

Contrôler le niveau d'huile du moteur

La surveillance de ce niveau constitue la plus élémentaire des précautions.

Impératif

Ne naviguez jamais avec le niveau d'huile au " minimum " ou en dessous du minimum.

MAIS NE JAMAIS DEPASSER LE MAXIMUM

Remarque

Un moteur en bon état, peut consommer entre 0,2 et 0,5 litre d'huile toutes les vingt heures de marche. Il est donc nécessaire de faire l'appoint. N'attendez pas de voir s'allumer votre témoin d'huile pour contrôler le niveau !

Méthode

Le niveau d'huile du moteur devra être contrôlé avant le premier démarrage de la journée (à froid), sinon, attendre 5 minutes environ après l'arrêt du moteur.

Le contrôle s'effectue à l'aide d'une jauge présentant deux repères, un en haut, c'est le repère de niveau maximum, un en bas, niveau minimum. Cette jauge est située généralement sur le bloc moteur.

Procédure

Tirez la jauge, essuyez là avec un chiffon propre, puis engagez là à fond de nouveau. Retirez de nouveau la jauge puis vérifiez le niveau de l'huile. Assurez-vous que la trace se situe vers le repère maxi de la jauge. Dans tous les cas, le niveau ne doit pas descendre en dessous du repère mini. Si cela est le cas, il est nécessaire de faire l'appoint avec de l'huile moteur, de qualité équivalente à celle utilisée pour ce moteur. Procédez par petites quantités, en vérifiant à chaque fois l'élévation du niveau sans dépasser le repère supérieur. Attention, lors du contrôle, veillez à ce que la jauge soit correctement enfoncée.

Important

Un excès d'huile (niveau au-dessus du repère maxi), n'est jamais souhaitable. Il peut entraîner un échauffement, des pertes de performance, des fuites diverses et une montée en température nuisible au bon fonctionnement du moteur.

Pour contrôler le niveau d'huile efficacement, essuyez la jauge puis engagez-la à fond de nouveau.

Le niveau devra se situer dans la zone hachurée sur la jauge. Le trait le plus bas représente le niveau minimum, le plus haut, le niveau maximum.

Si vous devez faire un appoint d'huile, n'oubliez pas d'attendre quelques minutes avant de contrôler le niveau pour permettre à l'huile de descendre jusqu'au carter

Lors du contrôle, examinez le niveau bien sûr, mais aussi la couleur de l'huile afin de déceler une éventuelle présence d'eau. L'huile devient alors jaunâtre et présente de petite bulle d'eau.

Si votre niveau d'huile est nettement plus haut que le niveau maximum, plus noir et plus fluide, cela peut provenir d'une mauvaise pulvérisation au niveau des injecteurs.

La totalité du gazole injectée ne se consume pas et descend dans le carter via la segmentation.



Vidanger le moteur et changer le filtre à huile

Dans le programme d'entretien de votre moteur il est une opération de grande importance : la vidange. L'huile du moteur a pour but de réduire les frottements. Étant soumis à des contraintes thermiques extrêmes, l'huile subit une usure mécanique et se charge au fil des heures de fonctionnement de nombreuses impuretés métalliques ainsi que de résidus de combustion qui lui donnent son aspect noirâtre.

Périodicité

Elle doit être remplacée périodiquement. Il est important d'effectuer la vidange du moteur aux intervalles de temps conseillés par les constructeurs. **Attention**, la vidange est un travail nécessaire mais salissant. Procédez avec ordre et méthode.

Préparatifs et précautions

Il est nécessaire de :

- **Connaître** la quantité d'huile à utiliser, prévue par le constructeur.

En cas de changement de filtre, prévoir 0,25 à 0,5 litre en plus.

- **Réunir** l'outillage spécifique, correspondant à cette intervention : pompe ou seringue d'aspiration, clef à filtre, bidon d'huile usagée.

- **Prévoir** aussi les pièces et produits de rechange : huile, filtre à huile, les produits d'entretien nécessaires à cette intervention (dégraissant, chiffons, etc.),

- **Repérez** les différents points d'intervention : jauge d'huile, moteur, inverseur, orifices de remplissage, filtre à huile, etc.

Comment procéder

La vidange doit toujours être effectuée **moteur chaud**. L'aspiration de l'huile est réalisée à l'aide d'une pompe plongée dans le tube de jauge ou dans l'orifice prévu à cet effet.

Remarque

Certains moteurs possèdent une pompe de vidange incorporée. Une petite durite branchée dessus, évitera de salir la cale.

- Retirez la jauge.
- Emboîtez sur l'orifice le tuyau d'aspiration de la pompe à vidange.
- Ouvrez le bouchon de remplissage pour créer une prise d'air. →
- Reliez le tuyau d'évacuation de la pompe au bidon récepteur (bidon d'huile usagée).
- Effectuez la vidange 5 minutes après l'arrêt du moteur.
- Pompez jusqu'à épuisement de l'huile dans le carter moteur.



