

AUTODOC CLUB

Come cambiare
cuscinetto ruota della
parte anteriore su **OPEL**
COMBO Cassone /
Furgonato / Promiscuo -
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:

OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo 1.7 DI 16V, OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo 1.6, OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo 1.7 DTI 16V, OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo 1.4 16V, OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo 1.3 CDTI 16V, OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo 1.6 CNG 16V

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: OPEL Meriva A (X03) 1.6 16V (E75)

**SOSTITUZIONE: CUSCINETTO RUOTA - OPEL COMBO
CASSONE / FURGONATO / PROMISCU. ATTREZZI CHE
POTREBBERO ESSERE NECESSARI:**



- Spazzola metallica
- WD-40 spray lubrificante
- Pulitore freni
- Detergente spray multuso
- Grasso al rame
- Chiave dinamometrica
- Chiave combinate N°16
- Chiave combinate N°18
- Bussola nr. 16
- Bussola nr. 17
- Bussola nr. 18
- Bussola nr. E20
- Bussola nr. 30
- Punta Torx T30
- Set di montaggio/smontaggio cuscinetti e boccole.
- Chiavi a bussola per dadi cerchio ruote N°17
- Chiave a cricchetto
- Giramaschi
- Martello
- Cacciaspina
- Piede di porco
- Estrattore giunto sferico
- Pinze per anelli di sicurezza
- Cunei ruote

Acquistare utensili

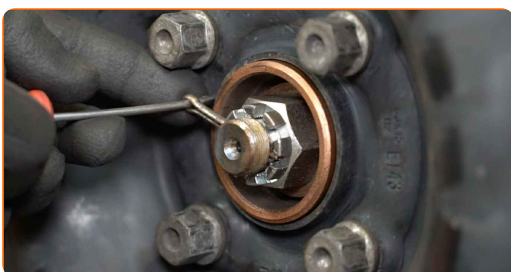
Sostituzione: cuscinetto ruota - OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo. AUTODOC raccomanda:

- Non riutilizzare il blocco del cuscinetto rimosso della vostra automobile OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo.
- La procedura di sostituzione del cuscinetto del mozzo della ruota è identico per entrambe le ruote sullo stesso asse.
- Si prega di notare: tutti i lavori sulla vettura - OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo - dovrebbero essere effettuati a motore spento.

EFFETTUA LA SOSTITUZIONE NEL SEGUENTE ORDINE:

1 Serra le ruote con i cunei.

2 Rimuovi la copiglia. Usa un piede di porco.

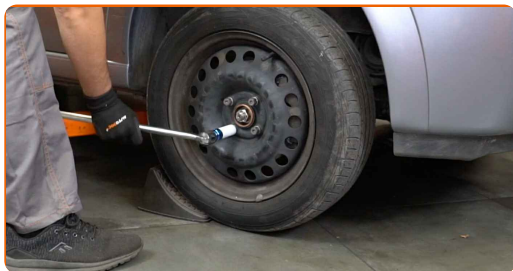


3 Allenta l'elemento di fissaggio dell'albero di trasmissione. Utilizza una chiave a bussola N°30. Usa un giramaschi.



4

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

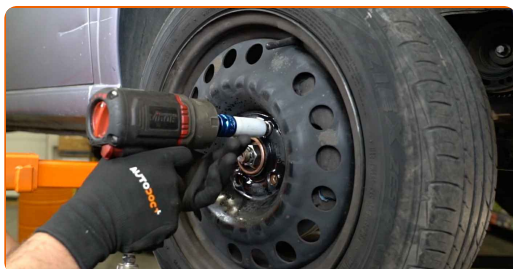


5

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

6

Svita i bulloni delle ruote.



AUTODOC raccomanda:

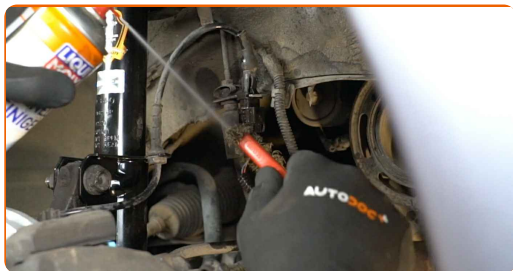
- **Attenzione!** Per evitare lesioni, tenere la ruota mentre si svitano i bulloni di fissaggio. OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo

7

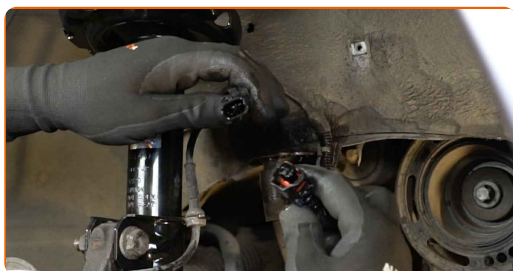
Smonta le ruote.



