



Πώς να αλλάξετε γόνατο
ανάρτησης εμπρός σε
Mini R50, R53 - Οδηγίες
αντικατάστασης

ΒΊΝΤΕΟ ΜΕ ΟΔΗΓΊΕΣ



ⓘ Σημαντικό!

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε: MINI Hatchback (R50, R53) 1.6 One, MINI Hatchback (R50, R53) 1.6 Cooper, MINI Hatchback (R50, R53) 1.6 Cooper S, MINI Hatchback (R50, R53) 1.4 D One, MINI Cabrio (R52) 1.6 One, MINI Cabrio (R52) 1.6 Cooper, MINI Cabrio (R52) 1.6 Cooper S, MINI Hatchback (R50, R53) 1.4 One D, MINI Hatchback (R50, R53) One

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

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΓΟΝΑΤΟ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ - MINI R50, R53. ΛΙΣΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΠΟΥ ΘΑ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙΤΕ:



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Υγράσο χαλκού
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #16
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #18
- Καρυδάκι # 13
- Καρυδάκι # 16
- Καρυδάκι # 18
- καρυδάκι Άλεν Νο.Η6
- καρυδάκι Άλεν Νο.Η7
- Καρυδάκι πολύσφηνο (ΧΖΝ) # 14
- Καρυδάκι αμορτισέρ
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #17
- Κλειδί Καστάνιας
- Δυναμόκλειδο
- Ίσιο σκαρπέλο
- Σφυρί
- Μανέλα κολαούζου
- Λοστός
- Υδραυλικός σασμανόγρυλος
- Υδραυλικός συμπιεστής ελατηρίων αμορτισέρ
- Σφήνα τροχού

ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

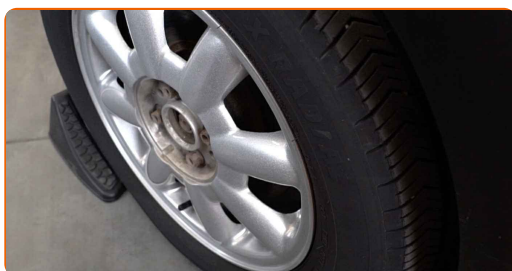
Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Mini R50, R53. Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:

- Και τα δυο γόνατα των αμορτισέρ της εμπρόσθιας ανάρτησης, θα πρέπει να αλλάζονται ταυτόχρονα.
- Η διαδικασία αντικατάστασης είναι η ίδια τόσο για το αριστερό, όσο και για το δεξί γόνατο του αμορτισέρ της εμπρόσθιας ανάρτησης.
- Όλες οι εργασίες θα πρέπει να γίνουν με τον κινητήρα σβηστό.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΓΟΝΑΤΟ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ - MINI R50, R53. ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΒΉΜΑΤΑ:

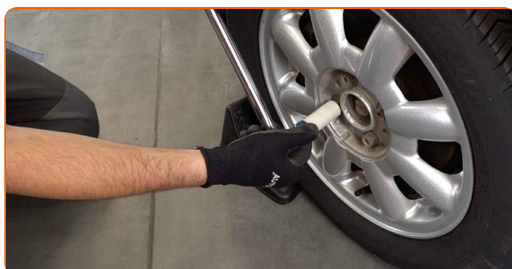
1

Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.



2

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



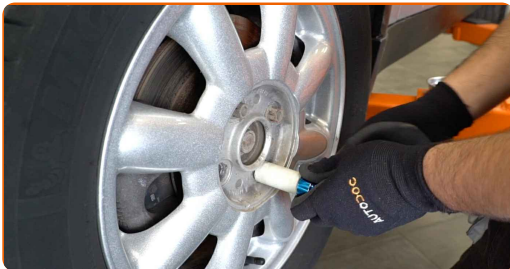
3

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



4

Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.



Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Mini R50, R53. Το AUTODOC συνιστά:

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

5

Αφαιρέστε τον τροχό.

