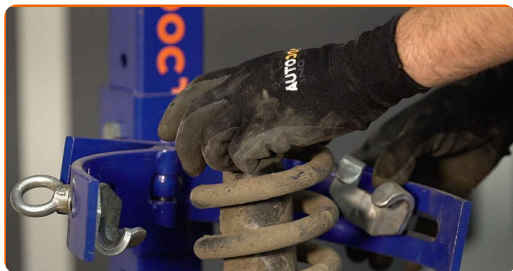
**25** Βγάλτε το παξιμάδι της ράβδου του έμβολου του γονάτου. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #17. Χρησιμοποιήστε ένα γαλλικό κλειδί.



**26** Βγάλτε την πάνω βάση του γονάτου. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό. Απελευθερώστε το σπειροειδές ελατήριο.



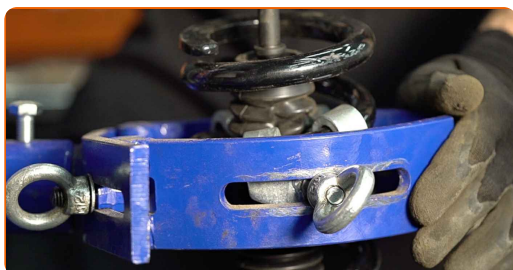
**27** Αφαιρέστε το ελατήριο.



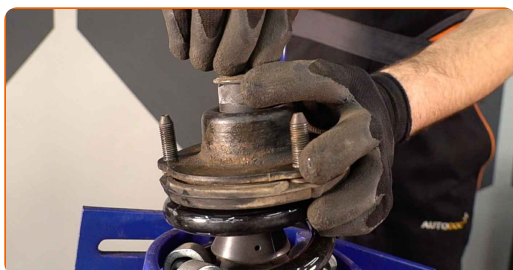
**28** Εγκαταστήστε το ελατήριο στο αμορτισέρ.



**29** Συμπιέστε το ελατήριο.



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



**31** Σφίξτε το παξιμάδι της ράβδου του εμβόλου του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #17. Χρησιμοποιήστε ένα γαλλικό κλειδί. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 25 Nm.

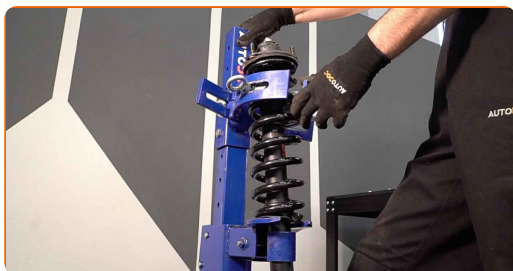


**Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - Toyota Prado J120. Το AUTODOC συνιστά:**

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

32

Αποσυμπιέστε το ελατήριο.



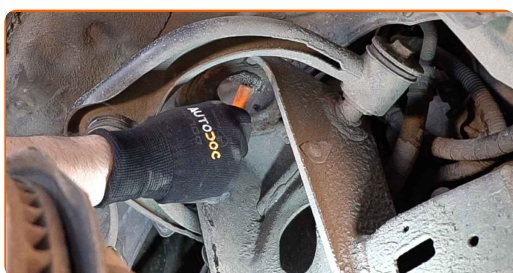
33

Αφαιρέστε το συναρμολογημένο γόνατο της ανάρτησης.



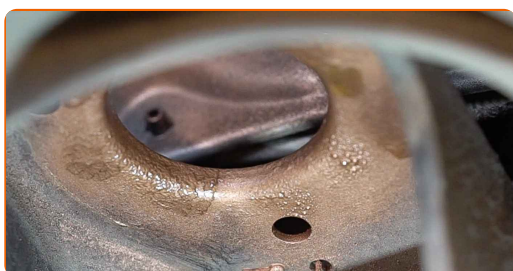
34

Καθαρίστε τις βάσεις τοποθέτησης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια σφραγιστική βούρτσα.



