

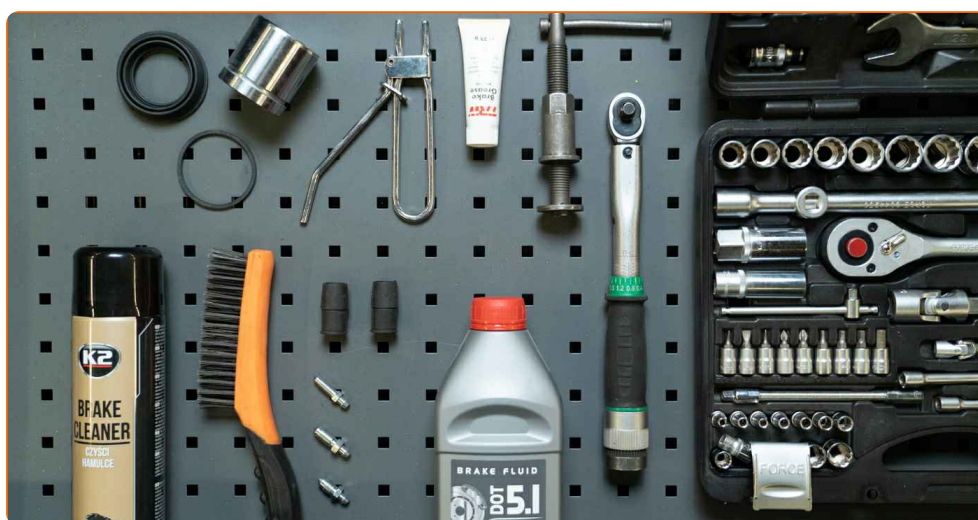


Comment changer : kit
de réparation d'étrier de
frein sur une voiture

TUTORIEL VIDÉO



POUR EFFECTUER LE REMPLACEMENT, VOUS AUREZ BESOIN DES ÉLÉMENTS SUIVANTS :



- un kit de réparation et les composants associés du système de freinage
- un kit d'outils appropriés
- un nettoyant pour freins et une brosse
- un collier de serrage pour flexible de frein
- de la graisse pour goupille de guidage
- du liquide de frein adapté à votre voiture
- un kit de purge des freins
- un repousse-piston
- une clé dynamométrique

ACHETER DES OUTILS

AUTODOC recommande

- Examinez la conception et les fixations de l'étrier de frein
- Tous les étriers de frein sont équipés d'un soufflet de protection de piston et d'un joint d'huile, qui assurent l'étanchéité

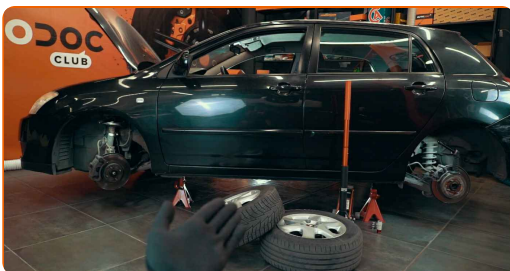
1

Pour réparer un étrier de frein, vous devez y accéder en soulevant la voiture et en retirant la roue



2

Utilisez un pont élévateur ou un cric avec des chandelles et des cales de roue

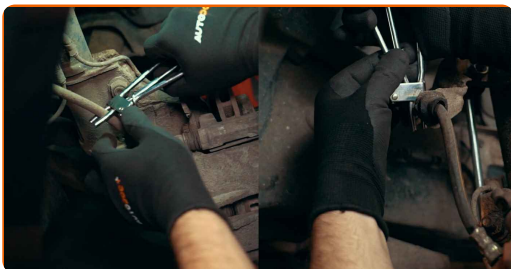


3

Nettoyez la zone de travail, en particulier l'endroit où le tuyau est connecté à l'étrier, et les fixations



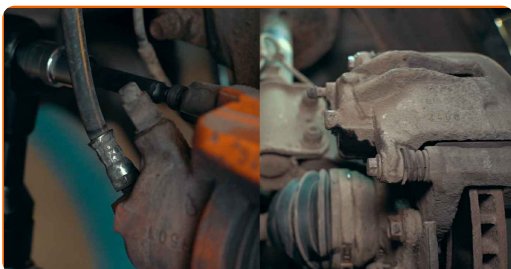
4 Dévissez le raccord du tuyau de frein



Attention !