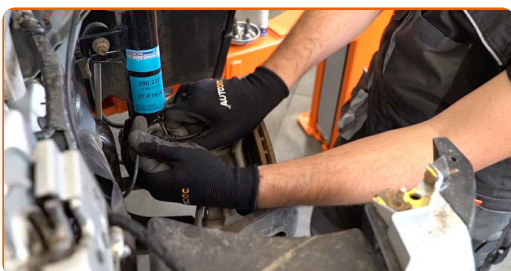


6

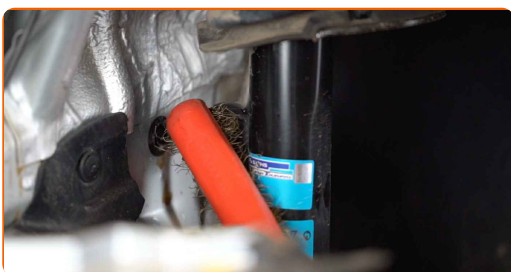
Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης της επάνω βάση του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



- 7** Αποσυνδέστε τις καλωδιώσεις και το μαρκούτσι των φρένων από τη βάση τους στο γόνατο του αμορτισέρ.



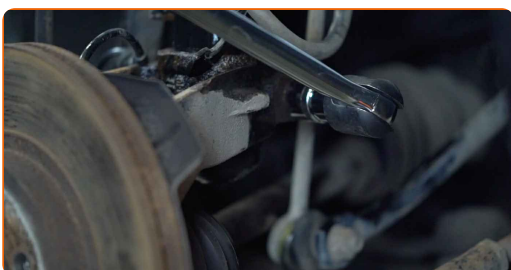
- 8** Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης που συνδέουν το μπαράκι της αντιστρεπτικής δοκού στο γόνατο του αμορτισέρ, και αυτά που συνδέουν το γόνατο του αμορτισέρ στο μπουαγιέ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



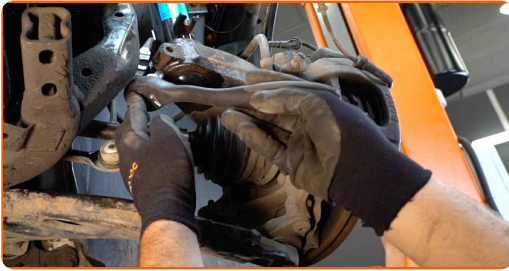
- 9** Ξεβιδώστε το παξιμάδι και αφαιρέστε το μπαράκι της αντιστρεπτικής δοκού από το γόνατο της ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #16. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η6. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



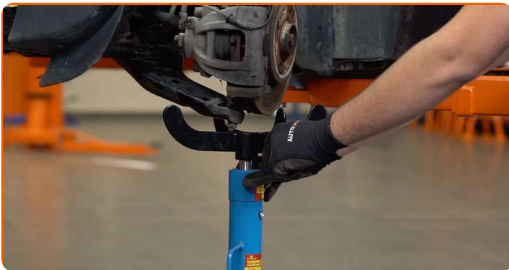
- 10** Ξεβιδώστε το κάτω στοιχείο στερέωσης που συνδέει το γόνατο του αμορτισέρ με το μπουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα ΧΖΝ #14. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



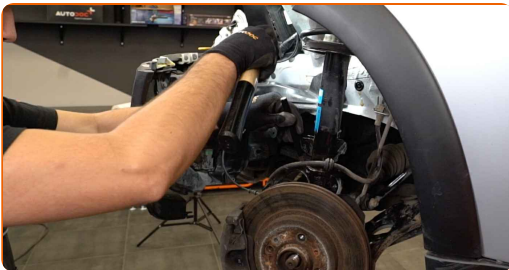
- 11** Απελευθερώστε το κάτω στοιχείο στερέωσης που συνδέει το γόνατο του αμορτισέρ με το μπουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα ειδικό καρυδάκι για να βγάλετε το αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



