

GARMIN®

MOTEUR ÉLECTRIQUE FORCE®

INSTRUCTIONS DE REMPLACEMENT DE LA SONDE

Mise en route

AVERTISSEMENT

Veillez à toujours débrancher le moteur de la batterie avant de manipuler ou d'utiliser l'hélice, le moteur d'entraînement de l'hélice, les connexions électriques ou les boîtiers électroniques afin d'éviter toute blessure grave, voire mortelle.

ATTENTION

Pour optimiser les performances et éviter tout risque de blessure et de dégât matériel (sur l'appareil ou le bateau), nous vous recommandons de faire appel à un installateur qualifié.

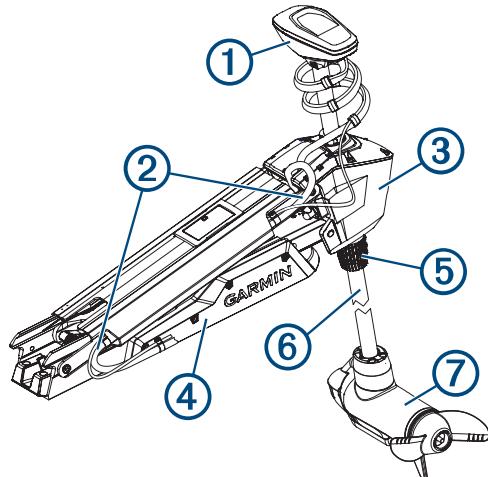
Lorsque vous stockez ou déployez le moteur, prenez garde aux pièces mobiles pour éviter tout coincement ou pincement pouvant causer des blessures.

Vous devriez lire attentivement ces instructions avant de commencer l'entretien et vous assurer d'avoir les outils et les compétences nécessaires. Si besoin, faites appel à un installateur d'équipements marins qualifié pour assurer la qualité de l'entretien.

Outils requis

- Tournevis cruciformes n° 2 et n° 3
 - Forets ou tournevis de 3 et 4 mm
 - Foret ou tournevis à bout rond de 4 mm
- REMARQUE :** il est vivement conseillé d'utiliser un foret à bout rond à cause de l'angle dans lequel se trouvent certaines vis.
- Clé dynamométrique
 - Frein filet moyen, par exemple LOCTITE® 243™
 - Air comprimé ou compresseur d'air

Présentation de l'appareil



①	Capuchon de l'arbre
②	Câbles d'alimentation et de sonde
③	Système de direction
④	Support
⑤	Collier de réglage de profondeur
⑥	Arbre
⑦	Moteur d'entraînement de l'hélice

Préparation du moteur pour le remplacement de la sonde

Avant de pouvoir remplacer la sonde, vous devez effectuer ces actions pour préparer le moteur.

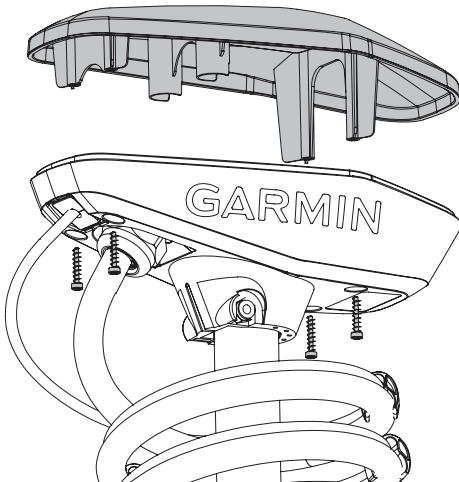
- 1 Déconnectez le moteur de la source d'alimentation.
- 2 Ouvrez le capuchon de l'arbre ([Ouverture du capuchon de l'arbre, page 3](#)).
- 3 Déconnectez les câbles dans le capuchon de l'arbre ([Déconnexion des câbles du capuchon de l'arbre, page 3](#)).
- 4 Retirez le câble de sonde du capuchon de l'arbre ([Retrait du câble de sonde, page 4](#)).
- 5 Retirez le capuchon de l'arbre ([Retrait du capuchon de l'arbre, page 5](#)).
- 6 Retirez l'arbre du système de direction ([Retrait de l'arbre du servo de direction, page 6](#)).

Ouverture du capuchon de l'arbre

AVERTISSEMENT

Avant de pouvoir ouvrir le capuchon de l'arbre, vous devez débrancher le moteur de la source d'alimentation. Si vous ne débranchez pas la source d'alimentation, vous risquez de provoquer un choc électrique ou d'endommager le moteur.

- 1 À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, retirez les quatre vis qui fixent le couvercle au capuchon de l'arbre.



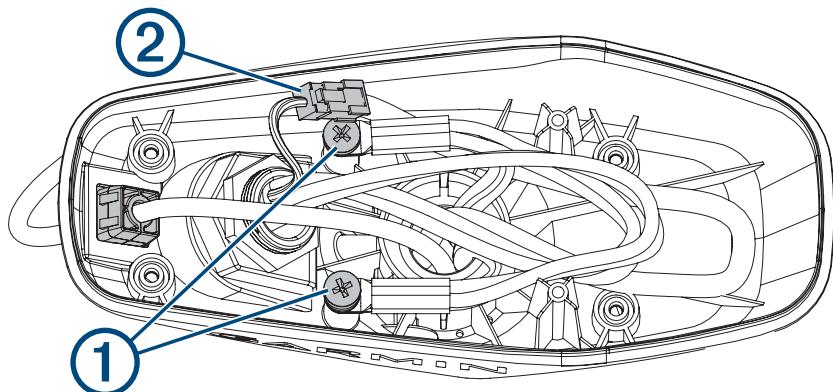
Mettez de côté ces vis, car vous en aurez besoin pour refermer le capuchon de l'arbre.

- 2 Soulevez pour retirer le couvercle du capuchon de l'arbre.

Déconnexion des câbles du capuchon de l'arbre

Avant de pouvoir débrancher les câbles du capuchon de l'arbre, vous devez ouvrir le capuchon de l'arbre (*Ouverture du capuchon de l'arbre, page 3*).

- 1 À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 3, retirez les deux vis ① qui maintiennent les câbles d'alimentation dans le capuchon de l'arbre.

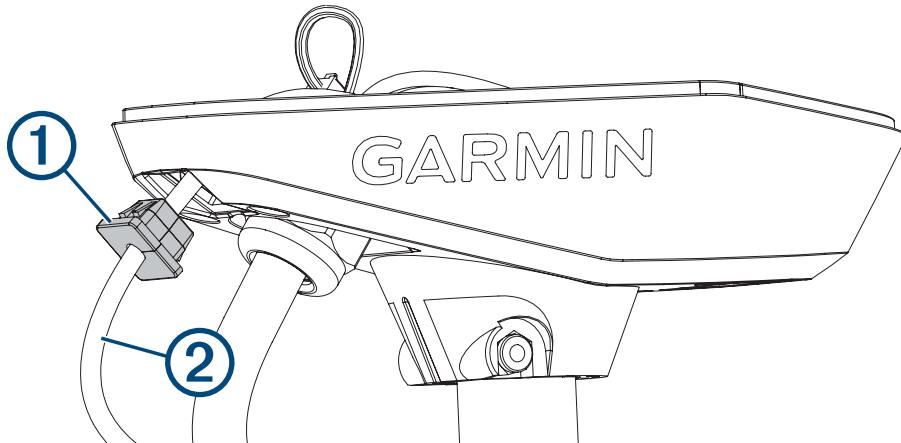


Mettez de côté ces vis, car vous en aurez besoin quand vous rebrancherez les câbles.

