



THROTTLE POSITION SENSOR, P/N 5006484 INSTALLATION INSTRUCTIONS

APPLICATION

This kit is designed for use on **2004 and newer Evinrude® E-TEC®** outboards.

SAFETY INFORMATION

For safety reasons, this part should 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 for your engine.

This instruction sheet uses the following signal words identifying important safety messages.

DANGER

Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

WARNING

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **CAN** result in severe injury or death.

CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate personal injury or property damage. It also may be used to alert against unsafe practices.

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

IMPORTANT: Identifies information that will help prevent damage to machinery and appears next to information that controls correct assembly and operation of the product.

These safety alert signal words mean:

ATTENTION!
BECOME ALERT!
YOUR SAFETY IS INVOLVED!

Always follow common shop safety practices. If you have not had training related to common shop safety practices, you should do so to protect yourself, as well as the people around you.

It is understood that this instruction sheet may be translated into other languages. In the event of any discrepancy, the English version shall prevail.

DO NOT do any repairs until you have read the instructions and checked the pictures relating to the repairs.

Be careful, and never rush or guess a service procedure. Human error is caused by many factors: carelessness, fatigue, overload, preoccupation, unfamiliarity with the product, and drugs and alcohol use, to name a few. Damage to a boat and outboard can be fixed in a short period of time, but injury or death has a lasting effect.

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

Torque wrench tightening specifications must be strictly followed. Replace any locking fastener (lock-nut or patch screw) if its locking feature becomes weak. Definite resistance to turning must be felt when reusing a locking fastener. If replacement is specified or required because the locking fastener has become weak, use only authorized *Evinrude/Johnson Genuine Parts*.

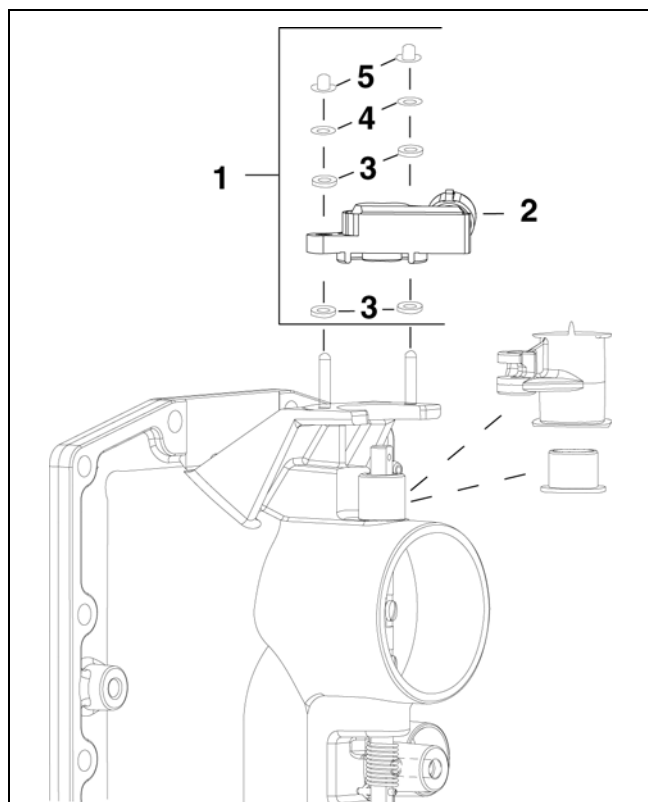
If you use procedures or service tools that are not recommended in this instruction sheet, **YOU ALONE** must decide if your actions might injure people or damage the outboard.

TO THE INSTALLER: Give this sheet 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 to the future use and maintenance of your engine.



Kit Contents



Stud-Mounted TPS

008892

Ref	P/N	Name of Part	Qty
1	5006484	SENSOR KIT, TPS	1
2	—	*SENSOR, TPS	1
3	352122	*WASHER, TPS isolation	4
4	336197	*WASHER, TPS	2
5	352129	*NUT, TPS Push	2

PROCEDURE

The replacement throttle position sensor (TPS) must be correctly aligned on the throttle lever bushing. Carefully follow these instructions to ensure correct procedure.

IMPORTANT: Refer to the appropriate *Evinrude E-TEC* Service Manual before attempting any service repairs or part replacement.

