



Filters



All About How You Drive.

napafilters.com

Filtres gonflés

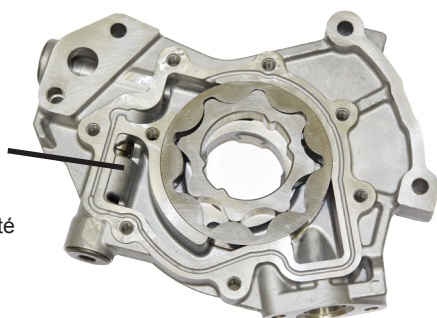
De temps en temps, un client retire un filtre amovible et s'aperçoit que le filtre est gonflé à ou près du sommet du boîtier. Comme aucun autre dégât n'est visible, outre la déformation du boîtier, on pense parfois que le filtre a un défaut de fabrication. La plupart du temps, cela n'est pas le cas.



En conditions normales d'utilisation, l'huile est forcée par la pompe à huile et traverse le moteur dans le but de lubrifier et de refroidir les différentes pièces intérieures du moteur. Chaque véhicule possède une pression de fonctionnement normale d'huile prédéfinie réglée par le constructeur et contrôlée par une soupape de sécurité. En général, cette soupape est située dans la pompe à huile et elle s'ouvre et se ferme pour réguler le débit d'huile.

Sortie

Un fort débit provenant d'une pompe à huile peut provoquer l'ouverture de la soupape de sécurité et donc réguler la pression dans le circuit.



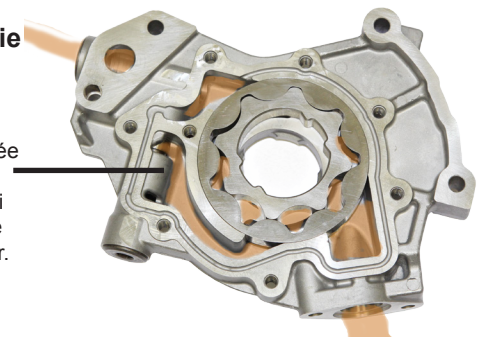
Entrée

Lorsque cette soupape a une panne de fonctionnement ou devient défectueuse, le circuit de graissage est soumis à une faible ou à une forte pression d'huile.

Lorsque la soupape se bloque en position d'ouverture, ceci soumet le circuit à une faible pression d'huile car cela permet au débit d'huile de retourner immédiatement au carter d'huile.

Sortie

La soupape de sécurité est bloquée en position d'ouverture, ce qui permet à l'huile de retourner au carter.

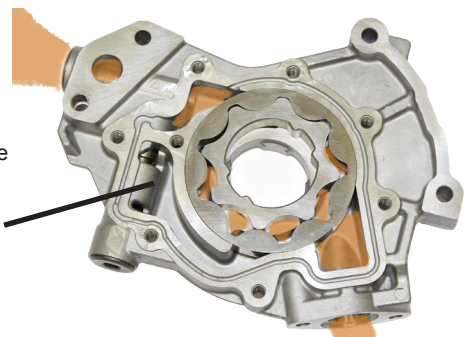


Entrée

Lorsque la soupape se bloque en position de fermeture, le circuit de graissage peut être soumis au débit maximal de la pompe à huile. Ceci équivaut à une augmentation de la pression de l'huile. Comme le filtre à huile est situé en aval de la pompe, il est souvent le premier à être soumis à une surpression incontrôlée de l'huile. Dans ce cas, le filtre commence à se déformer ou à « gonfler ». Si ce problème n'est pas corrigé, la plaque de base du filtre peut également se courber et causer le déplacement du joint. Un joint déplacé peut rapidement entraîner une fuite d'huile et une panne probable du moteur.

Sortie

La soupape de sécurité est bloquée en position de fermeture, ce qui permet au volume total de l'huile de la pompe d'atteindre le filtre.



Entrée

Un filtre gonflé est une indication que la soupape de sécurité du circuit a mal fonctionné. Comme au début de bien des pannes mécaniques, le problème d'une soupape qui colle peut n'être que sporadique ou même être dû à des conditions climatiques temporaires, telles que lors d'un matin très froid. Dans tous les cas, la soupape qui colle doit être réparée pour éviter tous dégâts au filtre et potentiellement au moteur du véhicule.