- 2 Libérez le clip de verrouillage ② et séparez les connecteurs pour déconnecter le câble de données.

Retrait du câble de sonde

- 1 À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2 et d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 3 mm, retirez les trois colliers de serrage qui fixent le câble d'alimentation et le câble de sonde au support du moteur électrique.
- 2 Si nécessaire, retirez le câble de sonde du canal dans le support du moteur électrique.
- 3 Retirez les colliers de serrage en plastique qui fixent le câble de sonde au câble d'alimentation enroulé. Mettez de côté ces colliers de serrage, car vous en aurez besoin lors de la réinstallation.
- 4 Poussez depuis l'intérieur pour retirer le passe-câble carré **①** qui maintient le câble de sonde **②** dans le capuchon de l'arbre.

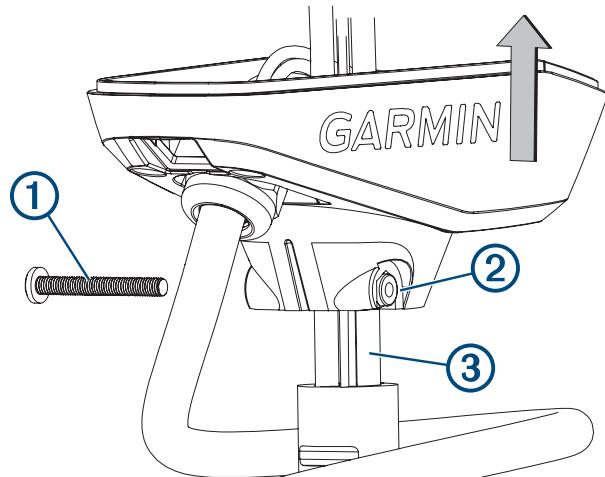


- 5 Retirez le passe-câble du câble de sonde.
Le passe-câble est fendu sur un côté pour simplifier son retrait.
Mettez de côté le passe-câble, car vous devrez le réinstaller plus tard.
- 6 Faites passer le câble de sonde par le capuchon de l'arbre depuis l'extérieur jusqu'à ce qu'il ne passe plus par le trou carré.

Retrait du capuchon de l'arbre

Avant de pouvoir retirer le capuchon de l'arbre, vous devez retirer le câble de sonde du capuchon de l'arbre ([Retrait du câble de sonde, page 4](#)) et déconnecter les câbles dans le capuchon de l'arbre ([Déconnexion des câbles du capuchon de l'arbre, page 3](#)).

- 1 Comptez et notez le nombre de tours que le câble en spiral fait autour de l'arbre.
Il est conseillé de faire le même nombre de tours lorsque vous réassemblerez l'arbre et son capuchon.
- 2 À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 4 mm, retirez le boulon $\frac{1}{4}$ -20 ① et l'écrou ② qui fixent le capuchon sur l'arbre.



Mettez de côté ce boulon et cet écrou, car vous en aurez besoin pour remettre le capuchon sur l'arbre.

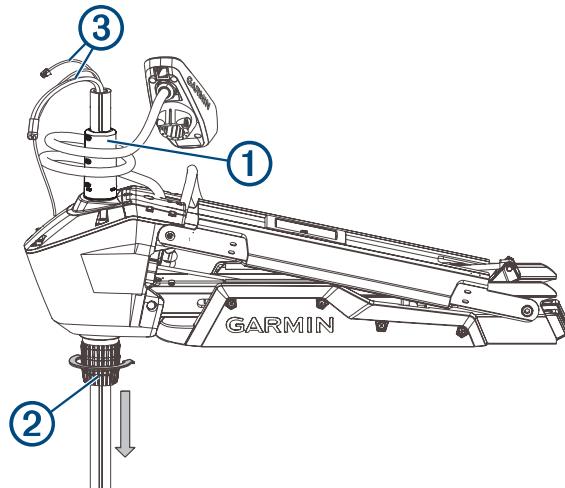
- 3 Soulevez le capuchon pour le retirer de l'arbre.
- 4 Sortez complètement les câbles ③ du capuchon de l'arbre, en prenant soin de ne pas endommager le connecteur du câble de données en tirant.

Retrait de l'arbre du servo de direction

Avant de pouvoir retirer l'arbre du servo de direction, vous devez retirer le capuchon de l'arbre ([Retrait de l'arbre du servo de direction, page 6](#)).

Il est préférable d'effectuer cette manœuvre à deux.

- 1 Desserrez les vis du limiteur de profondeur et retirez le limiteur de profondeur **①**.
- 2 Desserrez le collier de réglage de profondeur sur la base du servo de direction **②**.



- 3 Faites glisser l'arbre vers le bas à travers le servo de direction jusqu'à le retirer, en prenant soin de ne pas endommager l'aileçon et la sonde et en veillant à ce que les câbles et connecteurs **③** ne restent pas coincés lorsque vous les retirez.

ASTUCE : selon la hauteur de votre remorque, il peut être plus facile d'enlever l'arbre si vous placez le support à mi-chemin entre la position en déploiement et la position pour rangement.

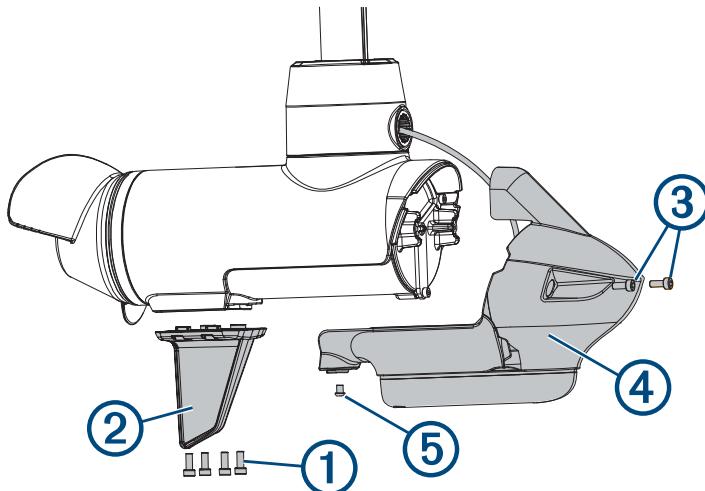
Retrait de l'ancienne sonde

Une fois l'arbre du moteur retiré du système de direction, effectuez les actions suivantes pour retirer l'ancienne sonde.

- 1 Retirez l'aileçon et le cône de protection du moteur d'entraînement de l'hélice ([Retrait de l'aileçon et de la pointe avant, page 7](#)).
- 2 Retirez le moteur d'entraînement de l'hélice de l'arbre ([Retrait du moteur d'entraînement de l'hélice, page 8](#)).
- 3 Retirez la sonde du cône de protection ([Retrait de la sonde, page 10](#)).

