

# **AUTODOC CLUB**

Πώς να αλλάξετε  
ρουλεμάν τροχού εμπρός  
σε **Opel Astra H Caravan**  
- Οδηγίες  
αντικατάστασης

## ΒΊΝΤΕΟ ΜΕ ΟΔΗΓΊΕΣ



### ⓘ Σημαντικό!

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε: OPEL Astra H Caravan (A04) 1.6 LPG (L35), OPEL Astra H Caravan (A04) 1.4 LPG (L35), OPEL Astra H Caravan (A04) 1.4 (L35), OPEL ASTRA H Κουτί (L70) 1.7 CDTI (L70), OPEL ASTRA H Κουτί (L70) 1.9 CDTI (L70), OPEL ASTRA H Κουτί (L70) 1.9 CDTI 16V (L70), OPEL ASTRA H Κουτί (L70) 1.3 CDTI (L70), OPEL Astra H GTC (A04) 1.4 (L08), OPEL Astra H Hatchback (A04) 1.4 LPG (L48), OPEL Astra H Hatchback (A04) 1.4 (L48), OPEL Astra H Hatchback (A04) 1.6 (L48), OPEL Astra H Hatchback (A04) 1.8 (L48), OPEL Astra H Hatchback (A04) 1.7 CDTI (L48), OPEL Astra H Hatchback (A04) 2.0 Turbo (L48), OPEL Astra H Hatchback (A04) 1.9 CDTI (L48), (+ 49)

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

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΥ - OPEL  
ASTRA Η CARAVAN. ΛΙΣΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΠΟΥ ΘΑ  
ΧΡΕΙΑΣΤΕΙΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Καθαριστικό φρένων
- Υγρό χαλκού
- Καρυδάκι # 18
- Καρυδάκι # E18
- Καρυδάκι # 19
- Καρυδάκι # 32
- Καρυδάκι άλεν no.H5
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #17
- Κλειδί Καστάνιας
- Δυναμόκλειδο
- Ίσιο Κατσαβίδι
- Λοστός
- Ματσόλα Λαστιχένια
- Εξωλκέας ακρόμπαρων
- Σφήνα τροχού

**ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Opel Astra H Caravan. Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:**

- Μην ξαναχρησιμοποιείτε τη σύνδεση του ρουλεμάν του Opel Astra H Caravan αυτοκινήτου.
- Η αντικατάσταση του ρουλεμάν της πλήμνης του τροχού, είναι η ίδια και για τους δυο τροχούς του ίδιου άξονα.
- Όλες οι εργασίες θα πρέπει να γίνουν με τον κινητήρα σβηστό.

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΎ - OPEL ASTRA H CARAVAN. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΣΕΙΡΑ ΒΗΜΑΤΩΝ:**

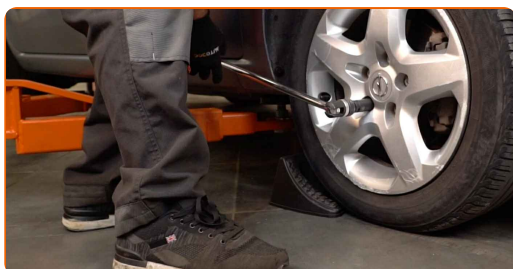
1

Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.



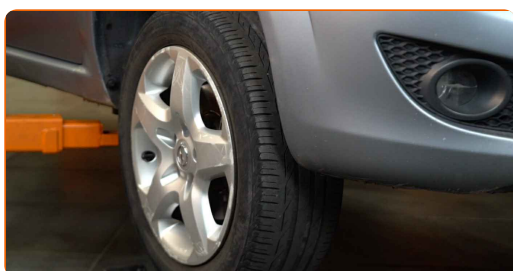
2

Ξεσφίγξτε τα μπουλόνια στερέωσης του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #17.



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. Opel Astra H Caravan

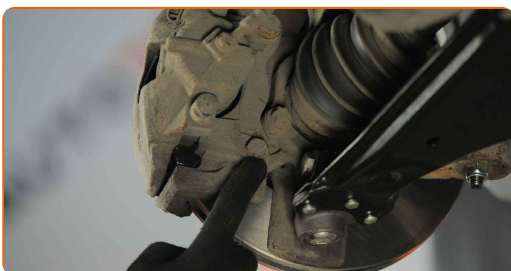
5

Αφαιρέστε τον τροχό.