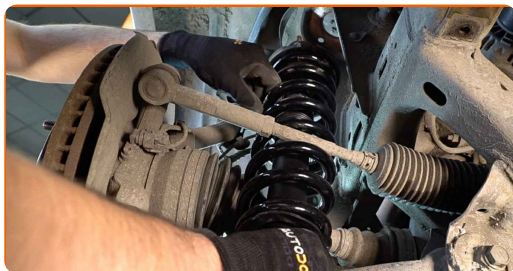
35

Περάστε από επεξεργασία τις βάσεις στερέωσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.





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

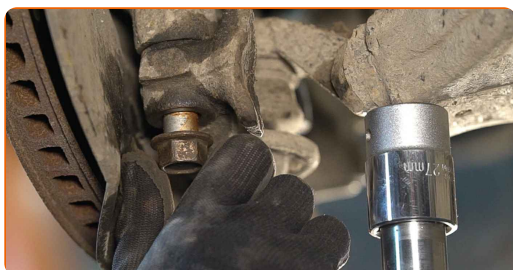


**37** Βιδώστε την πάνω βίδα της βάσης του γονάτου του αμορτισέρ. Μην το σφίξετε.



**38** Καθαρίστε το σημείο τοποθέτησης του μπαλακιού του ακρόμπαρου. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

**39** Συνδέστε το κάτω ψαλίδι με το μουαγιέ.



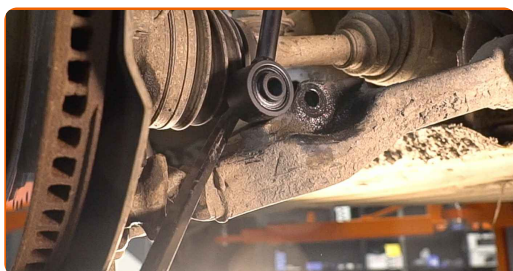
**40** Αφαιρέστε τη βάση κάτω απο το μουαγιέ.

### Το AUTODOC συνιστά:

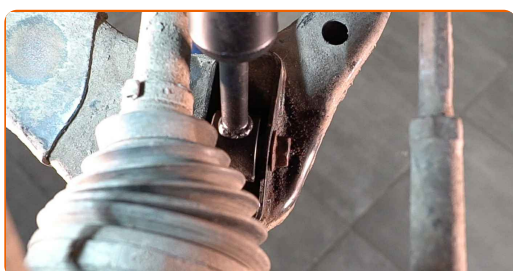
- Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - Toyota Prado J120. Χαμηλώστε τον γρύλο μετάδοσης απαλά, χωρίς τραντάγματα, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς.



- 41** Συνδέστε το κάτω μέρος του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό. Χρησιμοποιήστε ένα ζουμπά.



- 42** Τοποθετήστε τη βίδα στερέωσης.



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

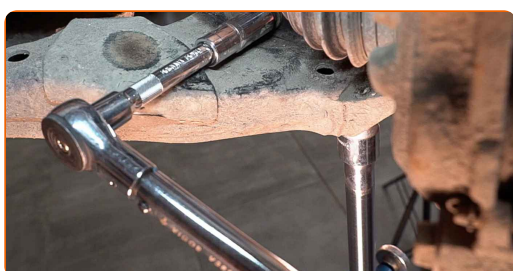
- 44** Τοποθετήστε τη βίδα στερέωσης. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #19.

- 45** Βιδώστε το κάτω στοιχείο στερέωσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #19. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #19.



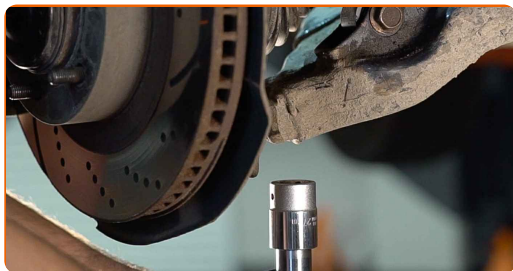
- 46** Βιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι του ακρόμπαρου στο μωαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #19. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 140 Nm.

