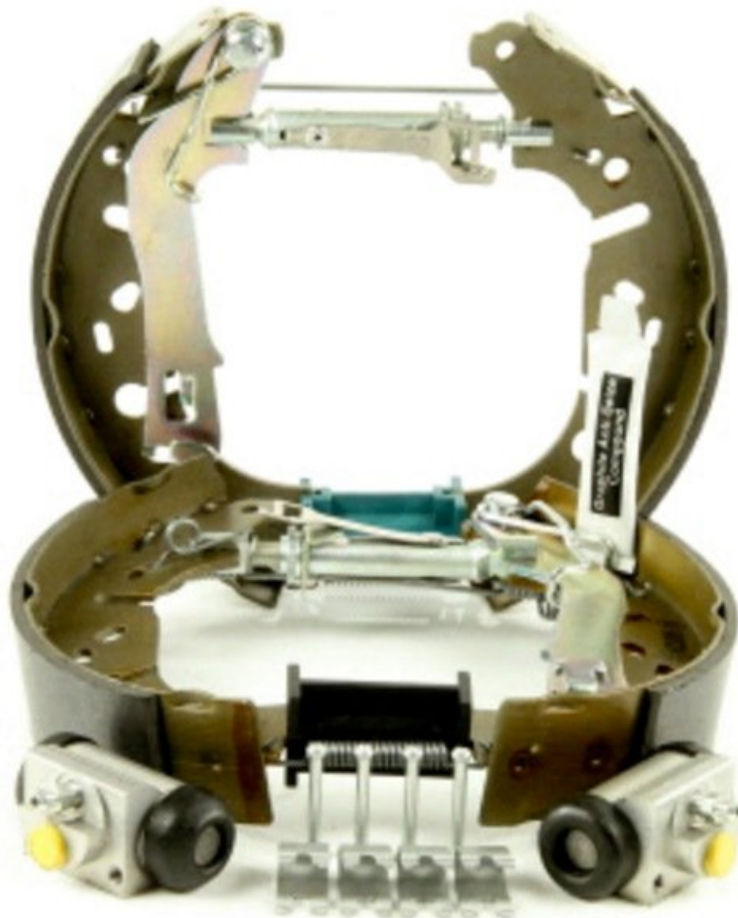




Changer le kit de frein à tambours arrière sur fiat Punto

Rédigé par: Laurent Baysse



INTRODUCTION

Remplacement des mâchoires de freins arrières, avec en option remplacement du cylindre de roue sur fiat Punto 1.2 i 60cv

Le remplacement est facile à réaliser, et peut être effectué par une seule personne pour peu que l'on ai le matériel (indiqué ci-dessous).

Veillez noter que :

- **il est important de noter qu'il faut systématiquement remplacer les freins par essieu, tout comme les cylindres,**
- **il faut respecter une période de rodage après remplacement d'environ 300km, où la distance de freinage est augmentée.**

Il faut commander les pièces à remplacer. Dans mon cas, comme j'avais une fuite au niveau du cylindre de roue, j'ai commandé un kit de frein arrière (constitué de quatre mâchoires et de deux cylindres de roue). Si ce dernier est en bon état, il suffit de commander uniquement un jeu de 4 mâchoires arrières.

Il vous faudra aussi :

- une pince coupante (non obligatoire, mais très utile)
- deux paires de gants (une pour le démontage, et une pour le remontage des pièces propres)

En plus, si les cylindres de roue sont à remplacer, il vous faudra aussi :

- une clé de 10 pour dévisser le cylindre
- une clé à tuyau de 11, ou une pince étau (l'un des deux est préférable) pour éviter d'endommager l'écrou, ou une pince multiple, ou à défaut, une clé plate de 11
- une clé de 7 pour la purge
- du liquide de frein dot4
- une durite propre



OUTILS:

- [Marteau](#) (1)
- [Une bombe nettoyant frein](#) (1)
- [Tournevis plat](#) (1)
- [Clé plate](#) (1)
7,8,10,12
- [Douilles](#) (1)
32
- [Une boîte à cliquets](#) (1)



PIÈCES:

- [Kit de frein arrieres](#) (1)
- [Jeu de mâchoires de frein arrière](#) (1)
- [Liquide de frein](#) (1)

