

# **AUTODOC CLUB**

Πώς να αλλάξετε  
ρουλεμάν τροχού εμπρός  
σε **Ford Mondeo Mk3**  
**sedan** - Οδηγίες  
αντικατάστασης

## ΒΪΝΤΕΟ ΜΕ ΟΔΗΓΪΕΣ



### Σημαντικό!

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε: FORD MONDEO III Σεντάν (B4Y) 1.8 16V, FORD MONDEO III Σεντάν (B4Y) 2.5 V6 24V, FORD MONDEO III Σεντάν (B4Y) 2.0 16V DI / TDDi / TDCi, FORD MONDEO III Σεντάν (B4Y) 2.0 16V TDDi / TDCi, FORD MONDEO III (B5Y) 1.8 16V, FORD MONDEO III Στέισον βάγκον (BWY) 1.8 16V, FORD MONDEO III (B5Y) 2.0 16V, FORD MONDEO III Στέισον βάγκον (BWY) 2.0 16V, FORD MONDEO III (B5Y) 2.5 V6 24V, FORD MONDEO III Στέισον βάγκον (BWY) 2.5 V6 24V, FORD MONDEO III (B5Y) 2.0 16V DI / TDDi / TDCi, FORD MONDEO III Στέισον βάγκον (BWY) 2.0 16V DI / TDDi / TDCi, FORD MONDEO III Στέισον βάγκον (BWY) 2.0 16V TDDi / TDCi, FORD MONDEO III Στέισον βάγκον (BWY) 2.0 16V TDDi / TDCi, FORD MONDEO III (B5Y) 2.0 TDCi, (+ 14)

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

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΥ - FORD  
MONDEO MK3 SEDAN. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΊΣΩΣ  
ΧΡΕΙΑΣΤΕΙΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Συρματόβούτσα καθαρισμού νάιλον
- Σπρέι WD-40
- Καθαριστικό φρένων
- Καθαριστικό σπρέι γενικής χρήσης
- Σπρέι ηλεκτρικών επαφών
- Υγράσο χαλκού
- Δυναμόκλειδο
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #17
- Καρυδάκι # 15
- Καρυδάκι # 17
- Καρυδάκι # 32
- Καρυδάκι αμορτισέρ
- Σετ εξωλκένων σινεμπλόκ και ρουλεμάν
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #19
- Κλειδί Καστάνιας
- Μανέλα κολαούζου
- Σφυρί
- Ζουμπάς
- Εξωλκέας ακρόμπαρων
- Εξωλκέας Γενικής Χρήσης
- Λοστός
- Σφήνα τροχού

**ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

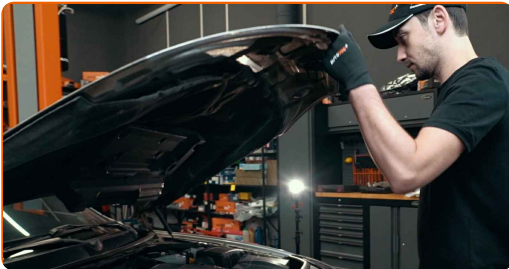
### Το AUTODOC συνιστά:

- Μην ξαναχρησιμοποιείτε τη σύνδεση του ρουλεμάν του Ford Mondeo Mk3 sedan 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 - Ford Mondeo Mk3 sedan - 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

Καθαρίστε το στοιχείο στερέωσης του άξονα κίνησης. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

3

Χαλαρώστε τα στοιχεία στερέωσης του ημιαξονίου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #32. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



4

Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.

5

Ξεσφίγξτε τα μπουλόνια στερέωσης του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο Νο #19.



6

Σηκώστε το μπροστινό μέρος του αυτοκινήτου και στερεώστε το σε στηρίγματα.



7

Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.



### Το AUTODOC συνιστά:

- Σημαντικό! Κρατήστε τον τροχό ενώ ξεβιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης. Ford Mondeo Mk3 sedan

8

Αφαιρέστε τον τροχό.



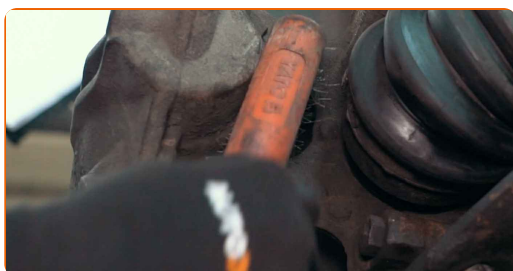
**9** Αφαιρέστε το παξιμάδι στερέωσης.



