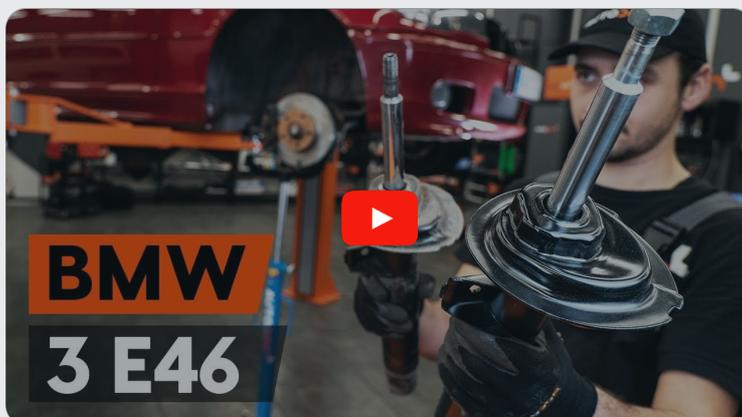




Come cambiare  
ammortizzatore a molla  
della parte anteriore su  
**BMW E46 cabrio** - Guida  
alla sostituzione

## VIDEO TUTORIAL

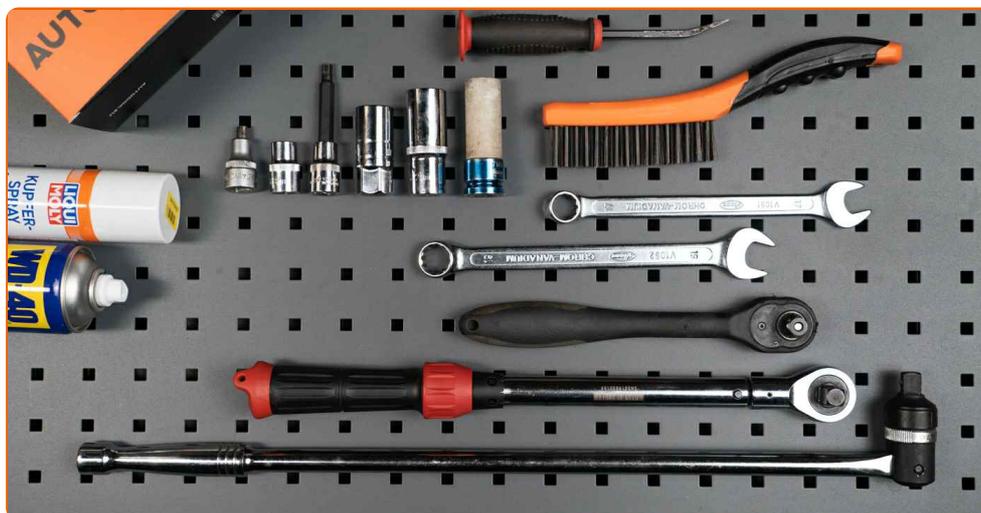


### **Importante!**

Questa procedura di sostituzione può essere usata per BMW 3 Sedan (E46) 328i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 323i 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 320i 2.0, BMW 3 Coupe (E46) 323Ci 2.5, BMW 3 Coupe (E46) 328Ci 2.8, BMW 3 Touring (E46) 320i 2.0, BMW 3 Coupe (E46) 320Ci 2.0, BMW 3 Touring (E46) 328i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 330d 2.9, BMW 3 Cabrio (E46) 323Ci 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 330i 3.0, BMW 3 Cabrio (E46) 330Ci 3.0, BMW 3 Coupe (E46) 320Ci 2.2, BMW 3 Coupe (E46) 325Ci 2.5, BMW 3 Cabrio (E46) 320Ci 2.2, (+ 11)

I vari passaggi possono variare leggermente a seconda della struttura dell'auto.

**SOSTITUZIONE: AMMORTIZZATORE A MOLLA - BMW E46 CABRIO. ATTREZZI CHE SARANNO NECESSARI:**



- Spazzola metallica
- WD-40 spray lubrificante
- Grasso al rame
- Chiave combinate N°17
- Chiave combinate N°19
- Bussola nr. 13
- Bussola nr. 21
- Bussola nr. 22
- punta HEX N.H7
- Chiave a bussola per ammortizzatore
- Chiavi a bussola per dadi cerchio ruote N°17
- Chiave a cricchetto
- Chiave dinamometrica
- Giramaschi
- Piede di porco
- Compressore idraulico per molle ammortizzatori
- Cric idraulico per trasmissione
- Cunei ruote

**ACQUISTARE UTENSILI**

Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46 cabrio. Gli esperti di AUTODOC raccomandano:

- Entrambi i puntoni dell'ammortizzatore della sospensione anteriore dovrebbero essere sostituiti contemporaneamente.
- La procedura di sostituzione è identica per i puntoni di sinistra e di destra della sospensione anteriore.
- Tutti i tipi di lavori dovrebbero essere eseguiti a motore spento.