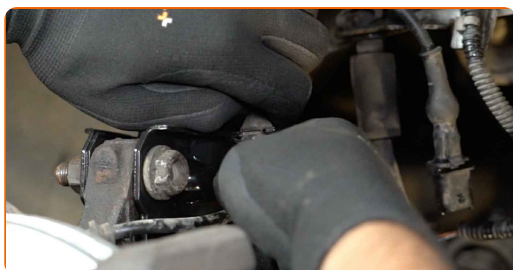
8 Applicare un prodotto trattante sul connettore del sensore ABS. Usa un detergente spray multiuso.



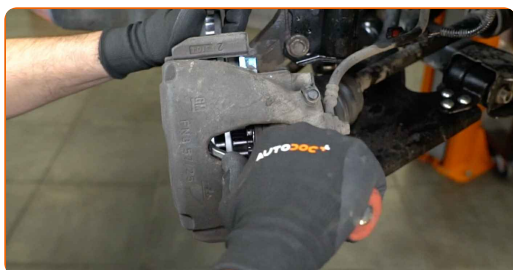
9 Scollega il connettore del sensore di velocità ABS.



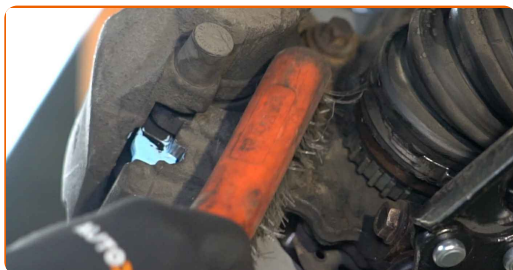
10 Scollegare il cablaggio del sensore ABS.



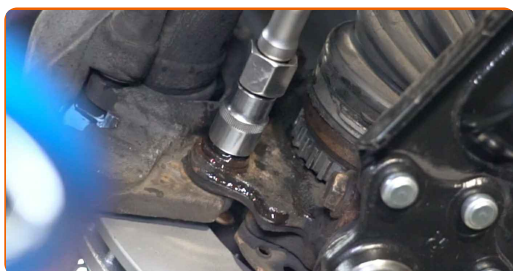
11 Separa le pastiglie dei freni. Usa un piede di porco.



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



- 13** Svitare l'attacco della staffa pinza freno. Utilizza una chiave a bussola N°E20. Usa una chiave a cricchetto. Usa un giramaschi.



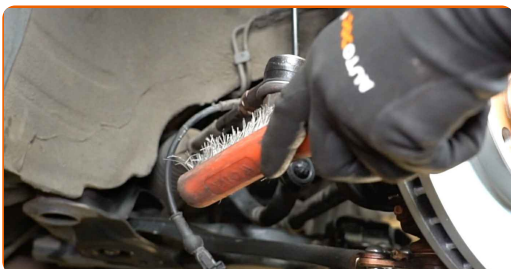
- 14** Rimuovi la pinza freno insieme alla sua staffa.



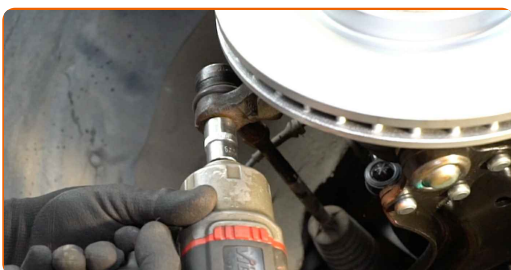
Sostituzione: cuscinetto ruota - OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo. Gli esperti di AUTODOC raccomandano:

- 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.
- Controlla il supporto della pinza freno, il perno guida della pinza freno e i parapolveri. Puliscili. Sostituiscili, se necessario.

