



Remplacement du liquide de frein sur rover 75

Afin de préserver le bon état du circuit de freinage ainsi que son efficacité, Rover recommande de vidanger et de remplacer le liquide de frein tous les 2 ans.

Rédigé par: Alexandre Solaro



INTRODUCTION

Pourquoi changer le liquide de frein ?

Le liquide de frein est un liquide incompressible qui permet la transmission du mouvement de poussée de la pédale de frein jusqu'aux différents pistons du circuit de freinage. Ce liquide a tendance, en vieillissant, à absorber l'humidité ambiante. Cette présence d'eau va avoir plusieurs conséquences néfastes sur le système de freinage. La première est l'abaissement du point d'ébullition du liquide de frein. En effet, lors du freinage, les plaquettes de frein s'échauffent et transmettent par conduction cette chaleur au liquide de frein. Si le liquide vient à entrer en ébullition, du gaz se crée qui, lui, est compressible et réduit donc significativement la transmission du mouvement de poussée, et donc l'efficacité du freinage. La seconde conséquence de la présence d'eau dans le circuit concerne les risques de corrosion et de grippage des différentes pièces.

Il est donc fortement conseillé de purger et de remplacer le liquide de frein du véhicule en fonction des recommandations constructeur, dans notre cas, tous les 2 ans.

Principes de base

La difficulté principale de l'opération concerne le fait qu'il ne faut laisser entrer dans le circuit de freinage ni bulles d'air, ni saletés. La durite transparente du bidon de purge nous permettra de contrôler la présence ou non de bulle d'air. On veillera également à bien nettoyer les vis de purge sur les étriers de frein. Par ailleurs, on respectera les principes suivants :

- Bien caler la voiture sur un sol plat. Le frein à main doit être desserré. Éventuellement enclencher la première vitesse ou la marche arrière pour contrer une possible mobilité du véhicule.
- Prévoir 1 Litre de liquide de frein d'indice **DOT 4**.
- Le liquide de frein est très agressif pour la peinture, en cas de contact, rincer à l'eau sans délai. Inutile de préciser qu'il en est de même pour la peau et les yeux.
- Respecter l'ordre de purge des étriers de frein recommandé par Rover, à savoir: Arrière gauche puis Arrière droit puis Avant gauche puis Avant droit.



OUTILS:

- [Un cric](#) (1)
- [Chandelles](#) (2)
- [Clé à cliquets](#) (1)

17

- [Clé dynamométrique](#) (1)
- [Clé plate](#) (1)

9

- [Bidon de purge](#) (1)
- [Liquide de frein](#) (1)

Prévoir 1 litre

- [Nettoyant frein](#) (1)
- [Dégrippant](#) (1)
- [Un chiffon](#) (1)
- [Cales](#) (2)

Tout ce qui empêchera la voiture de bouger

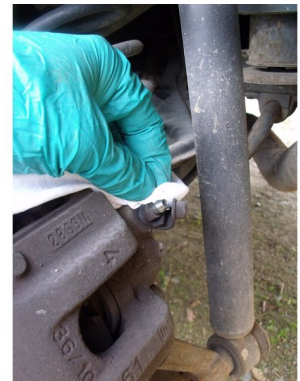
- [jerrican](#) (1)

Étape 1 — Levage de l'arrière du véhicule et mise en place sur chandelles



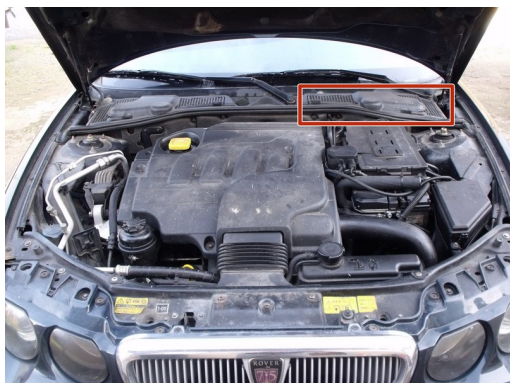
- On commence par desserrer un tout petit peu les boulons des deux roues arrières, voiture au sol, avec une bonne clé de 17.
- On cale bien la voiture, frein à main desserré, éventuellement première ou marche arrière enclenchée, puis on monte la voiture sur chandelles.
- On finit de desserrer les boulons et on retire les deux roues arrières.

Étape 2 — Nettoyage et dégrippage des vis de purge



- On repère la vis de purge sur l'étrier de frein
- On pulvérise un peu de nettoyant frein, puis on nettoie avec un chiffon propre.
- Après nettoyage, on pulvérise à la base de la vis de purge du dégrippant qu'on laissera agir quelques minutes. Cela nous évitera de casser la vis au cas où celle-ci serait un peu grippée.

