

# **AUTODOC CLUB**

Πώς να αλλάξετε  
ρουλεμάν τροχού εμπρός  
σε **Mercedes ML W163** -  
Οδηγίες αντικατάστασης

## ΒΪΝΤΕΟ ΜΕ ΟΔΗΓΪΕΣ

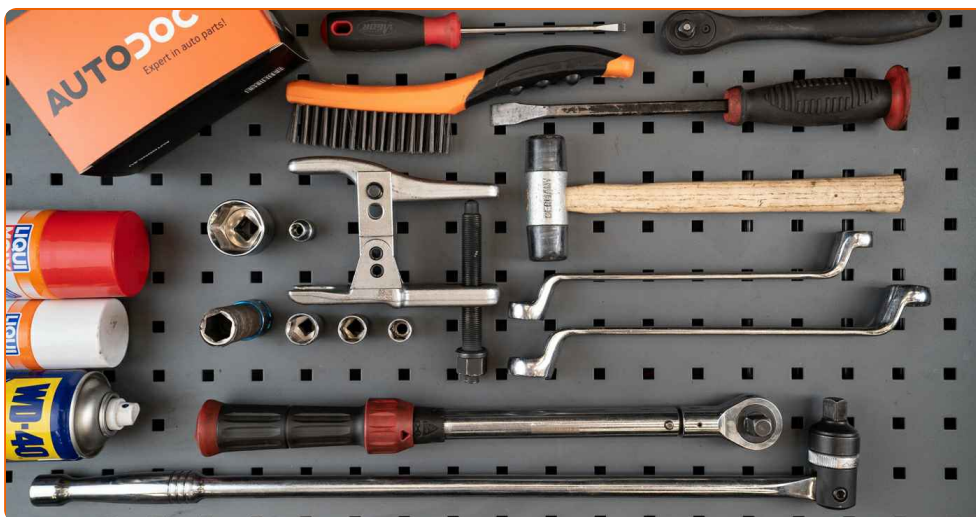


### Σημαντικό!

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε: MERCEDES-BENZ M-class (W163) ML 320 (163.154), MERCEDES-BENZ M-class (W163) ML 230 (163.136), MERCEDES-BENZ M-class (W163) ML 430 (163.172), MERCEDES-BENZ M-class (W163) ML 55 AMG (163.174), MERCEDES-BENZ M-class (W163) ML 400 CDI (163.128), MERCEDES-BENZ M-class (W163) ML 500 (163.175), MERCEDES-BENZ M-class (W163) ML 350 (163.157), MERCEDES-BENZ M-class (W163) ML 350

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

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΥ - MERCEDES  
ML W163. ΛΙΣΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΠΟΥ ΘΑ  
ΧΡΕΙΑΣΤΕΙΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Καθαριστικό φρένων
- Γράσο γενικής χρήσης
- Υγράο χαλκού
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #19
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #22
- Καρυδάκι κρουστικό №10
- Καρυδάκι κρουστικό №Ε10
- Καρυδάκι κρουστικό №21
- Καρυδάκι κρουστικό №22
- Καρυδάκι κρουστικό №36
- Καρυδάκι τορξ T30
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #17
- Κλειδί Καστανίας
- Δυναμόκλειδο
- Σφυρί
- Εξωλκέας ακρόμπαρων
- Μυτοτσιμπίδο ασφαλειών
- Σετ εξωλκέων σινεμπλόκ και ρουλεμάν
- Ίσιο Κατσαβίδι
- Λοστός
- Σφήνα τροχού

**ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Mercedes ML W163. Συμβουλή από το AUTODOC:**

- Μην ξαναχρησιμοποιείτε τη σύνδεση του ρουλεμάν του Mercedes ML W163 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 - MERCEDES ML W163. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΣΕΙΡΑ ΒΗΜΑΤΩΝ:**

- 1 Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.
- 2 Ξεσφίξτε 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.