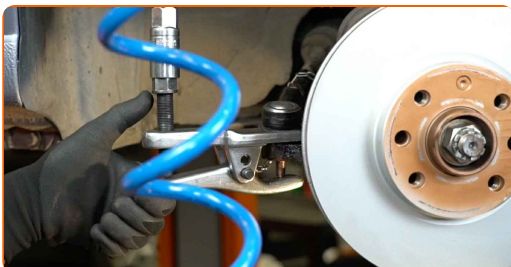
- 15** Pulisci l'elemento di fissaggio che collega le testine tiranti al fuso a snodo. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



- 16** Svitare il dado di attacco del gambo al fuso a snodo. Utilizza una chiave a bussola N°17. Usa una chiave a cricchetto.



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



- 18** Pulisci gli elementi di fissaggio del disco freno. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



19

Svitare l'attacco del disco freno. Usa la chiave Torx T30. Usa una chiave a cricchetto.



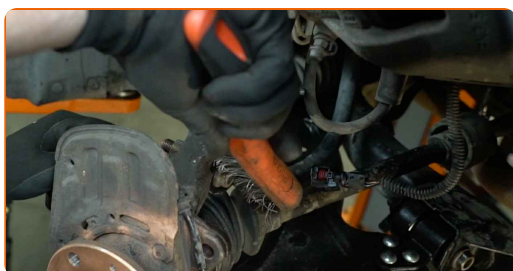
20

Rimuovere il disco del freno.



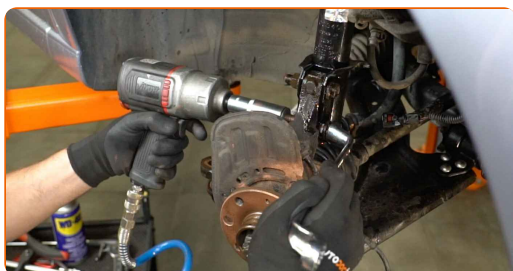
21

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



22

Svitare gli elementi di fissaggio che collegano il puntone di sospensione al fuso a snodo dello sterzo. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa un giramaschi.



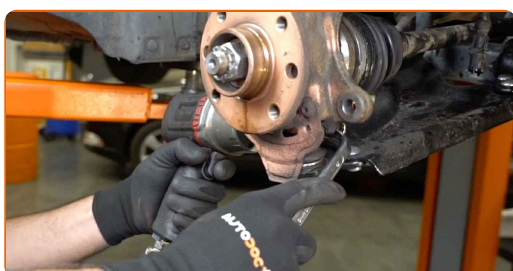
23

Rimuovi i bulloni di fissaggio.



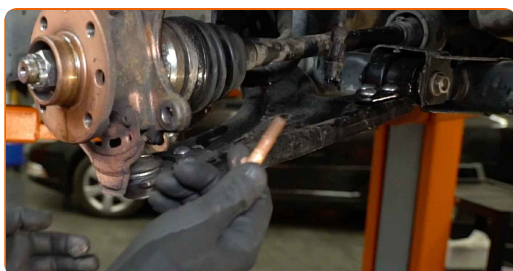
24

Svitare il perno che fissa il giunto sferico al fuso a snodo. Utilizza una chiave combinata N°16. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave a cricchetto.



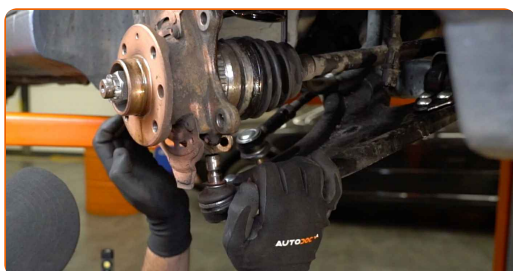
25

Rimuovi i bulloni di fissaggio.



26

Scollegare il braccio inferiore dal fuso a snodo.

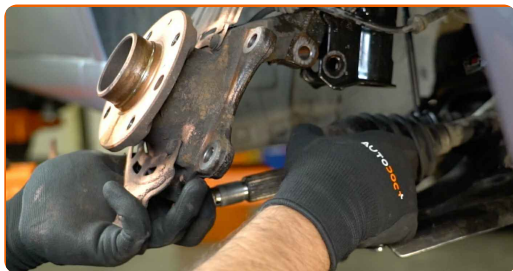


27

Svita gli elementi di fissaggio che collegano l'albero di trasmissione al mozzo della ruota.