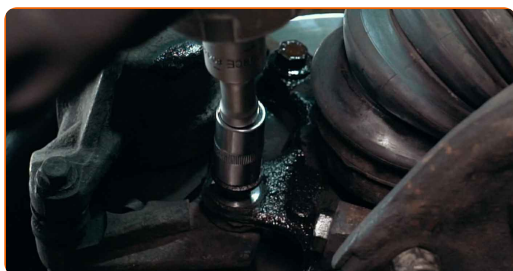
**10** Ξεχωρίστε τα τακάκια των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



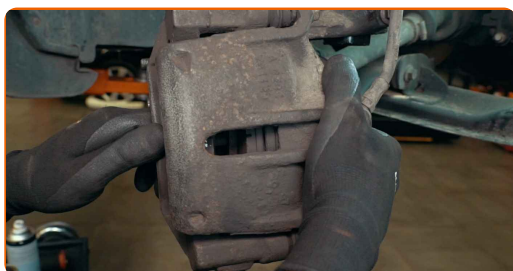
**11** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης της βάσης της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



**12** Ξεβιδώστε τις βίδες της βάσης της δαγκάνας. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #15. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



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



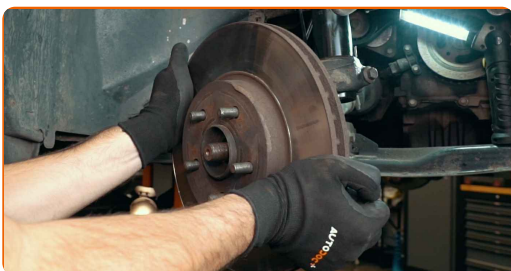


## Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Ford Mondeo Mk3 sedan. Συμβουλή από το AUTODOC:

- 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.

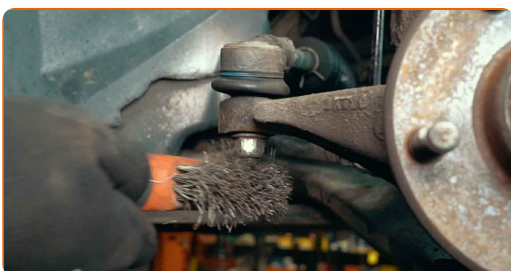
14

Αφαιρέστε το δίσκο του φρένου.



15

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



16

Ξεβιδώστε το παξιμάδι του μπαλακιού στο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #15. Χρησιμοποιήστε μια καστίνα.



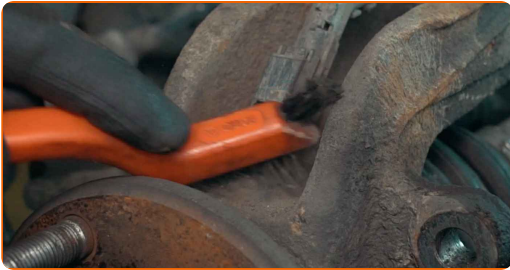
17

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



18

Καθαρίστε το μέσο στερέωσης του αισθητήρα ABS. Χρησιμοποιήστε μία συρματόβουρτσα καθαρισμού νάιλον. Χρησιμοποιήστε ένα σπρέι καθαρισμού γενικής χρήσης.



19

Αφαιρέστε τον ακροδέκτη του αισθητήρα ABS.





20

Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το μπαλάκι του ακρόμπαρου με το βραχίονα ελέγχου της ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



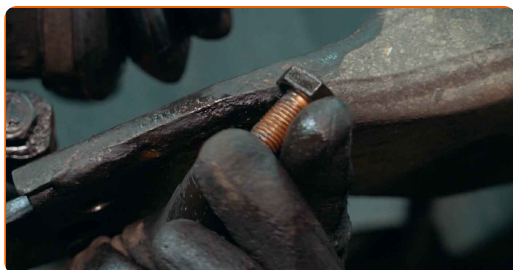
21

Ξεβιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι στο βραχίονα ελέγχου της ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #17. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



22

Αφαιρέστε τα στοιχεία στερέωσης.



