

COMMENT MONTER UN RADIATEUR D'HUILE MOTEUR ?



DIFFICULTÉ :   

DURÉE :   

OUTIL :   

18 ÉTAPES

1. Vidanger la voiture
2. Nettoyer toutes les pièces
3. Installer les raccords
4. Badigeonner des joints toriques
5. Monter l'adaptateur
6. Installer la plaque côté moteur
7. Fixer les durites
8. Définir un emplacement pour la platine
9. Badigeonner les filets des sondes
10. Installer les sondes sur la platine
11. Définir un emplacement pour le radiateur
12. Fabriquer des platines
13. Monter sur Silentblocs
14. Connecter les durites
15. Remonter tous les éléments
16. Déconnecter le fusible de pompe à essence
17. Lancer le démarreur
18. Remettre le fusible en place

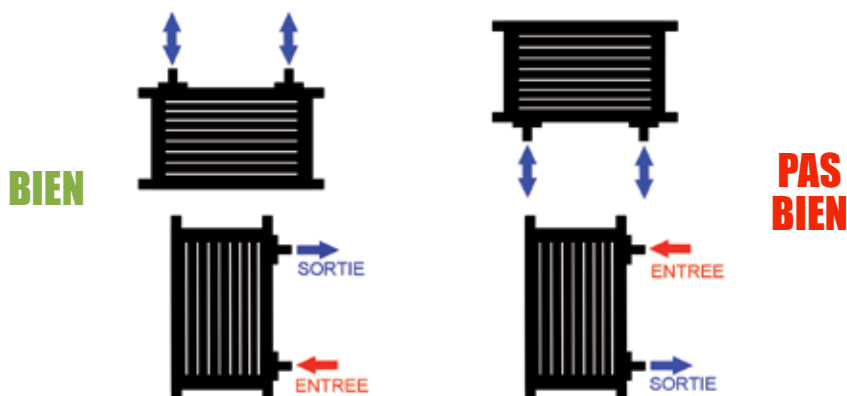
En dehors des conditions d'utilisation normales (route ouverte, pièces d'origine, etc.), l'huile moteur peut être soumise à des températures extrêmes, et mettre en danger la santé du moteur en cas de surchauffe. Si après avoir installé votre mano de température d'huile (on ne met pas la charrue avant les bœufs), celui-ci flirte avec des valeurs peu recommandées, ces quelques pages sont faites pour vous ! Comme souvent, la partie purement mécanique de notre tuto ne comporte pas de grande difficulté technique.

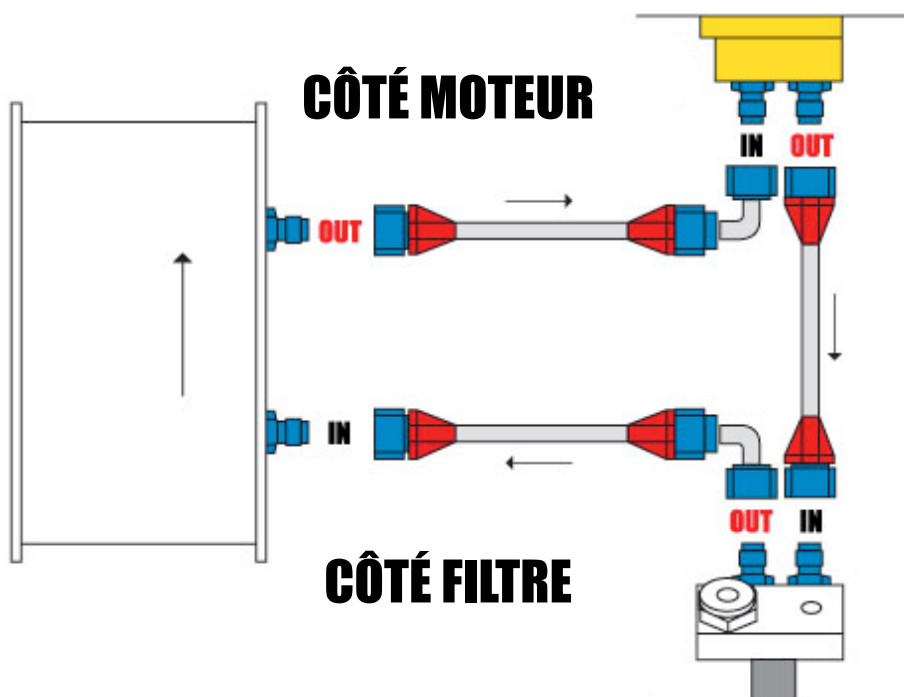
En revanche, **l'installation d'un radiateur d'huile**, qui plus est accompagnée d'une relocalisation du filtre, **demande un certain temps de réflexion**. Avec de la chance, il existe un kit conçu pour votre auto. Dans ce cas, et si le porte-monnaie le permet, foncez !

