

TILLER HANDLE KIT, P/N 5007834, INSTALLATION INSTRUCTIONS

APPLICATION

Use this instruction sheet when installing the above tiller handle kit on **Evinrude[®] E-TEC[™] outboards, 25 – 30 HP**. DO NOT install on any other models.

SAFETY INFORMATION

For safety reasons, this kit 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.

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 (locknut 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*.

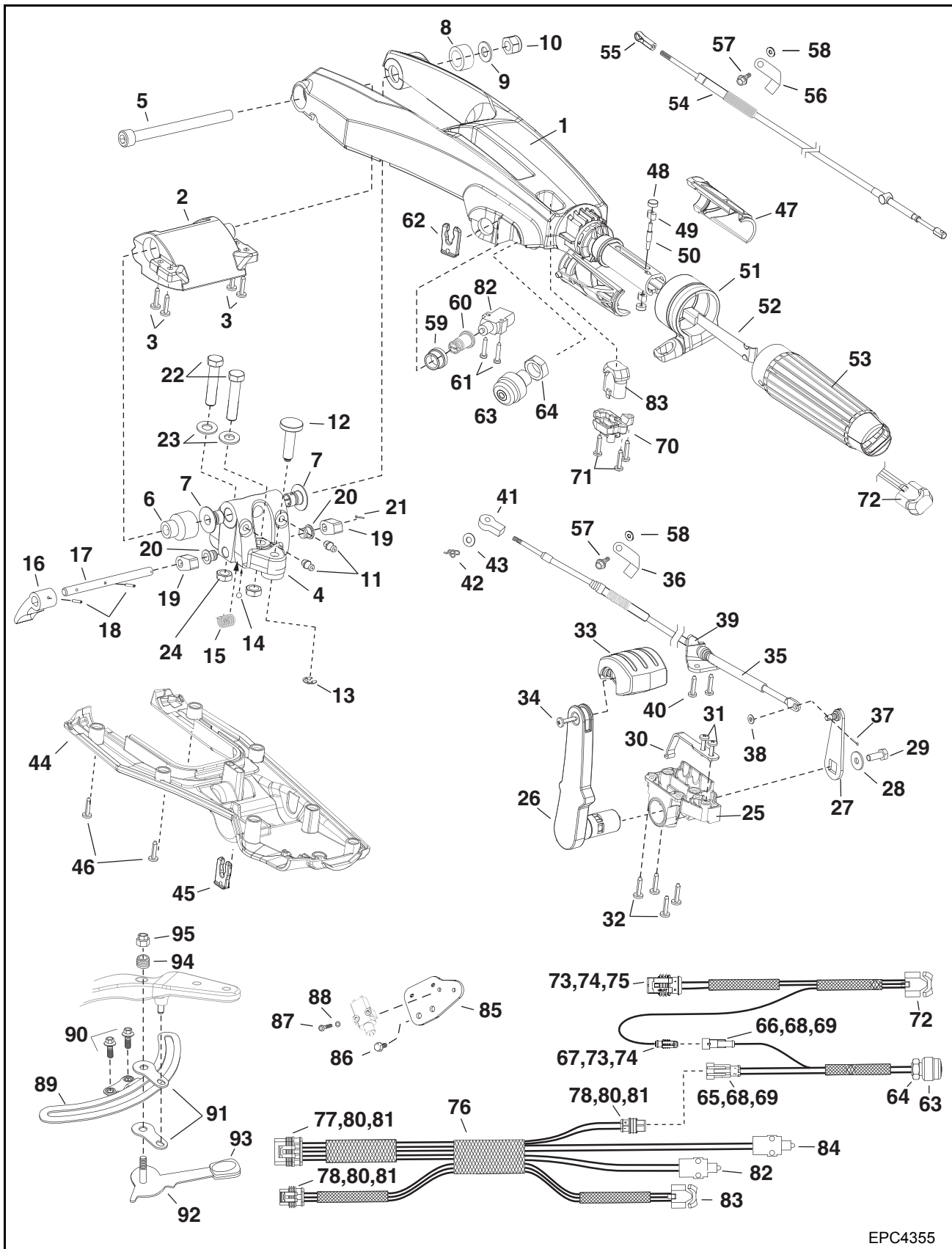
If you use procedures or service tools that are not recommended in this instruction sheet, **YOU ALONE** must decide if your actions might injure people or damage the outboard.

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



TILLER CONVERSION KIT (Evinrude E-TEC 25 – 30 HP)



EPC4355

5007834 TILLER CONVERSION KIT

Ref	P/N	Name of Part	Qty	Ref	P/N	Name of Part	Qty
-	5007834	TILLER KIT - BLUE	1	52	353820	*GUIDE, Wire	1
1	353404	*COVER, Tiller arm upper (Blue)	1	53	353409	*TWIST GRIP Assy	1
2	353775	*BRACKET, Stopper	1	54	5007459	*CABLE, Throttle	1
3	353420	*SCREW, Bracket to upper cover	4	55	334153	*CONNECTOR, Throttle cable	1
4	353401	*BASE, Pivot	1	56	334083	*ANCHOR, Control cable	1
5	353410	*SCREW, Steering handle	1	57	353871	*SCREW, Cable anchor	2
6	353933	*BUSHING, Stbd	1	58	353735	*WASHER, Cable anchor	2
7	353755	*BUSHING, Main pivot	2	59	353561	*HOUSING, Stop switch	1
8	353964	*BUSHING, Port	1	60	353560	*BUTTON, Stop switch	1
9	353741	*WASHER	1	NS	354363	*SPACER, Stop switch	1
10	353729	*LOCKNUT	1	NS	353562	*SPRING, Stop switch	1
11	313607	*LUBRICATION FITTING	2	61	354366	*SCREW, Stop switch	2
12	352295	*THUMBSCREW, Height adjustment	1	62	398602	*CLIP & LANYARD Assy	1
13	203470	*RETAINER CLIP	1	63	586995	*START SWITCH Assy	1
14	353934	*BALL, Pivot base plug	2	64	327805	**NUT	1
15	352540	*SPRING, Tilt detent	1	65	3011154	**CONNECTOR, 2 Position cap	1
16	354138	*LEVER, Release tilt detent	1	66	3011152	**CONNECTOR, 1 Position cap	1
17	353779	*PIN, Tilt detent	1	67	3011151	**CONNECTOR, 1 Position plug	1
18	338997	*PIN, Roll	2	68	3011148	**CONTACT,Tab	3
19	353786	*PAWL, Tilt detent	2	69	3011149	**SEAL, Wire	3
20	353418	*BUSHING, Tilt detent	2	70	353722	*BRACKET, Troll switch	1
21	303049	*COTTER PIN, Tilt detent	1	71	328649	*SCREW, Troll switch retainer	3
22	327254	*SCREW, Steering arm	2	72	586996	*SWITCH, Trim	1
23	320397	*WASHER	2	73	3011147	**CONTACT, Receptacle	3
24	315077	*NUT, Steering bracket	2	74	3011149	**SEAL, WIRE	3
25	353632	*BRACKET, Shift lever	1	75	3011153	*CONNECTOR, 2 Position plug	1
26	353406	*LEVER, Shift	1	76	586994	*HARNESS, Tiller handle	1
27	5007448	*SHIFT LINK AY	1	77	3011266	**CONNECTOR, 5 Position plug	1
28	353761	*WASHER, Shift lever	1	78	3011155	**CONNECTOR, 3 Position Plug	1
29	353785	*SCREW, Shift link	1	79	3011153	**CONNECTOR, 2 Position plug	1
30	354024	*SPRING, Shift detent	1	80	3011147	**CONTACT, Receptacle	10
31	353420	*SCREW, Detent spring	2	81	3011149	**SEAL, WIRE	10
32	353420	*SCREW, Shift lever bracket	4	82	N/A	**SWITCH, Stop	1
33	353407	*GRIP, Shift lever	1	83	N/A	**SWITCH, Troll	1
34	353420	*SCREW, Grip	1	84	N/A	**SWITCH, Neutral	1
35	5007458	*CABLE, Shift	1	NS	317893	**TIE STRAP	2
36	334083	**ANCHOR, Control cable	1	85	354619	*BRACKET, Neutral switch to block A	1
37	303049	*COTTER PIN, Shift cable	1	85	354733	*BRACKET, Neutral switch to block B	1
38	353743	*WASHER, Shift cable retainer	1	86	353753	*SCREW, Bracket to cyl & c/c (M5 x 12)	2
39	353976	*RETAINER, Shift cable	1	87	334192	*SCREW, Neutral switch to bracket (#6)	2
40	328649	*SCREW, Shift cable retainer	2	88	353740	*WASHER, Neutral switch screw (#6)	2
41	334120	*CONNECTOR, Shift cable end	1	89	353285	*PLATE, Friction	1
42	333774	*CLIP, Shift cable	1	90	353589	*SCREW, Friction plate	2
43	328702	*WASHER, Shift cable	1	91	353708	*WASHER, Friction	2
44	353724	*COVER, Tiller arm bottom	1	92	5007338	*LEVER Assy	1
45	333499	*CLIP, Emergency stop	1	93	353726	*HANDLE, Lever	1
46	353420	*SCREW, Bottom cover	8	94	353288	*BUSHING, Threaded	1
47	339722	*HELIX, Twist grip	2	95	353718	*NUT, Locking	1
48	329881	*ROLLER, Helix to cable	2	NS	335299	*DECAL, Emergency stop clip	1
49	329879	*GUIDE	2	NS	354412	*DECAL, Start in Gear Warning (Blue)	1
50	329880	*PIN	1	NS	353417	*DECAL, Gear shift (Blue)	1
51	5007694	*THROTTLE FRICTION Assy	1	NS	353772	*DECAL, RPM	1
NS	308993	**SPRING, Throttle friction	1	NS	354413	*DECAL, Tilt release	1
NS	328740	** NUT, Throttle friction	1	NS	354709	*DECAL, Blank	1
NS	434081	** SCREW, Throttle friction	1	NS	320107	*TIE STRAP	4

⚠ WARNING

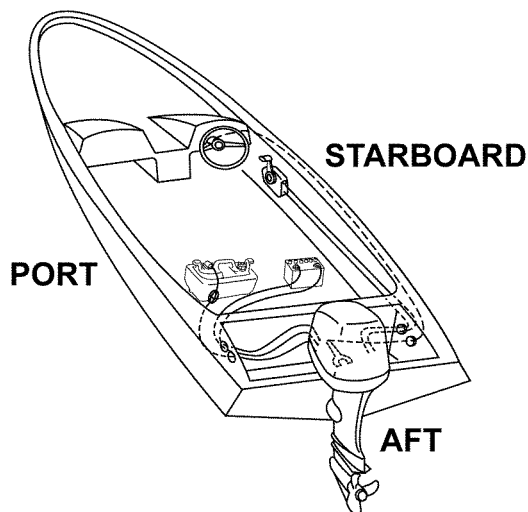
Improper installation of this kit could result in personal injury due to loss of boat control.

A boat designed for remote steering might have a lower maximum rated horsepower for a tiller-steered outboard than shown on the certification plate. To avoid overpowering a boat designed and rated for remote steering, contact boat manufacturer for tiller-steered maximum rated horsepower.

To prevent accidental starting while servicing, disconnect battery leads from battery. Twist and remove all spark plug leads.

To prevent injury from contact with a rotating propeller, remove propeller before servicing and when running outboard on a flushing device.

FORWARD



Nautical Orientation

INSPECTION

Check boat for obstructions that could interfere with free movement of tiller handle when steering or tilting outboard.

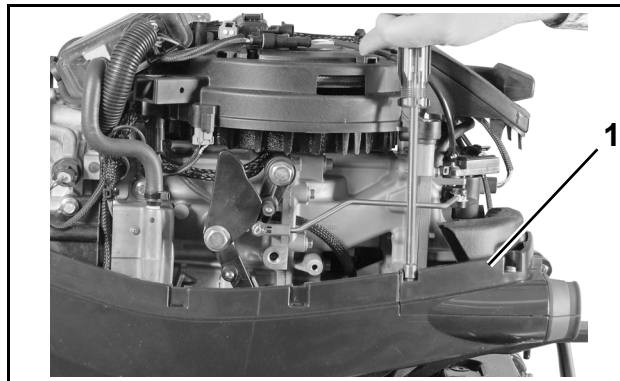
⚠ CAUTION

To avoid damaging the tiller handle when tilting the outboard up, position the outboard to clear obstacles in the motor well and boat.

INSTALLATION

Disconnect the battery cables at the battery.

Remove cable entry cover and cable entry grommets.



1. Cable entry cover

007308

Remove cover screws. Remove lower motor covers.



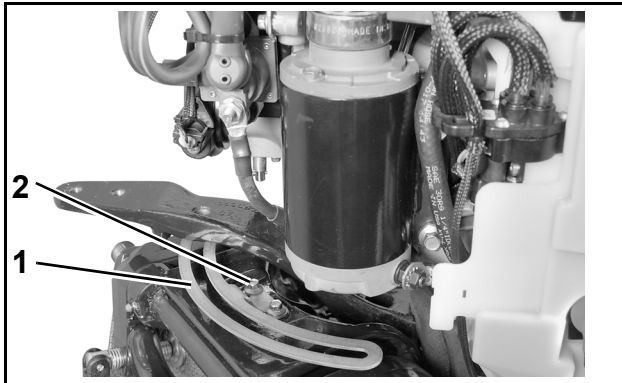
1. Screws

007309

Turn outboard as shown.

Install friction plate, P/N 353285 on swivel bracket. Secure plate with two M6 x 16 screws, P/N 353588.

Tighten screws to a torque of 84 to 106 in. lbs. (9.5 to 12 N·m).

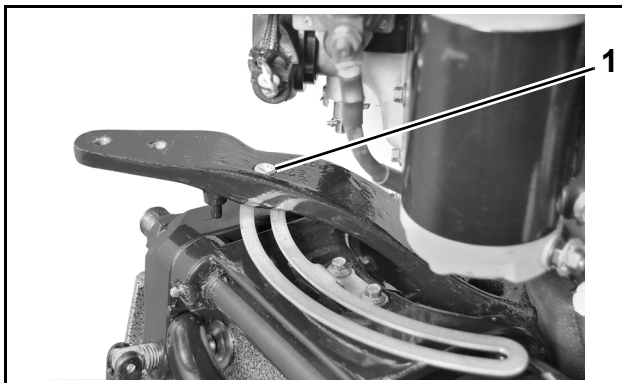


1. Friction plate, P/N 353285
2. Screws, P/N 353588

007455

Apply *Triple Guard* grease to the threads of threaded bushing, P/N 353288.

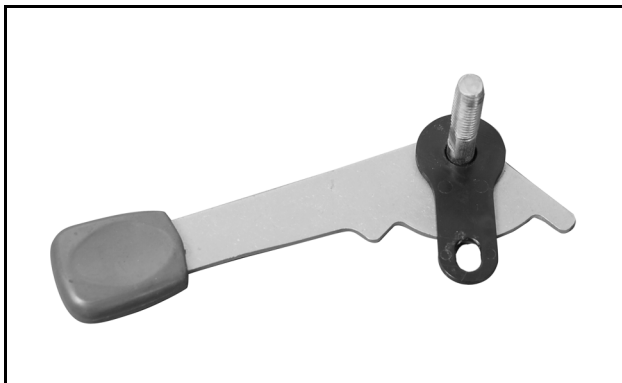
Install bushing into steering arm so that the top of bushing is 0.050 in. (1.27 mm) above the top of the steering arm.



1. Threaded bushing, P/N 353288

007456

Place one friction washer, P/N 353708, on the lever assembly, P/N 5007338.



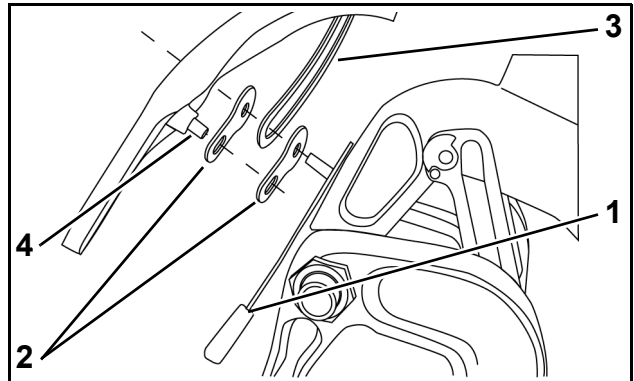
007476

Tilt outboard to full up position.

Install steering friction lever and friction washer through friction plate.

Install second friction washer on lever. Install lever through threaded bushing.

Align slots of friction washers with dowel pin.



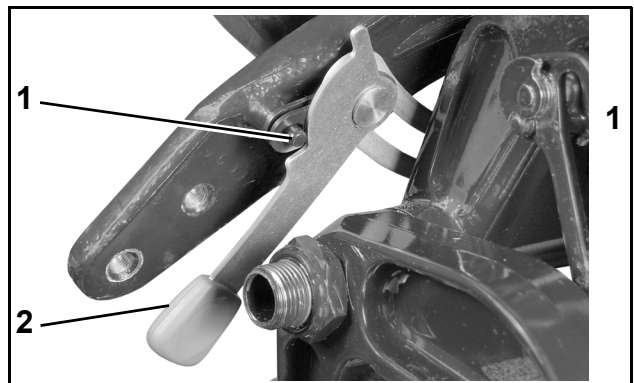
1. Steering friction lever
2. Friction washers
3. Friction plate
4. Dowel pin

007491

Note – Installation of the friction lever assembly will be easier if:

- Installed from starboard side of outboard on power tilt models.
- Installed from port side of outboard on manual tilt models.

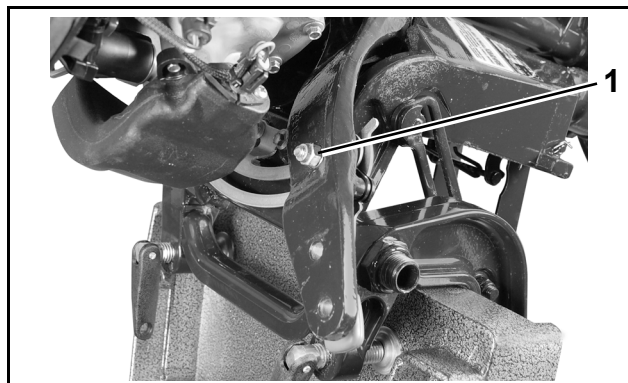
Align dowel pin and steering friction lever as shown.



1. Dowel pin
2. Steering friction lever

007458

Install locking nut. Temporarily tighten locking nut three to four full turns. Final adjustment will be performed later.



1. Locking nut

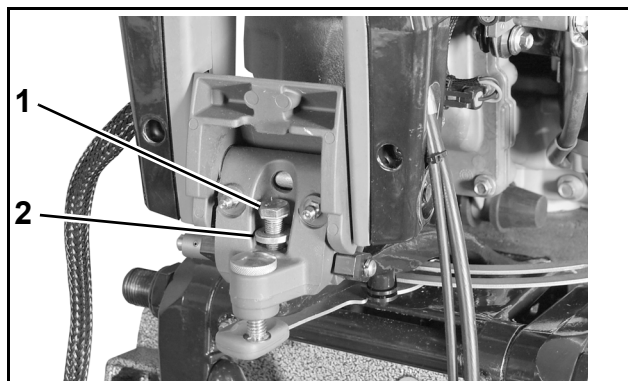
007459

Tilt outboard down.

Make sure steering arm threads are clean.

Place tiller bracket on steering arm.

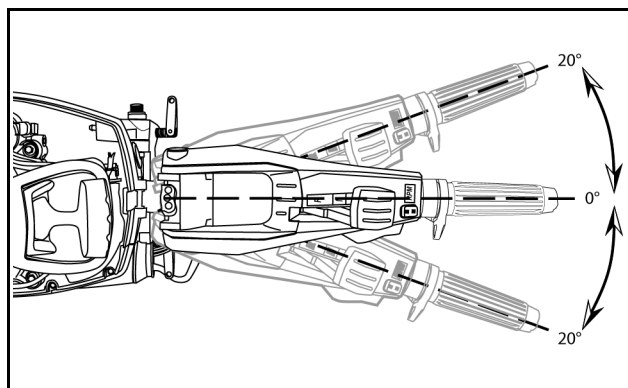
Install screw, P/N 327254, and washer, P/N 320397, in front mounting hole.