23

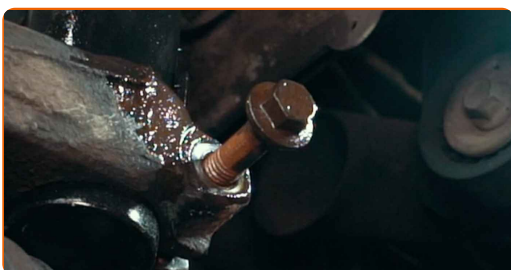
Καθαρίστε το κάτω στοιχείο στερέωσης που συνδέει το γόνατο ανάρτησης με το ακραξόνιο. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 24** Ξεβιδώστε το κάτω στοιχείο στερέωσης που συνδέει το γόνατο του αμορτισέρ με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #15. Χρησιμοποιήστε μια καστανία. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



- 25** Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης.



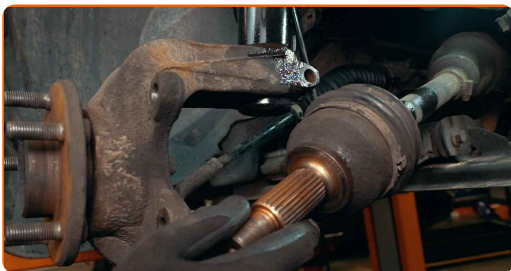
- 26** Αποσυνδέστε το ημιαξόνιο από το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα ζουμπά. Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί.



**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Ford Mondeo Mk3 sedan. Οι επαγγελματίες συνιστούν:**

- Σιγουρευτείτε ότι ο άξονας κίνησης διατηρεί το φορτίο του (όταν σηκωθεί το αυτοκίνητο με το γρύλο).

**27** Αποσυνδέστε το σφαιρικό σύνδεσμο από το ψαλίδι.



**28** Απελευθερώστε το κάτω στοιχείο στερέωσης που συνδέει το γόνατο του αμορτισέρ με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα ειδικό καρυδάκι για να βγάλετε το αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.



**29** Αφαιρέστε το μουαγιέ μαζί με την πλήμνη. Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί.



**30** Αφαιρέστε την πλήμνη από το μουαγιέ. Κάντε χρήση ενός σετ εξωλκέων σινεμπλόκ και ρουλεμάν.



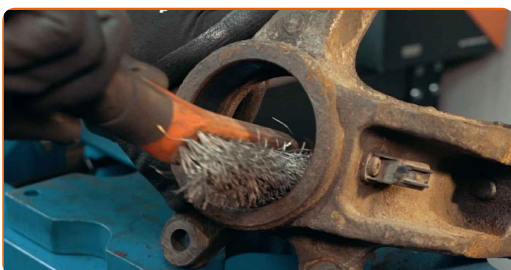
**31** Καθαρίστε το σημείο τοποθέτησης του ρουλεμάν της πλήμνης. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 32** Πίεστε και βγάλτε το ρουλεμάν της πλήμνης. Κάντε χρήση ενός σετ εξωλκέων σινεμπλόκ και ρουλεμάν.



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



- 34** Βγάλτε το εσωτερικό στέλεχος του ρουλεμάν από την πλήμνη του τροχού. Χρησιμοποιήστε έναν εξολκέα γενικής χρήσης. Κάντε χρήση ενός σετ εξωλκέων σινεμπλόκ και ρουλεμάν.



- 35** Καθαρίστε το σημείο τοποθέτησης του ρουλεμάν της πλήμνης. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



**36** Πρεσάρετε το νέο ρουλεμάν στο μουαγιέ. Κάντε χρήση ενός σετ εξωλκέων σινεμπλόκ και ρουλεμάν.



**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Ford Mondeo Mk3 sedan. Το AUTODOC συνιστά:**

- Ελέγξτε και διασφαλίστε ότι το ρουλεμάν της πλήμνης του τροχού έχει τοποθετηθεί σωστά. Αποφύγετε τη λανθασμένη ευθυγράμμισή του.
- Σταματήστε να πρεσάρετε την επιφάνεια του ρουλεμάν, αμέσως αφού κουμπώσει στη θέση τοποθέτησής του.