Retrait de l'aileron et de la pointe avant

- À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 4 mm, retirez les quatre vis **①** qui fixent l'aileron **②** au moteur d' entraînement de l'hélice.



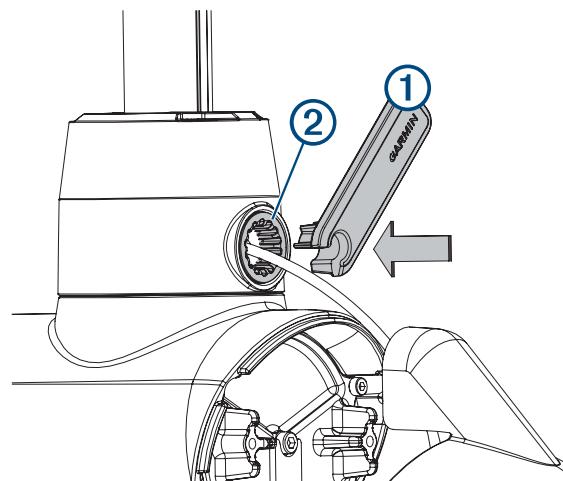
- Retirez l'aileron.
 - À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 4 mm, retirez les deux vis **③** qui fixent l'avant de la pointe avant **④** au moteur d' entraînement de l'hélice.
 - À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 3 mm, retirez la vis **⑤** qui fixe le bas de la pointe avant au moteur d' entraînement de l'hélice.
- REMARQUE :** mettez de côté toutes ces vis et pièces, car vous en aurez besoin pour réassembler l'aileron et la pointe avant.

Retrait du moteur d'entraînement de l'hélice

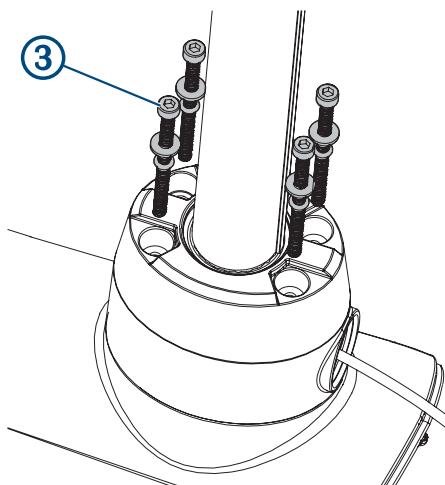
Avant de pouvoir retirer le moteur d'entraînement de l'hélice, vous devez retirer l'arbre du servo de direction (*Retrait de l'arbre du servo de direction*, page 6).

REMARQUE : pour retirer le moteur d'entraînement de l'hélice, il est vivement conseillé d'utiliser une clé Allen ou un embout hexagonal à bout rond, à cause de l'angle nécessaire pour atteindre la tête des vis.

- 1 À l'aide de l'outil **①** inclus dans le kit de remplacement de la sonde, retirez l'écrou encastré **②** qui fixe le câble de sonde à l'arbre.

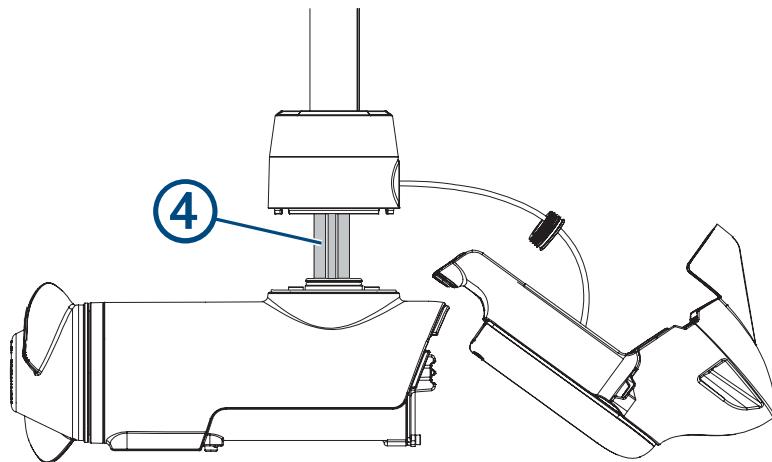


- 2 À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal à bout rond de 4 mm, retirez les quatre vis **③** qui fixent la base de l'arbre au moteur d'entraînement de l'hélice.



Quand vous remplacez la sonde, vous devez jeter ces quatre vis. Le kit de remplacement de la sonde contient de nouveaux joints toriques, vis et rondelles.

- 3** Redressez les câbles au sommet de l'arbre et tirez doucement sur le moteur d' entraînement de l'hélice pour le retirer de la base de l'arbre, jusqu'à ce que vous puissiez voir les câbles de données et d'alimentation **④** connectés au moteur d' entraînement de l'hélice.



- 4** En tenant les câbles uniquement, tirez-les lentement à travers l'arbre, en veillant à ce que l'anneau de la cosse et le connecteur du câble de données ne restent pas coincés au sommet de l'arbre.

AVIS

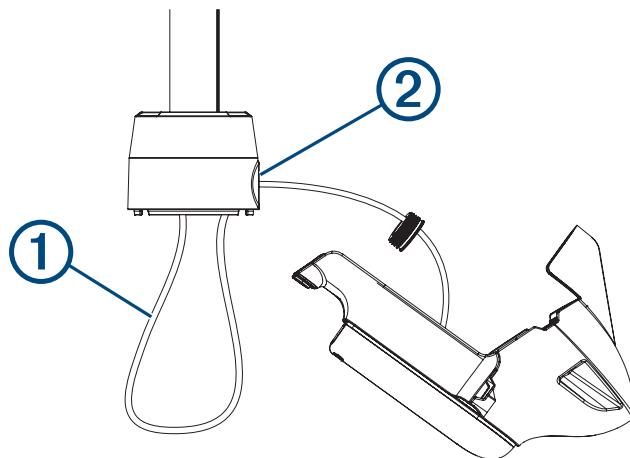
Lorsque vous retirez le moteur d' entraînement de l'hélice de l' arbre, vous devez tirer sur les câbles eux-mêmes et pas sur le moteur. Si vous tirez sur le moteur, vous risquez d' endommager les câbles connectés à l' intérieur de celui-ci. Le moteur ne doit pas être soutenu uniquement par les câbles, sinon vous risquez de l' endommager.

Les câbles d' alimentation et de sonde doivent passer à travers l' arbre.

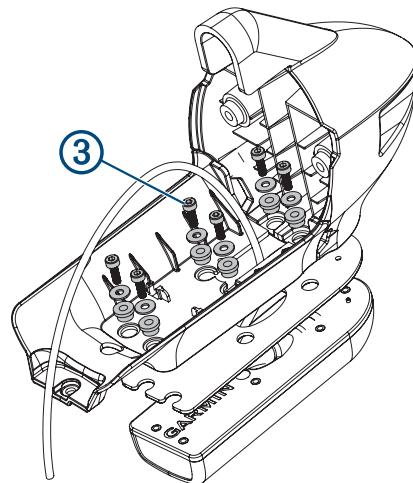
Retrait de la sonde

Avant de pouvoir retirer la sonde, vous devez retirer le moteur d'entraînement de l'hélice (*Retrait du moteur d'entraînement de l'hélice, page 8*).

