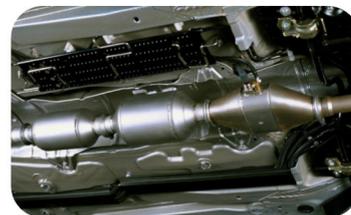


FAP - Filtre à Particule

- Erreur FAP - perte de la capacité d'accélérer -

? Un FAP (Filtre A Particules), qu'est ce que c'est et comment fonctionne-t-il ?



Le filtre à particules est un système qui permet de filtrer l'air afin de retenir les fines particules qui polluent. Il s'agit d'un filtre qui se situe avant le tuyau d'échappement. L'objectif est de retenir les particules nocives que rejette la combustion du moteur.

La filtration : Ce FAP collecte ces particules fines et se régénère automatiquement en les brûlant. La régénération : Il faut savoir que la régénération automatique du FAP ne peut se faire qu'à une température élevée comprise entre 550 et 650°, et nécessairement un régime moteur élevé pour atteindre cette température.

? Éco-conduite et encrassement du FAP ?

Il est nécessaire de dépasser le régime moteur maxi préconisé en éco-conduite, moins de 2 000 tr/mn, au moins une fois par semaine pour atteindre une température permettant au FAP de se régénérer seul en brûlant les fines particules collectées.

Les causes d'un FAP bouché :

Un FAP bouché ou encrassé n'est que la conséquence d'un problème qui se trouve en amont dans la gestion du moteur (électronique et/ou conducteur), du turbo ou des différents capteurs du FAP.

Un moteur diesel qui ne fait que des petits parcours à une température dans la ligne d'échappement (le pot catalytique) qui n'est pas assez élevée, inférieure à 550°, pour créer efficacement une régénération du FAP. La suie s'accumule à la longue dans le FAP et il se bouche.

Un mauvais fonctionnement des injecteurs, une différence de valeurs entre le capteur de pression de la rampe d'injection et la valeur réelle, entraîne une surproduction de suie qui encrasse le FAP.

L'encrassement du FAP, c'est-à-dire l'accumulation de cendres ou suie réduit fortement le flux à l'intérieur de la ligne d'échappement. Ce flux étant contrôlé avant et après le FAP, si l'écart est trop grand le témoin de la gestion moteur s'allume sur le tableau de bord et le véhicule se mettra en mode de sécurité, c'est-à-dire en mode dégradé vous permettant simplement de rejoindre votre garage à 80 - 100km/h maxi.

Conseils :

Une fois par semaine, moteur chaud (après avoir 10 minutes), poussez vos 3 premiers rapports jusqu'à 3 500 tr/m, tout en respectant les limitations de vitesses, vous allez ainsi dégraisser votre FAP. Sur le 3ème rapport, une fois que votre régime moteur est à 3 500 tr/mn passez directement le dernier rapport. L'idéal est d'aller sur une autoroute, de se mettre à un régime moteur élevé 3000 tr/mn pendant 5 kilomètres, une fois par semaine.

Si votre véhicule ne fait que des petits parcours : Un moteur diesel n'est pas du tout adapté, pensez essence, hybride ou mieux électrique. D'une manière générale, l'utilisation d'un véhicule diesel avec FAP et vanne EGR est aujourd'hui réservée à un usage purement routier ou autoroutier. Ces véhicules sont totalement incompatibles pour des trajets réalisés à 100% en ville.