**37** Επεξεργαστείτε τη βάση στήριξης μουαγιέ τροχού. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

**38** Τοποθετήστε την πλήμνη στο μουαγιέ. Κάντε χρήση ενός σετ εξωλκέων σινεμπλόκ και ρουλεμάν.



**Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Ford Mondeo Mk3 sedan. Συμβουλή:**

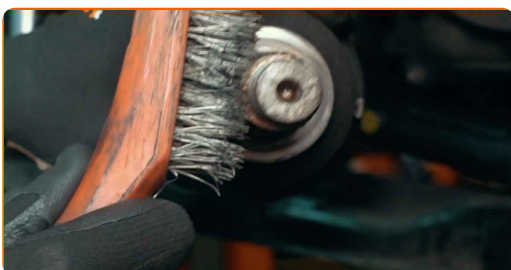
- Βεβαιωθείτε ότι το μουγιέ του τροχού είναι σωστά τοποθετημένο. Αποφύγετε τυχόν κακή ευθυγράμμιση.



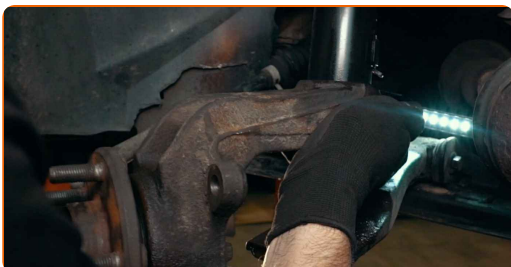
- 39** Επεξεργαστείτε τη βάση του γόνατου του αμορτισέρ, επάνω στο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



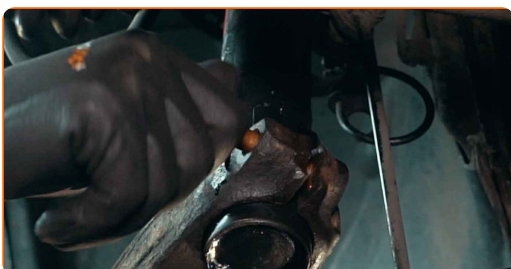
- 40** Καθαρίστε τις σφήνες του μπιλιοφόρου του άξονα κίνησης. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 41** Τοποθετήστε το μουαγιέ, μαζί με την πλήμνη.



- 42** Τοποθετήστε τη βίδα στερέωσης.

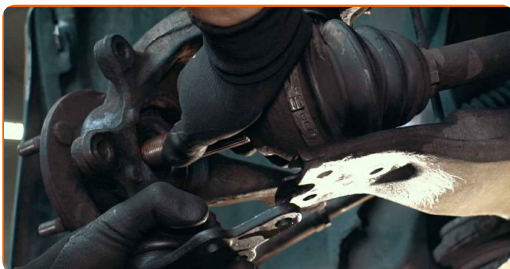




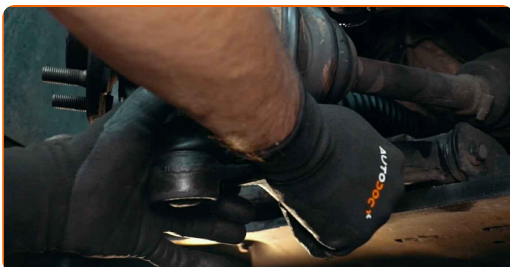
- 43** Βιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το δίχαλο του αμορτισέρ με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #15. Χρησιμοποιήστε μια καστανία. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



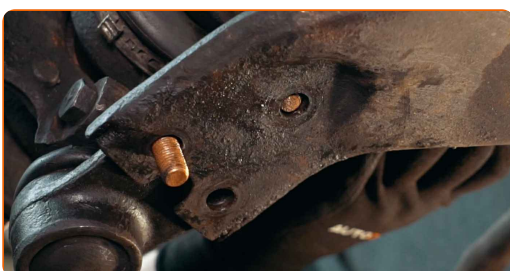
- 44** Τοποθετήστε τον άξονα κίνησης.



- 45** Συνδέστε το μπαλάκι στο βραχίονα ελέγχου.

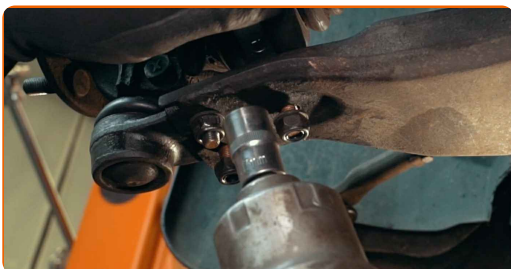


- 46** Τοποθετήστε τις βίδες στερέωσης.



