+ AUTODOC CLUB

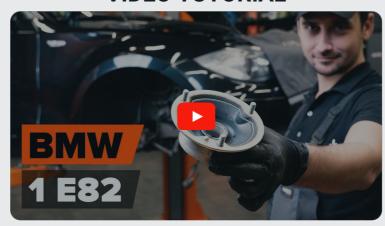
Come cambiare supporto ammortizzatore della parte anteriore su **BMW E82** - Guida alla sostituzione







VIDEO TUTORIAL



i Importante!

Questa procedura di sostituzione può essere usata per:

BMW 3 Touring (E91) 325i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 318d 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 528i 2.8, BMW 3 Sedan (E90) 318d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.0, BMW 5 Touring (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 525td 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 318i 1.9, BMW 3 Sedan (E46) 328i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 320d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 528i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 323i 2.5, (+ 311)

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

CLUB.AUTO-DOC.IT 1-27







SOSTITUZIONE: SUPPORTO AMMORTIZZATORE - BMW E82. ATTREZZI CHE SARANNO NECESSARI:



- Spazzola metallica
- WD-40 spray lubrificante
- Pulitore freni
- Grasso al rame
- Chiave combinate N°13
- Chiave combinate N°18
- Punta HEX n.H6
- Bussola nr. 13
- Bussola nr. 15
- Bussola nr. 18
- Bussola nr. 21

- Chiavi a bussola per dadi cerchio ruote N°17
- Chiave a bussola per ammortizzatore
- Chiave a cricchetto
- Chiave dinamometrica
- Giramaschi
- Piede di porco
- Compressore idraulico per molle ammortizzatori
- Cric idraulico per trasmissione
- Copertura parafango
- Cunei ruote

ACQUISTARE UTENSILI

CLUB.AUTO-DOC.IT 2-27







Sostituzione: supporto ammortizzatore - BMW E82. Gli esperti di AUTODOC raccomandano:

- La procedura di sostituzione è identica per i supporti dei puntoni di sinistra e di destra della sospensione anteriore.
- Tutti i supporti dei puntoni degli ammortizzatori anteriori devono essere sostituiti contemporaneamente.
- Tutti i tipi di lavori dovrebbero essere eseguiti a motore spento.

SOSTITUZIONE: SUPPORTO AMMORTIZZATORE - BMW E82. 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.



CLUB.AUTO-DOC.IT 3-27







Pulisci gli elementi di fissaggio del supporto superiore del puntone dell'ammortizzatore. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



Allenta gli elementi di fiìssaggio superiori del supporto dell'ammortizzatore. Utilizza una chiave combinata N°13.



Serra le ruote con i cunei.

6



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



CLUB.AUTO-DOC.IT 4-27







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



Svita i bulloni delle ruote.



Sostituzione: supporto ammortizzatore - BMW E82. Consiglio:

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



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



CLUB.AUTO-DOC.IT 5–27







Svita gli elementi di fissaggio che collegano il tirante della barra stabilizzatrice al puntone dell'ammortizzatore. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°15. Usa una chiave a cricchetto.



Rimuovere il puntone stabilizzatore trasversale.



Scollegare il cablaggio del sensore ABS.



Scollega il connettore del sensore di velocità ABS.



Separa le pastiglie dei freni. Usa un piede di porco.

15



CLUB.AUTO-DOC.IT 6-27

18







Pulisci gli elementi di fissaggio del supporto pinza freno. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



Svitare l'attacco della staffa pinza freno. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa un giramaschi.



Rimuovi la pinza freno insieme alla sua staffa.



Sostituzione: supporto ammortizzatore - BMW E82. AUTODOC raccomanda:

- Usare un filo per legare la pinza alla sospensione o carrozzeria senza scollegarla dal tubo flessibile del freno, al fine di evitare la depressurizzazione del sistema.
- Assicurarsi che la pinza non sia appesa al tubo flessibile del freno.
- Evita di premere il pedale del freno dopo la rimozione della pinza del freno. In caso contrario, lo stantuffo potrebbe cadere dal cilindro del freno, provocando la fuoriuscita del liquido freni e la depressurizzazione del sistema.

