



**EVINRUDE  
Johnson**



21085

ENGLISH

**OMC Cobra® and OMC King Cobra® Stern Drive  
Dual Engine Tie Bar Kits  
P/N 175066      P/N 175067**

**⚠ For PWS Models Only**

**Safety Considerations**

The instructions will alert you to certain things you should do very carefully. If you don't you could . . .

- hurt yourself, or bystanders
- hurt boat operator, passengers
- damage the machinery

Safety symbol, **⚠**, appears next to information to prevent you and others from being hurt.

Note symbol, **Note**, appears next to information important to keep machinery from being damaged.

**IMPORTANT:** The important safeguards and instructions appearing in these directions cannot cover all possible conditions or situations that occur. The person following these directions must use common sense, caution and care.

**Product Reference & Illustration**

When reference is made to a brand name, product or specific tool, an equivalent product may be used in place of the referred to product. Substitute products used must have equivalent characteristics, including type, strength, and material. Incorrect substitution may result in product malfunction and possible injury to the operator and/or passengers.

All photographs and illustrations used may not necessarily depict actual models or equipment, but are intended only for reference. Specifications used are based on the latest product information available at the time of publication.

FRANÇAIS

**Kits de barre de liaison pour moteurs jumelés  
OMC Cobra® et OMC King Cobra® Stern Drive  
P/N 175066      P/N 175067**

**⚠ Pour les modèles PWS uniquement**

**Instructions de sécurité**

Ces instructions attireront votre attention sur certains points devant être exécutés avec précaution. Respectez-les, pour éviter . . .

- de vous blesser ou de blesser votre entourage
- de blesser le pilote ou les passagers du bateau
- d'endommager des pièces mécaniques

Le symbole de Sécurité, **⚠**, signale des informations importantes destinées à éviter des blessures à vous-même et à votre entourage.

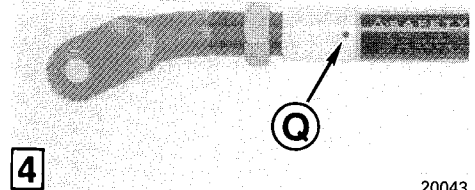
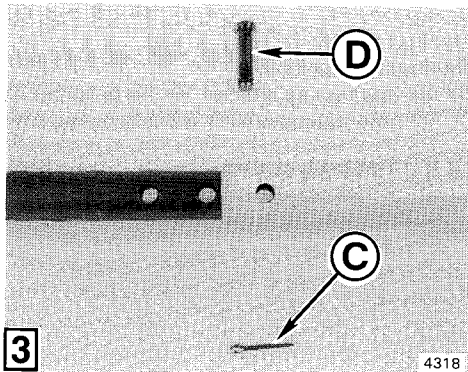
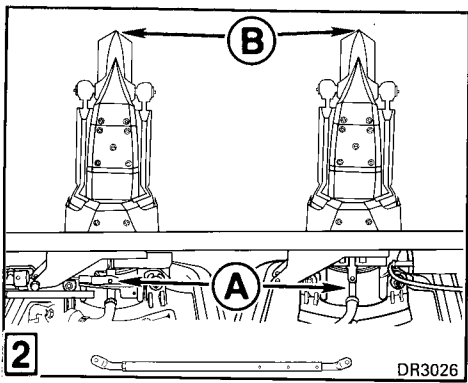
Le symbole **Note** signale des informations importantes destinées à éviter des dommages aux pièces mécaniques.

**IMPORTANT:** Les précautions et instructions décrites dans ce document ne peuvent couvrir toutes les situations possibles. Le lecteur devra faire preuve de bon sens, de prudence et d'attention.

**Références produits et illustrations**

Pour toute référence à une marque déposée, à un produit ou à un outil spécifique, il vous est loisible d'utiliser un produit équivalent. Les produits de substitution doivent présenter des caractéristiques identiques quant au type, à la résistance et au matériau. Une substitution incorrecte peut causer des défaillances et mettre en danger le pilote et/ou les passagers.