- 1 Tirez doucement sur le câble de sonde ① à travers le fond de l'arbre jusqu'à ce qu'il soit entièrement sorti.



- 2 Une fois le câble de sonde totalement sorti de l'arbre, tirez-le à travers le trou à l'avant de la base de l'arbre ② avec le presse-étoupe et l'écrou encastré.
Quand vous remplacez la sonde, vous devez jeter le presse-étoupe et l'écrou encastré. Le kit de remplacement de la sonde contient un nouveau presse-étoupe et un nouvel écrou encastré.
- 3 À l'aide d'un foret ou tournevis hexagonal de 3 mm, retirez les six vis ③ qui fixent la sonde à la pointe avant.



Quand vous remplacez la sonde, vous devez jeter ces six vis. Le kit de remplacement de la sonde contient de nouvelles bagues, vis et rondelles.

- 4 Retirez la sonde et la plaque en néoprène de la pointe avant.

Quand vous remplacez la sonde, vous devez jeter la plaque en néoprène. Le kit de remplacement de la sonde contient une nouvelle plaque.

Installation de la sonde de remplacement

Une fois l'ancienne sonde retirée, effectuez ces actions pour installer la nouvelle sonde.

- 1 Installez la nouvelle sonde dans la pointe avant ([Installation de la sonde, page 11](#)).
- 2 Installez le moteur d'entraînement de l'hélice sur l'arbre ([Installation du moteur d'entraînement de l'hélice, page 13](#)).
- 3 Installez la pointe avant et l'aileron sur le moteur d'entraînement de l'hélice ([Installation du cône de protection et de l'aileron, page 15](#)).

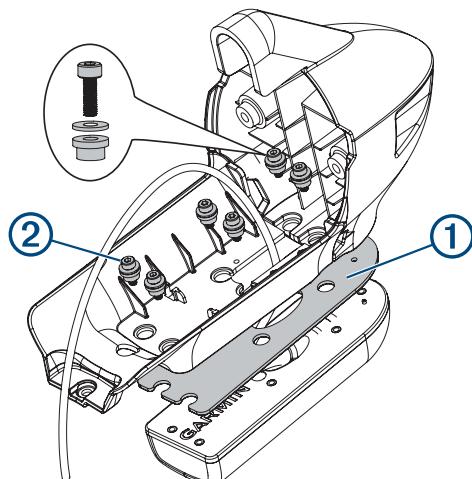
Installation de la sonde

Avant de pouvoir installer la nouvelle sonde, vous devez retirer l'ancienne ([Retrait de la sonde, page 10](#)).

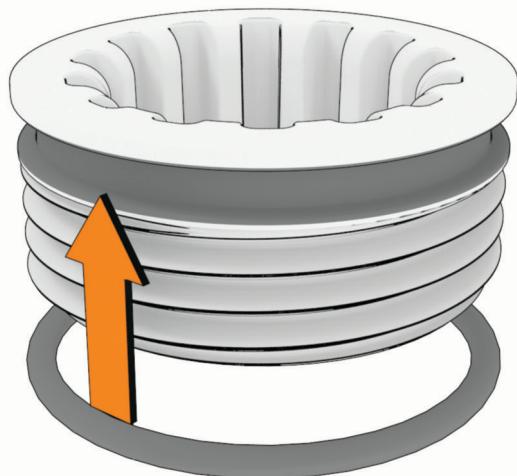
AVIS

Le kit de remplacement de la sonde contient de nouvelles vis et de nouveaux joints. Vous devez utiliser les nouvelles pièces du kit au lieu de réutiliser les vis et les joints que vous avez retirés de l'ancienne sonde.

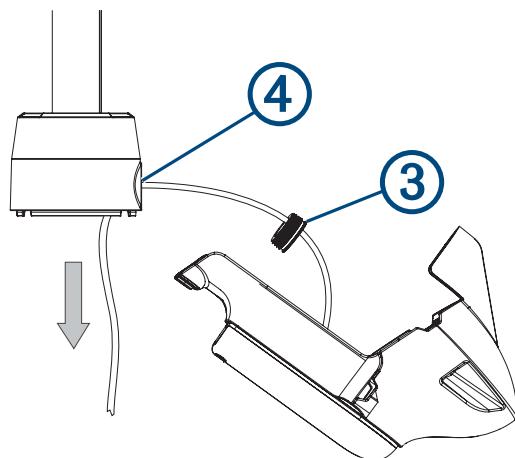
- 1 Placez la nouvelle plaque en néoprène **①** du kit de remplacement de la sonde sur la nouvelle sonde.



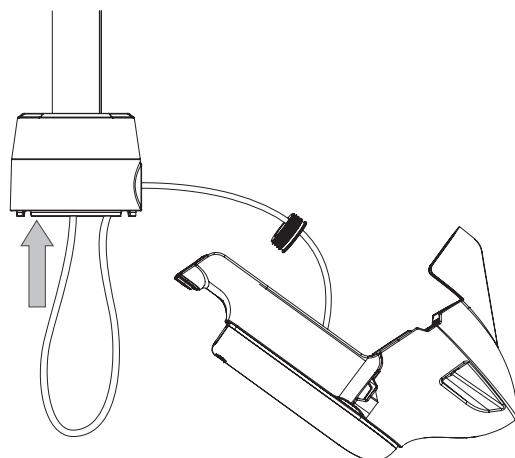
- 2 À l'aide d'un foret ou tournevis hexagonal de 3 mm et des six nouvelles vis et bagues **②** incluses dans le kit de remplacement de la sonde, fixez la nouvelle sonde à la pointe avant.
- 3 Placez le joint torique de 25 mm (1 po) sur l'écrou encastré du kit de remplacement de la sonde.



- 4 Placez le joint torique face à la sonde, puis faites passer le câble de la nouvelle sonde à travers l'écrou encastré **③** et le trou **④** à l'avant de la base de l'arbre, mais ne le faites pas passer à travers l'arbre.



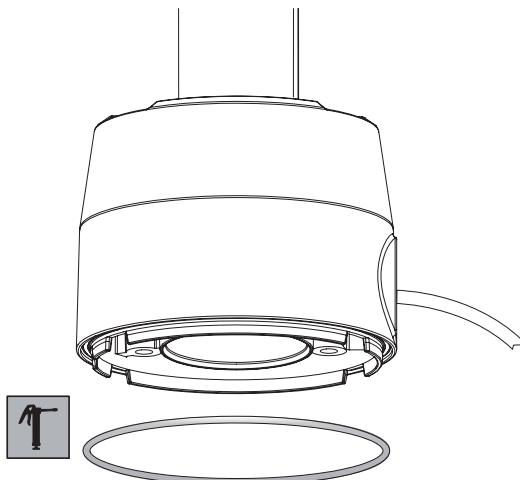
- 5 Après avoir fait passer tout le câble de sonde, sauf environ 60 cm (2 pi), dans le trou sur la base de l'arbre, acheminez le câble de sonde dans l'arbre.



