



Come cambiare
ammortizzatore a molla
della parte anteriore su
BMW 5 Touring (E61) -
Guida alla sostituzione

VIDEO TUTORIAL SIMILE



Questo video mostra la procedura di sostituzione di una parte simile su un altro veicolo

Importante!

Questa procedura di sostituzione può essere usata per BMW 5 Touring (E61) 525i 2.5, BMW 5 Touring (E61) 545i 4.4, BMW 5 Touring (E61) 530d 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525d 2.5, BMW 5 Touring (E61) 535d 3.0, BMW 5 Touring (E61) 530i 3.0, BMW 5 Touring (E61) 523i 2.5, BMW 5 Touring (E61) 550i 4.8, BMW 5 Touring (E61) 525xi 2.5, BMW 5 Touring (E61) 520d 2.0, BMW 5 Touring (E61) 525d 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525i 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525xi 3.0, BMW 5 Touring (E61) 525xd 3.0, BMW 5 Touring (E61) 520i 2.0

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

Questo tutorial è stato creato sulla base della procedura di sostituzione di una parte auto simile su: BMW 5 Sedan (E60) 525d 2.5

SOSTITUZIONE: AMMORTIZZATORE A MOLLA - BMW 5 TOURING (E61). ATTREZZI CHE SONO NECESSARI:



- Spazzola metallica
- WD-40 spray lubrificante
- Pulitore freni
- Grasso al rame
- Chiave combinate N°10
- Chiave combinate N°16
- Chiave combinate N°18
- Chiave combinate N°21
- Bussola nr. 10
- Bussola nr. 13
- Bussola nr. 16
- Bussola nr. 18
- Bussola nr. 21
- Bussola nr. 22
- Punta Torx T30
- Punta Torx T40
- Punta HEX n.H6
- Punta HEX n.H7
- Chiavi a bussola per dadi cerchio ruote N°17
- Chiave a cricchetto
- Chiave dinamometrica
- Scalpello piatto
- Martello
- Giramaschi
- Strumento per estrazione clip
- Giravite phillips
- Piede di porco
- Estrattore giunto sferico
- Compressore idraulico per molle ammortizzatori
- Cric idraulico per trasmissione
- Copertura parafango
- Cunei ruote

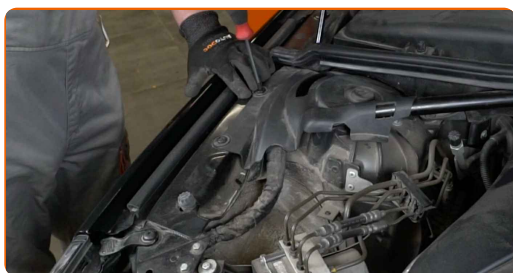
Acquistare utensili

Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW 5 Touring (E61). Il consiglio degli esperti di AUTODOC:

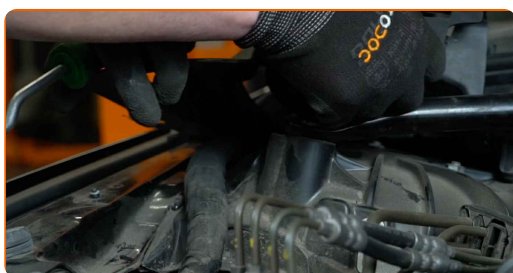
- Entrambi i puntoni dell'ammortizzatore della sospensione anteriore dovrebbero essere sostituiti contemporaneamente.
- La procedura di sostituzione è identica per i puntoni di sinistra e di destra della sospensione anteriore.
- Tutti i tipi di lavori dovrebbero essere eseguiti a motore spento.

SOSTITUZIONE: AMMORTIZZATORE A MOLLA - BMW 5 TOURING (E61). PROCEDERE COME SEGUE:

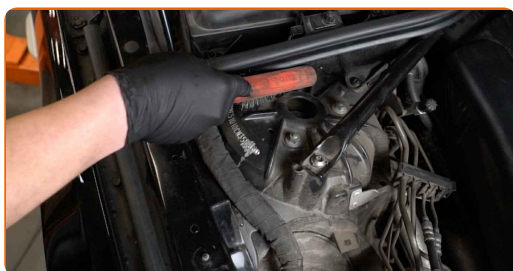
- 1 Aprire il cofano vano motore.
- 2 Usa una copertura di protezione del parafrangente per evitare il danneggiamento della verniciatura e dei componenti in plastica dell'auto.
- 3 Svitare gli elementi di fissaggio del coperchio del supporto ammortizzatore. Usa un cacciavite Phillips. Usa uno strumento per estrazione clip.



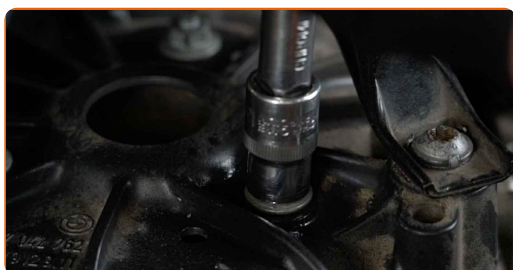
- 4 Rimuovere il coperchio di protezione del supporto di ammortizzazione.



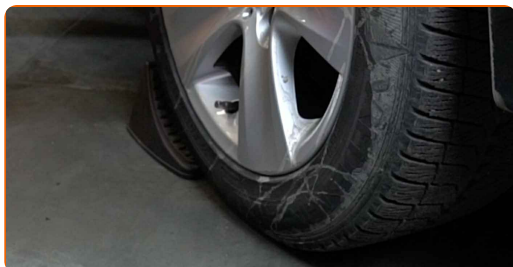
- 5** Pulisci gli elementi di fissaggio del supporto superiore del puntone dell'ammortizzatore. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



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



- 7** Serra le ruote con i cunei.



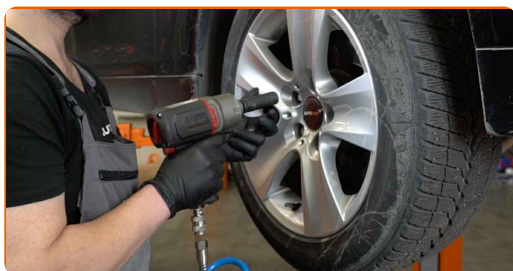
- 8** Allentare i bulloni di fissaggio della ruota. Usa la chiave a bussola per dadi cerchio ruota n.17.



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

10

Svita i bulloni delle ruote.

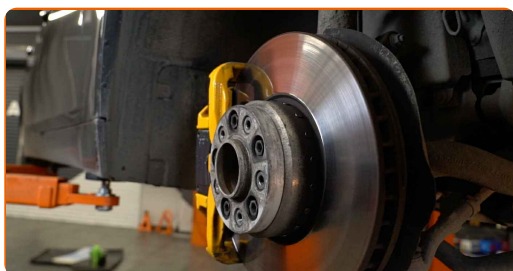


AUTODOC raccomanda:

- **Importante!** Tenere la ruota mentre si svitano i bulloni di fissaggio. BMW 5 Touring (E61)

11

Smonta le ruote.