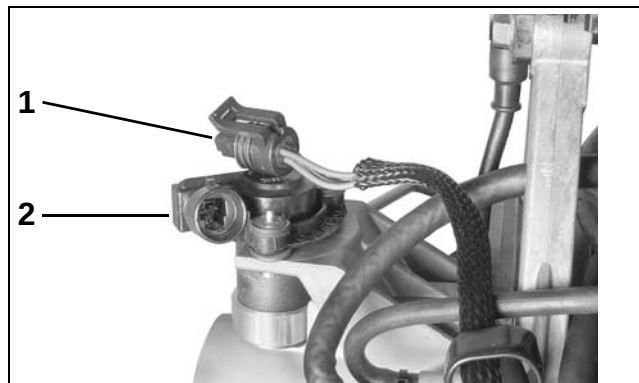
Disconnect battery cables at the battery.

Remove engine cover.

Remove lower engine cover screws, including one at inside, top rear, and remove lower engine covers.

Remove the air silencer.

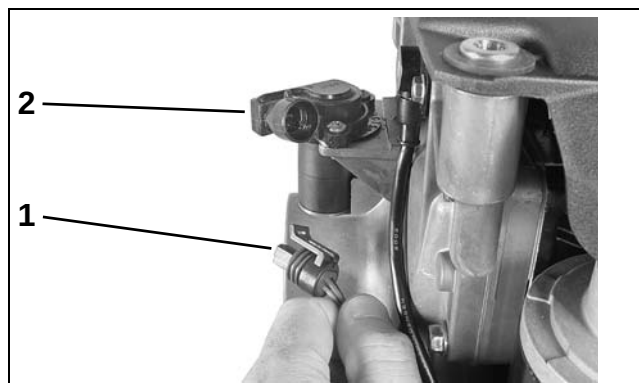
Remove the electrical connector from the TPS.



Evinrude E-TEC V6 Model

004256

1. Connector
2. TPS



Evinrude E-TEC 40-90 HP Model

002289

1. Connector
2. TPS

Remove the TPS.

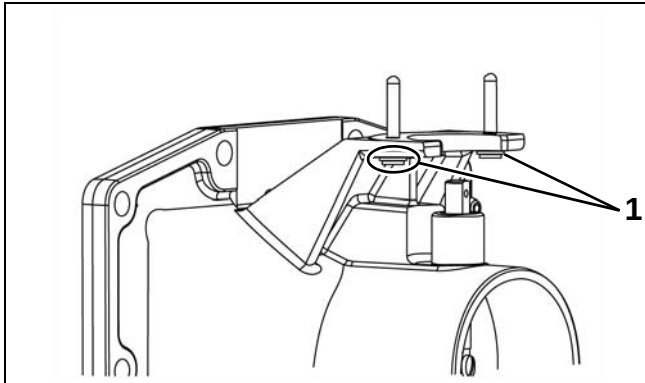
TPS Type	Models
Screw Mounted	2004 to 2005 40 – 90 HP
Stud Mounted	2006 and newer 40 – 90 HP ALL 15 – 30 HP ALL 115 – 130 HP ALL 150 – 300 HP

Screw Mounted — For screw-mounted sensors, reuse the existing screws and washers. **DO NOT use additional fastener components included in kit.**

Stud Mounted — For stud-mounted sensors, use the fastener components provided in kit.

IMPORTANT: Do NOT lubricate the throttle lever bushing to throttle shaft surface.

Some 2006 model year 40 – 90 HP outboards have washers under the throttle arm studs. If the washers are present, DO NOT use washers supplied in kit.

