AUTODOC CLUB

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

VIDEO TUTORIAL

Importante!

Questa procedura di sostituzione può essere usata per:
BMW 3 Touring (E46) 320i 2.0, BMW 3 Touring (E46) 318i 1.9, BMW 3 Touring (E46) 328i 2.8, BMW 3 Touring (E46) 330i 3.0, BMW 3 Cabrio (E46) 320Ci 2.2, BMW 3 Touring (E46) 318i 2.0, BMW 3 Cabrio (E46) 320Cd 2.0, BMW 3 Cabrio (E46) 330Cd 3.0, BMW 3 Cabrio (E46) 318Ci 2.0

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

SOSTITUZIONE: AMMORTIZZATORE A MOLLA - BMW E46 TOURING. ELENCO DEGLI ATTREZZI NECESSARI:

- Spazzola metallica
- WD-40 spray lubrificante
- Grasso al rame
- Chiave combinate N°17
- Chiave combinate N°19
- Chiave combinate N°21
- Bussola nr. 13
- Bussola nr. 18
- Bussola nr. 21
- Punta HEX n.H6
- Punta HEX n.H7
- Chiavi a bussola per dadi cerchio ruote N°17
- Chiave a bussola per ammortizzatore
- Estrattore giunto sferico
- Chiave a cricchetto
- Chiave dinamometrica
- Giramaschi
- Piede di porco
- Compressore idraulico per molle ammortizzatori
- Cric idraulico per trasmissione
- Copertura parafango
- Cunei ruote

ACQUISTARE UTENSILI

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

- 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 TOURING. SEQUENZA RACCOMANDATA DELLE FASI:

1 Aprire il cofano vano motore.

2 Usa una copertura di protezione del parafango per evitare il danneggiamento della verniciatura e dei componenti in plastica dell'auto.

3 Allenta gli elementi di fìssaggio superiori del supporto dell'ammortizzatore. Utilizza una chiave a bussola N°13. Usa una chiave a cricchetto.

4 Serra le ruote con i cunei.

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

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

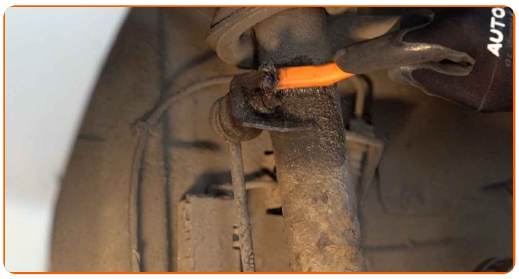
7 Svita i bulloni delle ruote.

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

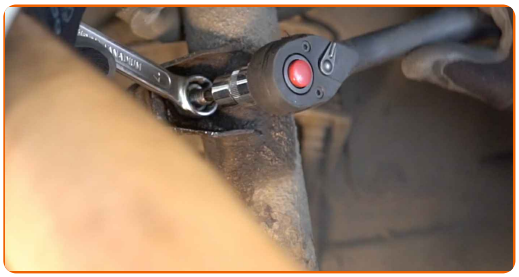
- Per evitare incidenti, solleva la ruota quando sviti i bulloni.

8 Smonta le ruote.

9 Pulisci gli elementi di fissaggio dei tiranti delle barre stabilizzatrici. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.

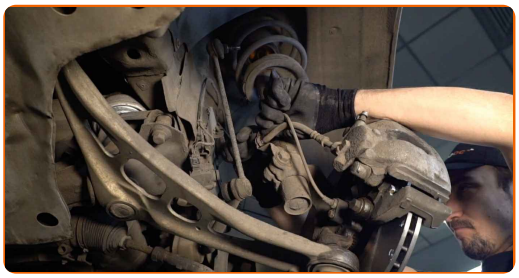


10 Svitare il dado e rimuovere la barra stabilizzatrice dal supporto di ammortizzazione. Usa una chiave HEX N.H7. Utilizza una chiave combinata N°17. Usa una chiave a cricchetto.

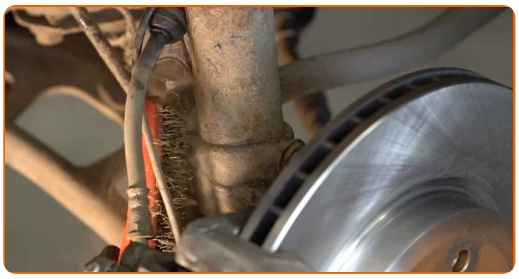


11 Tratta con del prodotto le staffe di ritenuta che connettono il tubo flessibile del freno al cablaggio. Usa lo spray WD-40.

