

## Préservation du moteur en cas d'inutilisation prolongée

Lorsque le bateau est à l'eau, le moteur doit être démarré et laissé à s'échauffer une fois tous les 14 jours au moins afin d'éviter la corrosion.

Contrôlez le niveau d'antigel dans le circuit d'eau douce et complétez si nécessaire.

Si le bateau doit rester inutilisé plus de 90 jours, il doit être mis en configuration de stockage comme suit :

**NOTA:** Faites effectuer une marche d'essai du moteur et des équipements par un atelier agréé avant monter le bateau à terre. Ceci permet de faire effectuer les réparations nécessaires pendant la période d'inutilisation du bateau.

**Effectuez opérations suivantes, bateau étant à l'eau:**

1. Démarrez le moteur et laissez-le s'échauffer. Arrêtez le moteur et videz toute l'huile du moteur et de l'inverseur de marche par vidange ou pompage.
2. Remplacez le filtre à huile de lubrification.
3. Remplissez le moteur avec de l'huile de lubrification Volvo Penta\* jusqu'au niveau adéquat.
4. Remplissez l'inverseur de marche avec de l'huile de lubrification Volvo Penta\* jusqu'au niveau adéquat.

**'NOTA:** Voir les qualités et viscosités des huiles à utiliser sous « Caractéristiques techniques ».

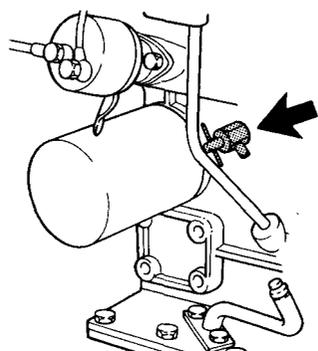
**Effectuez les opérations suivantes une fois le bateau à terre:**

### Circuit d'eau douce

Contrôlez le niveau d'antigel dans le circuit d'eau douce et complétez si nécessaire.

**NOTA:** Liquide refroidissant doit être remplacé tous les 2 ans. Dévissez le bouchon de remplissage et ouvrez le robinet de vidange. Rincez par l'ouverture de vidange jusqu'à ce que l'eau qui sort soit propre.

Voir le paragraphe « Liquide de refroidissement » (page 11) pour plus de détails concernant le liquide de refroidissement.



Emplacement du robinet de vidange (circuit d'eau douce)

### Circuit d'eau de mer

Défaites le flexible à l'admission de la pompe d'eau de mer. Raccordez un flexible à la pompe et introduisez son extrémité libre dans un récipient rempli d'eau douce, en vous assurant qu'il n'y a pas de risque d'éclaboussures au-delà du refoulement de la pompe. Remplissez le réservoir et démarrez le moteur. Laissez le moteur tourner au régime de ralenti rapide, au point mort, pendant quelques minutes.

**NOTA :** Ne laissez jamais la pompe tourner à vide (sous peine d'endommager le rotor).

Remplissez le réservoir d'un mélange 50/50 de glycol Volvo Penta et d'eau douce, puis effectuez de nouveau la procédure ci-dessus.

On peut également utiliser un mélange d'eau et d'huile émulsionnante. Cependant, ce dernier mélange n'assurant aucune protection contre le gel, il doit être vidangé immédiatement après l'arrêt du moteur.

**Remettez le mélange vidangé à une station de recyclage.** Ne le rejetez jamais à l'eau. Il est également possible de conserver le mélange vidangé pour réutilisation la saison suivante.

**Déposez la courroie d'entraînement de l'alternateur/ pompe de circulation.**

**Déposez le rotor de la pompe à eau de mer.** Rincez le rotor à l'eau douce et, s'il est en bon état, rangez-le dans un sac en plastique scellé pendant la durée de stockage du bateau (si le rotor est endommagé, montez un rotor neuf lors de la remise à l'eau du bateau).

**Nettoyez les surfaces extérieures du moteur et de l'inverseur de marche/transmission.** Le cas échéant, retouchez la peinture d'origine pour éviter tout risque de corrosion.

