



**EVINRUDE[®] ICON[™] THROTTLE ACTUATOR,
P/N 587086**

APPLICATION

Use this instructions when installing or replacing the *Evinrude ICON* throttle actuator on 2008 and newer **200 – 300 HP 90° V6 (3.3 L and 3.4 L) Evinrude E-TEC[®]** outboards, equipped with the *Evinrude ICON* System.

SAFETY INFORMATION

The following symbols and/or signal words may be used in this document:

⚠ DANGER
Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ WARNING
Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury

⚠ CAUTION
Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate personal injury.

NOTICE Indicates an instruction which, if not followed, could severely damage engine components or other property.

These safety alert signal words mean:

ATTENTION!
BECOME ALERT!
YOUR SAFETY IS INVOLVED!

For safety reasons, this kit must be installed by an authorized *Evinrude[®]/Johnson[®]* dealer. This instruction sheet is not a substitute for work experience. Additional helpful information may be found in other service literature.

DO NOT perform any work until you have read and understood these instructions completely.

Torque wrench tightening specifications must strictly be adhered to.

Should removal of any locking fastener (lock tabs, locknuts, or patch screws) be required, always replace with a new one.

When replacement parts are required, use *Evinrude/Johnson Genuine Parts* or parts with equivalent characteristics, including type, strength and material. Use of substandard parts could result in injury or product malfunction.

Always wear EYE PROTECTION AND APPROPRIATE GLOVES when using power tools.

Unless otherwise specified, engine must be OFF when performing this work.

Always be aware of parts that can move, such as flywheels, propellers, etc.

Some components may be HOT. Always wait for engine to cool down before performing work.

If you use procedures or service tools that are not recommended in this instruction sheet, YOU ALONE must decide if your actions might injure people or damage the outboard.

This instruction sheet may be translated into other languages. In the event of any discrepancy, the English version shall prevail.

TO THE INSTALLER: Give this sheet and the operating instructions to the owner. Advise the owner of any special operation or maintenance information contained in the instructions.

TO THE OWNER: Save these instructions in your owner's kit. This sheet contains information important for the use and maintenance of your engine.



ICON THROTTLE ACTUATOR INSTALLATION

NOTICE Use Evinrude Diagnostics software, version 4.0 or higher, to calibrate the actuators for correct throttle and shift stroke.

Failure to correctly calibrate an Evinrude ICON throttle actuator can result in a loss of engine performance. Furthermore, failure to correctly calibrate throttle actuator can cause failures not covered by the outboard's warranty.

Disconnect the battery cables at the battery.

NOTICE Always disconnect the negative (-) cable first to avoid damaging the electrical system of the engine.

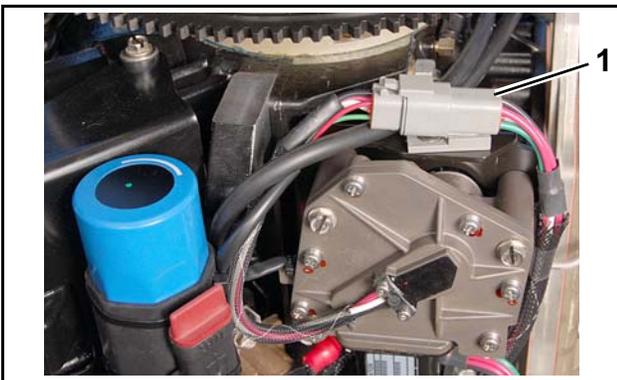
Remove the flywheel cover. Remove the electrical bracket cover.

Observe and note all wire routings before disassembling.



007525

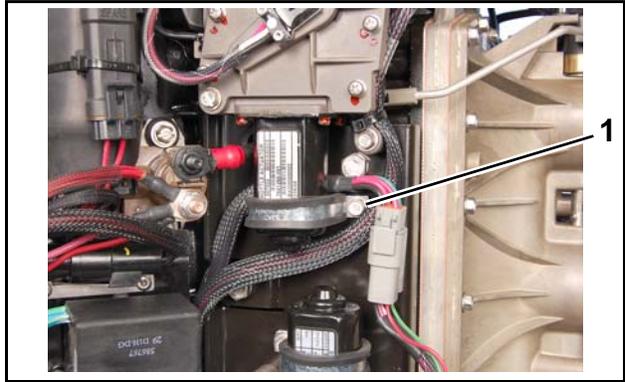
Remove the throttle actuator connector from the clip on the mounting plate. Disconnect the throttle actuator harness.