Étape 1 — Mise en place de la voiture et démontage de la roue



- Commencez par caler les roues avant de votre voiture avec deux cales (une devant la roue, l'autre derrière) [Mise en sécurité du véhicule : démontage et remontage de la roue](#)
- Enclencher la première vitesse, et desserrer le frein à main
- Lever la voiture avec un cric, et la placer sur chandelles (bien plus sécurisant qu'un cric, qui peut lâcher à tout moment)
- Démontez la roue en dévissant les quatre goujons

Étape 2 — Démontage du tambours



- Démontez les deux tétons entourés en rouge avec la clé de 12mm
- Retirez le tambours (celui-ci n'est plus maintenu)
- Si vous avez du mal pour le retirer, taper avec un petit marteau sur le tambour pour retirer la rouille qui doit empêcher son extraction

Étape 3 — Remplacement du cylindre de disque nécessaire ?



- Si le cylindre de disque est comme sur la première photo, il faut le remplacer car il a une fuite, et laisse aussi du liquide de frein sur le sol. Il faut donc utiliser un kit (comprenant le cylindre aussi).
- Si le cylindre n'a pas besoin d'être remplacé, il faut utiliser un lot de quatre mâchoires pour frein arrière.

Étape 4 — Retirer le capuchon



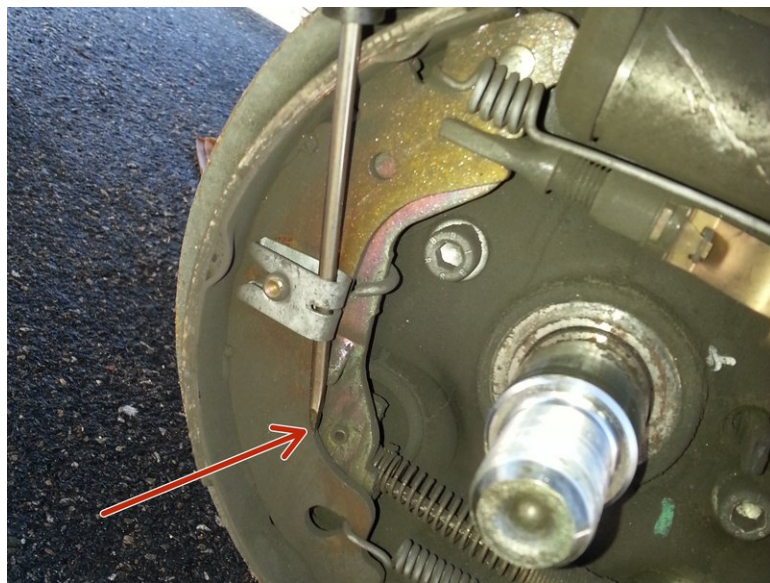
- Utiliser un marteau et un tournevis pour retirer le capuchon

Étape 5 — Retirer l'écrou central



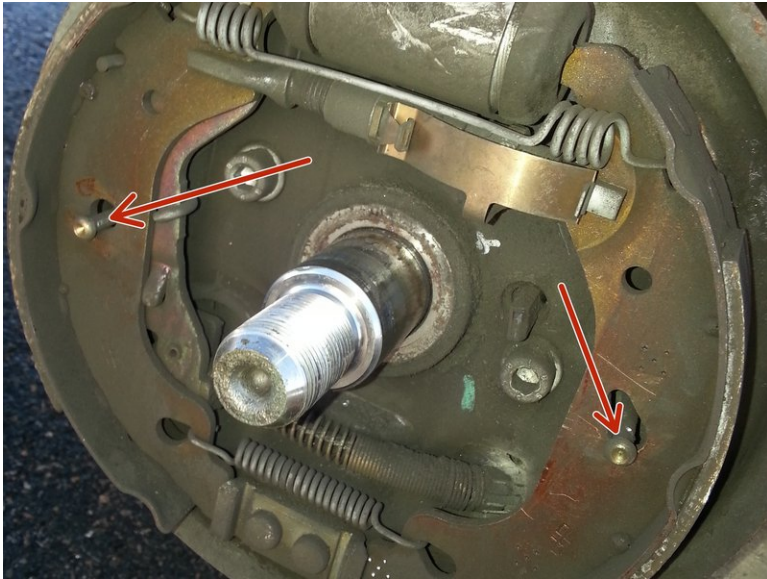
- Il faut retirer l'écrou central. Utiliser une douille de 32mm
- L'écrou est très fortement attaché, ne pas hésiter à forcer pour dévisser