Les photographies et illustrations ne correspondent pas nécessairement aux modèles ou à l'équipement en service; elles sont données au seul titre de référence et sont basées sur les informations les plus récentes disponibles à la date de la publication.



ENGLISH

## Preface

*OMC Cobra®* and *OMC King Cobra®* Stern Drive Steering Tie Bar Kit P/N 175066 enables you to adjust the tie bar length within the range of 26 to 41 inches.

*OMC Cobra* and *OMC King Cobra* Stern Drive Steering Tie Bar Kit P/N 175067 enables you to adjust the tie bar length within the range of 33 to 48 inches. The unthreaded end permits coarse adjustments in 1 inch increments and the threaded end provides the fine adjustment.

There are two types of steering systems in dual engine installations. In either installation the starboard engine must be a power steering model with the steering cylinder assembly installed on the starboard transom bracket. The port engine can be either a mechanical or power steering model. When a port engine has a power steering system the port transom bracket steering cylinder assembly is discarded.

### Step 1. Prepare for Installation

Read installation instructions completely before starting work.

**2** Center both steering arms of the outdrive. With both steering arms centered straight ahead, dimensions **A** and **B** will be the same.

**3 4** Adjust unthreaded starboard end of tie bar length close to dimension **A** by removing cotter pin **C** and retaining pin **D**. Slide inner bar out or in as required. The ears of the tie bar must face aft.

**4** **!** **Install retaining pin from the top of the tie bar and secure with cotter pin by bending ends of cotter pin around retaining pin.** Adjust fine-threaded port end of tie bar to match dimension **A** and tighten jam nut. **Threads of port tie bar end must be visible through the inspection hole **Q** to ensure adequate thread engagement between the rod and tube. Failure to ensure proper thread engagement could result in component failures resulting in possible loss of steering control.** Ends of tie bar should now line up perfectly with steering arms of the outdrives.

**!** Safety Related

FRANCAIS

## Avant-propos

Le kit P/N 175066 de barre de liaison de la direction *OMC Cobra®* et *OMC King Cobra®* Stern Drive vous permettent de régler la longueur de la barre de liaison sur une distance de 63,7 cm à 100 cm (26 à 41 in.).

Le kit P/N 175067 de barre de liaison de la direction *OMC Cobra®* et *OMC King Cobra®* Stern Drive vous permettent de régler la longueur de la barre de liaison sur une distance de 80,8 cm à 117 cm (33 à 48 in.). L'extrémité non filetée permet de faire des ajustements pouce par pouce, alors que l'extrémité filetée permet un réglage précis.

Il existe deux types de systèmes de direction dans les installations à moteurs jumelés. Dans chacune de ces installations, le moteur tribord doit être d'un modèle à direction assistée avec le vérin de direction monté sur le support de tableau arrière tribord. Le moteur bâbord peut être soit un modèle à direction mécanique, soit un modèle à direction assistée. Si le moteur bâbord est équipé d'un système de direction assistée, le vérin de direction du support de tableau arrière bâbord est éliminé.