1. Throttle actuator connector

007497

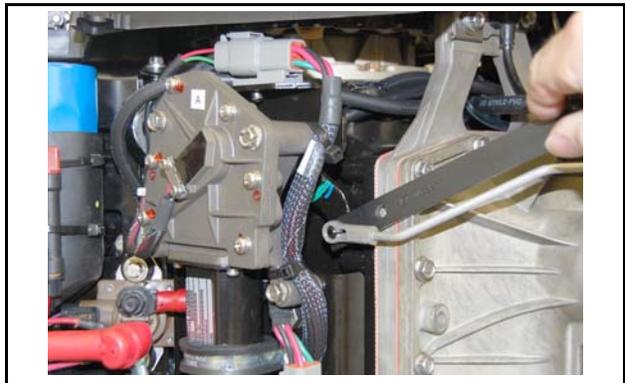
Remove the clamp retaining screw.



1. Clamp retaining screw

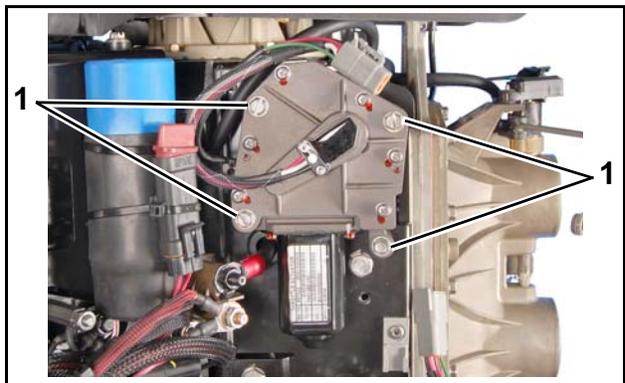
007498

Use Ball Socket Remover tool, P/N 342226, to remove throttle link from actuator arm.



008034

Remove the four throttle actuator retaining screws.



1. Throttle actuator retaining screws

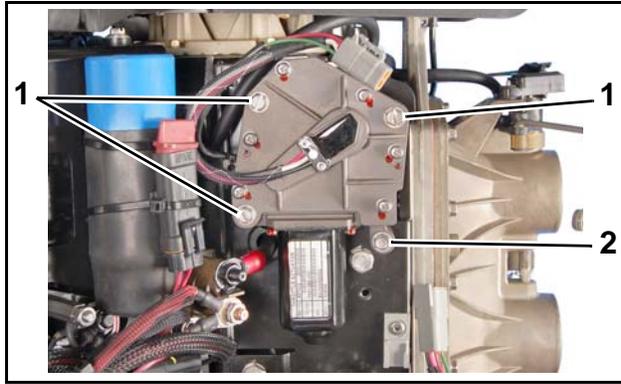
007302

Remove old adhesive from clamp retaining screw and shift actuator retaining screws.

Apply *Nut Lock* on the threads of the throttle actuator retaining screws.

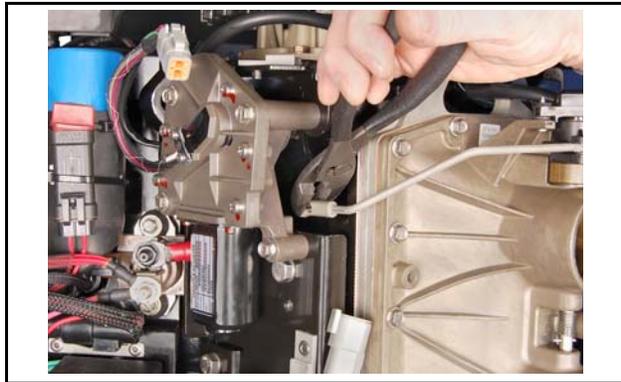
Install throttle actuator on mounting plate with three long screws and one short screw. Tighten screws to a torque of 60 to 84 in. lbs. (7 to 9.5 N·m).

Do not install clamp until wiring harnesses have been secured.



1. Long screws
2. Short screw
007302

Use Ball Socket Installer tool, P/N 342225, to snap throttle link onto actuator arm.