1. Screw
2. Washer

007460

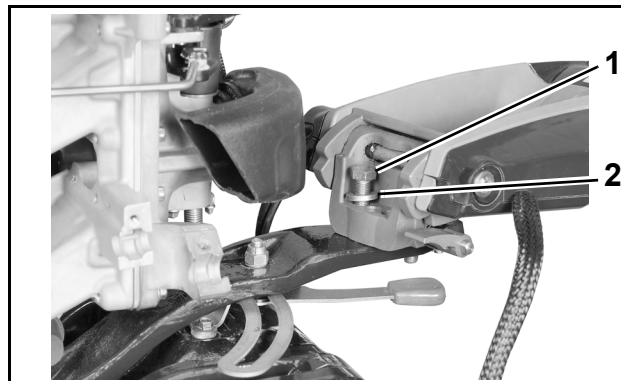
The tiller handle angle can be set to center or angled to port or starboard 20°.



007493

Install rear washer and screw in appropriate location.

Tighten both screws to a torque of 18 to 20 ft. lbs. (25 to 27 N·m).

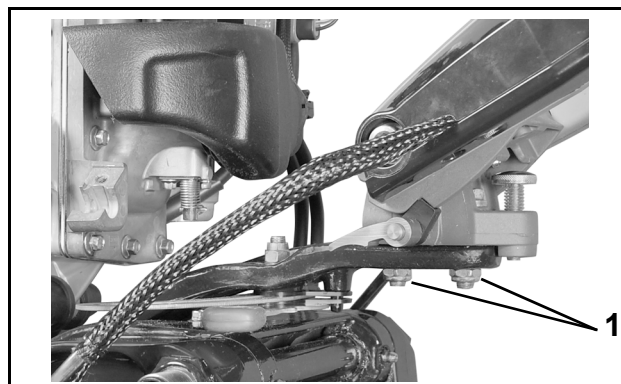


1. Screw
2. Washer

007461

Install locknuts, P/N 315077, on screws.

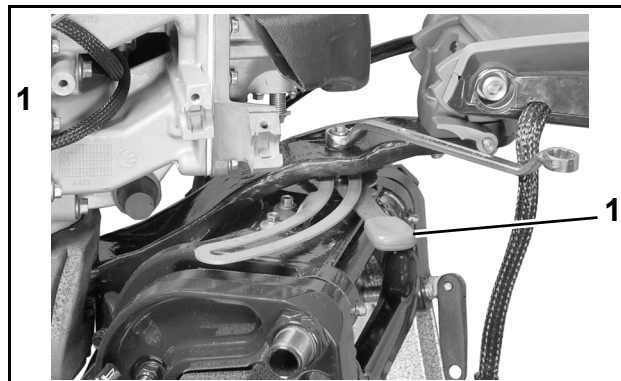
Hold screws with a wrench and tighten locknuts to a torque of 18 to 20 ft. lbs. (25 to 27 N·m).



1. Locknuts

007462

Position steering friction lever as shown. Tighten locking nut so that a slight drag is felt when steering.



1. Steering friction lever

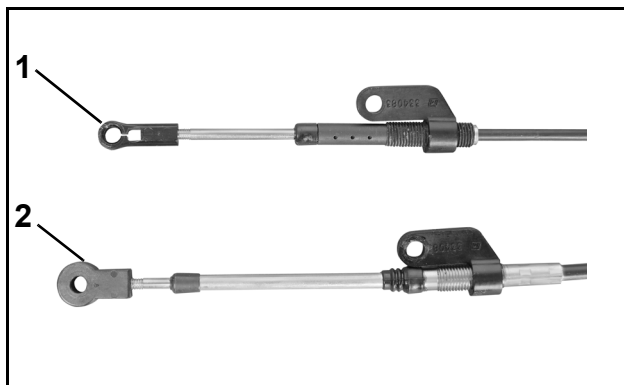
007463

⚠ WARNING

DO NOT overtighten steering friction for “hands-off” steering. Steering friction device is not intended to hold boat on a set course.

Control Cable Installation

Make sure throttle and shift cable ends are fully seated.



1. Throttle cable end
2. Shift cable end

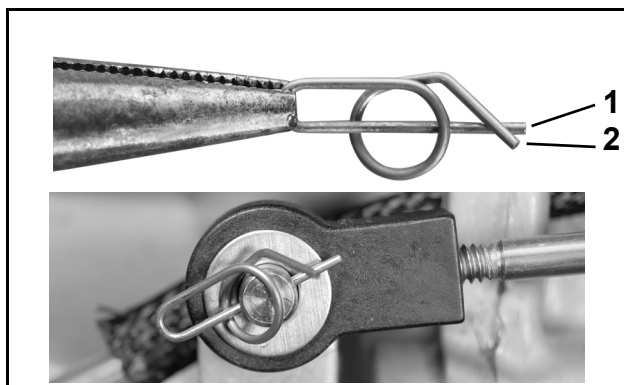
007473

IMPORTANT: Do NOT use threaded cable ends to make cable adjustments.

Secure shift cable to the shift lever pin.

For proper installation, review the following steps:

- Place washer on pin.
- Position retainer clip with straight section on the bottom and angled section on the top.
- Use long nose pliers to insert straight section of clip into linkage pin hole.



1. Straight section
2. Angled section

007472

007464

- Push the clip towards the hole while lifting on the curved end with the pliers.
- Be sure retainer clip fully engages the pin.
- Lock the retainer by moving the angled section **behind** the straight section.



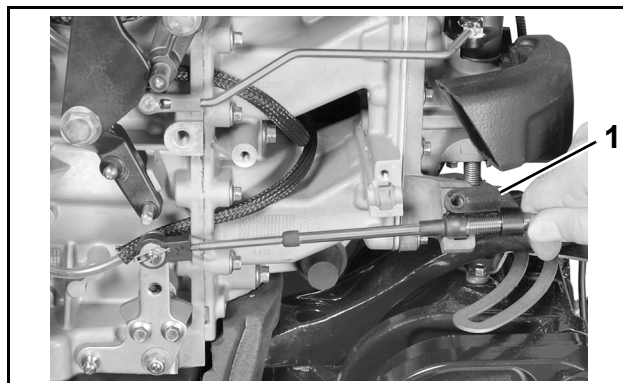
Locked Retainer Clip

007465

1. Angled section behind straight section

Pull firmly on shift cable casing to remove backlash.

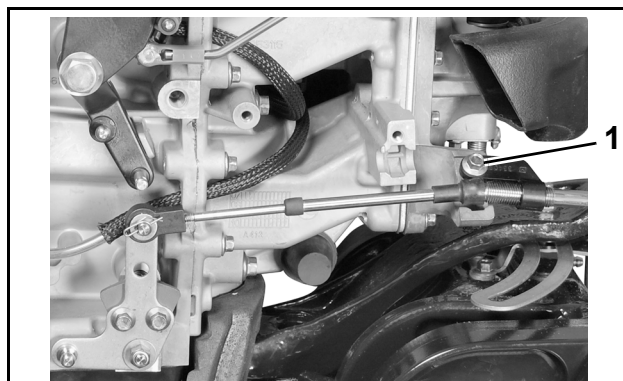
With outboard and shift lever in NEUTRAL, place shift cable on the trunnion bracket of intake manifold as shown. Rotate the anchor to align.



1. Anchor

007466

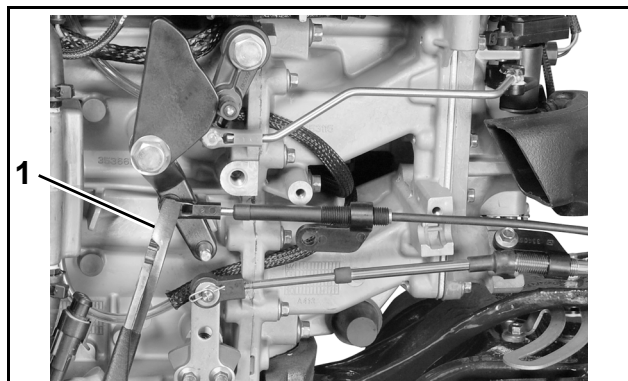
Install washer, P/N 353735, between anchor and trunnion bracket. Install screw, P/N 353871. Tighten screw to a torque of 84 to 106 in. lbs. (9.5 to 12 N·m).



1. Screw

007467

Install throttle cable connector with Ball Socket Installer tool, P/N 342225. (Use Remover tool, P/N 342226, to remove cable.)

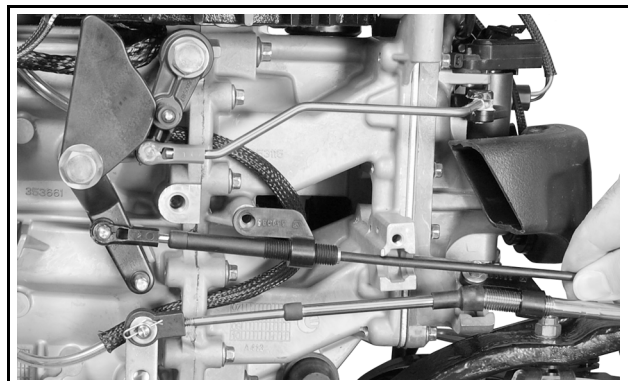


1. Installer tool, P/N 342225

007468

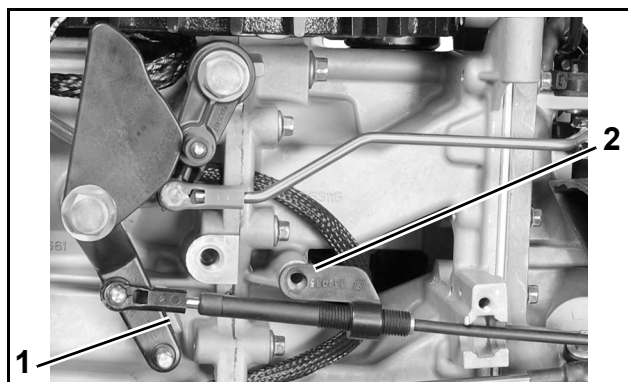
Place throttle cable through upper trunnion pocket.

Hold twist grip in IDLE position. Pull firmly on cable to remove backlash.



007469

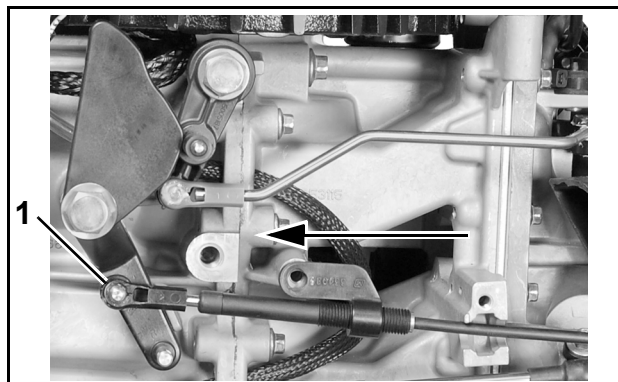
Adjust cable anchor so throttle cam is against IDLE stop when anchor screw hole aligns with screw boss on block.



1. Idle stop
2. Anchor aligned with screw hole

007470

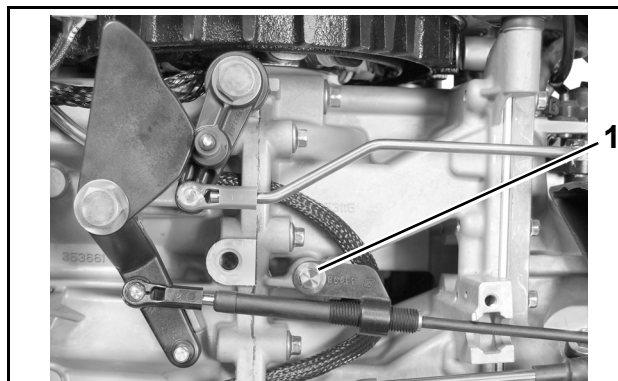
Rotate anchor one additional turn toward the end of the cable.



1. End of cable

007470

Install washer, P/N 353735, between anchor and boss. Install screw, P/N 353871. Tighten screw to a torque of 84 to 106 in. lbs. (9.5 to 12 N·m).



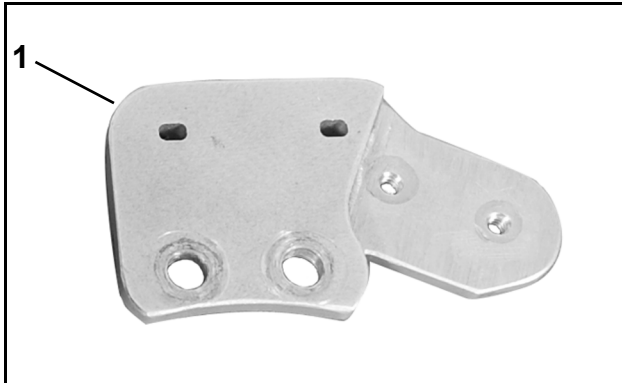
1. Cable anchor screw

007471

IMPORTANT: Rotate twist grip. Make sure throttle cam goes to full throttle without overloading cable, and still returns to IDLE stop.

Turn propeller shaft and shift outboard into FORWARD gear.

IMPORTANT: If installing tiller kit on outboard with serial number 8750337 or lower, replace neutral switch bracket on tiller harness with bracket, P/N 354733, from kit.

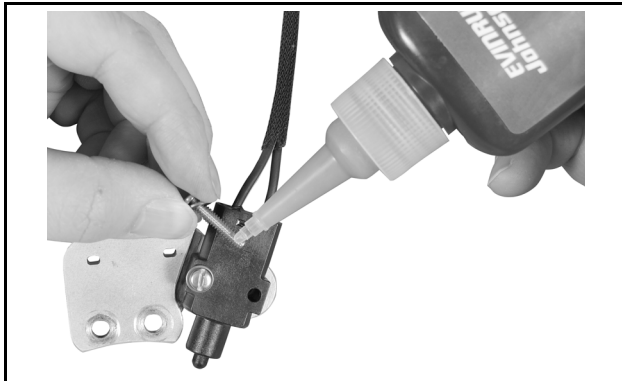


1. Bracket, P/N 354733

007816

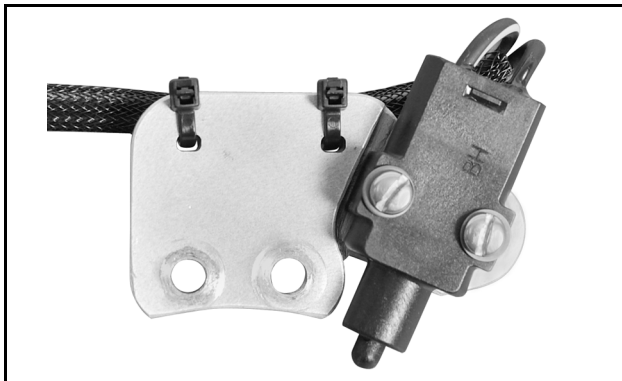
Remove neutral switch from original bracket.

Apply Nut Lock to screw threads and mount neutral switch to bracket, P/N 354733. Tighten screws to a torque of 7 to 10 in. lbs (0.8 to 1.1 N·m).



007817

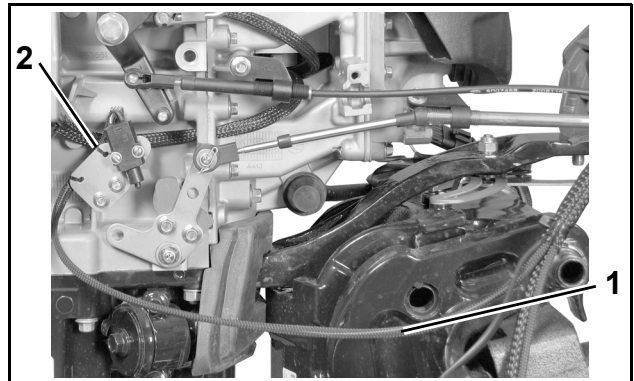
Route switch wires behind bracket and secure with two 4 inch (101 mm) tie straps as shown.



007478

Route neutral switch wiring as shown.

Install bracket to block with two M5 x 12 screws, P/N 353753. Tighten screws to a torque of 35 to 60 in. lbs. (4 to 6.8 N·m).



1. Neutral switch wire routing
2. Bracket

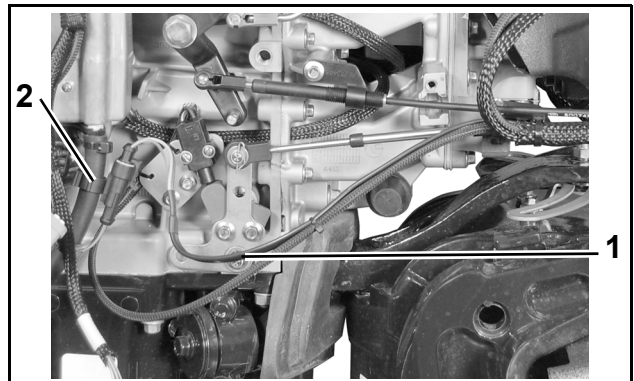
007478

Electrical Connections

Route touch troll wiring as shown.

Remove touch troll sealing plug and connect electrical connector.

Secure retainer to water hose as shown.



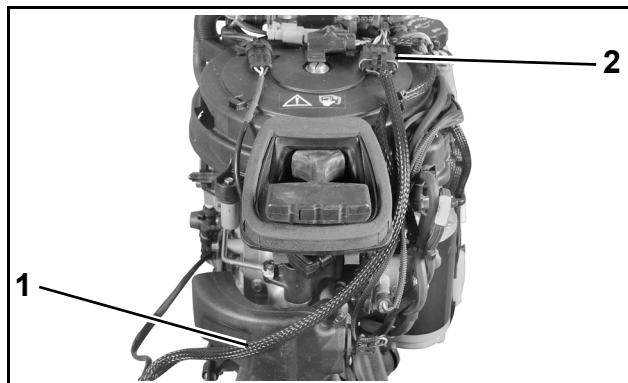
1. Touch troll wire routing
2. Retainer

007479

Route tiller control wiring as shown.

Remove sealing plug and connect electrical connector.

Secure to retainer on starter housing.



1. Wire routing
2. Retainer

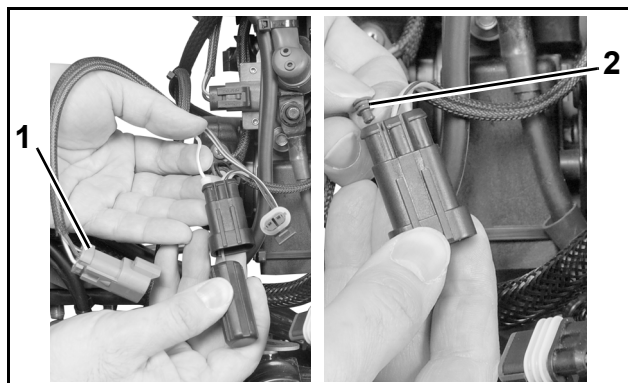
007474

Route power trim wiring along tiller control wiring.

Use AMP Connector tools, P/N 777077 and 777078, to remove lock and white/tan wire from engine harness trim connector.

Discard the *Deustch* connector and 2-position connector with the original engine trim harness.

Remove one red seal from one of the previously removed sealing plugs. Install seal in place of white/tan wire in connector.



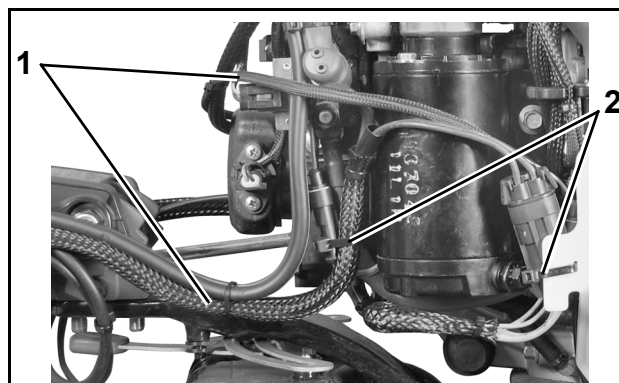
1. Original engine trim harness
2. Seal

007487
007488

Place battery cables and trim wiring through hole in port lower motor cover.

