

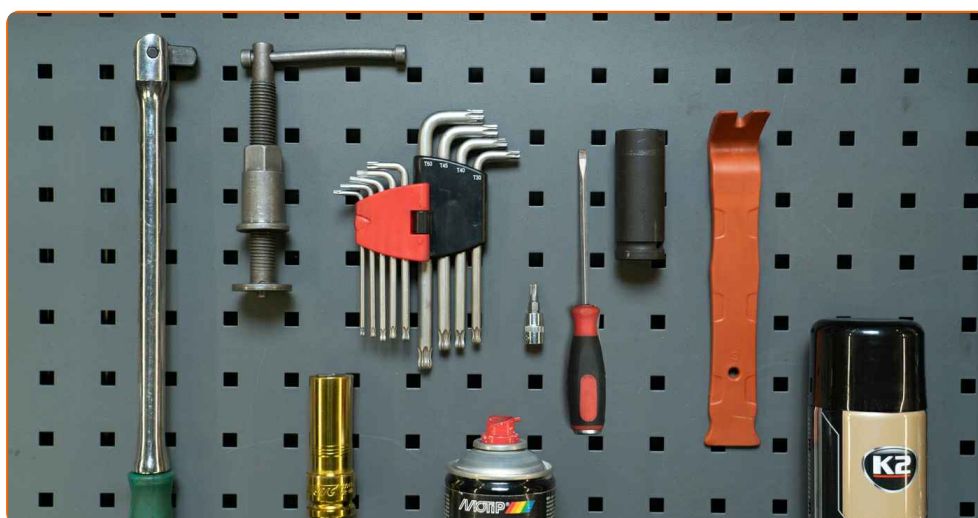


Come cambiare pastiglie
freno su un'auto - Guida
alla sostituzione

VIDEO TUTORIAL



ATTREZZI RICHIESTI:



- Giravite piatto
- Giramascchi
- Chiave Torx
- Punta Torx
- Chiavi a bussola per dadi cerchio ruote
- Bussola a urti
- Grasso ceramico
- Pulitore freni
- Cric
- Arretratore per pistoncini freni a disco

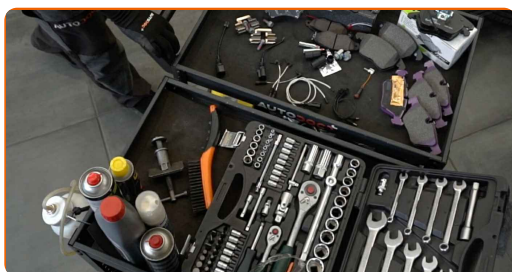
ACQUISTARE UTENSILI

Motivi per sostituire le pastiglie dei freni:

- usura
- rumore anormale in fase di frenata
- efficienza di frenata ridotta

1

Preparare gli attrezzi adeguati e le nuove pastiglie dei freni



AUTODOC raccomanda:

- Assicurarsi di sostituire le pastiglie dei freni in blocco su uno stesso asse
- La procedura di sostituzione delle pastiglie dei freni anteriori e di quelle posteriori è quasi identica

2

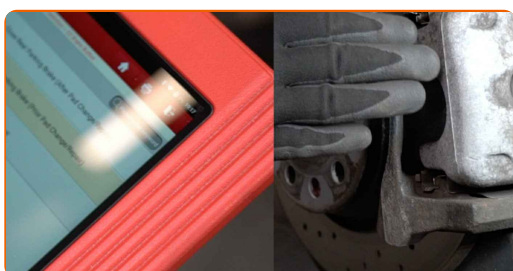
Le pinze dei freni posteriori possono essere dotate di un meccanismo di freno di stazionamento



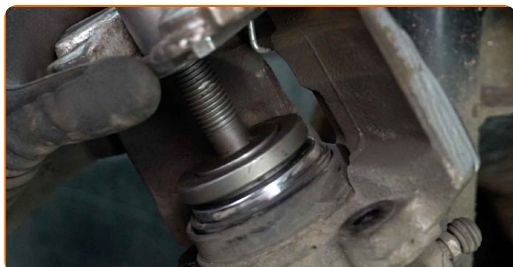
- 3** Se questo viene azionato meccanicamente da un cavo, si consiglia di staccare il cavo prima di sostituire le pastiglie dei freni



