



Πώς να αλλάξετε γόνατο  
ανάρτησης πίσω 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 Hatchback (R50, R53) 1.6 Works, MINI Cabrio (R52) 1.6 One, MINI Cabrio (R52) 1.6 Cooper, MINI Cabrio (R52) 1.6 Cooper S, MINI Cabrio (R52) 1.6 John Cooper Works, MINI Hatchback (R50, R53) 1.4 One D, MINI Hatchback (R50, R53) 1.6 S Works, MINI Hatchback (R50, R53) One

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

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΓΟΝΑΤΟ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ - MINI R50,  
R53. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΊΣΩΣ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Υγράσο χαλκού
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #19
- Καρυδάκι # 13
- Καρυδάκι # 21
- καρυδάκι Άλεν Νο.Η6
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #17
- Κλειδί Καστάνιας
- Δυναμόκλειδο
- Μανέλα κολαούζου
- Υδραυλικός σασμανόγρυλος
- Υδραυλικός συμπιεστής ελατηρίων αμορτισέρ
- Σφήνα τροχού

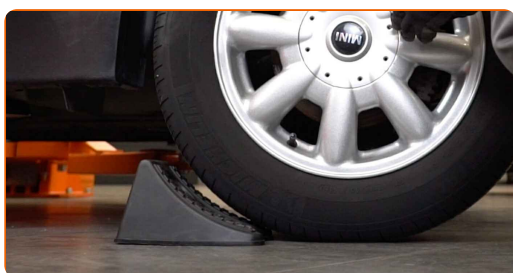
**ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

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

- Και τα δυο γόνατα αμορτισέρ της οπίσθιας ανάρτησης, θα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα.
- Η διαδικασία αντικατάστασης είναι η ίδια τόσο για το αριστερό, όσο και για το δεξιό γόνατο του αμορτισέρ της οπίσθιας ανάρτησης.
- Προειδοποίηση! Σβήστε τον κινητήρα πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία - Mini R50, R53.

## ΚΑΝΤΕ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΚΟΛΟΥΘΗ ΣΕΙΡΑ:

**1** Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.



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



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



4

Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.



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

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

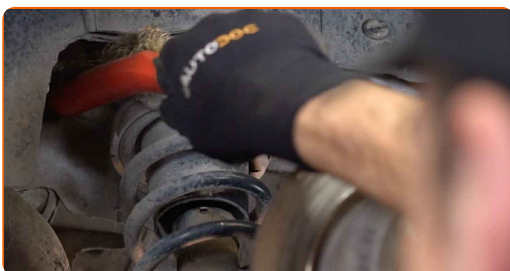
5

Αφαιρέστε τον τροχό.



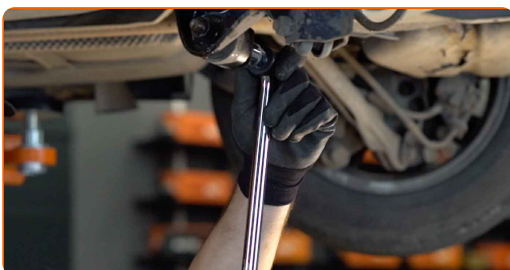
6

Καθαρίστε τα στοιχεία στερέωσης του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

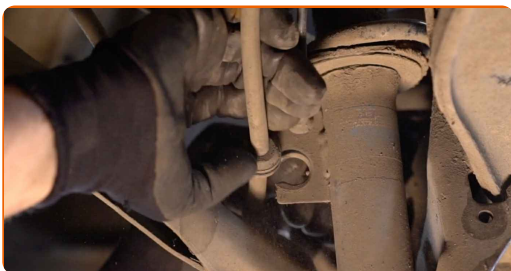


7

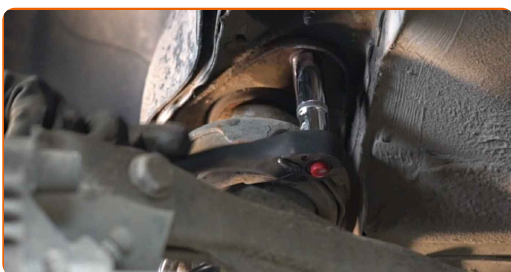
Ξεβιδώστε το κάτω παξιμάδι του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε μια κασάνια. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



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



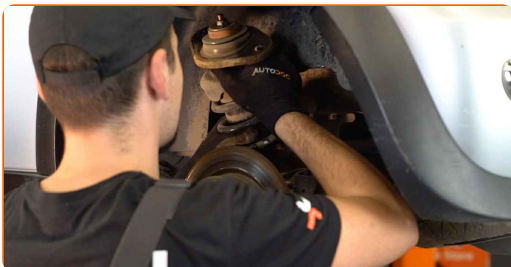
- 9 Ξεβιδώστε την πάνω βάση του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #13. Χρησιμοποιήστε μια καστανία.



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

- Προς αποφυγή τραυματισμών, κρατήστε το γόνατο του αμορτισέρ κατά το ξεβίδωμα των βιδών στερέωσης.