CLUB.AUTO-DOC.IT 7–27







Pulisci l'elemento di fissaggio che collega le testine tiranti al fuso a snodo. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



Svitare il dado di attacco del gambo al fuso a snodo. Utilizza una chiave a bussola N°21. Usa una chiave a cricchetto.



21 Scollegare il gambo tirante dal fuso a snodo.

22



Pulisci tutti gli snodi del braccio. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



CLUB.AUTO-DOC.IT 8-27







Svita gli elementi di fissaggio posteriori che collegano il braccio di sospensione al sottotelaio. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.



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



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



26

Svita l'elemento di fissaggio anteriore del braccio. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.



CLUB.AUTO-DOC.IT 9-27







Rimuovi i bulloni di fissaggio.



Rimuovi i bracci di controllo. Usa un piede di porco.



Rimuovi i bulloni di fissaggio.



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



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. Usa una chiave a cricchetto.



CLUB.AUTO-DOC.IT 10-27







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



AUTODOC raccomanda:

 Sostituzione: supporto ammortizzatore - BMW E82. Abbassare il cric di trasmissione delicatamente, senza scatti, per evitare di danneggiare i componenti e i meccanismi.

33 Scollegare il fuso a snodo dal supporto di ammortizzazione.



Svita l'elemento di fissaggio superiore del montante supporto ammortizzazione.



34

Sostituzione: supporto ammortizzatore - BMW E82. Il consiglio di AUTODOC:

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

CLUB.AUTO-DOC.IT 11-27

36







Estrarre il supporto di ammortizzazione.



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



Sostituzione: supporto ammortizzatore - BMW E82. Il consiglio degli esperti di AUTODOC:

- 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.

37 Stringi la molla.



CLUB.AUTO-DOC.IT 12-27







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



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



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



Rimuovere il supporto superiore del montante.

41



Sostituzione: supporto ammortizzatore - BMW E82. I professionisti raccomandano:

 Esamina il parapolvere e il paracolpi dell'ammortizzatore. Sostituiscili, se necessario.

CLUB.AUTO-DOC.IT 13-27







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



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: supporto ammortizzatore - BMW E82. AUTODOC raccomanda:

- Assicurati che la molla sia posizionata correttamente. Evita il suo disallineamento.
- Tratta con del prodotto l'asta del puntone dell'ammmortizzatore. Usa il grasso al rame.



Installa la cuffia del supporto del puntone dell'ammortizzatore.



CLUB.AUTO-DOC.IT 14-27







Diserrare la molla.



Rimuovi il puntone dell'ammortizzatore.



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



Installare il supporto di ammortizzazione nell'arco passaruota.



Avvita l'elemento di fissaggio superiore del montante supporto ammortizzazione. Non lo serrare.



50

CLUB.AUTO-DOC.IT 15-27







AUTODOC raccomanda:

 Importante! Tenere il puntone di sospensione mentre si avvitano i bulloni di fissaggio. BMW E82

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



Fissare il supporto di ammortizzazione sul fuso a snodo.



Monta il bullone di fissaggio.



Rimuovi il supporto da sotto il fuso a snodo.



CLUB.AUTO-DOC.IT 16-27







AUTODOC raccomanda:

 BMW E82 - Non abbassare il cric di trasmissione in modo brusco per evitare di danneggiare i componenti e i meccanismi dell'auto.

55

Pulisci le sedi di montaggio e la filettatura del braccio di sospensione. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



56

Installa i bracci di controllo.



57

Monta i bulloni di fissaggio.



58

Pulisci le sedi di montaggio delle testine tiranti dello sterzo. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



CLUB.AUTO-DOC.IT 17-27







Collegare il gambo tirante al fuso a snodo.