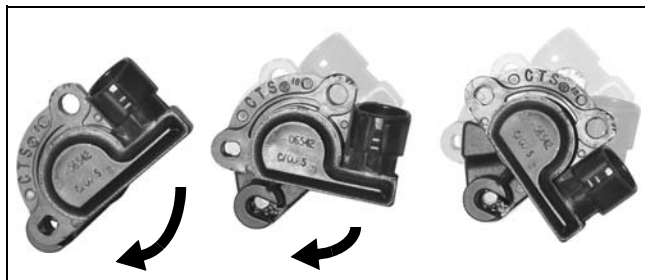


Evinrude E-TEC 40 – 90 HP Model

008893

1. Washers under studs

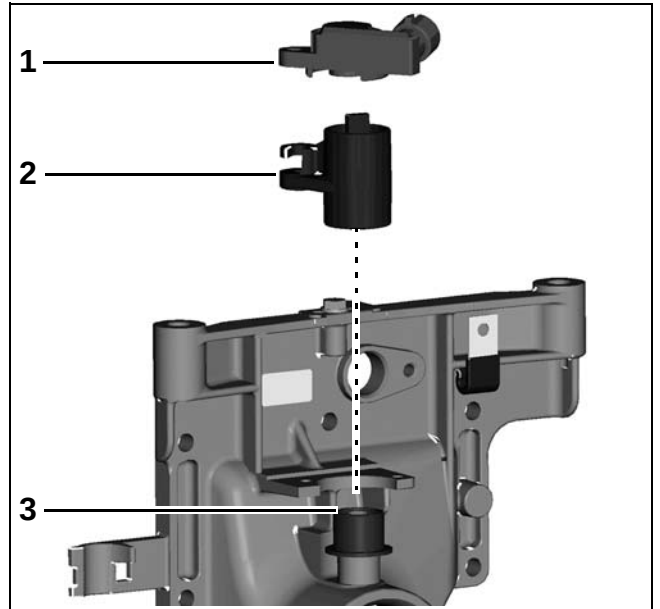
Rotate sensor on throttle shaft lever. This will allow the sensor and throttle shaft lever to align sensor mounting bracket holes over studs (or screw holes). There will be tension on the sensor, as it turns on the throttle shaft lever.



Sensor (top) Rotated on Throttle Shaft Lever (partial view)

008894

The new sensor must be aligned on studs (or on screw holes) with the throttle shaft lever on the throttle lever bushing.



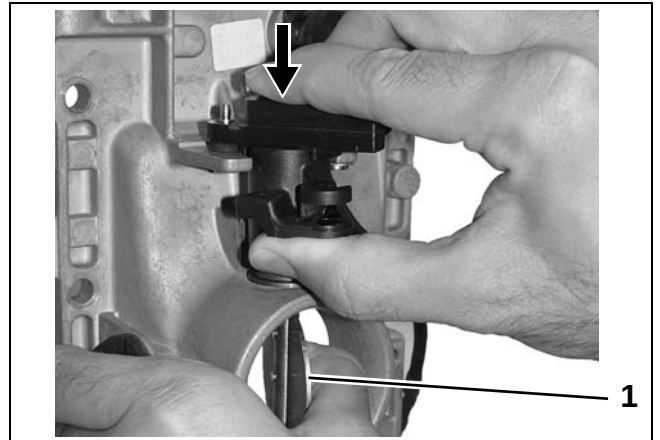
1. Sensor

2. Throttle shaft lever

3. Throttle lever bushing

008895

Correct alignment — Throttle plates MUST be opened so throttle shaft lever seats.

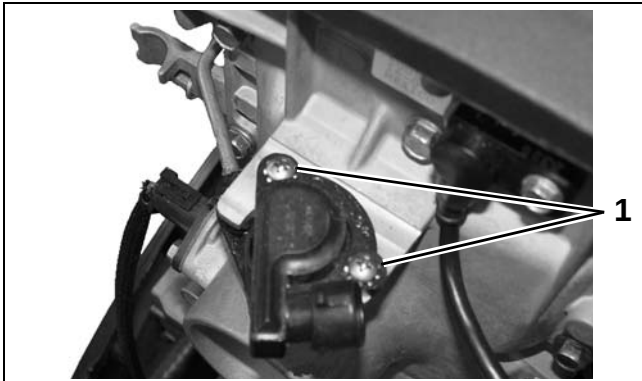


1. Throttle plates (open)

008896

IMPORTANT: The sensor and throttle shaft lever WILL NOT seat if not aligned correctly. Correct alignment will allow for installation of push nuts (for stud mounted), or screws (for screw mounted).