28 Scollega l'albero di trasmissione dal fuso a snodo.



29 Rimuovi i bulloni di fissaggio.

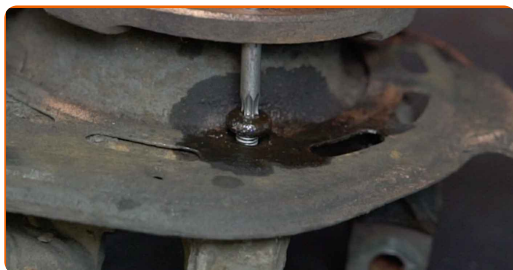


30 Rimuovere il fuso a snodo insieme al mozzo.

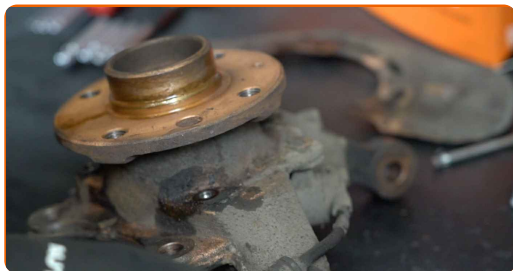
31 Pulisci gli elementi di fissaggio della lamiera di protezione del disco freno. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



32 Svita gli elementi di fissaggio della lamiera di protezione del disco freno. Usa la chiave Torx T30.



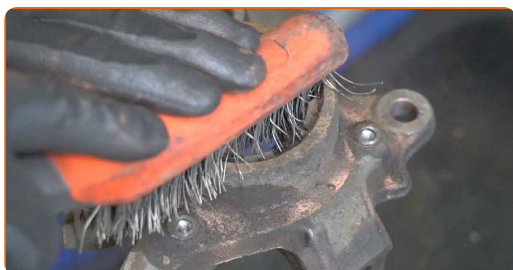
33 Rimuovi la lamiera di protezione del disco freno.



34 Estrarre il mozzo della ruota dal fuso a snodo. Usare un set di montaggio/smontaggio cuscinetti e boccole.



35 Pulisci gli elementi di fissaggio del cuscinetto del mozzo ruota. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.

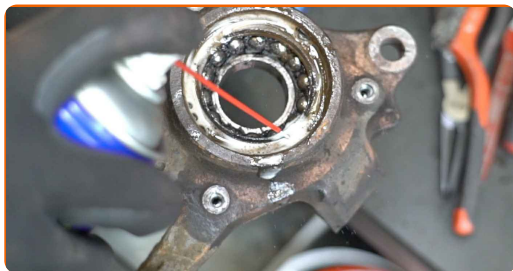


36 Rimuovere l'anello di sicurezza del cuscinetto mozzo ruota. Usa un cacciaspina. Usa un martello. Usa un piede di porco.



37

Pulisci la sede di montaggio del cuscinetto del mozzo. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



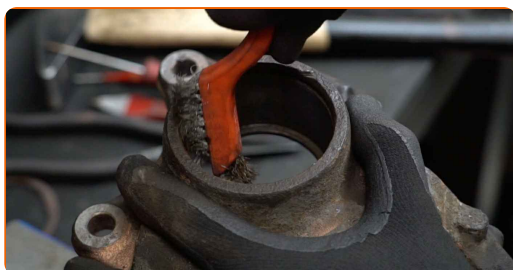
38

Estrarre il cuscinetto del mozzo della ruota. Usare un set di montaggio/smontaggio cuscinetti e boccole.



39

Pulisci la sede di montaggio del cuscinetto del mozzo. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



40

Inserire il nuovo cuscinetto nel fuso a snodo. Usare un set di montaggio/smontaggio cuscinetti e boccole.

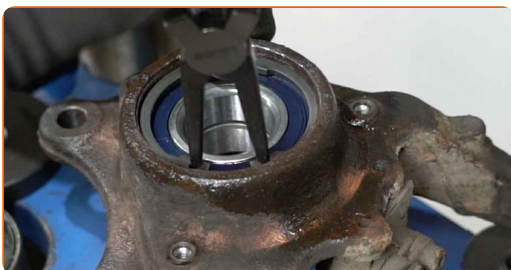


Sostituzione: cuscinetto ruota - OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo. Il consiglio degli esperti di AUTODOC:

- Assicurati che il cuscinetto del mozzo della ruota sia posizionato correttamente. Evita un suo disallineamento.
- Smetti di pressare sulla superficie del cuscinetto subito dopo averla posizionata sulla sua sede di montaggio.