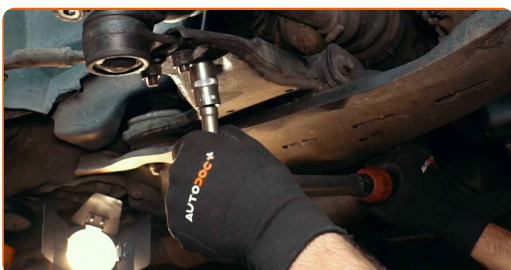
47

Βιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι με το ψαλίδι. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #17. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



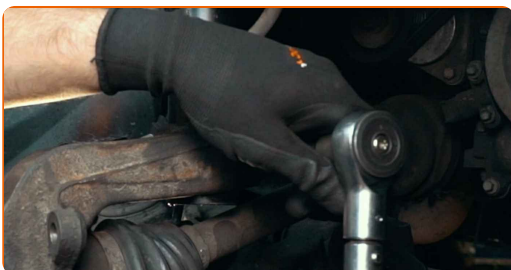
48

Σφίξτε τα στοιχεία στερέωσης που συνδέουν τον σφαιρικό σύνδεσμο με τον βραχίονα ελέγχου. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 44 Nm.



49

Σφίξτε το κάτω στοιχείο σύσφιξης του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #15. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 83 Nm.

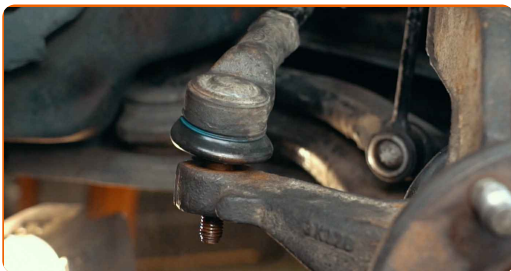


50

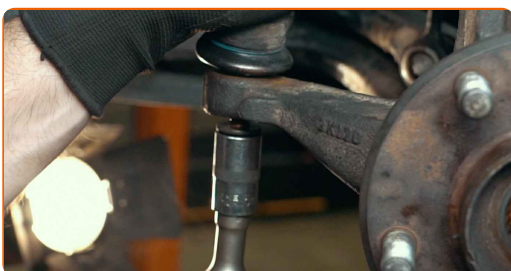
Καθαρίστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι του ακρόμπαρου με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



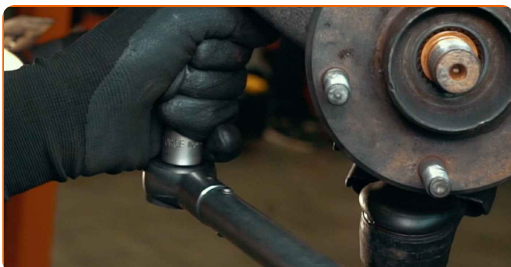
**51** Συνδέστε το μπαλάκι στο μουαγιέ.



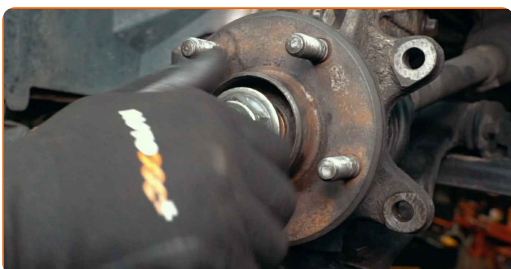
**52** Βιδώστε το παξιμάδι στερέωσης που συνδέει το ακρόμπαρο με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #15. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια.



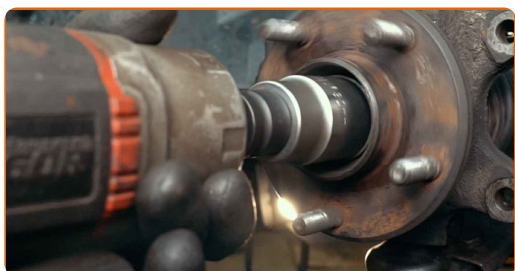
**53** Σφίξτε το παξιμάδι στερέωσης που συνδέει το μπαλάκι του ακρόμπαρου με το μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #15. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 40 Nm.