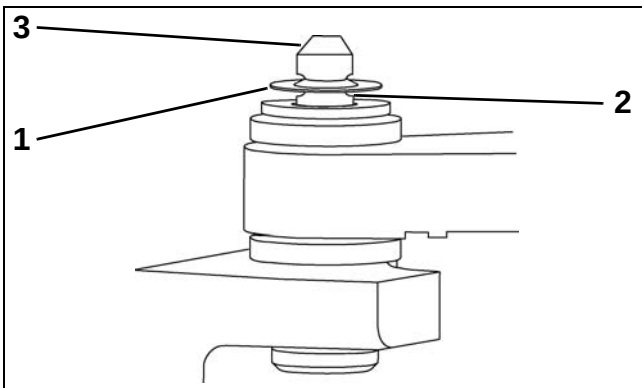
Screw Mounted — Do **not** use washers from the kit. **Reuse the original mounting hardware.** Adding washers will not allow screws to set. Install new TPS with screws.



1. Screws

005122

Stud Mounted — Install new TPS using washers and push nuts. Do **not** press the push nut past the retaining groove in top of stud.



- 1. Push nut
- 2. Groove
- 3. Stud

5004424a

Use *Evinrude Diagnostics* software to set TPS calibration. Refer to **TPS Calibration** in the appropriate service manual.

ICON Models: Use *Evinrude Diagnostics* software to calibrate throttle actuator stroke. Refer to **Calibrate Actuator Stroke** in the appropriate service manual.

Reinstall air silencer and lower and upper engine covers.



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION CAPTEUR DE POSITION DE PAPILLON, N° RÉF. 5006484

APPLICATION

Ce kit est conçu pour être utilisé sur les moteurs hors-bord **Evinrude® E-TEC® 2004 et ultérieurs**.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Pour des raisons de sécurité, cette pièce doit être installée 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 pour le moteur.

Cette fiche utilise les mots indicatifs suivants pour identifier des messages importants sur la sécurité.

DANGER

Indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, **ENTRAÎNERA** la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

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

ATTENTION

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **RISQUE** d'entraîner des blessures corporelles légères ou moyennement graves ou des dégâts matériels. Il peut également être utilisé pour mettre en garde contre des pratiques dangereuses.

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.

IMPORTANT : Identifie des informations qui contribueront à éviter que le moteur ne soit endommagé et apparaît en regard des informations traitant de l'assemblage et du fonctionnement corrects du produit.

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

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

Toujours respecter les pratiques de sécurité communément en vigueur dans les ateliers. S'il n'a reçu aucune formation liée à ces pratiques, le technicien doit en recevoir une pour se protéger lui-même ainsi que les personnes qui l'entourent.

Il est entendu que cette fiche peut être traduite dans d'autres langues. En cas de disparité, c'est la version anglaise qui prévaudra.

NE PAS effectuer de réparations avant d'avoir lu les instructions et observé les photos correspondant aux réparations.

Être prudent et ne jamais procéder à une opération d'entretien trop hâtivement ou au jugé. L'erreur humaine est causée par de nombreux facteurs : l'imprudence, la fatigue, le surmenage, les préoccupations, le manque de familiarisation avec le produit, la consommation de drogues et d'alcool, pour n'en citer que quelques-uns. Les dégâts subis par un bateau et un moteur hors-bord peuvent être réparés en peu de temps mais les blessures ou la mort ont des effets durables.

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.

Les spécifications de serrage par clé dynamométrique doivent être strictement respectées. Remplacer toute fixation bloquante (écrou de blocage ou vis de réparation) si sa fonction de blocage perd de son effet. Une ferme résistance à la rotation doit se faire sentir en cas de réutilisation d'une fixation de blocage. Si le remplacement d'une fixation de blocage est spécifié ou nécessaire à cause de la faiblesse de celle-ci, n'utiliser que des *pièces d'origine Evinrude/Johnson* agréées.

