



FR-31000



FR-31100



FR

Kit de purge pour freins à disque hydrauliques - DOT

FR-31100

- pour purger les freins hydrauliques fonctionnant à l'huile DOT
- utilisez un kit par type de liquide



LIQUIDES DE FREIN : assurez-vous avant toute opération sur un frein de disposer du liquide adapté. Respectez strictement les préconisations et les procédures du constructeur.

Les liquides DOT existent en différentes nuances dont les propriétés diffèrent, toutes ne sont pas compatibles. Vérifiez que vous injectez le bon type de DOT (3, 4, 5 ou 5.1 selon le frein). VAR vous propose son huile DOT 5.1 **FR-30900** compatible aussi avec les DOT 3 et 4.

Les huiles minérales utilisées par Shimano et Magura sont différentes des huiles type LHM Citroën. Nous déconseillons fortement l'usage de LHM. Le fonctionnement du frein ne serait pas optimal. N'utilisez que le liquide minéral préconisé par le fabricant du frein.

N'injectez jamais un liquide inadéquat dans un frein, une défaillance serait inévitable, y compris si vous rincez puis purgez à nouveau le frein avec le liquide adéquat. En cas d'erreur, rapprochez-vous du fabricant. N'utilisez plus un frein dans lequel un liquide inadéquat a été injecté. **Quelques instants d'exposition à un liquide inadéquat suffisent à détériorer les joints de façon irréversible.**

Afin d'éviter une telle erreur qui serait fatale au frein, nous recommandons l'utilisation d'un kit **FR-31000** (seringues noires) pour les freins fonctionnant à l'huile minérale et d'un kit **FR-31100** (seringues orange) pour ceux fonctionnant au DOT.

Ne rejetez jamais les liquides usagés, rapprochez-vous d'un centre de traitement des déchets. Ces produits sont néfastes pour l'environnement.

N'utilisez pas de DOT dont le bidon a été ouvert depuis plusieurs semaines. Le DOT se charge en humidité au contact de l'air. En chauffant, l'eau alors contenue par le DOT peut se transformer en vapeur compressible, et le frein perd de sa puissance.



VOTRE RESPONSABILITE EST ENGAGEE : le non-respect des procédures des fabricants peut conduire à des accidents entraînant des blessures graves voire le décès des personnes impliquées. S'il est avéré qu'une erreur de votre part est à l'origine de la défaillance, votre responsabilité sera engagée.



ÉVITEZ LA CONTAMINATION DU FREIN DURANT LA PURGE : démontez la roue et les plaquettes. Évitez absolument toute contamination des plaquettes par un corps gras, elles seraient alors **définitivement contaminées** et devront être **impérativement remplacées**. VAR commercialise des plaquettes hautes performances, cf. <http://www.vartools.com/fr/plaquettes-de-frein.php>

En cas de présence d'un corps gras sur le disque, n'utilisez que le nettoyeur spécifique pour freins **VAR NL-75000**. NB : aucun nettoyeur ne permet de restaurer les performances de plaquettes qui auraient été contaminées.

Conseils généraux : avant de monter un étrier sur un cadre ou une fourche, assurez-vous que la fixation sur le cadre ou la fourche est correctement surfacée. Dans la négative, l'alignement de l'étrier pourrait ne pas être parfait. Cela occasionnerait divers dysfonctionnements : frein spongieux, problème de retour des pistons, puissance réduite, usure irrégulière des plaquettes, bruits et vibrations. Le cas échéant, utilisez l'outil **VAR CD-14500** pour surfacer les pattes de fixation. Veillez également à vérifier le voilage du disque de frein avec l'outil **VAR FR-29900**.

Il peut s'avérer utile de lubrifier les pistons de l'étrier. Cette opération ne doit être effectuée que plaquettes démontées et **impérativement avec le lubrifiant spécifié par le fabricant**. Un lubrifiant inadéquat aurait les mêmes effets que l'injection d'un liquide inapproprié. En cas de doute, rapprochez-vous du service technique de la marque concernée. Quelques gouttes du liquide utilisé pour le circuit hydraulique peuvent également faire office de lubrifiant, sans risque pour les joints et plastiques du frein. Avant de remonter les plaquettes, il sera nécessaire d'essuyer le lubrifiant présent sur le piston.