- 4** Se viene azionato elettricamente, è sufficiente impostare il sistema sulla modalità di servizio



- 5** Durante la sostituzione delle pastiglie dei freni, i pistoni delle pinze dei freni devono essere reinseriti nel corpo della pinza



- 6** Se le pinze dei freni posteriori sono dotate di un meccanismo di freno di stazionamento, dovranno essere ruotati anche i pistoni nel corso del reinserimento. Utilizzare uno strumento specifico con adattatori



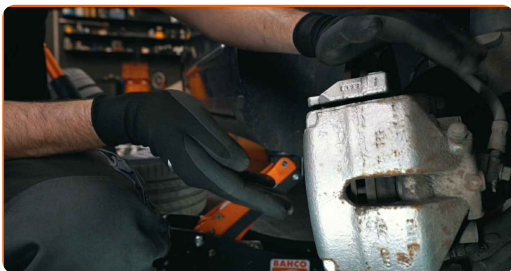
7

Il design più comune è costituito da una pinza di tipo flottante



8

La pinza deve essere rimossa prima di sostituire le pastiglie dei freni



Fai attenzione!

- Occorre considerare che esistono pinze per freni dotate di due o più pistoni

9

Il sensore di usura delle pastiglie dei freni indica la necessità di sostituire le pastiglie dei freni



10

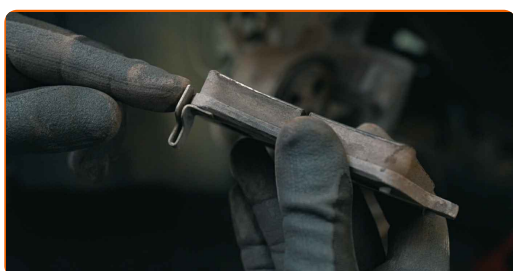
Non appena le pastiglie dei freni sono usurate, il contatto del sensore di usura si chiude ed il relativo segnale viene inviato al computer di bordo



- 11** I sensori di usura delle pastiglie dei freni sono monouso e devono essere sostituiti insieme alle pastiglie dei freni



- 12** Nel caso di un sensore meccanico, esso inizia ad entrare in contatto con il disco quando la pastiglia del freno è usurata



- 13** Ne consegue un rumore specifico



- 14** Per accedere alle pastiglie dei freni, sollevare l'auto e rimuovere le ruote



15

In caso di utilizzo di un cric è necessario ricorrere anche a dei cavalletti



16

Pulire la pinza del freno e gli elementi di fissaggio

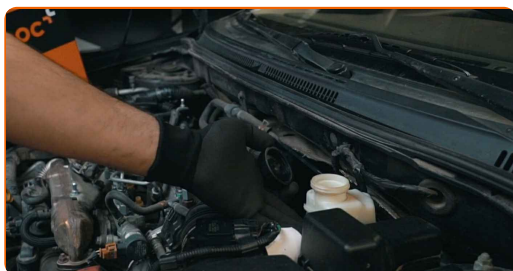


AUTODOC raccomanda:

- Utilizzare occhiali di sicurezza, dei guanti e un respiratore

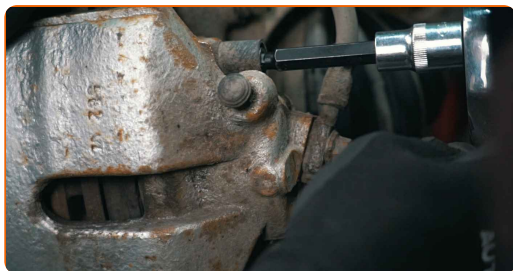
17

Nel corso della sostituzione, controllare regolarmente il livello del liquido dei freni nel serbatoio