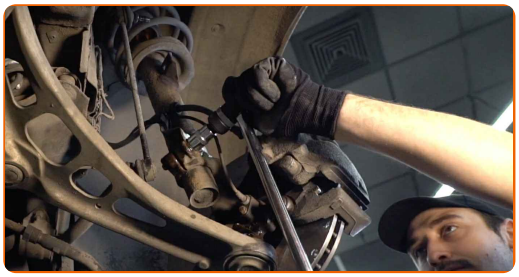
12 Scollegare il cablaggio e il tubo flessibile freno dalla staffa del supporto di ammortizzazione.



13 Pulisci gli elementi di fissaggio che collegano il puntone dell'ammortizzatore al fuso a snodo. Pulisci l'elemento di fissaggio che collega il giunto sferico al fuso a snodo. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



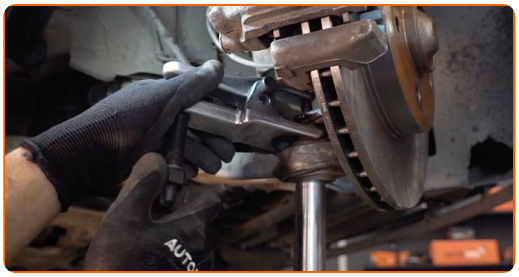
14 Svita gli elementi di fissaggio che collegano il puntone dell'ammortizzatore al fuso a snodo. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa un giramaschi.



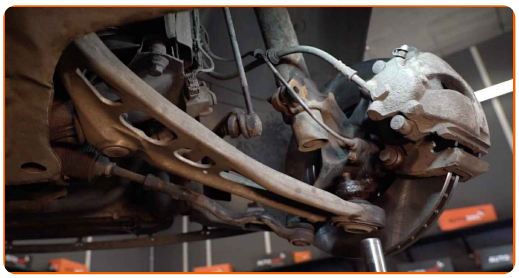
15 Svitare il perno che fissa il giunto sferico al fuso a snodo. Utilizza una chiave combinata N°19.

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

17 Scollegare il giunto sferico dal fuso a snodo. Usa un estrattore del giunto sferico.



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



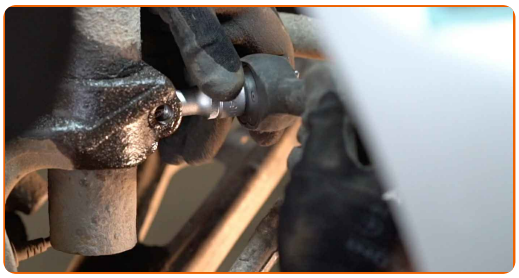
AUTODOC raccomanda:

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

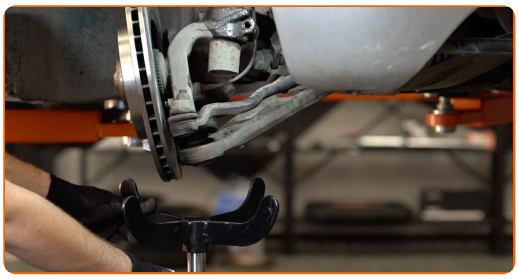
19 Scollegare il braccio inferiore dal fuso a snodo.

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

21 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.



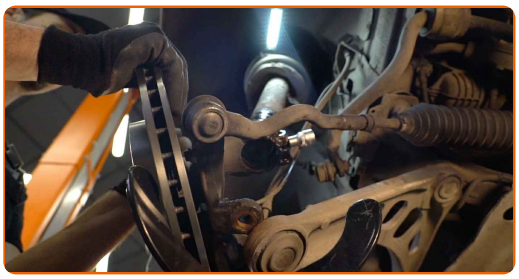
22 Abbassa il cric per trasmissione idraulica di 10-15 cm.



Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46 touring. Consiglio:

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

23 Scollegare il fuso a snodo dal supporto di ammortizzazione.

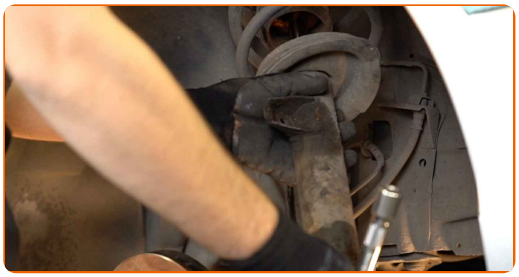


24 Svita l'elemento di fissaggio superiore del montante supporto ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°13. Usa una chiave a cricchetto.

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

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

25 Estrarre il supporto di ammortizzazione.



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

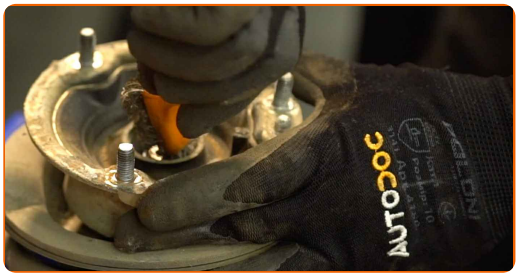
Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46 touring. I professionisti raccomandano:

- 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.