## SOSTITUZIONE: AMMORTIZZATORE A MOLLA - BMW E46 CABRIO. SEQUENZA RACCOMANDATA DELLE FASI:

1

Aprire il cofano vano motore.



2

Serra le ruote con i cunei.



3

Allentare i bulloni di fissaggio della ruota. Usa la chiave a bussola per dadi cerchio ruota n.17.



4

Sollevere la parte anteriore del veicolo e fissarlo per mezzo di appoggi.



5

Svita i bulloni delle ruote.



Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46 cabrio. AUTODOC  
raccomanda:

- Per evitare incidenti, solleva la ruota quando sviti i bulloni.

6

Smonta le ruote.



- 7** Pulisci gli elementi di fissaggio che collegano il puntone stabilizzatore al puntone dell'ammortizzatore, e quelli che collegano il puntone dell'ammortizzatore al fuso a snodo. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



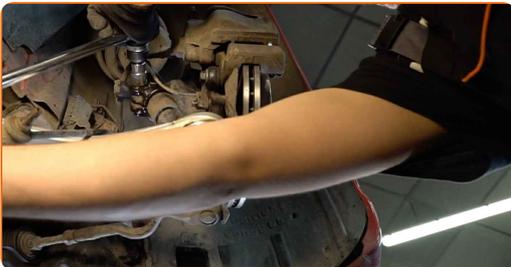
- 8** Svitare il dado e rimuovere la barra stabilizzatrice dal supporto di ammortizzazione. Usa una chiave HEX N.H7. Utilizza una chiave combinata N°17. Usa una chiave a cricchetto.



- 9** Svitare il perno che fissa il giunto sferico al fuso a snodo. Utilizza una chiave combinata N°19.



- 10** Svita gli elementi di fissaggio che collegano il puntone dell'ammortizzatore al fuso a snodo. Utilizza una chiave a bussola N°21. Usa un giramaschi.



11

Scollegare il cablaggio e il tubo flessibile freno dalla staffa del supporto di ammortizzazione.



12

Sgancia gli elementi di fissaggio che collegano il puntone dell'ammortizzatore al fuso a snodo. Usa una chiave a bussola specifica per rimuovere l'ammortizzatore.



13

Puntellare il fuso a snodo. Usa un cric idraulico per trasmissione.



14

Scollegare il braccio inferiore dal fuso a snodo.



15

Abbassa il cric per trasmissione idraulica di 10-15 cm.



**AUTODOC raccomanda:**

- Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46 cabrio. Abbassare il cric di trasmissione delicatamente, senza scatti, per evitare di danneggiare i componenti e i meccanismi.

16

Scollegare il fuso a snodo dal supporto di ammortizzazione.



17

Svitare l'elemento di fissaggio del supporto di ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°13. Usa una chiave a cricchetto.



18

Svita gli elementi di fissaggio superiori del puntone dell'ammortizzatore.



**AUTODOC raccomanda:**

- Per evitare incidenti, tieni saldo il puntone dell'ammortizzatore quando allenti i bulloni.

19

Estrarre il supporto di ammortizzazione.



20

Montare il supporto di ammortizzazione sul dispositivo speciale per la compressione delle molle.



Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46 cabrio. Gli esperti di AUTODOC raccomandano:

- Si noti che quando si utilizza il compressore molla, bisogna catturare le spire della molla in modo sicuro, comprimendo la molla dai lati opposti.
- Garantire la corretta posizione della molla nel portaceppi.
- Assicurarsi che le spire della molla entrino saldamente nelle manovelle di serraggio.

21

Stringi la molla.



**22** Rimuovi la cuffia del supporto del puntone dell'ammortizzatore. Usa un piede di porco.



**23** Rimuovere il dado del montante del supporto di ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°22. Usa una chiave HEX N.H7.



**24** Rimuovere il supporto superiore del montante.



**25** Sgancia la molla elicoidale.



**26** Rimuovere la molla.



27

Rimuovi il parapolvere e il paracolpi dell'ammortizzatore.



28

Rimuovi l'ammortizzatore vecchio dal compressore idraulico per molle ammortizzatori.



### AUTODOC raccomanda:

- Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46 cabrio. Ispezionare attentamente il supporto, il soffietto e il tampone paracolpi dell'ammortizzatore. Sostituire se necessario.
- Prima dell'installazione, l'ammortizzatore va spurgato manualmente 3-5 volte.

