

## LA PURGE DES FREINS

Après une intervention sur le système hydraulique de commande des freins, il est nécessaire de "purger le circuit", c'est-à-dire d'éliminer les bulles d'air incluses dans le liquide. Leur présence crée les phénomènes connus de pédale élastique, pédale longue, obligation de "pomper" lors du freinage.

Ces phénomènes peuvent se produire en cours d'utilisation à cause d'une entrée d'air accidentelle. Dans ce cas, le défaut étant corrigé, il faut également procéder à la purge.

Bien que la purge des freins soit une opération courante, nous vous en rappelons quelques points essentiels: après avoir vérifié et établi le niveau du liquide hydraulique dans le réservoir (niveau qu'il faudra d'ailleurs maintenir au cours de l'opération pour éviter d'introduire de l'air dans le maître-cylindre):

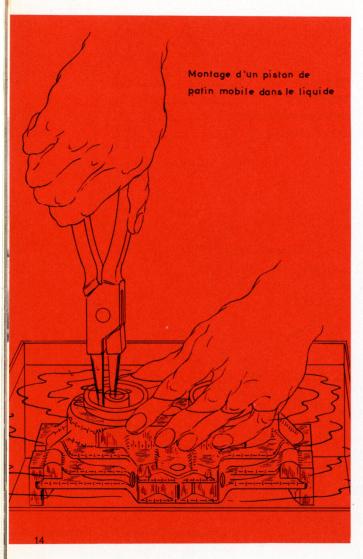
- s'assurer d'abord de la propreté

des vis de purge.

- commencer par purger la canalisation la plus longue.
- fixer sur la vis de purge un tuyau en matière transparente.
- plonger l'autre extrémité de ce tuyau dans un récipient propre rempli aux trois-quarts de liquide hydraulique (fig. 1).
- desserrer la vis de purge.
- pendant qu'un aide manœuvre lentement la pédale de freins,

En haut de page: purge des cylindres de roues AR.

Purqe des freins sous vide Liquide de frein sous pression Manomètre Suspension Echappement Réservoir "Nivoclair" Circulation alternée Alimentation Robinet d'arrivée -Tête de remplissage Pompeà vide Séparateur Flexibles d'aspiration transparents Flexible d'aspiration transparent montés sur les vis de purqe http://bk23.free.fr/



observer le passage des bulles d'air au travers du tuvau transparent. Lorsque les bulles d'air ont disparu. fermer la vis de purge pendant que le liquide s'écoule (ce qui correspond à une descente de la pédale) - répéter cette purge à chaque canalisation et ne pas oublier de rétablir le niveau du liquide dans le réservoir. Ne pas utiliser pour cela le liquide recueilli dans le récipient, il contient des bulles d'air en suspension (on ne peut le réemplover qu'après l'avoir laissé reposer environ 24 heures).

Pour le montage en "chaîne" on utilise le procédé de "purge sous vide " qui est très rapide et très efficace. Des appareils existant pour la réparation permettent eux aussi de simplifier le travail et donnent de meilleurs résultats que la purge classique (fig. 2). Ces appareils, dans lesquels le liquide hydraulique est maintenu sous faible pression, remplacent l'action de la pédale de freins et créent un écoulement continu du liquide dans les canalisations. Cet écoulement continu favorise la purge en évitant l'action intermittente de la pédale : en outre, la faible pression utilisée permet de déceler le manque d'étanchéité de la coupelle du piston : une fuite apparaît à l'arrière du maître-cylindre.

Le circuit étant "purgé", vous devez vous assurer de l'étanchéité du système. Pour cela, il suffit d'appuyer fortement sur la pédale de freins. Celle-ci ne doit pas s'enfoncer après 30 secondes, sinon il faut rechercher la fuite. Pendant ce temps, vous devez également observer le niveau du réservoir. Si le liquide y est refoulé, la coupelle du maître-cylindre n'est pas étanche; il faut donc y remédier.

La "purge d'un circuit" peut être facilitée si au préalable les organes (maître-cylindre, cylindres...) sont assemblés, plongés dans le liquide hydraulique. Cette précaution permet d'avoir des organes partiellement purgés avant montage. Vous pouvez appliquer cette méthode dans le cas d'une révision des blocs de freinage d'un véhicule DS 19 ou ID 19.

Pour cela, procéder comme suit:

- emplir aux trois-quarts d'huile un récipient propre, assez grand pour recevoir le patin mobile.

nettoyer à l'alcool les différentes pièces, placer les deux joints toriques dans leur gorge.

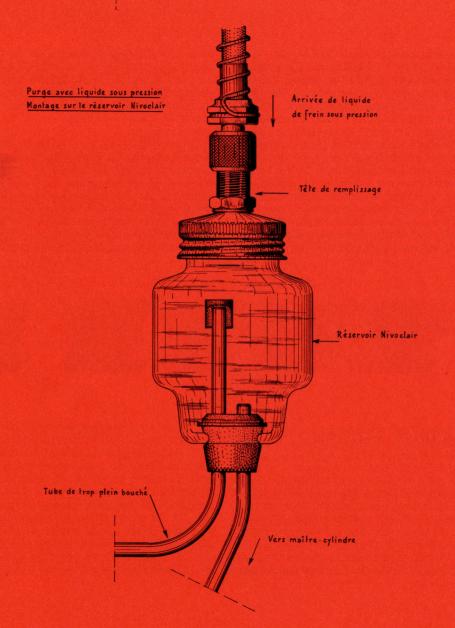
- immerger totalement le patin dans le liquide.

- mettre en place les pistons (aux 3/4 de leur course).

- en prenant toujours soin de maintenir l'ensemble dans le liquide. obturer les orifices d'entrée et de sortie des canalisations (à l'aide de deux bouchons N° D 391-63).

- sortir le patin mobile, le nettoyer à

l'alcool.



 monter le patin sur l'étrier, les plaquettes porte-garnitures n'étant pas fixées.

Cette gamme d'opérations se répète pour le deuxième patin mobile, puis :

- placer les blocs de freinage sur la voiture.
- raccorder les canalisations aux orifices correspondants des patins mobiles (actionner la pédale auparavant pour remplir les canalisations de liquide).
- ouvrir la vis de purge sur l'étrier droit.
- plaquer le patin mobile de l'étrier gauche sur son disque de façon que les pistons viennent à fond de course et fermer la vis de purge.

- monter les deux plaquettes portegarniture sur l'étrier gauche.

- agir de la même façon sur l'étrier droit, avant de procéder à la purge classique du système de freinage. Ce mode opératoire améliore les résultats de la purge classique.

Nous vous rappelons en outre:

- que les tuyauteries doivent être soufflées à l'air comprimé pour chasser les impuretés qui pourraient s'y trouver.
- que le fait de "mouiller" les tuyauteries neuves avant montage, c'està-dire d'y faire circuler du liquide hydraulique (par exemple avec une seringue) favorise l'évacuation des bulles d'air au moment de la purge.