

# **AUTODOC CLUB**

Πώς να αλλάξετε  
ρουλεμάν τροχού πίσω σε  
**OPEL Astra F Classic  
Caravan (T92)** - 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: OPEL Astra F Classic Caravan (T92) 1.4 i (F35, M35), OPEL Astra F Classic Caravan (T92) 1.6 i (F35, M35), OPEL Astra F Classic Caravan (T92) 1.6 i 16V (F35, M35)

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: OPEL Meriva A (X03) 1.6 16V (E75)

**ΑΝΤΙΚΑΤΆΣΤΑΣΗ: ΡΟΥΛΕΜΆΝ ΤΡΟΧΟΎ - ΟΡΕΛ  
ASTRA F CLASSIC CARAVAN (T92). ΕΡΓΑΛΕΊΑ ΠΟΥ  
ΊΣΩΣ ΧΡΕΙΑΣΤΕΊΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Καθαριστικό φρένων
- Σπρέι ηλεκτρικών επαφών
- Υγράσο χαλκού
- Δυναμόκλειδο
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #13
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #17
- Καρυδάκι # E8
- Καρυδάκι # 13
- Καρυδάκι # 16
- Καρυδάκι # E20
- Καρυδάκι τορξ T30
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #17
- Κλειδί Καστάνιας
- Μανέλα κολαούζου
- Σφυρί
- Γκαζοτανάλια
- Λοστός
- Σφήνα τροχού

**Αγοράστε εργαλεία**

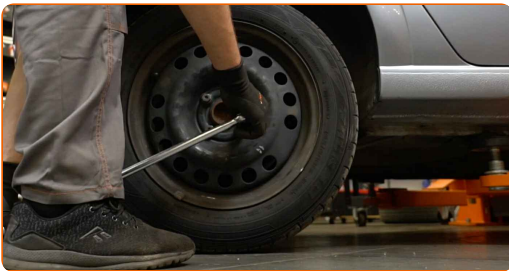
**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - OPEL Astra F Classic Caravan (T92).**  
Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:

- Μην ξαναχρησιμοποιείτε τη σύνδεση του ρουλεμάν του OPEL Astra F Classic Caravan (T92) 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 - OPEL Astra F Classic Caravan (T92) - πρέπει να πραγματοποιηθούν με τον κινητήρα σβηστό.

**ΚΑΝΤΕ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΚΟΛΟΥΘΗ ΣΕΙΡΑ:**

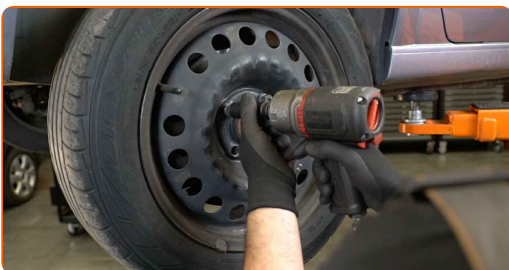
**1** Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.

**2** Ξεσφίξτε τα μπουλόνια στερέωσης του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο Νο #17.



**3** Σηκώστε το πίσω μέρος του αυτοκινήτου και στερεώστε το σε στηρίγματα.

**4** Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.



**Το AUTODOC συνιστά:**

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

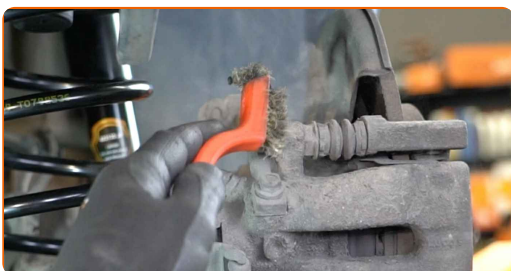
**5**

Αφαιρέστε τον τροχό.