41

Installare l'anello di sicurezza del cuscinetto mozzo ruota. Usa le pinze per anelli di sicurezza.



42

Pulisci il mozzo. Usa lo spray WD-40.



43

Rimuovere la gabbia interna del cuscinetto dal mozzo della ruota. Usare un separatore cuscinetti. Usa un set di montaggio/smontaggio cuscinetti e boccole.

44

Pulisci il mozzo. Usa lo spray WD-40.

45

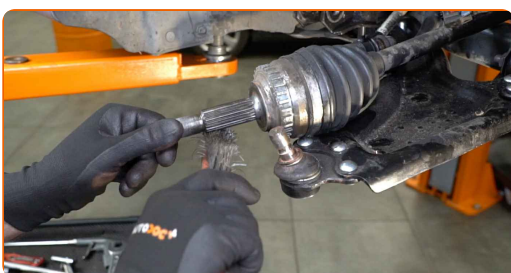
Installare il mozzo della ruota sul fuso a snodo. Usare un set di montaggio/smontaggio cuscinetti e boccole.



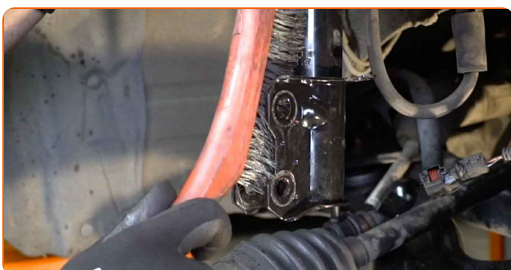
Sostituzione: cuscinetto ruota - OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo. AUTODOC raccomanda:

- Assicurarsi che il mozzo della ruota sia posizionato correttamente. Evitare qualsiasi disallineamento.

- 46** Pulisci le scanalature del giunto omocinetico dell'albero di trasmissione. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



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



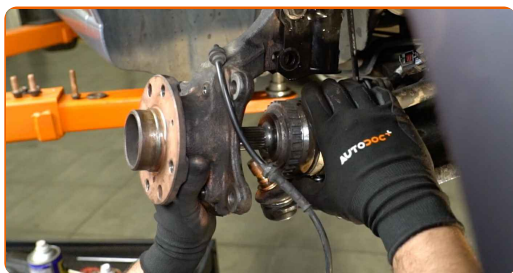
- 48** Installa il fuso a snodo insieme al mozzo.



- 49** Monta il bullone di fissaggio.

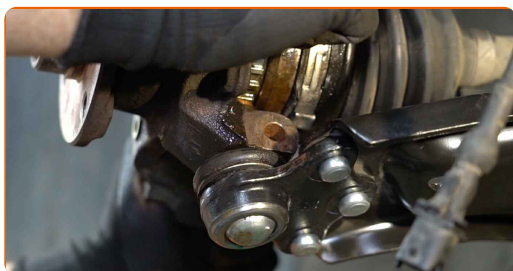
50

Montare l'albero di trasmissione.



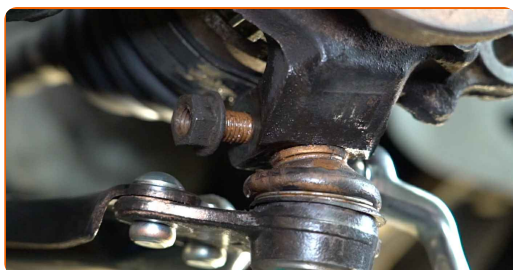
51

Collegare il braccio inferiore al fuso a snodo.



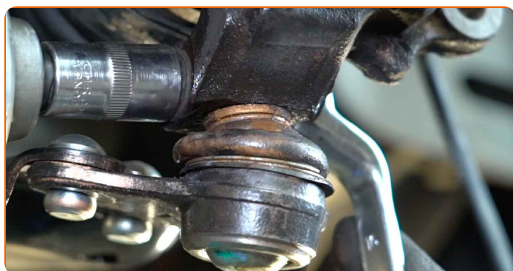
52

Monta il bullone di fissaggio.



