

## BOUCHON DE VAPEUR N°2

### BOUCHON DE VAPEUR

Dans le feuillet précédent, intitulé **Bouchon de vapeur N°1**, nous avons abordé la cause des bouchons de vapeur, fourni plus d'informations sur le choix du liquide de frein et expliqué les points d'ébullition humides et secs. Il s'avère aussi important de vérifier le liquide de frein à intervalles réguliers et, lorsque la teneur en humidité est trop élevée, de le remplacer.

### TESTER LE LIQUIDE DE FREIN

Bien que de nombreux fabricants de véhicules et de freins proposent des recommandations minimales, le moment idéal pour changer le liquide de frein ne doit pas être déterminé par le kilométrage ou l'âge du véhicule. Le seul moyen de le connaître est de tester le liquide de frein. Et la seule méthode de test reconnue consiste à le faire bouillir.



TESTEUR DE CONDUCTIVITÉ  
OU DE TYPE "STYLO"

### TESTEUR

Les testeurs de conductivité ou de type "stylo" ne font pas bouillir le liquide. Ils estiment la teneur en humidité contenue dans le liquide à l'aide d'une sonde électronique. En théorie, la conductivité (et/ou la capacité) augmente avec la teneur en humidité, mais avec ces appareils, un liquide neuf peut parfois échouer au test tandis qu'un liquide contaminé peut le réussir sans problème. Ceci est dû au fait que la conductivité des liquides de frein varie énormément d'un fabricant à l'autre, d'un lot à un autre, et d'une qualité à une autre. Pour votre sécurité et celle de vos clients, assurez-vous d'utiliser un testeur adéquat.

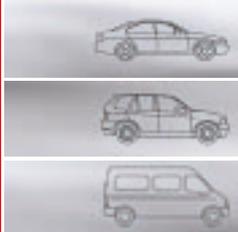


TESTEUR DE LIQUIDE DE FREIN FERODO

### TESTEUR DE LIQUIDE DE FREIN FERODO

Ferodo a développé un testeur de liquide de frein de haute qualité pour garantir une mesure précise du liquide de frein de vos clients. Il est disponible sous la référence **FFT100A**.

Lorsque les clients demandent une mesure exacte de la teneur en eau, Ferodo peut la déterminer en appliquant des techniques reconnues dans le secteur, telles que la célèbre méthode Karl Fisher qui indique la teneur en eau.



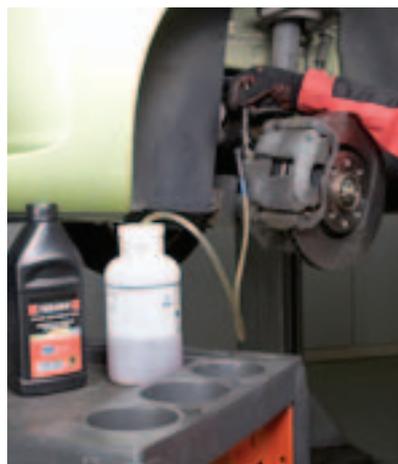
## REEMPLACER LE LIQUIDE DE FREIN

**Attention :** Avant de purger le système, effectuez un test de fuite au niveau du maître-cylindre. Ce test est effectué en attachant un manomètre au niveau de la conduite de frein la plus proche.

Le système doit ensuite être pressurisé à 50 bars pendant 45 secondes, au cours desquelles il ne faut pas enregistrer de perte de pression supérieure à 4 bars. Une perte supérieure à 4 bars indique une fuite au niveau du maître-cylindre et nécessite votre attention. Une seconde vérification peut également être effectuée, mais à une pression moindre de 10 bars, toujours dans le but de détecter une perte de pression et une course de la pédale plus longue ; ceci afin de détecter toute faiblesse dans le système.

### PROCÉDURE DE PURGE – VÉHICULES DOTÉS DE FREINS À DISQUES AVANTS ET ARRIÈRES

Toute purge des freins doit être effectuée dans un ordre précis, en commençant par l'étrier de frein le plus éloigné du maître-cylindre (arrière gauche ou arrière droit selon la configuration du véhicule, c.à.d. conduite à gauche ou à droite).



- > Lorsque tous les robinets de purge sont fermés, installez un tuyau de purge au premier étrier et desserrez le robinet de purge.
- > En imposant des pressions lentes, complètes et fermes sur la pédale de frein, continuez jusqu'à ce qu'une vérification visuelle (dans le tuyau de purge) indique que le liquide de frein est propre et sans bulles d'air.
- > Lorsque la pédale est totalement enfoncée, resserrez le robinet de purge et retirez le tuyau de purge.
- > Passez à l'autre étrier arrière et répétez la procédure.
- > Après avoir terminé la procédure sur les étriers arrière, assurez-vous que les étriers avant fonctionnent également correctement et n'ont pas de bulles d'air en les purgeant, en commençant par le plus éloigné du maître cylindre et en finissant par le plus proche.
- > Enfin, assurez-vous qu'une pression adéquate de la pédale de frein est obtenue.

### PROCÉDURE DE PURGE – VÉHICULES DOTÉS DE FREINS À TAMBOURS

Toute purge des freins doit être effectuée dans un ordre précis, en commençant par la roue la plus éloignée du maître-cylindre (arrière gauche ou arrière droit selon la configuration du véhicule, c.à.d. conduite à gauche ou à droite).

**Avant de débiter la procédure de purge, il est essentiel de vérifier qu'un ajustement manuel correct est effectué (le cas échéant) au niveau de l'écart entre le sabot et le tambour du frein afin de s'assurer que l'écart correspond aux spécifications du fabricant.**

- > Lorsque tous les robinets de purge sont fermés, installez un tuyau de purge au niveau du robinet de purge sur le cylindre de roue le plus éloigné du maître-cylindre et desserrez le robinet de purge.
- > En imposant des pressions lentes, complètes et fermes sur la pédale de frein, continuez jusqu'à ce qu'une vérification visuelle (dans le tuyau de purge) indique que le liquide de frein est propre et sans bulles d'air.
- > Lorsque la pédale est totalement enfoncée, resserrez le robinet de purge et retirez le tuyau de purge.
- > Passez au cylindre de roue arrière opposé et répétez la procédure.
- > Après avoir terminé la procédure sur les cylindres de roues arrière, assurez-vous que les étriers avant fonctionnent également correctement et n'ont pas de bulles d'air en les purgeant, en commençant par le plus éloigné du maître cylindre et en finissant par le plus proche.
- > Enfin, assurez-vous qu'une pression adéquate de la pédale de frein est obtenue.