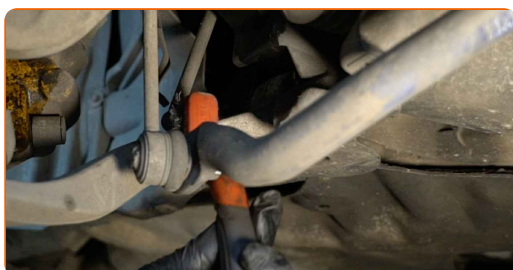
12

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



13

Pulire gli elementi di fissaggio del sensore livellamento fari. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



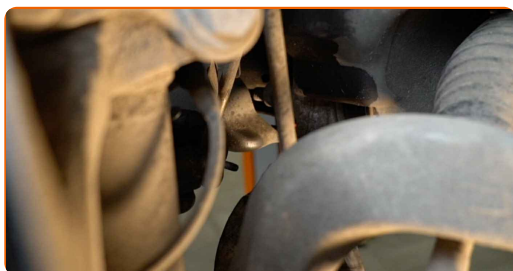
14

Svitare gli elementi di fissaggio del sensore livellamento fari. Utilizza una chiave combinata N°10.



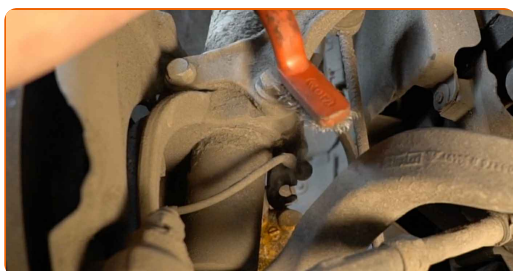
15

Scollegare il sensore livellamento fari.



16

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

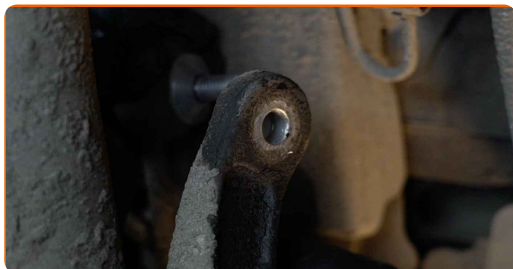


17

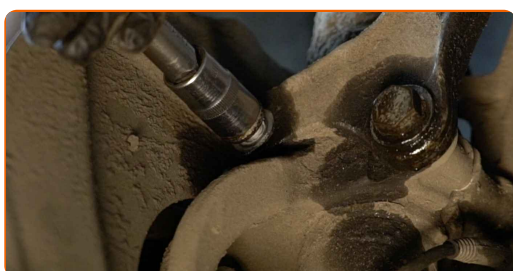
Svita gli elementi di fissaggio che collegano il tirante della barra stabilizzatrice al puntone dell'ammortizzatore. Utilizza una chiave combinata N°16. Usa la chiave Torx T 30. Usa una chiave a cricchetto.



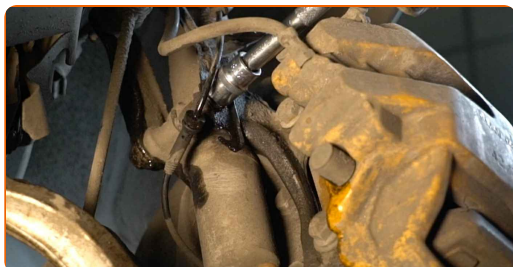
18 Rimuovere il puntone stabilizzatore trasversale.



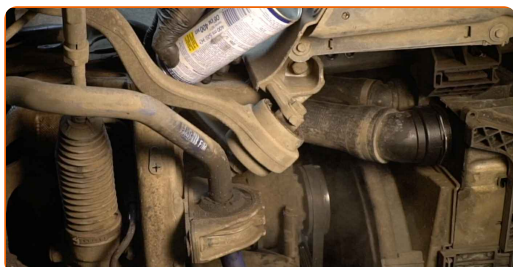
19 Svitare l'elemento di fissaggio della staffa supporto del puntone stabilizzatore. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave a cricchetto.



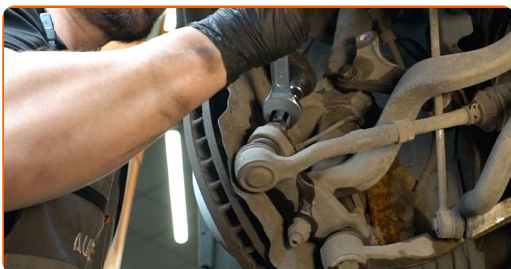
20 Svita gli elementi di fissaggio che collegano il puntone dell'ammortizzatore al fuso a snodo. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.



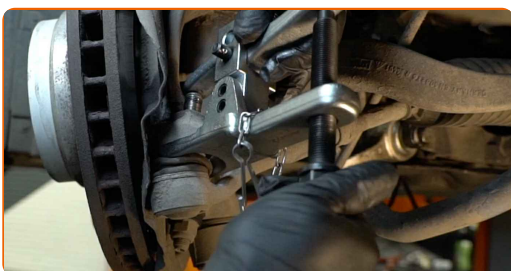
21 Pulisci l'elemento di fissaggio che collega le testine tiranti al fuso a snodo. Pulisci tutti gli snodi del braccio. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



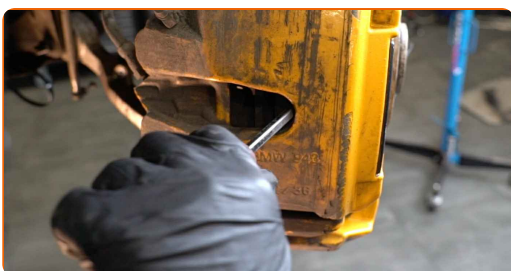
- 22** Svitare il dado di attacco del gambo al fuso a snodo. Utilizza una chiave combinata N°21. Usa la chiave Torx T 40. Usa una chiave a cricchetto.



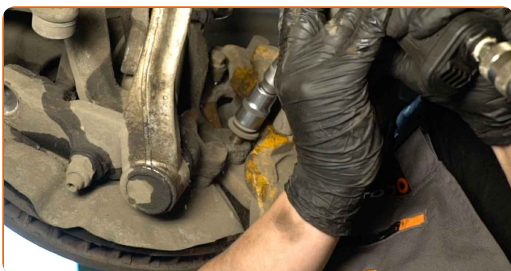
- 23** Scollegare il gambo tirante dal fuso a snodo. Usa un estrattore del giunto sferico.



- 24** Separa le pastiglie dei freni. Usa un piede di porco.

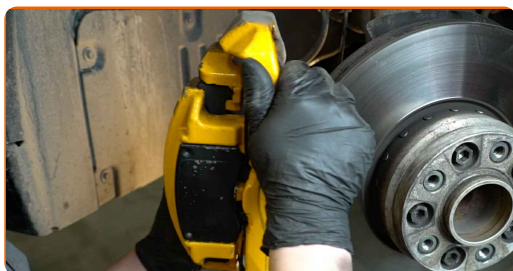


- 25** Svitare l'attacco della staffa pinza freno. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa un giramaschi.



26

Rimuovi la pinza freno insieme alla sua staffa.