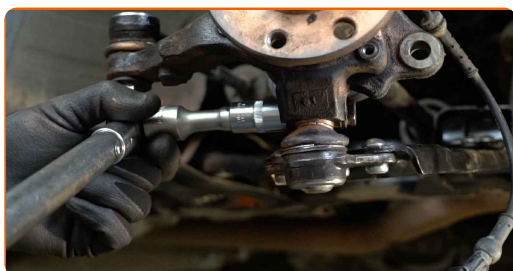
53

Avvita gli elementi di fissaggio del giunto sferico. Utilizza una chiave combinata N°16. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave a cricchetto.



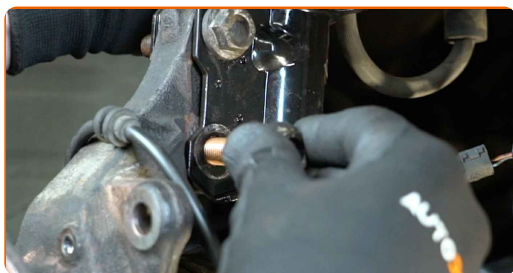
54

Stringi gli elementi di fissaggio del giunto sferico. Utilizza una chiave combinata N°16. Utilizza una chiave a bussola N°16. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 55 Nm.



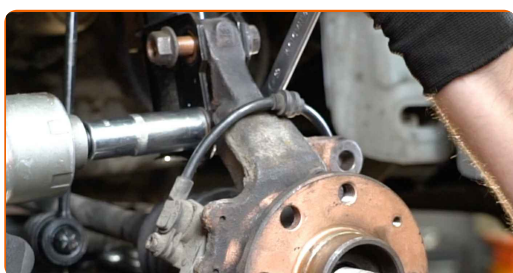
55

Monta il bullone di fissaggio.



56

Avvitare gli elementi di fissaggio che collegano il puntone di sospensione al fuso a snodo dello sterzo. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.



57

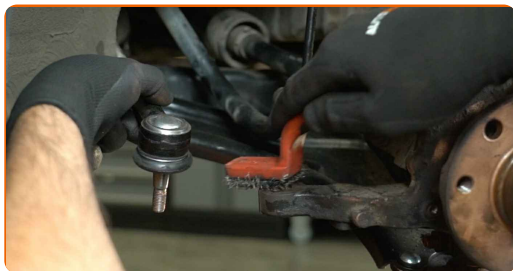
Serra gli elementi di fissaggio inferiori che collegano l'ammortizzatore al fuso a snodo. Utilizza una chiave combinata N°18. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 80 Nm. +60°



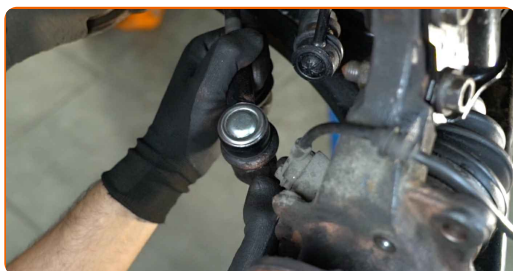
AUTODOC raccomanda:

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

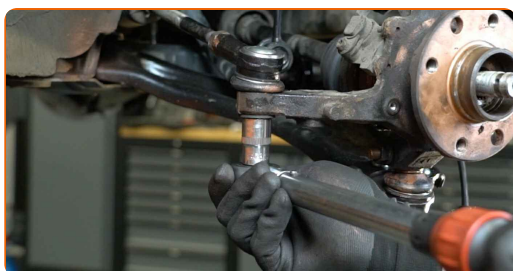
58 Pulisci le sedi di montaggio delle testine tiranti dello sterzo. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.



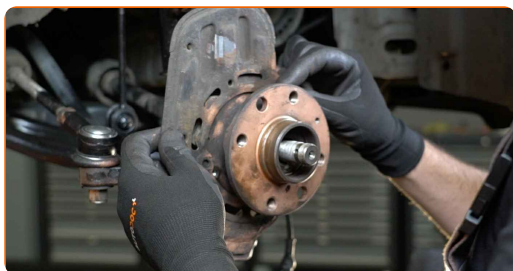
59 Collegare il gambo tirante al fuso a snodo.



