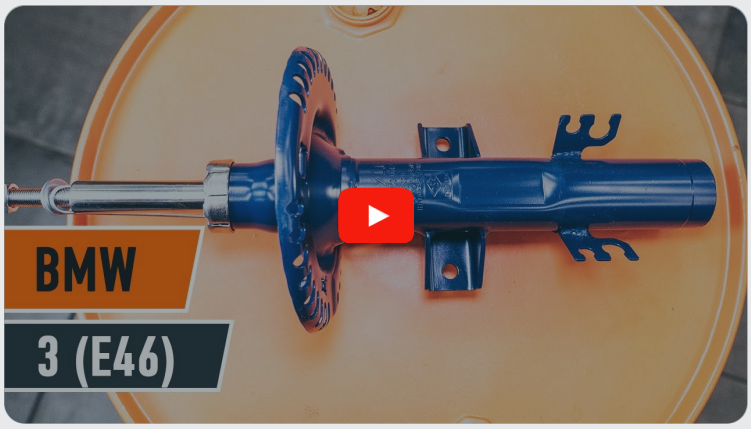
AUTODOC CLUB

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

VIDEO TUTORIAL



Importante!

Questa procedura di sostituzione può essere usata per
BMW 3 Sedan (E46) 320d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 316i 1.9, BMW 3 Coupe (E46) 318Ci 1.9, BMW 3 Touring (E46) 318i 1.9, BMW 3 Touring (E46) 320d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 316i 1.6, BMW 3 Compact (E46) 318ti 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 318i 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 318d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 316i 1.8, BMW 3 Touring (E46) 318i 2.0, BMW 3 Touring (E46) 316i 1.8, BMW 3 Touring (E46) 318d 2.0, BMW 3 Compact (E46) 318td 2.0, BMW 3 Compact (E46) 320td 2.0, (+ 1)

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

SOSTITUZIONE: AMMORTIZZATORE A MOLLA - BMW E46. ATTREZZI CHE SARANNO NECESSARI:

- Spazzola metallica
- WD-40 spray lubrificante
- Pulitore freni
- Grasso al rame
- Chiave combinate N°19
- Bussola nr. 13
- Bussola nr. 17
- Bussola nr. 18
- Bussola nr. 19
- Bussola nr. 22
- punta HEX N.H6
- Chiavi a bussola per dadi cerchio ruote N°17
- Chiave a cricchetto
- Chiave dinamometrica
- Pinze per pompa ad acqua
- Giravite Piatto
- Estrattore giunto sferico
- Piede di porco
- Cric idraulico per trasmissione
- Compressore idraulico per molle ammortizzatori
- Copertura parafango
- Cunei ruote

ACQUISTARE UTENSILI

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

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

SOSTITUZIONE: AMMORTIZZATORE A MOLLA - BMW E46. UTILIZZARE LA SEGUENTE PROCEDURA:

1 Serra le ruote con i cunei.

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

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

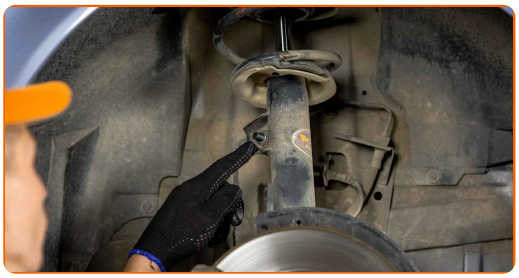
4 Svita i bulloni delle ruote.

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

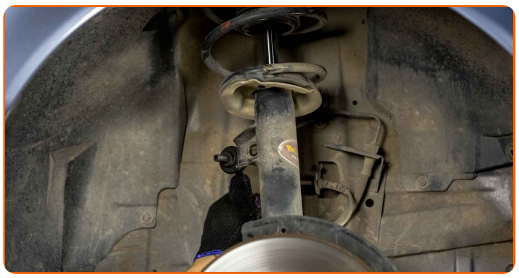
- Per evitare incidenti, solleva la ruota quando sviti i bulloni.

