

# **AUTODOC CLUB**

Πώς να αλλάξετε  
δισκόπλακες πίσω σε  
**OPEL COMBO Αμάξωμα**  
**συμπαγές/συνδυαζόμενο**  
- 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 COMBO Αμάξωμα συμπαγές/συνδυαζόμενο 1.7 CDTI 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: OPEL ZAFIRA B (A05) 1.8 (M75)

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΔΙΣΚΟΠΛΑΚΕΣ - OPEL COMBO  
ΑΜΑΞΩΜΑ ΣΥΜΠΑΓΓΕΣ/ΣΥΝΔΥΑΖΟΜΕΝΟ.  
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΕΣΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Καθαριστικό φρένων
- Υγρό χαλκού
- Καρυδάκι τορξ T30
- Καρυδάκι # 11
- Καρυδάκι # 13
- Καρυδάκι # E20
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #11
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #13
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #17
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #17
- Σετ περιστροφής και πίεσης εμβόλων φρένων
- Κλειδί Καστανίας
- Δυναμόκλειδο
- Κιτ εξαέρωσης φρένων
- Ασφάλεια μαρκουτσιού φρένων
- Μανέλα κολαούζου
- Λοστός
- Ματσόλα Λαστιχένια
- Σφήνα τροχού

**Αγοράστε εργαλεία**

**Αντικατάσταση: δισκόπλακες - OPEL COMBO Αμάξωμα συμπαγές/συνδυαζόμενο. Το AUTODOC συνιστά:**

- Αντικαταστήστε τους δίσκους των φρένων στο OPEL COMBO Αμάξωμα συμπαγές/συνδυαζόμενο , με πλήρες σετ για κάθε άξονα. Ανεξάρτητα από την κατάσταση των στοιχείων τους. Αυτό θα εξασφαλίσει ακόμα περισσότερο την πέδηση.
- Η διαδικασία αντικατάστασης είναι η ίδια και για τους δυο δίσκους φρένων του ίδιου άξονα.
- Κατά την αλλαγή των δίσκων των φρένων, πάντα να αντικαθιστάτε τα τακάκια των φρένων.
- Παρακαλώ σημειώστε: όλες οι εργασίες στο αυτοκίνητο - OPEL COMBO Αμάξωμα συμπαγές/συνδυαζόμενο - πρέπει να πραγματοποιηθούν με τον κινητήρα σβηστό.

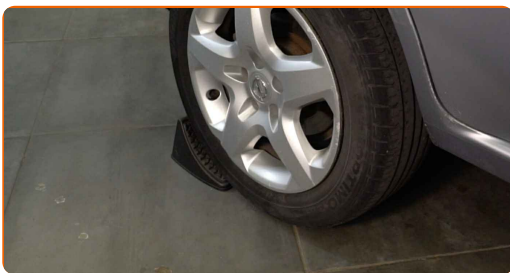
**ΚΑΝΤΕ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΚΟΛΟΥΘΗ ΣΕΙΡΑ:**

1

Ανοίξτε το καπό. Ξεβιδώστε το καπάκι του δοχείου των υγρών των φρένων.

2

Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.



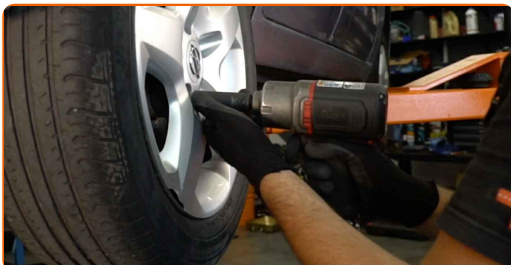
3

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



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

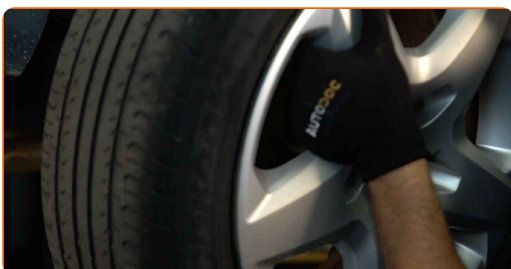
**5** Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.