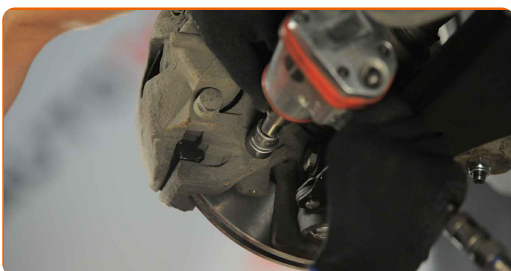


6

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

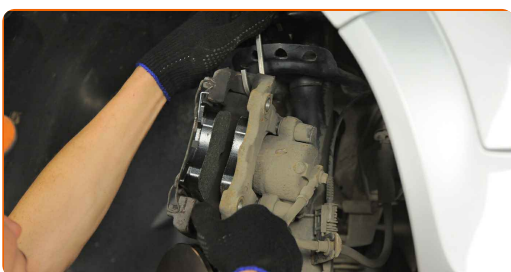


- 7** Ξεβιδώστε τις βίδες της βάσης της δαγκάνας. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.



- 8** Αφαιρέστε τα στοιχεία στερέωσης (2 τεμάχια).

- 9** Αφαιρέστε τη δαγκάνα του φρένου, μαζί με τη βάση της.



### Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Opel Astra H Caravan. 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.
- 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.

**10** Αποσυνδέστε την καλωδίωση του αισθητήρα του ABS. Χρησιμοποιήστε ένα ίσιο κατσαβίδι.

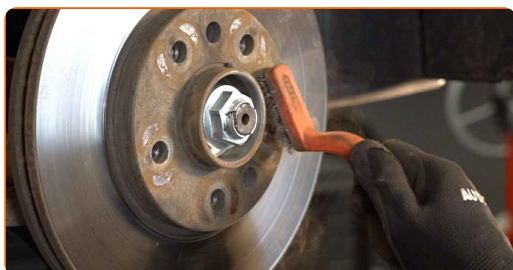


**11** Αφαιρέστε τον ακροδέκτη του αισθητήρα ABS.



**12** Αφαιρέστε τον βραχίονα στήριξης της καλωδίωσης του ABS.

**13** Καθαρίστε το στοιχείο στερέωσης του δίσκου φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



**14** Ξεβιδώστε τις βίδες του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η5. Χρησιμοποιήστε μια καστίνα.





**15** Αφαιρέστε το δίσκο του φρένου.

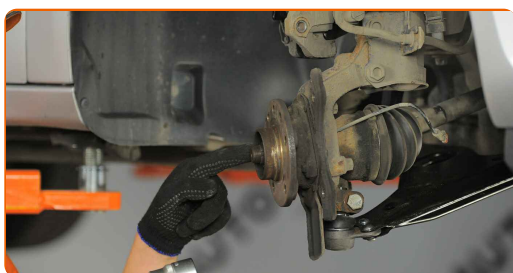


**16** Αφαιρέστε το προστατευτικό καπάκι του ρουλεμάν της πλήμνης. Χρησιμοποιήστε ένα λαστό. Χρησιμοποιήστε μια λαστιχένια ματσόλα.

**17** Ξεβιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει τον άξονα κίνησης στην πλήμη του τροχού. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #32. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.

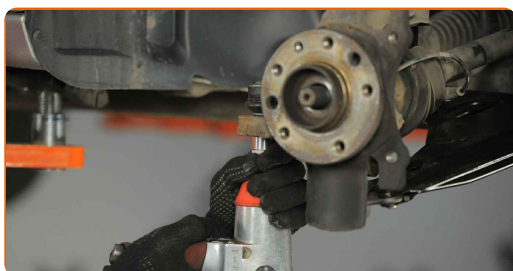


**18** Αφαιρέστε τον άξονα μετάδοσης κίνησης από την πλήμη του τροχού. Χρησιμοποιήστε μια λαστιχένια ματσόλα.



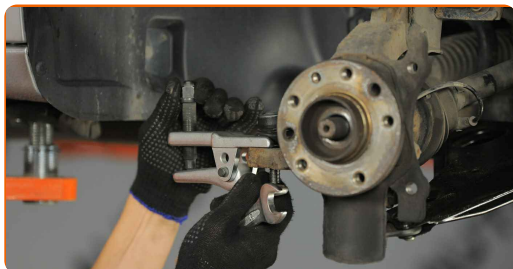
**19** Καθαρίστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι του ακρόμπαρου με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

**20** Ξεβιδώστε το παξιμάδι του μπαλακιού στο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #19. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.