5 Smonta le ruote.

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



7 Svita gli elementi di fissaggio che collegano il tirante della barra stabilizzatrice al puntone dell'ammortizzatore. Utilizza una chiave a bussola N°17. Usa una chiave a cricchetto.

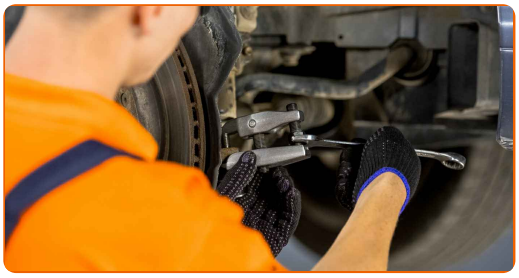


8 Rimuovere il puntone stabilizzatore trasversale.

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

10 Svitare il dado di attacco del gambo al fuso a snodo. Utilizza una chiave a bussola N°19. Usa una chiave a cricchetto.

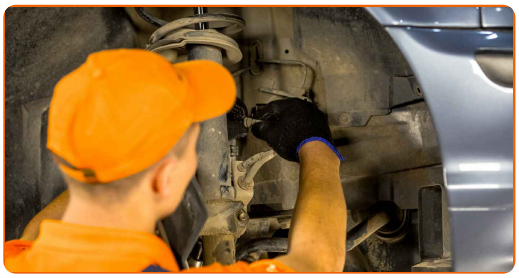
11 Scollegare il gambo tirante dal fuso a snodo. Usa un estrattore del giunto sferico.



12 Pulisci gli elementi di fissaggio che collegano il giunto sferico al fuso a snodo. Usa una spazzola metallica. Usa lo spray WD-40.

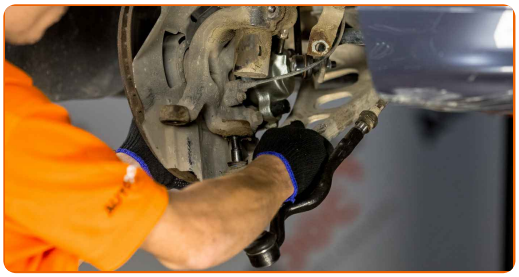
13 Svitare il perno che fissa il giunto sferico al fuso a snodo. Utilizza una chiave a bussola N°19. Usa una chiave a cricchetto.

14 Scollegare il cablaggio del sensore ABS.



15 Scollegare il giunto sferico dal fuso a snodo. Usa un estrattore del giunto sferico. Usa un piede di porco.

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

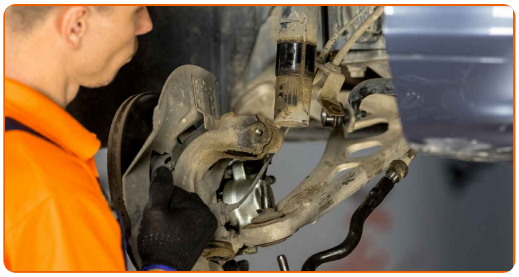


17 Svitare la staffa di fissaggio del tubo flessibile freno dal supporto di ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.

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

19 Scollegare il braccio inferiore dal fuso a snodo.

20 Rimuovere il fuso a snodo insieme al mozzo.



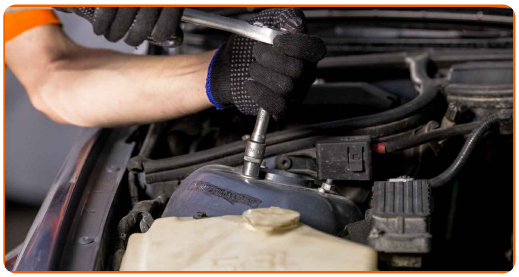
21 Abbassare l'automobile.