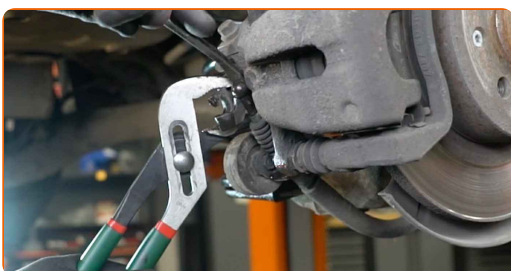
**6**

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



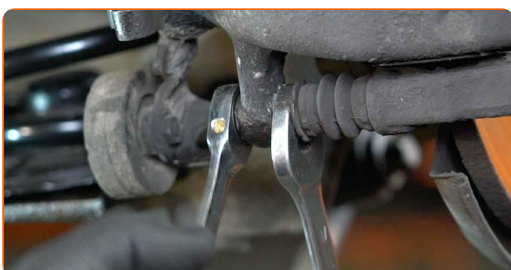
**7**

Ελευθερώστε τη ντίζα του χειρόφρενου. Χρησιμοποιήστε μια γκαζοτανάλια. Χρησιμοποιήστε ένα λαστό.



**8**

Ξεβιδώστε τον σφιγκτήρα της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #13. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #17.



9

Ξεχωρίστε τα τακάκια των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



10

Αφαιρέστε τη δαγκάνα του φρένου.



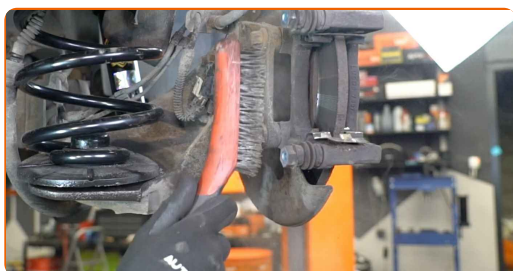
**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - OPEL Astra F Classic Caravan (T92).  
Συμβουλή από το AUTODOC:**

- Δέστε τη δαγκάνα στην ανάρτηση ή στο αμάξωμα, με ένα σύρμα χωρίς να αποσυνδέσετε το μαρκούτσι, για να αποτρέψετε την αποσυμπίεση του συστήματος πέδησης.
- Βεβαιωθείτε ότι η δαγκάνα του φρένου, δεν κρέμεται από το μαρκούτσι του φρένου.
- Μην πατάτε το πετάλι του φρένου αφού αφαιρεθεί η δαγκάνα των φρένων, γιατί μπορεί ως αποτέλεσμα, να φύγει το έμβολο από τη δαγκάνα, να διαρρεύσουν τα υγρά των φρένων και να αποσυμπιεστεί το σύστημα πέδησης.
- Ελέγξτε τη βάση της δαγκάνας των φρένων, τους πείρους οδηγούς της δαγκάνας των φρένων και τις φούσκες της. Καθαρίστε τα και αν χρειάζεται, αντικαταστήστε τα.

**11** Αφαιρέστε τα τακάκια των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



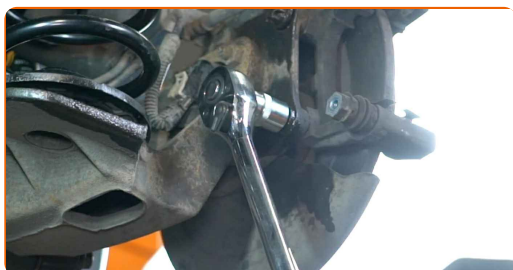
**12** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης της βάσης της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε καθαριστικό φρένων.



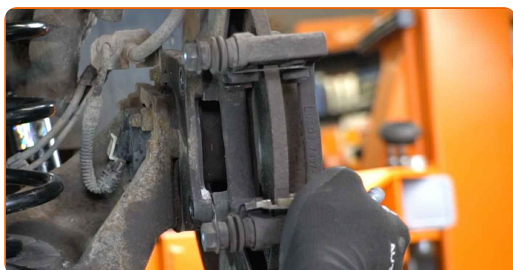
### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - OPEL Astra F Classic Caravan (T92).  
Αφου ψεκάσετε με το σπρέι, περιμένετε λίγα λεπτά.

**13** Ξεβιδώστε τις βίδες της βάσης της δαγκάνας. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #E20. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



**14** Αφαιρέστε τη βάση της δαγκάνας.

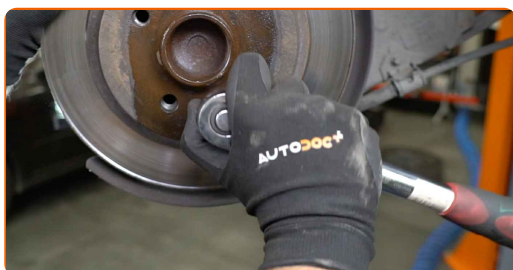




- 15** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματοβούρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 16** Ξεβιδώστε τις βίδες του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα Τορξ T30. Χρησιμοποιήστε μια καστίνα.