- 47** Σφίξτε το κάτω στοιχείο σύσφιξης του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #19. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #19. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 135 Nm.



48

Βγάλτε το στήριγμα κάτω από το ψαλίδι.

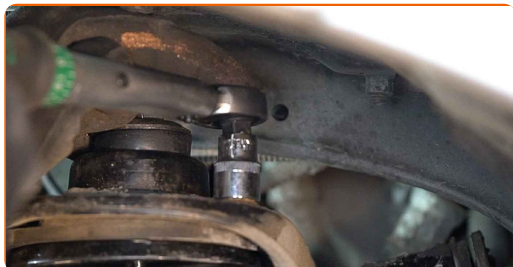


### Το AUTODOC συνιστά:

- Toyota Prado J120 - Μη χαμηλώνετε απότομα τον γρύλο μετάδοσης, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς του αυτοκινήτου.

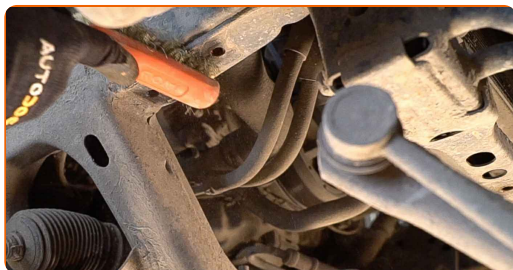
49

Σφίξτε την πάνω βάση του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #14. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 54 Nm.

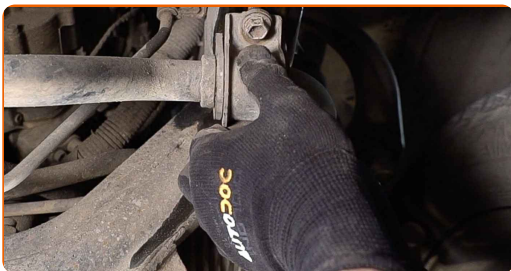


50

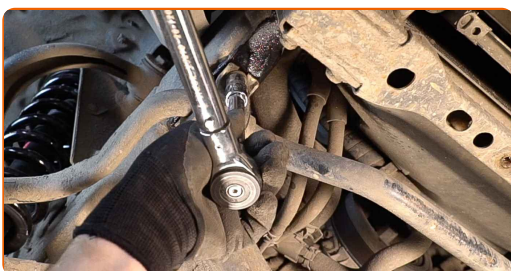
Καθαρίστε τις θέσεις τοποθέτησης των σινεμπλόκ της αντιστρεπτικής δοκού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



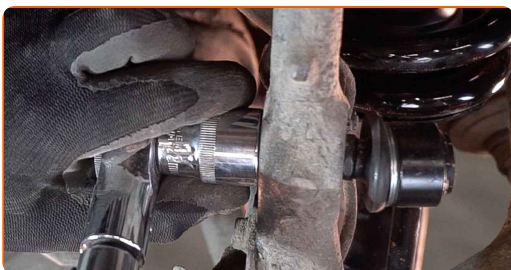
**51** Τοποθετήστε την αντιστρεπτική δοκό.



**52** Βιδώστε τα στοιχεία στερέωσης των βάσεων των σινεμπλόκ της αντιστρεπτικής δοκού. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #14. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 25 Nm.



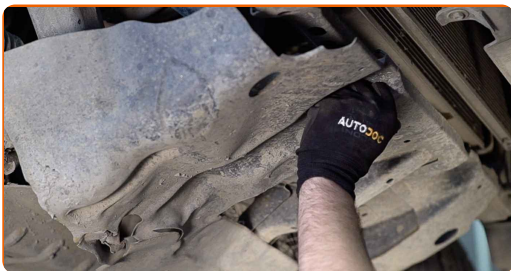
**53** Σφίξτε τα στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το μπαράκι της αντιστρεπτικής δοκού στο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #22. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν No.H6. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 65 Nm.