22 Aprire il cofano vano motore.

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

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

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



AUTODOC raccomanda:

- Importante! Tenere il puntone di sospensione mentre si svitano i bulloni di fissaggio. BMW E46

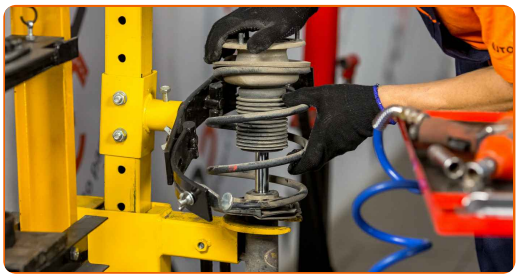
26 Estrarre il supporto di ammortizzazione.

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

Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46. Il consiglio 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.

28 Stringi la molla.



29 Rimuovi la cuffia del supporto del puntone dell'ammortizzatore. Usa un giravite piatto.

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

31 Rimuovere il dado del montante del supporto di ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°22. Usa una chiave a cricchetto.

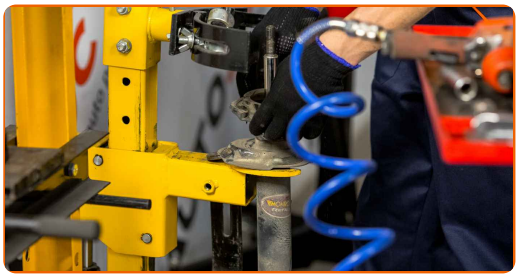
32 Rimuovere il supporto superiore del montante.

33 Sgancia la molla elicoidale.

34 Rimuovere la molla.

35 Rimuovi il parapolvere e il paracolpi dell'ammortizzatore.

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



AUTODOC raccomanda:

- Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46. Ispezionare attentamente il supporto, il soffietto e il tampone paracolpi dell'ammortizzatore. Sostituire se necessario.
- Prima dell'installazione, l'ammortizzatore va spurgato manualmente 3-5 volte.

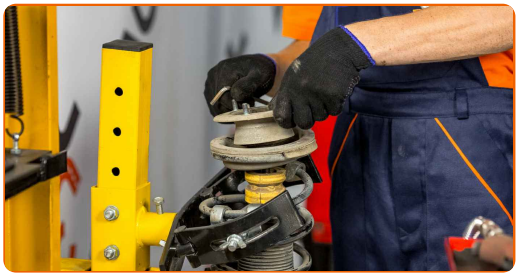
37 Installa il nuovo ammortizzatore sul compressore idraulico per molle.

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

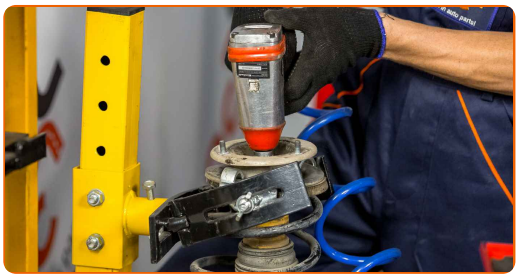
39 Monta la molla sull'ammortizzatore.

40 Stringi la molla.

41 Installa il supporto superiore dell'ammortizzatore e il suo cuscinetto. Usa le pinze per pompa ad acqua.



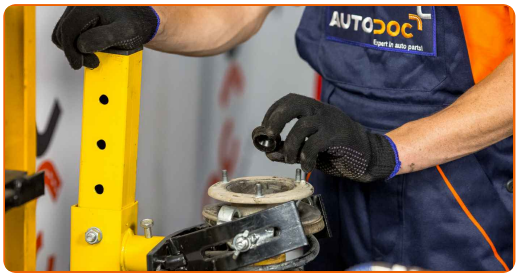
42 Serrare la vite dell'asta pistone supporto ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°22. Usa una chiave HEX N.H6. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 64 Nm.