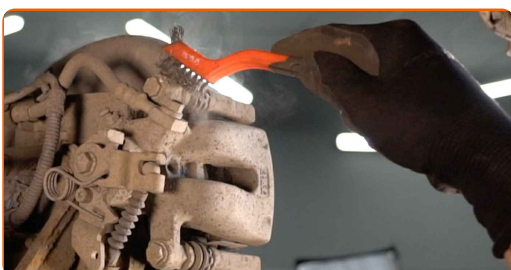
**Αντικατάσταση: δισκόπλακες - OPEL COMBO Αμάξωμα συμπαγές/συνδυαζόμενο. Συμβουλή από το AUTODOC:**

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

**6** Αφαιρέστε τον τροχό.



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



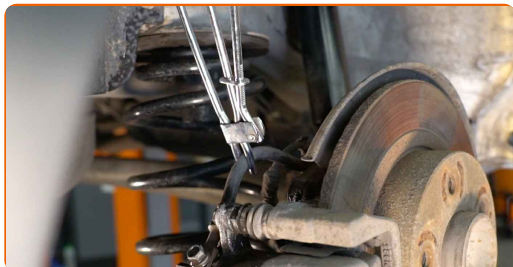
- 8** Καθαρίστε το σημείο στο οποίο συνδέεται το μαρκούτσι του φρένου με τη δαγκάνα και την περιοχή των πείρων οδηγών. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε καθαριστικό φρένων.



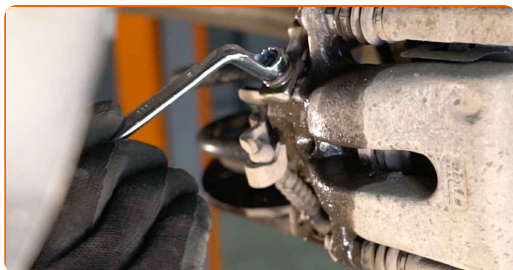
### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: δισκόπλακες - OPEL COMBO Αμάξωμα συμπαγές/συνδυαζόμενο. Αφού ψεκάσετε με το σπρέι, περιμένετε λίγα λεπτά.

- 9** Αφαιρέστε το μαρκούτσι των φρένων, χρησιμοποιώντας μια πένσα για σωληνάκια φρένων.



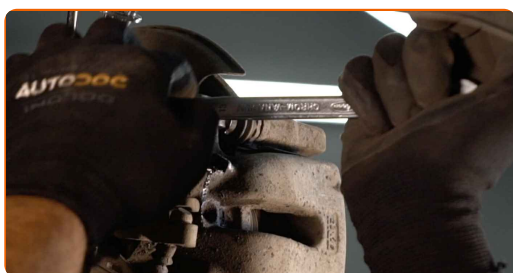
- 10** Ξεβιδώστε τη σωλήνα των φρένων από τη δαγκάνα των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #11.



**11** Αποσυνδέστε το μαρκούτσι των φρένων.



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



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



**14** Αφαιρέστε τη δαγκάνα του φρένου. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.

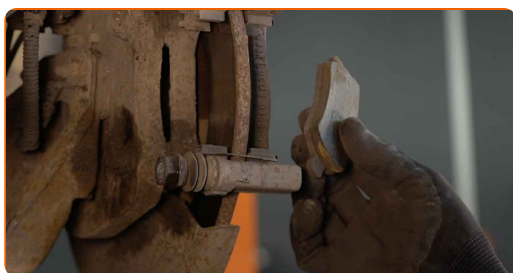


**Αντικατάσταση: δισκόπλακες - OPEL COMBO Αμάξωμα συμπαγές/συνδυαζόμενο. Οι επαγγελματίες συνιστούν:**

- 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.

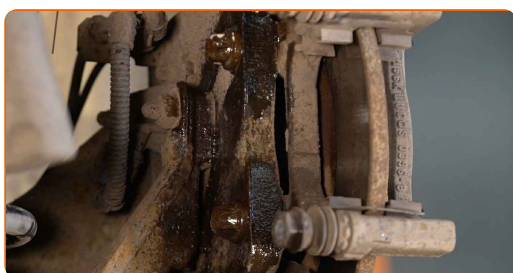
**15**

Αφαιρέστε τα τακάκια των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



**16**

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

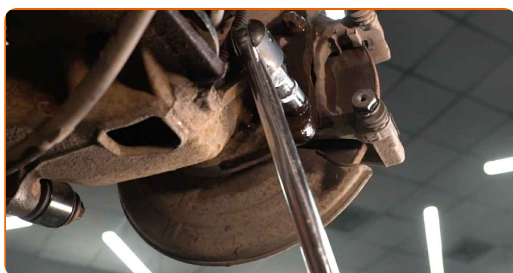




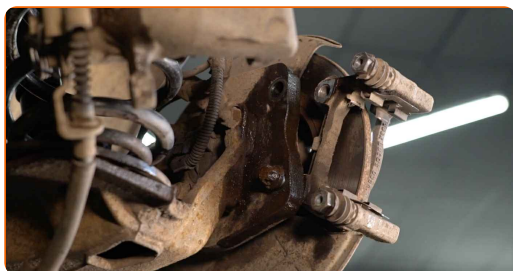
**Αντικατάσταση: δισκόπλακες - OPEL COMBO Αμάξωμα συμπαγές/συνδυαζόμενο. Συμβουλή από το AUTODOC:**