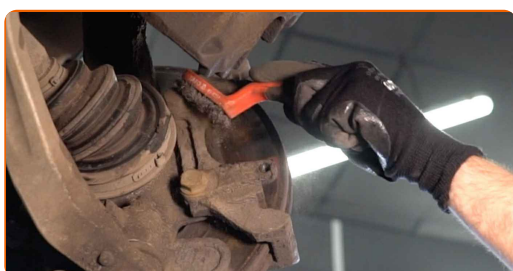
**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Mercedes ML W163. Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:**

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

**5** Αφαιρέστε τον τροχό.

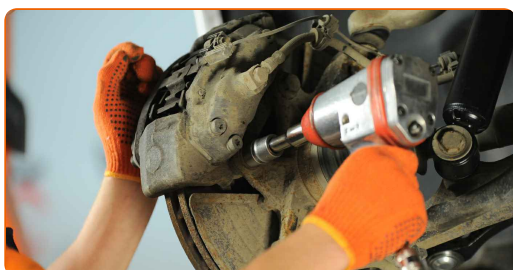


**6** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης της βάσης της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

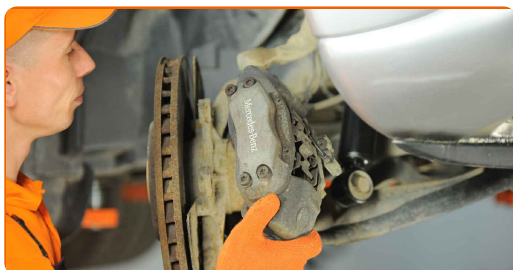


**7** Ξεχωρίστε τα τακάκια των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.

**8** Ξεβιδώστε τις βίδες της βάσης της δαγκάνας. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.



**9** Αφαιρέστε τη δαγκάνα του φρένου, μαζί με τη βάση της. Χρησιμοποιήστε ένα ίσιο κατσαβίδι.

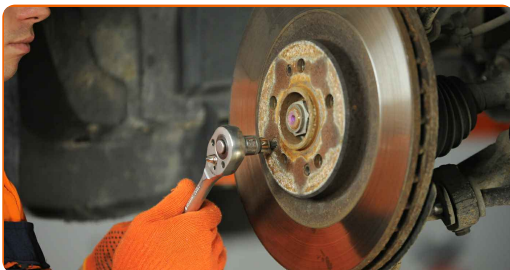


## Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Mercedes ML W163. Το AUTODOC συνιστά:

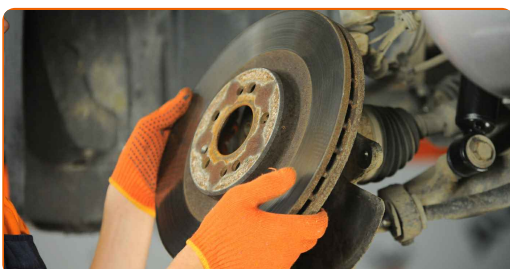
- Δέστε τη δαγκάνα στην ανάρτηση ή στο αμάξωμα, με ένα σύρμα χωρίς να αποσυνδέσετε το μαρκούτσι, για να αποτρέψετε την αποσυμπίεση του συστήματος πέδησης.
- Βεβαιωθείτε ότι η δαγκάνα του φρένου, δεν κρέμεται από το μαρκούτσι του φρένου.
- Μην πατάτε το πετάλι του φρένου αφού αφαιρεθεί η δαγκάνα των φρένων, 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** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

**11** Ξεβιδώστε τις βίδες του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα Τορξ T30. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.

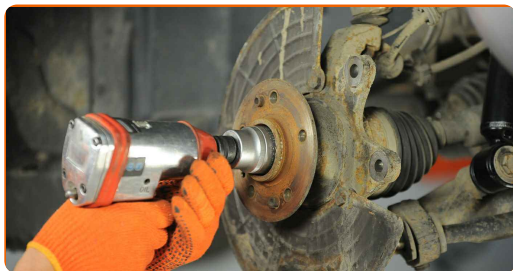


**12** Αφαιρέστε το δίσκο του φρένου. Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί.

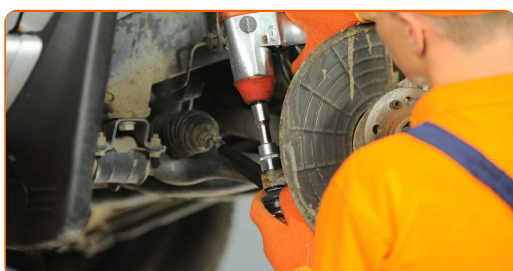




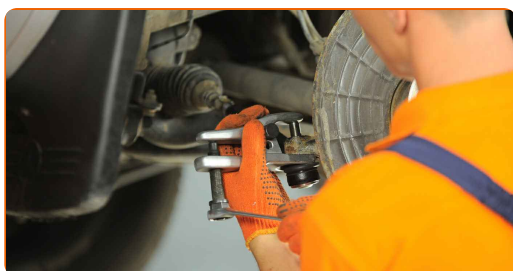
**13** Ξεβιδώστε το παξιμάδι του άξονα της πλήμνης του τροχού. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #36.