60 Serra il bullone di fissaggio che collega la testina tirante al fuso a snodo. Utilizza una chiave a bussola N°17. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 35 Nm.

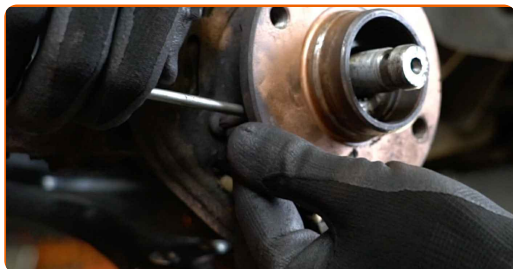


61 Installa la lamiera di protezione del disco freno.



62

Avvita gli elementi di fissaggio della lamiera di protezione del disco freno. Usa la chiave Torx T 30.



63

Pulisci il mozzo. Usa una spazzola metallica. Tratta la superficie di contatto. Usa il grasso al rame.



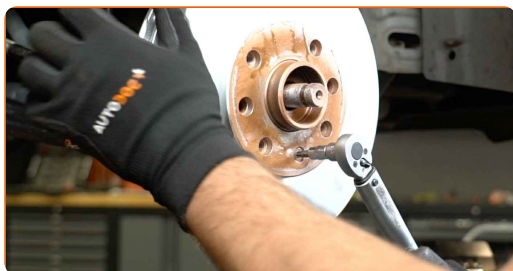
64

Installare il disco del freno.

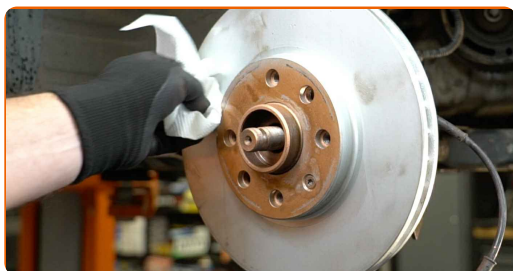


65

Serrare l'attacco del disco freno. Usa la chiave Torx T 30. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 8 Nm.



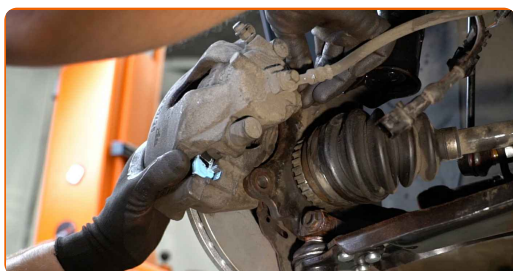
66 Pulisci la superficie del disco freno. Usa un pulitore freni.



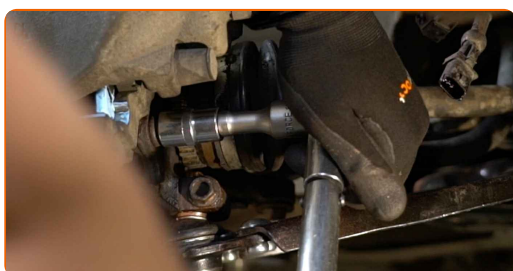
AUTODOC raccomanda:

- Sostituzione: cuscinetto ruota - OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo. Dopo aver applicato lo spray, attendere qualche minuto.

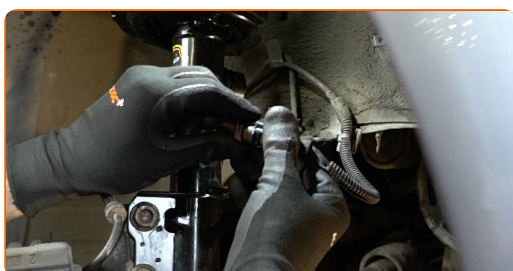
67 Installa la pinza freno insieme alla sua staffa.



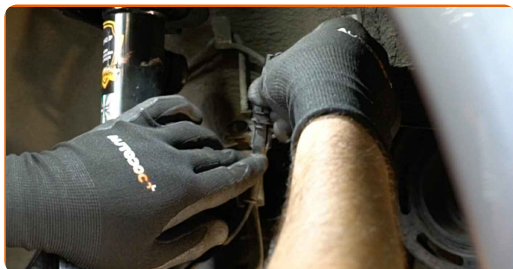
68 Serrare il sostegno pinza freno. Utilizza una chiave a bussola N°E20. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 100 Nm.