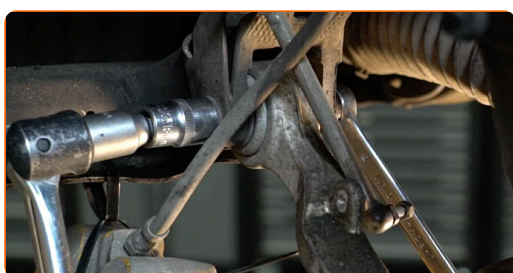


Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW 5 Touring (E61). AUTODOC raccomanda:

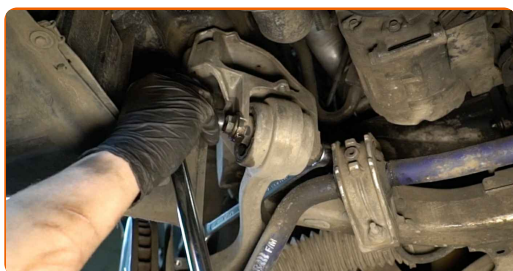
- Usare un filo per legare la pinza alla sospensione o carrozzeria senza scollegarla dal tubo flessibile del freno, al fine di evitare la depressurizzazione del sistema.
- Assicurarsi che la pinza non sia appesa al tubo flessibile del freno.
- Evita di premere il pedale del freno dopo la rimozione della 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.

27

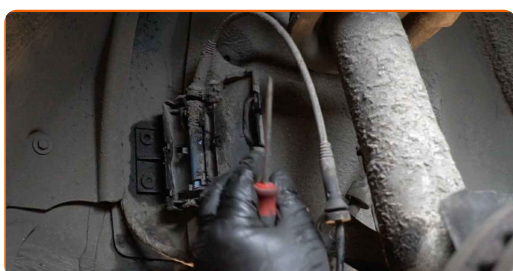
Svita gli elementi di fissaggio posteriori che collegano il braccio di sospensione al sottotelaio. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.



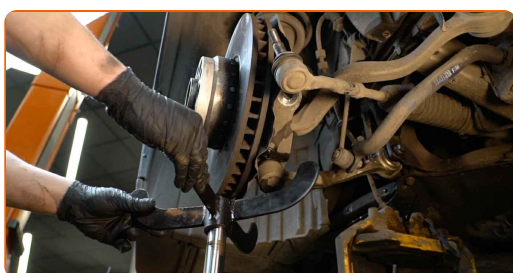
- 28** Svita l'elemento di fissaggio anteriore del braccio. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.



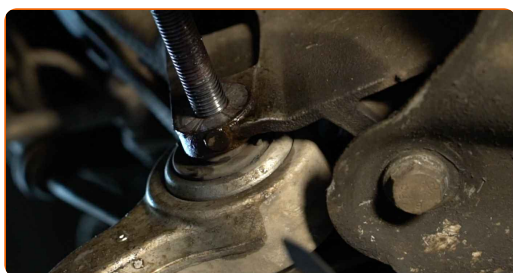
- 29** Scollegare il cablaggio del sensore ABS.



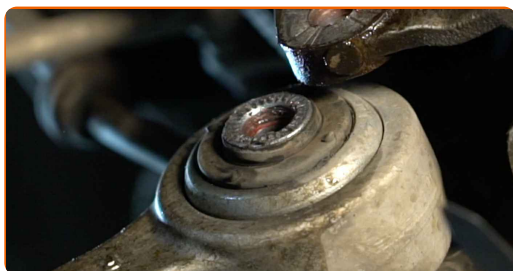
- 30** Puntellare il fuso a snodo. Usa un cric idraulico per trasmissione.



- 31** Rimuovi l'elemento di fissaggio posteriore del braccio di sospensione. Utilizza una chiave combinata N°18.

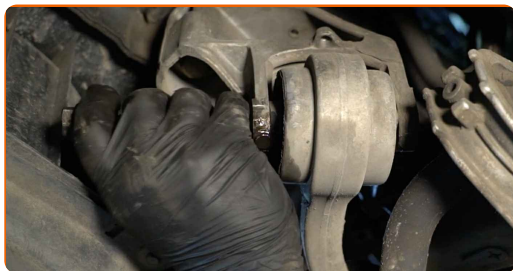


- 32** Rimuovere il braccio.



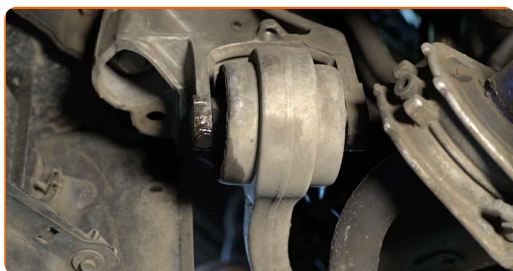
33

Rimuovi l'elemento di fissaggio frontale del braccio di sospensione. Utilizza una chiave combinata N°18.



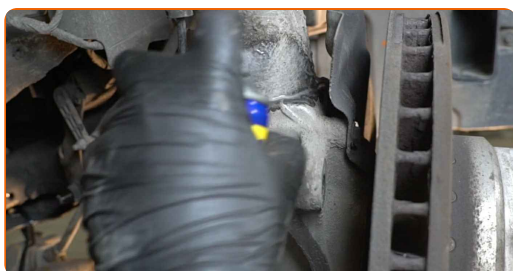
34

Rimuovere il braccio.



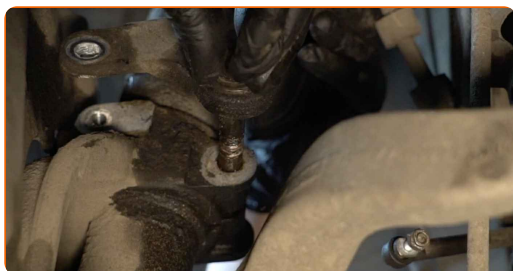
35

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

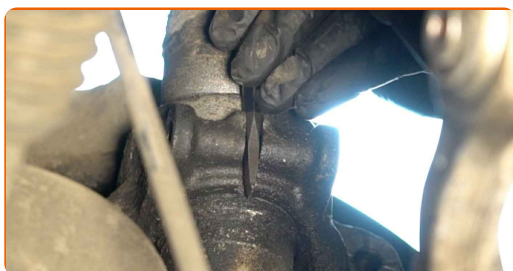


36

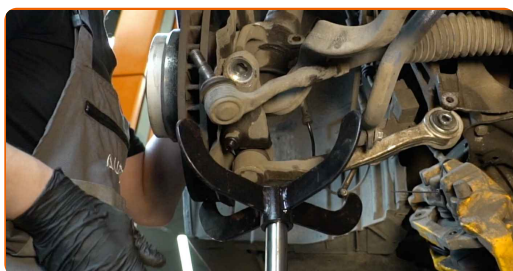
Rimuovi i bulloni di fissaggio.



- 37** Sgancia gli elementi di fissaggio che collegano il puntone dell'ammortizzatore al fuso a snodo. Usa uno scalpello piatto per la lavorazione dei metalli. Usa un martello.



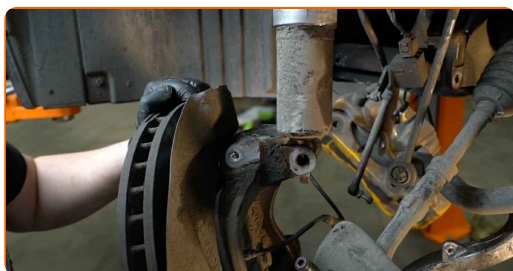
- 38** Abbassa il cric per trasmissione idraulica di 10-15 cm.



AUTODOC raccomanda:

- BMW 5 Touring (E61) - Non abbassare il cric di trasmissione in modo brusco per evitare di danneggiare i componenti e i meccanismi dell'auto.

- 39** Scollegare il fuso a snodo dal supporto di ammortizzazione.