### Etape 1. Préparatifs de montage

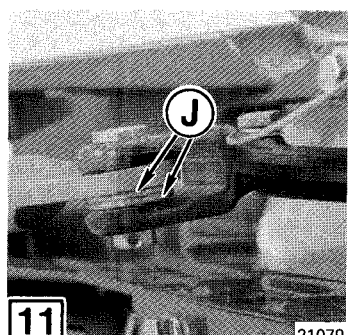
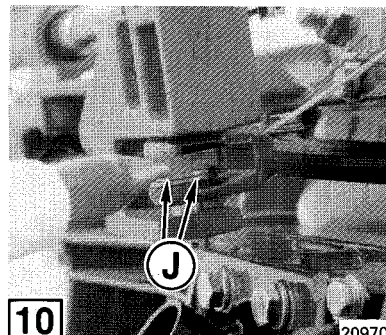
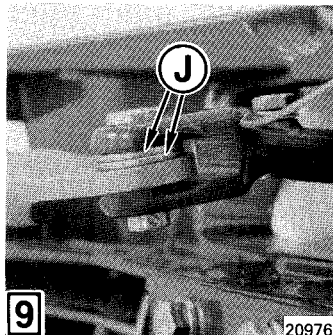
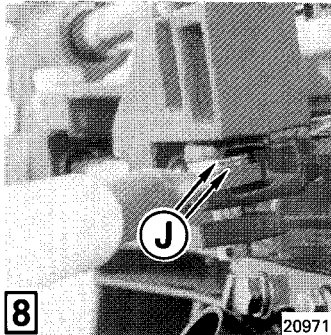
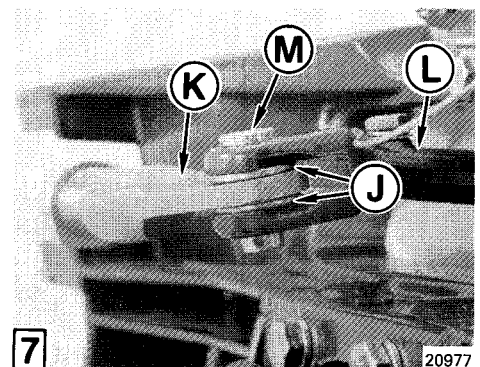
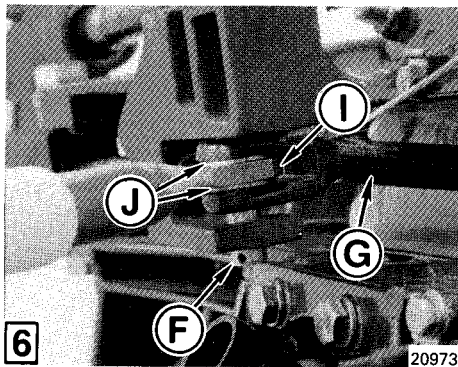
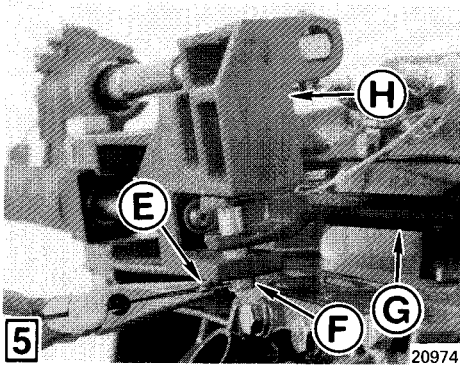
Lisez attentivement toutes les instructions de montage avant de commencer votre travail.

**2** Centrez les deux bras de direction de la partie extérieure du Stern Drive. Lorsque les deux bras de directions sont centrés droit devant, les dimensions **A** et **B** sont identiques.

**3 4** Ajustez l'extrémité tribord non filetée de réglage de la longueur de la barre d'accouplement le plus près possible de la dimension **A** en enlevant la goupille fendue **C** et la broche de blocage **D**. Extrayez ou repoussez la barre intérieure de la longueur voulue. Les oreilles de la barre d'accouplement doivent être orientées vers l'arrière.

**4** **!** **Installez la goupille de retenue depuis le haut de la barre de liaison et assurez-la avec la goupille fendue en pliant les extrémités de la goupille fendue autour de la goupille de retenue.** Réglez le trou finement fileté de la barre de liaison pour correspondre à la dimension **A** et serrez l'écrou de blocage. **Les filetages de l'extrémité de l'ouverture de la barre de liaison doivent être visibles à travers le trou d'inspection **Q** pour assurer un engagement adéquat du filetage entre la tige et le tube. Manquer de s'assurer d'un engagement convenable peut résulter en une rupture des composants et provoquer une perte de contrôle de la direction.** Les extrémités de la barre de liaison doivent alors être en parfait alignement avec les bras de direction des propulseurs.

**!** Point de Sécurité



ENGLISH

## Step 2. Install Tie Bar

**5** Remove cotter pin **E** from starboard steering cylinder bracket retaining pin **F**. Remove retaining pin from outrdrive steering arm **G** and steering cylinder bracket **H**.

