

Changement disques et plaquettes

Sur

Citroën Xsara break 1.8i 16v Exclusive break ph.1

Pièces changées

Plaquettes de frein avant, Valeo 121

Disques de frein AV ventilés, TRW/Lucas FD1220

Outillage et ingrédients nécessaires, par ordre d'apparition :

Croix

Cric

Chandelle

WD40

Clef à cliquet

Douille de 13

Clef plate de 15

Douille de 19

Clef Torx de 30

Maillet en caoutchouc avec manche en bois

Alcool à brûler

Chiffon de nettoyage

Graisse marine

Frein filet fort (rouge)

Lorsque la voiture est encore au sol, débloquer les écrous de roue



Lever la voiture et la poser sur chandelles



... des deux côtés



Déposer la roue



On voit qu'il était grand'temps de s'en occuper : la tôle de plaquette commence à frotter sur le disque ; d'où l'intérêt d'avoir un témoin d'usure des plaquettes, surtout sur un modèle Exclusive, n'est-ce pas Citroën ?



La tôle de la plaquette a entamé le bourrelet qui se forme à l'extérieur du disque.
On note le modèle d'étrier, ici un Lucas.



D'autres photos de détails du massacre...



Pendant qu'on observe les dégâts, on pulvérise du WD40 sur les vis Torx de maintien du disque. Ce n'est pas obligatoire mais chaudement recommandé, car elles se grippent facilement. Laisser agir plusieurs minutes.



Pendant ce temps, on va sortir l'étrier, et pour cela dégager les plaquettes.

L'étrier Lucas est en deux parties : un étrier flottant qui serre les plaquettes, et un étrier châssis qui est solidaire du moyeu.

On desserre la vis du bas de l'étrier flottant, avec une clef à douille de 13 et une clé plate de 15 pour bloquer la rotation de cette vis flottante.



Sortir la vis de 13, celle de 15 reste en place, et faire pivoter l'étrier flottant vers le haut pour pouvoir accéder aux plaquettes.



Faire pivoter l'étrier flottant complètement vers le haut pour qu'il soit stable. Attention, il ne tient plus que par l'axe flottant du haut, si on le pousse vers l'intérieur, il tombe. Sortir les deux plaquettes.



Photos de détail des deux plaquettes. On voit que c'est le rivet de la plaquette extérieure (ici à gauche) qui a frotté sur le bourrelet du disque.



Maintenant on peut s'attaquer à l'étrier principal, et là il faut sortir la clef à cliquet avec douille de 19.



Les deux écrous de 19 se trouvent derrière ; ils sont assez durs à débloquer car ils sont enduits de frein-filet.



Sortir les deux vis et dégager l'étrier, qui est assez lourd. Attention, ne jamais le faire pendre par sa durit de frein.



Il est possible de le faire reposer sur les barres de direction qui se trouvent en arrière de la roue, sans forcer sur la durit de frein.



Débloquer et déposer les deux vis Torx de maintien du disque.
Décoller le disque de frein avec un maillet en caoutchouc, en tapant sur la face intérieure du disque.



Déposer le disque.



La face extérieure (à gauche) et la face intérieure du disque (à droite).



On sort le disque neuf et on constate combien on va gagner au change...



Le disque est enduit d'huile fine empêchant la corrosion ; il faut dégraisser le disque avec de l'alcool à brûler.
Tout nettoyage sur les freins doit se faire avec de l'alcool à brûler ou un produit spécifique « nettoyant freins » (l'alcool à brûler étant nettement moins cher, au passage).



Nettoyer également la portée du disque sur le moyeu.



Comme petit plus personnel, on peut graisser finement la portée du disque sur le moyeu, en employant de la graisse marine. Ceci permet d'empêcher la corrosion du moyeu et de faciliter la dépose du prochain disque.



Présenter le disque neuf, et repositionner les deux vis Torx pour le maintenir.
Ces vis sont à changer avec le disque normalement, mais elles ne sont pas fournies dans le kit disques.
Serrer les vis pour plaquer le disque sur sa portée. Il est inutile de serrer fort, car elles servent uniquement à positionner le disque, ce sont les écrous de roue qui reprennent l'effort de freinage.



Nettoyer les écrous de 19 à l'alcool à brûler et déposer deux gouttes de frein filet en bout de filetage.



Présenter et visser l'étrier principal en commençant par la vis de 19 du haut.
Serrer relativement fort.

Repousser le piston de l'étrier en faisant levier avec le manche en bois du maillet (d'où l'importance du bois sur le manche, qui évite de marquer le piston). Prendre garde à ne pas pincer le soufflet de caoutchouc du piston dans la manoeuvre.

Pour plus de facilité, ouvrir le bouchon du bocal de liquide de frein pour provoquer une mise à l'air du circuit.



Positionner les plaquettes, collées contre le disque. Il n'y a pas de sens de montage gauche/droite. Il est inutile de graisser le dos de ces plaquettes, car elles sont déjà enduites d'un insonorisant.



Passer les fils de témoin d'usure dans l'ouverture centrale de l'étrier flottant, et rabattre l'étrier autour des plaquettes.



En rabattant l'étrier sur les plaquettes, attention au piston, au soufflet de piston et à la vis d'étrier en bas qui peuvent coincer dans la manoeuvre, et ainsi être endommagés.
S'assurer que le niveau du liquide n'a pas dépassé le maxi (aspirer à la seringue au besoin), et refermer le bouchon du bocal de liquide de frein.



Placer l'étrier en face du trou de vis inférieure.
Nettoyer la vis de 13, et déposer une goutte de frein filet au bout du filetage.
Bloquer l'écrou de 15 et serrer la vis de 13.



Concernant les fils de témoins d'usure, deux solutions :
- les couper pour revenir à la monte d'origine
- les attacher sur la durit de frein avec un lien métallique, pour les brancher ultérieurement
(voir un prochain tuto sur l'ajout de cette option)



Démarrer le moteur, pomper doucement la pédale de frein pour ramener le piston contre les plaquettes, jusqu'à ce que la pédale soit dure, couper le moteur.

Graisser les filets de boulons de roue ; revisser les écrous de roue.

Répéter toutes ces opérations pour la roue du côté opposé.

Reposer la voiture au sol ; bloquer les écrous des deux roues.

Ranger les outils et les ingrédients.

Mettre au rebut les disques et plaquettes dans une déchetterie, option ferraille.

Le rodage dure environ 500 kilomètres, pendant lesquels il faut freiner modérément et le moins longtemps possible.