

**Avertissement :**

Les conseils pratiques qui vous sont proposés entrent dans le cadre de pratiques générales susceptibles de ne pas être adaptées à toutes les motos ou tous les composants. Il est possible que les données varient considérablement en fonction des conditions sur place et de votre moto.

C'est pourquoi nous ne sommes pas en mesure de garantir l'exactitude des données fournies. En cas de doute, nous vous recommandons de confier impérativement l'exécution de toutes les interventions de maintenance et d'entretien à des professionnels qualifiés conformément aux directives du constructeur de la moto concernée. Merci de votre compréhension.

Montage de flexibles de frein en acier

Les flexibles de frein en acier TRW-Lucas sont composés d'un maillage en acier inoxydable gainé en matière plastique et d'un flexible interne en Téflon. Ils jouent ainsi toujours la carte de la sécurité dans la mesure où ils ne se distendent pas sous l'effet des fortes températures et de la pression hydraulique du freinage, contrairement à la plupart des pièces standard en caoutchouc. Avec les flexibles de frein TRW-Lucas, les freins se comportent mieux et le point de poussée est ressenti de manière plus pré-

cise. Ces flexibles résistent en outre au vieillissement et ne devront plus être changés, contrairement aux modèles en caoutchouc qu'il faut remplacer tous les cinq ans. C'est pourquoi ces produits sont assortis d'une garantie longue durée pièces et main d'œuvre.

TRW offre plus de **1000** kits de flexibles en acier prêts à l'emploi, parmi lesquels **850** modèles avec homologation ABE. Ils sont compatibles avec tous les systèmes ABS et Dual-CBS.



1. Siphonner le liquide de frein



2. Vidanger le liquide de frein



3. Comparer les flexibles de frein

Voici comment procéder :

Avant de vous mettre au travail, n'oubliez pas que les freins sont des composants essentiels en matière de sécurité !

Toute intervention sur le système de freinage doit être effectuée par un mécanicien chevronné. Ne risquez pas une quelconque défaillance en matière de sécurité ! Si vous n'êtes pas sûr de vos aptitudes, confiez impérativement toute intervention sur le système de freinage à votre garage !

Placez la moto de manière à ce que le réservoir du liquide de frein se trouve en position horizontale et que son contenu ne se déverse pas lors de l'ouverture du couvercle. Protégez le réservoir et toutes les pièces situées à proximité du réservoir du liquide de frein. Prudence ! Les liquides de frein sont pour la plupart toxiques et très corrosifs pour les peintures et les vernis. Il convient donc, en cas de projection, de rincer immédiatement et abondamment à l'eau la zone affectée (un essuyage n'est pas suffisant). Le liquide ne doit pas entrer en contact avec la peau, les disques de frein et les plaquettes.

1. À l'aide d'un tournevis parfaitement adapté, desserrez les vis du couvercle du réservoir. Prudence ! Les vis sont parfois très fragiles. Retirez ensuite le couvercle du réservoir à l'aide d'un chiffon non pelucheux. Vous devez maintenant siphonner le liquide de frein. Si vous ne disposez pas de pompe à vide à cet effet, pompez le liquide usagé hors du système hydraulique avec le levier de frein à main ou la pédale de frein.

2. Retirez maintenant les flexibles de frein à remplacer. Préparez un bac conçu pour résister aux acides. Dégagez le premier flexible de frein en son point le plus bas (étrier de frein) et laissez le liquide de frein s'écouler dans le bac jusqu'au vidage complet du système. Le pompage avec le levier de frein peut accélérer ce processus. Si la moto est équipée de deux étriers de frein (système à double disque), retirez l'un puis l'autre flexible de frein en son point le plus bas.

3. C'est seulement lorsque le système s'est complètement vidé que vous pouvez également dévisser le premier flexible de frein à son extrémité supérieure. Prudence ! Le flexible est susceptible de contenir un résidu corrosif du liquide de frein et de s'égoutter.

