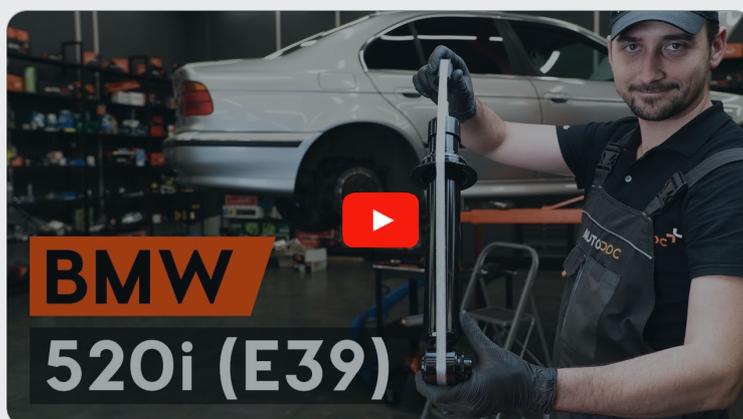




Come cambiare  
ammortizzatore a molla  
della parte posteriore su  
**BMW E39** - Guida alla  
sostituzione

## VIDEO TUTORIAL



### **Importante!**

Questa procedura di sostituzione può essere usata per  
 BMW 5 Sedan (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39)  
 528i 2.8, BMW 5 Sedan (E39) 540i 4.4, BMW 5 Sedan (E39) 535i 3.5, BMW 5 Sedan  
 (E39) 525td 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 530d 3.0, BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0, BMW 5  
 Sedan (E39) 520d 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 525d 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.2,  
 BMW 5 Sedan (E39) 525i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 530i 3.0

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

## SOSTITUZIONE: AMMORTIZZATORE A MOLLA - BMW E39. ATTREZZI CHE SONO NECESSARI:



- Spazzola metallica
- WD-40 spray lubrificante
- Pulitore freni
- Grasso al rame
- Chiave combinate N°16
- Chiave combinate N°22
- Bussola nr. 10
- Bussola nr. 13
- Bussola nr. 16
- Bussola nr. 21
- Bussola nr. 22
- Chiavi a bussola per dadi cerchio ruote N°17
- Chiave a cricchetto
- Chiave dinamometrica
- Chiavi a bussola per ammortizzatore Nr.DD6
- Giramaschi
- Piede di porco
- Giravite phillips
- Kit di strumenti di rimozione finiture auto
- Compressore idraulico per molle ammortizzatori
- Cric idraulico per trasmissione
- Cunei ruote

**ACQUISTARE UTENSILI**

## Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E39. Il consiglio degli esperti di AUTODOC:

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

## SOSTITUZIONE: AMMORTIZZATORE A MOLLA - BMW E39. PROCEDERE COME SEGUE:

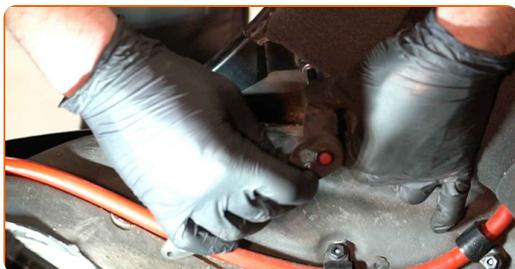
1

Rimuovere la parte inferiore del sedile posteriore.



2

Svitare le staffe dello schienale del sedile posteriore. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave a cricchetto.



3

Rimuovere i poggiatesta del sedile posteriore.



4 Rimuovere lo schienale del sedile posteriore.



5 Rimuovi il coperchio laterale di plastica. Usa un attrezzo di plastica per la rimozione finiture auto.



6 Svitare la staffa del poggiatesta del sedile posteriore. Usa un cacciavite Phillips.



7 Rimuovere le clip dalla cappelliera.



8 Sganciare la cappelliera.



9 Svitare i fermi degli altoparlanti. Usa un cacciavite Phillips.



10 Scollegare il connettore degli altoparlanti.



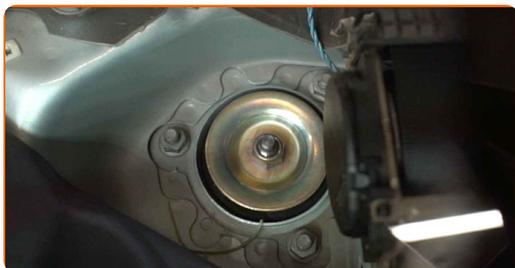
11 Rimuovere gli altoparlanti.