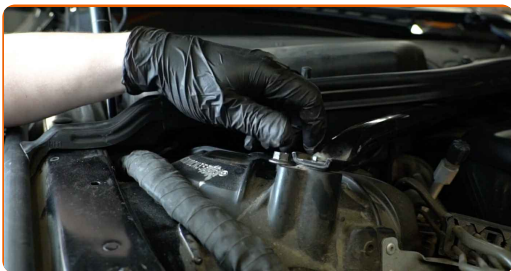


Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW 5 Touring (E61). Gli esperti di AUTODOC raccomandano:

- Accertati che il fuso a snodo sia ben appoggiato.

40

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

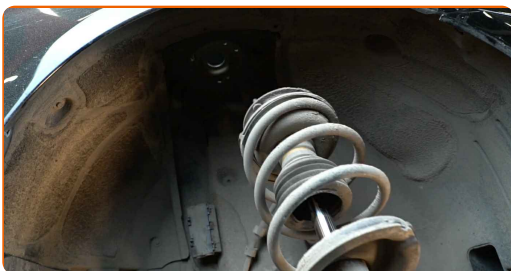


Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW 5 Touring (E61). Consiglio:

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

41

Estrarre il supporto di ammortizzazione.



42

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

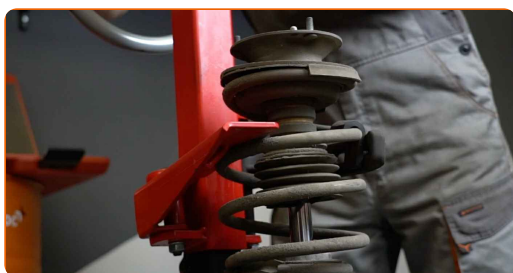


Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW 5 Touring (E61). Il consiglio degli esperti di AUTODOC:

- 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.

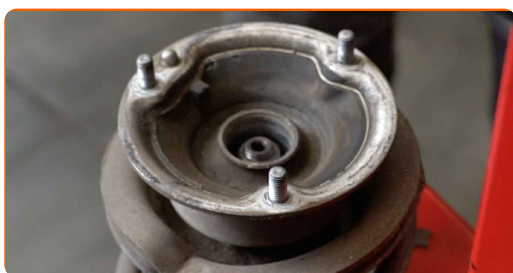
43

Stringi la molla.



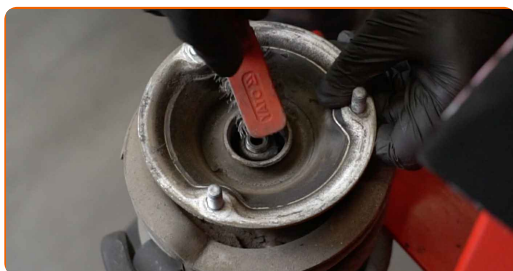
44

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



45

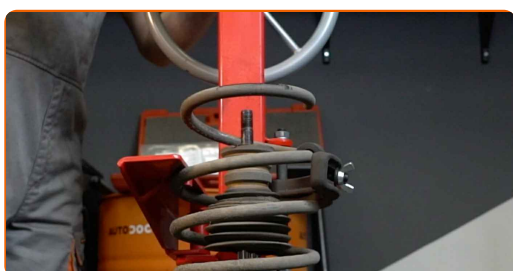
Tratta con del prodotto l'asta del puntone dell'ammortizzatore. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



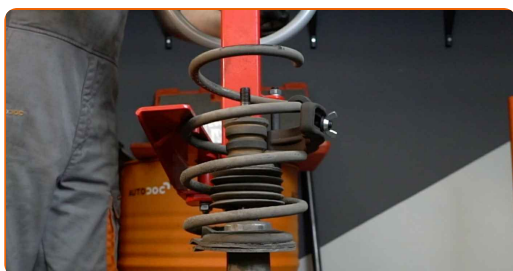
- 46** Rimuovere il dado del montante del supporto di ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°21. Usa una chiave HEX N.H7. Usa una chiave a cricchetto.



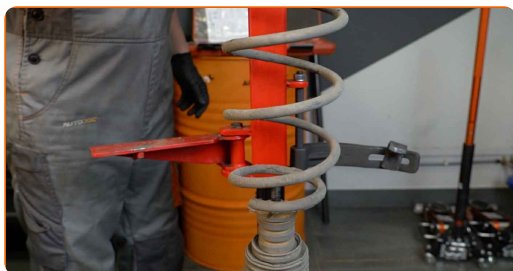
- 47** Rimuovere il supporto superiore del montante.



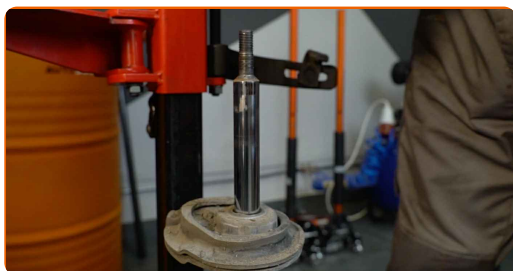
- 48** Sgancia la molla elicoidale.



- 49** Rimuovere la molla.



- 50** Rimuovi il parapolvere e il paracolpi dell'ammortizzatore.

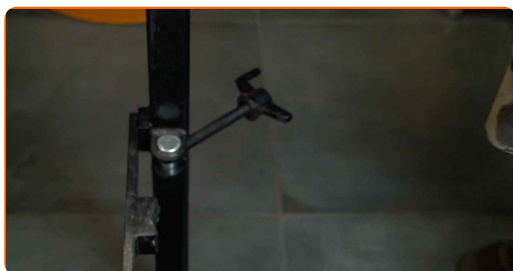


AUTODOC raccomanda:

- Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW 5 Touring (E61). Ispezionare attentamente il supporto, il soffietto e il tampone paracolpi dell'ammortizzatore. Sostituire se necessario.

51

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



Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW 5 Touring (E61). Il consiglio di AUTODOC:

- Prima dell'installazione, l'ammortizzatore va spurgato manualmente 3-5 volte.

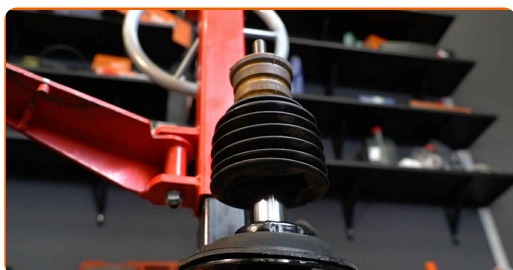
52

Installa il nuovo ammortizzatore sul compressore idraulico per molle.

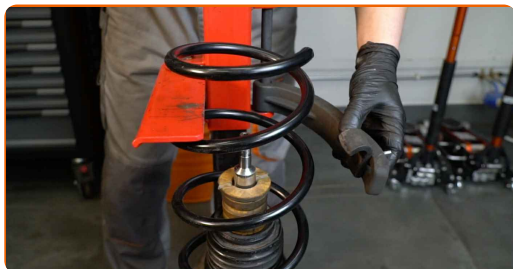


53

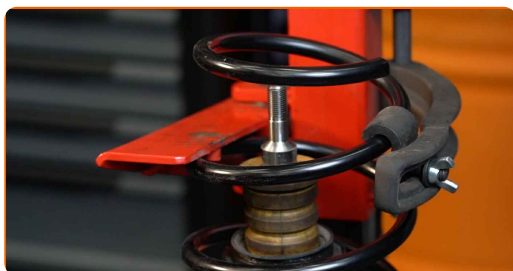
Installare il parapolvere e il limitatore flessione dinamica sul nuovo ammortizzatore.



