



Πώς να αλλάξετε  
τακάκια φρένων εμπρός  
σε **BMW 3 Touring (E91)** -  
Οδηγίες αντικατάστασης

## ΠΑΡΌΜΟΙΟ ΒΊΝΤΕΟ ΟΔΗΓΊΩΝ



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

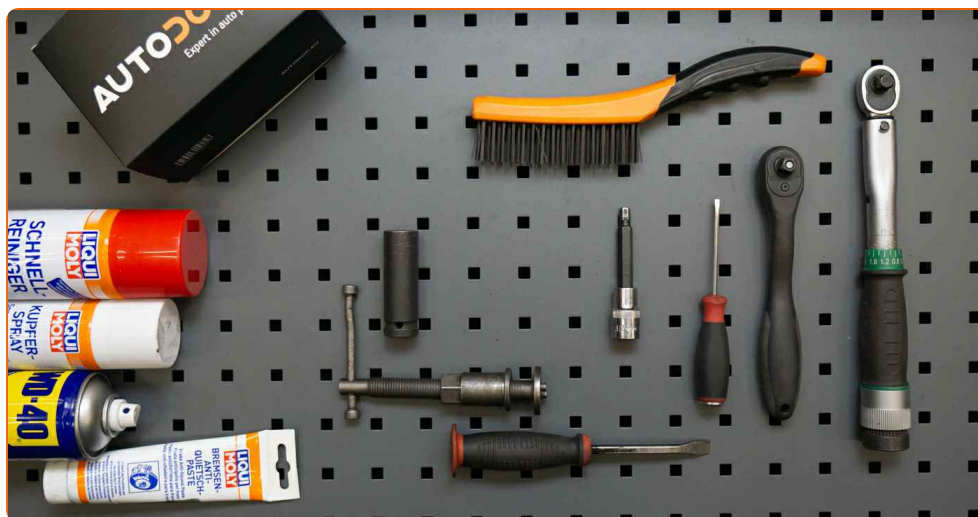
### Σημαντικό!

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε:  
BMW 3 Touring (E91) 316d 2.0

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: BMW 3 Sedan (E90) 318i 2.0

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΤΑΚΑΚΙΑ ΦΡΕΝΩΝ - BMW 3  
TOURING (E91). ΛΙΣΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΠΟΥ ΘΑ  
ΧΡΕΙΑΣΤΕΙΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Καθαριστικό φρένων
- Αντιθορυβική πάστα
- Υγρό χαλκού
- Καρυδάκι άλεν no.H7
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #17
- Κλειδί Καστάνιας
- Δυναμόκλειδο
- Σετ περιστροφής και πίεσης εμβόλων φρένων
- Ίσιο Κατσαβίδι
- Λοστός
- Σφήνα τροχού

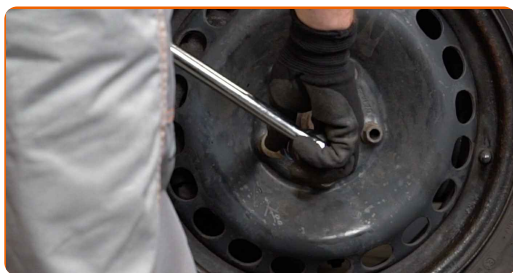
**Αγοράστε εργαλεία**

## Αντικατάσταση: τακάκια φρένων - BMW 3 Touring (E91). Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:

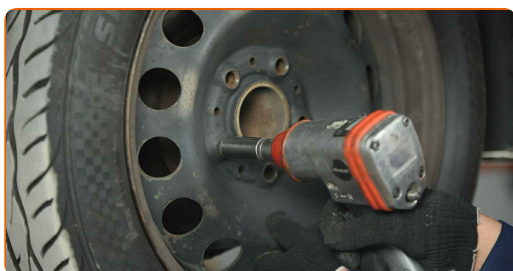
- Κάντε την αντικατάσταση των τακακιών των φρένων με το πλήρες σετ κάθε άξονα. Αυτό παρέχει αποτελεσματική πέδηση.
- Η διαδικασία αντικατάστασης είναι η ίδια για όλα τα τακάκια φρένων του ίδιου άξονα.
- Παρακαλώ σημειώστε: όλες οι εργασίες στο αυτοκίνητο - BMW 3 Touring (E91) - πρέπει να πραγματοποιηθούν 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 μπροστινό μέρος του αυτοκινήτου και στερεώστε το σε στηρίγματα.
- 5 Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.



Το AUTODOC συνιστά:

- Προειδοποίηση! Για να αποφύγετε τραυματισμούς, κρατήστε τον τροχό ενώ ξεβιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης. BMW 3 Touring (E91)

6

Αφαιρέστε τον τροχό.