- Avant de le faire, pincez le tuyau avec un collier de serrage pour éviter toute fuite de liquide de frein

5 Dévissez les fixations de l'étrier de frein



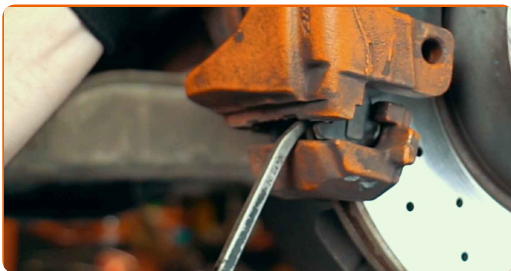
6 Si l'étrier ne peut être détaché, insérez un outil approprié entre son logement et le disque de frein



7 Appuyez sur le piston avec l'outil



8 Si cela ne fonctionne pas, faites levier pour retirer le boîtier de l'étrier, en prenant appui sur le support de l'étrier

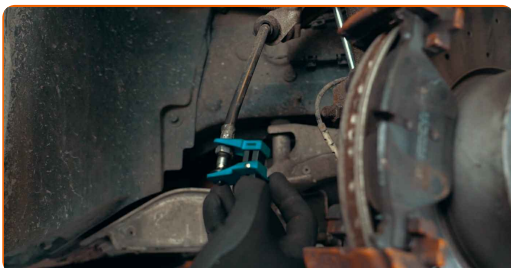


Attention !

- Ne laissez pas le tuyau de frein serré trop longtemps pour éviter qu'il ne se déforme
- Si possible, utilisez un obturateur de conduite de frein

9 Sécurisez bien l'étrier et préparez un bloc de bois approprié pour empêcher le piston de sortir

10 Appuyez la buse d'air sur l'ouverture où le tuyau de frein est connecté



Attention !

- Il ne faut pas que la connexion soit totalement étanche
- Une petite fuite d'air vous permettra d'ajuster la force qui poussera le piston vers l'extérieur

11

Envoyez de l'air par intermittence, en observant le mouvement du piston

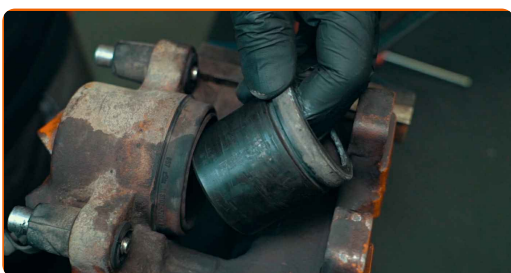


Attention !

- Le piston va sauter brusquement de son joint

12

Soulevez le soufflet et faites-le glisser, puis démontez le piston

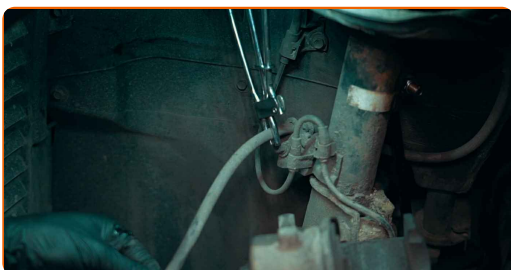


Attention!

- Le piston peut être difficile à retirer en raison de la corrosion
- Dans ce cas, vous pouvez également utiliser la pression du fluide dans le système pour exercer une force sur le piston

13

Pincez le tuyau de frein et préparez un récipient pour recueillir le liquide de frein



14

Placez l'étrier dans le récipient et raccordez-y le tuyau de frein



Les experts d'AUTODOC recommandent :

- Pour effectuer cette procédure, vous aurez besoin de vous faire aider par quelqu'un
- L'un de vous contrôlera la distance de sortie du piston, et l'autre appuiera sur la pédale de frein

15

Retirez le collier de serrage du tuyau pour permettre au liquide de frein de fonctionner pendant que l'un de vous appuie sur la pédale



16

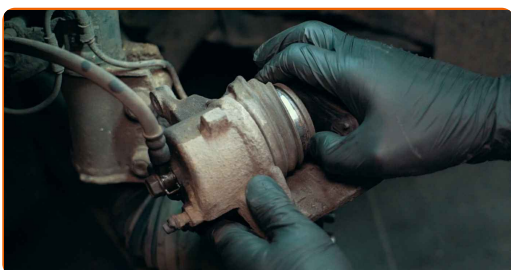
Pour éviter que le piston ne saute brusquement, placez les plaquettes de frein juste devant