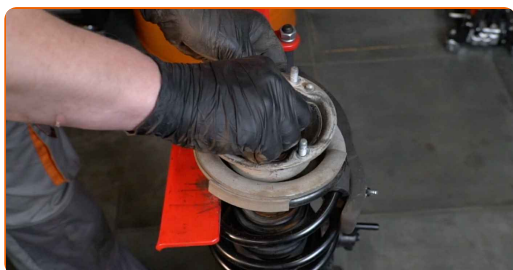
54 Monta la molla sull'ammortizzatore.



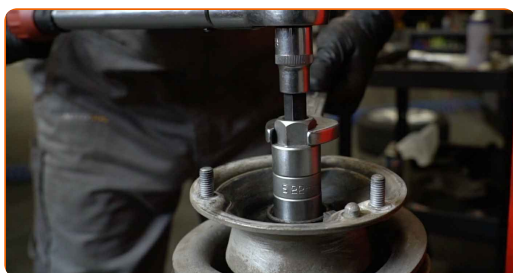
55 Stringi la molla.



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



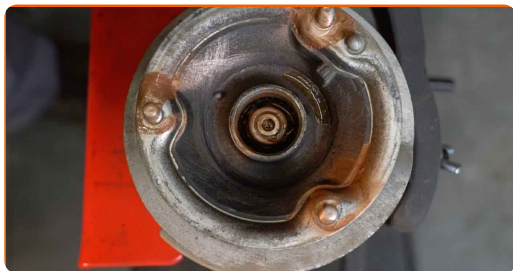
57 Serrare la vite dell'asta pistone supporto ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°22. Usa una chiave HEX N.H6. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 64 Nm.



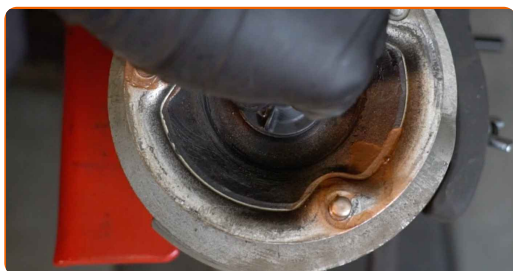
Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW 5 Touring (E61). AUTODOC raccomanda:

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

58 Tratta con del prodotto l'asta del puntone dell'ammortizzatore. Usa il grasso al rame.



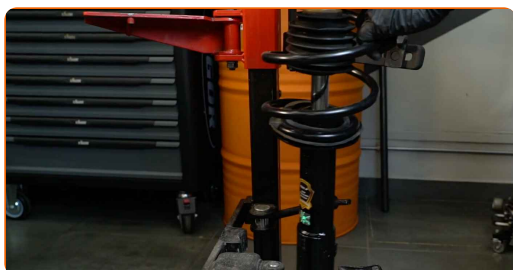
59 Installa la cuffia del supporto del puntone dell'ammortizzatore.



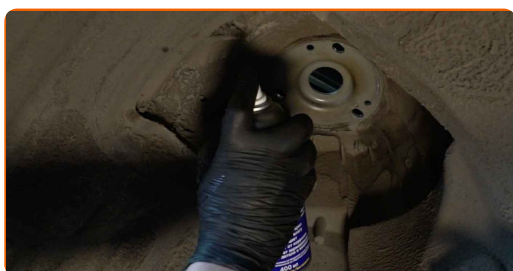
60 Diserrare la molla.



61 Rimuovi il puntone dell'ammortizzatore.

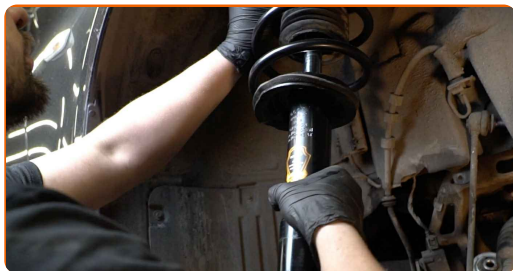


62 Tratta la sede di montaggio del puntone dell'ammortizzatore sul fuso a snodo. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



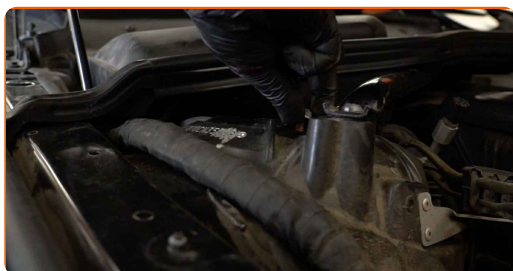
63

Installare il supporto di ammortizzazione nell'arco passaruota.



64

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

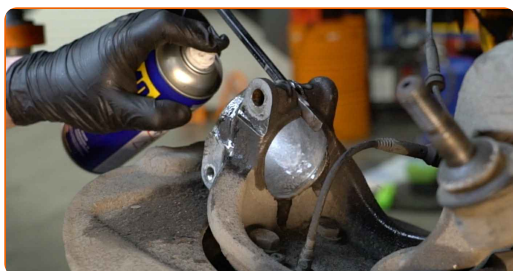


Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW 5 Touring (E61). Gli esperti di AUTODOC raccomandano:

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

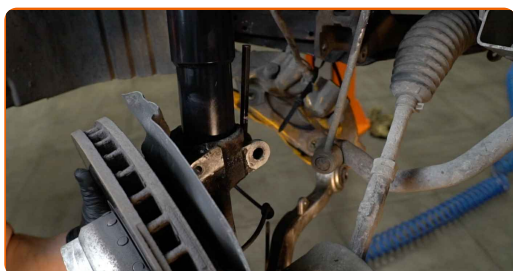
65

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

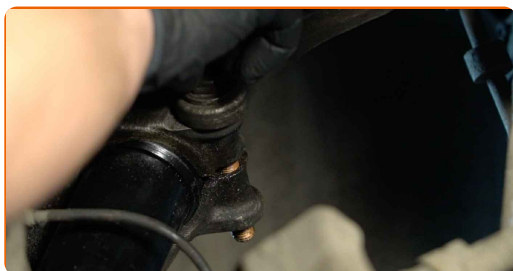


66

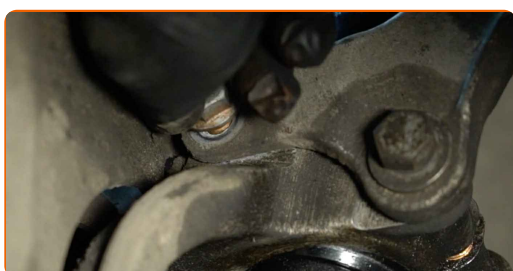
Fissare il supporto di ammortizzazione sul fuso a snodo.



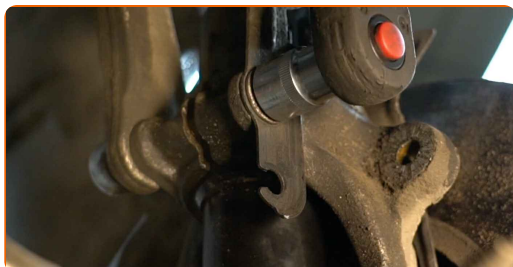
67 Monta il bullone di fissaggio.