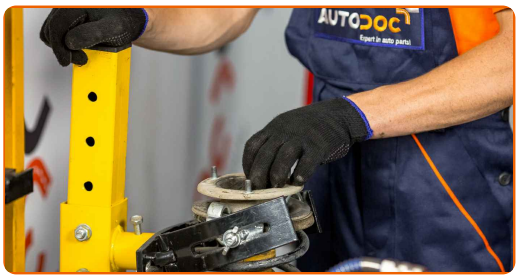
Sostituzione: ammortizzatore a molla - BMW E46. Consiglio:

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

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

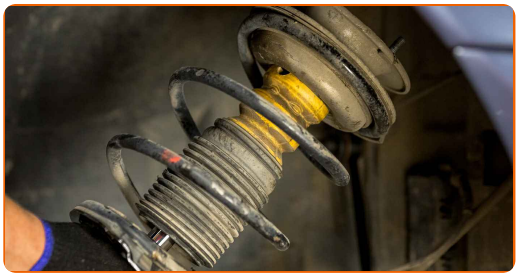


44 Diserrare la molla.



45 Rimuovi il puntone dell'ammortizzatore.

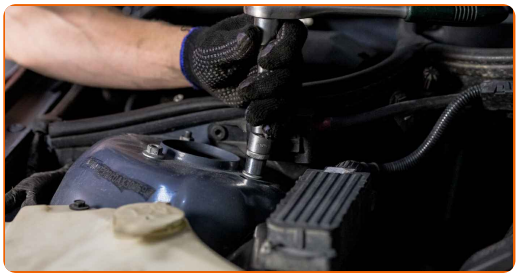
46 Installare il supporto di ammortizzazione nell'arco passaruota.



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

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

47 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.

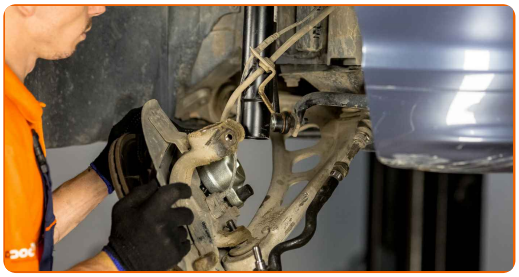


48 Rimuovi la copertura di protezione del parafango.

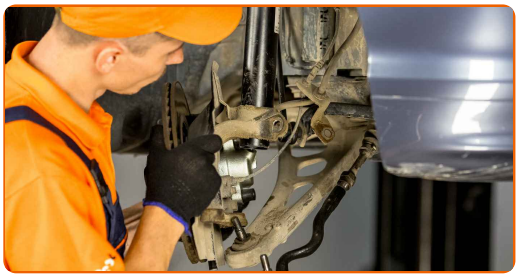
49 Chiudere il cofano.

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

51 Installare il fuso a snodo.



52 Collegare il braccio inferiore al fuso a snodo.



53 Collega il giunto sferico al fuso a snodo.

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

- Durante il montaggio usare solo bulloni e dadi nuovi.
- Non danneggiare la guaina del rallino.

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

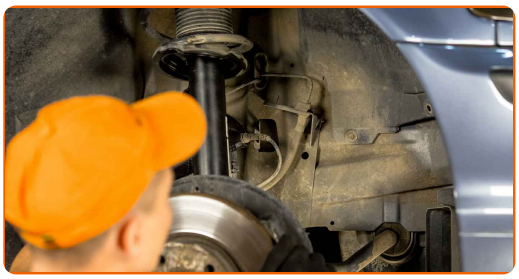
55 Puntellare il braccio. Usa un cric idraulico per trasmissione.

