



MERCURY
GO BOLDLY.™

8M0136740

617 fra



**Manuel d'installation,
d'exploitation
et
de maintenance**

Moteurs deux temps 40/50

© 2017 Mercury Marine

Bienvenue

Ce produit constitue l'un des meilleurs ensembles de propulsion marine disponibles. Il intègre différentes caractéristiques assurant une utilisation facile et une conception durable.

Avec un entretien et une maintenance corrects, ce produit offrira d'excellentes performances pendant de nombreuses saisons de navigation. Afin d'obtenir des performances maximales et une utilisation sans incident, nous vous prions de lire ce manuel dans son intégralité.

Le manuel de fonctionnement et d'entretien contient des instructions spécifiques à l'utilisation et à l'entretien de ce produit. Il est conseillé de conserver ce manuel avec le produit afin de pouvoir rapidement s'y référer en cours de navigation.

Merci d'avoir acheté un de nos produits. Bonne navigation !

Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin, États-Unis

Nom/fonction :

John Pfeifer, Président,
Mercury Marine



Lire ce manuel dans son intégralité

IMPORTANT : En cas de difficultés à comprendre certaines parties de ce manuel, contacter un revendeur pour une démonstration des méthodes de démarrage et d'utilisation.

Avis

Tout au long de ce manuel, et sur l'ensemble de propulsion, les mots « Avertissement », « Attention » et

« Avis », accompagnés du symbole international de danger,  peuvent être utilisés pour attirer l'attention de l'installateur et de l'utilisateur sur certaines consignes relatives à une intervention ou une manœuvre particulière qui pourraient constituer un danger si elles n'étaient pas effectuées correctement ou conformément aux mesures de sécurité. Les respecter scrupuleusement.

Ces avertissements de sécurité ne sont pas suffisants pour éliminer les dangers qu'ils signalent. Un respect rigoureux de ces consignes lors de l'entretien, ainsi que le recours au bon sens, sont essentiels à la prévention des accidents.

AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures graves, voire mortelles.

ATTENTION

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures mineures ou modérées.

AVIS

Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer la défaillance du moteur ou d'un composant essentiel.

IMPORTANT : Identifie des informations essentielles au succès de la tâche.

REMARQUE : Indique des informations facilitant la compréhension d'une étape ou d'une action particulière.

IMPORTANT : L'opérateur (le pilote) est responsable de l'utilisation sûre et correcte du bateau et de l'équipement embarqué, ainsi que de la sécurité des personnes à bord. Il est vivement recommandé au pilote de lire ce manuel de fonctionnement et d'entretien, et de parfaitement comprendre les instructions relatives à l'ensemble de propulsion et à tous les accessoires avant d'utiliser le bateau.

▲ AVERTISSEMENT

L'échappement du moteur de ce produit contient des produits chimiques considérés par l'État de Californie comme cancérigènes et à l'origine de malformations congénitales et d'autres troubles de l'appareil reproducteur.

Les numéros de série permettent au fabricant de répertorier par codes les nombreux détails techniques correspondant à l'ensemble de propulsion Mercury Marine. Lors de tout contact de Mercury Marine à propos d'un entretien, **toujours préciser les numéros de modèle et de série.**

La description et les caractéristiques contenues dans les présentes sont applicables à la date de délivrance du bon à tirer. Mercury Marine, qui applique une politique d'amélioration continue, se réserve le droit d'arrêter la production de certains modèles à tout moment ou de modifier des caractéristiques ou des configurations sans préavis ni obligation.

Message relatif à la garantie

Le produit acheté est assorti d'une **garantie limitée** de Mercury Marine. Les conditions de la garantie sont indiquées dans le Manuel de garantie qui accompagne le produit. La Manuel de garantie contient une description de ce qui est couvert et de ce qui ne l'est pas, l'indication de la durée de la couverture, la meilleure façon d'obtenir une couverture, **d'importants dénis et limitations de responsabilité**, et d'autres informations relatives à la garantie. Consulter ces informations importantes.

Les produits Mercury Marine sont conçus et fabriqués en conformité avec les normes de qualité rigoureuses de la société, les réglementations et normes applicables du secteur, ainsi que certaines réglementations relatives aux émissions. Chaque moteur Mercury Marine est mis en marche et soumis à des essais avant d'être livré afin de s'assurer que chaque produit est prêt à l'emploi. En outre, certains produits Mercury Marine sont testés en environnement contrôlé, moteur en marche pendant plus de 10 heures, à des fins de vérification et d'établissement d'un dossier de conformité à la réglementation et aux normes en vigueur. Tous les produits Mercury Marine, vendus neufs, sont couverts par la garantie limitée, que le moteur ait fait ou non l'objet de l'un des programmes de test décrits plus haut.