- 12** Στηρίξτε το μπουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



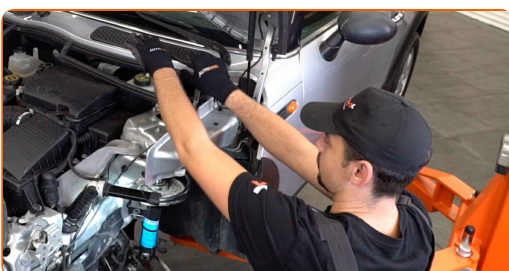
- 13** Αποσυνδέστε το μπουαγιέ από το γόνατο της ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε ένα ίσιο σκαρπέλο μετάλλου. Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί.



Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Mini R50, R53. Συμβουλή:

- Σιγουρευτείτε ότι το μπουαγιέ διατηρεί το φορτίο του.

- 14** Ξεβιδώστε την πάνω βάση του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #13. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.

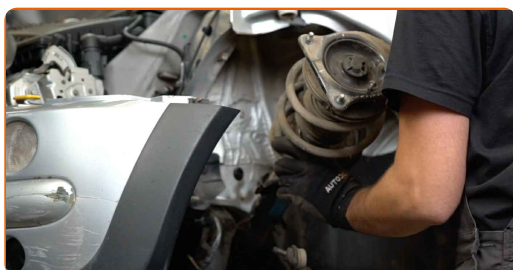


Το AUTODOC συνιστά:

- Σημαντικό! Κρατήστε το γόνατο ανάρτησης ενώ ξεβιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης. Mini R50, R53

15

Αφαιρέστε το γόνατο της ανάρτησης.


16

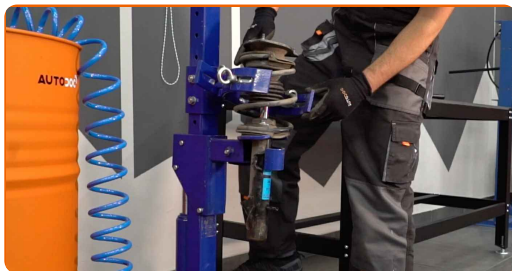
Τοποθετήστε το αμορτισέρ στο εργαλείο συμπίεσης του ελατηρίου.



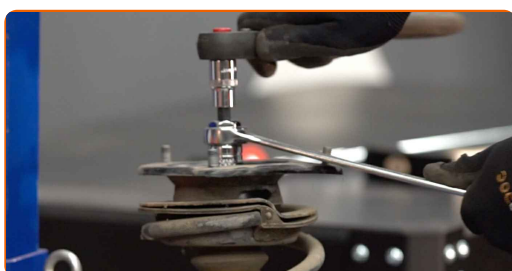
Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Mini R50, R53. Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:

- Σημειώστε ότι όταν χρησιμοποιείτε συμπιεστή ελατηρίων, οι σπείρες του ελατηρίου πρέπει να είναι πιασμένες με ασφάλεια, συμπιέζοντας το ελατήριο στις δύο αντίθετες πλευρές του.
- Εξασφαλίστε τη σωστή θέση του ελατηρίου στο στοιχείο συγκράτησης.
- Σιγουρευτείτε ότι οι σπείρες του ελατηρίου μπαίνουν σφιχτά στη θέση τους.

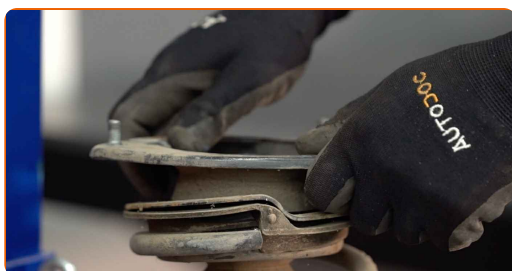
17 Συμπιέστε το ελατήριο.