12 Piegare verso l'alto l'isolamento acustico interno.



13 Rimuovi la cuffia del supporto del puntone dell'ammortizzatore.



- 14** Allenta gli elementi di fissaggio superiori del supporto dell'ammortizzatore. Utilizza una chiave a bussola N°13. Usa una chiave a cricchetto.



- 15** Serra le ruote con i cunei.



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



- 17** Sollevare la parte posteriore del veicolo e fissarlo per mezzo di appoggi.



- 18** Svita i bulloni delle ruote.



Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E39. Il consiglio di AUTODOC:

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

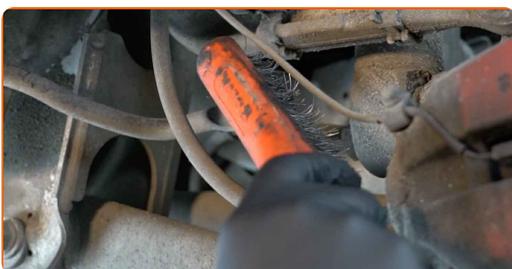
19

Smonta le ruote.



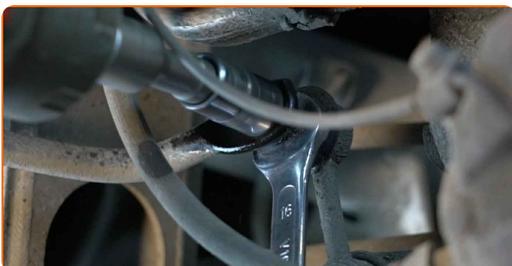
20

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



21

Svita gli elementi di fissaggio che collegano il tirante della barra stabilizzatrice alla barra. Utilizza una chiave combinata N°16. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave a cricchetto.



22 Rimuovere il puntone stabilizzatore trasversale.



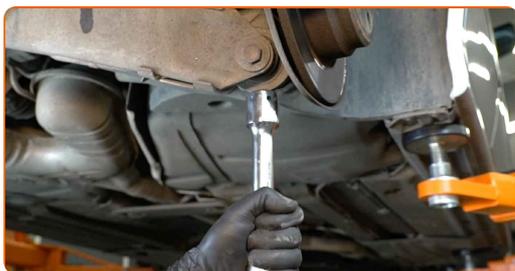
23 Scollegare il sensore di usura delle pastiglie dei freni. Usa un piede di porco.



### Fai attenzione!

- Alcune auto non sono dotate di sensore di usura delle pastiglie freno.

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



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



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



**27** Svitare l'attacco della staffa pinza freno. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa un giramaschi.



**28** Rimuovi la pinza freno insieme alla sua staffa.



**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.

29

Rimuovi il supporto da sotto il braccio.

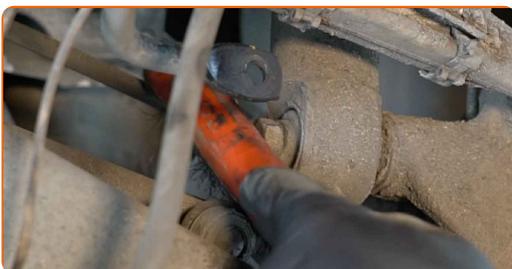


**AUTODOC raccomanda:**

- Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E39. Abbassare il cric di trasmissione delicatamente, senza scatti, per evitare di danneggiare i componenti e i meccanismi.

30

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



31

Svita l'elemento di fissaggio inferiore del supporto di ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°21. Usa un giramaschi.