- 17** Tout en appuyant sur la pédale de frein, vérifiez le niveau de liquide de frein dans le réservoir. Ceci est nécessaire pour empêcher l'air de pénétrer dans le système



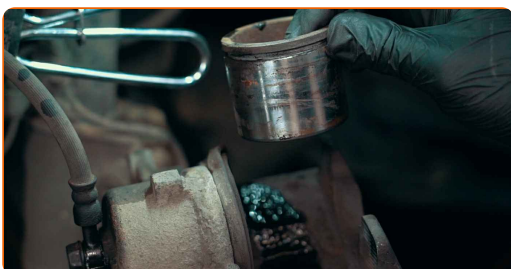
- 18** Si vous entendez un son distinctif ou si vous voyez des traces de liquide de frein, vérifiez si le piston peut être retiré facilement



- 19** Pincez le tuyau de frein pour éviter toute fuite de liquide de frein



- 20** Retirez les plaquettes de frein, sortez le piston et déconnectez l'étrier

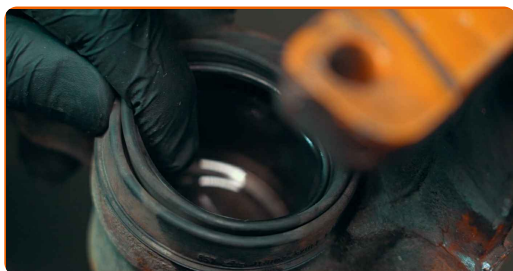


- 21** Vérifiez l'état du piston et de l'étrier



22

Examinez la façon dont le soufflet de protection est fixé au boîtier de l'étrier

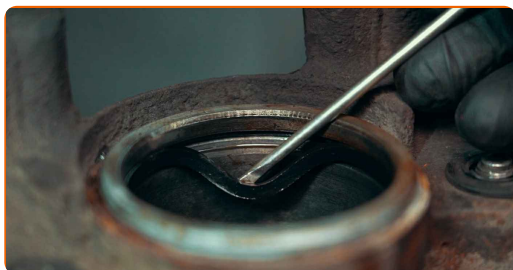


Attention!

- Il peut être fixé à l'aide d'une bague de retenue ou simplement inséré dans le siège de montage
- Le soufflet de protection peut avoir une base métallique pour une fixation plus fiable

23

Retirez le joint situé entre le boîtier de l'étrier et le piston

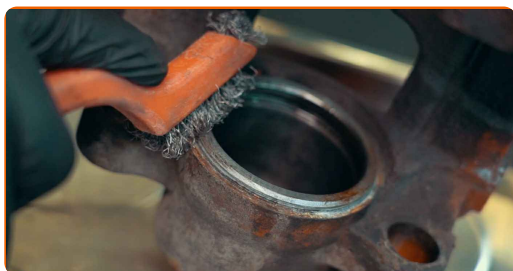


24

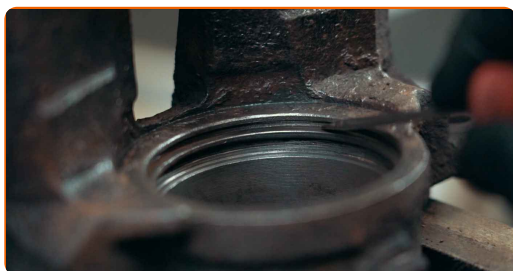
Démontez toutes les pièces incluses dans le kit de réparation, comme les goupilles de guidage et leurs fixations, ainsi que les soufflets de protection



25 Nettoyez le corps de l'étrier de frein et tous les sièges de montage



26 Si le soufflet de protection est installé à l'intérieur du composant, nettoyez soigneusement son siège de montage



Attention !