18 Βγάλτε το παξιμάδι της ράβδου του έμβολου του γονάτου. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η7. Χρησιμοποιήστε ένα καρνδάκι #18. Χρησιμοποιήστε μια καστανία.



19 Αφαιρέστε τη βάση του γονάτου του αμορτισέρ.



20 Απελευθερώστε το σπειροειδές ελατήριο.



21 Αφαιρέστε το ελατήριο.



22

Αφαιρέστε το παλιό αμορτισέρ από τον υδραυλικό συμπιεστή ελατηρίων.



Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Mini R50, R53. Συμβουλή από το AUTODOC:

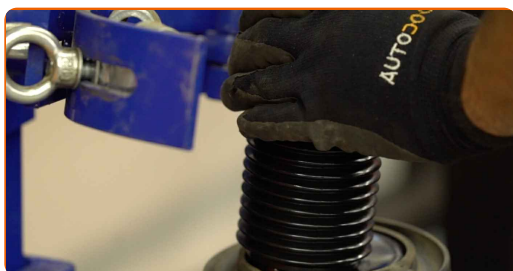
- Εξετάστε εξονυχιστικά τη βάση του αμορτισέρ, τη φούσκα προστασίας από την σκόνη και το ελαστικό στοπ. Αντικαταστήστε τα, αν είναι απαραίτητο.
- Πριν την εγκατάσταση του νέου αμορτισέρ, θα πρέπει να το πρεσσάρετε με το χέρι 3-5 φορές.

23

Τοποθετήστε το καινούριο αμορτισέρ στον υδραυλικό συμπιεστή ελατηρίων.


24

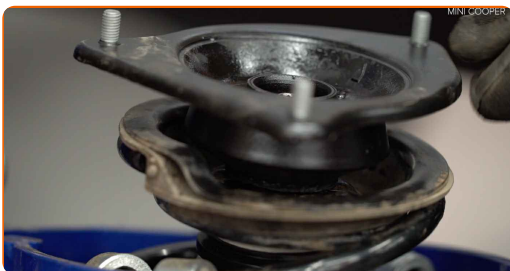
Τοποθετήστε το προστατευτικό από τη σκόνη και το μπαμπ στοπ στο νέο αμορτισέρ.



25 Εγκαταστήστε το ελατήριο στο αμορτισέρ.



26 Τοποθετήστε την επάνω βάση του αμορτισέρ και το ρουλεμάν της βάσης. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



27 Σφίξτε το παξιμάδι της ράβδου του εμπόλου του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η7 Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 64 Nm.



Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Mini R50, R53. Οι επαγγελματίες συνιστούν:

- Τσεκάρετε για να σιγουρευτείτε ότι το ελατήριο είναι τοποθετημένο σωστά. Αποφύγετε την κακή ευθυγράμμισή του.

28

Αποσυμπιέστε το ελατήριο.



29

Αφαιρέστε το συναρμολογημένο γόνατο της ανάρτησης.



30

Τοποθετήστε το γόνατο του αμορτισέρ μέσα στο θόλο του τροχού.



31

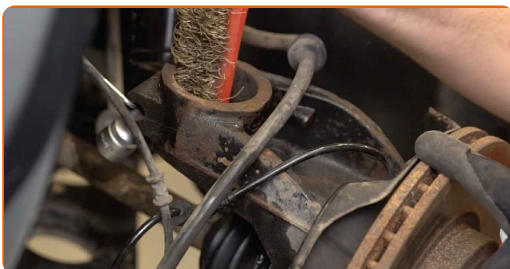
Ασφαλίστε τα επάνω στοιχεία στερέωσης του γόνατου του αμορτισέρ (3 τεμάχια). Μην το σφίξετε.