**ATTENTION:** Lors du nettoyage de la transmission au moyen d'un jet d'eau sous haute pression, ne dirigez jamais le jet sur le joint de l'arbre d'hélice.

**Déposez l'hélice pour la stocker** et lubrifiez l'arbre d'hélice avec de l'huile anticorrosion.

**Protégez les éléments de commande, les câbles et les éléments du circuit électrique contre la corrosion** en les pulvérisant avec un produit hydrofuge.

**Déposez les batteries du bateau,** nettoyez-les et rangez-les dans un endroit frais et sec. Assurez-vous que les batteries sont bien chargées. Le cas échéant, rechargez-les à régime lent selon les instructions du fabricant (une batterie déchargée risque d'être endommagée facilement par le gel).

**Vidangez l'eau ou les impuretés** pouvant se trouver dans le réservoir de carburant. **Remplissez le réservoir** pour prévenir la formation de condensation.

**Bateaux équipés d'une transmission à renvoi:**

**Remplacez l'huile de la transmission.** Voir les opérations 10 et 11 de la section « Entretien ».

Inspectez soigneusement le joint en caoutchouc situé entre la transmission et la plaque d'ancrage.

**NOTA:** Ce joint doit être remplacé tous les 7 ans. Cette opération doit être effectuée par un atelier agréé.

**Transmission à hélice rétractable:** Déposez l'hélice rétractable pour la stocker.

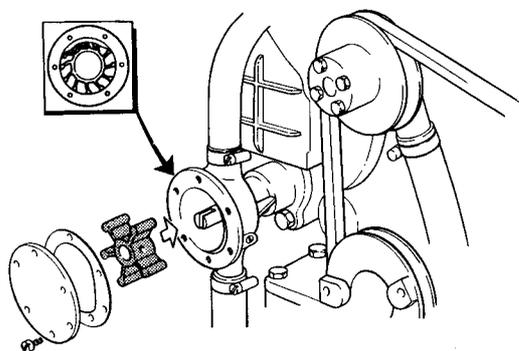
Déposez les vis de blocage des broches de montage de l'hélice. Chassez les broches et déposez les pales. Déposez l'écrou de l'arbre d'hélice et déposez le moyeu de l'hélice en le tournant. Nettoyez l'arbre d'hélice et lubrifiez-le avec de l'huile anticorrosion.

## Déstockage et mise à l'eau

**Contrôlez les niveaux d'huile** du moteur et de l'inverseur de marche/transmission.

**Remplacez le filtre à carburant** du moteur et tout pré-filtre supplémentaire à carburant (le cas échéant).

**Purgez le circuit de carburant.** Voir les opérations 13–15 de la section « Entretien ».



Remontage du rotor de la pompe à eau de mer

**Remontez le rotor de la pompe à eau de mer**, en s'assurant qu'il est en bon état. Remplacez le rotor le cas échéant.

Lubrifiez le carter de la pompe et la face interne du couvercle en y appliquant un peu de graisse. Enfoncez le rotor en place tout en le faisant tourner (dans le sens horaire). Montez la bague d'étanchéité sur le bord externe du moyeu du rotor. Remontez le couvercle avec un joint neuf.

**Remontez la courroie d'entraînement de l'alternateur/pompe de circulation.** Remplacez la courroie si elle est usée. Voir l'opération 5 de la section «Entretien».

**Contrôlez l'état de tous les flexibles en caoutchouc et le serrage correct de tous les colliers.**

**Démontez la soupape à vide** (le cas échéant) et nettoyez-la.

**Remontez l'hélice.** Voir ci-après la procédure de montage de l'hélice sur la transmission à renvoi.

**Contrôlez la charge des batteries** et rebranchez les.

**Bateau à moteur intérieur équipé d'un joint d'arbre d'hélice en caoutchouc:**

Purgez le manchon tubulaire et le joint après mise à l'eau du bateau, en les repoussant l'un contre l'autre puis en appuyant sur le joint contre l'arbre jusqu'à ce que de l'eau apparaisse. Bourrez le joint d'environ 1 cm<sup>3</sup> de graisse insensible à l'eau.

