



## LuK INFO TECHNIQUE



# Remarques importantes en vue du montage correct de la butée hydraulique (CSC) 510 0073 10

Constructeurs : Alfa Romeo, Fiat,  
Opel, Saab, Vauxhall

Modèles :

Alfa Romeo : 159

Fiat : Croma (194)

Opel : Astra G, Astra H, Combo,  
Corsa C, Corsa D, Meriva,  
Signum, Tigra, Vectra B,  
Vectra C, Zafira

Saab : 9-3

Vauxhall : Astra Mk IV, Astra Mk V,  
Combo, Corsa Mk II,  
Meriva, Tigra, Vectra,  
Vectra Mk II, Zafira,  
Zafira Mk II

Réf. LuK : 510 0073 10

Voir le catalogue de pièces pour l'identification actuelle

La butée hydraulique, (en angl. Concentric Slave Cylinder ; abrégée CSC), est soumise à une usure naturelle au même titre que l'embrayage et le volant moteur. C'est pourquoi il est recommandé de la remplacer en même temps que l'embrayage. Lors de la pose, il est important de tenir compte de certains points pour garantir le bon fonctionnement et la longévité des composants. La forme de la butée hydraulique préalablement montée peut-être différente de celle de la butée hydraulique LuK portant la référence LuK 510 0073 10. Dans ce cas de figure, il est nécessaire d'adapter le système d'embrayage.

**Image 1 :** Retirer la butée hydraulique (1), le joint d'étanchéité de la bride du carter de boîte de vitesses (2), le flexible raccordé (3) ainsi que le manchon en plastique (4) destiné au passage du flexible dans le carter de boîte de vitesses et éliminer ces pièces usagées conformément à la législation en vigueur.



Image 1 : Ne pas réutiliser les éléments (ci-dessus) préalablement montés



Image 2 : Butée hydraulique CSC LuK

**Image 2 :** Après avoir remplacé le joint d'étanchéité (2), fixer la butée hydraulique (1) d'abord **à la main**. Serrer les vis progressivement pour éviter toute déformation de la butée hydraulique ! Ensuite, faire passer l'adaptateur (3) à travers l'ouverture du carter de boîte de vitesses et le brancher sur la butée hydraulique. Il doit s'enclencher pour être bien en position. Serrer les 3 vis de fixation de la butée hydraulique à 10 (+1) Nm. Brancher ensuite l'élément de raccordement (**image 3**) sur l'embout ouvert de la butée hydraulique. Vérifier bien l'enclenchement.

### Attention :

Vérifier de près l'élément de raccordement restant fixé au flexible. Souvent, le joint d'étanchéité est usagé et des restes s'accumulent à cet endroit. S'ils ne sont pas éliminés, il est possible que le joint d'étanchéité usagé se place devant la butée hydraulique à l'actionnement de l'embrayage (voir image 4) et bloque le reflux de liquide. Dans le pire des cas, la nouvelle butée hydraulique peut éclater ou se fissurer, ce qui entraîne un écoulement du liquide de frein empêchant l'embrayage de fonctionner, avec pour conséquence le remplacement de la butée hydraulique et de l'embrayage!



Image 3 : Contrôler l'élément de raccordement

Il est nécessaire de purger le système après remplacement de la butée hydraulique. La procédure de purge se fait en deux étapes. D'abord la purge de la commande d'embrayage ; ensuite et séparément, la purge de la butée hydraulique.

#### Etape 1 :

Pour purger la commande d'embrayage, procéder comme suit de bas en haut, à savoir depuis la vanne de purge jusqu'au réservoir d'expansion :

1. Raccorder le collecteur sur le réservoir d'expansion du liquide de frein via l'adaptateur.
2. Retirer le cache-poussière de la vanne de purge.
3. Brancher l'appareil de purge des freins sur la vanne de purge via l'adaptateur.
4. Allumer l'appareil. La pression ne doit pas dépasser 2 bars.
5. Ouvrir la vanne de purge en faisant 2-3 tours.
6. La procédure de purge de la commande d'embrayage est terminée à partir du moment où le liquide de frein tombant dans le collecteur ne contient plus d'air.
7. Refermer la vanne de purge, arrêter l'appareil.
8. Débrancher l'appareil de purge des freins et l'adaptateur.

#### Remarque :

La pédale d'embrayage ne doit pas être actionnée lorsque l'appareil de purge des freins est raccordé.

#### Etape 2 :

Pour la purge de la butée hydraulique, deux personnes sont nécessaires. Pour cette purge, il est important de vérifier que le réservoir d'expansion contient assez de liquide de frein :

1. Raccorder le collecteur sur la vanne de purge.
2. Enfoncer lentement la pédale d'embrayage et la maintenir en position.
3. Ouvrir la vanne de purge jusqu'à ce que de l'air ou du liquide de frein sortent.
4. Resserrer la vanne à la main.
5. Relâcher la pédale d'embrayage lentement jusqu'à la butée (pas de geste brusque !)
6. Attendre 2-3 secondes.
7. Répéter la procédure plusieurs fois (au moins encore 10 fois).
8. Lorsque le circuit ne contient plus d'air, refermer la vanne de purge à 5 Nm et détacher le collecteur.
9. Remettre le cache-poussière sur la vanne de purge.
10. Remplir le réservoir d'expansion jusqu'au repère MAX.
11. Refermer le réservoir d'expansion.
12. Enfoncer la pédale doucement env. 10 fois. Vérifier la pression sur la pédale d'embrayage.
13. Effectuer un parcours d'essai pour contrôler l'embrayage et la pression de freinage.



Image 4 : Butées hydrauliques détériorées suite à un montage incorrect

#### Utilisation conforme de la butée hydraulique :

- Ne jamais actionner la nouvelle butée hydraulique à la main. La pression manuelle peut entraîner une détérioration des joints intérieurs.
- Pendant la purge, ne pas enfoncer la pédale plusieurs fois d'affilée, mais uniquement une fois, comme décrit ci-dessus.
- N'utiliser ni détergent ni lubrifiant. Les produits de ce type peuvent endommager les joints et, par conséquent, la butée hydraulique.
- S'assurer que le système est propre à l'extérieur.
- Utiliser uniquement un liquide de freins autorisé par le constructeur.
- Retirer les joints usagés et tout résidu de joint de l'élément de raccordement.
- Serrer les 3 vis de fixation de la butée hydraulique uniquement après enclenchement de l'adaptateur.
- Lors de la pose de la butée hydraulique, faire attention à ne pas la déformer, auquel cas, elle pourrait être détériorée dès la pose. (au niveau des attaches.)

Respecter les préconisations du constructeur du véhicule!