**6** **!** Install unthreaded end **I** of tie bar with ear facing aft between the starboard outrdrive steering arm **G**. Install one flat spacer washer **J** above and below the tie bar end and secure with retaining pin **F**.

**7** Install threaded end **K** of tie bar with ear facing aft between the port outrdrive steering arm **L**. Install one flat spacer washer **J** above and below the tie bar end and secure with retaining pin **M**.

Have an assistant turn the steering wheel from full port to full starboard while you check the steering tie bar clearance. The steering tie bar must not contact hoses, electrical wires, or engine components. If the steering tie bar contacts hoses or electrical wires, reroute them to clear the tie bar. Use tie straps if required. Secure both retaining pins with cotter pins by bending ends of cotter pin around each retaining pin.

**!** If engine components are contacted, the flat spacer washers **J** must be used in pairs either:

**8 9** **!** above both tie bar ends to obtain the required clearance or . . .

**10 11** **!** below both tie bar ends to obtain the required clearance. If clearance cannot be obtained, check transom bracket heights which should be equal. Correct as required.

**!** Safety Related

FRANÇAIS

## Etape 2. Montage de la barre d'accouplement

**5** Enlevez la goupille fendue **E** de la broche de blocage **F** du support du vérin de direction tribord. Enlevez du bras de direction **G** la broche de blocage du bras et le support du vérin de direction **H**.

**6** **!** Montez l'extrémité non filetée **I** de la barre d'accouplement avec l'oreille orientée vers l'arrière entre le bras de direction tribord **G**. Montez une rondelle d'espacement plate **J** au-dessus et en dessous de l'extrémité de la barre d'accouplement et fixez à l'aide de la broche de blocage **F**.

**7** Montez l'extrémité filetée **K** de la barre d'accouplement avec l'oreille orientée vers l'arrière entre le bras de direction bâbord **L**. Montez une rondelle d'espacement plate **J** au-dessus et en dessous de l'extrémité de la barre d'accouplement et fixez à l'aide de la broche de blocage **M**.

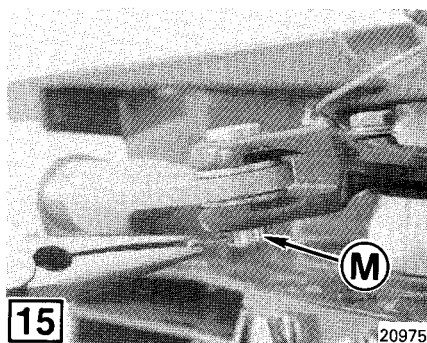
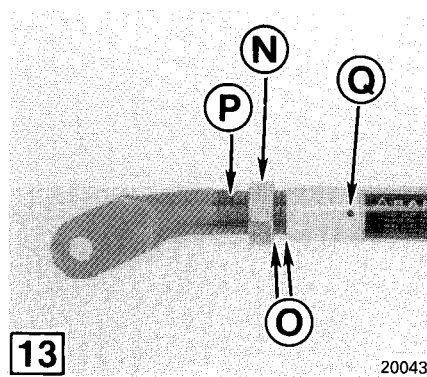
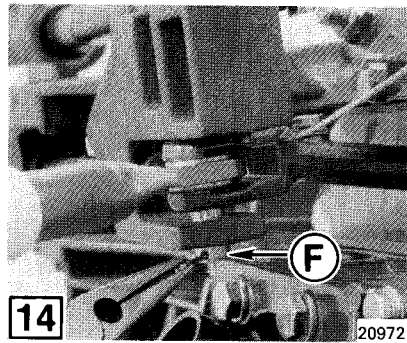
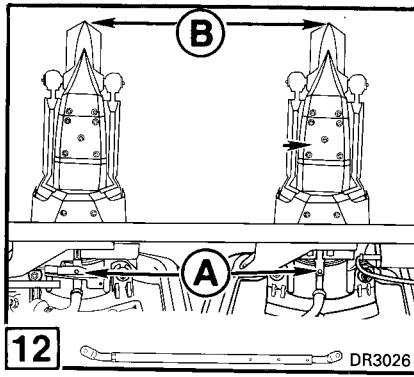
Demandez à un aide de faire tourner le volant de direction de bâbord toute à tribord toute pendant que vous contrôler la course de la barre d'accouplement de direction. La barre d'accouplement de direction ne peut entrer en contact avec aucun flexible, fil électrique ou composant du moteur. Si la barre d'accouplement de direction touche des flexibles ou des fils électriques, réinstallez ces derniers de manière à dégager la barre d'accouplement. Utilisez des brides de fixation si nécessaire. Fixez les deux broches de blocage à l'aide de goupilles fendues en repliant les extrémités de ces dernières autour de chacune des broches de blocage.