- Certains pistons sont dotés d'un revêtement anticorrosion appliqué en usine. Ils sont généralement d'une couleur sombre uniforme
- La surface de travail du piston doit être lisse et ne présenter aucune trace de corrosion ou de détérioration

27 S'il y a des défauts, remplacez le piston



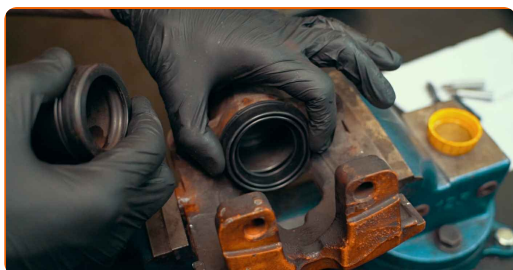
28 Avant le remontage, préparez une petite quantité de liquide de frein neuf



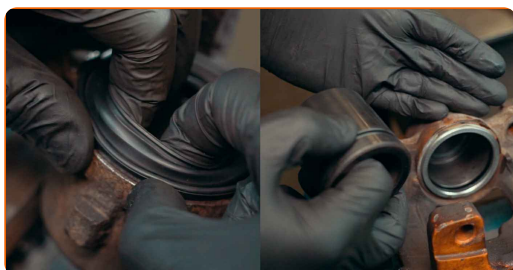
29 Si le soufflet de protection est situé à l'extérieur du boîtier de l'étrier, placez-le d'abord sur le piston



30 Insérez ensuite le piston dans le boîtier de l'étrier et installez le soufflet de protection

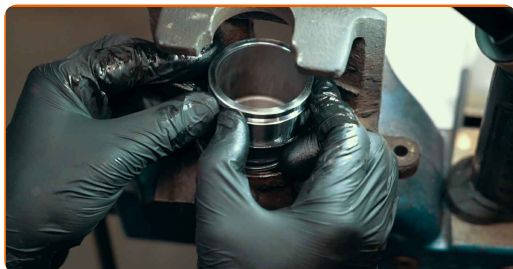


31 Si le soufflet de protection est monté à l'intérieur, installez-le en premier



32

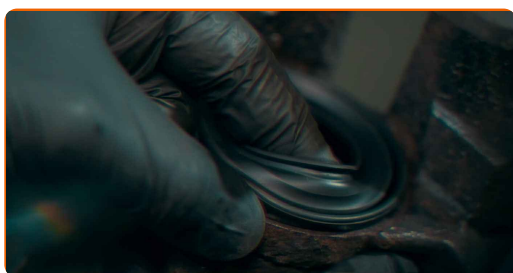
Ensuite, installez le piston

**Attention !**

- Procédez avec précaution afin de ne pas endommager les pièces

33

Installez le soufflet de protection et assurez-vous qu'il est bien inséré dans les rainures de montage

**Attention !**

- N'utilisez pas de lubrifiant lors de l'installation du soufflet, car cela pourrait rendre le montage plus difficile
- Une lubrification sera nécessaire lors de l'étape d'installation du piston

34

Lubrifiez le piston et placez la protection anti-poussière sur celui-ci



35

Appliquez un peu de lubrifiant sur le joint

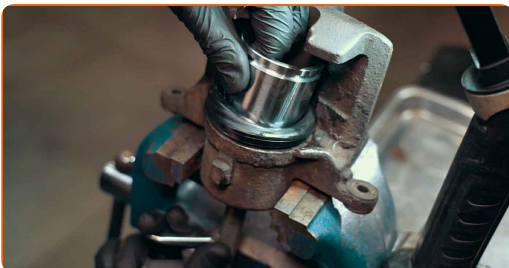


Attention!

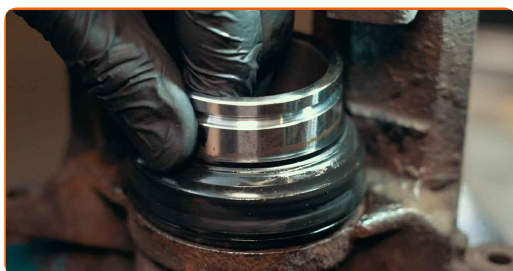
- Le processus d'installation du soufflet de protection sur le piston peut être assez compliqué, et dans certains cas, vous pourriez avoir besoin d'un assistant
- Apposez uniformément le soufflet tout en insérant le piston dans le boîtier de l'étrier

36

Si vous n'avez personne pour vous aider, utilisez de l'air comprimé



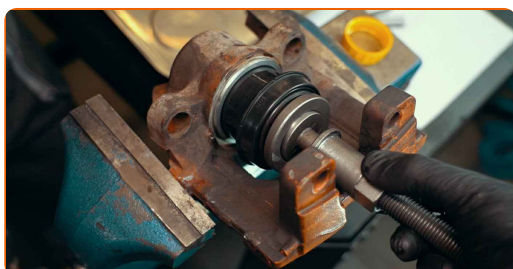
- 37** Soufflez de l'air comprimé par le bas pendant le montage du piston. L'air va dilater le soufflet de protection, ce qui facilitera son installation