Route trim wiring as shown.

Connect electrical connector and use tie strap to secure as shown.



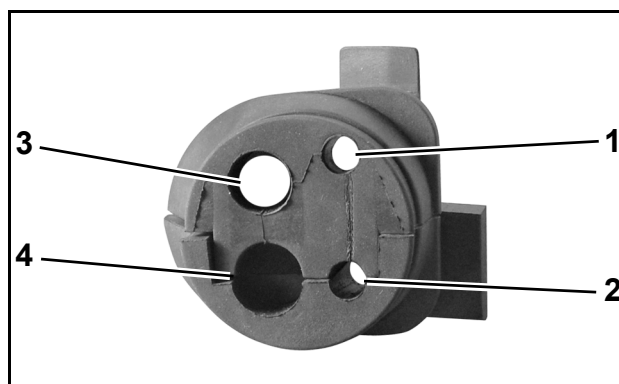
1. Wire routing
2. Secure with straps

007485

Install lower motor covers.

Remove rubber membrane from cable entry grommet as needed.

Install cables and wiring harness(es) through grommet as shown:



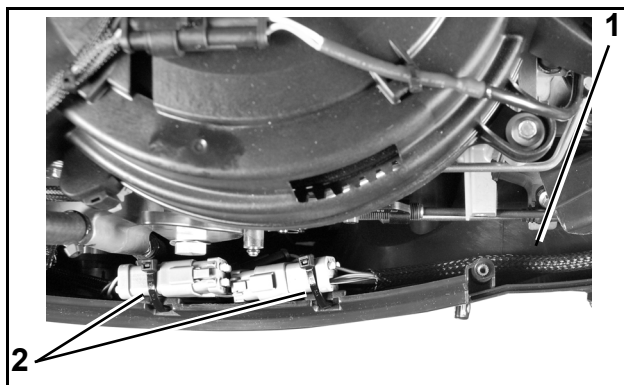
1. Throttle cable
2. Shift cable
3. Tiller wiring harness
4. MWS or CANbus harness (optional)

007129

Place the lower cable entry grommet into position in the lower motor cover.

IMPORTANT: Route all wires to avoid contact with moving parts.

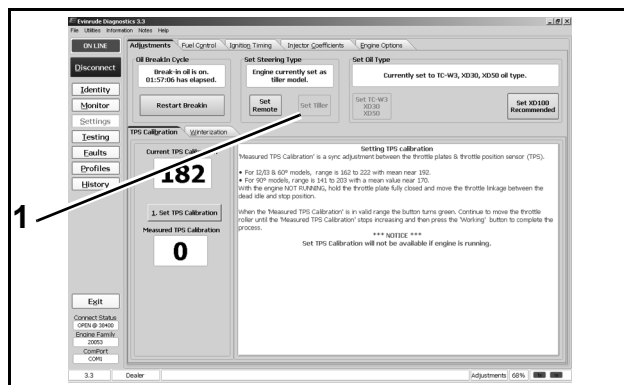
Secure key switch and tachometer connectors, and touch troll and neutral switch wiring to lower cover with tie straps as shown.



1. Wire routing
2. Tie straps

007125

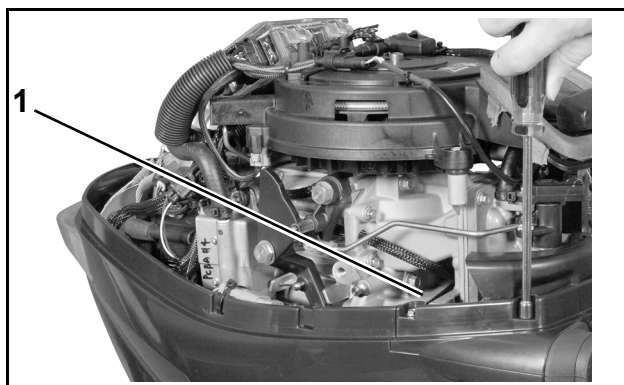
Use the *Evinrude Diagnostics* software Settings screen to reprogram Engine Management Module (EMM) for tiller model start-in-gear protection.



1. Set Tiller

007393

Install upper cable entry grommet and cable entry cover.

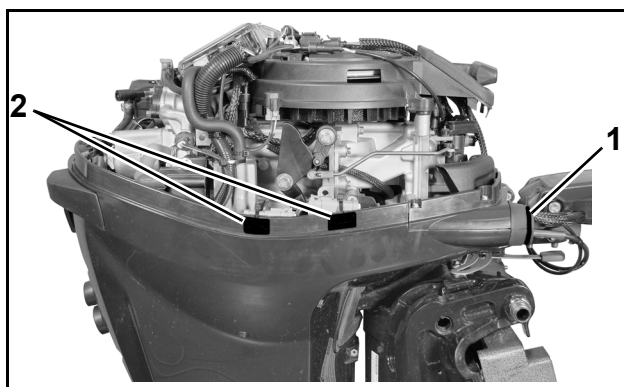


1. Cable entry cover

007126

Tighten tie strap, P/N 320107, around the outside of the grommet to form a seal around the cables.

Position blank sealing decal on lip of lower motor cover at each tie strap to prevent water intrusion.



1. Tie strap
1. Blank sealing decal

007480

⚠ WARNING

Dealer must reprogram Engine Management Module (EMM) to provide start-in-gear protection. Failure to provide start-in-gear protection could create a risk of personal injury or property damage

CHECK INSTALLATION

Make sure the following operate properly before returning outboard to customer:

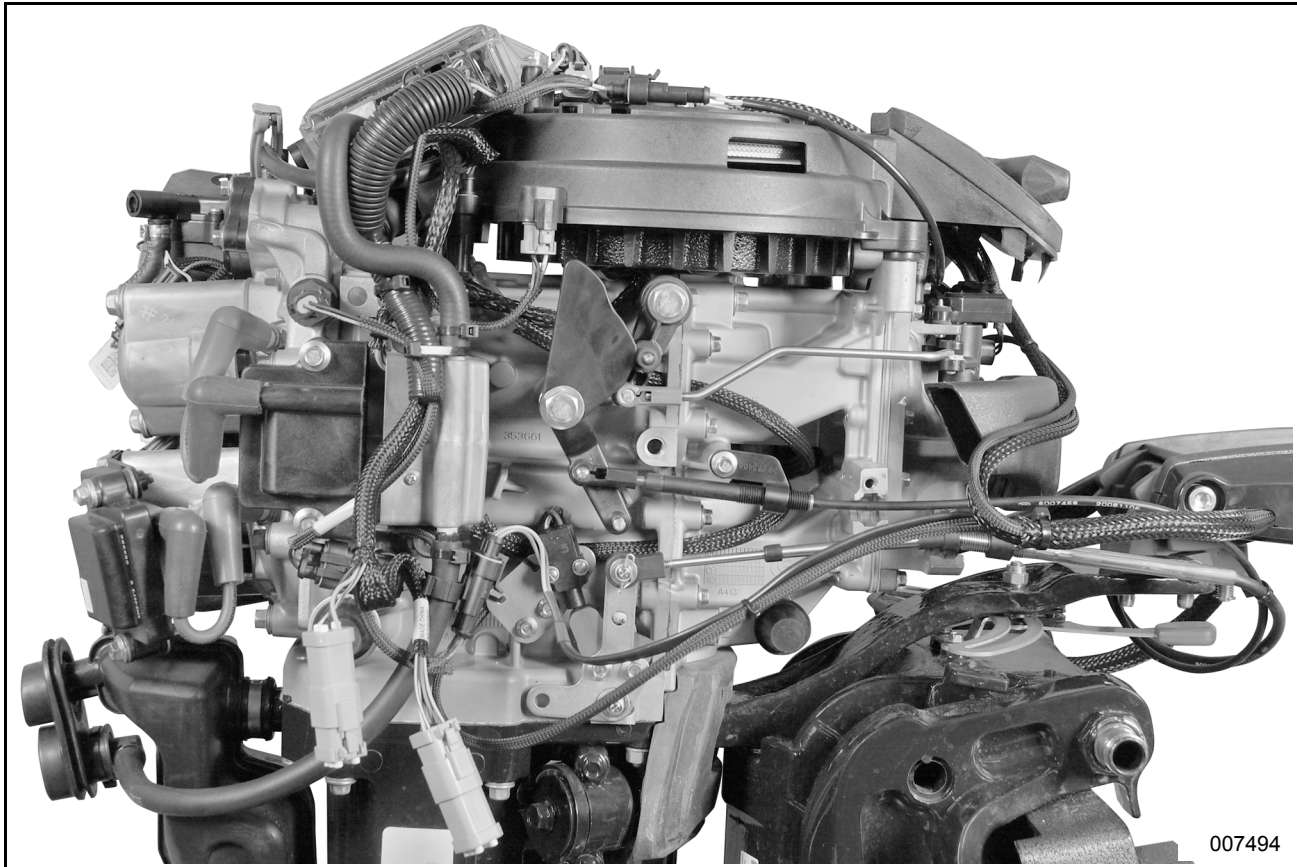
- Start switch
- Engine stop circuit
- Emergency stop switch and lanyard
- Steering movement
- Friction control
- Throttle control (IDLE to WIDE OPEN)
- Touch Troll operation
- Shift control and proper gear engagement
- Start-in-gear protection
- Trim and tilt control

⚠ WARNING

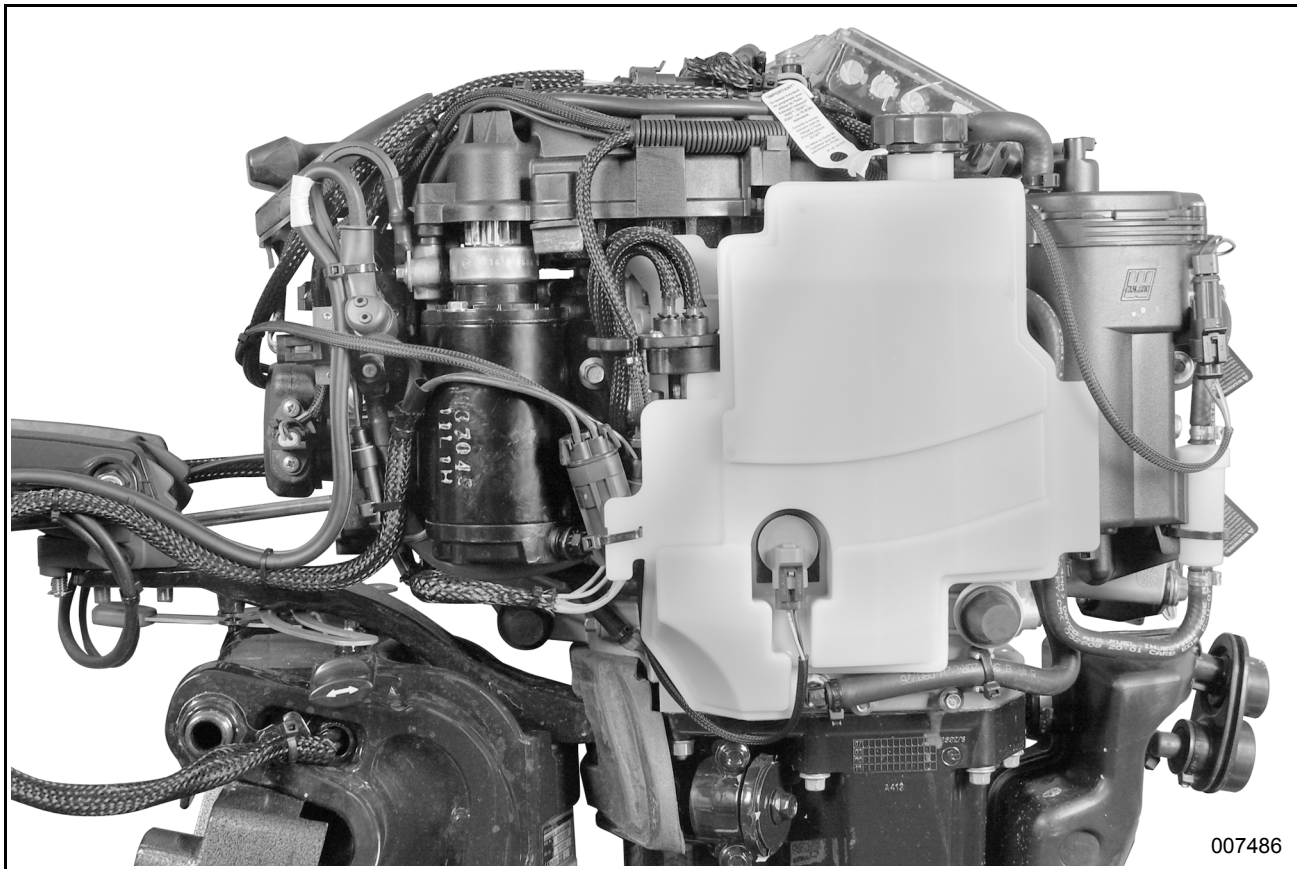
Only shift outboard with throttle in IDLE position. If outboard is shifted into gear with throttle setting above IDLE speed, the boat could accelerate suddenly, injuring boat occupants and bystanders.

Install battery cable grommet.

Reference View – Starboard Side



Reference View – Port Side



OPERATING INSTRUCTIONS

IMPORTANT: Store these instructions onboard the boat with the operator's guide.

SAFETY INFORMATION

DANGER

DO NOT run the engine indoors or without adequate ventilation or permit exhaust fumes to accumulate in confined areas. Engine exhaust contains carbon monoxide which, if inhaled, can cause serious brain damage or death.

Contact with a rotating propeller is likely to result in serious injury or death. Assure the engine and prop area is clear of people and objects before starting engine or operating boat. Do not allow anyone near a propeller, even when the engine is off. Blades can be sharp and the propeller can continue to turn even after the engine is off. Always shut off the engine when near people in the water.

WARNING

The engine cover is a machinery guard. **DO NOT** operate your outboard with the cover off unless you are performing maintenance or emergency starting, and then be careful to keep hands, hair, and clothing clear of all moving parts. Contact with moving parts could cause injury.

 Always shut off the outboard when your boat is near people who are in the water.

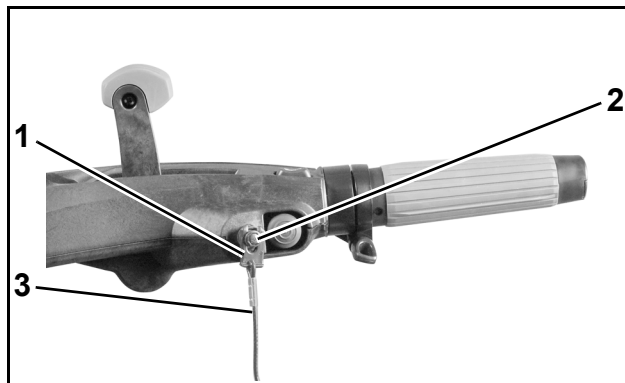
 Be familiar with the waters you are operating in. The gearcase of this outboard extends below the water surface and could potentially come in contact with underwater obstructions. Contact with underwater obstructions may result in loss of control and personal injury.

ENGINE STARTING

Refer to the **Routine Inspection Checklist** in the *Evinrude E-TEC Operator's Guide* for pre-launch checks before using your outboard.

You **MUST** supply water to the engine before starting. Engine damage can occur quickly.

Connect the clip to the emergency stop switch. Snap the lanyard to a **secure** place on the operator's clothing or life vest — not where it might tear away instead of activating the stop switch.



1. Clip
2. Emergency stop switch
3. Lanyard

007448

IMPORTANT: The operator should always use the clip and lanyard anytime the engine is running.

WARNING

Always use the safety lanyard when operating your boat to help prevent a runaway boat and reduce the risk of personal injury or death.

Avoid knocking or pulling the clip off the stop switch during normal boating. The resulting unexpected loss of forward motion can throw occupants forward, causing injury.

Your emergency stop switch can be effective only when in good working condition. At each outing, inspect clip and lanyard for cuts, breaks, or wear. Replace worn or damaged parts.

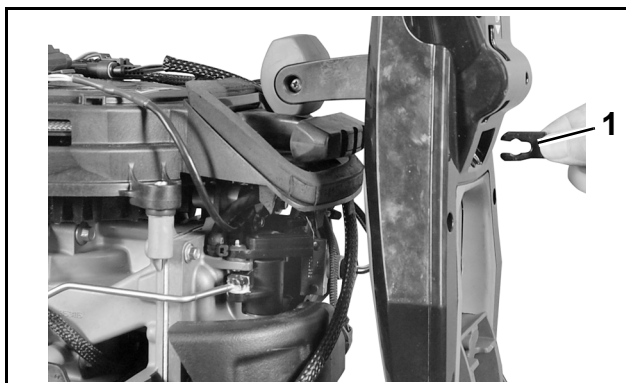
Keep the lanyard free from obstructions and entanglements.

WARNING

At each outing, test the system's operation. With the engine running, remove the clip from the switch by pulling the lanyard. If the engine does not stop running, see your Dealer.

If clip and lanyard should be lost overboard, a spare clip can be found on the bottom of the tiller handle.

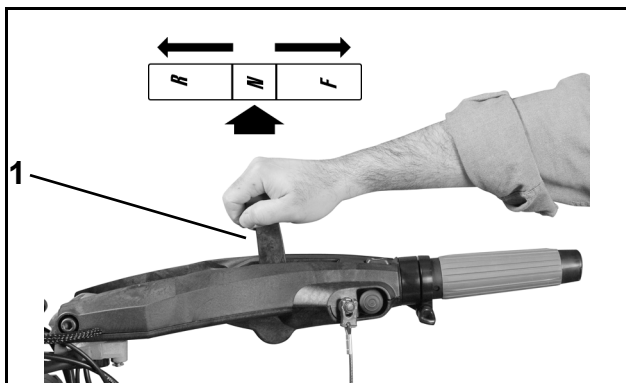
IMPORTANT: Spare clip is for emergency use only. Clip with lanyard should always be attached to operator during normal operation.



1. Spare emergency clip

007475

Move the shift lever to NEUTRAL. Refer to **Shifting and Speed Control**.



1. NEUTRAL

007449
007490

WARNING

Always shift to NEUTRAL before starting the outboard to prevent sudden boat movement, which can cause injury.

Twist throttle grip to slowest IDLE position. Refer to **Speed Control**.



1. Idle position

007481

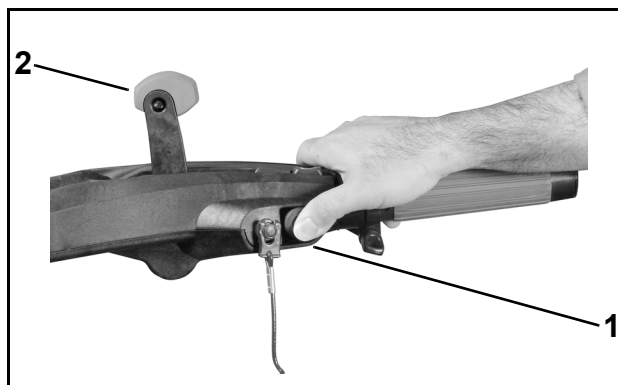


DO NOT advance the throttle before start-up. Advancing the throttle overrides the electronic idle control system.

If the outboard is started with the throttle advanced, it may not advance above idle rpm. Twist the throttle grip back to IDLE before accelerating.

Start Button

While seated, press the start button. Crank the engine no longer than 20 seconds.



1. Start button

2. NEUTRAL

007451

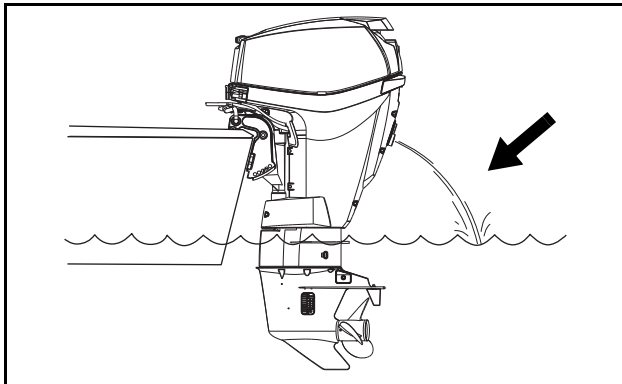
IMPORTANT: The starter motor can be damaged if operated **continuously** for more than 20 seconds.