32

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



33

Scollegare il cablaggio del sensore ABS.



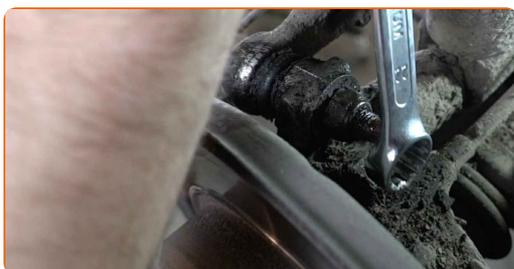
34

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



35

Svita l'elemento di fissaggio che collega il braccio di controllo allo snodo posteriore. Utilizza una chiave combinata N°22. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave a cricchetto.



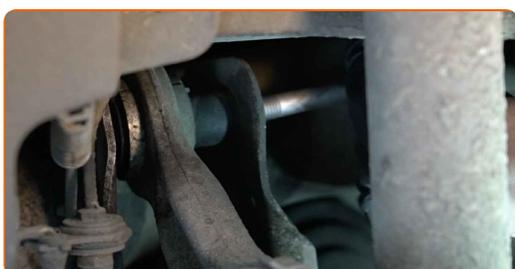
**36** Svitare l'elemento che fissa il braccio alla trave. Utilizza una chiave combinata N°16.



**37** Scollega la parte sottostante del puntone dell'ammortizzatore. Usa un piede di porco.



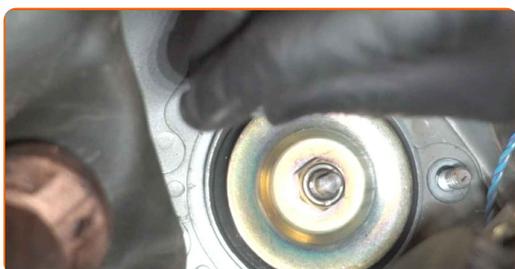
**38** Rimuovi i bulloni di fissaggio.



**39** Rimuovere il braccio.



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



41

Estrarre il supporto di ammortizzazione.



42

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



Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E39. 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.

43

Stringi la molla.



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



**45** Rimuovere il dado del montante del supporto di ammortizzazione. Usa la chiave a bussola per ammortizzatore DDN°6. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave a cricchetto.



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



**47** Sgancia la molla elicoidale.



**48** Rimuovere la molla.



49

Rimuovi il parapolvere e il paracolpi dell'ammortizzatore.



50

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



Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E39. AUTODOC raccomanda:

- Esamina attentamente il parapolvere, lo smorzatore e il supporto di ammortizzazione. Sostituiscili, se necessario.
- Prima dell'installazione, l'ammortizzatore va spurgato manualmente 3-5 volte.

51

Installa il nuovo ammortizzatore sul compressore idraulico per molle.



52

Monta la molla sull'ammortizzatore.



53

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



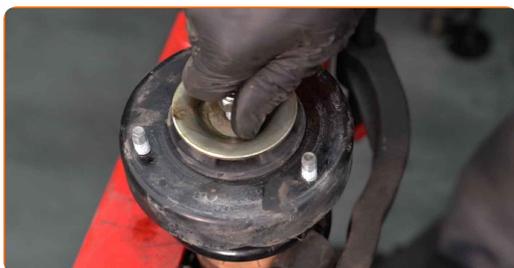
54

Stringi la molla.



55

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



56

Serrare la vite dell'asta pistone supporto ammortizzazione. Usa la chiave a bussola per ammortizzatore DDN<sup>®</sup>6. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 27 Nm.



Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E39. I professionisti raccomandano:

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

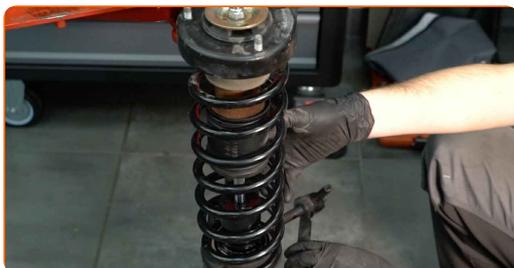
57

Diserrare la molla.