18

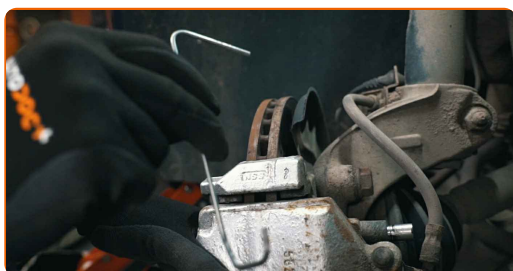
Svitare e rimuovere gli elementi di fissaggio della pinza del freno



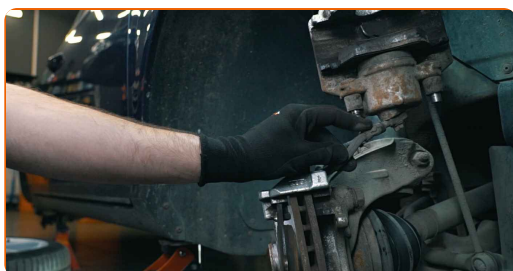
- 19** Se la pinza risulta difficile da rimuovere, si consiglia di utilizzare uno strumento apposito per allentarla o per fare leva



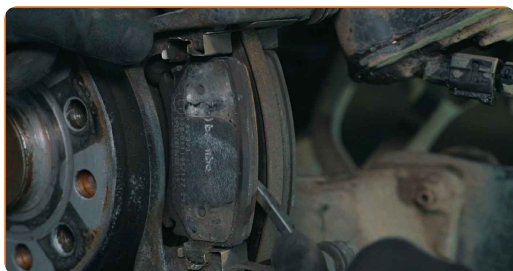
- 20** Appendere la pinza del freno alla sospensione o alla carrozzeria



- 21** Si consiglia di non appendere la pinza al tubo del freno per non danneggiare il tubo



- 22** Rimuovere le pastiglie del freno



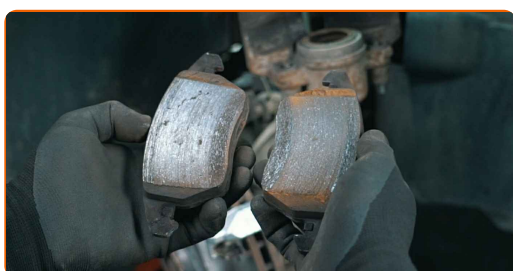
Avvertenza:

- Le pastiglie dei freni possono essere ulteriormente fissate nel pistone della pinza

23 Ispezionare le pastiglie dei freni dopo la rimozione



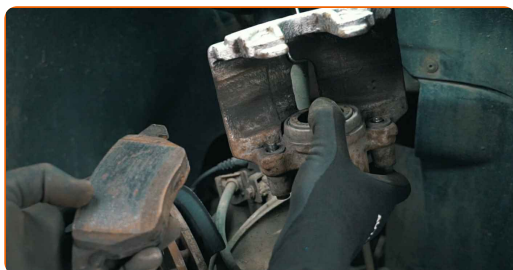
24 Se le guarnizioni di attrito sono consumate in modo uniforme, ciò significa che tutti i componenti del sistema funzionano in modo corretto



25 Se la pastiglia del freno esterna è più usurata rispetto a quella interna, rimane bloccata durante lo spostamento nelle clip anti-sonaglio della staffa



26 Se la pastiglia del freno interna è più usurata rispetto a quella esterna, occorre verificare lo stato dei perni di guida della pinza



27

Sostituire gli elementi difettosi della pinza del freno utilizzando un kit di riparazione



28

Oppure sostituire l'intera pinza del freno



29

Rimuovere le clip anti-sonaglio, qualora siano presenti e, se necessario, sostituirle.