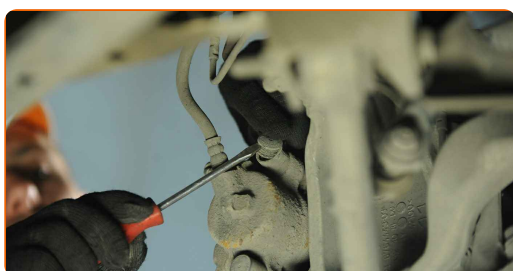
7

Αφαιρέστε το ελατήριο συγκράτησης της δαγκάνας του φρένου. Χρησιμοποιήστε ένα ίσιο κατσαβίδι.



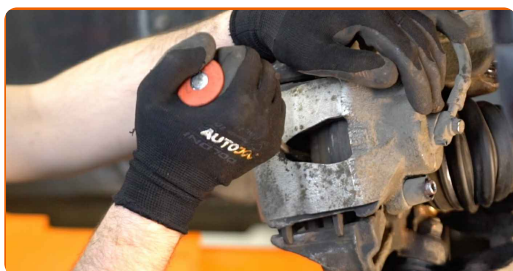
8

Αφαιρέστε τις φούσκες κατά της σκόνης από τους πείρους οδηγούς της δαγκάνας του φρένου. Χρησιμοποιήστε ένα ίσιο κατσαβίδι.



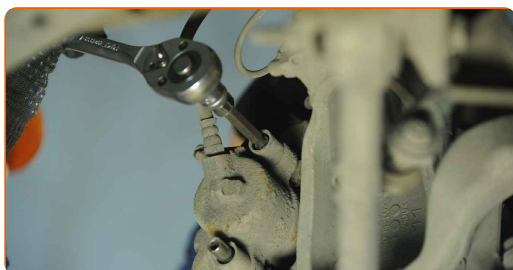
9

Ξεχωρίστε τα τακάκια των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.

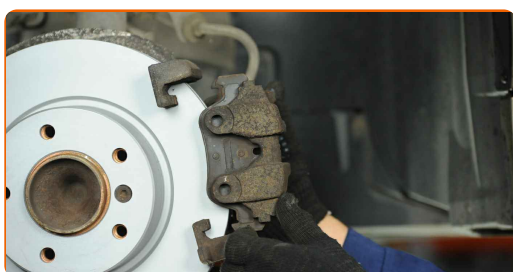


**10** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

**11** Ξεβιδώστε τον σφιγκτήρα της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν No.H7. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.



**12** Αφαιρέστε τη δαγκάνα του φρένου.

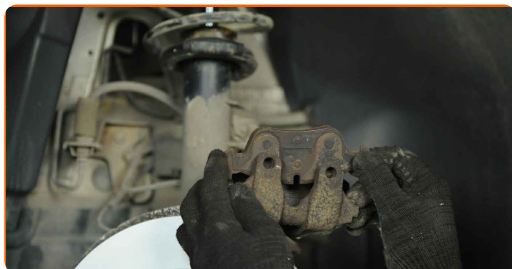


### Αντικατάσταση: τακάκια φρένων - BMW 3 Touring (E91). Το AUTODOC συνιστά:

- 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.

13

Αφαιρέστε τα τακάκια των φρένων.



**Αντικατάσταση: τακάκια φρένων - BMW 3 Touring (E91). Συμβουλή:**

- Μετρήστε το πάχος του δίσκου του φρένου. Όταν φτάνει στα όρια της φθοράς του, το μέρος αυτό πρέπει να αντικατασταθεί.

14

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



**Το AUTODOC συνιστά:**

- Αντικατάσταση: τακάκια φρένων - BMW 3 Touring (E91). Αφου ψεκάσετε με το σπρέι, περιμένετε λίγα λεπτά.

15

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



**Το AUTODOC συνιστά:**

- Περιμένετε μερικά λεπτά, αφού περάσετε το σπρέι.

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



- 17** Περάστε από επεξεργασία τα τακάκια των φρένων στην περιοχή που έρχονται σε επαφή με τη βάση της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε αντιθρομβική πάστα.



**Αντικατάσταση: τακάκια φρένων - BMW 3 Touring (E91). Συμβουλή:**

- Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια του δίσκου είναι καθαρή, πριν από την εγκατάσταση των τακακιών.

- 18** Εγκαταστήστε νέα τακάκια φρένων.