- 38** Placez délicatement le piston sur son siège de montage et poussez-le légèrement jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le joint



- 39** Tout en continuant à pousser le piston avec précaution, insérez-le dans le boîtier. Utilisez un repousse-piston sur l'étrier de frein

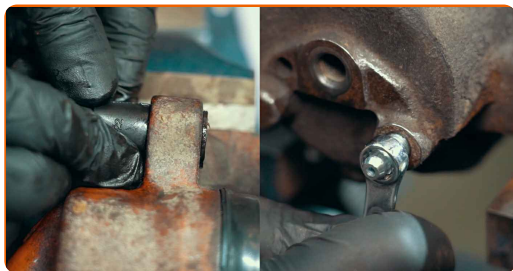


Attention !

- Évitez les erreurs d'alignement afin d'empêcher le piston de se bloquer et d'endommager le joint

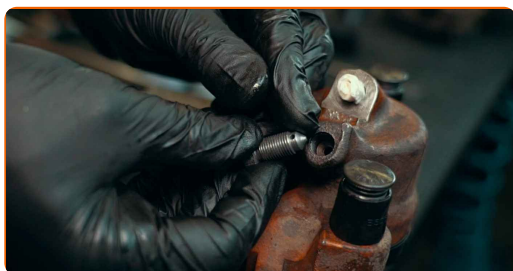
40

Réinstallez tous les éléments qui ont été retirés



41

Vérifiez qu'il n'y a ni corrosion ni dommage sur le siège conique de la vis de purge dans le boîtier de l'étrier

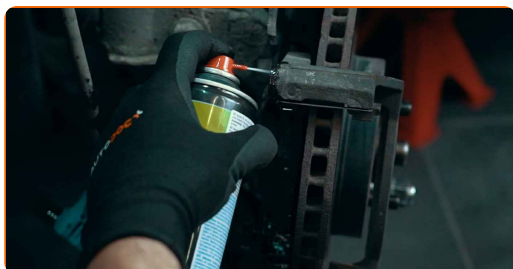


Attention!

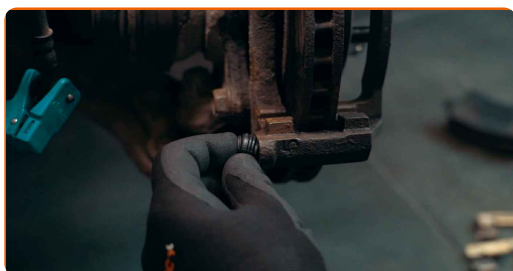
- Si l'étrier de frein est gravement endommagé et que le kit de réparation ne suffit pas, vous pouvez toujours acheter un nouvel étrier.
- Les kits de réparation comprennent souvent des goupilles de guidage et des soufflets de goupilles de guidage

42

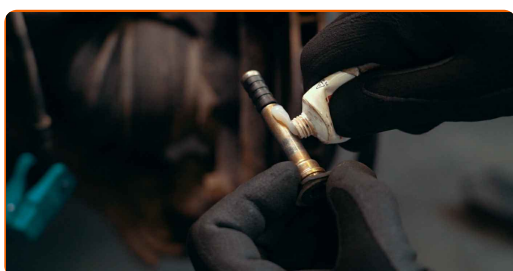
Comme la surface de contact des goupilles de guidage se trouve à l'intérieur du support, elle doit être nettoyée soigneusement



- 43** Après avoir nettoyé les sièges de montage des goupilles de guidage, installez de nouveaux soufflets. Dans la plupart des cas, ils se fixent facilement



- 44** Appliquez une petite quantité de graisse spéciale sur les goupilles de guidage et installez-les



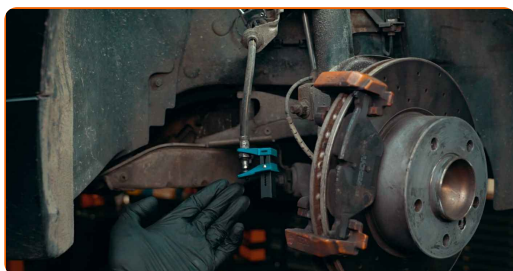
Attention !

