

Hivernage d'un moteur hors-bord

Je vais vous présenter la façon d'hiverner un moteur hors bord. Il est très important de bien hiverner son moteur de bateau, si vous ne le faites pas problèmes assurés au printemps à la remise en route. Il faut quand même un minimum de pratique en petite mécanique pour effectuer un hivernage, si vous n'êtes pas bricoleur laissez faire un professionnel. La première chose à faire c'est soit de démonter le hors-bord quand c'est celui de l'annexe ou sortir le bateau de l'eau pour faire l'hivernage. La chose à ne jamais faire c'est de dessaler le moteur en l'ayant relevé à fond, ils ne sont pas conçus pour fonctionner dans cette position. Ne riez pas j'en ai vu le faire sur les pontons, qui plus est avec des moteurs 4 temps. Donc, première chose à faire c'est un grand bac, on plonge l'embase dedans, de l'eau douce et on fait tourner le moteur au ralenti de 30 minutes à 1 heure (c'est selon que vous ayez beaucoup navigué ou non).

Il faut que vous laissiez un petit filet d'eau s'écouler du tuyau pour renouveler celle du bac et bien sûr vous vérifier que l'eau sort par la pissette.

Une fois le moteur dessalé, on va déposer l'embase pour vérifier la turbine de la pompe à eau. Pas mal de plaisanciers ont tendance à négliger la turbine, en disant je l'ai changé l'an dernier. Les constructeurs préconisent de la changer toutes les 200 heures ou tous les ans, bien sûr si vous avez navigué 10 heures il n'y a pas de problème. Mais ça ne coûte rien de la vérifier car, c'est un élément important pour la survie de votre moteur. Premier truc à faire, regarder à l'avant de l'embase et si votre moteur en est équipé il faut débrancher le tube plastique du loch-speedo.

Sur certains modèles il se peut que vous deviez dévisser la tige de commande d'inverseur, mais en général c'est une tige à cannelure, qui s'enclenche dans une autre comme vous le verrez plus loin. Pour tomber l'embase on enlève le petit caoutchouc à l'arrière, pour démonter l'anode aileron.

Il vous faut en général une clé à pipe de 12 ou de 13. Dessous vous avez un boulon de maintien de l'embase, dévissez-le.



Puis vous dévissez les autres boulons qui maintiennent l'embase.



Une fois ça fait l'embase doit descendre, si elle ne voulait pas venir, vérifier ce que je vous ai dit plus haut, que la tige d'inverseur ne soit pas un modèle vissé.

On pose l'embase sur un support ou dans un étau avec des mors protecteurs et on va commencer par dévisser les bouchons de vidange, pour que l'huile s'écoule pendant que l'on vérifie la turbine.



On dévisse le bouchon de vidange qui est placé sous le bulbe, puis le bouchon de niveau qui est au-dessus, en ayant bien sûr mis un bac pour récupérer l'huile usagée.



Démontons le corps de pompe pour voir l'état de la turbine, dévissez les boulons sur la pompe.



Comme on le voit sur la photo cette turbine est en bon état, pas de craquelures, pas besoin de la changer. On vérifie aussi l'état du corps de pompe.



Il est sale, mais pas abimé, donc nettoyage et l'on peut remonter. On enduit le corps de pompe avec de la graisse silicone ou de la vaseline avant de remonter. Pour remonter le corps et faire rentrer la turbine, on prend l'arbre moteur avec la main et on le fait tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. On pousse sur le corps de pompe et la turbine rentre dans son logement.



Avant de remettre les boulons il faut leur appliquer de la graisse, c'est la base en mécanique marine on met de la graisse sur tous les boulons que l'on remonte. Si vous ne faites pas ça, le sel finira par s'insinuer dans le filet et risque de souder les boulons à leur support.

On graisse aussi la tige d'inverseur et l'arbre moteur.