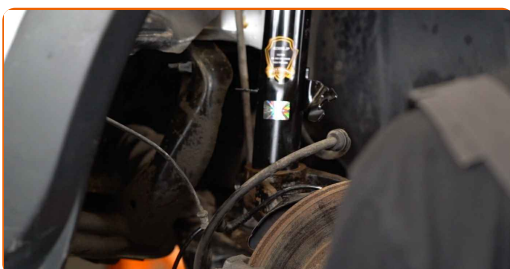
Το AUTODOC συνιστά:

- Mini R50, R53 - Για να αποφύγετε τους τραυματισμούς, κρατήστε το γόνατο ανάρτησης ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης.

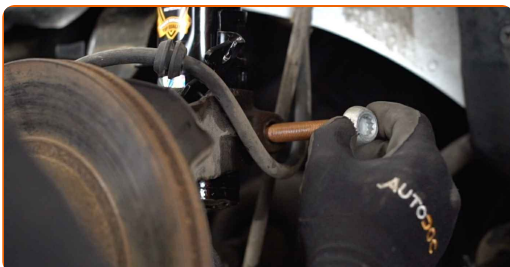
- 32** Επεξεργαστείτε τη βάση του γόνατου του αμορτισέρ, επάνω στο μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



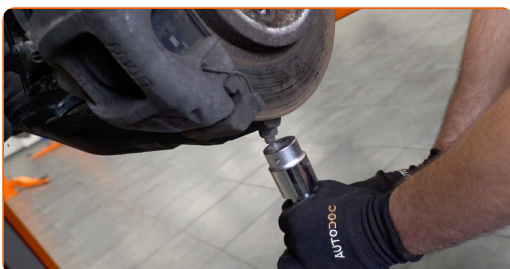
- 33** Στερεώστε το γόνατο του αμορτισέρ επάνω στο μουαγιέ.



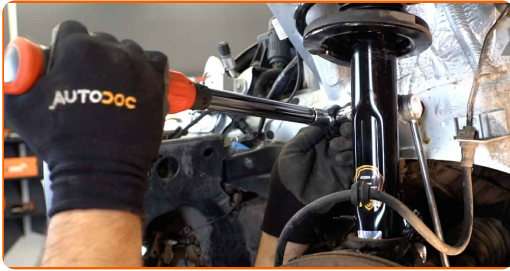
- 34** Τοποθετήστε και σφίξτε την καινούρια βίδα του μουαγιέ. Χρησιμοποιήστε ένα XZN #14. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 81 Nm.



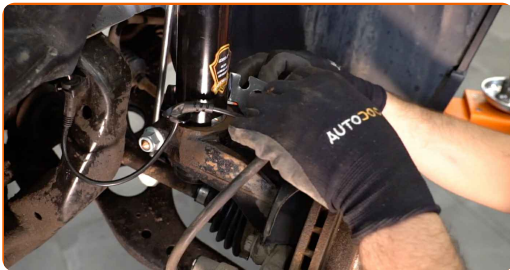
- 35** Αφαιρέστε τη βάση κάτω απο το μουαγιέ.



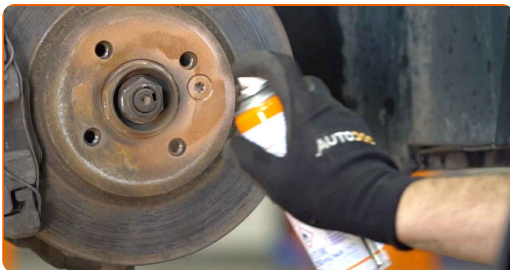
- 36** Ασφαλίστε το μπαράκι της αντιστρεπτικής δοκού στο γόνατο της ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #16. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 56 Nm.