Étape 6 — Retirer les clips de fixation des mâchoires



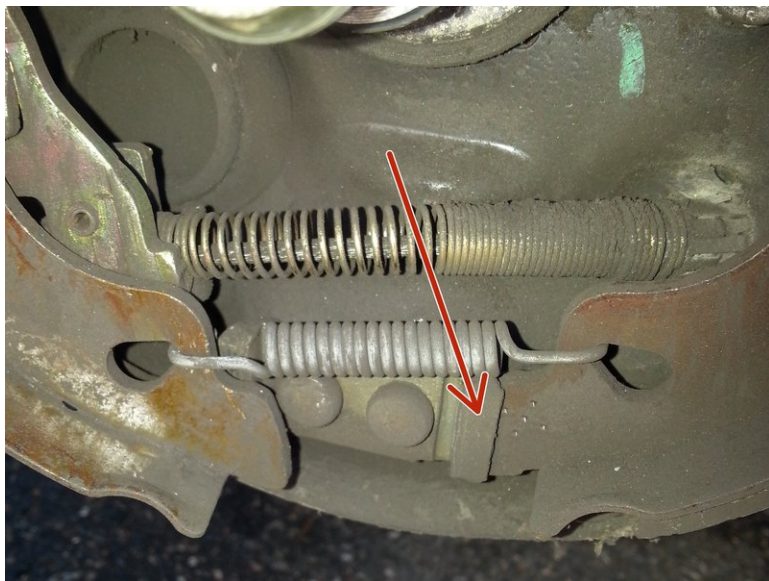
- Retirer les clips à l'aide d'un tournevis. Pour vous y aider, faire levier avec le tournevis, en prenant appui sur le rebord de la mâchoire

Étape 7 — Retirer les tiges de fixation des mâchoires



- Retirer les tiges de fixation des mâchoires, en les poussant par devant. Elles doivent de retirer sans forcer.

Étape 8 — Démonter les mâchoires



- Pour démonter les mâchoires, faire passer le bas devant la butée, des deux côtés
- Le haut devrait se détacher tout seul.
- **Attention, il reste le câble de frein à mains attaché aux mâchoires**

Étape 9 — Démonter le câble du frein à main



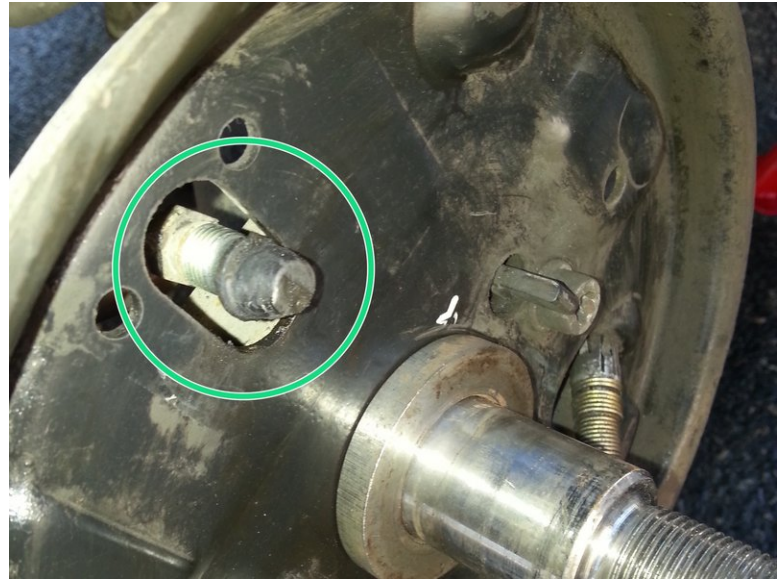
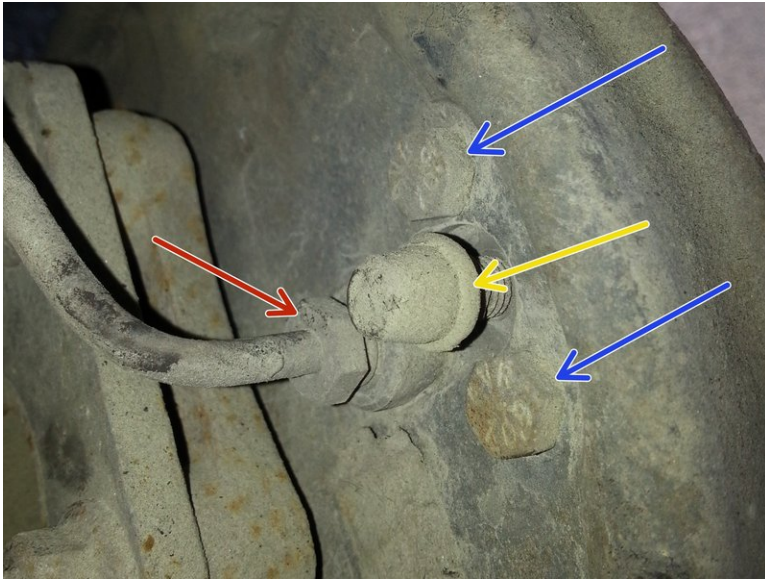
- Il faut retirer la butée du câble de son guide (voir flèche rouge)