**⚠ ATTENTION: Remplacez le joint de l'arbre d'hélice tous les 5 ans ou après 500 heures de fonctionnement maximum.**

## Montage de l'hélice sur la transmission à renvoi

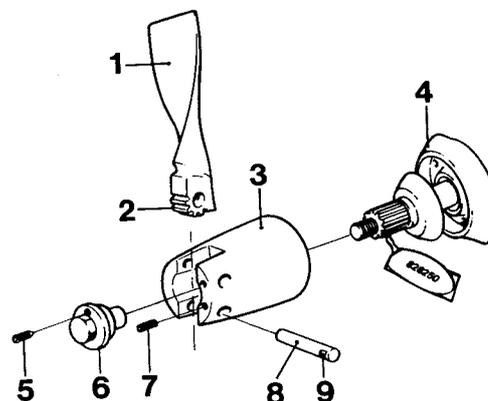
**⚠ ATTENTION:** Sortez la clé du contacteur ou ouvrez les coupe-batterie principaux avant d'entreprendre toute intervention sur l'hélice.

Contrôlez l'anode en zinc\* (anneau en zinc «4»). Remplacez-la si elle est usée à plus de 50%.

Dans le cas contraire, nettoyez-la avec une toile émeri pour en éliminer la couche d'oxyde. **NOTA:** Effectuer cette opération immédiatement avant la mise à l'eau du bateau.

**NOTA:** Ne pas nettoyer l'anode avec une brosse à fils métalliques ou d'autres outils en acier, ceux-ci risquant d'endommager la protection galvanique. Assurez-vous qu'il existe un bon contact métal/métal entre l'anode et le matériau de la transmission.

\* **NOTA:** Utilisez une anode en magnésium lorsque le bateau navigue en eau douce.



## Montage de l'hélice rétractable sur la transmission à renvoi

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 1. Pale d'hélice     | 6. Contre-écrou   |
| 2. Dents             | 7. Vis de blocage |
| 3. Moyeu de l'hélice | 8. Broche         |
| 4. Anode en zinc*    | 9. Rainures       |
| 5. Vis de blocage    |                   |

\* **NOTA:** Utilisez une anode en magnésium lorsque le bateau navigue en eau douce.

- Placez la manette de commande sur la position « Marche avant ».
- Nettoyez soigneusement l'arbre d'hélice et le moyeu de l'hélice (3).
- Lubrifiez le pivot de l'arbre et le moyeu (tampon graissé réf. 828250-1).
- Montez le moyeu d'hélice sur l'arbre et serrez le contre-écrou (6) à un couple de 65–75 Nm (6,5–7,5 kpm) en utilisant une clé à douille de 24 mm.
- Montez la vis de blocage (5) et serrez-la au moyen d'une clé Allen de 4 mm.
- Graissez les broches (8) et les dents (2) des pales de l'hélice.
- Montez une pale d'hélice sur le moyeu et repoussez la broche en place de sorte que la rainure (9) de la broche se trouve exactement au centre du trou de la vis de blocage (7).  
Serrez la vis de blocage avec une clé Allen de 4 mm.
- Procédez de même pour monter l'autre pale. Assurez-vous que les pales forment le même angle par rapport à l'arbre de l'hélice et qu'elles sont libres de se déplacer.

## Peinture

**Contrôlez la peinture de la transmission.** Retouchez les zones détériorées avec de la peinture d'origine Volvo Penta pour transmissions. Ensuite, revêtez la transmission avec un produit spécial Téflon®\* pour transmissions en aluminium. Nous vous recommandons d'utiliser les produits antivégétation Volvo Penta (réf. 1141593-2 ou 1141594-0), qui ont été spécialement conçus pour les transmissions à renvoi tout en étant aussi peu nuisibles que possible pour l'environnement.