Changez le filtre à huile



Le filtre à huile a pour rôle de retenir les impuretés dont se charge l'huile et qui résulte de l'usure mécanique du moteur.

Il est donc essentiel de remplacer le filtre lors de chaque vidange afin d'éviter que ces impuretés, constituées en grande partie de particules métalliques, voyagent à travers le circuit de lubrification et se conduisent comme des abrasifs entre les pièces mécaniques en mouvement.

- Déposez le filtre à huile à l'aide de la clef à filtre (un tournevis peut aussi être enfoncé au travers du filtre).

- Réparez un petit bac et des chiffons sous le filtre en vue de limiter les salissures lorsque vous dévissez ce filtre.
- Essuyez et vérifiez la portée du plan de joint sur le bloc moteur.
- Lubrifiez la surface d'appui du joint du nouveau filtre.
- Vissez le nouveau filtre à la main, jusqu'à ce qu'il vienne en appui sur le bloc, puis bloquez d'un demi à trois-quarts de tour.
- Déposez la jauge d'huile pour créer une prise d'air, afin de faciliter le remplissage.
- Refaites le plein d'huile du carter moteur jusqu'au repère maxi de la jauge.
- Faites tourner le moteur deux à trois minutes au ralenti.

Précaution

Vérifiez immédiatement, que la lampe témoin de pression d'huile ou l'alarme sonore s'éteigne après quelques secondes et qu'il n'y a aucune fuite autour du filtre à huile.

- Arrêtez le moteur.
- Vérifiez le niveau deux à trois minutes après l'arrêt de celui-ci.
- Faites l'appoint si nécessaire.
- Nettoyez la gatte du moteur et les diverses traces d'huile.
- Remplissez le carnet de bord du moteur (date, type d'huile, filtre, nombre d'heures).

Attention : Ne polluez pas ! Ne jetez pas l'huile dans la nature. Après l'avoir récupéré dans le ou les bidons portez là dans les réceptacles prévus à cet effet, présents dans tous les ports de plaisance,.

Quelle marque d'huile ? Quelle qualité d'huile ?

La qualité de l'huile est une garantie de bon fonctionnement du moteur. Il est bon de choisir sa "qualité" mais aussi sa viscosité en fonction des préconisations du constructeur.

Toutes les huiles sont aujourd'hui multigrades. Leur viscosité convient aussi bien en hivers qu'en été.

Le choix de la gradation dépend des conditions ambiantes de fonctionnement rencontrées le plus souvent. Aujourd'hui, les constructeurs préconisent pour la plupart tous des huiles ayant une viscosité de 10 W 40 et possédant une classification minimum CD (Norme API)



Inverseur: Contrôle et remplacement de l'huile

Le contrôle devra être effectué de préférence à froid, sinon il conviendra d'attendre cinq minutes après l'arrêt du moteur. Ce contrôle se réalise à l'aide d'une jauge vissée sur le carter de l'inverseur.

Dévissez la vis comportant la jauge et essuyez là.



Vérifiez le niveau d'huile en introduisant la jauge *sans la visser*. La vérification se fait jauge non vissée, simplement posée sur le rebord de l'orifice.

L'huile n'étant pas polluée pas de résidus de combustion elle est translucide. Soyez attentif, la lecture est quelque fois difficile.

Vérifiez l'état du joint de la jauge. Revissez la jauge et son joint sur le carter.



Celle-ci peut être munie d'un ou deux traits de niveau suivant le type d'inverseur. Le maintien du niveau ou le remplissage s'effectue généralement par l'orifice de contrôle.

Remarque

Utilisez exclusivement le type d'huile préconisé par le constructeur. Une huile d'une autre qualité causerait des dommages importants sur l'inverseur.

Vidanger l'huile d'inverseur

Celle-ci s'effectue moteur chaud, soit en dévissant le bouchon de vidange, s'il est facilement accessible, soit par l'orifice de la jauge, à l'aide de la pompe d'aspiration. Faites le plein avec le type d'huile préconisé par le constructeur, par l'orifice de jauge.

Contrôlez le niveau.

Remarque



Sur les inverseurs MS 2 VOLVO, le gros bouchon en haut, devra être enlevé pour faciliter le remplissage, en créant une prise d'air.

Afin de faciliter la vidange ainsi que le remplissage, n'oubliez pas de créer une prise d'air.

Dévissez ici le bouchon supérieur. (Inverseur VOLVO)

Certain constructeur préconise un couple de serrage à respecter.

Exemple Volvo bouchon de vidange d'huile 10 + ou - 5 Nm

Ne revissez pas la jauge pendant le contrôle du niveau.

Si le niveau d'huile dépasse le repère maximum, vidangez l'huile en excès.