Au cas contraire, il va falloir se creuser les méninges et ne pas hésiter à voir comment le voisin s'est débrouillé.

Les kits universels laissent pas mal de marge de manœuvre, il faut cependant parfois s'adapter en fonction des contraintes imposées par les pièces fournies. Certains kits proposent des durites pré-équipées. Vous n'avez donc pas le choix des longueurs mais vous évitez au passage la pénible tâche de l'installation des raccords. Une fois le matériel en main, faites un montage à blanc afin de repérer l'emplacement des éléments, le passage des durites, etc., et de valider que tout se passera comme sur des roulettes.

Souvent, il sera nécessaire d'utiliser un filtre à huile différent (taille et pas de vis). Reportez-vous aux informations du fabricant. Vous devez également parfaitement connaître les caractéristiques de votre vis côté moteur afin de commander le bon embout d'adaptation ! L'emplacement du radiateur est stratégique, **il conditionne le bon refroidissement de l'huile** (c'est quand même le but !). Mettez-le devant le radiateur d'eau (derrière l'intercooler), dans une zone où il recevra le plus d'air frais possible (entrée d'air centrale ou latérales du pc avant). Reportez-vous au schéma ci-contre pour le trajet de l'huile, l'installation des durites et l'orientation du radiateur. Pour rappel, l'huile sort du moteur par les bords extérieurs de la modine et rentre par le centre de la vis creuse.





Débrancher la batterie, vidanger la voiture, déposer le filtre usagé et démonter les éléments qui pourront gêner l'installation du radiateur. Attention à déboucher le piping d'admission, les durites d'air, etc.



Nettoyer toutes les pièces, intérieur de radiateur compris, à l'aide de nettoyant frein et les sécher parfaitement.



Installer les raccords sur les plaques moteur et filtre à huile en veillant à graisser les joints toriques qui assurent l'étanchéité.



Badigeonner les joints toriques de graisse. Cela les lubrifie mais aide également à les maintenir en place lors du montage.



Monter l'adaptateur sur la plaque moteur qui correspond au pas de vis de bloc. Monter au préalable la bague seule sur le moteur pour être sûr qu'elle corresponde parfaitement. Serrer l'adaptateur en maintenant la plaque dans un étau (protéger l'alu avec un chiffon).



Installer la plaque côté moteur. Vous pouvez utiliser du scotch pour protéger les filets lors de l'installation.



Fixer les durites sur la plaque moteur. Penser à lubrifier copieusement les pas de vis en alu, notamment sur les parties coniques qui vont assurer l'étanchéité.



Définir un emplacement pour la platine. Penser à faciliter le démontage du filtre lors de la vidange (la photo est trompeuse, mais l'espace est ici suffisant), à éviter d'avoir des coudes serrés avec les durites (obstacle à proximité des raccords).



Badigeonner les filets des sondes de joint silicone.



Installer les sondes sur la platine côté filtre. Attention : s'assurer que l'extrémité de la sonde température ne vienne pas en contact avec l'intérieur de la plaque.



Définir un emplacement et une orientation pour le radiateur. Penser à protéger les ailettes de chaque côté à l'aide de carton et à boucher les orifices pour éviter que des poussières ou des petits objets ne pénètrent à l'intérieur.