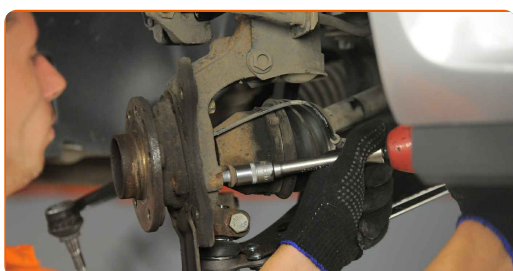




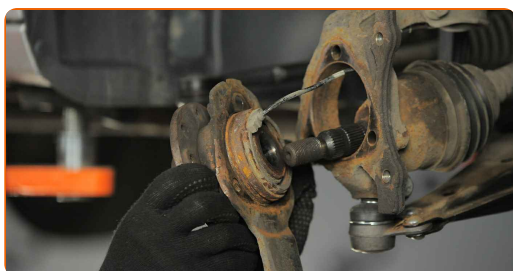
**21** Αποσυνδέστε το μπαλάκι του ακρόμπαρου από το μουαγιέ. Κάντε χρήση ενός εξωλκέα ακρόμπαρου.



**22** Ξεβιδώστε τα μπουλόνια μουαγιέ τροχού. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #E18. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.

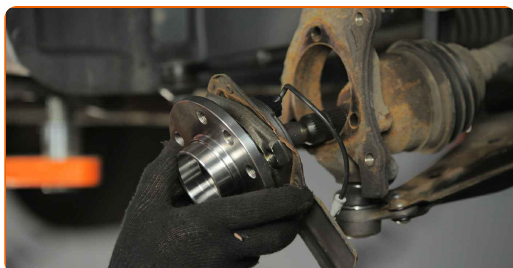


**23** Βγάλτε την πλήμνη και το ρουλεμάν ταυτόχρονα, μιας και είναι ενιαία.

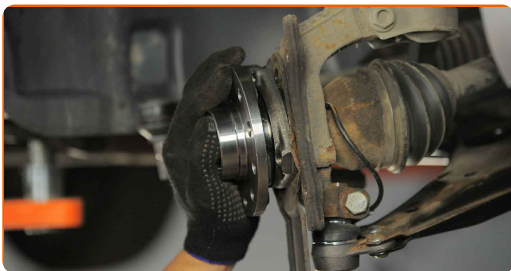


**24** Καθαρίστε τις σφήνες του μπιλιοφόρου του άξονα κίνησης. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

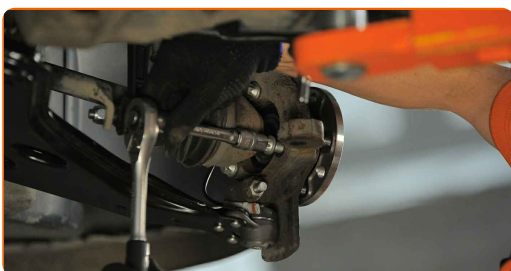
**25** Τοποθετήστε την καινούρια πλήμνη του τροχού μαζί με το ρουλεμάν.



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



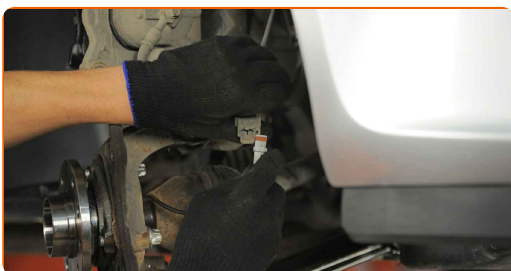
**27** Σφίξτε τα μπουλόνια μουαγιέ τροχού. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #E18. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 90 Nm.+45°



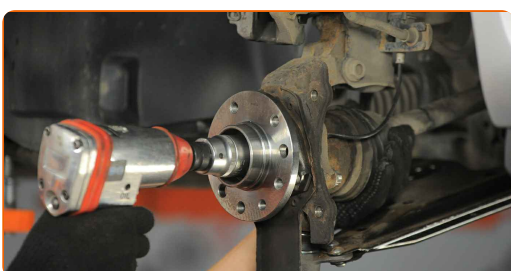
### Το AUTODOC συνιστά:

- Προσοχή! Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε καινούρια στοιχεία στερέωσης.