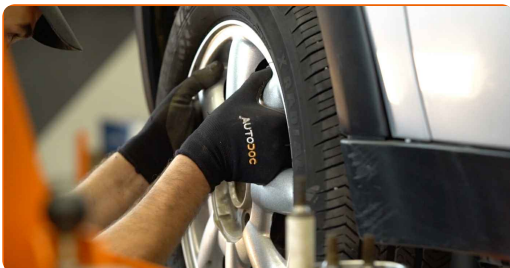
- 37** Συνδέστε τη βάση του καλωδίου του αισθητήρα του ABS, στο γόνατο του αμορτσέρ. Σφίξτε το μαρκούτσι των φρένων στο γόνατο.



- 38** Καθαρίστε το σημείο τοποθέτησης της ζάντας του τροχού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Καθαρίστε το σημείο επαφής. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



- 39** Τοποθετήστε τον τροχό.



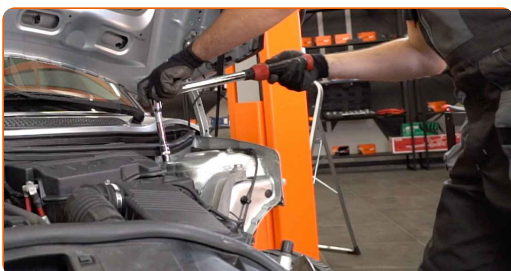
Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Mini R50, R53. Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:

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

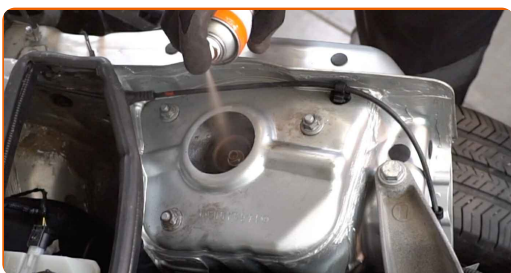
40 Βιδώστε τα μπουλόνια του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο Νο #17.



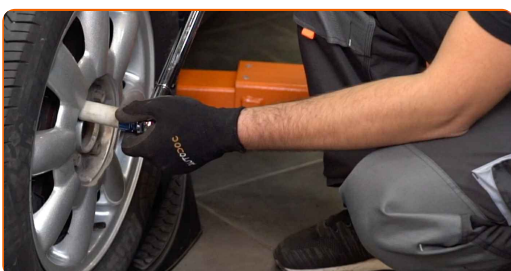
41 Σφίξτε την πάνω βάση του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #13. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 34 Nm.



42 Περάστε από επεξεργασία τη ράβδο του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.

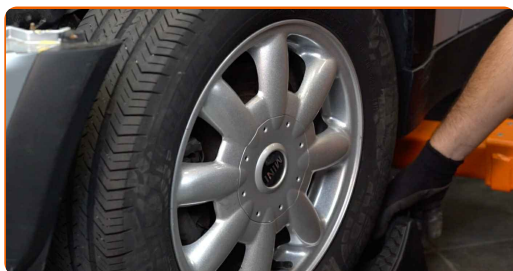


43 Χαμηλώστε το αυτοκίνητο και χρησιμοποιήστε σταυρό, προκειμένου να σφίξετε τα μπουλόνια των τροχών. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 110 Nm.



44

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 MINI

ΑΜΟΡΤΙΣΈΡ: ΜΙΑ ΕΥΡΕΪΑ ΠΟΙΚΙΛΪΑ

**ΕΠΙΛΉΞΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΆ ΑΥΤΟΚΙΝΉΤΟΥ ΓΙΑ MINI R50,
R53**

ΑΜΟΡΤΙΣΉΡ ΓΙΑ MINI: ΑΓΟΡΆΣΤΕ ΤΨΡΑ

**ΑΜΟΡΤΙΣΉΡ ΓΙΑ MINI R50, R53: ΟΙ ΚΑΛΎΤΕΡΕΣ
ΠΡΟΣΦΟΡΈΣ & ΕΚΠΤΨΣΕΙΣ**

ⓘ ΔΉΛΩΣΗ ΑΠΟΠΟΊΗΣΗΣ 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 2021 – 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.