- 10 Αφαιρέστε το γόνατο της ανάρτησης.



**11**

Τοποθετήστε το αμορτισέρ στο εργαλείο συμπίεσης του ελατηρίου.

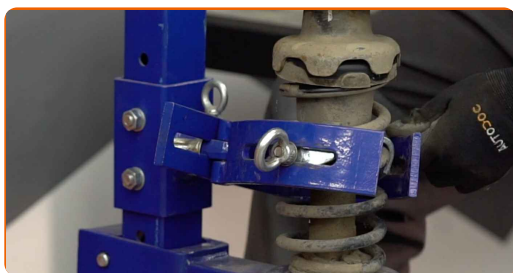


**Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Mini R50, R53. Οι ειδικοί του AUTODOC συνιστούν:**

- 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.

**12**

Συμπιέστε το ελατήριο.

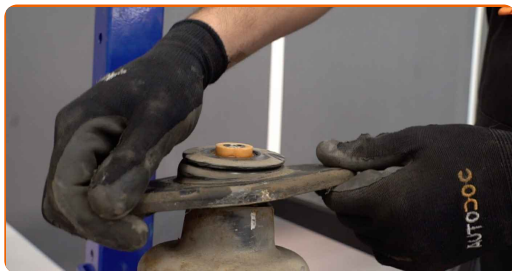

**13**

Βγάλτε το παξιμάδι της ράβδου του έμβολου του γονάτου. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν No.H6. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #19. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια.



14

Βγάλτε τη βάση του αμορτισέρ, τη φούσκα κατά της σκόνης και το μπαμ στοπ.

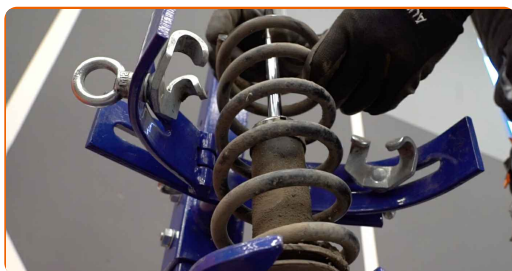


### Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Mini R50, R53. Ελέγξτε προσεκτικά τη βάση στήριξης, τη φούσκα κατά της σκόνη και το μπαμ στοπ του αμορτισέρ. Αν χρειάζεται, αντικαταστήστε τα.

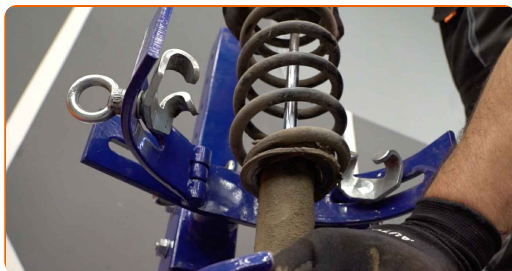
15

Απελευθερώστε το σπειροειδές ελατήριο.



16

Αφαιρέστε το ελατήριο.



17

Αφαιρέστε το παλιό αμορτισέρ από τον υδραυλικό συμπιεστή ελατηρίων.





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

- Πριν την εγκατάσταση του νέου αμορτισέρ, θα πρέπει να το πρεσσάρετε με το χέρι 3-5 φορές.

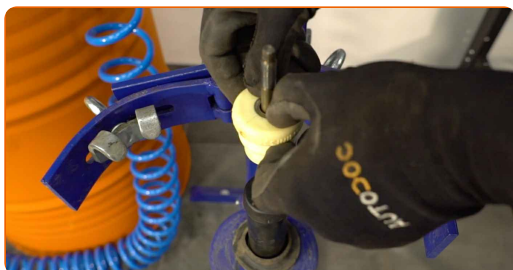
18

Τοποθετήστε το καινούριο αμορτισέρ στον υδραυλικό συμπιεστή ελατηρίων.



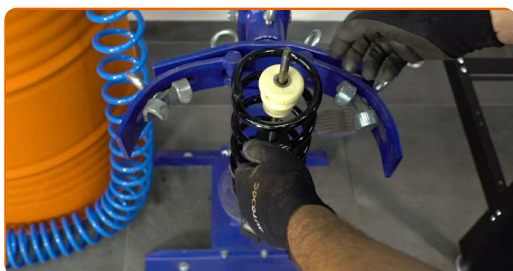
19

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



20

Εγκαταστήστε το ελατήριο στο αμορτισέρ.



21

Συμπιέστε το ελατήριο.



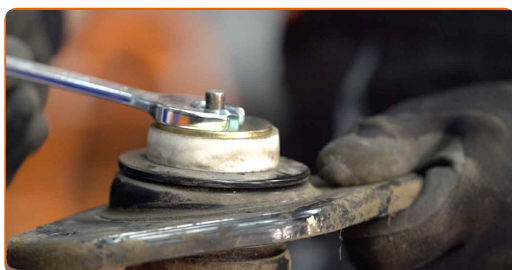
22

Τοποθετήστε την επάνω βάση του αμορτισέρ και το ρουλεμάν της βάσης.