Fabriquer des platines qui permettront de le maintenir solidement. Le radiateur doit être fixé au moins à 3 endroits.



Le radiateur doit être monté sur silentblochs pour éviter que les vibrations ou les petits chocs ne l'endommagent.



Connecter les durites et les protéger à l'aide de durites en caoutchouc à proximité de tôles coupantes ou de zones de frottement. Les fixer pour éviter qu'elles ne viennent en contact avec des pièces en mouvement.



Une fois le montage terminé, remonter correctement tous les éléments déposés et verser l'huile neuve dans le moteur. En fonction de la capacité de votre radiateur, il faudra rajouter entre 0,5 et 1,5 litres de lubrifiant en plus de la capacité normale.



Déconnecter le fusible de pompe à essence. Nous vous conseillons pour faciliter l'opération suivante de retirer également les bougies. Cela évitera à votre batterie de se vider trop vite ou que le moteur démarre avec la pression d'essence résiduelle.



Lancer le démarreur 3 ou 4 secondes pour amorcer le circuit d'huile. Répéter l'opération jusqu'à ce que l'aiguille de votre mano quitte franchement la graduation du « 0 » ou que votre voyant de pression s'éteigne.



Remettre le fusible en place, vérifier le niveau d'huile (rajouter si nécessaire) et démarrer le moteur. Surveiller les éventuelles fuites notamment au niveau des raccords et contrôler que la pression monte correctement.

L'installation d'un kit radiateur ne nécessite pas d'outillage particulier, mais pensez toutefois à vous munir d'une paire de clés à molette de bonne facture, précises et si possible avec un bec large. Le top restant bien évidemment les clés en aluminium qui n'endommagent pas les raccords. Du reste, votre caisse à outils de base fera l'affaire : coffret de douilles, tournevis, clés plates, colliers Rilsan, perceuse, etc. Pensez aux accessoires de vidange (bac de récupération d'huile, clef à filtre, etc.) et n'oubliez pas la graisse, le tube de joint silicone, voire le ruban de Téflon.

Il n'existe pas de kit adapté à votre auto et vous ne savez pas trop comment vous y prendre pour choisir les éléments à utiliser ? Pas de souci, nous proposons de nombreux kits radiateur d'huile universels qui sauront s'adapter à vos besoins. Pour les prépas légères et utilisation hors compétition, le pack Eco offre de sérieux atouts (prix/performance). Afin de fiabiliser au maximum votre circuit, vous pouvez aussi opter pour le pack Aero avec ses raccords type aviation et ses durites renforcées série 400. Les amateurs de sur-mesure seront également heureux de trouver dans notre catalogue tout un éventail de radiateurs, de durites et de raccords, ainsi que des adaptateurs de déplacement, des supports de filtre, des platines type sandwich (avec ou sans thermostat), des chapeaux, des vis d'extension ou d'adaptation, des filtres, des silentblochs, etc. Vous n'aurez pas besoin d'aller voir ailleurs pour vous confectionner un circuit d'huile aux petits oignons !

LÉGENDE

Difficulté



Facile



Avancé



Durée



> 1 heure



< 1 jour



LES OUTILS NÉCESSAIRES



Pack Eco Radiateur d'huile 10 rangées
Réf. PACK_EC010



Pack Eco Radiateur d'huile 13 rangées
Réf. PACK_EC013



Pack Eco Radiateur d'huile 16 rangées
Réf. PACK_EC016



Huile moteur MOTUL 300V COMPETITION 15W50 2L
Réf. 444138



Huile moteur MOTUL 300V Chrono 10W40 2L - Compétition
Réf. 444135



Nettoyant frein et dégraissant mécanique haute performance MECATECH 400 ml
Réf. 8E0404412

- + Paire de clefs à molette
- + Coffret de douilles
- + Tournevis
- + Clef à filtre
- + Clefs plates
- + Colliers Rilsan
- + Perceuse
- + Bac de vidange