

Problème de basse pression d'huile moteur

Une pression d'huile trop basse constitue un problème sérieux parce que le circuit de graissage doit être soumis à une pression convenable pour que les pièces mobiles du moteur soient toujours lubrifiées afin d'éviter une usure excessive. La plupart des véhicules ont sur le tableau de bord un signal visuel, témoin d'alerte ou manomètre, servant à aviser le conducteur lorsque la pression d'huile est anormalement basse.

Le manomètre à huile est relié à un manostat de pression d'huile du moteur, tel qu'illustré à la figure 1. Le manostat envoie un signal lorsque la pression d'huile est inférieure à 3,5 kPa (5 lb/po²). La pression est déterminée par le fabricant du moteur selon les caractéristiques et les exigences de chaque modèle.

Lorsque le moteur est arrêté et que le commutateur d'allumage est actionné, le témoin d'alerte s'allume. Si le véhicule est muni d'un manomètre, il n'y a aucune indication de pression. Quand le moteur est démarré, la pression d'huile comprime la membrane du manostat, ouvrant ainsi les contacts, et le témoin d'alerte s'éteint ou, dans le cas d'un manomètre, il y a une indication de pression positive.

Si le témoin d'alerte demeure allumé ou si le manomètre ne réussit pas à enregistrer une pression normale dans les quelques secondes qui suivent le démarrage, il faut arrêter le moteur immédiatement, vérifier ensuite le niveau d'huile et le ramener au niveau exigé si nécessaire. Si le témoin d'alerte demeure allumé ou si le manomètre n'indique pas la pression positive habituelle malgré un niveau d'huile correct, plusieurs facteurs pourraient être la cause du problème.

1. Défectuosité du manostat de pression d'huile du moteur;
2. Mise à la terre ou débranchement du câblage reliant le manostat et le témoin d'alerte;
3. Désamorçage de la pompe;
4. Encrassement du tamis d'admission;
5. Blocage de la soupape de régulation de pression d'huile en position ouverte.

Si le témoin d'alerte ne s'allume pas au moment où le commutateur d'allumage est en position «démarrage/mise en marche» et que le moteur ne fonctionne pas, il faut alors vérifier l'ampoule, le manostat et le câblage, puis faire les réparations nécessaires.

Sur certains moteurs, le filtre est monté de façon que l'huile qui se trouve dans le filtre puisse refouler vers le carter de moteur lorsque le moteur est arrêté. Ce cas est illustré à la figure 2 où le filtre occupe une position horizontale plus élevée que le niveau d'huile dans le carter de moteur. Normalement, environ cinq (5) secondes sont nécessaires

Problème de basse pression d'huile moteur

pour que la pompe remplisse le filtre une fois le moteur en marche, et, durant ce temps, le dispositif d'alerte n'indiquera aucune pression d'huile ou il indiquera une basse pression d'huile.

Afin d'éviter que le moteur fonctionne sans pression d'huile pendant la période qui suit le démarrage, les filtres conçus pour ce type de montage sont munis d'un clapet de non-retour. Ce clapet prend habituellement la forme d'un joint en caoutchouc, visible par les trous d'admission du filtre et qui permet la circulation de l'huile au travers du filtre dans le bon sens. Il empêche l'huile contenue dans le filtre de refouler vers le carter de moteur lorsque le moteur est arrêté.

Dans certaines conditions, il se peut que le témoin d'alerte s'allume et s'éteigne lorsque le moteur est en marche. C'est habituellement le cas lorsque le véhicule est en train de tourner ou qu'il est sur une pente raide. Si des variations de pression se produisent dans ces conditions, c'est que le niveau d'huile est bas et que la crépine n'est plus immergée dans l'huile. Il est important de rajouter immédiatement de l'huile pour obtenir un niveau normal.

En résumé, le dispositif d'alerte de pression d'huile offre des informations très importantes au conducteur. S'il y a indication de basse pression ou aucune indication de pression lorsque le moteur est en marche, il faut fermer le moteur immédiatement et en vérifier la cause.