4. Comparez la longueur de l'ancien et du nouveau flexible de frein. S'ils sont de la même longueur, nettoyez les surfaces des raccords et procédez au montage des nouveaux flexibles avec de nouvelles bagues d'étanchéité. Assurez-vous durant le montage que les flexibles en acier ne sont ni pliés ni tordus, et qu'ils sont disposés exactement de la même manière que les anciens flexibles afin d'éviter tout risque de frottement ou de cassure au niveau de la fourche.

Pour le serrage des raccords, veuillez-vous conformer aux couples de serrage recommandés par le constructeur de la moto ainsi qu'aux instructions de montage. Utilisez impérativement une clé dynamométrique dès lors que le corps de l'étrier de frein comme celui du maître-cylindre est très fragile et risque de se rompre si le couple de serrage est trop élevé.

Si votre moto est équipée d'un système de freinage à double disque, répétez la dernière étape avec l'autre flexible.



Pour assurer une performance de freinage et de sécurité maximale, nous conseillons de changer le liquide de frein tous les 2 ans sur les systèmes DOT 4 et DOT5.



4.

Serrer



5.

Purger

5. Vous devez maintenant remplir et purger le système de freinage. Attention : Utilisez toujours exclusivement un liquide de frein conforme aux spécifications validées pour votre moto. Celles-ci figurent dans le mode d'emploi accompagnant la moto et parfois également sur l'étiquetage du réservoir de liquide de frein. Veuillez tenir compte des mentions de danger figurant sur l'emballage. Le liquide de frein et les chiffons usagés entrent dans la catégorie des déchets dangereux et doivent faire l'objet d'une mise au rebut appropriée.

En raison du diamètre intérieur relativement petit des flexibles de frein en acier, la purge d'air n'est pas toujours une opération simple à réaliser. Le mieux est d'employer un purgeur à air comprimé, tel que le modèle TRW-Lucas MCE200, qui est compatible avec tous les compresseurs disponibles sur le marché. La manière de procéder dépend alors du mode d'emploi qui accompagne chaque appareil.

En l'absence de purgeur, remplissez le réservoir avec un liquide de frein neuf jusqu'au marquage de remplissage maximal, conformément aux consignes du constructeur de la moto (mode d'emploi/étiquetage sur le réservoir du liquide). Enfilez maintenant une clé polygonale sur la vis de purge, fixez un flexible transparent résistant aux acides sur la vanne et posez un récipient résistant aux acides sous le flexible. Desserrez la vis de purge d'un demi-tour seulement. Pompez trois fois au levier ou à la pédale de frein et, avec le levier en position de fin de course,

refermez la vis de purge. Vous pouvez alors relâcher le levier. Procédez ainsi en respectant les niveaux « MAX/MIN » du réservoir jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucune bulle d'air dans le flexible. Le fait de taper légèrement sur le flexible et le répartiteur avec le manche d'un tournevis peut favoriser l'évacuation de l'air du système. Le niveau du liquide de frein ne doit en aucun cas se trouver en dessous du niveau « MIN » dans le réservoir - veillez à remplir le réservoir à temps ! Procédez de la même manière pour le deuxième étrier de frein.

Lorsqu'un étrier de frein est doté de deux vis de purge, il est indispensable d'effectuer une purge par l'autre vis. Si, malgré plusieurs tentatives de pompage après la fermeture de la vis de purge, aucun point de poussée solide n'est ressenti au niveau du levier, il est possible qu'il y ait un problème d'étanchéité, que la vis de purge ait été trop desserrée ou qu'un purgeur d'air s'avère malgré tout nécessaire parce que l'air résiduel est emprisonné dans le système.

Si tout s'est déroulé de manière satisfaisante, terminez le remplissage du réservoir de liquide de frein jusqu'au niveau « MAX », mettez la manchette en caoutchouc en position et remontez le couvercle.

Attention ! A la fin, effectuez impérativement un contrôle des fonctions de freinage sur place. Après une brève course à vide, un bon point de poussée doit être ressenti avant que le levier touche le guidon.

Aperçu des étapes :



1. Siphonner le liquide de frein du réservoir égalisateur.



2. Vider le liquide de frein résiduel.



3. Comparer la longueur des flexibles de frein.



4. Serrer avec une clé dynamométrique.



5. Purger les flexibles de frein.

Les conseils de vissage nous ont été fournis avec l'aimable autorisation de Louis.