

## Remplacement de la bague hydrolube ?



### Réponses

il vaut mieux qu'il y ai un peu de jeu sinon dans un port mazouteux ou un canal comme en hollande (Amsterdam /Rotterdam) la bague gonflera et vous entendrez un couinement caractéristique, et ça serrera de plus en plus! Avec pour corolaire = fatigue de la transmission, de l'inverseur et des silent-blocs!

### **Débrayé, vous devez pouvoir tourner l'arbre à la main avant le presse-étoupe**

De plus si votre bague hydrolube est trop serrée, vous aurez rapidement une cote sur l'arbre! Quand on change une bague, elle doit rentrer dans le tube d'étambot (ou la chaise d'arbre) en poussant à la main et **pas avec un marteau!** Après on met les vis-pointeau pour la bloquer. D'autre part quand vous mettrez l'anode-écrou d'arbre, tapez dessus au marteau; vous serez étonné comme vous pourrez encore serrer les vis (comme ça elles ne se desserreront pas après quelques heures de moteur).

Comme vous semblez pointilleux et exigeant vous pouvez prendre un pied à coulisse et un comparateur. Après avoir démonté l'arbre, peut-être que 1 à 1,5 millimètre vous conviendra ou vous alarmera! (Tout dépendra aussi de la transmission directe, cardan, palier intermédiaire ou pas)

Perso j'emploi une méthode plus empirique:

**à sec j'empoigne l'hélice et l'embout d'arbre et je le secoue latéralement. Si vous sentez un jeu important vous avez le verdict!**

Pour être précis (comme votre souhait) sur un arbre de 40/45 = 2 mm vers tribord ou vers bâbord me conviennent! En effet sur une bague en composite avec âme en caoutchouc (bateau alu) la bague gonflera éventuellement plus vite qu'une bague en bronze avec âme caoutchouc!

En espérant vous avoir donné satisfaction...

Pour rentrer dans le détail!

Pour moi le gros souci (quand on en a) avec les bagues hydrolube est plutôt le gonflement!

En effet quand vous avez du jeu, souvent c'est l'arbre qui a pris une cote **parce que la bague était montée trop serrée (montée en force)!**

Après vous avez différentes sortes de bagues: des courtes sur chaises d'arbre qui, si elles ont pris du jeu (= cote sur l'arbre ou réduction du diamètre de la bague), donneront des vibrations!

Les bagues longues, en général dans un tube d'étambot, sont en bronze avec âme en caoutchouc collée ou en composite avec âme en caoutchouc collée (on ne parle que petite plaisance)

Pour l'usure ou le gonflement, tout dépend de l'environnement et de l'utilisation!

Si vous naviguez dans un milieu très sableux ou votre bateau est stationné dans un port plein de gasoil, la bague s'usera plus vite ou gonflera en peu de temps! Si vous êtes monté trop serré une bague en bronze ou en composite peut voir l'âme caoutchouc finir par se décoller et adhérer à l'arbre.

### **Quand l'arbre commence à grincer, c'est que la bague a gonflée!**

Pour l'anecdote...

J'avais monté une bague neuve et laissé le bateau un mois dans un port où l'on renforçait les berges. A mon retour la bague était grippée par le ciment en suspension dans l'eau: au démontage il y avait un film entre la bague et l'arbre.

Par expérience je ne monte jamais une bague serrée et donne un coup d'alésoir de quelques dixièmes pour avoir un léger jeu, (**se méfier aussi des vis pointeaux qui bloquent la bague et qui si elles sont trop longues peuvent forcer sur le caoutchouc !**)

Si elle est montée correctement avec un arbre qui tourne très régulièrement, une bague peut durer (hors environnement mazouteux) des années et des années...

[nossi](#)

La mienne de bague hydrolube aura trois ans d'âge au début de l'année et la nouvelle est déjà en attente. Pour moi, 1,5 mm de jeu est **le maximum** avant remplacement. Ma bague en est là avec environ 700 heures/moteur plus les quelques milliers de milles faits à la voile, vu que l'arbre ne peut pas être stoppé (avec un Yanmar 3YM30)

[pendruig](#)

Je suis aussi partisan d'un changement s'il y a jeu (environ 1mm) par contre si jeu au bout de 150h il faudrait voir pourquoi, peut-être un défaut d'alignement, ou usure de l'arbre.

[Frederic62](#)

Usure prématurée de la bague hydrolube : mauvais alignement de l'arbre d'hélice, absence de blocage de l'arbre d'hélice en navigation sous voile, vibrations de l'arbre d'hélice (hélice mal équilibrée) ?

Pour les bagues inférieures à un diamètre 100mm, le jeu est de 1/10ème de millimètre par 10 mm de diamètre d'arbre.

Pour une bague pour un arbre de 70mm de diamètre, 7/10ème de jeu avec  $\pm 0.2$ mm compte tenu du matériau dont la dureté shore varie en fonction de la température (Source : France-Hélices).

(On parle de gros arbres)

[Guillemot](#)

merci pour vos réponses.

Le bateau reste plus de 10 mois à terre par an, et le jeu constaté de 1 mm était avant la mise à l'eau.

Après 1 mois dans l'eau, le jeu est inférieur d'environ la moitié.

Mauvais alignement ou hélice pas équilibrée ou tournant en nav?

Tout est neuf, y compris l'hélice Kiwiprop qui ne tourne pas en nav.

.Aucun point dur constaté à la rotation de l'arbre après alignement pas le mécano.

Peut être que ce bloc Buck DV24 vibre beaucoup, ou que les pales de l'hélice ne sont pas symétriques ?

*Bonjour*

*Ma bague a 2mm de jeu et pourtant aucune vibration ou symptôme particulier pendant le fonctionnement moteur. Quel risque si je continue sans la remplacer ?*

[Calypso2](#)

la ligne d'arbre risque de frotter sur le tube d'étambot, coté intérieur du bateau... et si c'est le cas, bonjour les réparations !

*à partir d'un Forum de 2014*