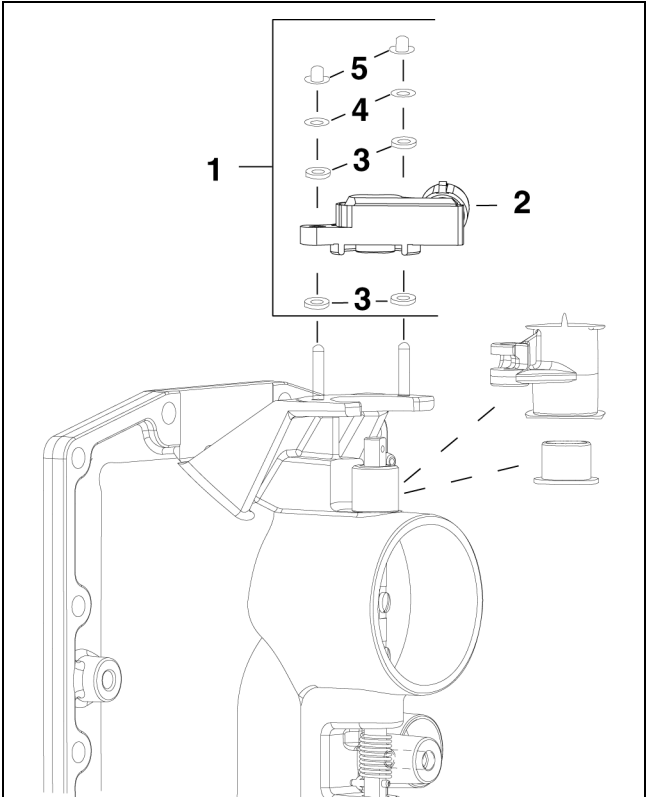


S'il utilise des procédures ou des outils d'entretien qui ne sont pas recommandés dans cette fiche d'instructions, SEUL LE TECHNICIEN doit décider si ses actions risquent de blesser des personnes ou d'endommager le moteur hors-bord.

À L'INTENTION DE L'INSTALLATEUR : Remettre cette fiche 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 futurs du moteur.

Composition du kit



Capteur de position de papillon (TPS) monté sur goujons 008892

Réf.	N° réf.	Désignation pièce	Qté
1	5006484	KIT DE CAPTEUR, position de papillon	1
2	–	*CAPTEUR, position de papillon	1
3	352122	*RONDELLE, isolation capteur position de papillon	4
4	336197	*RONDELLE, capteur position de papillon	2
5	352129	*ÉCROU, poussoir capteur position de papillon	2

MARCHE À SUIVRE

Le capteur de position de papillon de rechange doit être correctement aligné sur la bague de manette des gaz. Suivre scrupuleusement ces instructions pour garantir une procédure correcte.

IMPORTANT : Consulter le manuel d'entretien de moteur *Evinrude E-TEC* correspondant avant de procéder à tout remplacement de pièces ou réparation.

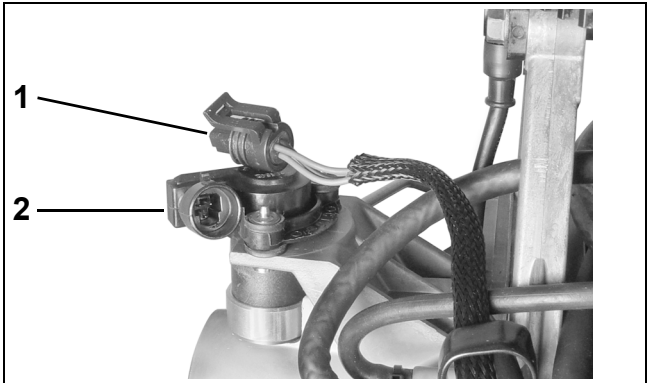
Débrancher les câbles de batterie de cette dernière.

Déposer le capot moteur.

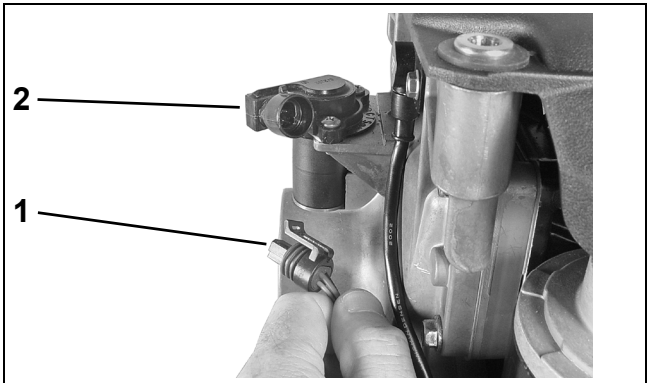
Retirer les vis de capot moteur inférieur, y compris une vis à la partie arrière supérieure intérieure, et retirer les capots moteur inférieurs.

Déposer le silencieux d'admission d'air.

Débrancher le connecteur électrique du capteur de position de papillon.