Upon start-up, release the start button. If the engine did not start, release the start button momentarily, then try again.

IMPORTANT: Engine will not start if outboard is in gear, or if lanyard is not in place.

After Engine Starts

Check the water pump indicator. A steady stream of water indicates the water pump is working. If a steady stream of water from the water pump indicator is not visible, stop the engine. Refer to **Engine Overheating** in the *Evinrude E-TEC Operator's Guide*.



Water Pump Indicator

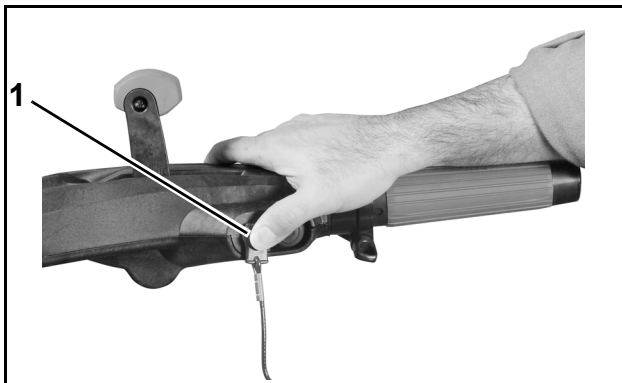
007031

Engine Stopping

Twist the throttle grip to SHIFT position or slower.

Move shift lever to NEUTRAL.

Press the STOP button until the outboard stops running. If equipped, close the vent screw on the fuel tank's filler cap.



1. STOP button

007450

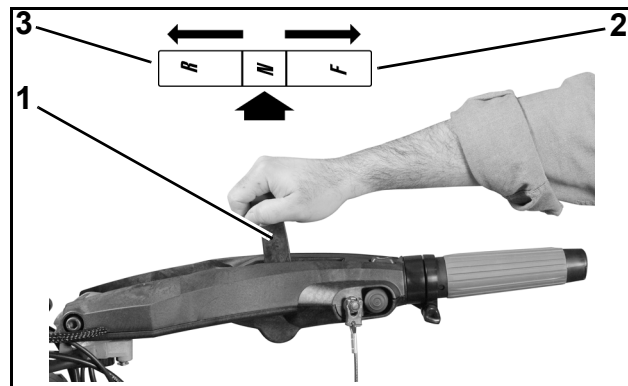
SHIFTING AND SPEED CONTROL

IMPORTANT: Carefully check the function of all control and engine systems before leaving the dock. DO NOT shift the outboard into FORWARD or REVERSE while it is shut OFF.

Shifting

With engine running, twist the throttle grip to IDLE position.

Move the shift lever briskly and decisively to FORWARD or REVERSE.



1. Shift lever
2. FORWARD
3. REVERSE

007449

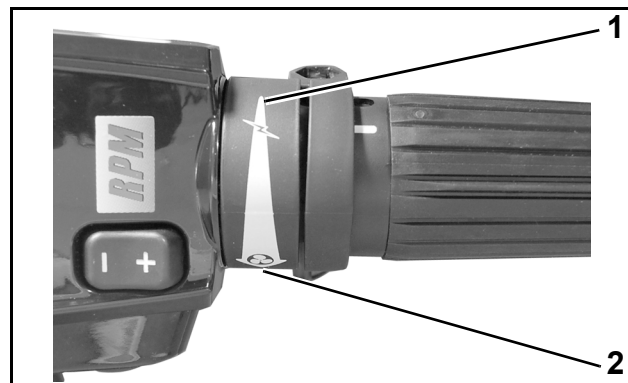
007490

IMPORTANT: When shifting from FORWARD to REVERSE or from REVERSE to FORWARD, pause at NEUTRAL until the engine is at idle speed and the boat has slowed.

Speed Control

With the outboard running, twist throttle grip:

- Clockwise to decrease speed; or
- Counterclockwise to increase speed.



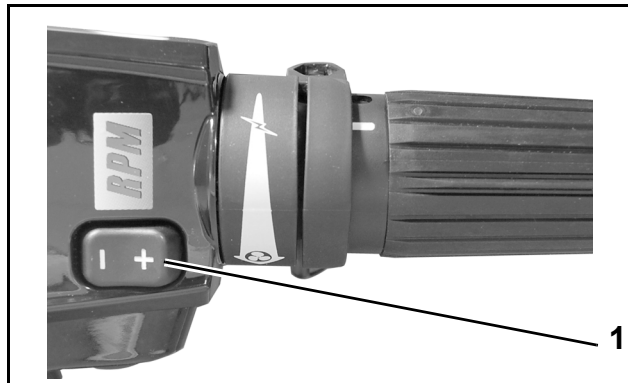
1. Decrease speed
2. Increase speed

007481

Idle Speed Control Switch

Touch troll allows the idle to be adjusted between 600 and 900 RPM (approximate).

Press and release the – side of the touch troll switch to decrease speed. Press and release the + side of the switch to increase speed. Engine speed changes in 50 RPM increments.



1. Touch Troll button

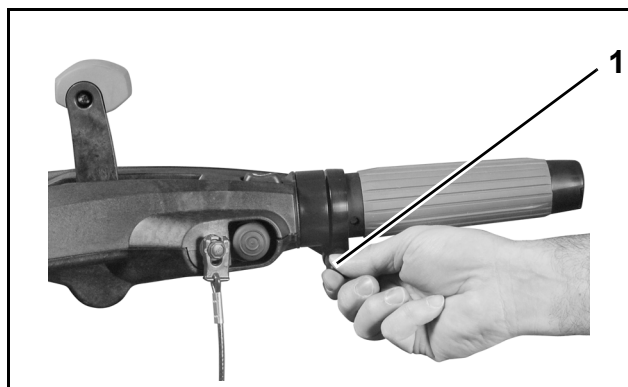
007481

Touch troll also features a cruise mode. Advance the throttle twist grip to the desired rpm. Use the touch troll switch to increase or decrease engine speed from 600 to 2300 RPM.

Shifting out of gear or changing the throttle twist grip position will deactivate touch troll. Stopping the engine restores the factory idle speed setting.

Throttle Friction

Tiller is equipped with a throttle friction adjustment knob. Tighten the knob to reduce the effort required to hold a throttle setting.



1. Throttle friction knob

007452

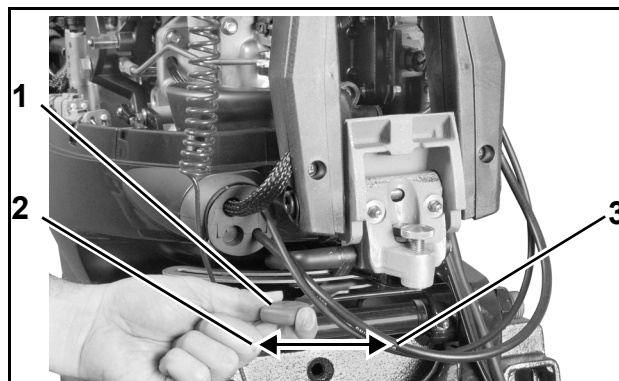
⚠ WARNING

Tighten knob only enough to hold throttle at a constant engine speed. Overtightening will prevent quick throttle change in case of emergency.

Steering Friction Adjustment

A slight drag should be felt when turning the outboard with the steering handle. If adjustment is necessary, move the throttle friction lever:

- To PORT to increase friction; or
- To STARBOARD decrease friction.



1. Steering friction lever

2. Decrease friction

3. Increase friction

007454



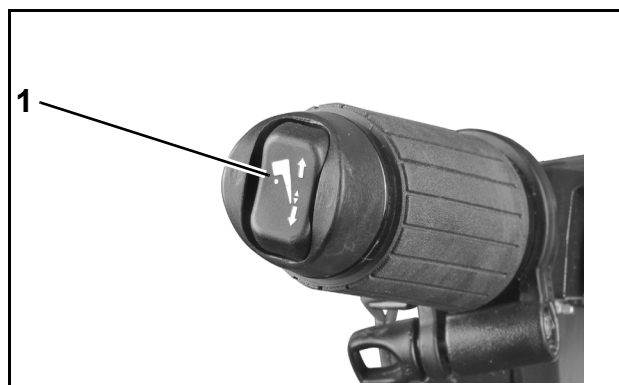
WARNING

Steering friction device is not intended to hold boat on a set course.

DO NOT overtighten steering friction for “hands-off” steering. Reduced steering control of the boat could result in loss of control by the operator, creating a risk of personal injury or property damage.

Trim Control

Tiller includes a handle mounted trim/tilt switch.



1. Trim/tilt switch

005107

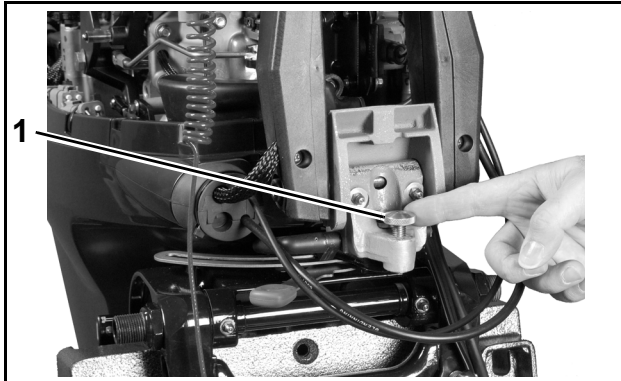


CAUTION

If tiller kit is installed on a manual tilt outboard, DO NOT use tiller as a lever to help tilt the outboard. Damage can result.

Tiller Height

The angle of the tiller handle can be raised or lowered by adjusting a thumbscrew under the handle.

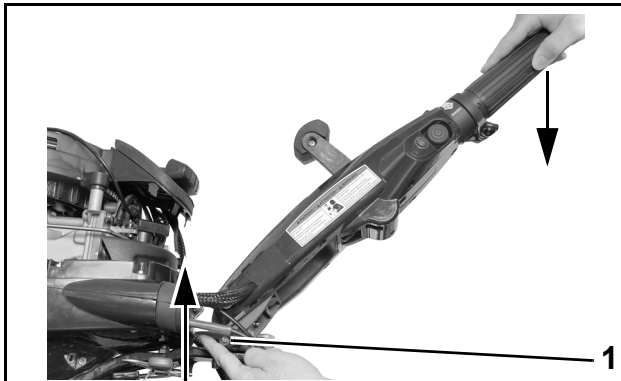


1. Height adjustment screw

007453

Tiller Handle Ratchet

Tiller models feature a ratchet which holds the tiller arm at approximately 30° or 90° positions. To release the tiller arm, press up on the release lever.

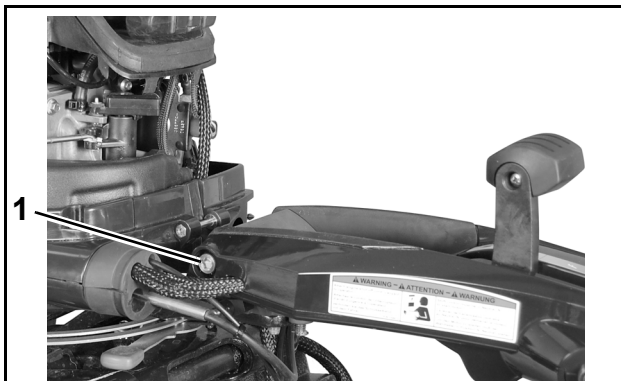


1. Release lever

007483

Tiller Handle Friction

The tiller handle screw may be tightened to adjust the amount of friction when tilting the tiller handle.



1. Screw

007484

STORAGE (WINTERIZATION)

WARNING

DO NOT run the engine indoors or without adequate ventilation or permit exhaust fumes to accumulate in confined areas. Engine exhaust contains carbon monoxide which, if inhaled, can cause serious brain damage or death.

You must protect against natural environmental conditions that can be damaging to an outboard. Your warranty does not cover engine failure caused by these conditions.

Temperature and humidity changes during storage period can cause corrosion of internal engine components.

Winterization prepares your outboard for long-term off-season storage. During winterization, the engine is “fogged” and extra oil is used to coat internal engine components.

Winterization requires a specific process of steps.

Stabilize the fuel supply. Fuel remaining in your fuel tank can oxidize, resulting in loss of octane and fuel system deposits.

Use *Evinrude/Johnson 2+4 Fuel Conditioner* to prevent gum and varnish deposits from forming in fuel system components.

WARNING

Prevent injury from moving engine components. Before starting the outboard:

- Shift it to NEUTRAL.
- Keep hands, clothes, and hair clear of powerhead.
- Remove the propeller.

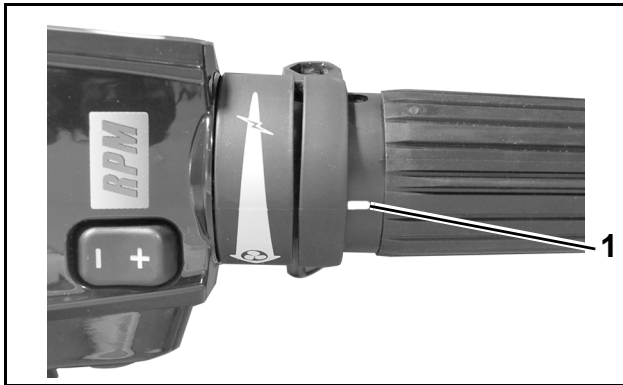
Store fuel tanks in a well-ventilated area, away from heat and open flame. Prevent escape of liquid or vapors which could accidentally ignite. Close filler cap vent screws (if equipped) and be sure any disconnected fuel hoses do not drip.

WARNING

Outboard must be in NEUTRAL before performing winterization. Starting outboard in gear can cause personal injury.

If winterizing on a trailer, the propeller must be removed before performing procedure. Failure to remove propeller can cause personal injury or death.

Advance throttle grip to HALF THROTTLE position. Start the outboard. Outboard runs at slow idle speed.



1. Half throttle position

007482

After outboard runs for about 15 seconds, move throttle grip to IDLE position. Outboard continues to run at slow idle speed.



1. Idle position

007481

1) After outboard runs for another 15 seconds, advance throttle grip to HALF THROTTLE position. Outboard will accelerate to fast idle speed and fog itself.

2) Allow outboard to run until it shuts itself OFF automatically (less than two minutes).

Winterization is complete when outboard shuts itself off.

- **If the outboard DOES NOT shut itself off**, you may not have properly advanced throttle grip.
- **If the engine exceeds 3000 RPM**, the outboard may have been shifted into gear.

In either event, immediately press STOP button to turn outboard OFF and re-start the procedure.

After Winterization

1) After the outboard shuts itself off, turn key switch OFF. (For tiller models, remove emergency stop clip / key switch.) Do not start the outboard again after winterization is completed.

2) **If winterizing on a trailer**, turn off water and detach garden hose. Grease propeller shaft splines with recommended lubricant, and re-install propeller.

IMPORTANT: When winterizing is finished, leave the outboard in vertical position long enough to completely drain the powerhead. If equipped, disconnect the speedometer pickup at the upper connection and blow all water out of the hose using air pressure of 25 psi or less. Reconnect speedometer pickup after all the water has been removed.

3) Top off oil tank.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DU KIT DE BARRE, N° RÉF. 5007834

APPLICATION

Utiliser cette fiche d'instructions lors de l'installation du kit de barre susmentionné sur les moteurs **Evinrude[®] E-TEC[™], 25–30 cv**. Ne l'installer sur AUCUN autre modèle.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

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 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.

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.

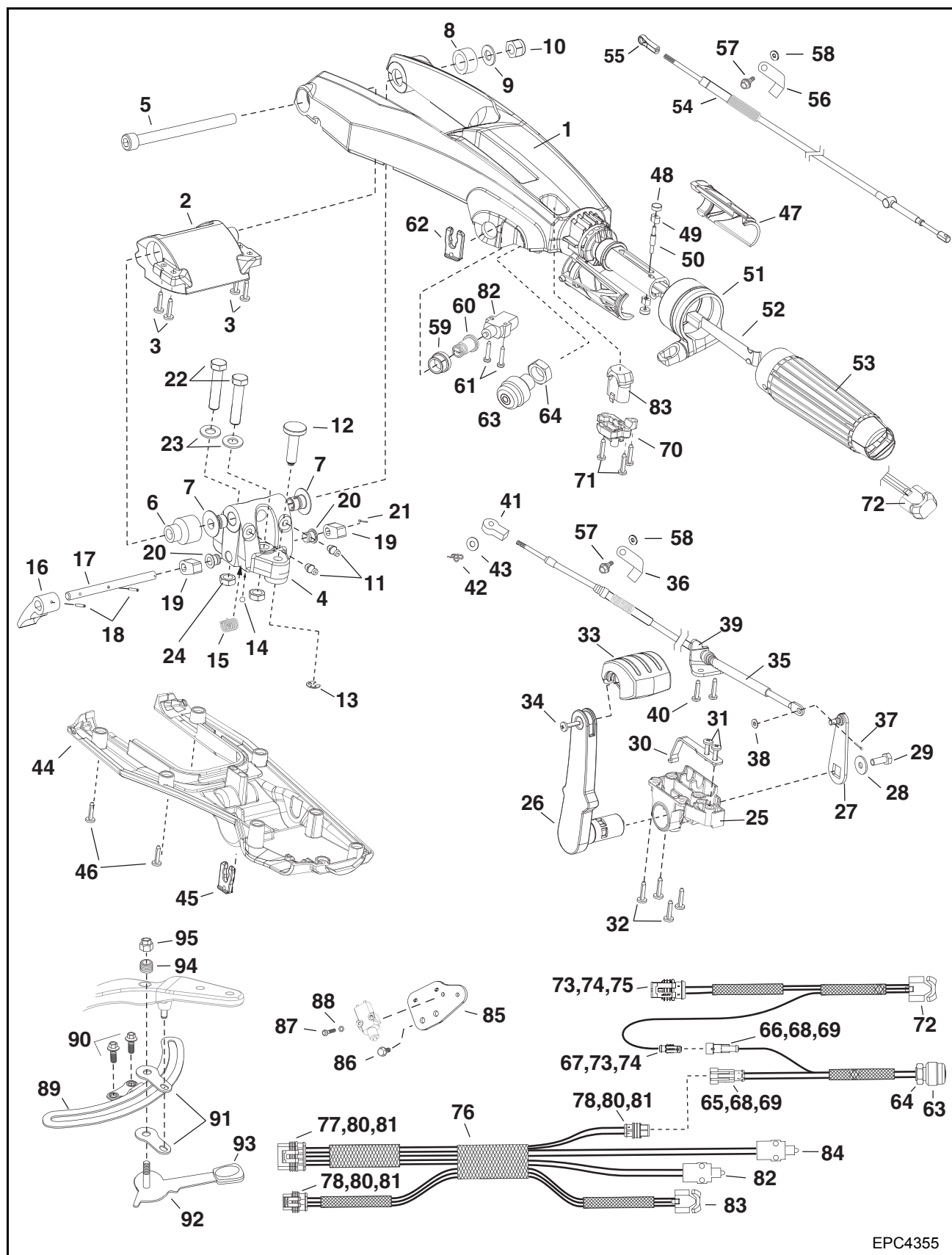


S'il utilise des procédures ou des outils d'entretien qui ne sont pas recommandés dans cette fiche d'instructions, SEUL LE TECHNICIEN doit décider si ses actions risquent de blesser des personnes ou d'endommager le moteur hors-bord.