29

Installa il nuovo ammortizzatore sul compressore idraulico per molle.



30 Monta la molla sull'ammortizzatore.



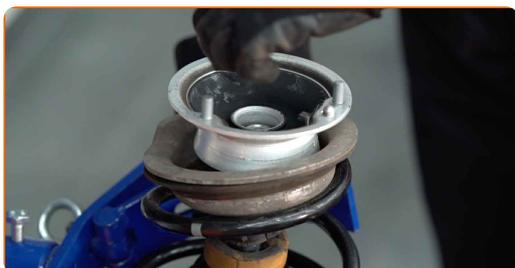
31 Installare il parapolvere e il limitatore flessione dinamica sul nuovo ammortizzatore.



32 Stringi la molla.



33 Installa il supporto superiore dell'ammortizzatore e il suo cuscinetto. Usa un piede di porco.



34 Tratta con del prodotto gli elementi di fissaggio del supporto del puntone dell'ammortizzatore. Usa lo spray WD-40.



- 35** Serrare la vite dell'asta pistone supporto ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°22. Usa una chiave HEX N.H7. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 64 Nm.



Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46 cabrio. Il consiglio degli esperti di AUTODOC:

- Assicurati che la molla sia posizionata correttamente. Evita il suo disallineamento.

- 36** Diserrare la molla.



- 37** Installa la cuffia del supporto del puntone dell'ammortizzatore.



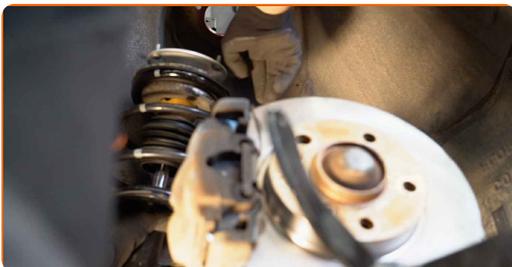
38

Rimuovi il puntone dell'ammortizzatore.



39

Installare il supporto di ammortizzazione nell'arco passaruota.



40

Fissa gli elementi di fissaggio superiori dell'ammortizzatore. Utilizza una chiave a bussola N°13. Non lo serrare.



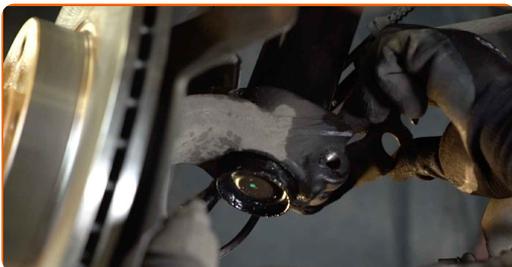
41

Tratta la sede di montaggio del puntone dell'ammortizzatore sul fuso a snodo. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



42

Fissare il supporto di ammortizzazione sul fuso a snodo.



43 Installa e stringi il bullone nuovo del fuso a snodo.



44 Collegare il braccio inferiore al fuso a snodo.



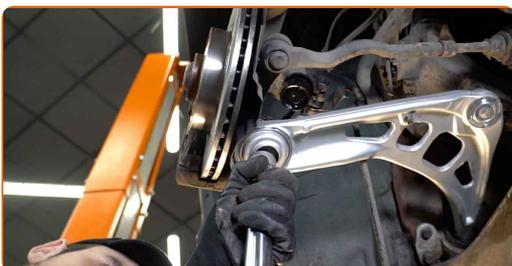
45 Rimuovi il supporto da sotto il fuso a snodo.



Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46 cabrio. AUTODOC  
raccomanda:

- Abbassa il cric idraulico delicatamente, senza scatti, per evitare danni ai montaggi e ai meccanismi.

46 Puntellare il braccio. Usa un cric idraulico per trasmissione.



- 47 Avvita gli elementi di fissaggio che collegano il giunto sferico al fuso a snodo. Utilizza una chiave combinata N°19.



- 48 Serra gli elementi di fissaggio inferiori che collegano l'ammortizzatore al fuso a snodo. Utilizza una chiave a bussola N°21. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 80 Nm.



- 49 Fissare sul montante il tubo dell'impianto freni. Collega gli elementi di fissaggio del cavo sensore ABS ai supporti di ammortizzazione.



- 50 Rimuovi il supporto da sotto il braccio.



### AUTODOC raccomanda:

- BMW E46 cabrio - Non abbassare il cric di trasmissione in modo brusco per evitare di danneggiare i componenti e i meccanismi dell'auto.