- Περιμένετε μερικά λεπτά, αφού περάσετε το σπρέι.

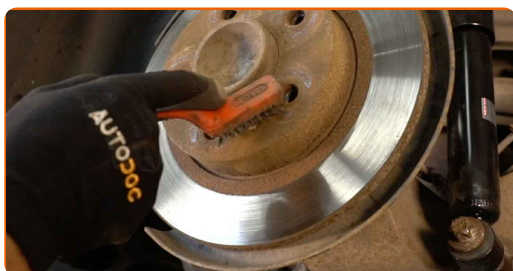
- 17** Ξεβιδώστε τις βίδες της βάσης της δαγκάνας. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #E20. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



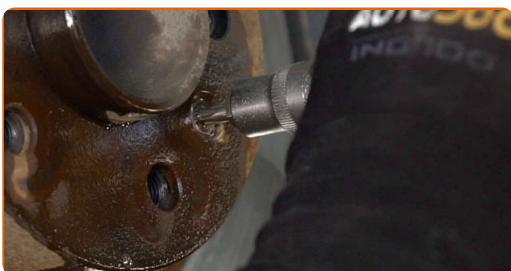
- 18** Αφαιρέστε τη βάση της δαγκάνας.



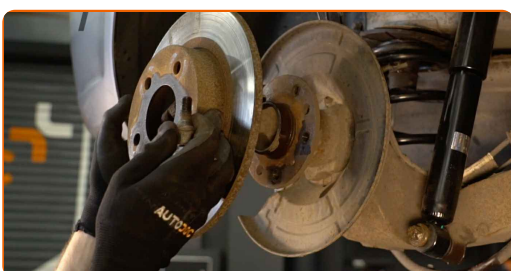
- 19** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματοβούρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



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



- 21** Αφαιρέστε το δίσκο του φρένου.



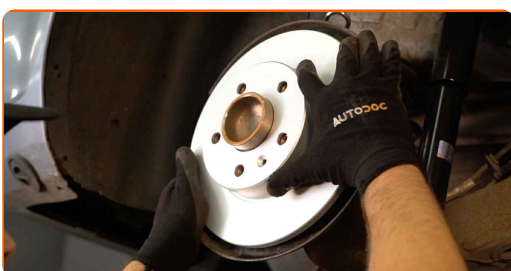
**Αντικατάσταση: δισκόπλακες - OPEL COMBO Αμάξωμα  
συμπαγές/συνδυαζόμενο. Συμβουλή:**

- Αν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιήστε μια λαστιχένια ματσόλα.

- 22** Καθαρίστε την πλήμνη. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Καθαρίστε το σημείο επαφής. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



- 23** Εγκαταστήστε το δίσκο του φρένου.



24

Σφίξτε τις βίδες του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα Τορξ T30. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 4 Nm.



25

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



### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: δισκόπλακες - OPEL COMBO Αμάξωμα συμπαγές/συνδυαζόμενο. Αφου ψεκάσετε με το σπρέι, περιμένετε λίγα λεπτά.

26

Τοποθετήστε τη βάση στήριξης της δαγκάνας των φρένων.



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



- 28** Τοποθετήστε τα τακάκια των φρένων.

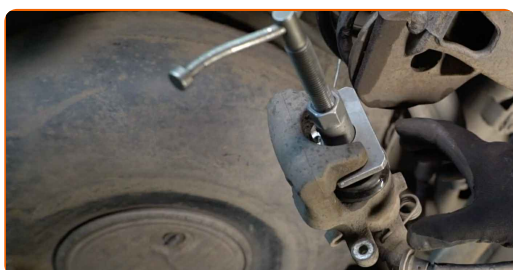


- 29** Περάστε από επεξεργασία το έμβολο της δαγκάνας του φρένου. Χρησιμοποιήστε καθαριστικό φρένων.