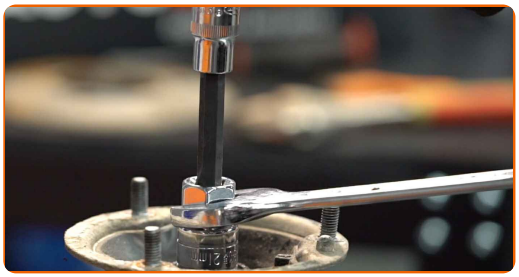
27 Rimuovi la cuffia del supporto del puntone dell'ammortizzatore. Usa un piede di porco.

28 Stringi la molla.

29 Tratta con del prodotto l'asta del puntone dell'ammmortizzatore. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



30 Rimuovere il dado del montante del supporto di ammortizzazione. Utilizza una chiave combinata N°21. Usa una chiave HEX N.H6. Usa una chiave a cricchetto.



31 Rimuovere il supporto superiore del montante. Usa un piede di porco.

32 Sgancia la molla elicoidale.

33 Rimuovere la molla.

34 Rimuovi il parapolvere e il paracolpi dell'ammortizzatore.

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

AUTODOC raccomanda:

- Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46 touring. 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.

36 Installa il nuovo ammortizzatore sul compressore idraulico per molle.

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

38 Monta la molla sull'ammortizzatore.

39 Stringi la molla.

40 Installa il supporto superiore dell'ammortizzatore e il suo cuscinetto.

41 Serrare la vite dell'asta pistone supporto ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°21. Usa una chiave HEX N.H6. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 64 Nm.

Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46 touring. Il consiglio di AUTODOC:

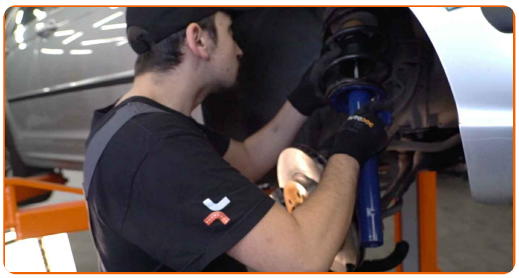
- Assicurati che la molla sia posizionata correttamente. Evita il suo disallineamento.

42 Diserrare la molla.

43 Rimuovi il puntone dell'ammortizzatore.

44 Installa la cuffia del supporto del puntone dell'ammortizzatore.

45 Installare il supporto di ammortizzazione nell'arco passaruota.



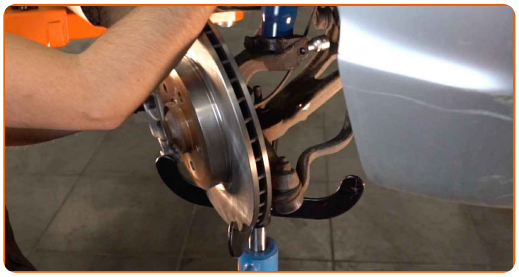
46 Avvita l'elemento di fissaggio superiore del montante supporto ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°13. Non lo serrare.

AUTODOC raccomanda:

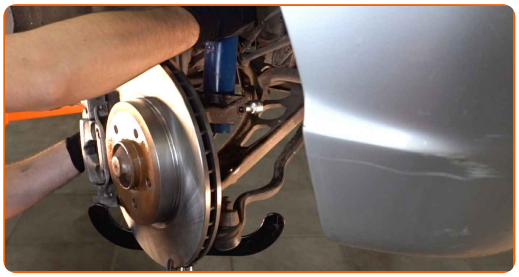
- BMW E46 touring - Per evitare lesioni, tenere il puntone di sospensione mentre si avvitano i bulloni di fissaggio.

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

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

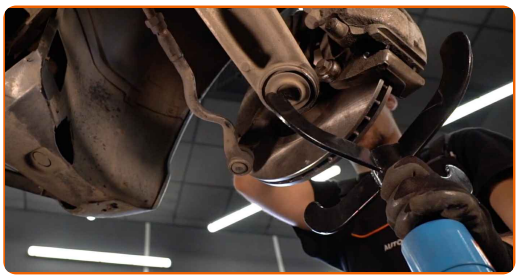


49 Fissare il supporto di ammortizzazione sul fuso a snodo.



50 Serra gli elementi di fissaggio inferiori che collegano l'ammortizzatore al fuso a snodo. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 80 Nm.