58

Rimuovi il puntone dell'ammortizzatore.



59

Installare il supporto di ammortizzazione nell'arco passaruota.



60

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



AUTODOC raccomanda:

- **Importante!** Tenere il puntone di sospensione mentre si avvitano i bulloni di fissaggio. BMW E39

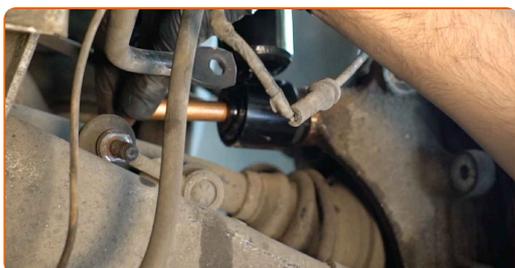
61

Pulisci le sedi di montaggio del puntone dell'ammortizzatore. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



62

Collega la parte sottostante del puntone dell'ammortizzatore.



63

Serrare il perno di fissaggio inferiore del supporto di ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°21. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 127 Nm.



64

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



65

Reinstallare il braccio di controllo.



Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E39. Consiglio:

- Non danneggiare la guaina del rallino.

66

Monta il bullone di fissaggio.



67

Avvita l'elemento di fissaggio che collega il braccio di controllo allo snodo posteriore. Utilizza una chiave combinata N°22. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave a cricchetto.



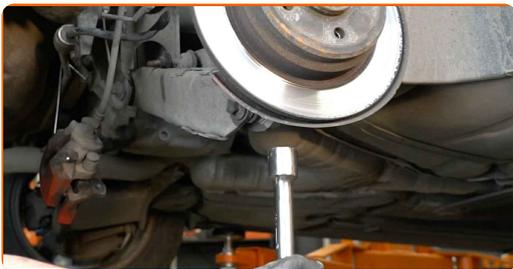
68

Serra l'elemento di fissaggio che collega il braccio di sospensione allo snodo posteriore. Utilizza una chiave a bussola N°22. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 142 Nm.



69

Puntellare il braccio. Usa un cric idraulico per trasmissione.



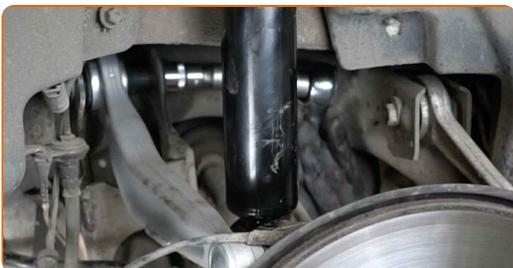
70

Avvitare il dispositivo di fissaggio che collega il braccio di controllo al controtelaio. Utilizza una chiave combinata N°16.



71

Serrare l'elemento che fissa il braccio alla trave. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 110 Nm.



72

Collegare il cablaggio del sensore ABS.



73

Installa la pinza freno insieme alla sua staffa.



- 74 Serrare il sostegno pinza freno. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 65 Nm.



- 75 Collegare il sensore di usura delle pastiglie dei freni.



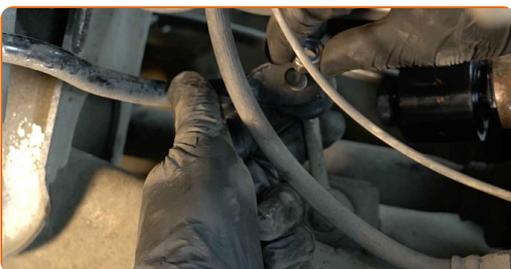
- 76 Rimuovi il supporto da sotto il braccio.



### AUTODOC raccomanda:

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

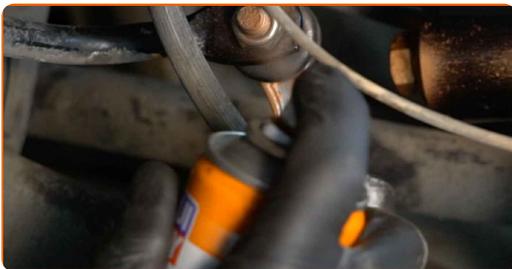
- 77 Installa il puntone stabilizzatore trasversale.