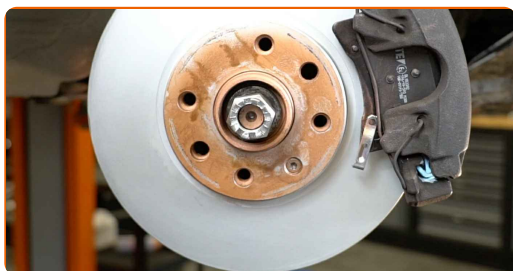
69 Collega il connettore del sensore di velocità ABS.



70 Collegare il cablaggio del sensore ABS.



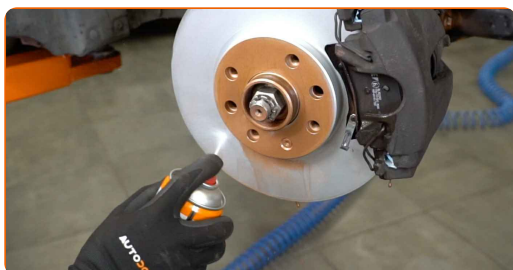
71 Avvitare il dado dell'albero conduttore. Utilizza una chiave a bussola N°30. Usa una chiave a cricchetto.



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



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



AUTODOC raccomanda:

- Sostituzione: cuscinetto ruota - OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo.
Dopo aver applicato lo spray, attendere qualche minuto.

74

Installare la ruota.



AUTODOC raccomanda:

- **Attenzione!** Per evitare lesioni, tenere la ruota mentre si avvitano i bulloni di fissaggio alla vettura. OPEL COMBO Cassone / Furgonato / Promiscuo

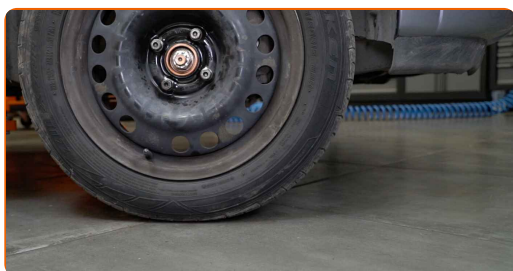
75

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



76

Abbassare l'automobile.

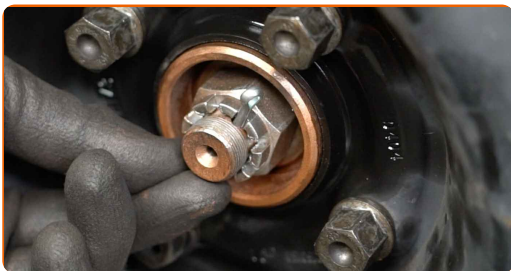


77

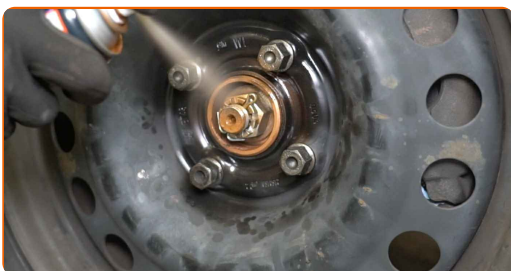
Serra il dado dell'albero di trasmissione. Utilizza una chiave a bussola N°30. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino alla coppia di torsione di 177 Nm.



78 Installa la copiglia. Usa un piede di porco.



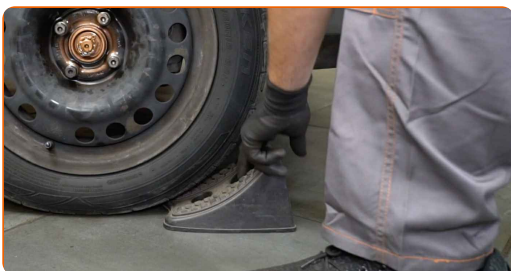
79 Trattare l'elemento di fissaggio dell'assale CV. Usa il grasso al rame.



80 Avvita i bulloni delle ruote seguendo una sequenza incrociata diagonalmente. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 110 Nm.



81 Rimuovi i cric e i cunei.



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

CUSCINETTO RUOTA: 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.