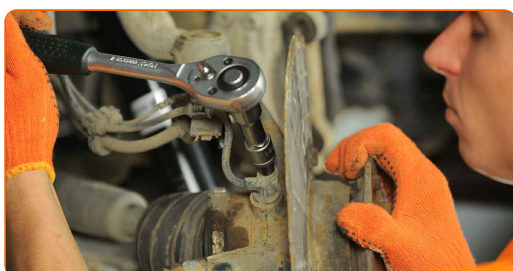
**14** Ξεβιδώστε το παξιμάδι του μπαλακιού στο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #22. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



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



**16** Ξεβιδώστε τις βίδες του αισθητήρα του ABS από το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #10. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #E10. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



**17** Αφαιρέστε τον αισθητήρα του ABS από το μουαγιέ.

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

- 19** Ξεβιδώστε την πάνω βίδα του μπαλακιού του ακρόμπαρου. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #19.



- 20** Αποσυνδέστε το μπαλάκι από το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



- 21** Αφαιρέστε τον άξονα κίνησης.

- 22** Ξεβιδώστε τις βίδες του κάτω μπαλακιού από το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #22.



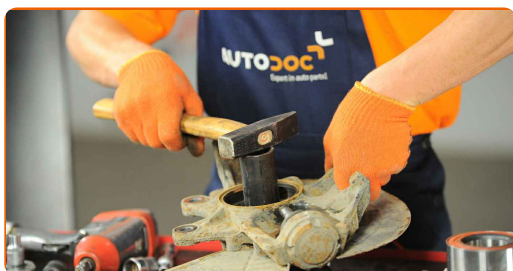
- 23** Αποσυνδέστε το μπαλάκι από το μουαγιέ.

- 24** Αφαιρέστε το μουαγιέ μαζί με την πλήμνη.

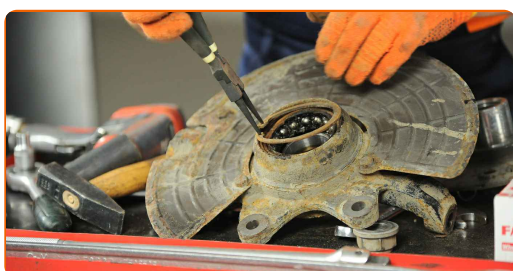




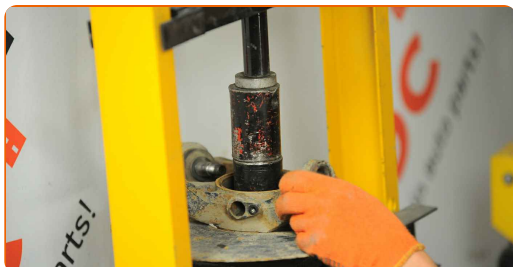
- 25** Πιέστε την πλήμνη να βγει έξω από το κωνικό ρουλεμάν. Κάντε χρήση ενός σετ εξωλκέων σινεμπλόκ και ρουλεμάν. Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί.



- 26** Αφαιρέστε τη ροδέλα ασφάλισης. Κάντε χρήση ενός μυτοσίμπιδου ασφαλειών.



- 27** Πιέστε και βγάλτε το ρουλεμάν της πλήμνης. Κάντε χρήση ενός σετ εξωλκέων σινεμπλόκ και ρουλεμάν.



### Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Mercedes ML W163. Συμβουλή:

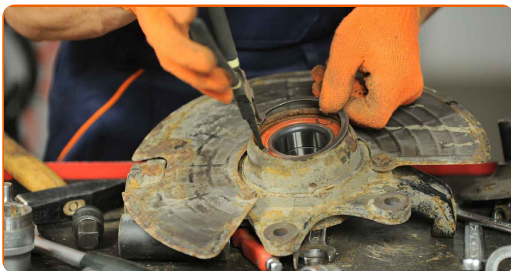
- Επαλείψτε με ειδικό γράσο το σημείο τοποθέτησης της μονάδας του ρουλεμάν.

- 28** Πρεσάρετε το νέο ρουλεμάν στο μωαγιέ.