- 17** Αφαιρέστε το δίσκο του φρένου. Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί.



- 18** Αποσυνδέστε την καλωδίωση του αισθητήρα του ABS.

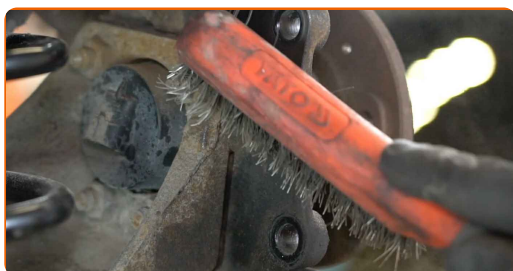


- 19** Αφαιρέστε τον ακροδέκτη του αισθητήρα ABS. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.

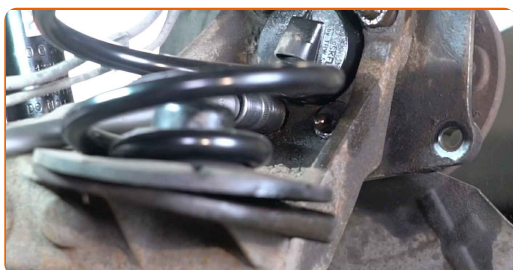




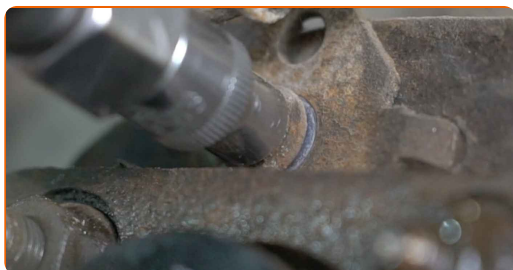
- 20** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης του ρουλεμάν της πλήμνης του τροχού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 21** Ξεβιδώστε τα παξιμάδια ρουλεμάν μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.

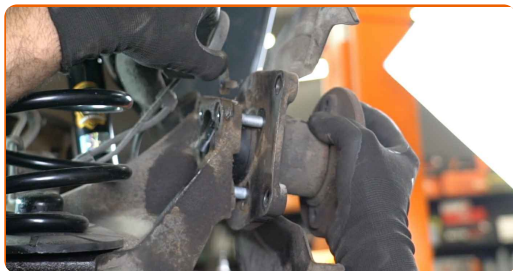


- 22** Ξεβιδώστε το στοιχείο στερέωσης του βραχίονα καλωδίωσης του ABS. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #E8. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



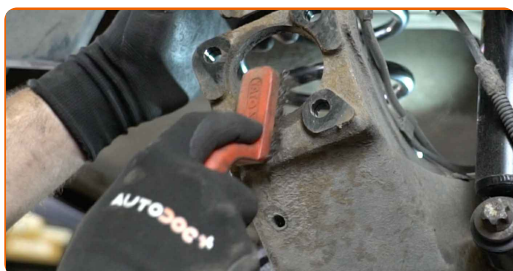
- 23** Αφαιρέστε τον βραχίονα στήριξης της καλωδίωσης του ABS.

- 24** Βγάλτε το ρουλεμάν μουαγιέ μαζί με την πλάκα προστασίας δίσκου φρένων.



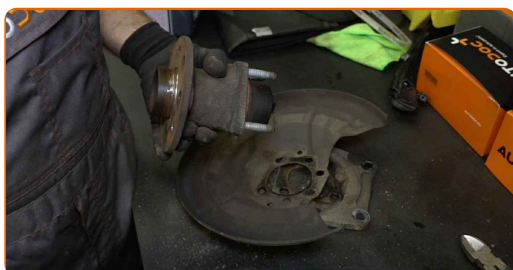
25

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



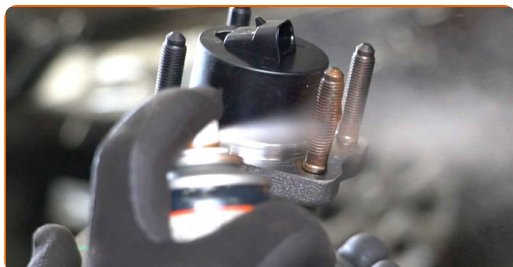
26

Αποσυνδέστε το ρουλεμάν μουαγιέ από την πλάκα προστασίας δίσκου φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί.