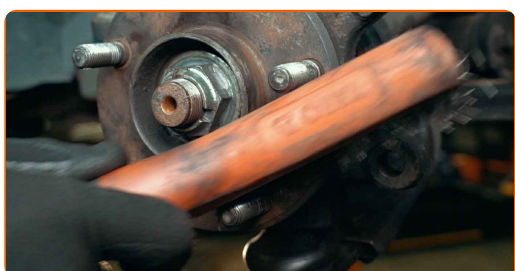
**54** Τοποθετήστε το παξιμάδι στερέωσης.



- 55** Σφίξτε το παξιμάδι του άξονα κίνησης. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #32. Χρησιμοποιήστε μια καστίνα.



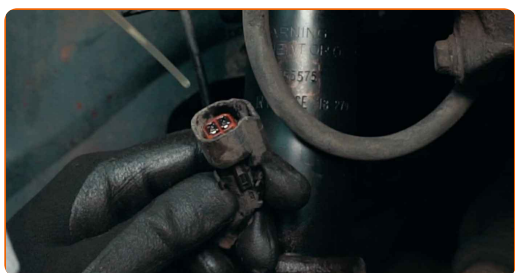
- 56** Καθαρίστε την πλήμνη. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα.



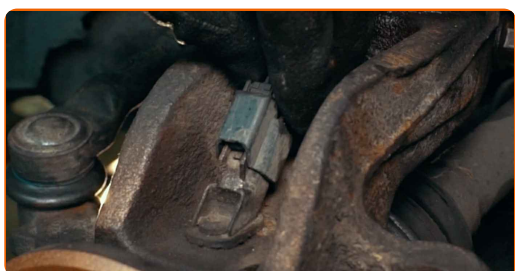
- 57** Καθαρίστε το σημείο επαφής. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



- 58** Επεξεργαστείτε τον ακροδέκτη του αισθητήρα ABS. Χρησιμοποιήστε μονωτικό γράσο.



- 59** Συνδέστε τον ακροδέκτη του αισθητήρα ABS.



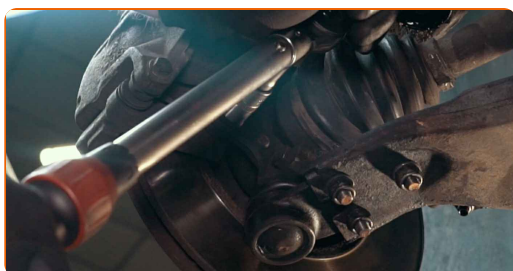
**60** Εγκαταστήστε το δίσκο του φρένου.



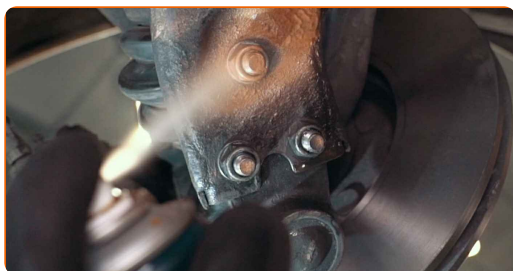
**61** Τοποθετήστε τη δαγκάνα του φρένου, μαζί με τη βάση της.



**62** Σφίξτε τη βάση της δαγκάνας των φρένων. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #15. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 100 Nm.



**63** Περάστε όλα τα συνδετικά σημεία του ψαλιδιού.

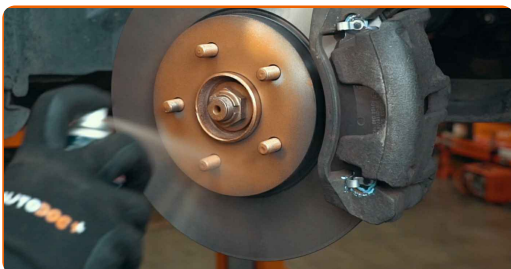


**64** Περάστε από επεξεργασία τα στοιχεία στερέωσης του μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



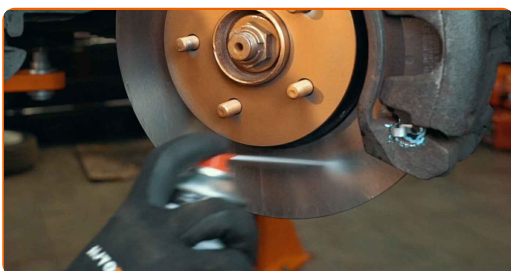
65

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



66

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



### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Ford Mondeo Mk3 sedan. Αφου ψεκάσετε με το σπρέι, περιμένετε λίγα λεπτά.