56 Collegare il gambo tirante al fuso a snodo.

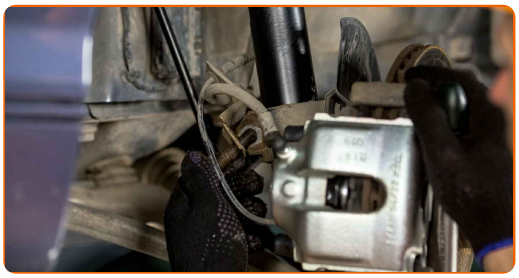
57 Serra il bullone di fissaggio che collega la testina tirante al fuso a snodo. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 65 Nm.

58 Fissare sul montante il tubo dell'impianto freni.

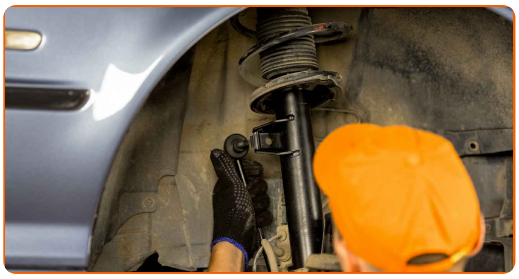
59 Collega gli elementi di fissaggio del cavo sensore ABS ai supporti di ammortizzazione.



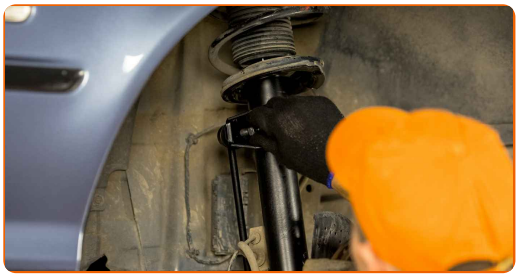
60 Serrare la staffa di fissaggio del tubo flessibile freno sul supporto di ammortizzazione. Utilizza una chiave a bussola N°18. Usa una chiave a cricchetto.



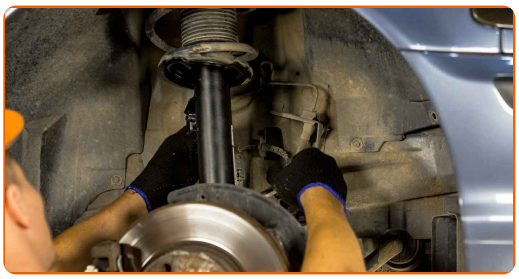
61 Installa il puntone stabilizzatore trasversale.



62 Serra gli elementi di fissaggio che collegano il tirante della barra stabilizzatrice al puntone dell'ammortizzatore. Utilizza una chiave a bussola N°17. Usa una chiave dinamometrica. Serralo fino allo coppia di torsione di 60 Nm.



63 Collegare il cablaggio del sensore ABS.

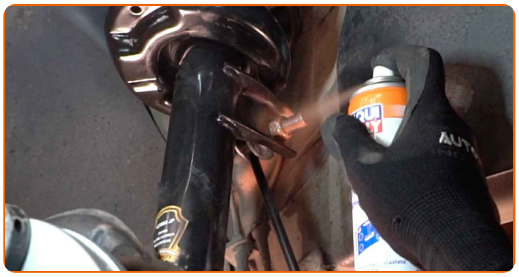


64 Rimuovi il supporto da sotto il braccio.

AUTODOC raccomanda:

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

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



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

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

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

- Dopo aver applicato lo spray, attendi qualche minuto.

68 Installare la ruota.

AUTODOC raccomanda:

- Importante! Tenere il puntone di sospensione mentre si avvitano i bulloni di fissaggio. BMW E46

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

70 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.

71 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

UN'AMPIA SCELTA DI PEZZI DI RICAMBIO PER LA SUA AUTO

ACQUISTA PEZZI DI RICAMBIO PER BMW

AMMORTIZZATORI: UNA VASTA SELEZIONE

SCELGA AUTORICAMBI PER BMW E46

AMMORTIZZATORI PER BMW: ACQUISTI ADESSO

AMMORTIZZATORI PER BMW E46: 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.