Modèle *Evinrude E-TEC V6* 004256
1. Connecteur
2. TPS



Modèle *Evinrude E-TEC 40-90 cv* 002289
1. Connecteur
2. TPS

Déposer le capteur de position de papillon.

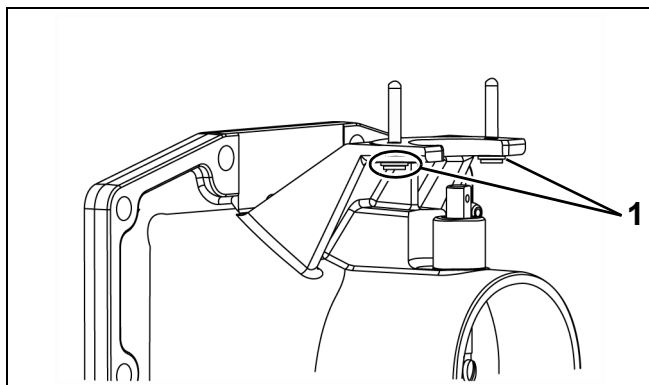
Type de capteur	Modèles
Montage sur vis	40–90 cv 2004 à 2005
Montage sur goujons	40–90 cv 2006 et ultérieurs TOUS LES 15–30 cv TOUS LES 115–130 cv TOUS LES 150–300 cv

Montage sur vis — Pour les capteurs montés sur vis, réutiliser les vis et rondelles existantes. **NE PAS utiliser les fixations supplémentaires incluses dans le kit.**

Montage sur goujons — Pour les capteurs montés sur goujon, utiliser les fixations fournies dans le kit.

IMPORTANT : NE PAS lubrifier la surface de contact entre la bague de manette des gaz et l'axe de papillon.

Certains moteurs hors-bord 40–90 cv année modèle 2006 ont des rondelles sous les goujons de la biellette d'accélérateur. Si les rondelles sont présentes, NE PAS utiliser les rondelles fournies dans le kit.

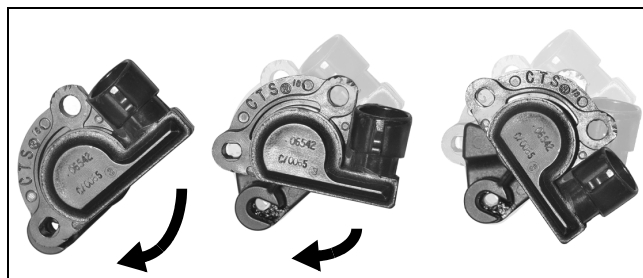


Modèle Evinrude E-TEC 40–90 cv
1. Rondelles sous les goujons

008893

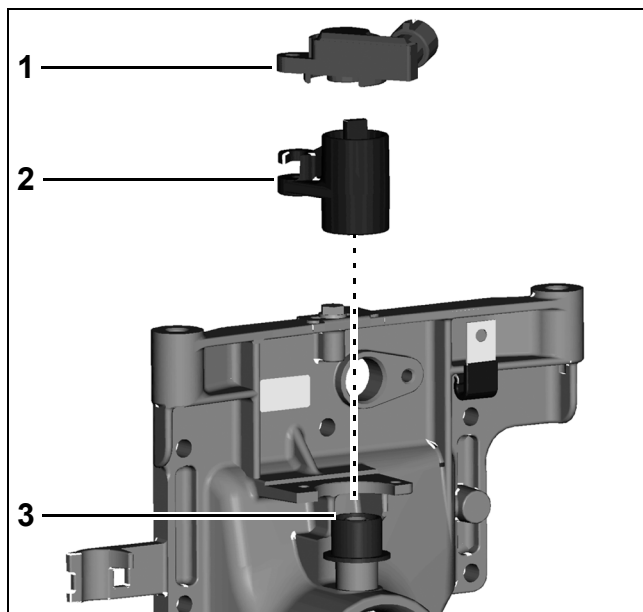
Faire pivoter le capteur sur le levier de l'axe de papillon. Cela permet au capteur et au levier de l'axe de papillon d'aligner les orifices du support de montage du capteur sur les goujons (ou les orifices des vis). Il y aura une tension sur le capteur à

mesure qu'il tourne sur le levier de l'axe de papillon.