**Αντικατάσταση: δισκόπλακες - OPEL COMBO Αμάξιμα  
συμπαγές/συνδυαζόμενο. Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:**

- Περιμένετε μερικά λεπτά, αφού περάσετε το σπρέι.

- 30** Πιέστε προς τα μέσα το έμβολο της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε το σετ περιστροφής και πίεσης εμβόλων φρένων.



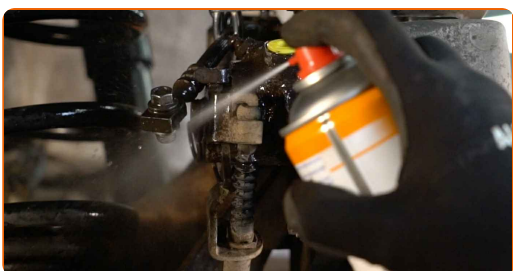
**31** Τοποθετήστε τη δαγκάνα του φρένου και σφίξτε τη.



**32** Σφίξτε τα στοιχεία στερέωσης της δαγκάνας του φρένου. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπλύγωνο #17. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #13. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 25 Nm.



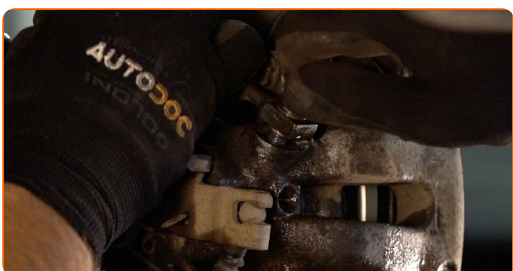
**33** Περάστε από επεξεργασία το μαρκούτσι του φρένου. Χρησιμοποιήστε καθαριστικό φρένων.



### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: δισκόπλακες - OPEL COMBO Αμάξωμα συμπαγές/συνδυαζόμενο. Αφου ψεκάσετε με το σπρέι, περιμένετε λίγα λεπτά.

**34** Συνδέστε τους ελαστικούς σωλήνες φρένων (μαρκούτσια).



- 35** Σφίξτε το στοιχείο στερέωσης του μαρκουτσιού του φρένου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #11. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 40 Nm.



- 36** Αφαιρέστε το κολάρο του μαρκουτσιού.

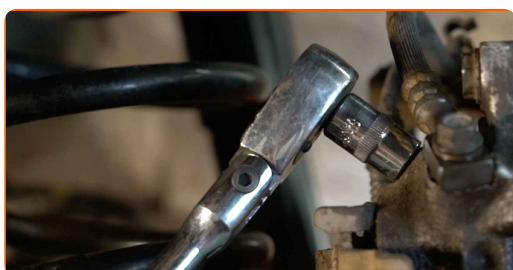


- 37** Καθαρίστε τη βρωμιά από τη βίδα του μαρκουτσιού των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε καθαριστικό φρένων.

**Αντικατάσταση: δισκόπλακες - OPEL COMBO Αμάξωμα  
συμπαγές/συνδυαζόμενο. Το AUTODOC συνιστά:**

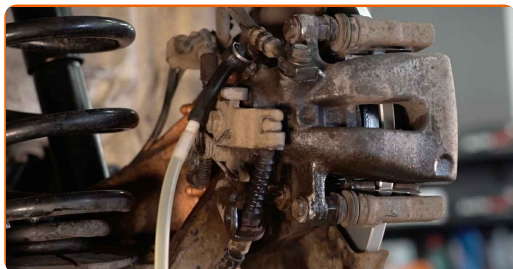
- Περιμένετε μερικά λεπτά, αφού περάσετε το σπρέι.

- 38** Ξεσφίξτε τη βίδα εξαέρωσης των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #11. Χρησιμοποιήστε μια καστίνα.



39

Συνδέστε το κιτ εξαέρωσης των φρένων στη βίδα εξαέρωσης των φρένων.



40

Εξαερώστε το σύστημα της δαγκάνας των φρένων. Χωρίς να κάνετε εκκίνηση του κινητήρα, πατήστε το πεντάλ του φρένου αρκετές φορές, μέχρι να αισθανθείτε σημαντική αντίσταση.