**!** Si les composants des moteurs sont en contact, les rondelles d'espacement plates **J** doivent être utilisées par paires, soit:

**8 9** **!** au-dessus de deux extrémités de barres de liaison pour obtenir la tolérance demandée ou . . .

**10 11** **!** en-dessous des deux extrémités de barres de liaison pour obtenir la tolérance demandée. Si la tolérance ne peut être obtenue, vérifiez les hauteurs des supports du tableau arrière qui devraient être égales. Corrigez si nécessaire.

**!** Point de Sécurité



ENGLISH

**12 13** On deep V shaped boat hulls, a toe-in condition should be created for improved boat performance and efficiency. A commonly used toe-in condition is one in which dimension **A** will be 1/4 to 3/8 inch less than dimension **B**. Loosen port jam nut **N** of the steering tie bar. Turn jam nut out 1/16 to 3/32 inch, as required **O**, and screw in port steering tie bar end **P**. Retighten jam nut.

**!** Threads of the port tie bar end must be visible through the inspection hole **O** to ensure adequate thread engagement between the rod and tube. Failure to ensure proper thread engagement could result in component failures resulting in possible loss of steering control.

**14 15** **!** Reinstall retaining pin **F** and **M**. **Secure both retaining pins with cotter pins by bending ends of cotter pin around each retaining pin.**

To The Installer

**!** Give these installation instructions to the future owner. The instructions contain safety warnings and vital tie bar adjustments.

To The Owner

Retain these installation instructions with your owner/operators manual. This kit contains information for future service of the tie bar.

**!** Safety Related

FRANÇAIS

**12 13** Sur les coques en V prononcé, il y a lieu de réaliser un pinçage destiné à améliorer les performances et le rendement du bateau. Un pinçage communément admis est celui dans lequel la dimension **A** est de 6,4 mm (1/4 in.) à 9,5 mm (3/8 in.) inférieure à la dimension **B**. Desserrez le contre-écrou bâbord **N** de la barre d'accouplement de direction. Faites ressortir le contre-écrou de 1,59 mm (1/16 in.) à 2,38 mm (3/32 in.) selon le cas **O**, et revissez l'extrémité bâbord **P** de la barre d'accouplement. Resserrez le contre-écrou.

**!** Le filetage de l'extrémité bâbord de la barre d'accouplement doit apparaître dans l'orifice d'inspection **O** pour garantir l'engagement convenable du filetage entre la tige et le tube. Le fait de ne pas assurer l'engagement convenable du filetage pourrait détériorer certains composants ce qui pourrait avoir comme conséquence la perte éventuelle du contrôle de la direction.

**14 15** **!** Remettez les goupilles de retenue **F** et **M**. **Assurez les deux goupilles de retenue à l'aide des goupilles fendues en pliant les extrémités autour de chaque goupille de retenue.**

A l'attention de l'installateur

**!** Communiquez ces Instructions de montage au futur propriétaire. Elles contiennent des avertissements de sécurité et des informations indispensables aux réglages de la barre d'accouplement.

Au propriétaire

Conservez ces instructions d'installation avec votre manuel du propriétaire/opérateur. Ce kit renferme des informations pour l'entretien futur de la barre de liaison.

**!** Point de Sécurité