- 78** Serra gli elementi di fissaggio che collegano il tirante della barra stabilizzatrice alla barra. Utilizza una chiave combinata N°16. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 60 Nm.



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



- 80** Tratta la superficie nella quale il disco freno fa contatto con il cerchione della ruota. Usa il grasso al rame.



- 81** Pulisci la superficie del disco freno. Usa un pulitore freni.



**AUTODOC raccomanda:**

- Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E39. Dopo aver applicato lo spray, attendere qualche minuto.

82

Installare la ruota.



**AUTODOC raccomanda:**

- Importante! Tenere la ruota mentre si avvitano i bulloni di fissaggio. BMW E39

83

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



84

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.



**85** Rimuovi i cric e i cunei.



**86** 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 24 Nm.



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



**88** Installa la cuffia del supporto del puntone dell'ammortizzatore.



**89** Reinstallare l'isolamento acustico interno.



90 Reinstallare gli altoparlanti.



91 Avvitare gli elementi di fissaggio degli altoparlanti. Usa un cacciavite Phillips.



92 Collegare il connettore dell'altoparlante.



93 Reinstallare la cappelliera.



94 Reinserire le clip della cappelliera.



95

Avvitare la staffa del poggiatesta del sedile posteriore. Usa un cacciavite Phillips.



96

Installa la copertura di plastica laterale. Usa un attrezzo di plastica per la rimozione finiture auto.



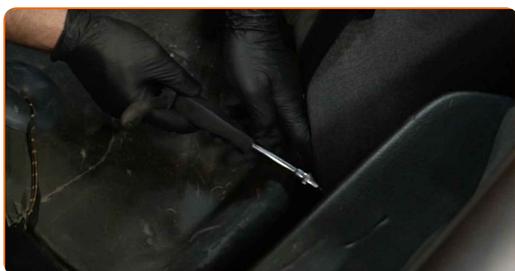
97

Reinstallare lo schienale del sedile posteriore.



98

Avvitare gli elementi di fissaggio dello schienale del sedile posteriore. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave a cricchetto.



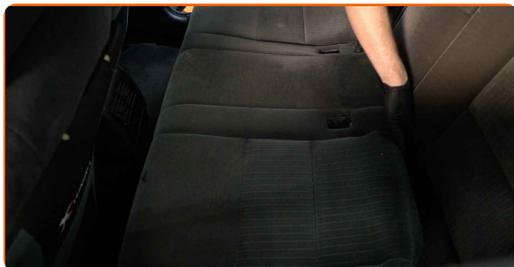
99

Reinstallare i poggiatesta del sedile posteriore.



100

Reinstallare la parte inferiore del sedile posteriore.



Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E39. Il consiglio degli esperti di AUTODOC:

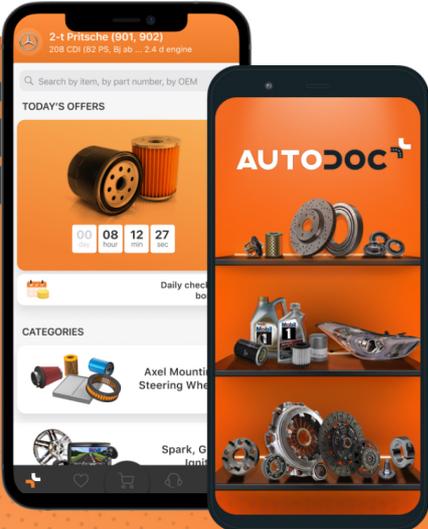
- Senza avviare il motore, premere il pedale del freno più volte finché non viene percepita una resistenza significativa.

**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 E39**

**AMMORTIZZATORI PER BMW: ACQUISTI ADESSO**

**AMMORTIZZATORI PER BMW E39: 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.