23

Σφίξτε το παξιμάδι της ράβδου του εμβόλου του γονάτου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα Άλεν Νο.Η6. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #19. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη μεροπή 30 Nm.

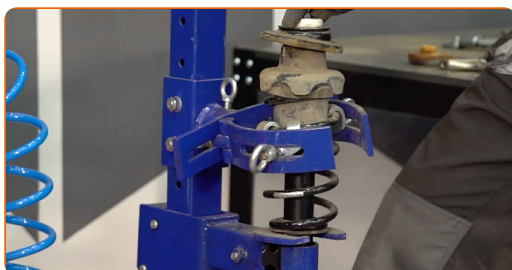


**Αντικατάσταση: γόνατο ανάρτησης - Mini R50, R53. Το AUTODOC συνιστά:**

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

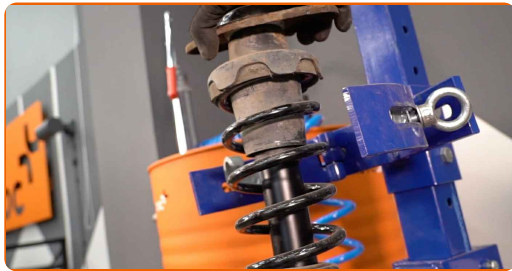
24

Αποσυμπίστε το ελατήριο.



25

Αφαιρέστε το συναρμολογημένο γόνατο της ανάρτησης.



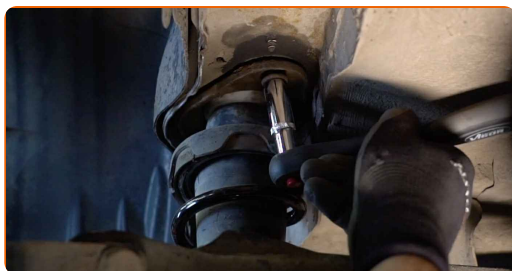
26

Τοποθετήστε το γόνατο του αμορτισέρ μέσα στο θόλο του τροχού.



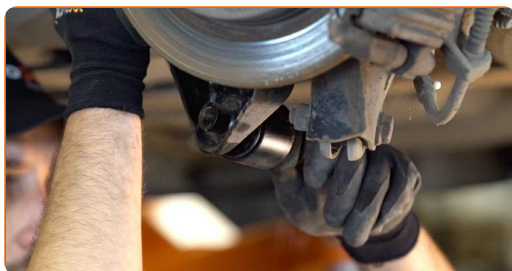
27

Σφίξτε την πάνω βάση του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #13. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 56 Nm.



28

Τοποθετήστε τα κάτω στοιχεία στερέωσης του γόνατου του αμορτισέρ.



### Το AUTODOC συνιστά:

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

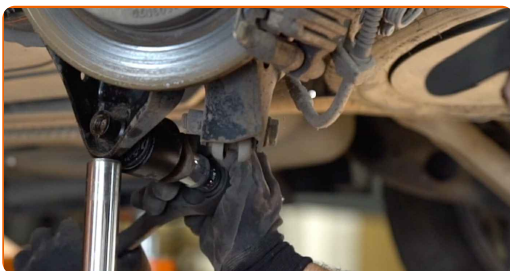
29

Στηρίξτε το ψαλίδι. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



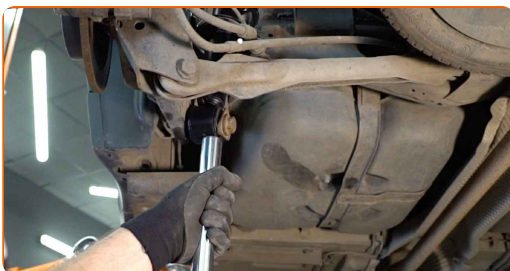
30

Σφίξτε το κάτω στοιχείο σύσφιξης του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 140 Nm.



31

Βγάλτε το στήριγμα κάτω από το οπίσθιο ψαλίδι.



### Το AUTODOC συνιστά:

- Mini R50, R53 - Μη χαμηλώνετε απότομα τον γρύλο μετάδοσης, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς του αυτοκινήτου.

32

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



33

Τοποθετήστε τον τροχό.



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

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

34

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



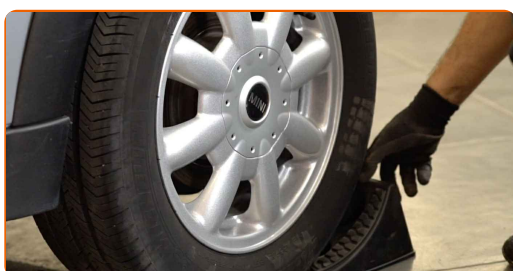
35

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



36

Αφαιρέστε τους γρούλους και τους τάκους.



**ΜΠΡΆΒΟ!** 👍

**ΔΕΪΤΕ ΠΕΡΙΣΣΌΤΕΡΕΣ 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**

**ΑΜΟΡΤΙΣΉΡ: 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.