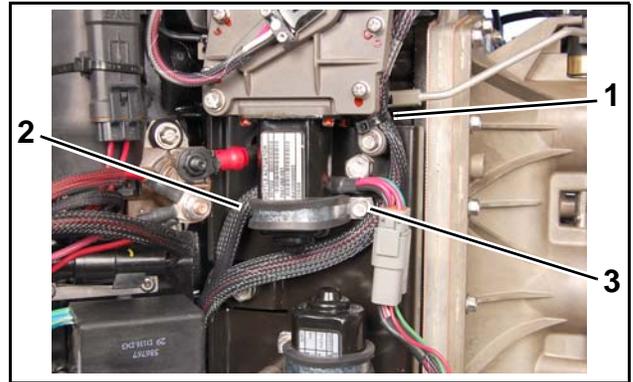


007303

Secure ESM to throttle actuator harness with tie strap, P/N 320107.

Route ESM to shift actuator harness behind throttle actuator and over throttle actuator harness.

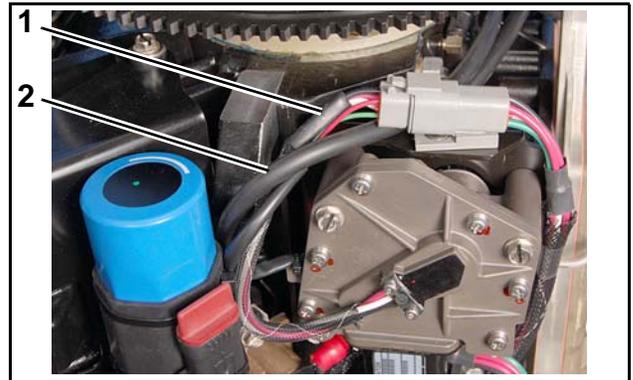
Place clamp over actuator motor. Apply *Nut Lock* on the threads of the clamp retaining screw. Install and tighten screw to a torque of 60 to 84 in. lbs. (7 to 9.5 N·m).



1. Tie strap
2. ESM to shift actuator harness
3. Clamp retaining screw
007498

Route the throttle actuator harness behind and over the oil recirculation hose as shown. Connect the throttle actuator harness. Attach to clip on mounting plate.

NOTICE Make sure the oil recirculation hose is not pinched during assembly.



1. Throttle actuator harness
2. Oil recirculation hose
007497

Install electrical bracket cover. Install the flywheel cover.

Connect battery cables to the battery.



**COMMANDE DE PAPILLON EVINRUDE[®] ICON[™],
N° RÉF. 587086**

APPLICATION

Utiliser ces instructions lors de l'installation ou du remplacement de la commande de papillon Evinrude ICON sur les moteurs Evinrude E-TEC[®] V6 à 90° 200–300 cv (3,3 l et 3,4 l) de 2008 et plus récents, équipés du système Evinrude ICON.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Il se peut que les symboles et/ou mots indicatifs suivants apparaissent dans le présent document :

⚠ DANGER

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner la mort ou des blessures graves

⚠ ATTENTION

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des blessures légères ou moyennement graves.

AVIS Indique une instruction qui, si elle n'est pas suivie, risque de gravement endommager les composants du moteur ou de causer d'autres dégâts matériels.

Ces mots destinés à attirer l'attention sur la sécurité signifient :

**ATTENTION !
ÊTRE VIGILANT !
LA SÉCURITÉ EST EN JEU !**

Pour des raisons de sécurité, ce kit doit être installé par un concessionnaire agréé Evinrude[®]/Johnson[®]. Cette fiche d'instructions ne remplace pas l'expérience professionnelle. Les autres documents relatifs à l'entretien comportent des compléments d'information utiles.

N'effectuer AUCUNE opération avant d'avoir lu et veillé à bien comprendre ces instructions.

Les spécifications de serrage par clé dynamométrique doivent être strictement respectées.

Si le retrait d'une fixation bloquante quelconque (languettes de verrouillage, écrous de blocage ou vis de réparation) s'avère nécessaire, toujours la remplacer par une neuve.

Lorsque des pièces de rechange sont nécessaires, utiliser des pièces d'origine Evinrude/Johnson ou des pièces ayant des caractéristiques équivalentes, y compris le type, la résistance et le matériau. L'utilisation de pièces de qualité inférieure peut entraîner des blessures ou un mauvais fonctionnement du produit.

Toujours porter des LUNETTES DE PROTECTION ET DES GANTS APPROPRIÉS pour utiliser des outils électriques.

Sauf indication contraire, le moteur doit être ARRÊTÉ pour effectuer une telle opération.

Toujours faire attention aux pièces mobiles telles que volants-moteurs, hélices, etc.