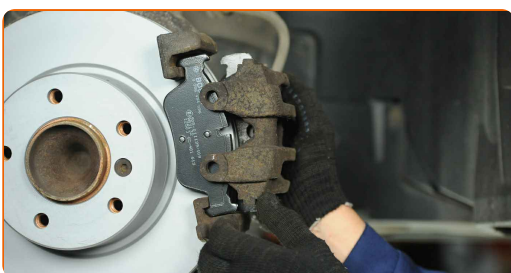




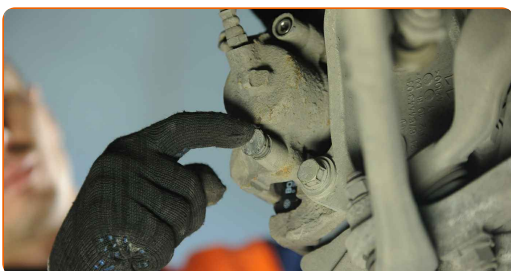
**Αντικατάσταση: τακάκια φρένων - BMW 3 Touring (E91). Το AUTODOC συνιστά:**

- Βεβαιωθείτε ότι τα τακάκια είναι εγκατεστημένα με τα φερμουίτ να κοιτούν στο δίσκο.

- 19** Τοποθετήστε τη δαγκάνα του φρένου και σφίξτε τη. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν No.H7. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 30 Nm.



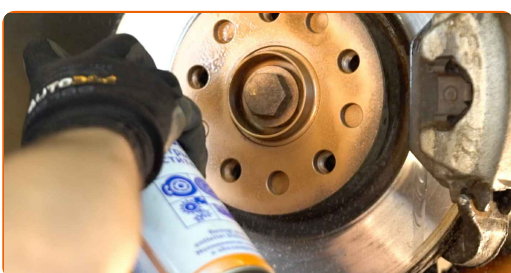
- 20** Τοποθετήστε τις φούσκες κατά της σκόνης στους πείρους οδηγούς της δαγκάνας του φρένου.



- 21** Τοποθετήστε την ασφάλεια στη δαγκάνα. Χρησιμοποιήστε ένα ίσιο κατσαβίδι.



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



23

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

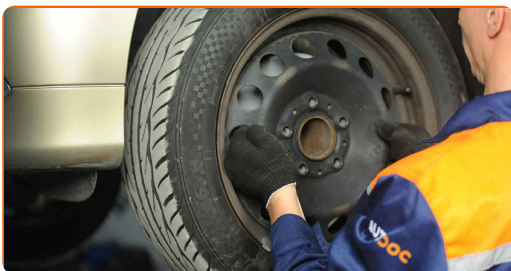


### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: τακάκια φρένων - BMW 3 Touring (E91). Αφου ψεκάσετε με το σπρέι, περιμένετε λίγα λεπτά.

24

Τοποθετήστε τον τροχό.

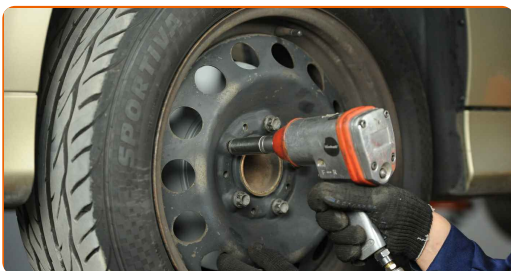


### Το AUTODOC συνιστά:

- Προειδοποίηση! Για να αποφύγετε τραυματισμούς, κρατήστε τον τροχό ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης στο αυτοκίνητο. BMW 3 Touring (E91)

25

Βιδώστε τα μπουλόνια του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο Νο #17.



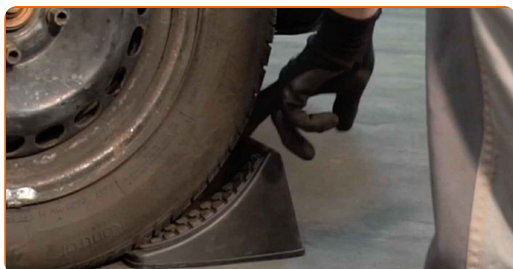
- 26** Χαμηλώστε το αυτοκίνητο και χρησιμοποιήστε σταυρό, προκειμένου να σφίξετε τα μπουλόνια των τροχών. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο Νο #17. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 120 Nm.



**Αντικατάσταση: τακάκια φρένων - BMW 3 Touring (E91). Το AUTODOC συνιστά:**

- Χωρίς να κάνετε εκκίνηση του κινητήρα, πατήστε το πεντάλ του φρένου αρκετές φορές, μέχρι να αισθανθείτε σημαντική αντίσταση.

- 27** Αφαιρέστε τους γρούλους και τους τάκους.



**Αντικατάσταση: τακάκια φρένων - BMW 3 Touring (E91). Συμβουλή από το AUTODOC:**

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

- 28** Σφίξτε το καπάκι του δοχείου των υγρών των φρένων. Κλείστε το καπό.

### Το AUTODOC συνιστά:

- Κόψτε ταχύτητα απαλά για τα πρώτα 150-200 χλμ μετά την αντικατάσταση των τακακιών. Αποφύγετε το μη αναγκαίο και απότομο φρενάρισμα ακινητοποίησης.

**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**

**ΤΑΚΑΚΙΑ ΦΡΕΝΩΝ: 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.