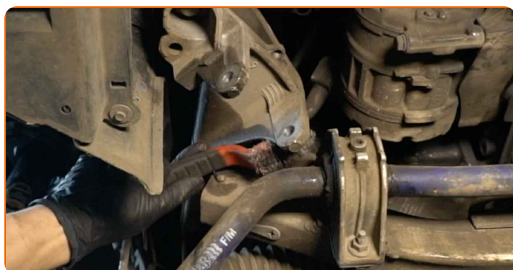
68 Avvitare l'elemento di fissaggio della staffa supporto del puntone stabilizzatore. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave a cricchetto.



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

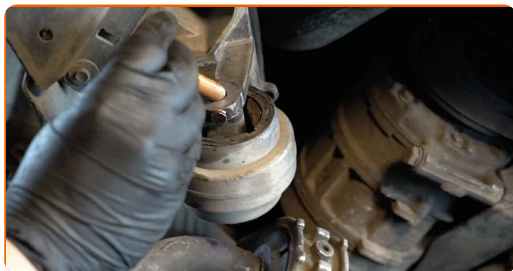


70 Pulisci le sedi di montaggio e la filettatura del braccio di sospensione. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



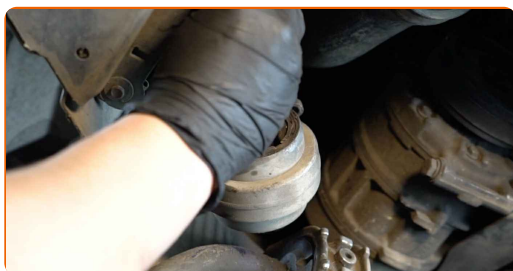
71

Reinstallare il braccio di controllo.



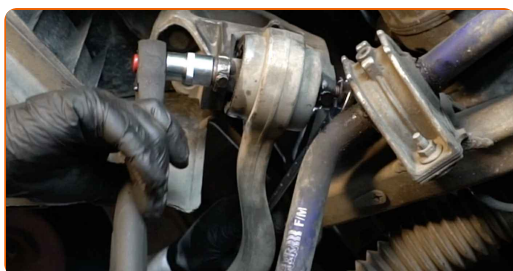
72

Installa l'elemento di fissaggio anteriore del braccio.



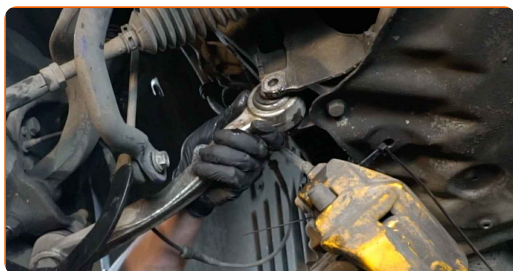
73

Avvita 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.



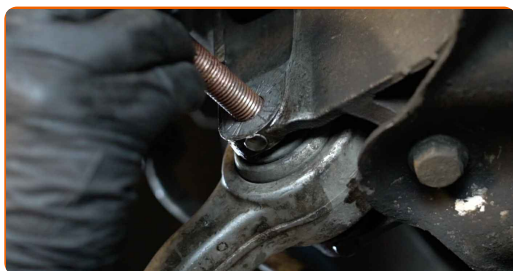
74

Reinstallare il braccio di controllo.



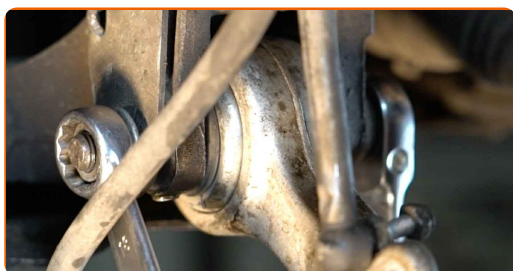
75

Installa l'elemento di fissaggio posteriore del braccio.



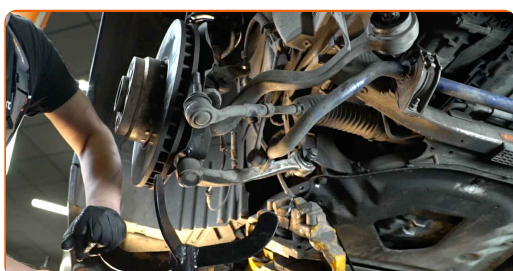
76

Avvita gli elementi di fissaggio posteriori che collegano il braccio di sospensione al sottotelaio. Utilizza una chiave combinata N°18 (2 pezzi).



77

Rimuovi il supporto da sotto il fuso a snodo.

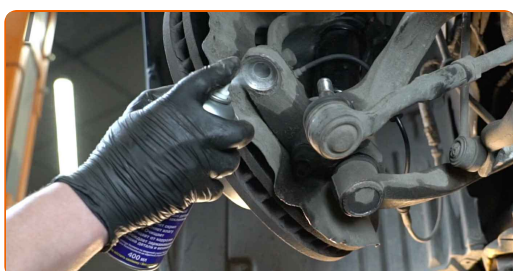


AUTODOC raccomanda:

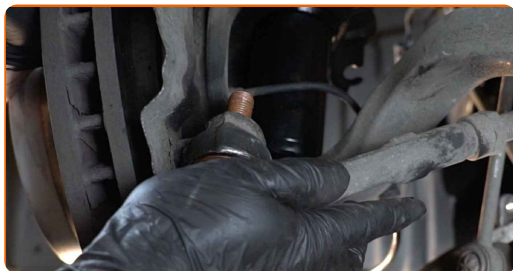
- Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW 5 Touring (E61). Abbassare il cric di trasmissione delicatamente, senza scatti, per evitare di danneggiare i componenti e i meccanismi.

78

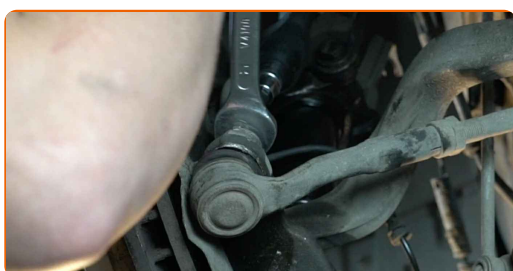
Pulisci le sedi di montaggio delle testine tiranti dello sterzo. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



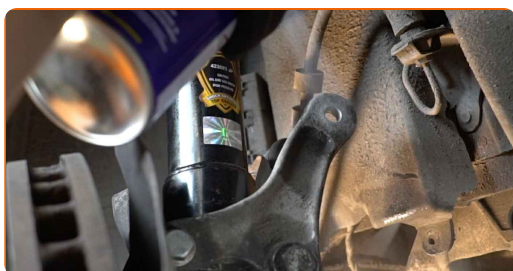
79 Collegare il gambo tirante al fuso a snodo.



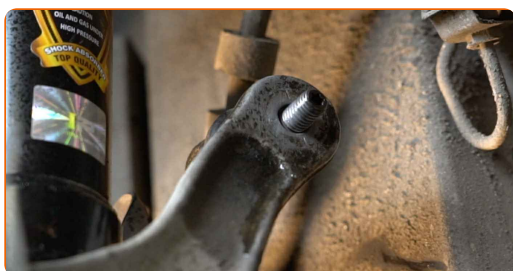
80 Avvita il dado di serraggio che collega le testine tiranti dello sterzo al fuso a snodo. Utilizza una chiave combinata N°21. Usa la chiave Torx T 40. Usa una chiave a cricchetto.