Certains composants peuvent être CHAUDS. Toujours laisser le moteur refroidir avant de travailler dessus.

S'il utilise des procédures ou des outils d'entretien qui ne sont pas recommandés dans cette fiche d'instructions, SEUL LE TECHNICIEN doit décider si ses actions risquent de blesser des personnes ou d'endommager le moteur hors-bord.



Il se peut que la présente fiche d'instructions soit traduite dans d'autres langues. En cas de disparité, c'est la version anglaise qui prévaudra.

À L'INTENTION DE L'INSTALLATEUR : Remettre cette fiche ainsi que les instructions d'utilisation au propriétaire. Attirer l'attention du propriétaire sur toute information particulière d'utilisation et d'entretien contenue dans ces instructions.

À L'INTENTION DU PROPRIÉTAIRE : Conserver ces instructions dans le kit du propriétaire. Cette fiche donne des informations importantes pour l'utilisation et l'entretien du moteur.

INSTALLATION DE LA COMMANDE DE PAPILLON *ICON*

AVIS Utiliser le logiciel Evinrude Diagnostics, version 4.0 ou ultérieure, pour étalonner les commandes de manière à obtenir une accélération et une course de la commande de sens de marche appropriées.

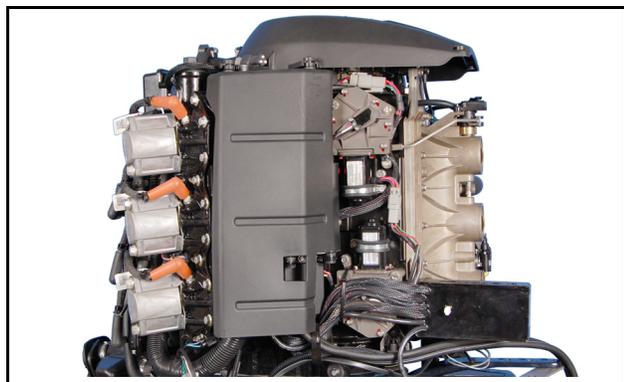
L'étalonnage incorrect d'une commande de papillon Evinrude *ICON* peut entraîner une perte de performance du moteur. Cela peut en outre résulter en des défaillances qui ne sont pas couvertes par la garantie du moteur hors-bord.

Débrancher les câbles de batterie de cette dernière.

AVIS Débrancher toujours le câble négatif (-) en premier pour éviter d'endommager le système électrique du moteur.

Déposer le couvercle de volant-moteur. Enlever le couvercle du support électrique.

Observer et noter tous les passages de câbles avant le démontage.



007525

Déposer le connecteur de la commande de papillon de l'attache sur la plaque de montage.

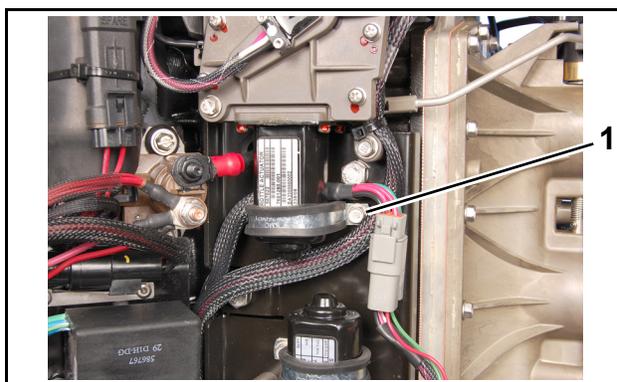
Débrancher le faisceau de la commande de papillon.



1. Connecteur de commande de papillon

007497

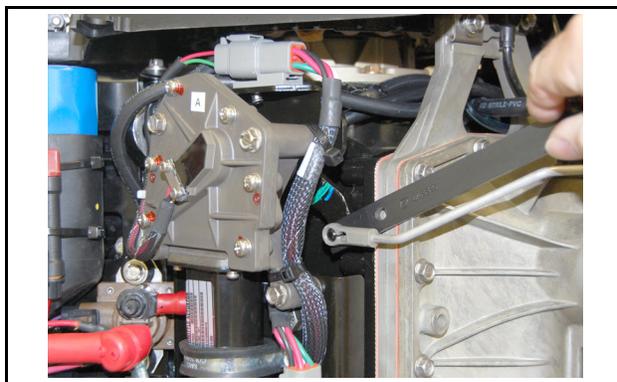
Retirer la vis de fixation du dispositif de retenue.