Installation du moteur d' entraînement de l'hélice

Avant de pouvoir installer le moteur d' entraînement de l'hélice, vous devez installer la nouvelle sonde et acheminer le câble de sonde à travers l' arbre (*Installation de la sonde, page 11*).

- 1 Retirez le grand joint torique de 78 mm (3 po) de la base de l' arbre et jetez-le.

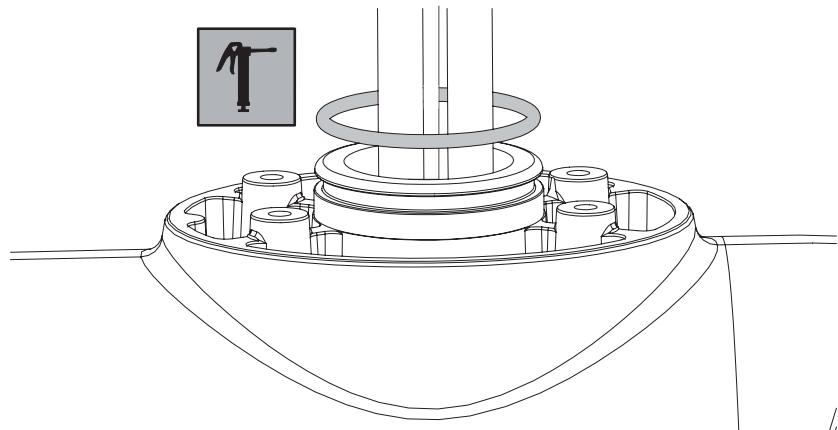


- 2 En utilisant le paquet inclus dans le kit de remplacement de la sonde, appliquez de la graisse sur le nouveau joint torique de 78 mm (3 po) inclus dans le kit de remplacement de la sonde.
- 3 Placez le nouveau joint torique de 78 mm (3 po) dans la rainure sur la base de l' arbre.
- 4 À l'aide de l' air comprimé ou du compresseur d' air, retirez la saleté ou les débris dans les quatre trous filetés sur le dessus du moteur d' entraînement de l'hélice.
- 5 Appliquez du frein filet moyen, par exemple de la colle LOCTITE 243, sur le filetage des quatre trous sur le dessus du moteur d' entraînement de l'hélice.

AVIS

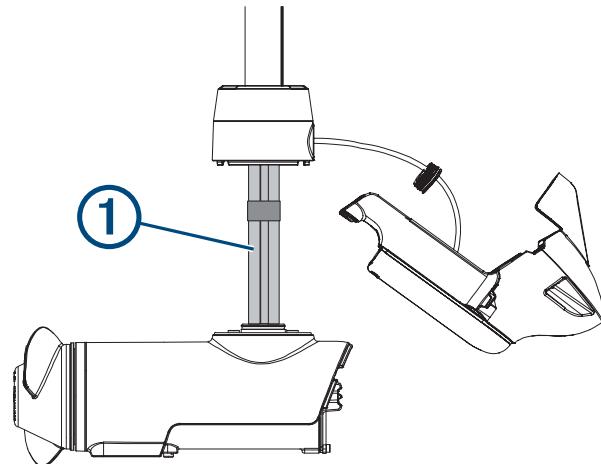
Vous devez mettre du frein filet dans ces trous pour maintenir un contact étroit entre la base de l' arbre et le moteur. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une infiltration d'eau et l' endommagement du moteur.

- 6 Retirez le joint torique de 36 mm (1 $\frac{7}{16}$ po) du sommet du moteur d' entraînement de l'hélice et jetez-le.
- 7 Enfoncez les câbles du moteur à travers le nouveau joint torique de 36 mm (1 $\frac{7}{16}$ po) inclus dans le kit de remplacement de la sonde.
- 8 En utilisant le paquet inclus dans le kit de remplacement de la sonde, appliquez de la graisse sur le nouveau joint torique de 36 mm (1 $\frac{7}{16}$ po).



- 9 Placez le nouveau joint torique de 36 mm (1 $\frac{7}{16}$ po) dans la rainure au sommet du moteur d' entraînement de l'hélice.

- 10** Si les câbles d'alimentation et de données du moteur d'entraînement de l'hélice ne sont pas déjà alignés et groupés, redressez-les, alignez-les et rassemblez-les avec du ruban adhésif.
 Si les câbles d'alimentation et de données ne sont pas droits et alignés, ils risquent de ne pas passer facilement à travers l'arbre.
- 11** Faites passer les câbles d'alimentation et de données **①** du moteur d'entraînement de l'hélice à travers l'arbre jusqu'à ce qu'ils ressortent par le sommet.

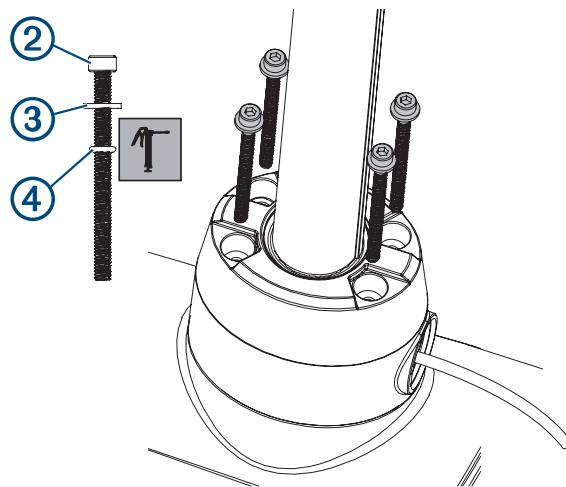


- 12** Tirez doucement sur les extrémités des câbles d'alimentation et de données pour les faire passer à travers l'arbre.

AVIS

Lors de cette opération, vous devez tirer sur le câble et non sur les connecteurs de câble. Le connecteur du câble de données est fragile et risque de se casser si vous tirez sur le connecteur.

- 13** Préparez les quatre boulons **②** inclus dans le kit de remplacement de la sonde en plaçant une rondelle **③** et un joint torique de 4,75 mm ($\frac{3}{16}$ po) **④** sur chacun d'eux.



- 14** En utilisant le paquet de graisse inclus dans le kit de remplacement de la sonde, appliquez de la graisse sur le joint torique de 4,75 mm ($\frac{3}{16}$ po) de chaque boulon.
 Évitez de graisser le filetage des boulons.
RAPPEL : si vous n'avez pas encore appliqué de frein filet dans les quatre trous de montage de ces boulons, faites-le avant d'installer les boulons.
- 15** À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal à bout rond de 4 mm, vissez les quatre boulons préparés environ à mi-chemin pour vous assurer que la base de l'arbre et le moteur d'entraînement de l'hélice sont correctement alignés.

16 Une fois la base de l'arbre et le moteur d'entraînement de l'hélice alignés correctement, serrez les quatre boulons à la main, pas trop fort.

17 À l'aide d'une clé dynamométrique, serrez les quatre boulons à un couple de 4 Nm (35 lbf-po).