Étape 10 — Nettoyer les résidus de frein



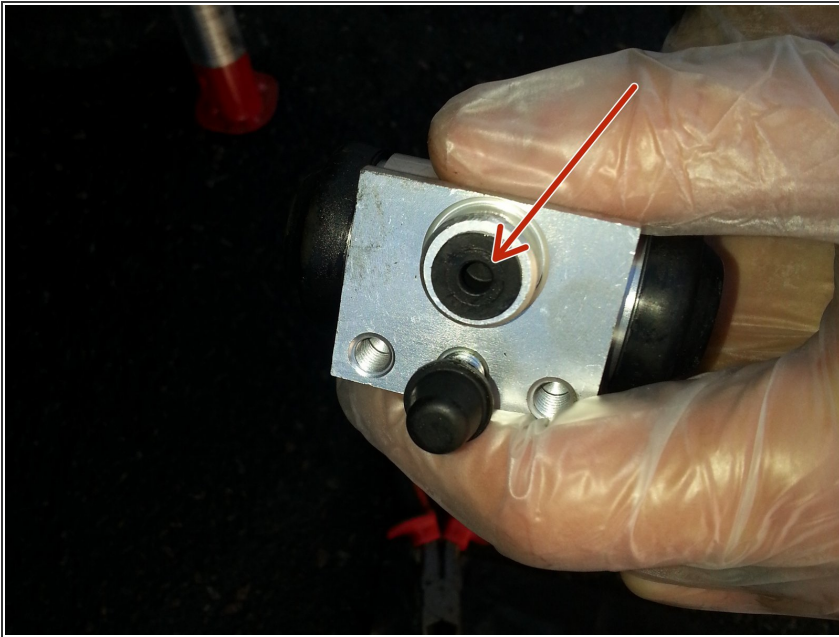
- Utiliser une bombe de nettoyant pour frein contenus pour nettoyer les résidus de frein
 - Dans le tambour
 - La partie restant sur la voiture
- Si vous avez le cylindre de roue à remplacer, continuer à l'étape suivante, sinon, allez directement à l'étape n°13

Étape 11 — Retirer le cylindre de roue



- Retirer le bouchon de protection de la purge (flèche jaune)
- Dévisser l'écrou de l'arrivée du liquide de frein en utilisant un clé de 13 pour tuyau, ou une pince étau, ou une pince multiprise, ou à défaut, une clé plate de 13 (flèche rouge). *J'ai indiqué les clés dans l'ordre des préférences d'utilisations*
- Dévisser les boulons de maintient avec une clé de 10 (flèches bleue)
- Replacer le bouchon de purge (retiré juste au dessus) et le replacer au bout de la durite de frein, pour limiter l'écoulement de liquide le temps du remplacement (rond vert sur la seconde photo)