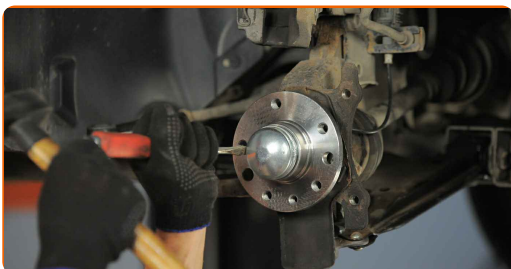
**28** Συνδέστε τον ακροδέκτη του αισθητήρα ABS.



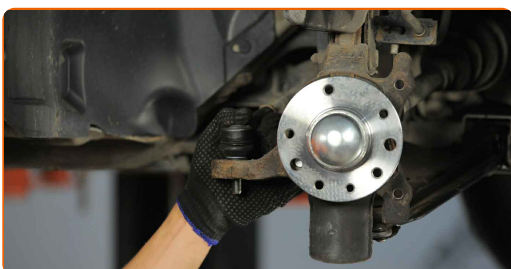
**29** Σφίξτε το παξιμάδι του άξονα κίνησης. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #32. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 250 Nm.



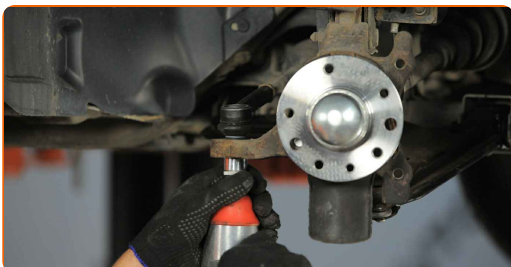
- 30** Εγκαταστήστε το προστατευτικό καπάκι του ρουλεμάν της πλήμνης. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό. Χρησιμοποιήστε μια λαστιχένια ματσόλα.



- 31** Συνδέστε το μπαλάκι στο μπουαγιέ.



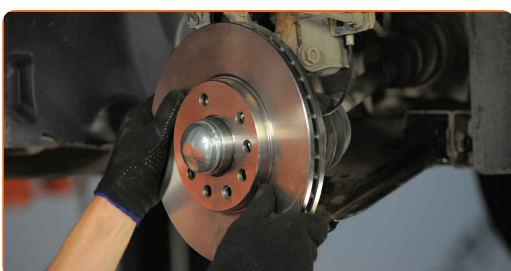
- 32** Σφίξτε το παξιμάδι στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι του ακρόμπαρου με το μπουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #19. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 30 Nm.+90°



### Το AUTODOC συνιστά:

- Προσοχή! Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε καινούρια στοιχεία στερέωσης.

- 33** Εγκαταστήστε το δίσκο του φρένου.

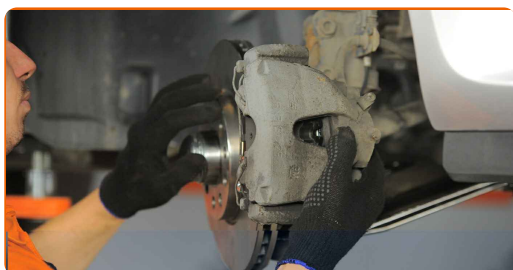


- 34** Σφίξτε τις βίδες του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η5. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 7 Nm.



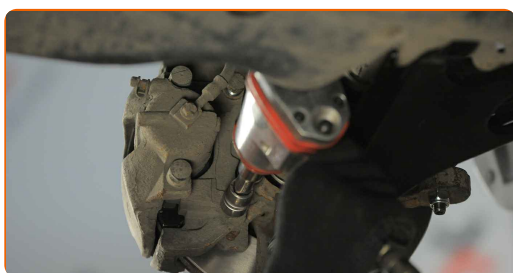
- 35** Καθαρίστε τα σημεία τοποθέτησης τόσο της δαγκάνας, όσο και της βάσης της. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

- 36** Τοποθετήστε τη δαγκάνα του φρένου, μαζί με τη βάση της.