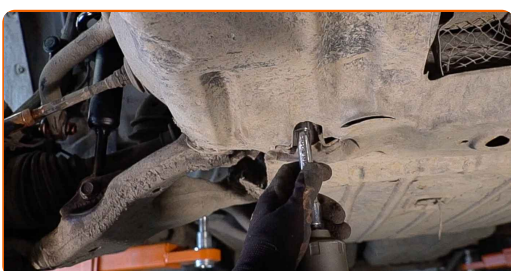
**54** Περάστε από επεξεργασία τα στοιχεία στερέωσης του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



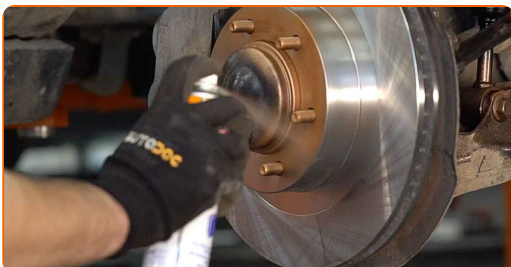
**55** Επανατοποθετήστε το κάτω κάλυμμα του κάρτερ λαδιού.



**56** Σφίξτε τα στοιχεία στερέωσης του κάτω καλύμματος του κάρτερ λαδιού. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #12.



**57** Καθαρίστε το σημείο τοποθέτησης της ζάντας του τροχού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Καθαρίστε το σημείο επαφής. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



**58** Τοποθετήστε τον τροχό.



### Το AUTODOC συνιστά:

- Σημαντικό! Κρατήστε τον τροχό ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης. Toyota Prado J120



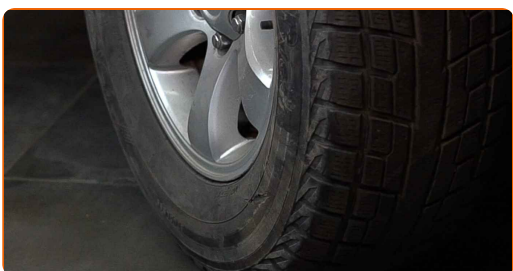
**59** Βιδώστε τα μπουλόνια του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #21.



**60** Χαμηλώστε το αυτοκίνητο και χρησιμοποιήστε σταυρό, προκειμένου να σφίξετε τα μπουλόνια των τροχών. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 112 Nm.



**61** Αφαιρέστε τους γρύλους και τους τάκους.



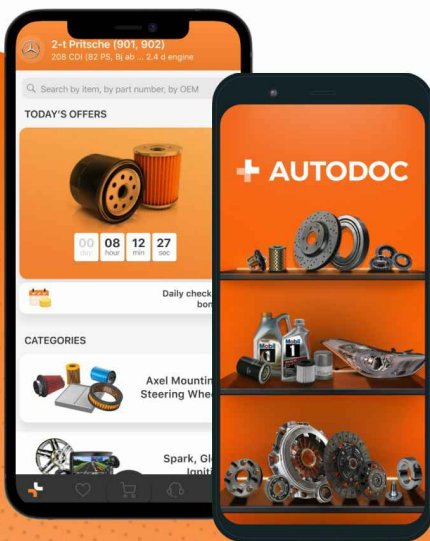
**ΜΠΡΆΒΟ!** 

**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 ΓΚΆΜΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΑΥΤΟΚΪΝΗΤΟ ΣΑC**

**ΑΓΟΡΆCΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΆ ΓΙΑ ΤΟΥΟΤΑ**

**ΕΛΑΤΉΡΙΑ ΑΝΆΡΤΗΣΗΣ: ΜΙΑ ΕΥΡΈΙΑ ΠΟΙΚΙΛΪΑ**

**ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ ΤΟΥΟΤΑ PRADO J120**

**ΕΛΑΤΗΡΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΟΤΑ: ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΤΩΡΑ**

**ΕΛΑΤΗΡΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΟΤΑ PRADO J120: 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.