

Des disques sans sillons

Remplacer les plaquettes de frein principal et de frein à main.

Le remplacement des plaquettes de frein principal à disque s'effectue avec un simple tournevis ! Quant la deuche prouve ses trésors de simplicité en toute sécurité.

C'est à partir de 1970 que la 2 CV a été équipée de frein à disques à l'avant. Sur tout véhicule motorisé, ce sont les freins avant qui sont le plus fortement sollicités lors des freinages. En roue libre, on peut admettre que les masses sont un peu plus importantes sur les roues avant que sur les roues arrière à cause de la présence du moteur, mais que le tout est relativement équilibré. Lors d'un freinage, le poids est projeté vers l'avant du véhicule délesté par la même occasion les roues arrière. Les freins avant sont donc bien plus sollicités que les freins arrière, les garnitures s'usent logiquement plus vite. C'est l'une des

raisons qui font concevoir des freins avant à disques à Citroën, puisque les plaquettes se changent beaucoup plus facilement que leurs homologues à tambours. Pas besoin de démonter moult pièces pour retrouver un freinage performant, le gain de temps est important. A l'arrière en revanche, perdurent les freins à tambours puisque d'un coup de fabrication nettement moindre, la 2 CV devant rester d'un coût à l'achat le plus bas possible pour rester grand public.

Le changement des freins avant à tambours en disques implique des modifications de circuits : désormais, ce n'est plus le liquide DOT4 qui parcourt les durites mais du LHM vert. Ne jamais se tromper de liquide de frein pour sa deuche, les différents joints ne

supportent que leur liquide de référence. Dans le cas contraire, les freins deviennent inexistantes puisque irrévérablement grippés ! Le frein à main auparavant monté sur les garnitures de tambours avant acquiert ses

propres plaquettes pour le frein à disques. Ces plaquettes se présentent sous la forme de pastilles d'un diamètre sensiblement équivalent à une pièce de deux euros et épaisses d'un peu moins d'un centimètre. Les plaquettes de frein principal et de frein à main se trouvent dans des étriers couleur aluminium situés de part et d'autre de la boîte de vitesses, sur les côtés, en lieu et place des

anciens tambours. Pour changer simplement ses tambours avant au profit de freins à disques, le mieux est encore de changer sa boîte de vitesses pour ne pas avoir à créer soi-même les fixations différentes entre les deux systèmes. Mais il faudra alors changer également les cylindres de roues arrière ainsi que le maître cylindre : le lookheed de frein n'est pas le même.

Pour savoir quand changer ses plaquettes de frein principal, il suffit de regarder la distance entre la ferrure et le disque, sans rien démonter. Un espace d'un millimètre seulement vaudra le remplacement. Pour les plaquettes de frein à main, elles sont à changer si les réglages ont donné tout leur possible sans que le freinage soit suffisant.

DeuchGab



Les plaquettes de frein principal à disque se changent en un tour de main. Il faut un petit peu plus de temps pour changer les pastilles de frein à main qui s'usent beaucoup moins que les précédentes.

La ferrure et la garniture

Qu'elles soient destinées au frein à main ou au frein principal, les plaquettes sont composées de deux parties. La ferrure de la plaquette permet au piston ou au levier d'appuyer dessus avec force sans l'abîmer. C'est donc une surface rigide très résistante à la déformation. De l'autre côté se trouve la garniture, qui est une matière plus souple destinée à s'user par frottement sur une surface en mouvement, le disque. Freiner revient à transformer de l'énergie rotative en énergie calorifique par usure de pièces. Les plaquettes s'usent pour préserver le disque puisqu'elles sont plus simples à remplacer que ces derniers. Pour que le freinage puisse se faire, il faut impérativement placer la plaquette dans le bon sens.



← ❶ **Pour changer les plaquettes de frein principal à disque** : à l'aide d'un tournevis solide que vous glisserez entre le disque et la plaquette, faites levier sur cette dernière pour l'éloigner du disque. Vous rentrerez ainsi le piston dans l'étrier pour pouvoir rentrer la nouvelle plaquette bien plus épaisse.

→ ❷ Toujours avec le même tournevis, glissez le verticalement derrière les tiges ressort de maintien et faites levier vers l'avant du moteur pour faire tomber la plaquette.



← ❸ Le fond de la nouvelle plaquette engagée complètement dans l'étrier, relevez simplement le nez de cette plaquette pour entendre le clic de position. Attention ! Prenez garde de bien mettre la garniture vers le disque.

→ ❹ **Pour changer les plaquettes de frein à main** : démontez les ailes avant pour une meilleure accessibilité. Démontez ensuite les leviers de frein à main à l'aide d'une clé de 14 après en avoir desserré le ressort anti-vibration avec deux clés de 11.



← ❺ Glissez ensuite une lamelle de métal entre le disque et l'étrier pour faire levier sur la plaquette et la sortir facilement. Certains utilisent une des grosses lames d'un jeu de cales, mais la jauge à huile peut aussi vous sauver la mise si vous n'avez qu'elle à disposition.

→ ❻ Insérez les nouvelles plaquettes en prenant garde de bien mettre les garnitures vers le disque, remontez les leviers et réglez votre frein à main. Procédez pareillement pour l'autre roue.