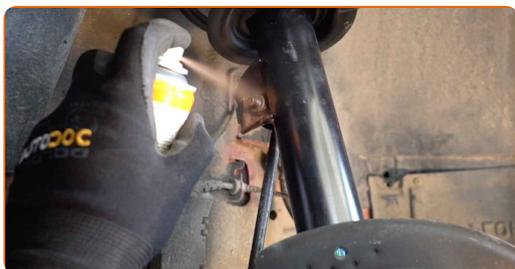
- 51** Fissare il puntone della barra stabilizzatrice trasversale sul supporto di ammortizzazione. Usa una chiave HEX N.H7. Utilizza una chiave combinata N°17. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 55 Nm.



- 52** Stringi gli elementi di fissaggio del giunto sferico. Utilizza una chiave combinata N°19. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 65 Nm.



- 53** Tratta tutti gli snodi del braccio. Tratta con del prodotto gli elementi di fissaggio del puntone dell'ammortizzatore. Usa il grasso al rame.



- 54 Pulisci la sede di montaggio dei cerchioni della ruota. Usa una spazzola metallica. Tratta la superficie di contatto. Usa il grasso al rame.



- 55 Installare la ruota.



**AUTODOC raccomanda:**

- Per evitare incidenti, tieni la ruota sollevata quando avviti i bulloni di serraggio.

- 56 Avvita i bulloni delle ruote. Usa la chiave a bussola per dadi cerchio ruota n.17.



- 57 Serra gli elementi di fissaggio superiori del puntone dell'ammortizzatore. Utilizza una chiave a bussola N°13. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 34 Nm.



- 58** Rimettere il veicolo per terra e, lavorando in ordine incrociato, serrare i bulloni di fissaggio delle ruote. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 120 Nm.



- 59** Rimuovi i cric e i cunei.



- 60** Chiudere il cofano.

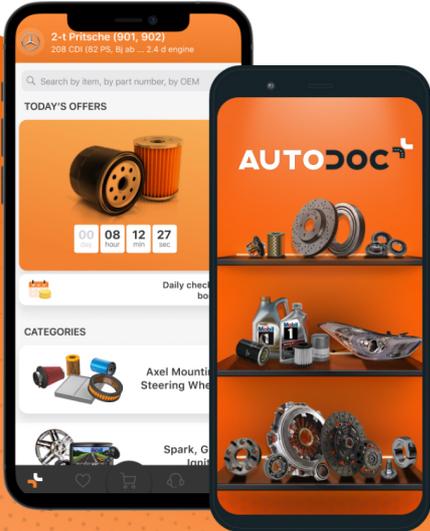


**BEN FATTO!** 

[VISUALIZZARE ALTRI TUTORIAL](#)

## AUTODOC – PEZZI DI RICAMBIO DI QUALITÀ E A BUON MERCATO ONLINE

L'APP DI AUTODOC: ACCHIAPPA DELLE SUPER OFFERTE E ACQUISTA RISPARMIANDO



**AUTODOC+**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

**UN'AMPIA SCELTA DI PEZZI DI RICAMBIO PER LA SUA AUTO**

**ACQUISTA PEZZI DI RICAMBIO PER BMW**

**AMMORTIZZATORI: UNA VASTA SELEZIONE**

**SCELGA AUTORICAMBI PER BMW E46 CABRIO**

**AMMORTIZZATORI PER BMW: ACQUISTI ADESSO**

**AMMORTIZZATORI PER BMW E46 CABRIO: LE MIGLIORI  
PROMOZIONI E OFFERTE**

### **ⓘ DISCLAIMER:**

Il documento contiene solo raccomandazioni generali che possono esserti utili quando eseguite lavori di riparazione o sostituzione. AUTODOC non è responsabile per eventuali perdite, lesioni, danni di proprietà durante il processo di riparazione o di sostituzione a causa di uso scorretto o di errata interpretazione delle informazioni fornite.

AUTODOC non è responsabile di eventuali errori o incertezze presenti in queste istruzioni. Le informazioni fornite sono puramente a scopo informativo e non possono sostituire la consulenza di specialisti.

AUTODOC non è responsabile dell'uso scorretto o pericoloso di attrezzature, utensili e ricambi auto. AUTODOC raccomanda vivamente di fare attenzione e rispettare le regole di sicurezza durante lo svolgimento di lavori di riparazione o sostituzione. Nota Bene: l'uso di ricambi di bassa qualità non garantisce il livello di sicurezza stradale appropriato.

© Copyright 2022. Tutti i contenuti del sito internet, sono tutelati dal diritto d'autore in particolare i testi, le immagini e le fotografie. Tutti i diritti concernenti la copia, trasmissione a terzi, modifiche e traduzioni sono riservati ad AUTODOC GmbH.