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

KIT DE CONVERSION DE BARRE (Evinrude E-TEC 25-30 cv)



EPC4355

5007834 KIT DE CONVERSION BARRE

Réf.	N° réf.	Pièce	Oté	Réf.	N° réf.	Pièce	Oté
-	5007834	KIT DE BARRE - BLEU	1	52	353820	*GUIDE, fil	1
1	353404	*CAPOT, barre supérieure (bleu)	1	53	353409	*POIGNÉE TOURNANTE	1
2	353775	*SUPPORT, butée	1	54	5007459	*CÂBLE d'accélérateur	1
3	353420	*VIS, support vers capot supérieur	4	55	334153	*CONNECTEUR, câble d'accélérateur	1
4	353401	*BASE, pivot	1	56	334083	*ANCRAGE, câble de commande	1
5	353410	*VIS, barre	1	57	353871	*VIS, ancrage de câble	2
6	353933	*BAGUE, tribord	1	58	353735	*RONDELLE, ancrage de câble	2
7	353755	*BAGUE, pivot principal	2	59	353561	*CARTER, interrupteur d'arrêt	1
8	353964	*BAGUE, bâbord	1	60	353560	*BOUTON, interrupteur d'arrêt	1
9	353741	*RONDELLE	1	NS	354363	*ENTRETOISE, interrupteur d'arrêt	1
10	353729	*ÉCROU DE BLOCAGE	1	NS	353562	*ENTRETOISE, interrupteur d'arrêt	1
11	313607	*GRAISSEUR	2	61	354366	*VIS, interrupteur d'arrêt	2
12	352295	*VIS À OREILLES, réglage de la hauteur	1	62	398602	*ATTACHE et CORDON	1
13	203470	*ÉTRIER DE RETENUE	1	63	586995	*INTERRUPTEUR DE DÉMARRAGE	1
14	353934	*BILLE, bouchon base du pivot	2	64	327805	**ÉCROU	1
15	352540	*RESSORT, blocage de relevage	1	65	3011154	**CONNECTEUR, capuchon 2 position	1
16	354138	*LEVIER, déverrouillage du relevage	1	66	3011152	**CONNECTEUR, capuchon 1 position	1
17	353779	*AXE, blocage de relevage	1	67	3011151	**CONNECTEUR, fiche 1 position	1
18	338997	*GOUPILLE, cylindrique	2	68	3011148	**CONTACT, languette	3
19	353786	*CLIQUET, blocage de relevage	2	69	3011149	**JOINT, fil	3
20	353418	*DOUILLE, blocage de relevage	2	70	353722	*SUPPORT, interrupteur Touch Troll	1
21	303049	*GOUPILLE FENDUE, blocage de relevage	1	71	328649	*VIS, dispositif de retenue interrupteur Touch Troll	3
22	327254	*VIS, biellette de direction	2	72	586996	*INTERRUPTEUR, correction d'assiette	1
23	320397	*RONDELLE	2	73	3011147	**CONTACT, prise	3
24	315077	*ÉCROU, support de direction	2	74	3011149	**JOINT, fil	3
25	353632	*SUPPORT, levier de sens de marche	1	75	3011153	*CONNECTEUR, fiche 2 positions	1
26	353406	*LEVIER, commande de sens de marche	1	76	586994	*FAISCEAU, barre	1
27	5007448	*TRINGLERIE DE SENS DE MARCHE	1	77	3011266	**CONNECTEUR, fiche 5 position	1
28	353761	*RONDELLE, levier de sens de marche	1	78	3011155	**CONNECTEUR, fiche 3 positions	1
29	353785	*VIS, tringlerie de sens de marche	1	79	3011153	**CONNECTEUR, fiche 2 position	1
30	354024	*RESSORT, dispositif de blocage commande sens de marche	1	80	3011147	**CONTACT, prise	10
31	353420	*VIS, ressort de blocage	2	81	3011149	**JOINT, fil	10
32	353420	*VIS, support levier de sens de marche	4	82	N/A	**INTERRUPTEUR, arrêt	1
33	353407	*POIGNÉE, levier de sens de marche	1	83	N/A	**INTERRUPTEUR, Touch Troll	1
34	353420	*VIS, poignée	1	84	N/A	**INTERRUPTEUR, point mort	1
35	5007458	*CÂBLE, commande de sens de marche	1	NS	317893	**ATTACHE-CÂBLE	2
36	334083	**ANCRAGE, câble de commande	1	85	354619	*SUPPORT, interrupteur de démarrage au point mort vers bloc	A 1
37	303049	*GOUPILLE FENDUE, câble de commande de sens de marche	1	85	354733	*SUPPORT, interrupteur de démarrage au point mort vers bloc	B 1
38	353743	*RONDELLE, dispositif de retenue de câble de commande de sens de marche	1	86	353753	*VIS, support vers bloc cyl.-carter (M5 x 12)	2
39	353976	*DISPOSITIF DE RETENUE, câble de commande de sens de marche	1	87	334192	*VIS, interrupteur de démarrage au point mort vers support (n°6)	2
40	328649	*VIS, dispositif de retenue de câble de commande de sens de marche	2	88	353740	*RONDELLE, vis interrupteur de démarrage au point mort (n°6)	2
41	334120	*CONNECTEUR, extrémité de câble de commande de sens de marche	1	89	353285	*PLAQUE, friction	1
42	333774	*COLLIER, câble de commande de sens de marche	1	90	353589	*VIS, plateau de friction	2
43	328702	*RONDELLE, câble de commande de sens de marche	1	91	353708	*RONDELLE, friction	2
44	353724	*CAPOT, barre inférieure	1	92	5007338	*LEVIER	1
45	333499	*ATTACHE, arrêt d'urgence	1	93	353726	*BARRE, levier	1
46	353420	*VIS, capot inférieur	8	94	353288	*BAGUE, filetée	1
47	339722	*HÉLICOÏDALE, poignée tournante	2	95	353718	*CONTRE-ÉCROU	1
48	329881	*GALET, hélice vers câble	2	NS	335299	*AUTOCOLLANT, attache d'arrêt d'urgence	1
49	329879	*GUIDE	2	NS	354412	*AUTOCOLLANT, avertissement démarrage en prise (bleu)	1
50	329880	*PION	1	NS	353417	*AUTOCOLLANT, sens de marche (bleu)	1
51	5007694	*FRICTION D'ACCÉLÉRATION	1	NS	353772	*AUTOCOLLANT, RPM	1
NS	308993	**RESSORT, friction d'accélération	1	NS	354413	*AUTOCOLLANT, déverrouillage de relevage	1
NS	328740	**ÉCROU, friction d'accélération	1	NS	354709	*AUTOCOLLANT, vierge	1
NS	434081	**VIS, friction d'accélération	1	NS	320107	*ATTACHE-CÂBLE	4

⚠ AVERTISSEMENT

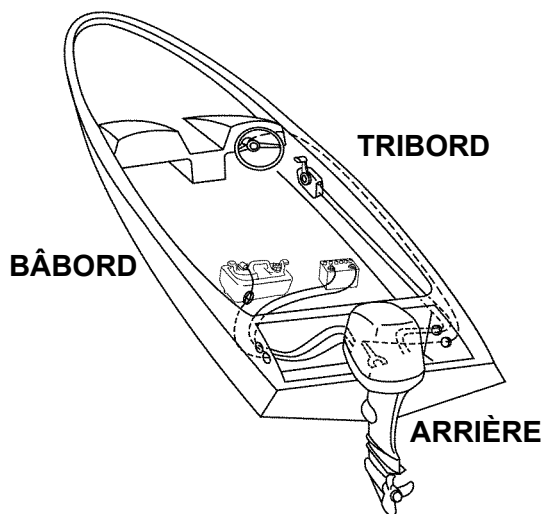
Une installation incorrecte de ce kit peut entraîner des blessures corporelles dues à une perte de contrôle du bateau.

Un bateau conçu pour commande de direction à distance peut exiger une puissance maximum nominale inférieure à celle qui est indiquée sur la plaque d'homologation si son moteur hors-bord est dirigé par barre. Pour éviter un excès de puissance sur un bateau conçu et homologué pour la commande de direction à distance, contacter son constructeur pour connaître la puissance maximum nominale en cas de direction par barre.

Débrancher les câbles de batterie de cette dernière pour empêcher tout démarrage intempestif en cours d'entretien. Tourner et débrancher tous les fils de bougies.

Pour éviter toute blessure résultant d'un contact avec une hélice en rotation, déposer l'hélice avant d'en effectuer l'entretien et lorsqu'on fait tourner le moteur relié à un appareil de rinçage.

MARCHE AVANT



Orientation nautique

INSPECTION

Vérifier le bateau pour voir s'il comporte des obstructions susceptibles de gêner la liberté de mouvement de la barre lorsqu'on dirige le bateau ou lorsqu'on relève le moteur hors-bord.

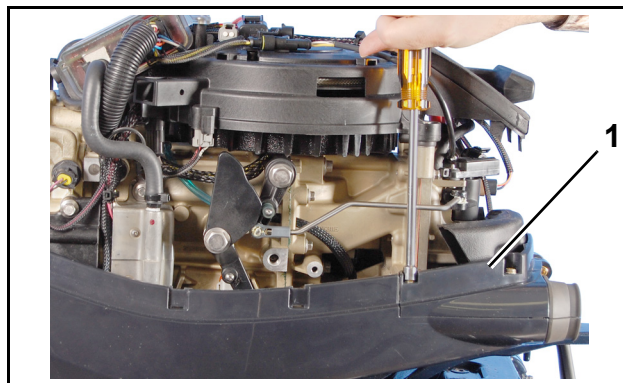
⚠ ATTENTION

Pour prévenir tout endommagement de la barre lorsque le moteur hors-bord est relevé, positionner le moteur de manière à ce que son puits, ainsi que le bateau, évitent les obstacles qui peuvent se présenter.

POSE

Débrancher les câbles de batterie de cette dernière.

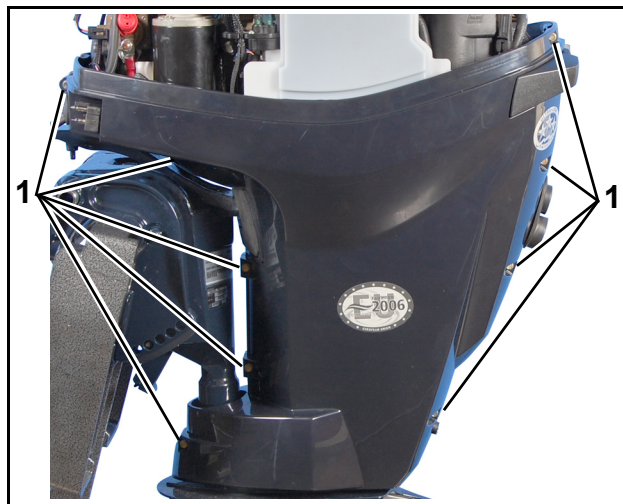
Retirer le couvercle et les passe-fils d'entrée de câbles.



1. Couvercle d'entrée de câbles

007308

Retirer les vis du capot. Enlever les capots moteur inférieurs.



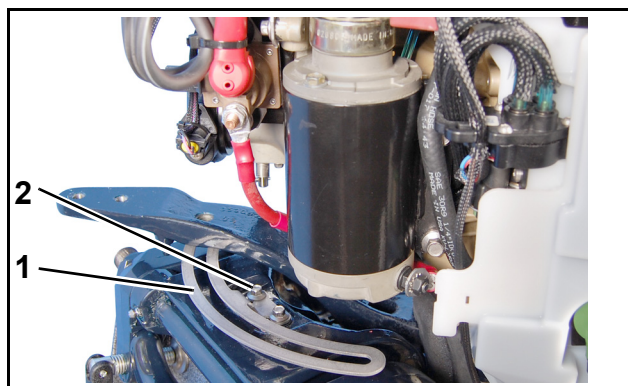
1. Vis

007309

Tourner le moteur comme illustré.

Installer le plateau de friction, n° réf. 353285, sur le support pivotant. Fixer le plateau avec deux vis M6 x 16, n° réf. 353588.

Serrer les vis à un couple de 84 à 106 lb-po (9,5 à 12 N·m).

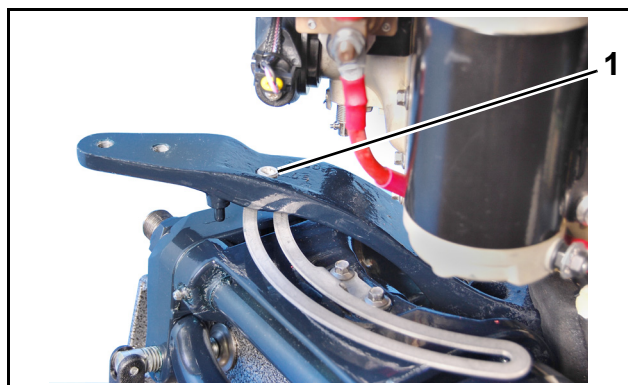


1. Plateau de friction, n° réf. 353285
2. Vis, n° réf. 353588

007455

Appliquer de la graisse *Triple-Guard* sur les filets de la bague filetée, n° réf. 353288.

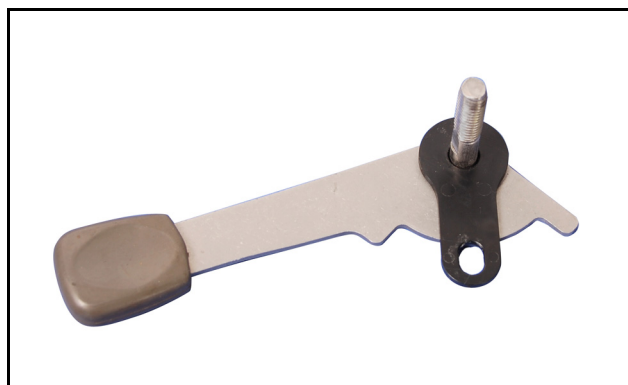
Placer la bague dans la biellette de direction de sorte que le haut de la bague dépasse de 0,050" (1,27 mm) au-dessus de la biellette.



1. Bague filetée, n° réf. 353288

007456

Poser une rondelle de friction, n° réf. 353708, sur le levier, n° réf. 5007338.



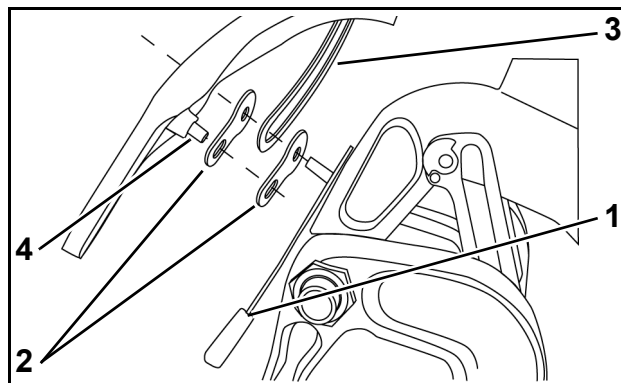
007476

Placer le moteur hors-bord en position de relevage maximum.

Faire passer le levier de friction de direction et la rondelle de friction à travers le plateau de friction.

Placer une deuxième rondelle de friction sur le levier. Faire passer le levier à travers la bague filetée.

Aligner les fentes des rondelles de friction et le goujon d'assemblage.



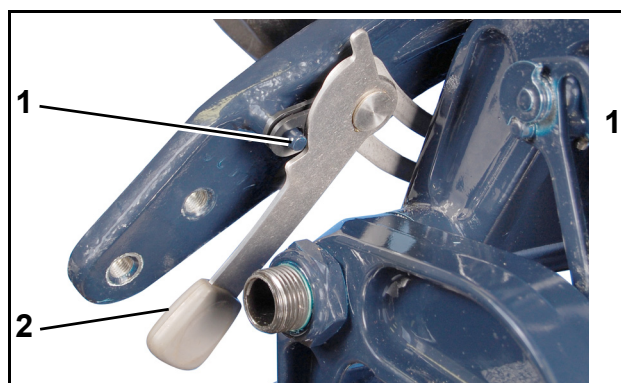
1. Levier de friction de direction
2. Rondelles de friction
3. Plateau de friction
4. Goujon d'assemblage

007491

Remarque – L'installation du levier de friction est plus facile si :

- elle est effectuée depuis tribord sur les modèles à relevage assisté ;
- elle est effectuée depuis bâbord sur les modèles à relevage manuel.

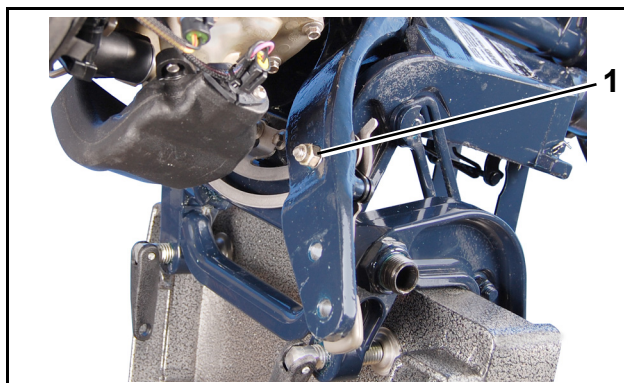
Aligner le goujon d'assemblage et le levier de friction de direction comme illustré.



1. Goujon d'assemblage
2. Levier de friction de direction

007458

Poser un écrou de blocage. Serrer provisoirement l'écrou de blocage de trois à quatre tours complets. Le réglage final sera effectué plus tard.



1. Écrou de blocage

007459

Abaissier le moteur hors-bord.

Confirmer que les filets de la biellette de direction sont propres.

Placer le support de barre sur la biellette de direction.

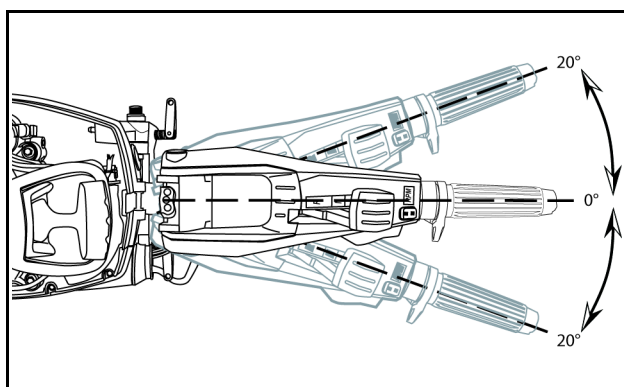
Placer la vis, n° réf. 327254, et la rondelle, n° réf. 320397, devant le trou de montage.



1. Vis
2. Rondelle

007460

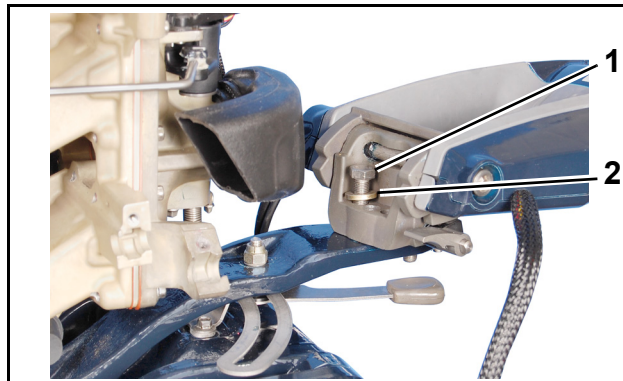
La barre peut être centrée ou réglée à un angle de 20° vers bâbord ou tribord.



007493

Poser la rondelle et la vis arrière à l'endroit approprié.

Serrer les deux vis à un couple de 18 à 20 lb-pi (25 à 27 N·m).

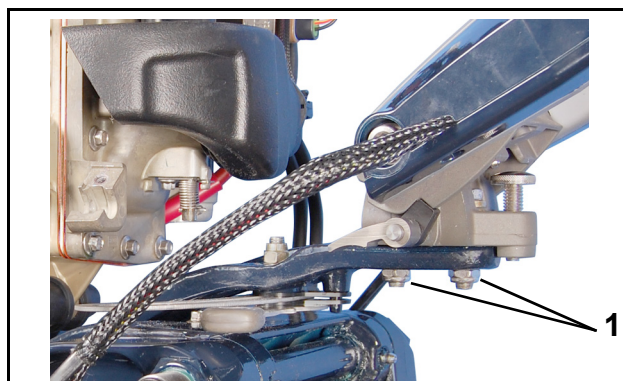


1. Vis
2. Rondelle

007461

Placer les écrous de blocage, n° réf. 315077, sur les vis.