67

Τοποθετήστε τον τροχό.

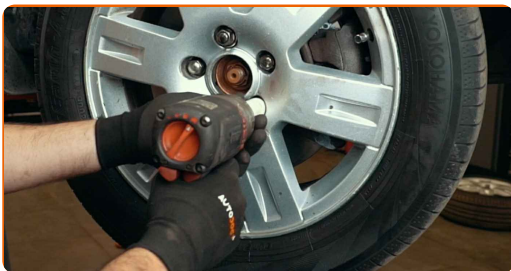


### Το AUTODOC συνιστά:

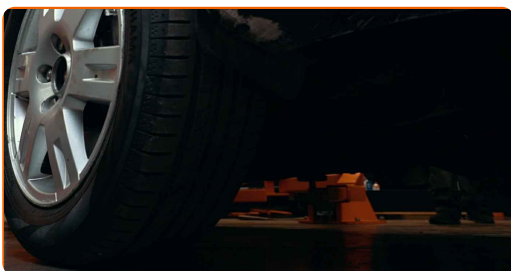
- Προειδοποίηση! Για να αποφύγετε τραυματισμούς, κρατήστε τον τροχό ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης στο αυτοκίνητο. Ford Mondeo Mk3 sedan



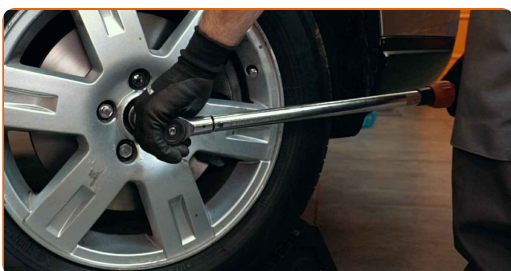
**68** Βιδώστε τα μπουλόνια του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #19.



**69** Χαμηλώστε το αυτοκίνητο.



**70** Σφίξτε το παξιμάδι του άξονα κίνησης. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #32. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 290 Nm.



**71** Σφίξτε τα μπουλόνια του τροχού, σταυρωτά. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #19. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 90 Nm.



**72** Αφαιρέστε τους γρύλους και τους τάκους.



Αντικατάσταση: ρουλεμάν τροχού - Ford Mondeo Mk3 sedan. Οι επαγγελματίες συνιστούν:

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

73

Σφίξτε το καπάκι του δοχείου των υγρών των φρένων. Κλείστε το καπό.

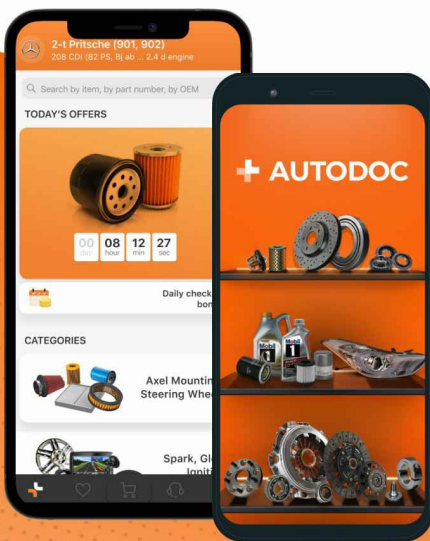


**ΜΠΡΆΒΟ!** 

**ΔΕΪΤΕ ΠΕΡΙΣΣΌΤΕΡΕΣ 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 FORD**

**ΡΟΥΛΕΜΆΝ ΤΡΟΧΟΰ: ΜΙΑ ΕΥΡΈΙΑ ΠΟΙΚΙΛΪΑ**

**ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ FORD  
MONDEO MK3 SEDAN**

**ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΎ ΓΙΑ FORD: ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΤΩΡΑ**

**ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΡΟΧΟΎ ΓΙΑ FORD MONDEO MK3 SEDAN: 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.