Étape 3 — Repérage du réservoir de liquide de frein et contrôle du niveau



- On ouvre le capot moteur et on repère l'emplacement du réservoir de liquide de frein.
- On ouvre le cache en plastique.
- On dévisse le bouchon du réservoir et on repère le niveau du liquide de frein. Ne pas hésiter à le remplir jusqu'au repère max avec du liquide de frein neuf. Pas d'inquiétude, le liquide neuf ne se mélangera pas avec l'ancien.

⚠ Durant toute la durée de l'opération de purge, il faudra veiller à ce que le niveau du liquide de frein ne descende jamais en-dessous du repère min, sous peine de faire entrer de l'air dans le circuit de freinage.

Étape 4 — Mise en place du dispositif de purge et ouverture du circuit de freinage



- On met en place la durite du dispositif de purge sur la vis de purge. Ne pas oublier de passer la bague en plastique autour du téton pour bien étanchéifier le tout.
- Avec une clé plate de 9, on desserre la vis d'un quart à un demi tour. Le circuit est maintenant ouvert.
- ☑ Ne pas oublier l'ordre de purge : d'abord l'arrière gauche, puis l'arrière droit, puis l'avant gauche, puis l'avant droit.

Étape 5 — Evacuation de l'ancien liquide de frein



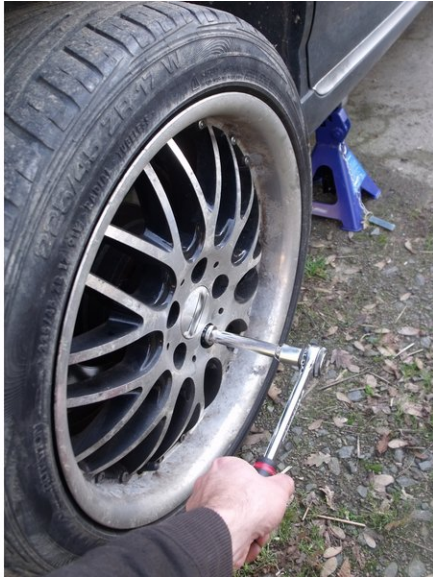
- Le moment est venu de chasser l'ancien liquide de frein en appuyant doucement et à plusieurs reprises sur la pédale de frein. Le bidon du dispositif de purge doit se remplir progressivement du liquide usagé. La valve anti-retour intégrée au dispositif empêche d'éventuelles bulles d'air de rentrer dans le circuit de freinage.
- Penser à bien surveiller le niveau de liquide de frein dans le réservoir à mesure que le liquide usagé est évacué. Le niveau ne devrait jamais descendre en-dessous du repère min. On fait donc l'appoint en liquide de frein neuf au fur et à mesure.

Étape 6 — Comment savoir lorsque le liquide de frein neuf a parcouru l'ensemble du circuit ?



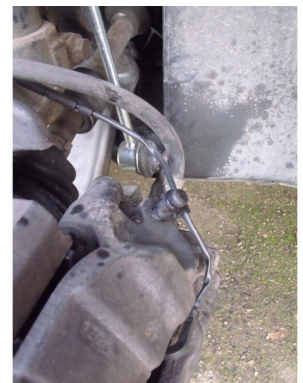
- Il faut surveiller la couleur du liquide présent dans la durite. Le liquide de frein usagé aura toujours une couleur plus sombre que le liquide neuf.
- On peut arrêter de pomper avec la pédale de frein lorsqu'un liquide clair et exempt de bulle d'air (photo 2) a remplacé le vieux liquide (photo 1).
- On referme alors la vis de purge, puis on retire la durite.
- On passe ensuite à l'étrier arrière droit en reprenant les étapes 4 et 5.

Étape 7 — Repose des roues arrières et mise sur chandelle de l'avant de la voiture



- Une fois la purge des étriers arrières terminée, on remet les roues en place et on serre sans trop forcer les boulons.
- On repose l'arrière de la voiture sur le sol et on s'attaque à l'avant selon le même schéma (desserrage des boulons de roue, calage du véhicule, mise sur chandelle et on retire les roues).

Étape 8 — Purge des étriers avant



- On reprend les étapes 4 et 5 en respectant l'ordre prescrit : **étrier avant gauche puis étrier avant droit**
- Une fois la purge de l'étrier avant droit terminée, ne pas oublier de remettre le câble du témoin d'usure des plaquettes de frein dans son attache.

Étape 9 — Repose du véhicule sur ses roues



- Comme pour l'étape 7, on replace les roues avant puis on serre sans trop forcer les boulons.
- On repose la voiture sur ses 4 roues, et on procède au serrage final de l'ensemble des boulons des 4 roues. Une clé dynamométrique peut s'avérer utile pour serrer au couple prévu par le constructeur, à savoir 125 Nm.

Étape 10 — Appoint du liquide frein



- On fait l'appoint du liquide de frein dans le réservoir.
- On referme le bouchon, puis le cache plastique et enfin le capot moteur.
- Tester vos freins avant de reprendre la route !

Étape 11 — Mise au rebut du liquide usagé



- Ne pas oublier d'amener le liquide de frein usagé à la déchetterie