27

Εφαρμόστε τους συνδέσμους του ρουλεμάν πλήμνης. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.

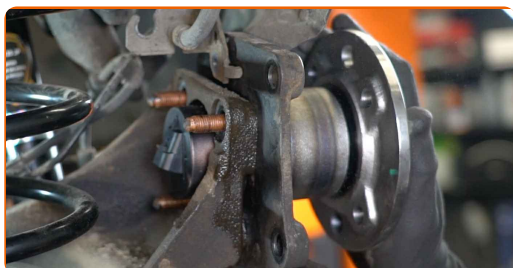


28

Τοποθετήστε ένα καινούριο ρουλεμάν μουαγιέ τροχού.

29

Τοποθετήστε το ρουλεμάν μουαγιέ μαζί με την πλάκα προστασίας δίσκου φρένων.



- 30** Βιδώστε τα παξιμάδια του ρουλεμάν μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.



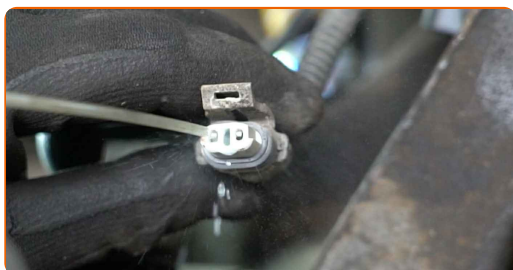
- 31** Σφίξτε τα παξιμάδια του ρουλεμάν μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 50 Nm.+45°



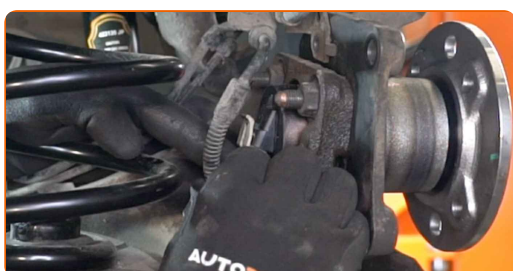
### Το AUTODOC συνιστά:

- Προσοχή! Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε καινούρια στοιχεία στερέωσης.

- 32** Επεξεργαστείτε τον ακροδέκτη του αισθητήρα ABS. Χρησιμοποιήστε σπρέι ηλεκτρικών επαφών.



- 33** Συνδέστε τον ακροδέκτη του αισθητήρα ABS.



**34** Τοποθετήστε τον βραχίονα στήριξης της καλωδίωσης του ABS.



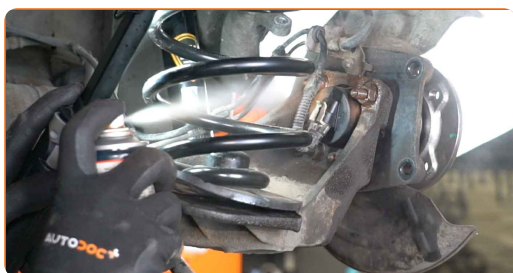
**35** Σφίξτε το στοιχείο στερέωσης του βραχίονα καλωδίωσης του ABS. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #E8. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 7 Nm.



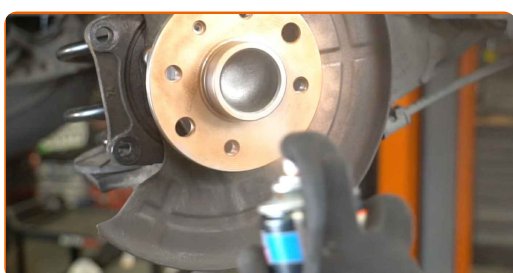
**36** Συνδέστε την καλωδίωση του αισθητήρα του ABS.