Installation du cône de protection et de l'aileron

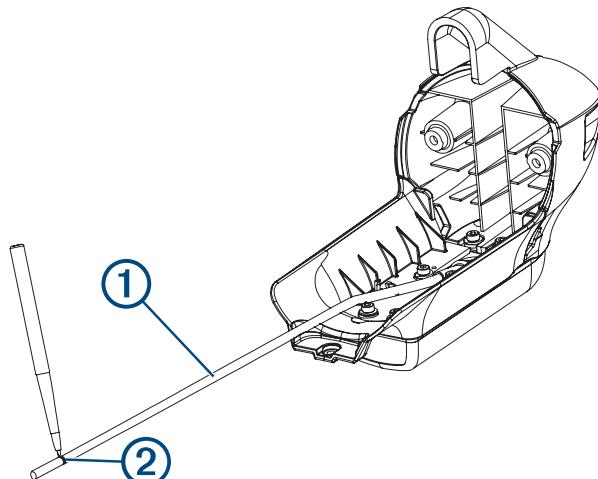
Avant de pouvoir installer le cône de protection (pointe avant) et l'aileron, vous devez installer le moteur d'entraînement de l'hélice sur la base de l'arbre (*Installation du moteur d'entraînement de l'hélice*, page 13).

1 Dans le kit de remplacement de la sonde, prenez le presse-étoupe qui convient à votre câble de sonde :

- Pour une sonde à 4 broches, choisissez le presse-étoupe avec le petit trou.
- Pour une sonde à 8 ou 12 broches, choisissez le presse-étoupe avec le grand trou.

REMARQUE : le kit contient également un presse-étoupe sans trou si vous n'installez pas de sonde ou si vous ne faites pas passer le câble de sonde par l'arbre.

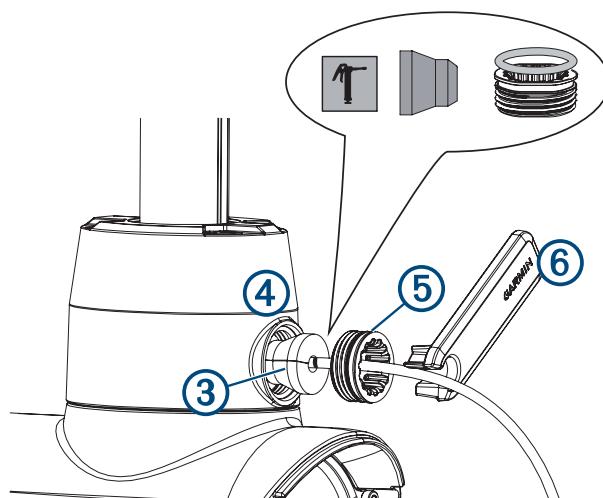
2 Redressez le câble de sonde **①** et mesurez 38 cm (15 po) depuis l'endroit où le câble entre dans la sonde.



3 À l'aide d'un marqueur indélébile, marquez l'emplacement mesuré sur le câble **②**.

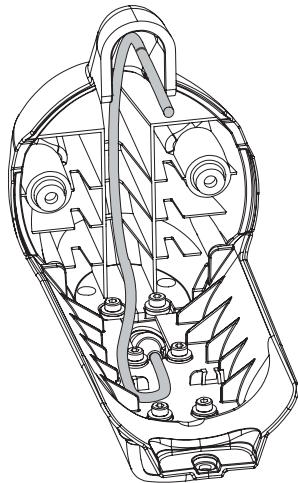
4 En utilisant le paquet inclus dans le kit de remplacement de la sonde, appliquez de la graisse sur toutes les surfaces du presse-étoupe que vous avez choisi en fonction de la taille de votre câble de sonde.

5 Placez le presse-étoupe **③** à l'emplacement marqué sur le câble de sonde.

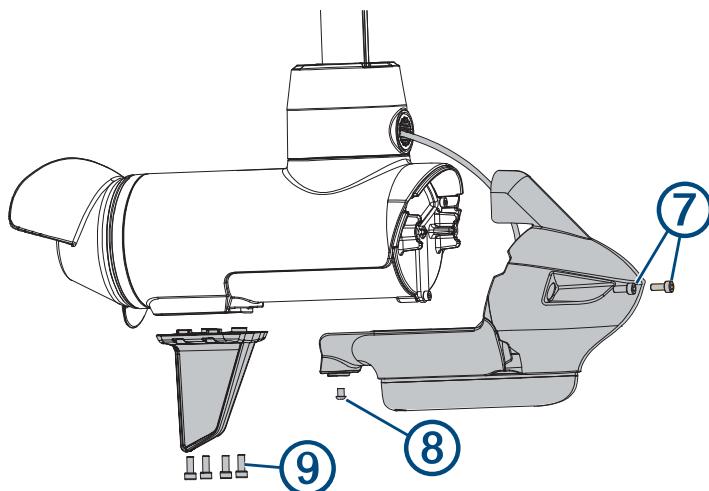


6 Tout en maintenant le presse-étoupe aligné avec la marque sur le câble de sonde, tirez doucement l'excédent de câble à travers le sommet de l'arbre jusqu'à ce que le presse-étoupe s'insère dans la base de l'arbre **④**.

- 7 En utilisant le paquet inclus dans le kit de remplacement de la sonde, appliquez de la graisse sur le joint torique de 25 mm (1 po) placé sur l'écrou encastré **⑤** du câble de sonde.
- 8 Placez l'écrou encastré dans le trou sur la base de l'arbre et serrez-le à l'aide de l'outil inclus **⑥**.
- 9 Serrez l'écrou encastré jusqu'à ce qu'il s'arrête, puis desserrez de $\frac{1}{14}$ de tour.
REMARQUE : pour vous aider, les encoches à l'intérieur de l'écrou encastré sont éloignées de $\frac{1}{14}$ de tour.
- 10 Acheminez le câble de sonde à travers le cône de protection de sorte qu'il s'adapte correctement dans le moteur d' entraînement de l'hélice.



- 11 Placez le cône de protection dans le moteur d' entraînement de l'hélice.
- 12 À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 4 mm, fixez l'avant du cône de protection au moteur d' entraînement de l'hélice à l'aide des deux vis existantes **⑦**.



- 13 À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 3 mm, fixez le bas du cône de protection au moteur d' entraînement de l'hélice à l'aide de la vis existante **⑧**.
- 14 À l'aide d'une clé Allen ou d'un embout hexagonal de 4 mm, fixez l'aileron au bas du moteur d' entraînement de l'hélice à l'aide des quatre vis existantes **⑨**.

Entretien du moteur électrique

Après le remplacement de la sonde, vous devez réaliser ces actions pour effectuer l'entretien du moteur électrique.