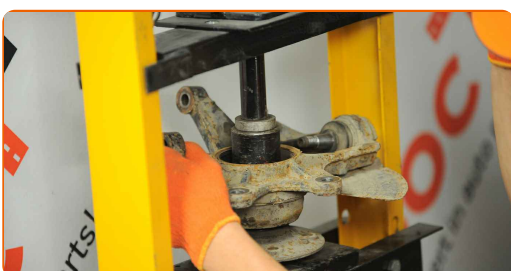
29

Τοποθετήστε τη ροδέλα ασφάλισης. Κάντε χρήση ενός μυτοσίμπιδου ασφαλειών.



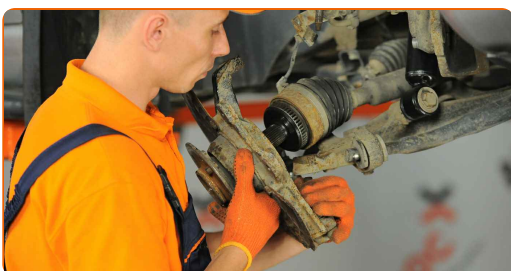
30

Πιέστε την πλήμνη μέσα στην εσωτερική γραμμή του ρουλεμάν. Κάντε χρήση ενός σετ εξωλκέων σινεμπλόκ και ρουλεμάν.



31

Τοποθετήστε το μουαγιέ, μαζί με την πλήμνη.

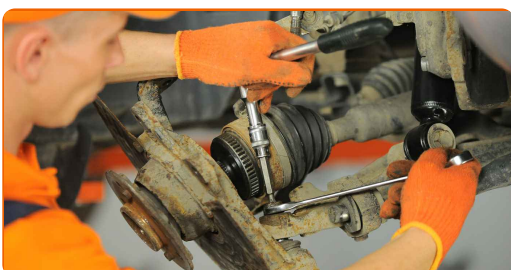


32

Συνδέστε το μπαλάκι του ακρόμπαρου στο μουαγιέ.

33

Σφίξτε την κάτω βίδα του μπαλακιού του ακρόμπαρου. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #22. Χρησιμοποιήστε ένα Τορξ T30. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 75 Nm.



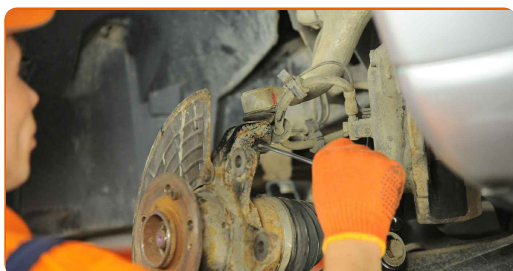
34

Τοποθετήστε τον άξονα μετάδοσης κίνησης στην πλήμνη του τροχού.

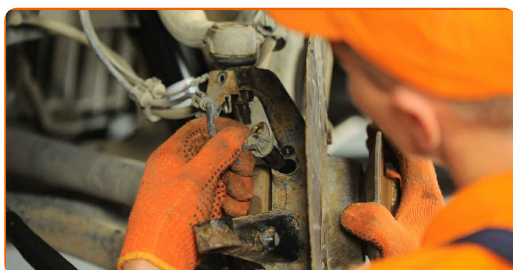
35

Συνδέστε το μπαλάκι του ακρόμπαρου στο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.

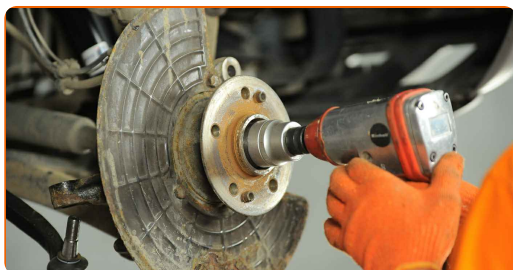
- 36** Σφίξτε την πάνω βίδα του μπαλακιού του ακρόμπαρου. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #19. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 50 Nm.



- 37** Τοποθετήστε τον αισθητήρα του ABS στο μουαγιέ και σφίξτε τον. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #10. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #E10. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.