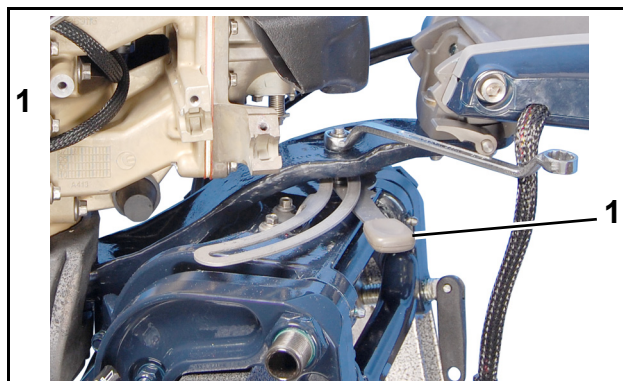
Maintenir les vis à l'aide d'une clé et serrer les écrous de blocage à un couple de 18 à 20 lb-pi (25 à 27 N·m).



1. Écrous de blocage

007462

Positionner le levier de friction de direction comme illustré. Serrer l'écrou de blocage de façon à ce qu'une légère résistance se fasse sentir lorsqu'on actionne la direction.



1. Levier de friction de direction

007463

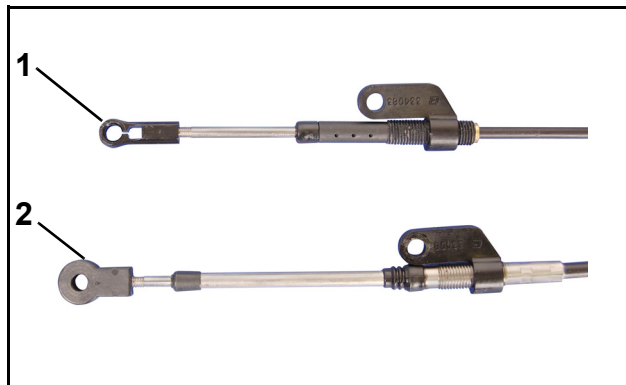


AVERTISSEMENT

NE PAS trop serrer le dispositif de friction de direction pour une direction « mains libres ». Le dispositif de friction de direction n'est pas conçu pour maintenir le bateau sur une route prescrite.

Pose des câbles de commande

S'assurer que les extrémités des câbles d'accélérateur et de commande de sens de marche sont bien en place.



1. Extrémité de câble d'accélérateur
2. Extrémité de câble de commande de sens de marche

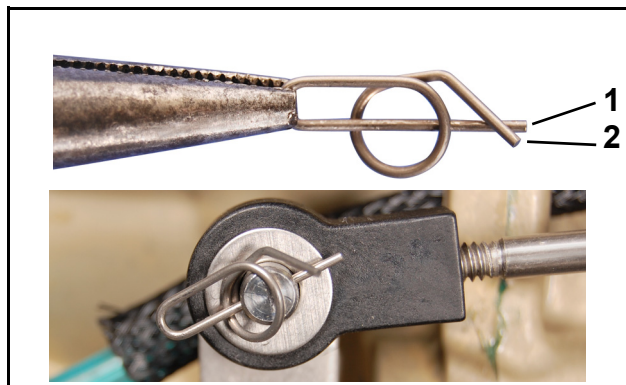
007473

IMPORTANT : Ne PAS utiliser les extrémités filétées des câbles pour régler ceux-ci.

Fixer le câble de commande de sens de marche à l'axe du levier de sens de marche.

Pour assurer une pose correcte, lire les étapes suivantes :

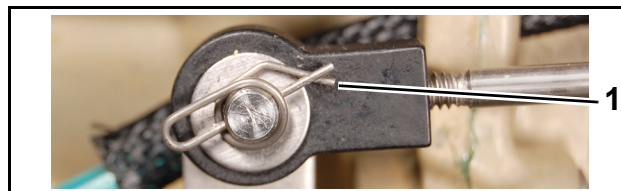
- Placer la rondelle sur l'axe.
- Positionner l'étrier de retenue section droite en bas et section biaise en haut.
- Utiliser une pince à bec de canard pour enfoncer la section droite de l'étrier dans le trou de l'axe de la tringlerie.



1. Section droite
2. Section biaise

007472
007464

- Pousser l'étrier vers le trou tout en soulevant le côté recourbé avec la pince.
- S'assurer que l'étrier de retenue est complètement engagé dans l'axe.
- Verrouiller l'étrier de retenue en passant la section biaise **derrière** la section droite.



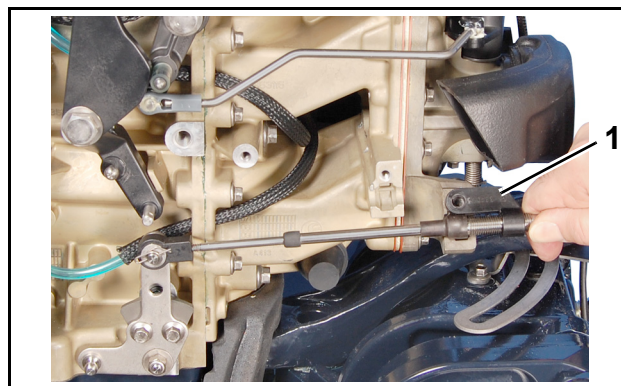
Étrier de retenue verrouillé

007465

1. Section biaise derrière la section droite

Tirer fermement sur la gaine du câble de commande de sens de marche pour le tendre.

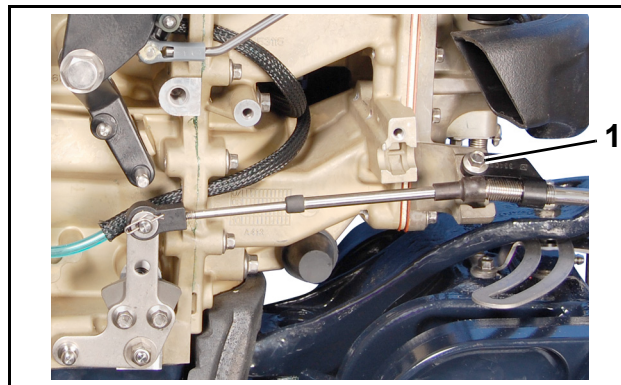
Le moteur hors-bord et le levier de sens de marche étant au POINT MORT, placer le câble de commande de sens de marche sur le support de tourillon du collecteur d'admission comme illustré. Tourner l'ancrage pour réaliser l'alignement.



1. Ancrage

007466

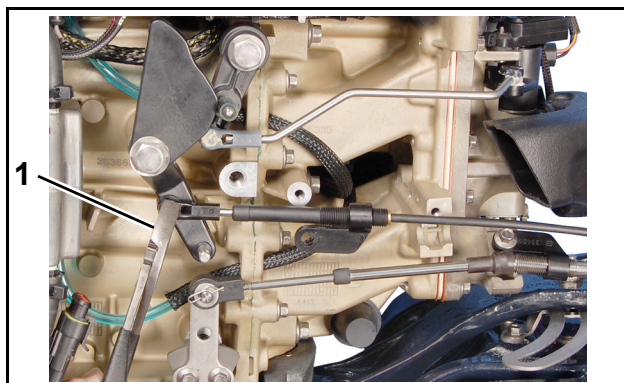
Poser une rondelle, n° réf. 353735, entre l'ancrage et le support de tourillon. Installer la vis, n° réf. 353871. Serrer la vis à un couple de 84 à 106 lb-po (9,5 à 12 N·m).



1. Vis

007467

Poser le connecteur de câble d'accélérateur à l'aide d'un mandrin de pose de cage de rotule, n° réf. 342225. (Utiliser l'extracteur, n° réf. 342226, pour retirer le câble.)

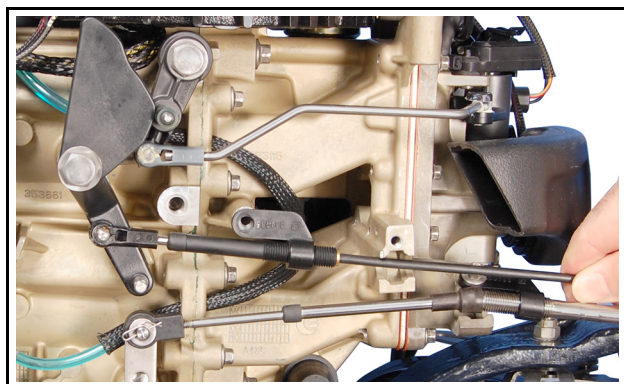


1. Mandrin de pose, n° réf. 342225

007468

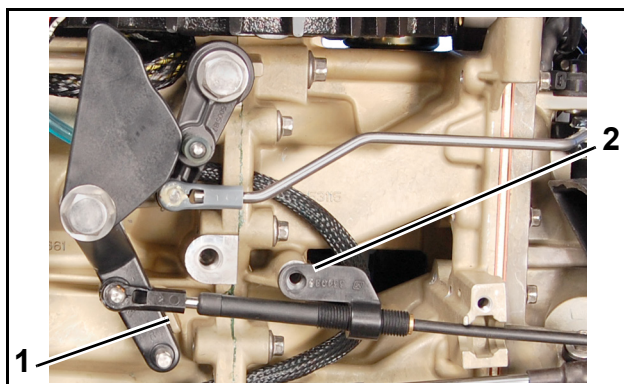
Faire passer le câble d'accélérateur par la cavité supérieure de tourillon.

Maintenir la poignée d'accélérateur en position de RALENTI. Tirer fermement sur le câble pour le tendre.



007469

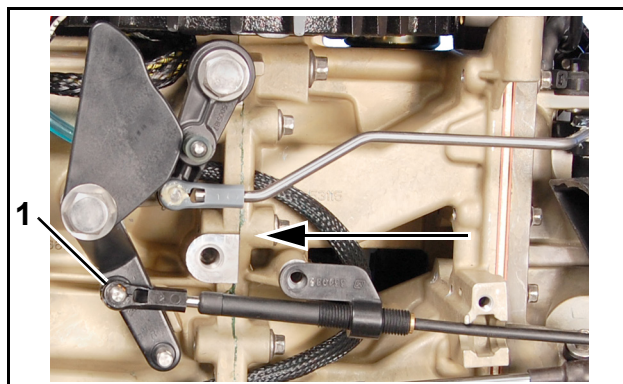
Régler l'ancrage de câble de façon à ce que la came de papillon soit contre la butée de RALENTI quand le trou de vis d'ancrage et le bossage de vis sur le bloc sont alignés.



1. Butée de ralenti
2. Ancrage et trou de vis alignés

007470

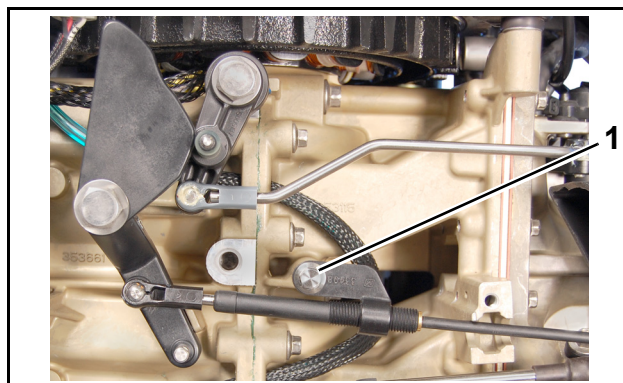
Faire tourner l'ancrage d'un tour supplémentaire vers l'extrémité du câble.



1. Extrémité du câble

007470

Poser une rondelle, n° réf. 353735, entre l'ancrage et le bossage. Installer la vis, n° réf. 353871. Serrer la vis à un couple de 84 à 106 lb-po (9,5 à 12 N·m).



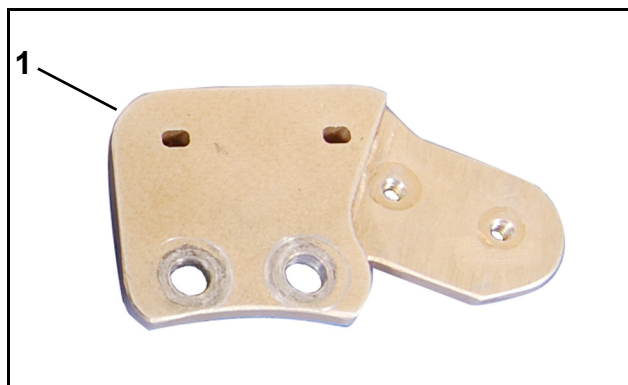
1. Vis d'ancrage de câble

007471

IMPORTANT : Tourner la poignée d'accélérateur. S'assurer que la came de papillon va jusqu'aux pleins gaz sans surcharger le câble et revient encore à la butée de RALENTI.

Faire tourner l'arbre d'hélice et faire passer le moteur en marche avant.

IMPORTANT : Si le kit de barre est installé sur un moteur hors-bord dont le numéro de série est 8750337 ou en-deçà, remplacer le support d'interrupteur de démarrage au point mort sur le faisceau de barre par le support, n° réf. 354733, qui se trouve dans le kit.

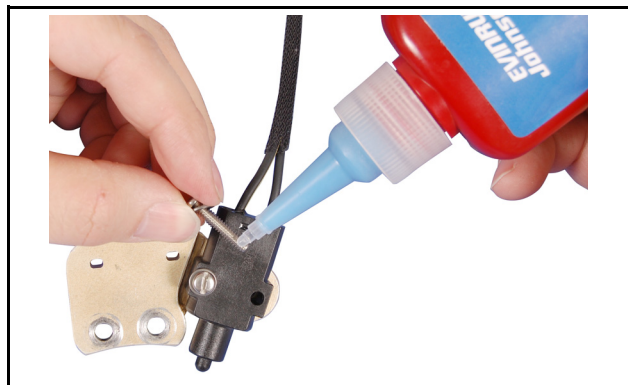


1. Support, n° réf. 354733

007816

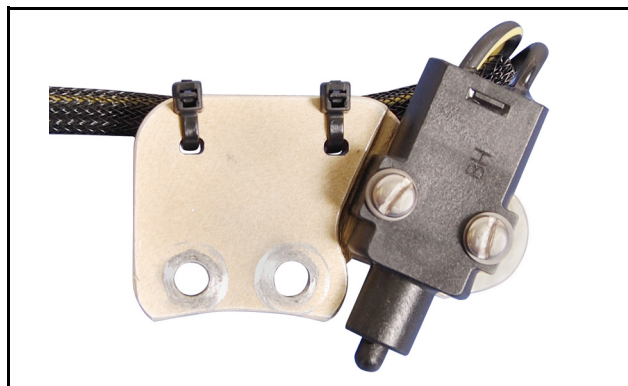
Retirer l'interrupteur de démarrage au point mort du support d'origine.

Appliquer du Nut Lock sur le filetage des vis et monter l'interrupteur de démarrage au point mort sur le support, n° réf. 354733. Serrer les vis à un couple de 7 à 10 lb-po (0,8 à 1,1 N·m).



007817

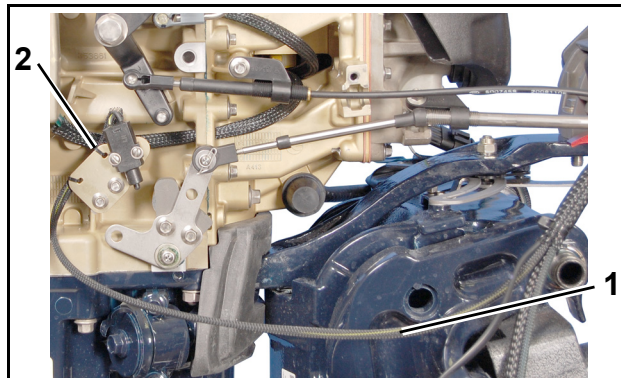
Acheminer les fils de l'interrupteur derrière le support et les fixer au moyen de deux colliers de serrage de 4" (101 mm) comme illustré.



007478

Acheminer le câblage de l'interrupteur de démarrage au point mort comme illustré.

Placer le support sur le bloc à l'aide de deux vis M5 x 12, n° réf. 353753. Serrer les vis à un couple de 35 à 60 lb-po (4 à 6,8 N·m).



1. Acheminement des fils de l'interrupteur de démarrage au point mort
2. Support

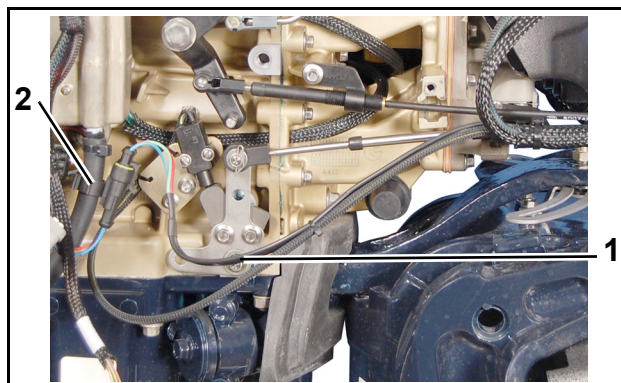
007478

Connexions électriques

Acheminer le câblage de l'interrupteur Touch Troll comme illustré.

Retirer le bouchon mâle Touch Troll et brancher le connecteur électrique.

Fixer le dispositif de retenue au flexible d'eau comme illustré.



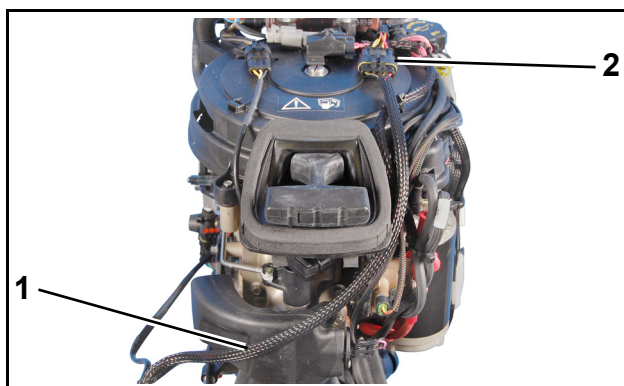
1. Acheminement des fils de l'interrupteur Touch Troll
2. Dispositif de retenue

007479

Acheminer le câblage de commande de la barre comme illustré.

Retirer le bouchon mâle et brancher le connecteur électrique.

Le fixer au dispositif de retenue sur le carter de démarreur.



1. Parcours des fils
2. Dispositif de retenue

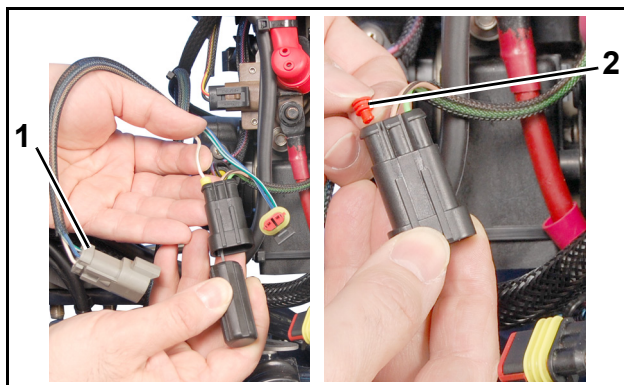
007474

Acheminer le câblage de correction d'assiette assistée le long du câblage de commande de la barre.

Utiliser les outils pour connecteurs *AMP*, n° réf. 777077 et 777078, pour retirer le dispositif de blocage et le fil blanc/ocre du connecteur de correction d'assiette du faisceau moteur.

Jeter le connecteur *Deustch* et le connecteur à 2 positions avec le faisceau d'origine de relevage du moteur.

Retirer un joint rouge de l'un des bouchons mâles précédemment retirés. Installer le joint à la place du fil blanc/ocre dans le connecteur.



1. Faisceau d'origine de relevage du moteur
2. Joint

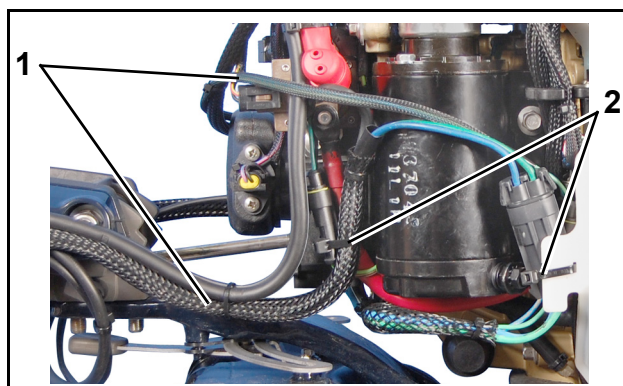
007487

007488

Faire passer les câbles de batterie et le câblage de correction d'assiette par le trou du capot moteur inférieur bâbord.