Peignez la coque du bateau avec une peinture antivégétation adéquate ou un agent au Téflon pur.

\* **NOTA:** Téflon est une marque déposée par Du Pont.

# Mise à l'eau, Circuit électrique

Toutes les peintures antivégétation sont toxiques et sont plus ou moins agressives pour l'environnement. Evitez d'utiliser de tels produits. Dans la plupart des pays, l'emploi de peintures antivégétation pour coques de bateaux est soumis à des règlements officiels. **Veillez à toujours respecter ces règlements.** Certains pays interdisent l'emploi de peintures antivégétation sur les bateaux de loisirs naviguant en eau douce.

Nous vous recommandons d'effectuer un simple traitement au Téflon, associé à un nettoyage mécanique, plusieurs fois pendant la saison d'utilisation, particulièrement dans le cas d'un petit bateau facile à lever.

Ceci peut s'avérer malcommode dans le cas d'un bateau de grande taille. De plus, lorsque le bateau est utilisé dans des eaux fortement organiques, il peut s'avérer indispensable d'utiliser une peinture antivégétation. Dans ce cas, utilisez une peinture à base exclusivement de cuivre, contenant du thiocyanate de cuivre mais ne contenant **aucun oxyde de cuivre.**

**N'utilisez pas de peintures à base d'étain (peintures «TBT»).**

**Respectez la réglementation en vigueur dans la région d'utilisation du bateau.**

**NOTA:** L'emploi d'une peinture inadaptée peut provoquer d'importants dommages de la transmission par corrosion.

**⚠ ATTENTION: Ne peignez pas l'anode en zinc (anneau en zinc) située en avant de l'hélice. Laissez une marge non peinte de 10 mm autour de la transmission.**

Mettez le bateau à l'eau lorsque la peinture est sèche.

## Circuit électrique

**⚠ Arrêtez le moteur et ouvrez les coupe-batterie principaux avant d'entreprendre toute intervention sur le circuit électrique.**

## Batteries

**NOTA:** Respectez les règles de sécurité en vigueur pendant la recharge des batteries. Coupez toujours le courant de charge **avant** de débrancher les pinces de raccordement.

**⚠ ATTENTION:** Pendant la charge, les batteries libèrent de l'hydrogène gazeux qui forme un gaz hydroxygéné avec l'air. Ce gaz est inflammable et hautement défla-grant.

Portez toujours des lunettes et des gants de protection lors de la manipulation de batteries.

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique hautement corrosif. En cas de contact accidentel avec la peau, rincez avec de grandes quantités d'eau savonneuse. En cas de pénétration d'électrolyte dans l'oeil, rincez à grande eau et appelez immédiatement un médecin.

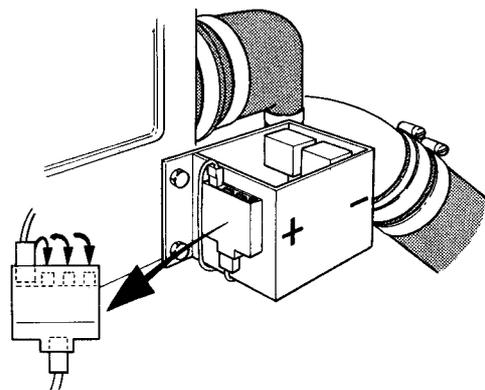
## Fusibles

Deux blocs, comprenant chacun quatre fusibles (15 A) pour les pôles (+) et (-), sont situés dans le boîtier de relais placé sur le côté arrière gauche du moteur. Ces fusibles sont destinés à ouvrir le circuit en cas de surcharge électrique.

En cas de claquage d'un fusible, rebranchez le circuit électrique en déplaçant le branchement du câble au contact suivant.

Recherchez toujours la cause de la surcharge.

**Assurez-vous de toujours disposer de fusibles de rechange.**



Fusibles (15A)