Sécurité et compatibilité chimique lors des manipulations

Les freins à disque hydrauliques font appel à deux familles de fluides transmetteurs (huiles minérales et DOT). Ces produits sont corrosifs, ils impliquent un soin particulier pour leur manipulation. Nous recommandons fortement l'usage de lunettes de protection **VAR AP-94500** ainsi que des gants **VAR NL-78000**, adaptés à ces liquides.

Procédure générale pour la purge des freins

Cette procédure peut ne pas être adaptée à tous les freins. Nous vous recommandons fermement de vous reporter aux indications du fabricant, afin d'éviter les manipulations inappropriées ou toute perte de temps.

1. Placez le vélo de sorte que la Durite soit globalement verticale. Privilégiez l'injection du liquide par l'étrier. Le flux du liquide et l'orientation de la Durite aideront les bulles à remonter.
2. Repoussez les plaquettes à l'aide de l'outil **VAR FR-29800**, puis démontez-les et enfin placez la calle fournie par le fabricant du frein.
3. Préparez votre seringue en la remplissant partiellement de liquide (maximum 15ml), fermez le clip en plastique sur le flexible, puis tirez sur le piston pour mettre le liquide en dépression. Cette opération permet de faire ressortir du liquide les microbulles d'air qui auraient pu être emprisonnées lors de l'aspiration du liquide dans la seringue. Débloquez le clip, puis seringue orientée vers le haut, faites ressortir le plus d'air possible. Connectez la seringue à l'étrier.
4. Vous pouvez fixer la seringue sur le cadre grâce au support fourni dans la mallette.
5. Ouvrez le vase d'expansion ou connectez la seconde seringue sur le levier. Sur certains freins, il peut être conseillé de plaquer le levier sur le cintre puis de l'y maintenir à l'aide d'une sangle.
6. Injectez le liquide par l'étrier en prenant garde de maintenir la seringue vers le bas, afin d'éviter que l'air présent dans la seringue puisse entrer dans le circuit hydraulique. Récupérez le surplus de liquide avec la seconde seringue.
7. Pour décoller les bulles d'air présentes dans le frein, refermez le capot du vase d'expansion, ou déconnectez la seconde seringue et refermez la vis de purge du levier. A l'aide de la seringue connectée à l'étrier, alternez mise

en pression (poussez sur le piston de la seringue) et mise en dépression (tirez sur le piston de la seringue). Les bulles d'air collées aux pistons du frein vont se décoller et remonter vers le levier.

- Ouvrez à nouveau le vase d'expansion ou sa vis de purge. Retirez la sangle qui maintient le levier plaqué au cintre en maintenant le levier serré à la main, **sans le relâcher**. Injectez du liquide avec la seringue connectée à l'étrier, en retenant le levier lorsqu'il va reprendre sa position normale. Fermez le vase d'expansion ou la vis de purge. Un excès de liquide doit ressortir et garantir l'absence d'air.
- Bloquez le clip du flexible connecté à l'étrier, déconnectez la seringue puis le flexible en vous tenant prêt à fermer la vis de purge de l'étrier.

Utilisation des raccords selon les modèles de freins

Raccords avec durite pour plugger à la seringue :

- FR-30014-2 : 2 Raccords **M4 x 0.70mm** avec durite – universel
- FR-30015-2 : 2 Raccords **M5 x 0.8mm** avec durite - pour Hayes® et autres
- FR-30016-2 : 2 Raccords **M6 x 1.0 mm** avec durite – universel
- FR-30060 : 1 Raccord rapide **Sram Bleeding Edge** – pour Sram Avid®



NL-75000



FR-30900



NL-79300



CO-72500



FR-30014-2



FR-30015-2



FR-30016-2



FR-30050



FR-29700



FR-29900



FR-29800



Plaquelettes de frein