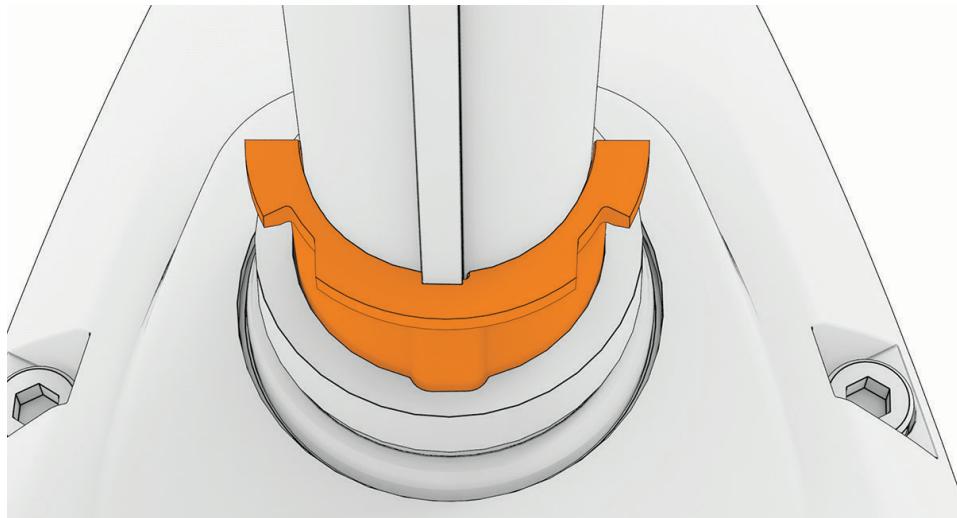
- 1 Installez l'arbre dans le système de direction ([Réinstallation de l'arbre, page 17](#)).
- 2 Installez le capuchon de l'arbre sur l'arbre ([Installation du capuchon de l'arbre, page 18](#)).
- 3 Installez le câble de sonde dans le capuchon de l'arbre ([Installation du câble de sonde dans le capuchon de l'arbre, page 19](#)).
- 4 Connectez les câbles dans le capuchon de l'arbre ([Connexion des câbles dans le capuchon de l'arbre, page 20](#)).
- 5 Fermez le capuchon de l'arbre ([Fermeture du capuchon de l'arbre, page 21](#)).
- 6 Connectez le moteur à une source d'alimentation.

Réinstallation de l'arbre

REMARQUE : nous vous recommandons de demander l'aide d'une deuxième personne pour porter le moteur d' entraînement de l'hélice pendant que vous faites passer l'arbre à travers le boîtier du servo de direction.

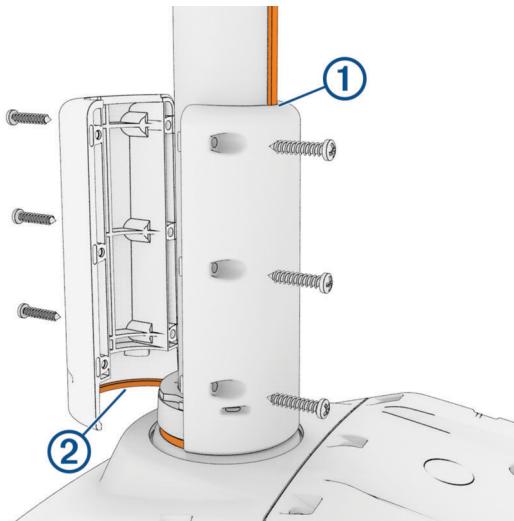
- 1 Acheminez le câble de sonde vers le haut à travers le boîtier du servo de direction.
- 2 Insérer l'arbre dans la partie inférieure du boîtier du servo de direction, en guidant les connecteurs d'alimentation et de données dans le boîtier pour éviter que les câbles ou les connecteurs ne s'accrochent quelque part.
- REMARQUE :** l'arbre ne peut s'insérer dans le boîtier du servo de direction que dans un seul sens. Si vous sentez de la résistance, retirez l'arbre, faites-le tourner de quelques degrés et réessayez. S'il est dans le bon sens, l'arbre glisse sans peine dans le servo de direction.
- 3 Poussez l'arbre vers le haut du servo de direction jusqu'à ce que son sommet atteigne une hauteur confortable pour vous, puis serrez le collier de réglage de profondeur sur la base du boîtier du servo de direction.
- 4 Placez la bague à nervure sur le côté de l'arbre présentant une encoche et faites-la glisser vers le bas jusqu'à ce que sa bordure repose sur le boîtier du servo.

REMARQUE : la bague ne peut s'insérer dans le servo de direction que dans un seul sens. Demandez à quelqu'un de porter le moteur d' entraînement de l'hélice au bas de l'arbre pendant que vous desserrez le collier de réglage de profondeur et faites tourner l'arbre ainsi que la bague pour qu'ils s'insèrent correctement dans l'encoche du boîtier du servo de direction.



- 5 Installez la bague lisse sur le côté de l'arbre, puis faites-la glisser vers le bas jusqu'à ce que sa bordure repose sur le boîtier du servo de direction.

- 6** Placez les deux moitiés du limiteur de profondeur autour de l'arbre en veillant à aligner l'encoche sur la nervure de l'arbre **①**. Les deux moitiés doivent couvrir le haut du boîtier **②**.



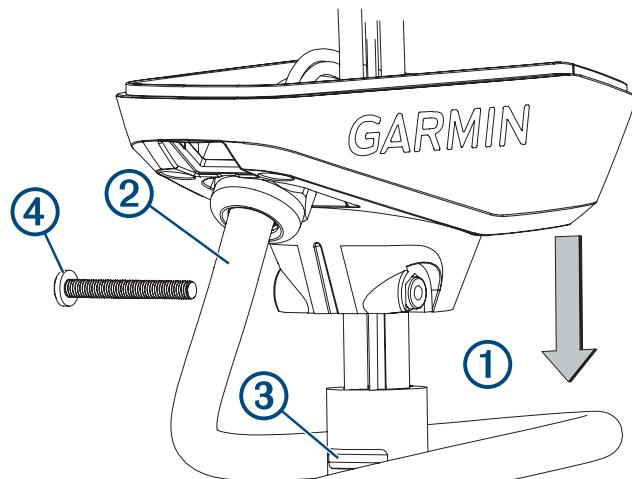
- 7** À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, installez les vis à tête cylindrique de 3 mm pour fixer ensemble les deux moitiés du limiteur de profondeur.

Lorsque le limiteur de profondeur est installé correctement, il tourne avec l'arbre et ne peut pas glisser vers le haut de l'arbre.

- 8** Réinstallez le capuchon de l'arbre (*Installation du capuchon de l'arbre, page 18*).

Installation du capuchon de l'arbre

- 1** Retirez complètement les câbles **①** de l'arbre à travers le capuchon de l'arbre.

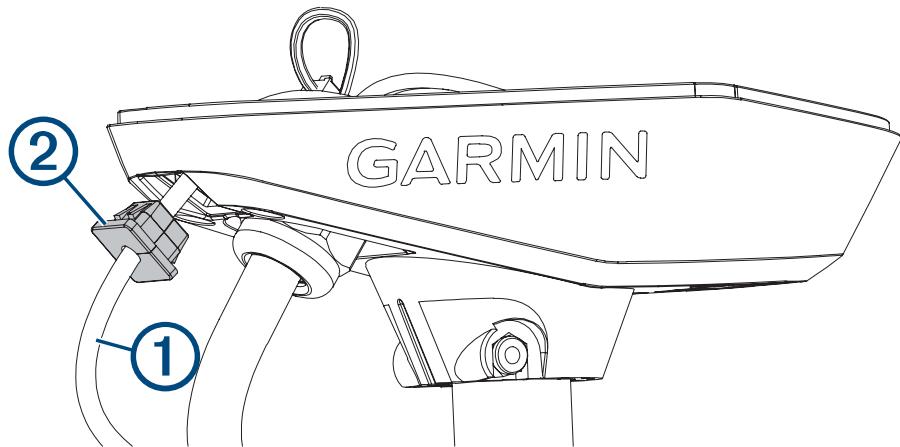


- 2** Enroulez le câble en spiral autour de l'arbre en respectant le nombre de tours que vous avez compté lors du retrait du capuchon de l'arbre.
- 3** Placez le capuchon de l'arbre sur l'arbre en alignant le câble en spiral qui dépasse du capuchon de l'arbre **②** avec la rainure sur l'arbre **③**.
- 4** À l'aide d'une clé ou d'un foret hexagonal de 4 mm, installez le boulon $\frac{1}{4}$ -20 **④** et l'écrou pour fixer le capuchon sur l'arbre.