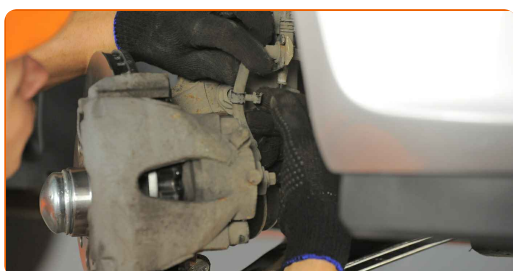


- 37** Τοποθετήστε τις βίδες στερέωσης (2 τεμάχια).

- 38** Σφίξτε τη βάση της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 100 Nm.



- 39** Τοποθετήστε τη βάση του μαρκουτσιού των φρένων και του καλωδίου του ABS.

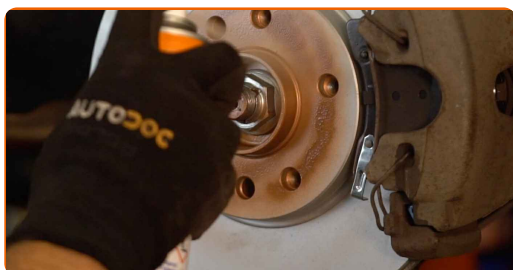


**40** Συνδέστε την καλωδίωση του αισθητήρα του ABS.



**41** Περάστε από επεξεργασία το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι του ακρόμπαρου με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.

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



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



**Το AUTODOC συνιστά:**

- Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Opel Astra H Caravan. Αφου ψεκάσετε με το σπρέι, περιμένετε λίγα λεπτά.



44

Τοποθετήστε τον τροχό.

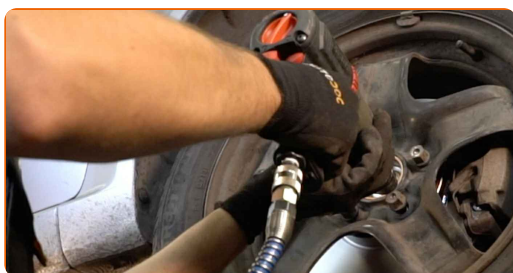


**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Opel Astra H Caravan. Συμβουλή από το AUTODOC:**

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

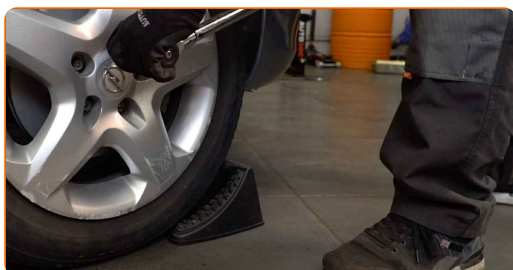
45

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



46

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.





47

Αφαιρέστε τους γρύλους και τους τάκους.

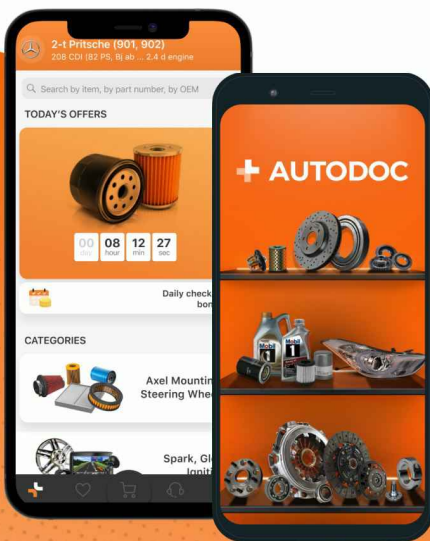


**ΜΠΡΆΒΟ!** 

**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**

**ΑΓΟΡΆΣΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΆ ΓΙΑ ΟΡΕΛ**

**ΡΟΥΛΕΜΆΝ ΤΡΟΧΟΎ: ΜΙΑ ΕΥΡΈΙΑ ΠΟΙΚΙΛΪΑ**

**ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ OPEL  
ASTRA Η CARAVAN**

**ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΥ ΓΙΑ OPEL: ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΤΩΡΑ**

**ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΥ ΓΙΑ OPEL ASTRA Η CARAVAN: ΟΙ  
ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ & ΕΚΠΤΩΣΕΙΣ**

## **ⓘ Δ'ΗΛΩΣΗ 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.