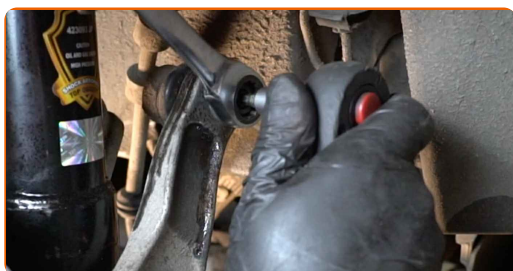
81 Pulisci le sedi di montaggio del tirante della barra stabilizzatrice. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



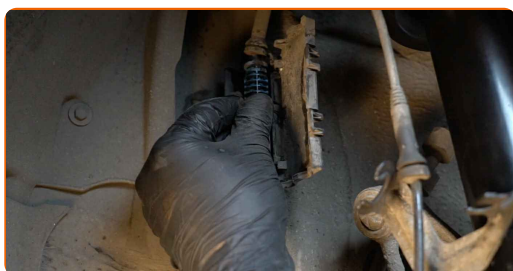
82 Installa il puntone stabilizzatore trasversale.



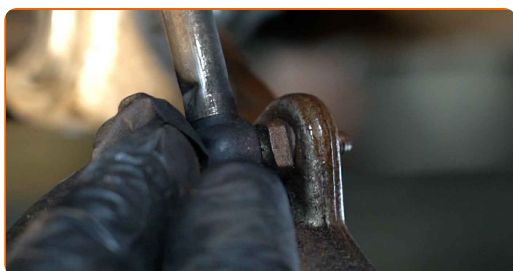
- 83** Serra gli elementi di fissaggio del tirante della barra stabilizzatrice. Utilizza una chiave combinata N°16. Usa la chiave Torx T 30. Usa una chiave a cricchetto.



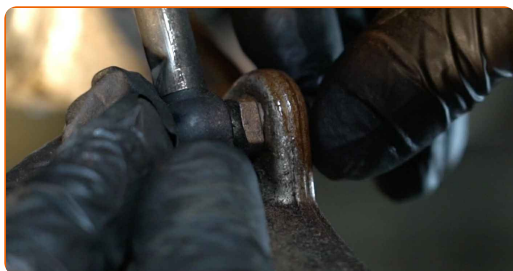
- 84** Collegare il cablaggio del sensore ABS.



- 85** Ricollegare il sensore livellamento fari.

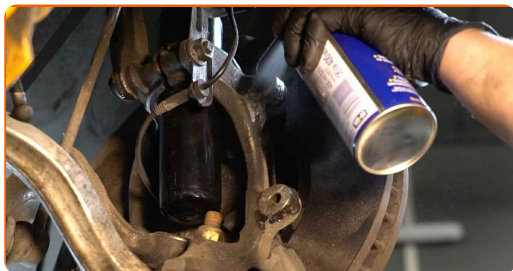


- 86** Avvitare gli elementi di fissaggio del sensore livellamento fari. Utilizza una chiave combinata N°10.



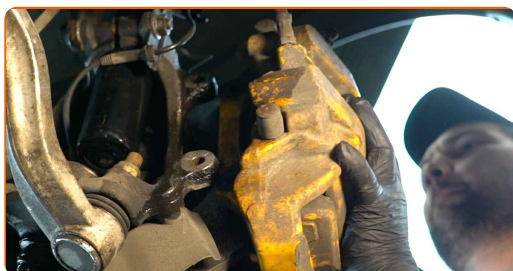
87

Pulisci le sedi di montaggio della pinza e la sua staffa. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



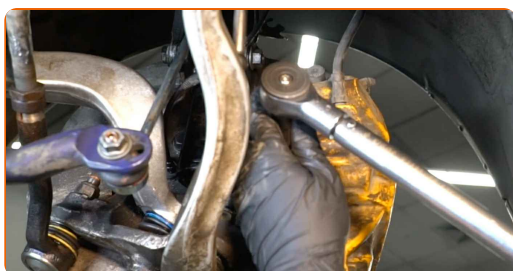
88

Installa la pinza freno insieme alla sua staffa.



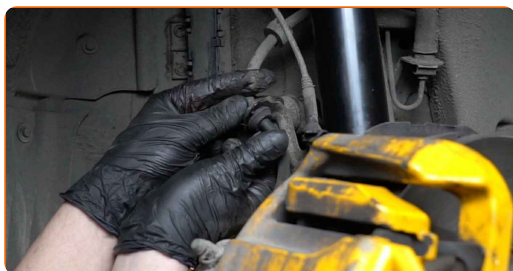
89

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.



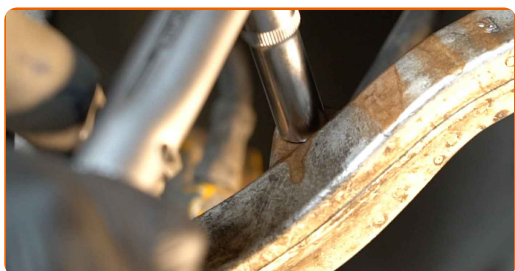
90

Fissare sul montante il tubo dell'impianto freni.



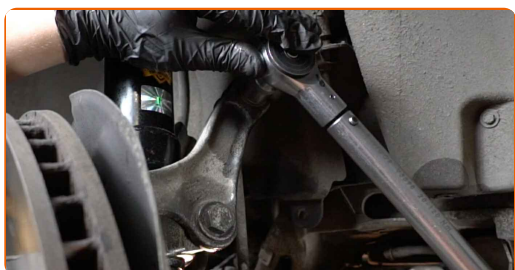
91

Stringere gli elementi di fissaggio del sensore livellamento fari. Utilizza una chiave a bussola N°10. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 7 Nm.



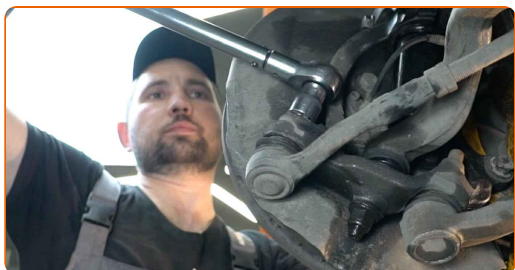
92

Serra gli elementi di fissaggio che collegano il tirante della barra stabilizzatrice al puntone dell'ammortizzatore. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 65 Nm.



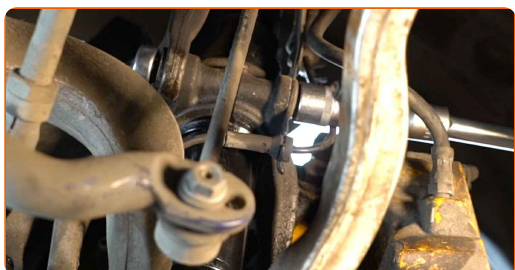
93

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.

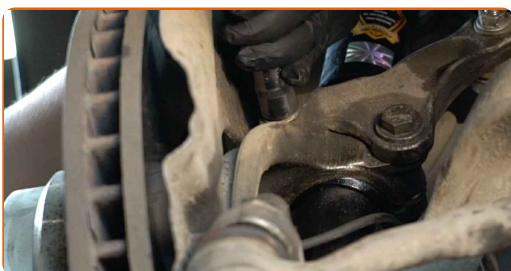


94

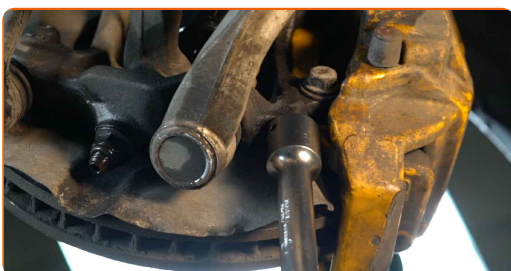
Serra gli elementi di fissaggio inferiori che collegano l'ammortizzatore al fuso a snodo. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 81 Nm.