Étape 12 — Remonter le cylindre de roue



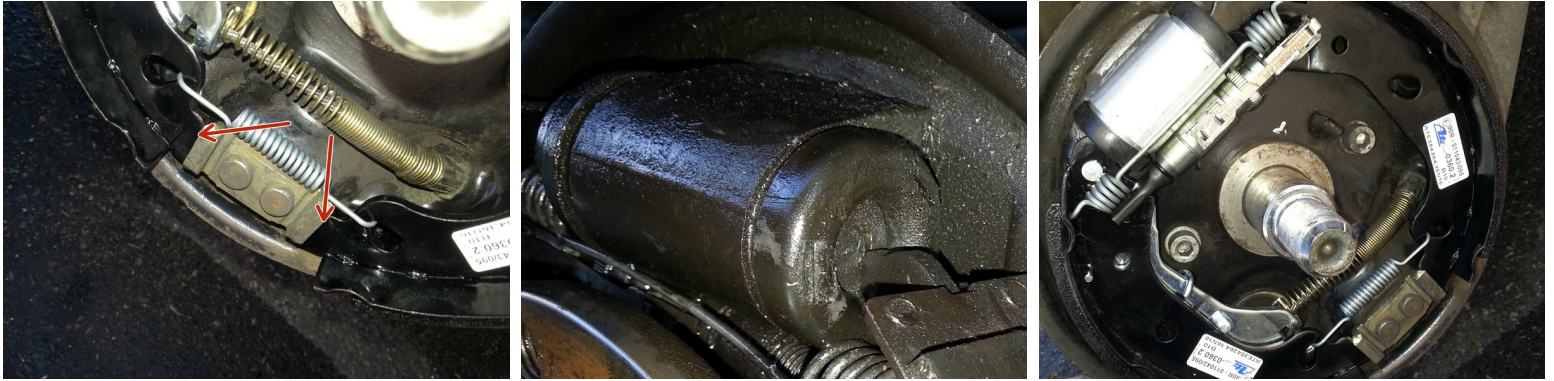
- Changer de gants (les anciens étant trop sale maintenant pour manipuler les pièces neuves)
- Retirer l'embout en plastique fermant l'arrivée de liquide de frein (flèche rouge)
- Replacer le nouveau cylindre à la place de l'ancien, en commençant par revisser **à la main** pour éviter de foirer le pas de vis, l'écrou de l'arrivée de liquide de frein
- Revisser ensuite, *toujours en commençant à la main*, les deux boulons de 10 de maintien du cylindre
- Bien resserrer les deux boulons, puis finir par la durite

Étape 13 — Remonter le câble de frein à main



- Si ce n'est pas encore fait à l'étape 12, changer de gants (les anciens étant trop sale maintenant pour manipuler les pièces neuves)
- Pour maintenir le ressort pour faciliter le remontage sur les nouvelles mâchoires, vous pouvez vous aider d'une pince coupante
 - Placer la pince entre le ressort vers le bout, le compresser, et pincer délicatement pour bloquer le ressort au niveau du câble
- Il ne vous reste plus qu'à placer la butée du câble de frein à main dans la mâchoire (voir photo 2)
- Relâcher le ressort

Étape 14 — Remontage des mâchoires



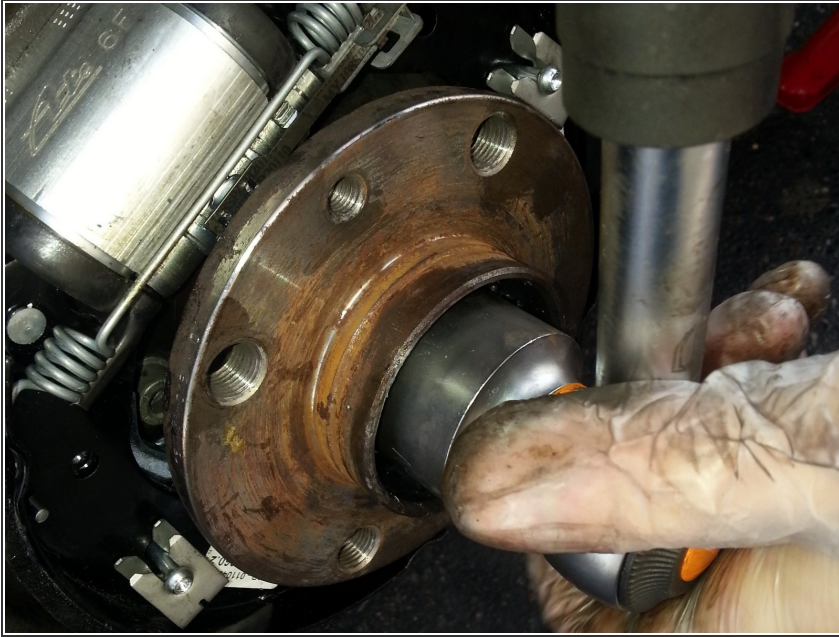
- Placer le bas des mâchoires derrière les repères (flèches rouges)
- En écartant les mâchoires, placer le haut au centre du cylindre de roue (photos 2)
- Le résultat doit ressembler à la photo 3