1. Vis de fixation du dispositif de retenue

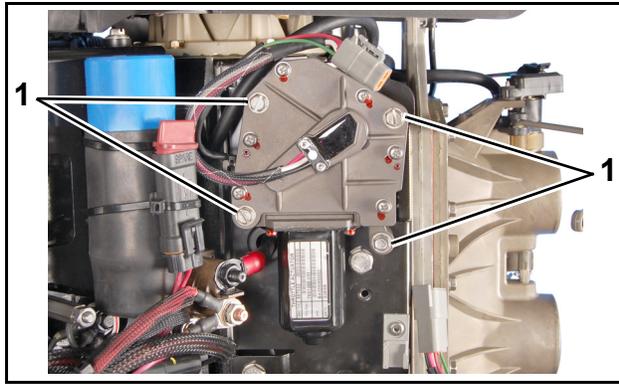
007498

Utiliser l'extracteur de cage de rotule, n° réf. 342226, pour déposer la tringlerie de papillon du bras de commande.



008034

Retirer les quatre vis de retenue de la commande de papillon.



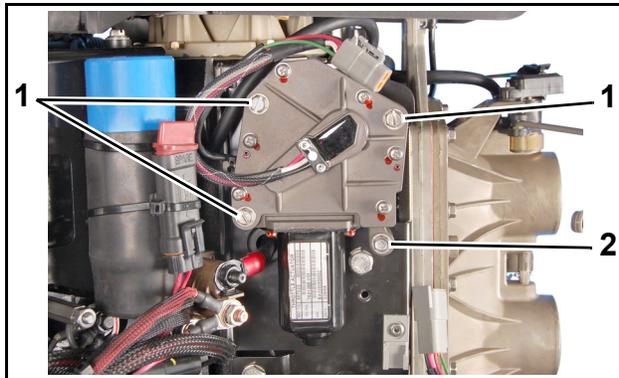
1. Vis de retenue de la commande de papillon 007302

Retirer l'adhésif usagé de la vis de fixation du dispositif de retenue et des vis de retenue de la commande de sens de marche.

Appliquer du *Nut Lock* sur le filetage des vis de retenue de la commande de papillon.

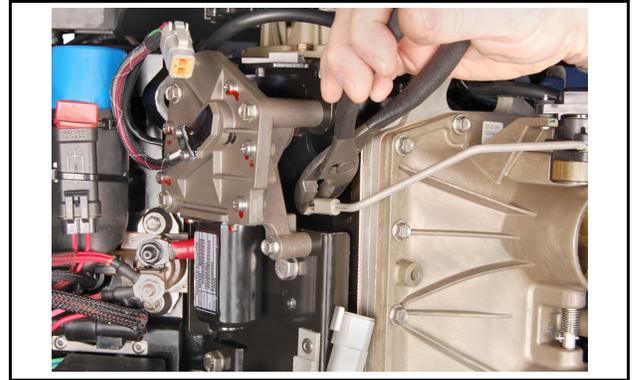
Poser la commande de papillon sur la plaque de montage avec trois longues vis et une vis courte. Serrer les vis à un couple de 60 à 84 lb-po (7 à 9,5 N·m).

Ne pas installer le collier tant que les faisceaux de câblage n'ont pas été fixés.



1. Vis longues
2. Vis courte 007302

Utiliser le mandrin de pose de cage de rotule, n° réf. 342225, pour fixer la tringlerie de papillon sur le bras de commande.

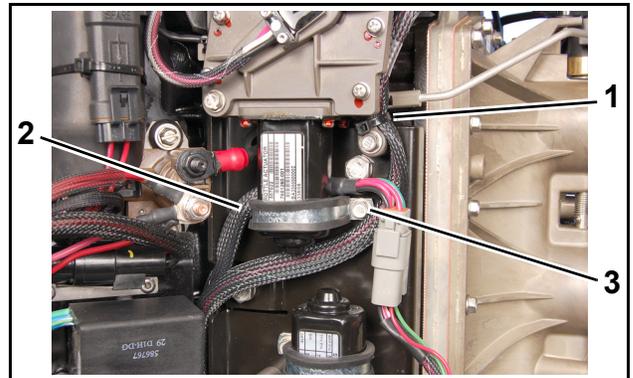


007303

Fixer le faisceau reliant l'ESM à la commande de papillon avec un collier de serrage, n° réf. 320107.