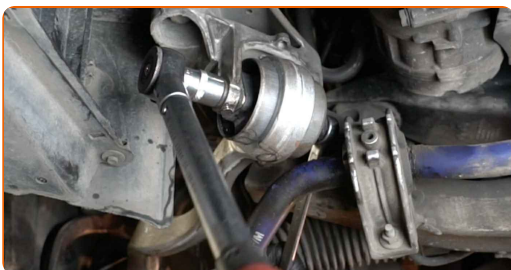
- 95** Stringere l'elemento di fissaggio della staffa supporto del puntone stabilizzatore. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 65 Nm.



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



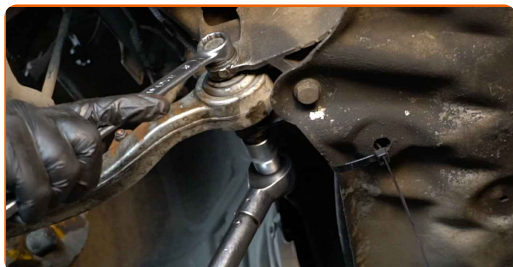
- 97** Serra gli elementi di fissaggio anteriori che collegano il braccio di controllo al sottotelaio. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 100 Nm. +90°



AUTODOC raccomanda:

- **Importante!** Assicurarsi di utilizzare elementi di fissaggio nuovi.

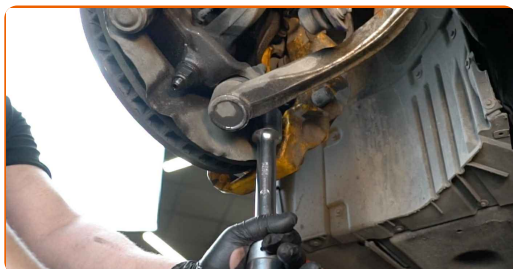
- 98** Stringi gli elementi di fissaggio posteriore collegando il braccio al telaio. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 100 Nm. +90°



AUTODOC raccomanda:

- Importante! Assicurarsi di utilizzare elementi di fissaggio nuovi.

- 99** Rimuovi il supporto da sotto il fuso a snodo.

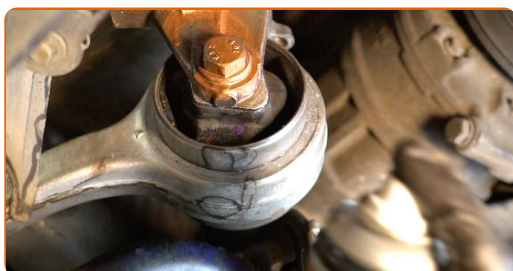


Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW 5 Touring (E61). I professionisti raccomandano:

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

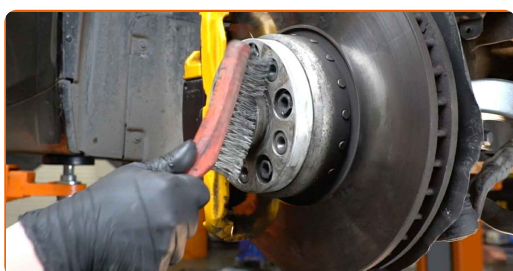
100

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



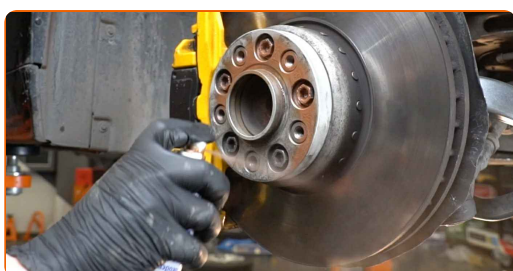
101

Pulisci la sede di montaggio dei cerchioni della ruota. Usa una spazzola metallica.



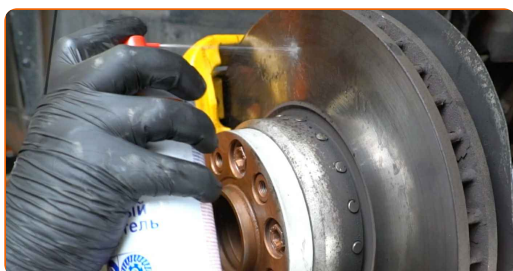
102

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



103

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



AUTODOC raccomanda:

- Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW 5 Touring (E61). Dopo aver applicato lo spray, attendere qualche minuto.

104

Installare la ruota.



Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW 5 Touring (E61). AUTODOC raccomanda:

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

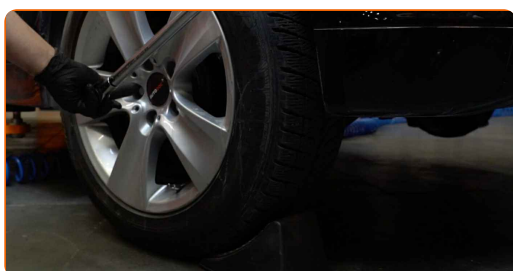
105

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



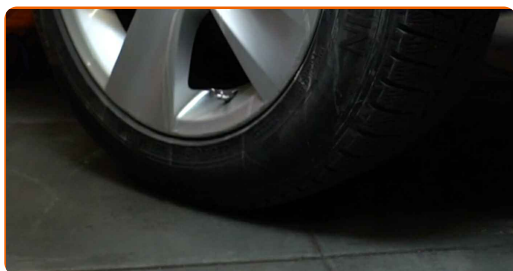
106

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.



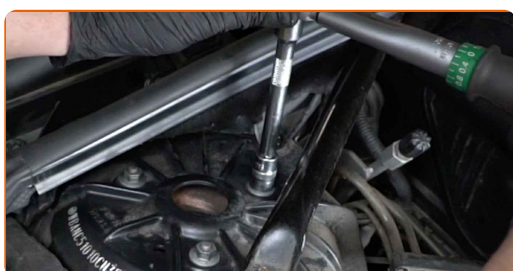
107

Rimuovi i cric e i cunei.



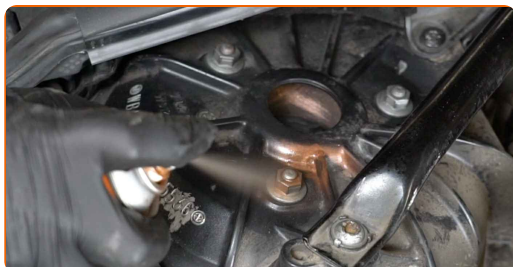
108

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.



109

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



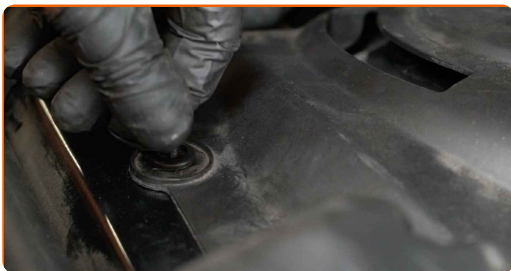
110

Installare il coperchio di protezione del supporto di ammortizzazione.



111

Avvitare gli elementi di fissaggio del coperchio del supporto ammortizzatore. Usa un cacciavite Phillips.



112

Rimuovi la copertura di protezione del parafrango.

113

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

AMMORTIZZATORI: UNA VASTA SELEZIONE

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.