Installation du câble de sonde dans le capuchon de l'arbre

Avant de pouvoir installer le câble de sonde dans le capuchon de l'arbre, vous devez installer le capuchon de l'arbre ([Installation du capuchon de l'arbre, page 18](#)).

- 1 Si vous l'aviez retiré, faites passer l'intégralité du câble de sonde ① à travers le trou carré dans le capuchon de l'arbre.



- 2 Installez le passe-câble ② sur le câble de sonde.

Le passe-câble est fendu sur un côté pour simplifier son installation autour du câble.

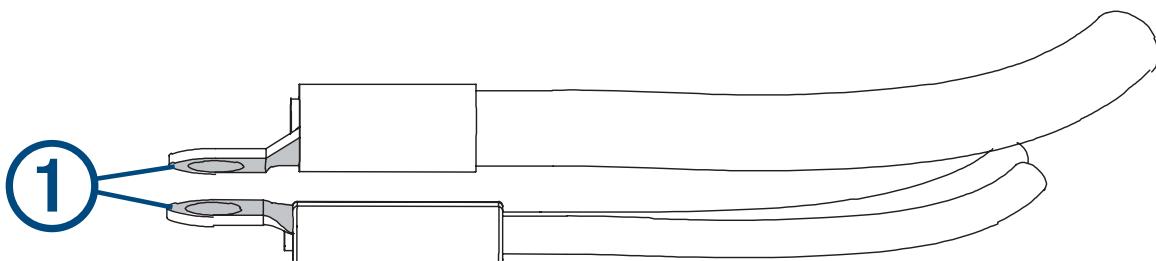
- 3 Poussez depuis l'extérieur pour fixer correctement le passe-câble dans le capuchon de l'arbre.
- 4 Acheminez le câble de sonde le long du câble en spiral et utilisez les colliers de serrage pour maintenir les câbles ensemble.
- 5 Acheminez le câble de sonde par la base du support le long du câble en spiral et utilisez les colliers de serrage pour fixer les câbles à la base.
- 6 Acheminez le câble de sonde vers le traceur, puis branchez-le.

Connexion des câbles dans le capuchon de l'arbre

Avant de pouvoir connecter les câbles dans le capuchon de l'arbre, vous devez installer le capuchon de l'arbre (*Installation du capuchon de l'arbre, page 18*).

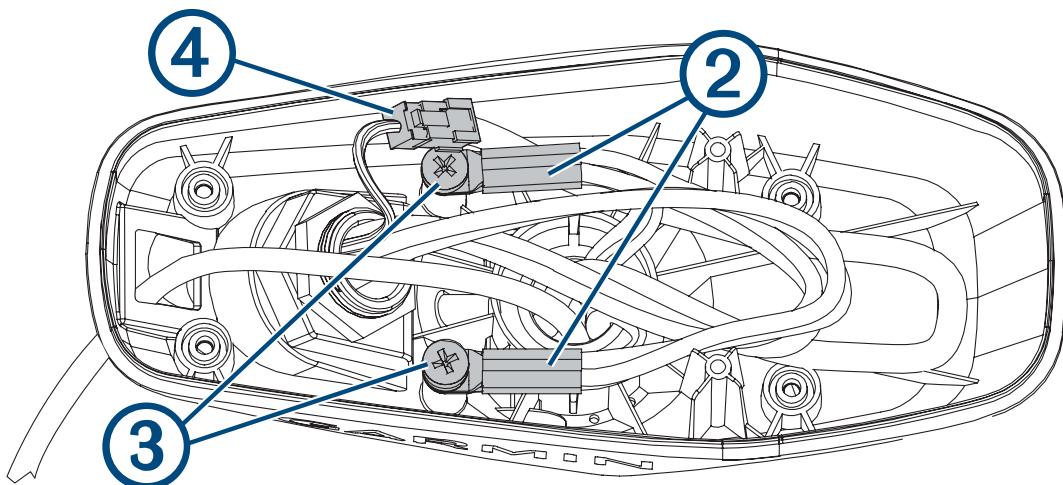
- 1 Alignez les anneaux au bout des câbles en fonction de leur couleur.

Vous devez empiler les câbles rouges et les câbles noirs, en alignant les côtés plats des connecteurs ① sur les câbles.



REMARQUE : si les câbles ne sont pas empilés correctement, vous ne pourrez pas fermer le couvercle de l'arbre.

- 2 Placez les câbles empilés ② sur les bossages du capuchon de l'arbre.



- 3 À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 3, installez les deux vis et les rondelles freins ③ pour fixer les câbles d'alimentation sur les bossages dans le capuchon de l'arbre.

Assurez-vous que les bornes du câble d'alimentation sont bien fixées sous la tête des vis.

AVIS

N'utilisez que des outils manuels pour éviter d'abîmer les bossages lorsque vous rebranchez les fils.

- 4 Alignez les deux parties du connecteur de câble de données ④ et poussez-les l'une contre l'autre pour les connecter.

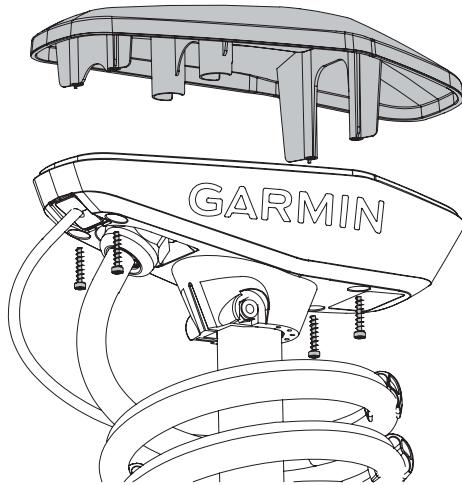
Fermeture du capuchon de l'arbre

- 1 Placez le couvercle sur le capuchon de l'arbre.

AVIS

Assurez-vous que les câbles sont éloignés des points de pincement avant de fixer le couvercle du capuchon de l'arbre pour éviter de les endommager.

- 2 À l'aide d'un foret ou tournevis cruciforme n° 2, installez les quatre vis que vous avez retirées au préalable pour fixer le couvercle au capuchon de l'arbre.



© 2019 Garmin Ltd. ou ses filiales

Garmin[®], le logo Garmin et Force[®] sont des marques commerciales de Garmin Ltd. ou de ses filiales, déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. Ces marques commerciales ne peuvent pas être utilisées sans l'autorisation expresse de Garmin.