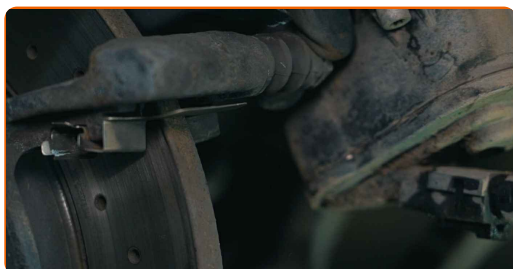
30

Pulire le sedi di montaggio



31

Controllare i soffietti parapolvere dei perni di guida ed assicurarsi che i perni di guida stessi si muovano liberamente



32

Ispezionare i soffietti parapolvere dei pistoni della pinza ed il tubo del freno con i relativi elementi di fissaggio



33

Ispezionare i dischi dei freni ed effettuarne la sostituzione, se necessario



Avvertenza:

- Il kit potrebbe non includere le clip anti-sonaglio. In questo caso dovranno essere acquistate separatamente

34

Pulire le sedi di montaggio delle pastiglie dei freni sulla staffa della pinza del freno. Pulire tutti i componenti della pinza del freno. Utilizzare una spazzola di nylon per pulire gli elementi di gomma



Il sistema funziona nel modo seguente:

- Quando il pedale del freno viene premuto, il pistone della pinza si sposta ed agisce sulle pastiglie del freno
- In questo modo le pastiglie dei freni premono contro il disco
- Di conseguenza l'auto frena

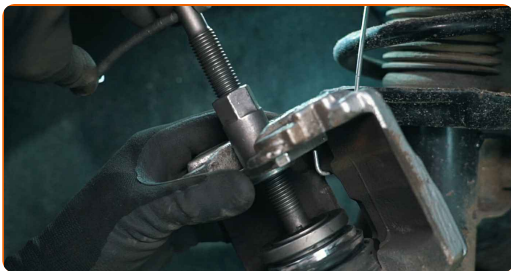
35

Man mano che le pastiglie dei freni si consumano, il pistone della pinza del freno si sposta sempre più verso l'esterno



36

Dovrebbe essere reinserito alla posizione originale prima di procedere all'installazione delle nuove pastiglie dei freni. Utilizzare uno strumento apposito per il riavvolgimento del pistone della pinza del freno



Importante!

- Se le pinze dei freni posteriori sono dotate di un freno di stazionamento integrato, potrebbe rendersi necessario ruotare i pistoni durante il riavvolgimento

37

Quando il pistone della pinza del freno viene reinserito, una parte del liquido dei freni ritorna nel serbatoio



Attenzione!

- Il liquido potrebbe traboccare

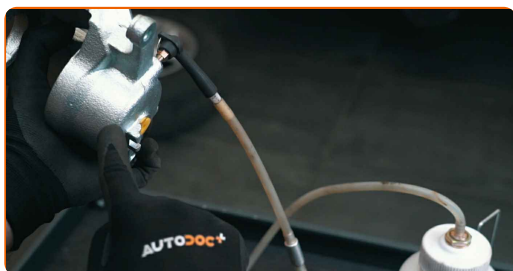
38

Collegare un dispositivo speciale alla vite di spurgo del freno e allentare la vite di spurgo



39

Il liquido fluirà nel contenitore speciale attraverso il tubo flessibile



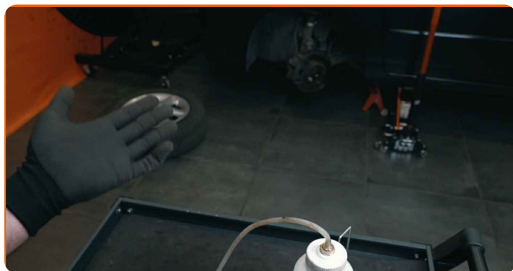
40

Stringere la vite di spurgo ed assicurarsi che sia ben chiusa a tenuta d'aria



41

Riempire il serbatoio del liquido dei freni con del liquido dei freni nuovo e del tipo più adatto