Acheminer le câblage de correction d'assiette comme illustré.

Raccorder le connecteur électrique et l'assujettir au moyen d'un collier de serrage comme illustré.



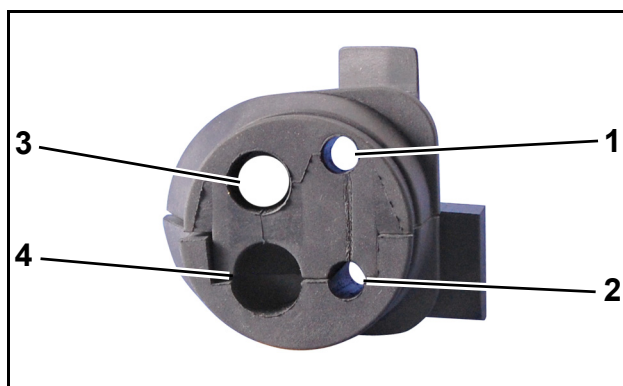
1. Parcours des fils
2. Assujettissement par colliers de serrage

007485

Mettre en place les capots moteur inférieurs.

Retirer la membrane en caoutchouc du passe-fils d'entrée de câbles selon le besoin.

Faire passer les câbles et le(s) faisceau(x) par le passe-fils comme illustré :



1. Câble d'accélérateur
2. Câble de commande de sens de marche
3. Faisceau de fils de barre
4. Faisceau du système de câblage modulaire (MWS) ou CANbus (en option)

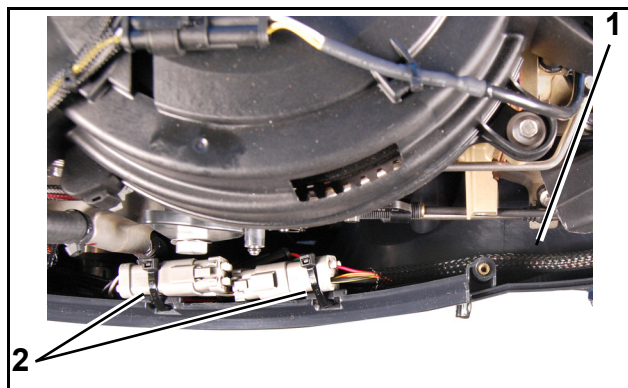
007129

Mettre le passe-fils d'entrée de câbles inférieur en position dans le capot moteur inférieur.

IMPORTANT : Acheminer tous les fils de façon à éviter tout contact avec des pièces mobiles.

Fixer les connecteurs de l'interrupteur à clé et du compte-tours, ainsi que le câblage des interrupteurs Touch Troll et de démarrage au point mort

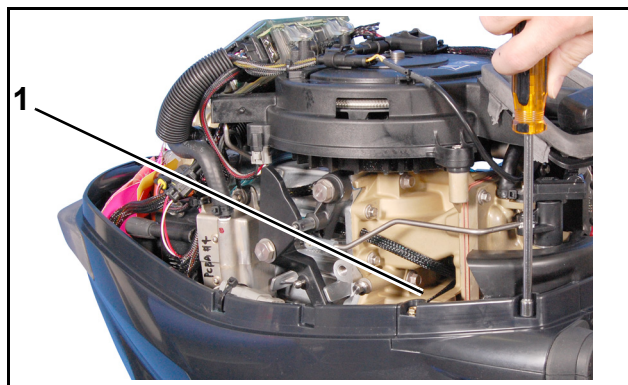
sur le capot inférieur avec des colliers de serrage comme illustré.



1. Parcours des fils
2. Colliers de serrage

007125

Mettre en place le passe-fils supérieur et le couvercle d'entrée de câbles.

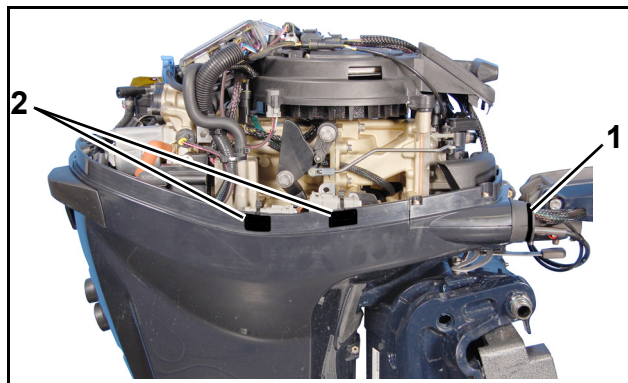


1. Couvercle d'entrée de câbles

007126

Serrer un collier de serrage, n° réf. 320107, autour de l'extérieur du passe-fils pour former un joint étanche autour des câbles.

Positionner un autocollant d'étanchéité vierge sur le rebord du capot moteur inférieur au niveau de chaque collier de serrage pour empêcher une infiltration d'eau.

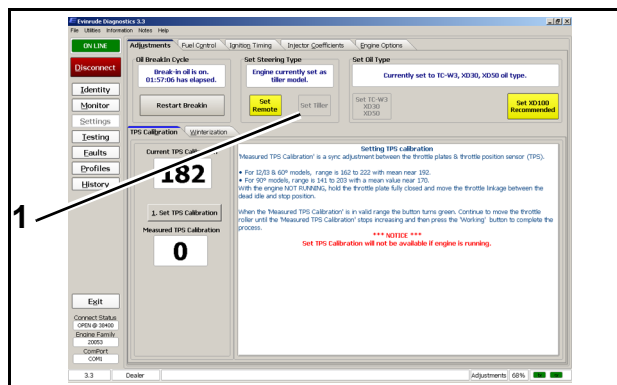


1. Collier de serrage
2. Autocollant d'étanchéité vierge

007480

Mettre en place le passe-fils pour câbles de batterie.

Utiliser l'écran Settings du logiciel *Evinrude Diagnostics* pour reprogrammer le module de gestion du moteur (EMM) pour assurer la protection contre le démarrage en prise des modèles à barre.



1. Set Tiller (réglage barre)

007393



AVERTISSEMENT

Pour assurer la protection contre le démarrage en prise, le concessionnaire doit reprogrammer le module de gestion du moteur (EMM). Si la protection contre le démarrage en prise n'est pas assurée, des blessures corporelles ou des dégâts matériels sont possibles.

VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION

S'assurer que les éléments suivants fonctionnent correctement avant de restituer le moteur hors-bord au client.

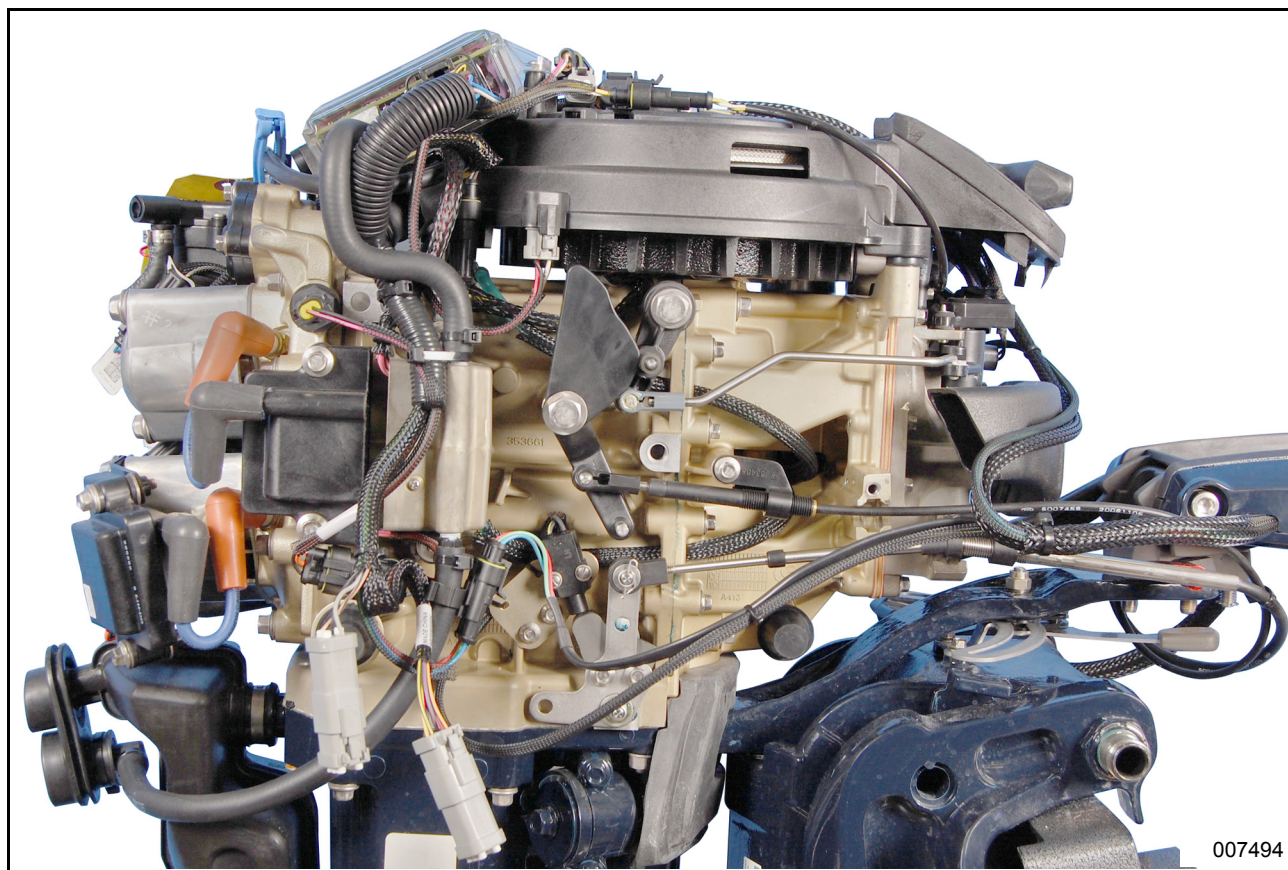
- Interrupteur de démarrage
- Circuit d'arrêt du moteur
- Cordon et interrupteur d'arrêt d'urgence
- Déplacement de la direction
- Commande de friction
- Commande d'accélérateur (du RALENTI aux PLEINS GAZ)
- Fonctionnement de l'interrupteur Touch Troll
- Commande de sens de marche et enclenchement correct
- Protection contre le démarrage en prise
- Commande de correction d'assiette et de relevage



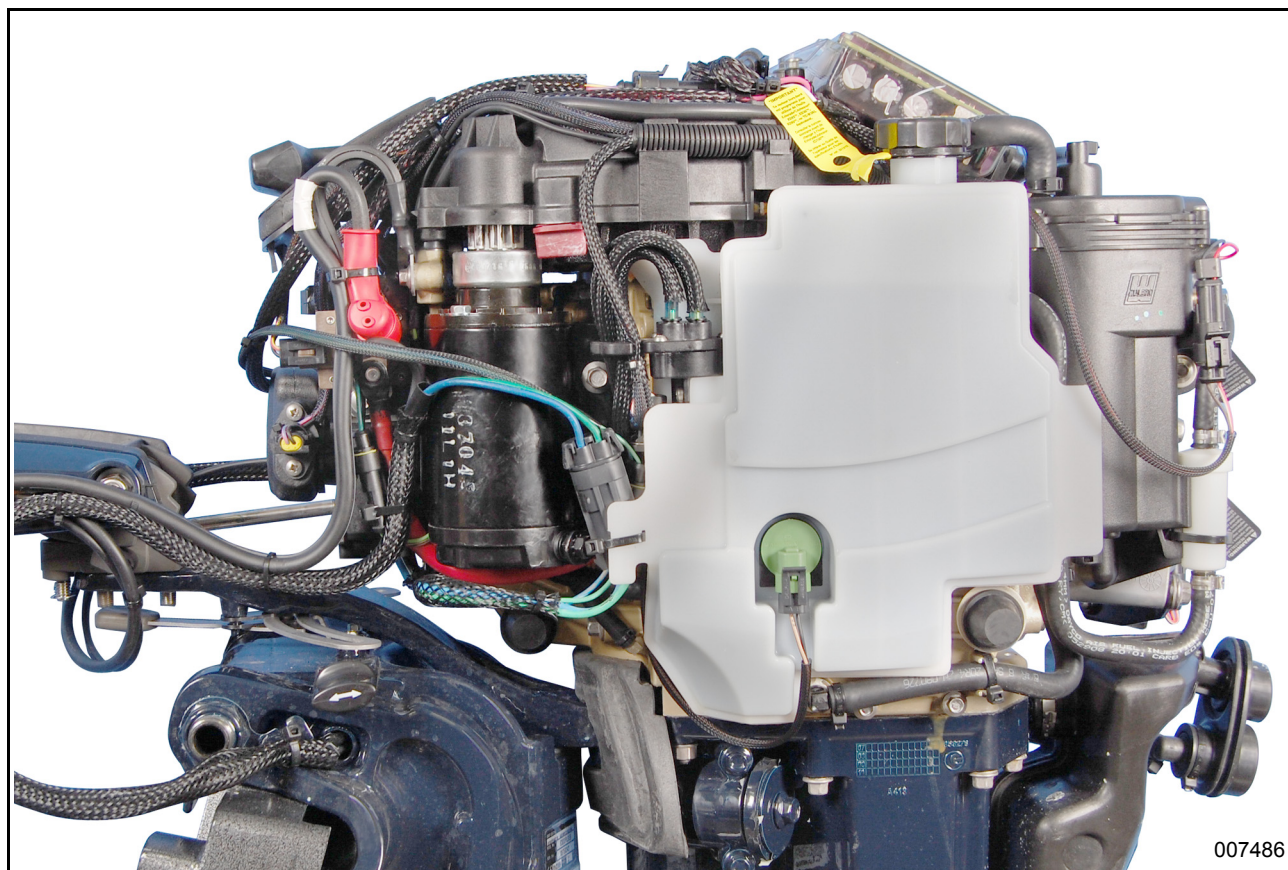
AVERTISSEMENT

Ne mettre le moteur hors-bord en prise qu'avec la commande des gaz en position de RALENTI. Si le moteur hors-bord est mis en prise alors que le régime est réglé au-dessus du RALENTI, le bateau risque d'accélérer brusquement et de blesser ses occupants et les spectateurs.

Vue de référence – Tribord



Vue de référence – Bâbord



CONSIGNES D'UTILISATION

IMPORTANT : Ranger ces instructions à bord du bateau avec le Guide de l'opérateur.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

⚠ DANGER

NE PAS faire tourner le moteur à l'intérieur ni sans une ventilation suffisante, ni laisser les gaz d'échappement s'accumuler dans des endroits sans aération. L'échappement des moteurs contient du monoxyde de carbone qui, s'il est inhalé, peut causer des lésions cérébrales graves voire la mort.

Tout contact avec une hélice en rotation est susceptible d'entraîner des blessures graves, voire mortelles. S'assurer que rien ni personne ne se trouve aux alentours du moteur et de l'hélice avant de faire démarrer le moteur ou de naviguer. Ne laisser personne s'approcher d'une hélice, même lorsque le moteur est arrêté. Les pales peuvent être coupantes et l'hélice peut continuer à tourner, même une fois que le moteur est arrêté. Toujours arrêter le moteur lorsqu'on s'approche de personnes se trouvant dans l'eau.

⚠ AVERTISSEMENT

Le capot moteur sert à protéger la partie mécanique. **NE PAS** faire fonctionner le moteur hors-bord sans son capot sauf pour en assurer l'entretien ou pour effectuer un démarrage de secours et, dans ce cas, faire attention de ne pas approcher les mains, les cheveux ni les vêtements de toute pièce en mouvement. Tout contact avec des pièces en mouvement risque d'entraîner des blessures.

⚠ Toujours arrêter le moteur hors-bord lorsque le bateau s'approche de personnes se trouvant dans l'eau.



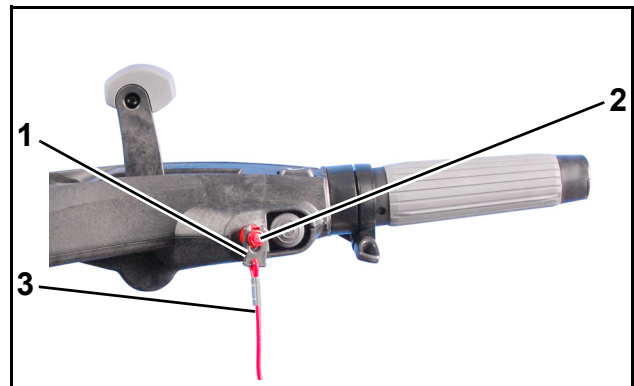
Bien connaître les eaux dans lesquelles on navigue. Le boîtier d'engrenages de ce moteur hors-bord est en partie submergé et risque de heurter des obstacles immergés. Le heurt d'obstacles immergés peut entraîner une perte de contrôle et des blessures corporelles.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

Avant d'utiliser le moteur hors-bord, se reporter à la **liste des vérifications à effectuer dans le cadre de l'inspection courante** dans le Guide de l'opérateur *Evinrude E-TEC* pour les vérifications précédant la mise à l'eau.

Le moteur **DOIT** être alimenté en eau avant d'être mis en marche. Sinon, il risque d'être endommagé rapidement.

Raccorder l'attache à l'interrupteur d'arrêt d'urgence. Attacher le cordon à une partie **résistante** des vêtements ou du gilet de sauvetage du pilote — pas sur une partie d'où il risquerait d'être arraché au lieu d'actionner l'interrupteur d'arrêt.



1. Attache
2. Interrupteur d'arrêt d'urgence
3. Cordon

007448

IMPORTANT : L'utilisateur doit toujours utiliser l'attache et le cordon lorsque le moteur est en marche.

⚠ AVERTISSEMENT

Toujours utiliser le cordon d'arrêt d'urgence pendant la navigation ; cela contribue à empêcher le bateau de partir à la dérive et à réduire le risque de blessures corporelles ou de mort.

Éviter de heurter ou de tirer l'attache hors de l'interrupteur d'arrêt pendant la navigation normale. L'interruption inattendue du mouvement vers l'avant qui s'ensuivra peut projeter les occupants vers l'avant et leur causer ainsi des blessures.

L'interrupteur d'arrêt d'urgence ne peut être efficace que s'il est en bon état de fonctionnement. Lors de chaque sortie, examiner l'attache et le cordon pour voir s'ils sont coupés, cassés ou usés. Les remplacer s'ils sont usés ou endommagés.

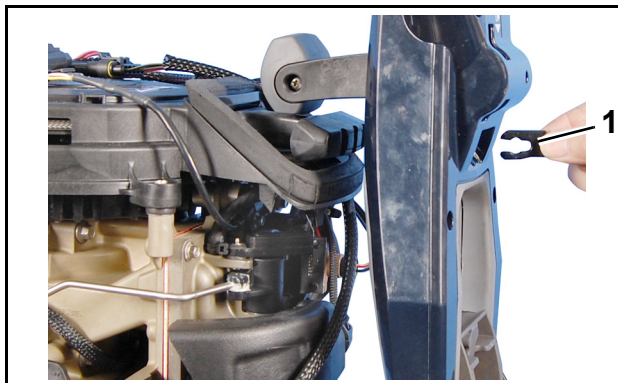
Faire en sorte que le cordon ne soit jamais entravé ni emmêlé.

⚠ AVERTISSEMENT

Lors de chaque sortie, vérifier le fonctionnement du système. Le moteur étant en marche, décrocher l'attache de l'interrupteur en tirant sur le cordon. S'adresser au concessionnaire si le moteur ne s'arrête pas.

Si l'attache et le cordon venaient à tomber dans l'eau, une attache de rechange se trouve à la base de la barre.