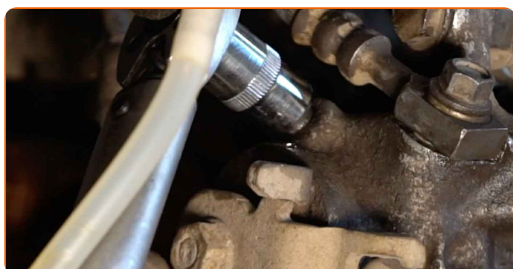
41

Αποσυνδέστε το κιτ εξαέρωσης των φρένων.



42

Σφίξτε τη βίδα εξαέρωσης των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #11. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.

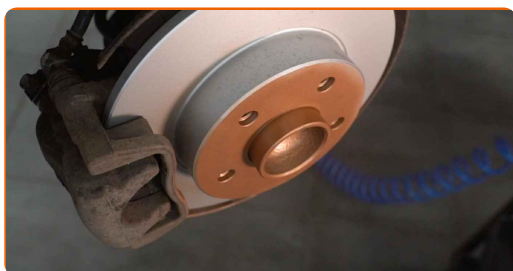


43

Σφίξτε τη βίδα εξαέρωσης της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #11. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 10 Nm.

44

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



45

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



**Αντικατάσταση: δισκόπλακες - OPEL COMBO Αμάξωμα συμπαγές/συνδυαζόμενο. Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:**

- Περιμένετε μερικά λεπτά, αφού περάσετε το σπρέι.

46

Τοποθετήστε τον τροχό.

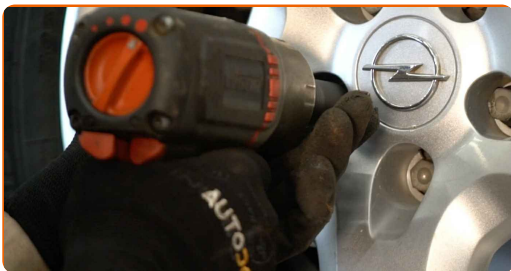


**Το AUTODOC συνιστά:**

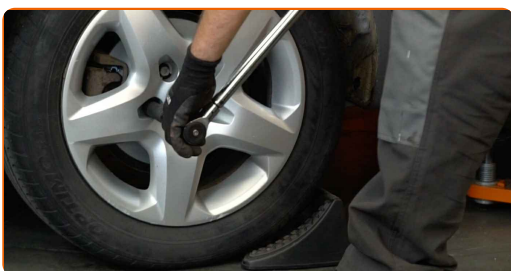
- Σημαντικό! Κρατήστε τον τροχό ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης. OPEL COMBO Αμάξωμα συμπαγές/συνδυαζόμενο



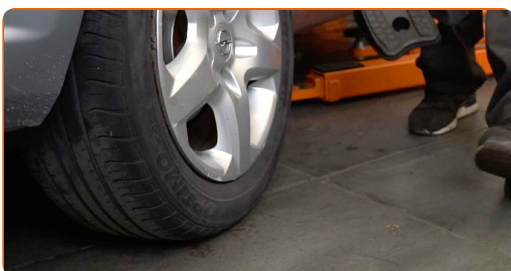
**47** Βιδώστε τα μπουλόνια του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #17.



**48** Χαμηλώστε το αυτοκίνητο και χρησιμοποιήστε σταυρό, προκειμένου να σφίξετε τα μπουλόνια των τροχών. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 110 Nm.



**49** Αφαιρέστε τους γρύλους και τους τάκους.



**Αντικατάσταση: δισκόπλακες - OPEL COMBO Αμάξωμα  
συμπαγές/συνδυαζόμενο. Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:**

- Ελέγξτε τη στάθμη του υγρού φρένων στο δοχείο διαστολής και ξαναγεμίστε, εάν είναι απαραίτητο.

**50** Σφίξτε το καπάκι του δοχείου των υγρών των φρένων.



## Το AUTODOC συνιστά:

- OPEL COMBO Αμάξωμα συμπαγές/συνδυαζόμενο - Πατήστε το πεντάλ φρένου αρκετές φορές με τον κινητήρα σβησμένο, μέχρι να αισθανθείτε την αντίσταση να αυξάνεται.

51

Κλείστε το καπό.

**ΜΠΡΆΒΟ!** **ΔΕΪΤΕ ΠΕΡΙΣΣΏΤΕΡΕΣ 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**

**ΔΙCΚΌΠΛΑΚΕC: ΜΙΑ ΕΥΡΈΙΑ ΠΟΙΚΙΛΪΑ**

## **ⓘ ΔΪΗΛΩCΗ ΑΠΟΠΟΪΗCΗC ΕΥΘΎΝΗC:**

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.