**37** Εφαρμόστε τους συνδέσμους του ρουλεμάν πλήμνης. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.

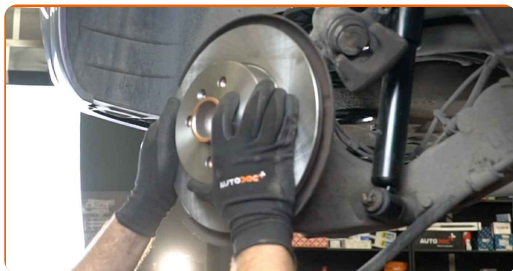


**38** Περάστε από επεξεργασία το τμήμα της πλήμνης του τροχού που έρχεται σε επαφή με το δίσκο του φρένου. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.





**39** Εγκαταστήστε το δίσκο του φρένου.



**40** Σφίξτε τις βίδες του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα Τορξ T30. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 8 Nm.



**41** Καθαρίστε τη βάση της δαγκάνας των φρένων από τη βρωμιά και τη σκόνη. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε καθαριστικό φρένων.



**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - OPEL Astra F Classic Caravan (T92). Συμβουλή από το AUTODOC:**

- Περιμένετε μερικά λεπτά, αφού περάσετε το σπρέι.

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



- 43** Σφίξτε τη βάση της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #E20. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 100 Nm.



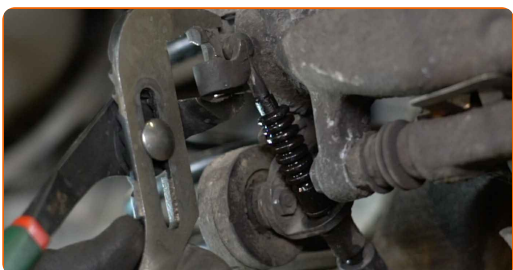
- 44** Τοποθετήστε τα τακάκια των φρένων.



- 45** Τοποθετήστε τη δαγκάνα του φρένου και σφίξτε τη. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #13. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #17. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 25 Nm.



- 46** Τοποθετήστε τη ντίζα του χειρόφρενου στη βάση της δαγκάνας του φρένου. Χρησιμοποιήστε μια γκαζοτανάλια. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.





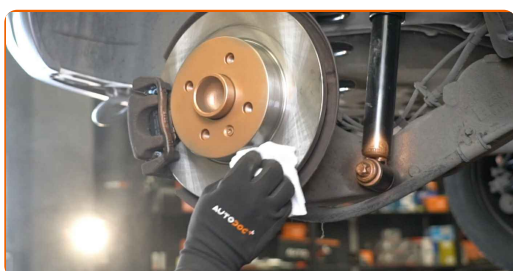
47

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



48

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



### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - OPEL Astra F Classic Caravan (T92). Αφου ψεκάσετε με το σπρέι, περιμένετε λίγα λεπτά.

49

Τοποθετήστε τον τροχό.



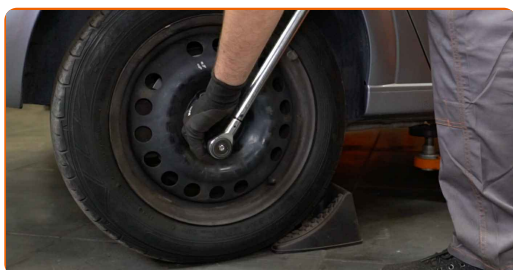
### Το AUTODOC συνιστά:

- Προειδοποίηση! Για να αποφύγετε τραυματισμούς, κρατήστε τον τροχό ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης στο αυτοκίνητο. OPEL Astra F Classic Caravan (T92)

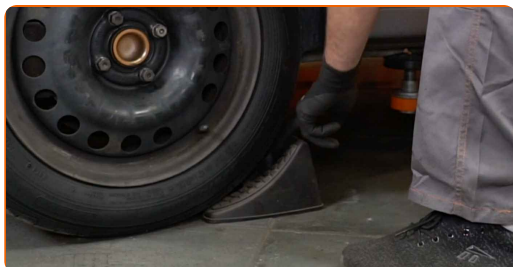
**50** Βιδώστε τα μπουλόνια του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #17.



**51** 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 110 Nm.



**52** Αφαιρέστε τους γρύλους και τους τάκους.



**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.