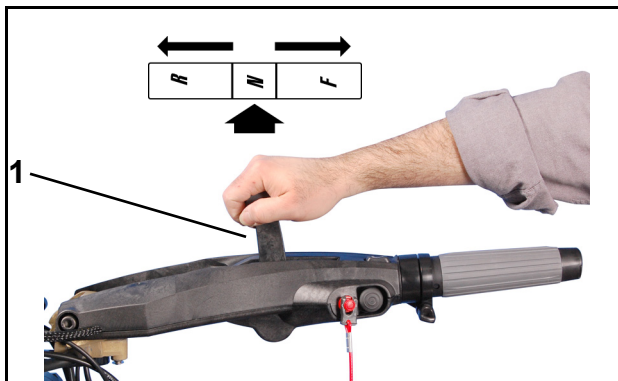
IMPORTANT : Cette attache n'est à utiliser qu'en cas d'urgence. En conditions normales, l'attache et le cordon doivent toujours être accrochés au pilote.



1. Attache d'urgence de rechange

007475

Faire passer le levier de sens de marche au POINT MORT. Se reporter à **Commandes de sens de marche et de vitesse**.



1. POINT MORT

007449

007490

⚠ AVERTISSEMENT

Toujours passer au POINT MORT avant de faire démarrer le moteur hors-bord pour éviter que le bateau ne se mette en mouvement brusquement, ce qui peut entraîner des blessures.

Tourner la poignée d'accélérateur en position de ralenti le plus lent. Se reporter à **Commande de vitesse**.



1. Position ralenti

007481

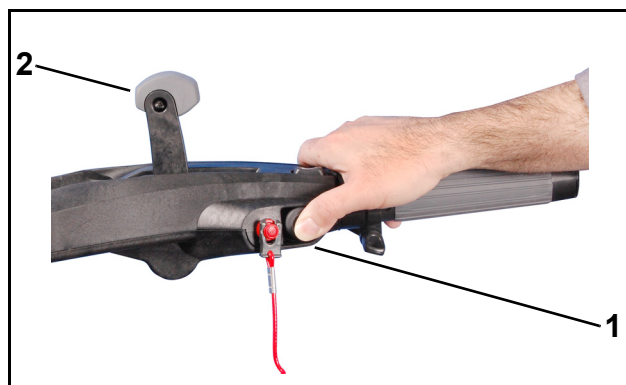


NE PAS mettre les gaz avant de démarrer. Le fait de mettre les gaz désactive le système de réglage électronique du ralenti.

Si les gaz sont mis lorsque le moteur hors-bord est démarré, celui-ci risque de ne pas aller au-delà du régime de ralenti. Avant d'accélérer, ramener la poignée d'accélérateur en position de ralenti.

Bouton de démarrage

Tout en étant assis, appuyer sur le bouton de démarreur. Ne pas lancer le moteur pendant plus de 20 secondes.



1. Bouton de démarreur

2. POINT MORT

007451

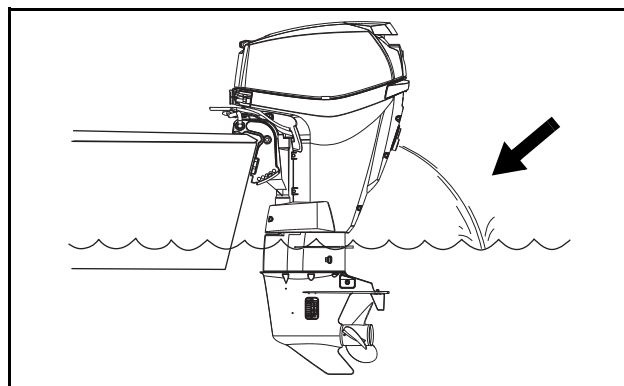
IMPORTANT : Le démarreur peut être endommagé s'il est actionné **continuellement** pendant plus de 20 secondes.

Relâcher le bouton lorsque le moteur démarre. Si le moteur n'a pas démarré, relâcher le bouton pendant quelques instants, puis essayer de nouveau.

IMPORTANT : Le moteur hors-bord ne démarre pas s'il est en prise ou si le cordon n'est pas en place.

Après le démarrage du moteur

Vérifier l'indicateur de la pompe à eau. Un écoulement d'eau ininterrompu indique que la pompe à eau fonctionne. Si on ne voit pas d'eau s'écouler sans interruption de l'indicateur de la pompe à eau, arrêter le moteur. Se reporter à **Surchauffe du moteur** dans le Guide de l'opérateur *Evinrude E-TEC*.



Indicateur de pompe à eau

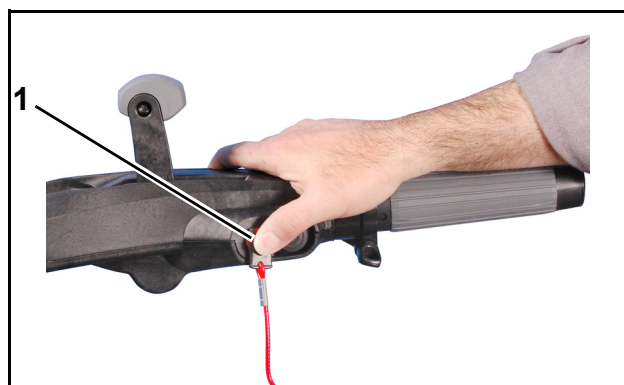
007031

Arrêt du moteur

Décélérer à l'aide de la poignée d'accélérateur.

Faire passer le levier de sens de marche au **POINT MORT**.

Appuyer sur le bouton d'ARRÊT jusqu'à ce que le moteur hors-bord s'arrête. Suivant le modèle, fermer l'évent du bouchon de remplissage du réservoir de carburant.



1. Bouton d'ARRÊT

007450

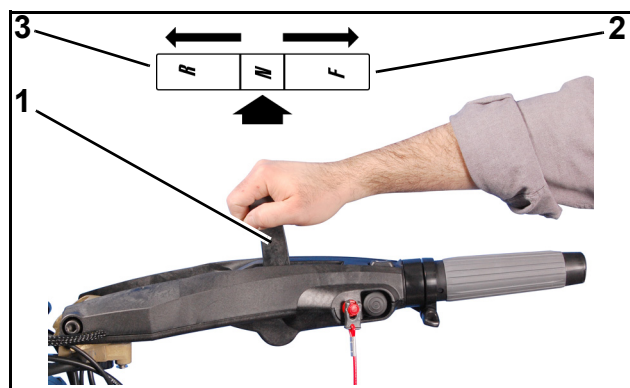
COMMANDES DE SENS DE MARCHE ET DE VITESSE

IMPORTANT : Vérifier soigneusement le fonctionnement de tous les systèmes de commande et de moteur avant de quitter le quai. NE PAS faire passer le moteur hors-bord en MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE alors qu'il est ARRÊTÉ.

Commande de sens de marche

Le moteur étant en marche, tourner la poignée d'accélérateur en position de RALENTI.

Faire passer vivement le levier de sens de marche en MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE.



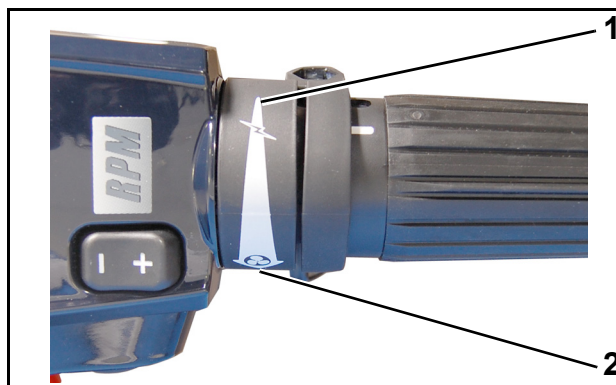
1. Levier de sens de marche 007449
2. AVANT 007490
3. MARCHE ARRIÈRE

IMPORTANT : Lors du passage de MARCHE AVANT en MARCHE ARRIÈRE ou vice versa, marquer une pause au point mort jusqu'à ce que le moteur tourne au ralenti et que la vitesse du bateau ait diminué.

Commande de vitesse

Le moteur hors-bord étant en marche, tourner la poignée d'accélérateur :

- dans le sens des aiguilles d'une montre pour ralentir ou
- dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour accélérer.



1. Décélération
2. Accélération

007481

Interrupteur de commande de ralenti

L'interrupteur Touch Troll permet le réglage du ralenti entre 600 et 900 tr/min (approximativement).

Appuyer sur la partie - de l'interrupteur puis relâcher pour réduire la vitesse. Appuyer sur la partie + de l'interrupteur puis relâcher pour augmenter la vitesse. Le régime moteur se modifie par paliers de 50 tr/min.



1. Interrupteur Touch Troll

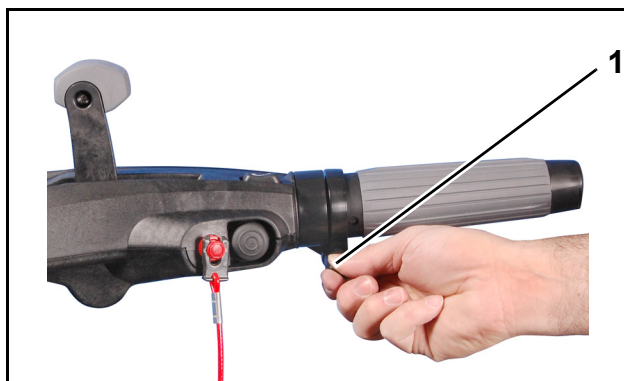
007481

Cet interrupteur dispose également d'un mode croisière. Avancer la poignée d'accélérateur au régime désiré. Utiliser l'interrupteur Touch Troll pour augmenter ou réduire le régime moteur de 600 à 2300 tr/min.

Le débrayage ou un changement de position de la poignée d'accélérateur désactive l'interrupteur Touch Troll. L'arrêt du moteur rétablit le réglage usine du ralenti.

Friction d'accélération

La barre est équipée d'un bouton de réglage de la friction d'accélération. Serrer le bouton pour réduire l'effort nécessaire pour maintenir l'accélérateur dans une certaine position.



1. Bouton de friction d'accélération

007452



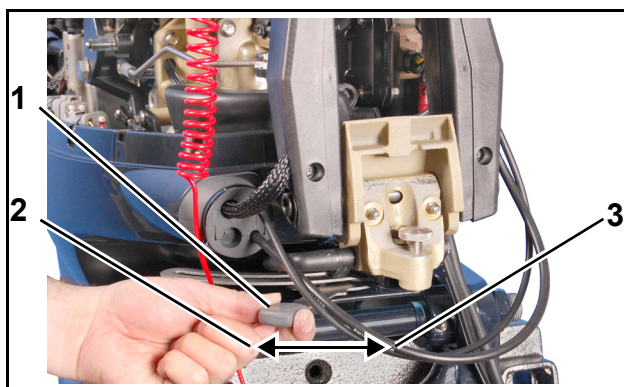
AVERTISSEMENT

Serrer le bouton juste assez pour maintenir l'accélération à un régime moteur constant. Un serrage excessif empêchera un changement d'accélération rapide en cas d'urgence.

Réglage de la friction de direction

Une légère résistance doit se faire sentir lorsqu'on tourne le moteur hors-bord à l'aide de la barre. Si un réglage s'avère nécessaire, déplacer le levier de friction d'accélération :

- vers BÂBORD pour augmenter la friction ou
- vers TRIBORD pour réduire la friction.



1. Levier de friction de direction
2. Réduction de friction
3. Augmentation de friction

007454



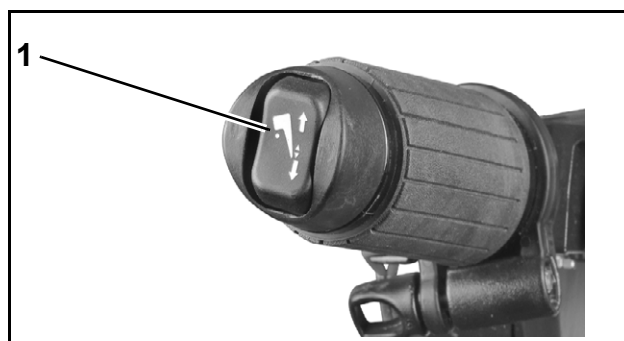
AVERTISSEMENT

Le dispositif de friction de direction n'est pas conçu pour maintenir le bateau sur une route prescrite.

NE PAS trop serrer le dispositif de friction de direction pour une direction « mains libres ». Cela pourrait entraîner une perte de contrôle de la direction du bateau par l'opérateur, créant ainsi un risque de blessures corporelles ou de dégâts matériels.

Commande de correction d'assiette

La barre est dotée d'un interrupteur de correction d'assiette/relevage placé sur la poignée.



1. Interrupteur de correction d'assiette/relevage

005107

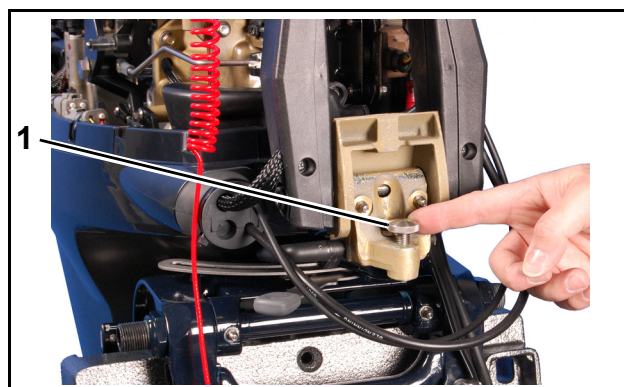


ATTENTION

Si le kit de barre est installé sur un moteur hors-bord à relevage manuel, NE PAS utiliser la barre comme levier pour aider à relever le moteur, sous peine d'endommager ce dernier.

Hauteur de la barre

Il est possible d'augmenter ou de réduire l'angle de la barre en réglant une vis à oreilles qui se trouve sous la barre.

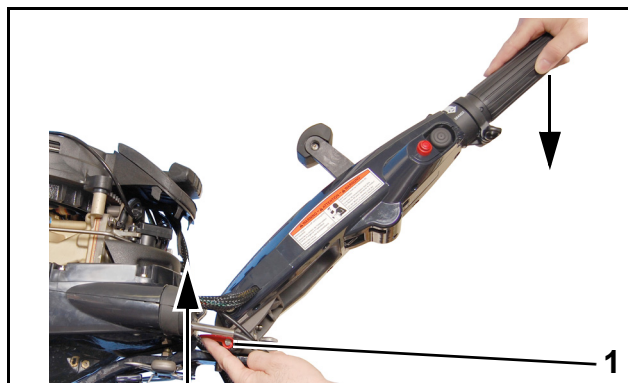


1. Vis de réglage de hauteur

007453

Cliquet de barre

Les modèles à barre comportent un cliquet qui maintient la barre à peu près en position 30° ou 90°. Pour déverrouiller la barre, pousser le levier de déverrouillage vers le haut.

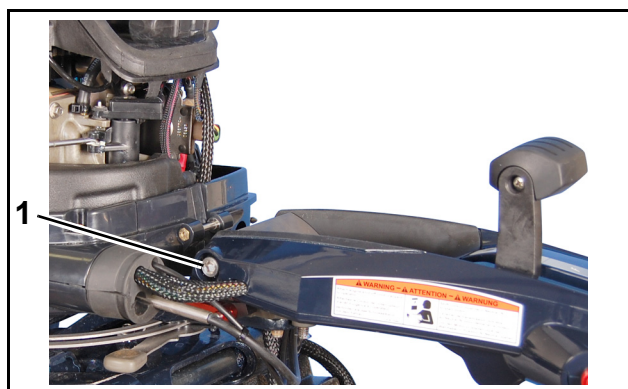


1. Levier de déblocage

007483

Friction de barre

Il est possible de serrer la vis de barre pour régler la friction lors du relevage de la barre.



1. Vis

007484

STOCKAGE (REMISAGE)

⚠ AVERTISSEMENT

NE PAS faire tourner le moteur à l'intérieur ni sans une ventilation suffisante, ni laisser les gaz d'échappement s'accumuler dans des endroits sans aération. L'échappement des moteurs contient du monoxyde de carbone qui, s'il est inhalé, peut causer des lésions cérébrales graves voire la mort.

Le moteur hors-bord doit être protégé contre les conditions du milieu naturel qui sont susceptibles de lui nuire. La garantie ne couvre pas les pannes de moteur causées par de telles conditions.

Les changements de température et d'humidité pendant la période de remisage peuvent causer la corrosion des composants internes du moteur.

L'hivernage prépare le moteur hors-bord au remisage hors saison à long terme. Lors de l'hivernage, le moteur est « brumisé » et de l'huile supplémentaire est utilisée pour enduire les composants internes du moteur.

L'hivernage exige des étapes particulières.

Stabiliser l'alimentation en carburant. Le carburant qui reste dans le réservoir peut s'oxyder, ce qui peut faire baisser l'indice d'octane et causer des dépôts dans le circuit de carburant.

Utiliser le *stabilisateur de carburant 2+4 Evinrude/Johnson* pour empêcher la formation de dépôts de gomme et de vernis dans les éléments du circuit de carburant.

⚠ AVERTISSEMENT

Éviter les blessures pouvant être causées par les organes en mouvement du moteur. Avant de faire démarrer le moteur hors-bord :

- Passer au POINT MORT.
- Ne pas approcher les mains, les vêtements ni les cheveux du bloc-moteur.
- Déposer l'hélice.

Entreposer les réservoirs de carburant dans un endroit bien aéré, à l'écart de toute source de chaleur et flamme nue. Empêcher la fuite de liquide ou de vapeurs qui risqueraient de s'enflammer accidentellement. Fermer les événements du bouchon de remplissage (le cas échéant) et veiller à ce que les flexibles de carburant débranchés ne s'égouttent pas.

AVERTISSEMENT

Le moteur hors-bord doit être au point mort avant d'effectuer l'hivernage. Le démarrage en prise du moteur hors-bord risque de causer des blessures corporelles.

Si l'hivernage se fait sur remorque, l'hélice doit être déposée avant d'effectuer la procédure. Si l'hélice n'est pas déposée, il y a risque de blessures graves, voire mortelles.

Avancer la poignée d'accélérateur au demi-régime. Faire démarrer le moteur hors-bord. Le moteur hors-bord tourne au ralenti.



1. Position de demi-régime

007482

Lorsque le moteur a tourné pendant 15 secondes environ, mettre la poignée d'accélérateur au RALENTI. Le moteur hors-bord continue à tourner au ralenti.



1. Position ralenti

007481

1) Lorsque le moteur a tourné pendant encore 15 secondes, avancer la poignée d'accélérateur au demi-régime. Le moteur hors-bord passe alors au ralenti rapide et se brumise.

2) Laisser le moteur hors-bord tourner jusqu'à ce qu'il s'ARRÊTE automatiquement de lui-même (moins de deux minutes).

L'hivernage est terminé lorsque le moteur hors-bord s'arrête de lui-même.

- Si le moteur hors-bord **NE S'ARRÊTE PAS**, c'est que la poignée d'accélérateur n'a pas été correctement avancée.
- Si le régime moteur dépasse **3000 tr/min**, c'est que le moteur hors-bord a peut-être été mis en prise.

Dans tous les cas, appuyer immédiatement sur le bouton STOP pour ARRÊTER le moteur hors-bord et recommencer la procédure.

Après l'hivernage

1) Une fois le moteur hors-bord arrêté de lui-même, COUPER le contact. (Pour les modèles à barre, retirer l'attache d'arrêt d'urgence / l'interrupteur à clé.) Ne pas refaire démarrer le moteur hors-bord une fois l'hivernage terminé.

2) Pour l'hivernage sur remorque, couper l'arrivée d'eau et débrancher le tuyau d'arrosage. Graisser les cannelures de l'arbre de l'hélice avec du lubrifiant recommandé puis remettre l'hélice en place.

IMPORTANT : Une fois l'hivernage terminé, laisser le moteur hors-bord en position verticale suffisamment longtemps pour vider entièrement le bloc-moteur. Si le modèle est équipé d'un capteur de vitesse, le débrancher au niveau du raccord supérieur et expulser toute l'eau du flexible avec une pression d'air de 25 psi au maximum. Rebrancher le capteur de vitesse une fois que toute l'eau a été évacuée.

3) Remplir le réservoir d'huile.