Faire passer le faisceau reliant l'ESM à la commande de sens de marche derrière la commande de papillon et par-dessus le faisceau de la commande de papillon.

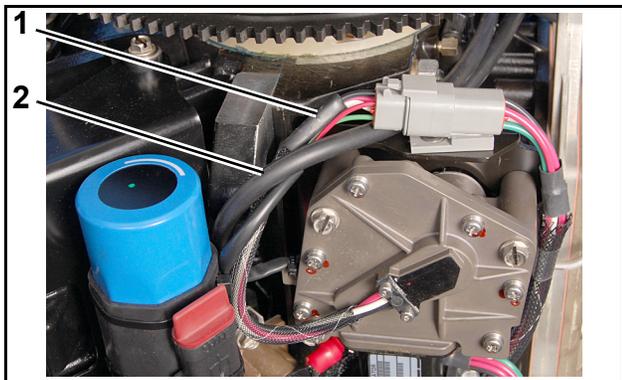
Placer le collier sur le moteur de commande. Appliquer du *Nut Lock* sur le filetage de la vis de retenue du collier. Poser la vis et la serrer à un couple de 60 à 84 lb-po (7 à 9,5 N·m).



1. Collier de serrage
2. Faisceau reliant l'ESM à la commande de sens de marche
3. Vis de fixation du dispositif de retenue 007498

Faire passer le faisceau de la commande de papillon derrière et par-dessus le flexible de circulation d'huile comme illustré. Brancher le faisceau de la commande de papillon. Fixer à l'attache sur la plaque de montage.

AVIS Veiller à ne pas pincer le flexible de circulation d'huile au cours du montage.



1. Faisceau de commande de papillon 007497
2. Flexible de circulation d'huile

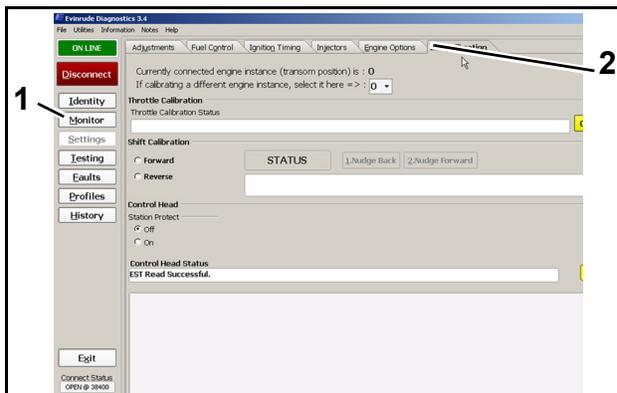
Poser le couvercle du support électrique. Poser le couvercle de volant-moteur.

Raccorder les câbles de batterie à cette dernière.

Étalonnage de la course de la commande de papillon

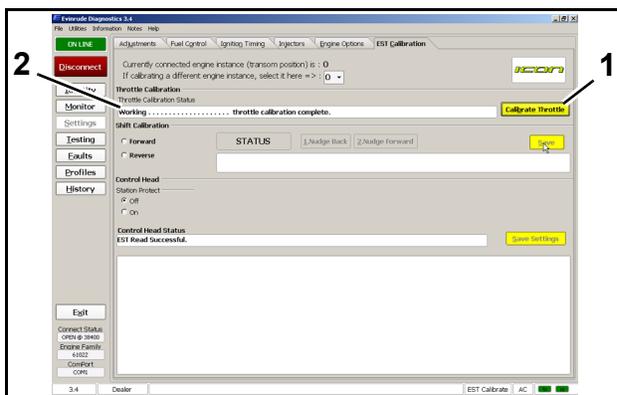
Utiliser l'onglet **Étalonnage EST** de l'écran Réglages d'*Evinrude Diagnostics* pour étalonner la course de la commande de papillon.

Dans une application à plusieurs moteurs, tous les moteurs hors-bord peuvent être étalonnés par le biais d'une seule connexion ; il suffit de changer le réglage de l'emplacement du moteur sur l'écran.



1. Écran des réglages, *Evinrude Diagnostics* 007778
2. Onglet *Étalonnage EST*

Pour régler la course de la commande de papillon, cliquer sur le bouton *Étalonner papillon*. Le bras de commande avance et recule afin de détecter les limites mécaniques de la tringlerie de papillon. Le logiciel *Evinrude Diagnostics* indique la fin du processus.



1. Bouton *Étalonner papillon* 007777
2. Message de fin du processus