Étape 15 — Mise en place des butées



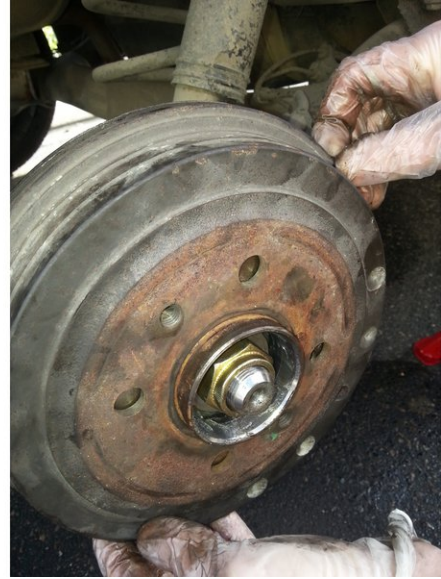
- Glisser les butées par derrière dans le trou prévu à cet effet (flèches rouges), et mettre le clip de fixation (flèches bleus)
- Placer les clips de la même manière que sur la seconde photo pour éviter que ceux-ci ne gênent dans le futur

Étape 16 — Remettre en place l'axe



- Replacer l'axe de support, et revisser l'écrou de maintient
- N'hésitez pas à serrer fortement, voire à utiliser un tube, car c'est la seule chose qui retient votre roue

Étape 17 — Réglage du rattrapage automatique



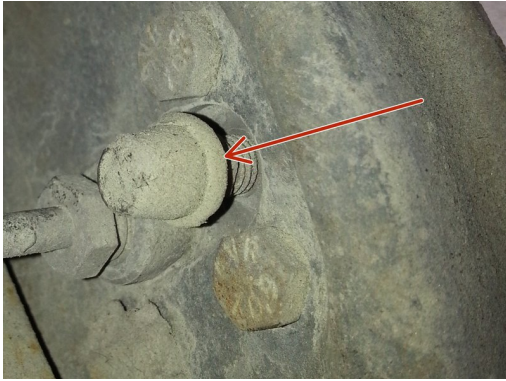
- *Le tambour s'usant, tout comme les plaquettes, il existe un système automatique de rattrapage d'usure, qui évite aux mâchoires de rentrer complètement entre deux utilisations*
- Il faut régler le système en poussant (vers le haut) avec l'aide d'un tournevis plat, pour écarter les mâchoires. Pour connaître le réglage idéal, suivez la note suivante :
- En remplaçant le tambour, celui-ci doit pouvoir tourner librement, tout en produisant un léger bruit de frottement (photo 2)

Étape 18 — Remonter les tetons et le cache



- Remonter les deux tétons, permettant de maintenir le tambour sur l'axe de maintien de la roue, et permettent de maintenir les roues en place
- Remettre en place le cache d'écrou de l'axe, en tapotant avec un marteau sur le pourtour en tournant
- Si vous avez aussi remplacé le cylindre de roue, continuez à l'étape suivante, sinon, passez à l'étape 21

Étape 19 — Purge du circuit de frein



- Retirer le bouchon de purge, et dévisser légèrement la purge avec une clé de 7mm (flèche rouge)
- Placer une durite sur la purge
- Mettre un fond de liquide de frein dans un gobelet en plastique, et plonger l'autre extrémité de la durite dans ce liquide de frein

Étape 20 — Purge du liquide de frein (suite)



- *Cette étape est plus aisée à deux personnes*
- Pomper sur la pédale de frein tant que de l'air est expulsé par la durite
- Revisser la purge tout en maintenant l'autre extrémité dans le liquide de frein pour éviter à l'air de re-pénétrer dans le circuit de frein

Étape 21 — Vérifier le niveau de liquide de frein



- Profiter de l'occasion (si le cylindre n'a pas été remplacé), mais opération obligatoire en cas de remplacement, pour vérifier le niveau de liquide de frein
- Verser du liquide DOT4 dans le réservoir, le niveau doit se situer entre le minimum et la maximum, le mieux étant d'être proche du niveau max