- N'utilisez pas de quantités excessives de lubrifiant car cela empêcherait les goupilles de guidage de fonctionner correctement

- 45** Vérifiez l'état des disques et des plaquettes de frein et remplacez-les si nécessaire



- 46** Assurez-vous que toutes les connexions sont propres



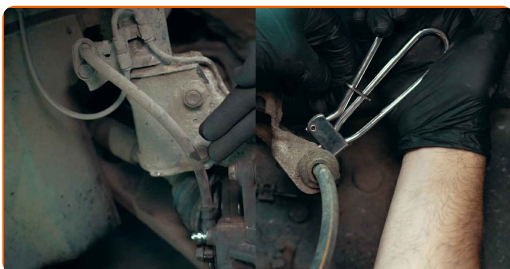
47

Serrez les fixations à l'aide d'une clé dynamométrique au couple recommandé par le constructeur



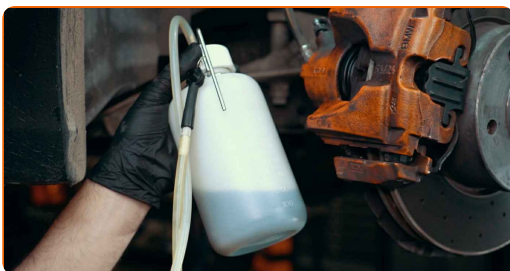
48

Desserrez la vis de purge et retirez le collier de serrage du tuyau pour permettre au liquide de frein de s'écouler dans l'étrier



49

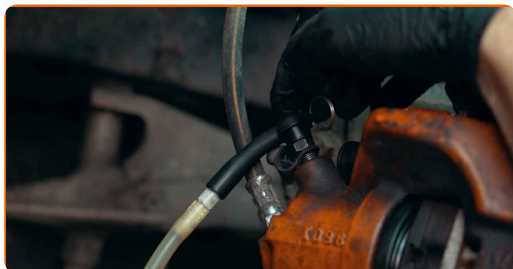
Purgez le système de freinage afin que le liquide évacue l'air de l'étrier de frein



AUTODOC recommande:

- Utilisez des équipements spéciaux et suivez les recommandations du constructeur automobile

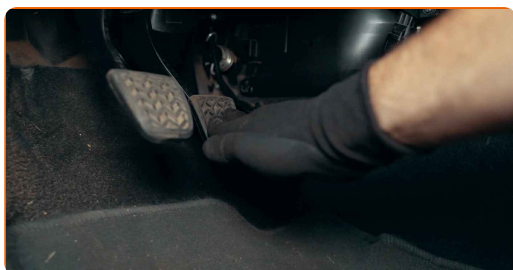
50 Connectez un dispositif de purge de frein à la vis de purge



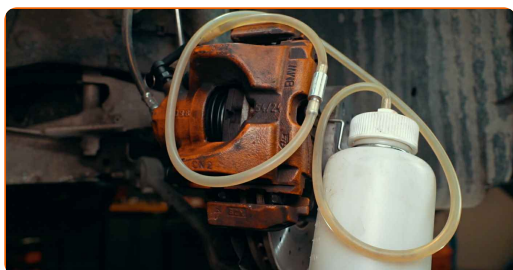
51 Le clapet anti-retour du dispositif empêche l'air de revenir dans le système lorsque la pédale de frein est relâchée



52 Appuyez sur la pédale de frein pour pomper le liquide de frein



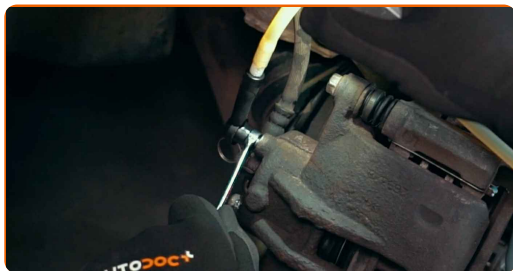
53 Remplissez l'étrier de frein avec du liquide en chassant l'air à travers la vis de purge



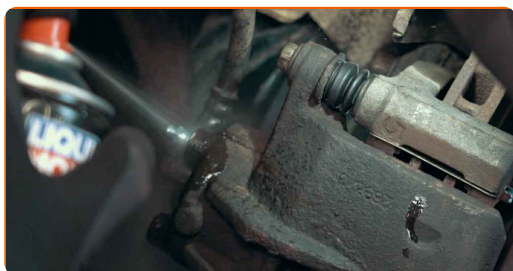
Attention !