On va maintenant remettre de l'huile dans l'embase. Il faut remplir l'embase par le bouchon de vidange qui est dessous, on arrête quand l'huile sort par le bouchon de niveau au-dessus.



Vous trouverez l'huile d'embase en tube, dont il suffit de couper l'embout et vous roulez le tube sur lui-même, comme un tube de dentifrice. Vous pouvez la trouver en petit bidon plastique, avec embout pour l'embase et après il suffit de presser sur le bidon. Une fois que l'huile sort par le haut, vous remettez d'abord le bouchon de niveau en maintenant le flacon en bas. Ça permet de maintenir un peu l'huile quand vous mettez le bouchon du bas.

Enlevez la canule du bas et vite vous mettez le bouchon de vidange, repérez quand vous les démontez vos bouchons pour ne pas les intervertir. Maintenant nous allons démonter l'hélice pour nettoyer et graisser l'arbre. Pour démonter l'hélice vous mettez un morceau de bois entre l'hélice et la plaque de cavitation. Après, vous enlevez la goupille et vous dévissez le boulon. Il n'y a plus qu'à enlever l'hélice, repérez les différents éléments montés sur l'arbre et leur sens.

Sur les photos suivantes vous voyez l'arbre avec sa vieille graisse, une fois nettoyé et graissé.





Vous pouvez remonter l'hélice, si vous avez une clé dynamométrique serrez avec un couple de 5,5 à 6,5 daN.m. Sinon serrez bien, mais pas exagérément.

Maintenant vous pouvez remonter votre embase sur le moteur, faites bien attention quand vous la remonter, que le tube à eau et que la tige d'inverseur s'enclenche bien dans leur homologues sur le moteur. Si l'embase ne s'enclenche pas bien, vous devrez peut être faire tourner un peu l'arbre moteur avec la main, pour faire correspondre les cannelures.

Vérifier l'état du filtre à essence sur un 2 temps et changer le s'il le faut. Sur un 4 temps il sera de toute façon changer à la révision.



Sur un moteur 2 temps il vous faut vidanger les carburateurs, si vous ne le faites pas l'essence va s'évaporer et l'huile risque d'encrasser les gicleurs. Vous avez une vis sous les carburateurs, qu'il suffit de dévisser un peu pour laisser s'écouler le carburant.

A présent nous allons vérifier l'état du thermostat (calorstat), c'est une pièce importante pour la bonne température de fonctionnement du moteur. On dévisse les boulons de son carter et on l'enlève en faisant attention de ne pas abimer le joint.

Vous enlevez le thermostat et regardez son état. Si vous voulez vérifier son bon fonctionnement, vous le mettez dans une casserole avec de l'eau que vous mettez à chauffer. Une fois arrivé à sa température de fonctionnement, qui est indiqué sur le calorstat il doit s'ouvrir. Récupérez-le avec une grosse cuillère et trempez le dans l'eau froide et il doit se fermer.



Vous pouvez remonter le calorstat s'il est bon autrement on le change. Maintenant démontez les bougies et avec une burette d'huile pour moteur 4 temps, mettez 4 ou 5 giclées dans les cylindres pour les lubrifier.

Remontez les bougies, vous les changerez au printemps à la remise en route. Nous allons maintenant nettoyer le moteur, on prend du calnet (dégraissant à froid) et on pulvérise tout le moteur.

On laisse agir quelques minutes et on rince avec le jet d'eau.



Après avoir laissé sécher le moteur, on graisse toute la tringlerie, la barre de direction et les graisseurs des points de pivots avec une pompe à graisse.





Il n'y a plus maintenant qu'à lubrifier totalement le bloc moteur. Vous prenez du WD40 ou mieux si vous trouvez du HHS2000 de chez Wurth et vous pulvérissez tout le moteur pour le protéger efficacement contre la corrosion.

Voilà votre moteur est hiverné et bien protégé pour être opérationnel à la prochaine saison.

<http://bateau.blogspot.fr/search/label/M%C3%89CANIQUE>