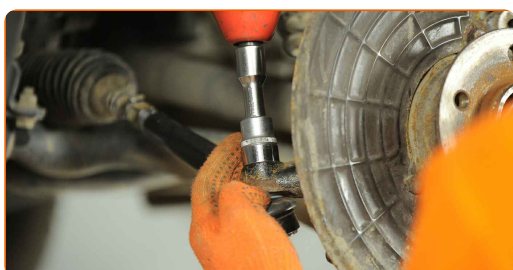


- 38** Σφίξτε την πλήμνη. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #36. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Να τηρείτε τη συνιστώμενη ροπή σύσφιξης.

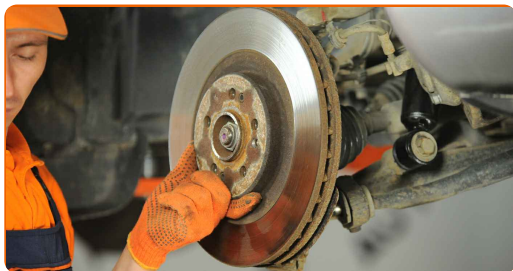


- 39** Συνδέστε το μπαλάκι στο μουαγιέ.

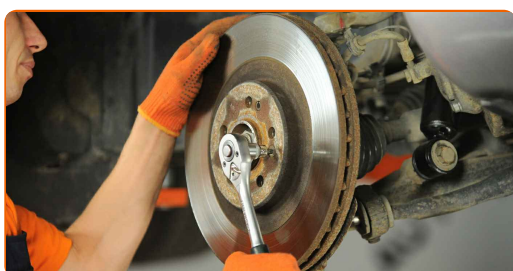
- 40** Σφίξτε το παξιμάδι στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι του ακρόμπαρου με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #22. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 55 Nm.



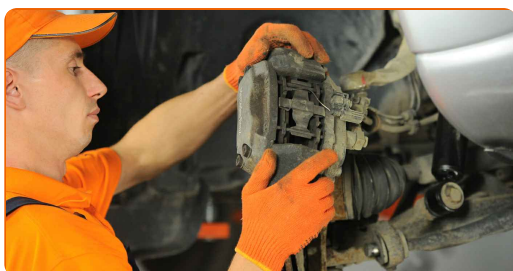
**41** Εγκαταστήστε το δίσκο του φρένου.



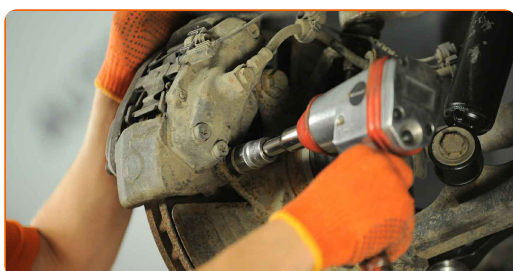
**42** Σφίξτε τις βίδες του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα Τορξ T30. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 9 Nm.



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



**44** Σφίξτε τη βάση της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 180 Nm.



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



46

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



### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Mercedes ML W163. Αφου ψεκάσετε με το σπρέι, περιμένετε λίγα λεπτά.

47

Τοποθετήστε τον τροχό.



### Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Mercedes ML W163. Οι επαγγελματίες συνιστούν:

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

48

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



49 Χαμηλώστε το αυτοκίνητο και χρησιμοποιήστε σταυρό, προκειμένου να σφίξετε τα μπουλόνια των τροχών. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 150 Nm.

50 Αφαιρέστε τους γρύλους και τους τάκους.

**ΜΠΡΆΒΟ!** 

**ΔΕΪΤΕ ΠΕΡΙΣΣΪΤΕΡΕΣ ΟΔΗΓΪΕΣ**



# ΑΥΤΟΔΟC – ΚΟΡΥΦΑΪΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΙΤΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟΙΝΗΤΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΑ ΤΟΥ ΑΥΤΟΔΟC: ΑΠΟΚΤΗΣΤΕ  
ΑΠΪΣΤΕΥΤΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ, ΕΝΩ ΚΑΝΕΤΕ ΒΟΛΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ



**+ AUTODOC**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

**ΜΙΑ ΑΠΪΣΤΕΥΤΗ ΓΚΑΜΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΟ  
ΑΥΤΟΚΪΝΗΤΟ ΣΑΣ**

**ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΓΙΑ MERCEDES**

**ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΥ: ΜΙΑ ΕΥΡΕΪΑ ΠΟΙΚΙΛΪΑ**

**ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ  
MERCEDES ML W163**

**ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΥ ΓΙΑ MERCEDES: ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΤΩΡΑ**

**ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΥ ΓΙΑ MERCEDES ML W163: 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.