42

Osservare il design delle nuove pastiglie dei freni



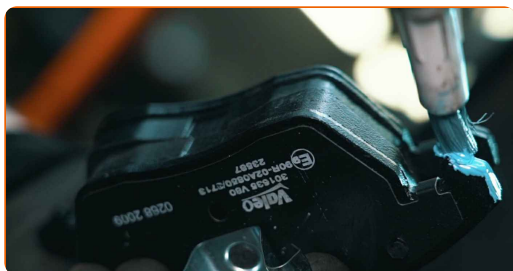
43

Leggere le istruzioni fornite dal produttore



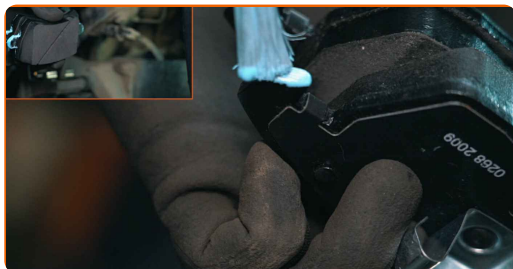
44

Applicare del lubrificante anti-stridore sulle superfici in cui le pastiglie dei freni sono a contatto con la pinza e la staffa



45

Attenzione a non applicare troppo lubrificante anti-stridore per evitarne l'accumulo sulla superficie d'attrito



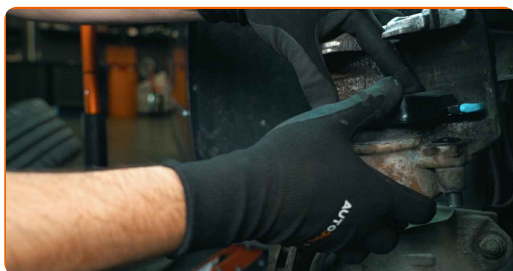
46

Le pastiglie dei freni devono potersi muovere liberamente nelle clip anti-sonaglio



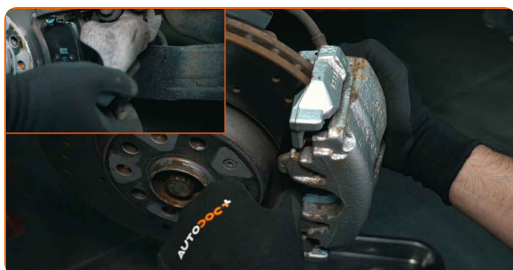
47

Installare le pastiglie del freno



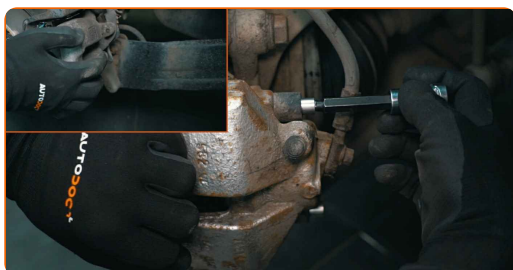
48

Installare la pinza del freno



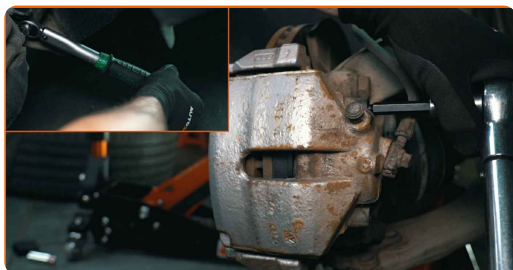
49

Avvita gli elementi di fissaggio della pinza del freno. Assicurarsi che i perni di guida non siano disallineati



50

Serrare gli elementi di fissaggio alla coppia raccomandata dal produttore



51 Installare tutti gli elementi di fissaggio supplementari



52 Trattare con un agente anticorrosione la superficie del disco del freno che sarà in contatto con il cerchione della ruota



53 Pulisci la superficie del disco freno



54 Premere a fondo il pedale del freno più volte fino ad avvertire una resistenza



55 Controllare il livello di liquido freni nel serbatoio di espansione e ripristinarne il livello adeguato, se necessario



Fai attenzione!

- Dopo che le pastiglie dei freni saranno state installate, dovranno assestarsi sul disco del freno
- Durante questa fase, potrebbe verificarsi la comparsa di un rumore stridente

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

PASTIGLIE FRENO: 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.