51 Rimuovi il supporto da sotto il fuso a snodo.

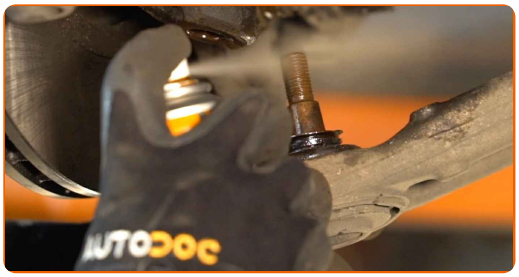


Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46 touring. AUTODOC raccomanda:

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

52 Pulisci la sede di montaggio del giunto sferico. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.

53 Tratta con del prodotto gli elementi di fissaggio che collegano il braccio di sospensione al fuso a snodo. Usa il grasso al rame.



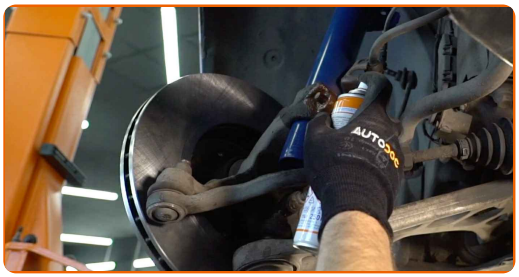
54 Collegare il braccio inferiore al fuso a snodo.

55 Installa gli elementi di fissaggio del braccio di sospensione.

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

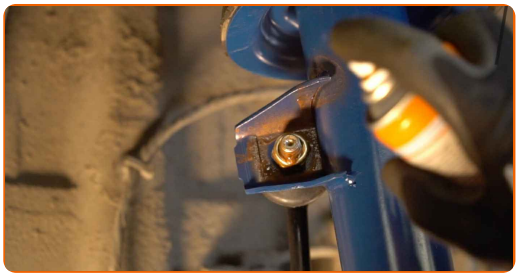
57 Avvita gli elementi di fissaggio che collegano il giunto sferico al fuso a snodo. Utilizza una chiave combinata N°19. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 65 Nm.

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



59 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.

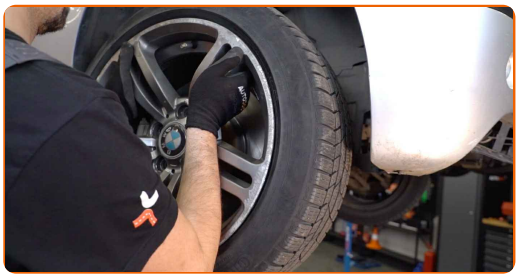
60 Tratta con del prodotto tutti i giunti della barra stabilizzatrice. Usa il grasso al rame.



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

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

63 Installare la ruota.

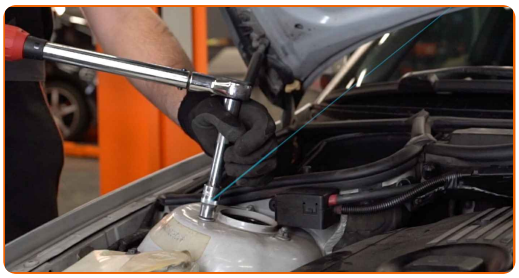


AUTODOC raccomanda:

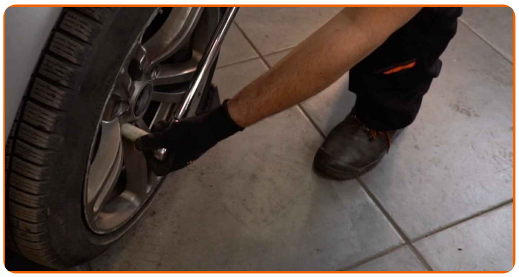
- Per evitare incidenti, tieni la ruota sollevata quando avviti i bulloni di serraggio.

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

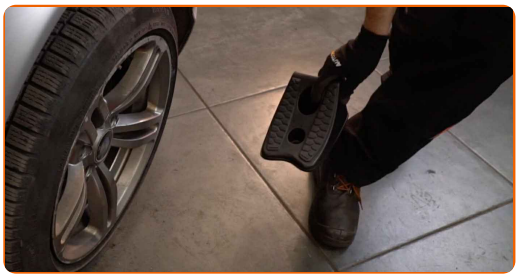
65 Stringi l'elemento di fissaggio superiore del supporto di ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°13. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 34 Nm.



66 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.



67 Rimuovi i cric e i cunei.



68 Rimuovi la copertura di protezione del parafango.

69 Chiudere il cofano.

BEN FATTO!

VISUALIZZARE ALTRI TUTORIAL

AUTODOC — PEZZI DI RICAMBIO DI QUALITÀ E A BUON MERCATO ONLINE

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 TOURING

AMMORTIZZATORI PER BMW: ACQUISTI ADESSO

AMMORTIZZATORI PER BMW E46 TOURING: 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.