Avvita il dado di serraggio che collega le testine tiranti dello sterzo al fuso a snodo. Utilizza una chiave a bussola N°21. Usa una chiave a cricchetto.



Installa la pinza freno insieme alla sua staffa.



Serrare il sostegno pinza freno. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 110 Nm.



CLUB.AUTO-DOC.IT 18-27







Avvita l'elemento di fissaggio che collega il puntone dell'ammortizzatore al fuso a snodo. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.



Puntellare il braccio. Usa un cric idraulico per trasmissione.



Serra gli elementi di fissaggio posteriori del braccio di controllo. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 68 Nm. +90°



AUTODOC raccomanda:

• Importante! Assicurarsi di utilizzare elementi di fissaggio nuovi.

CLUB.AUTO-DOC.IT 19-27







Serra gli elementi di fissaggio anteriori che collegano il braccio di controllo al sottotelaio. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 68 Nm. +90°



AUTODOC raccomanda:

- Importante! Assicurarsi di utilizzare elementi di fissaggio nuovi.
- Serra gli elementi di fissaggio inferiori che collegano l'ammortizzatore al fuso a snodo. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 82 Nm.



Rimuovi il supporto da sotto il braccio.



CLUB.AUTO-DOC.IT 20-27







Sostituzione: supporto ammortizzatore - BMW E82. Gli esperti di AUTODOC raccomandano:

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

69

Serra il bullone di fissaggio che collega la testina tirante al fuso a snodo. Utilizza una chiave a bussola N°21. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 165 Nm.



AUTODOC raccomanda:

• Importante! Assicurarsi di utilizzare elementi di fissaggio nuovi.

70

Collega il connettore del sensore di velocità ABS.



71

Collegare il cablaggio del sensore ABS.



CLUB.AUTO-DOC.IT 21-27







72 Installa il puntone stabilizzatore trasversale.



Serra gli elementi di fissaggio che collegano il tirante della barra stabilizzatrice al puntone dell'ammortizzatore. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°15. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 58 Nm.



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



75

Tratta la superfice nella quale il disco freno fa contatto con il cerchione della ruota. Usa il grasso al rame.



CLUB.AUTO-DOC.IT 22-27







Pulisci la superficie del disco freno. Usa un pulitore freni.



AUTODOC raccomanda:

• Sostituzione: supporto ammortizzatore - BMW E82. Dopo aver applicato lo spray, attendere qualche minuto.

77

Installare la ruota.



Sostituzione: supporto ammortizzatore - BMW E82. Il consiglio degli esperti di AUTODOC:

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

78

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



CLUB.AUTO-DOC.IT 23-27







Rimettere il veicolo per terra e, lavorando in ordine incrociato, serrare i bulloni di fissaggio delle ruote. Usa la chiave a bussola per dadi cerchio ruota n.17. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 120 Nm.



Rimuovi i cric e i cunei.



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.



Tratta con del prodotto gli elementi di fissaggio del supporto del puntone dell'ammortizzatore. Usa il grasso al



CLUB.AUTO-DOC.IT 24-27







Rimuovi la copertura di protezione del parafango.



Chiudere il cofano.



AUTODOC raccomanda:

• BMW E82 - Premere più volte il pedale del freno a motore spento finché non si avverte aumentare la resistenza.



VISUALIZZARE ALTRI TUTORIAL

CLUB.AUTO-DOC.IT 25-27







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

SUPPORTO AMMORTIZZATORE: UNA VASTA SELEZIONE

CLUB.AUTO-DOC.IT 26-27







SCELGA AUTORICAMBI PER BMW E82

SUPPORTO AMMORTIZZATORE PER BMW: ACQUISTI ADESSO

SUPPORTO AMMORTIZZATORE PER BMW E82: LE MIGLIORI PROMOZIONI E OFFERTE

① 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 2023. 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 SE.

CLUB.AUTO-DOC.IT 27-27