- Vérifiez qu'il ne reste pas de bulles d'air dans les tuyaux de frein

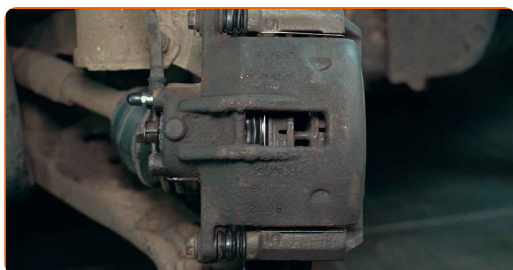
54 Serrez la vis de purge et débranchez l'équipement



55 Retirez toute trace de liquide de frein de la surface de la pièce



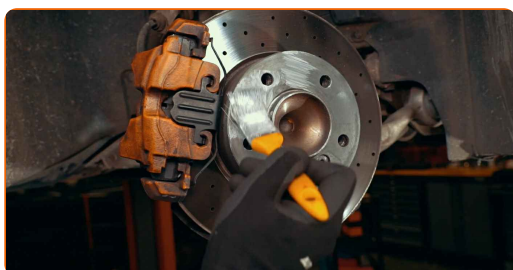
56 Assurez-vous que le système est étanche en appuyant plusieurs fois de suite sur la pédale de frein



AUTODOC recommande:

- Vérifiez que la surface du disque de frein ou du moyeu qui sera en contact avec la roue est lisse et propre

57 Appliquez du produit anticorrosion sur la surface



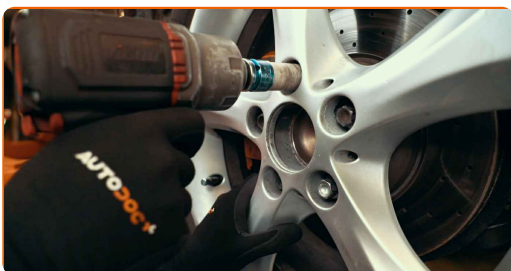
58

Nettoyez la surface de travail du disque de frein



59

Serrez les fixations de la roue une par une en suivant un chemin en croix



60

Appuyez plusieurs fois sur la pédale de frein jusqu'à ce que vous sentiez une résistance importante

61

Vérifiez le niveau du liquide de frein dans le réservoir et ajustez-le si nécessaire



AUTODOC – PIÈCES AUTOMOBILES EN LIGNE DE HAUTE QUALITÉ ET ABORDABLES

APPLI MOBILE AUTODOC : FAITES DE SUPER AFFAIRES DE MANIÈRE CONFORTABLE



+ AUTODOC

GET IT ON **Google Play**

Download on the **App Store**

Download

UNE GRANDE SÉLECTION DE PIÈCES DÉTACHÉES POUR VOTRE VOITURE

KIT DE RÉPARATION D'ÉTRIER DE FREIN : UNE VASTE SÉLECTION

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ:

Ce document ne contient que des recommandations générales que vous pourrez trouver utiles lors de travaux de réparation ou de remplacement. AUTODOC ne peut être tenu responsable d'aucune perte, blessure ou dommage matériel occasionnés lors de processus de réparation ou de remplacement de pièces par une utilisation ou une interprétation incorrectes des informations fournies.

AUTODOC ne peut être tenu responsable d'aucune erreur ou incertitude susceptibles de figurer dans ce guide. Les informations fournies ne le sont qu'à titre purement informatif et ne sauraient se substituer aux conseils de spécialistes.

AUTODOC ne peut être tenu responsable d'aucune utilisation incorrecte ou dangereuse d'équipements, outils et pièces automobiles. AUTODOC recommande fortement de faire preuve de prudence et d'observer les règles de sécurité lors de travaux de réparation ou de remplacement de pièces. Ayez conscience que l'utilisation de pièces automobiles de qualité inférieure ne garantit pas un niveau approprié de sécurité routière.

© Copyright 2023. Tous les contenus de ce site, notamment textes, photographies et illustrations, sont protégés par le droit d'auteur. Tous droits, y compris droits de reproduction, de publication, de modification et de traduction, réservés par AUTODOC SE.