Capteur (haut) pivotant sur le levier de l'axe de papillon (vue partielle) 008894

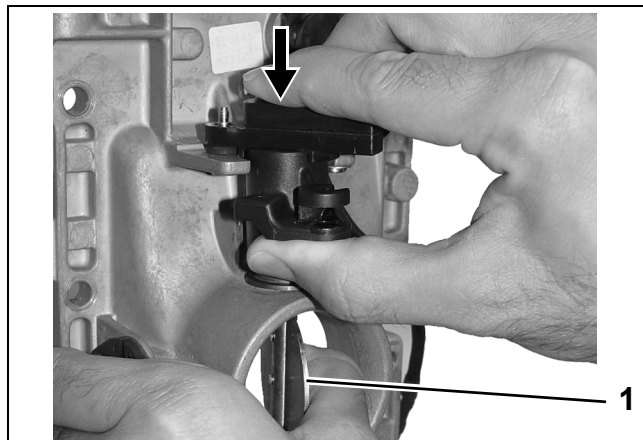
Le capteur neuf doit être aligné sur les goujons (ou sur les orifices des vis) avec le levier de l'axe de papillon sur la bague de manette des gaz.



1. Capteur
2. Levier de l'axe de papillon
3. Bague de manette des gaz

008895

Alignement correct — Les papillons **DOIVENT** être ouverts de sorte que le levier de l'axe de papillon se mette parfaitement en place.

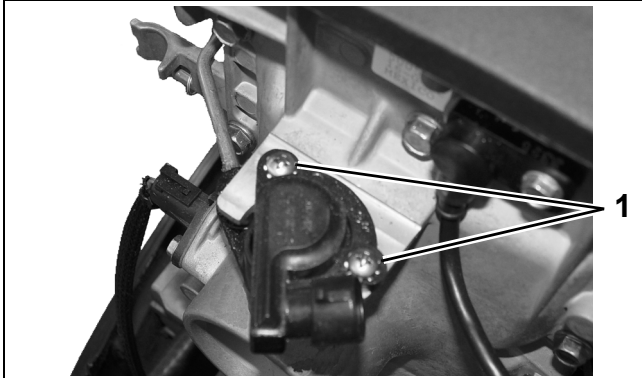


1. Papillons (ouverts)

008896

IMPORTANT : Le capteur et le levier de l'axe de papillon NE se mettront PAS en place s'ils ne sont pas correctement alignés. Un alignement correct permet l'installation d'écrous capuchons (pour le montage sur goujons) ou de vis (pour le montage sur vis).

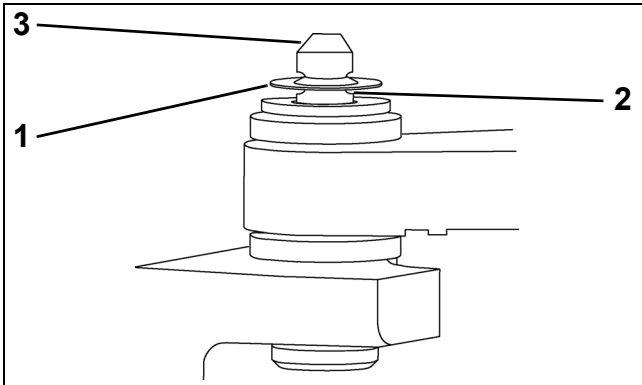
Montage sur vis — Ne **pas** utiliser les rondelles du kit. **Réutiliser le matériel de montage d'origine**. L'ajout de rondelles empêchera le serrage approprié des vis. Installer le capteur de position de papillon avec les vis.



1. Vis

005122

Montage sur goujons — Installer le capteur de position de papillon neuf à l'aide des rondelles et des écrous capuchons. Ne **pas** enfoncer l'écrou capuchon au-delà de la rainure de retenue dans la partie supérieure du goujon.



1. Écrou capuchon

2. Rainure

3. Goujon

5004424a

Utiliser le logiciel *Evinrude Diagnostics* pour étalonner le capteur de position de papillon. Se reporter à **Étalonnage du capteur de position de papillon** dans le manuel d'entretien correspondant.

Modèles **ICON** : Utiliser le logiciel *Evinrude Diagnostics* pour étalonner la course de la commande de papillon. Se reporter à **Étalonnage de la course des commandes** dans le manuel d'entretien correspondant.

Réinstaller le silencieux d'admission d'air et les capots moteur inférieur et supérieur.