Problème de basse pression d'huile moteur

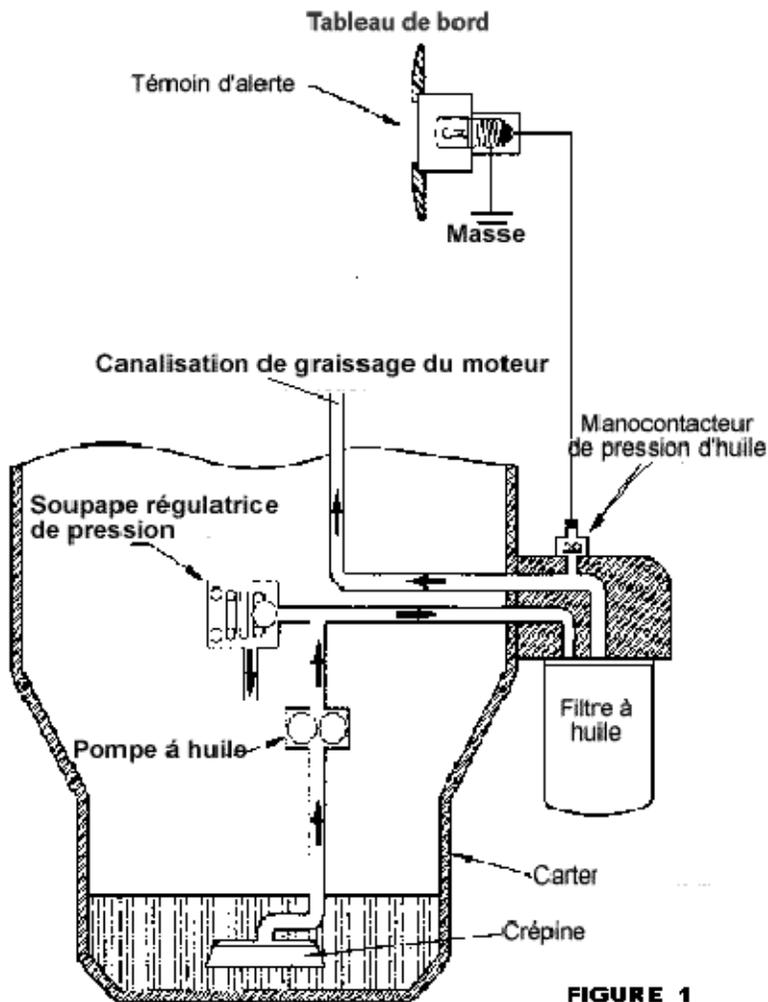
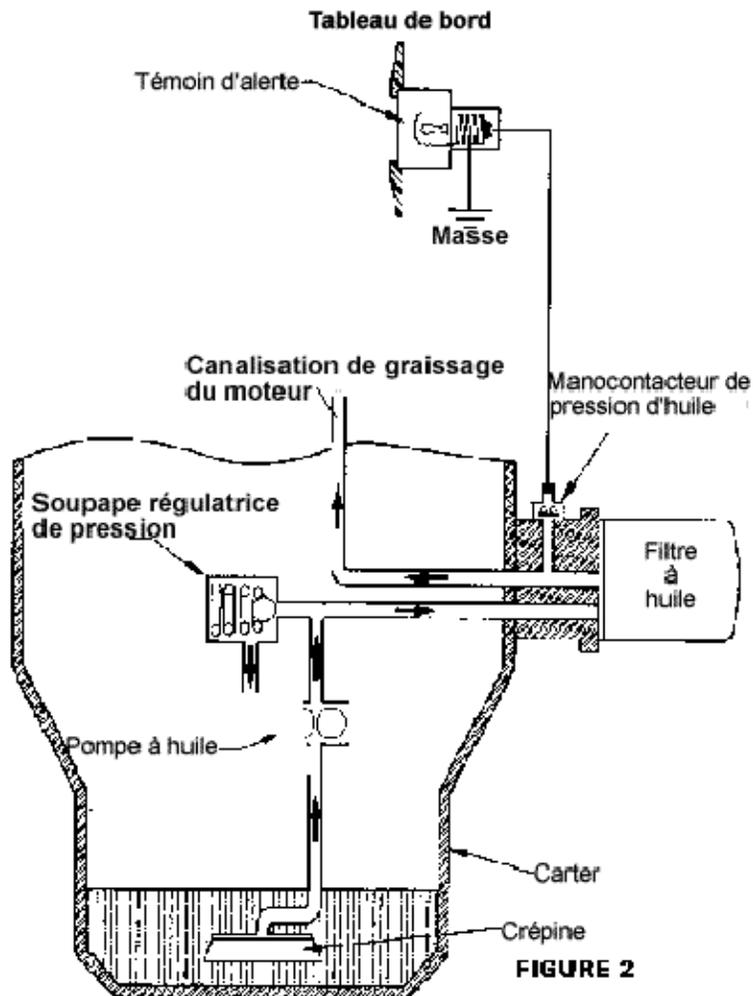


FIGURE 1

Problème de basse pression d'huile moteur



POUR D'AUTRE INFORMATION, CONTACTER:

Filter Manufacturers Community ■ 7101 Wisconsin Ave., Suite 1300 ■ Bethesda, MD 20814

P 301-654-6664 ■ F 301-654-3299 ■ W autocare.org/fmc ■ FMC est une communauté de l'Auto Care Association