Informations relatives au droit d'auteur et aux marques de commerce

© MERCURY MARINE. Tous droits réservés. Aucune de ces pages ne peut être reproduite, en tout ou partie, sans autorisation.

Alpha, Axius, Bravo One, Bravo Two, Bravo Three, le logo du M entouré d'un cercle avec des vagues, K-planes, Mariner, MerCathode, MerCruiser, Mercury, le logo Mercury avec des vagues, Mercury Marine, Mercury Precision Parts, Mercury Propellers, Mercury Racing, MotorGuide, OptiMax, Quicksilver, SeaCore, Skyhook, SmartCraft, Sport-Jet, Verado, VesselView, Zero Effort, Zeus, #1 On the Water et We're Driven to win sont des marques déposées de Brunswick Corporation. Pro XS est une marque de commerce de Brunswick Corporation. Mercury Product Protection est une marque de service déposée de Brunswick Corporation.

Informations d'identification

Noter les informations suivantes :

Moteur hors-bord		
Modèle et puissance du moteur		
Numéro de série du moteur		
Rapport de démultiplication		
Numéro de l'hélice	Pas	Diamètre
Numéro d'identification de la coque (HIN)		Date d'achat
Constructeur du bateau	Modèle du bateau	Longueur
Numéro de certificat relatif à l'émission de gaz d'échappement (Europe uniquement)		

Généralités

Responsabilités du navigateur.....	1
Avant d'utiliser le moteur.....	1
Puissance motrice maximale du bateau.....	1
Utilisation de bateaux à haute vitesse et à hautes performances.....	2
Modèles de moteur hors-bord à commande à distance.....	2
Avis relatif à la direction à distance.....	3
Coupe-circuit d'urgence.....	3
Protection des baigneurs.....	5
Message de sécurité concernant les passagers – Bateaux à pont et bateaux ponton.....	6
Saut des vagues ou du sillage.....	7
Impact avec des obstacles et objets immergés.....	7
Émissions d'échappement.....	9
Sélection d'accessoires pour le moteur hors-bord.....	11
Recommandations pour une navigation en toute sécurité.....	11
Enregistrement du numéro de série.....	13
Code de production année modèle.....	14
Spécifications 40/50 (y compris unités en anglais).....	15

Transport

Dépose du moteur.....	28
Transport du moteur.....	28
Remorquage du bateau/moteur hors-bord.....	28
Ancrage avec le moteur relevé.....	29
Entreposage du moteur.....	33
Transport des réservoirs de carburant portatifs.....	34

Carburant et huile

Caractéristiques du carburant.....	35
Huiles recommandées	36
Modèles sans injection d'huile : MH, EH.....	36
Modèles à injection d'huile : EHO, EHPTO, EO, EPTO.....	36

Caractéristiques et commandes

Caractéristiques de la commande à distance.....	39
Relevage du moteur hors-bord.....	39
Fonctionnement en eaux peu profondes.....	39
Réglage du trim.....	40
Réglage de la friction de la direction.....	43
Réglage de la friction de rotation de la manette des gaz.....	44
Réglage de la dérive.....	44

Fonctionnement

Liste de vérification préalable au démarrage.....	46
Navigation par températures de gel.....	46
Navigation en eaux salées ou polluées.....	46
Navigation en altitude.....	46
Procédure de rodage du moteur.....	46
Démarrage du moteur.....	47
Passage de rapport.....	54
Démarrage d'urgence.....	56
Arrêt du moteur.....	60

Entretien

Recommandations en matière d'entretien et de nettoyage.....	63
Calendrier d'inspection et d'entretien.....	64
Rinçage du système de refroidissement.....	65
Retrait et installation du capot supérieur.....	66
Inspection de la batterie.....	67
Circuit carburant.....	67
Remplacement des fusibles – Modèles à commande à distance et démarrage électrique.....	70
Anode anticorrosion.....	70
Remplacement de l'hélice.....	70
Vérification et remplacement des bougies.....	73
Points de graissage.....	74
Graissage de l'embase.....	74
Moteur hors-bord immergé.....	76

Entreposage

Préparation à l'entreposage.....	77
Protection des composants externes du moteur.....	77
Protection des composants internes du moteur.....	77
Embase.....	78
Positionnement du moteur hors-bord lors du remisage.....	78
Remisage de la batterie.....	78
Vérification pré-saisonnière.....	78

Dépannage

Le démarreur ne lance pas le moteur (modèles à démarreur électrique).....	79
Le moteur ne démarre pas.....	79
Le moteur ne tourne pas régulièrement.....	79
Perte de puissance.....	80
La batterie se décharge.....	80

Installation

Fixations de moteur agréées par Mercury Marine.....	81
Accessoires fixés sur l'étrier de presse du tableau arrière.....	81
Puissance motrice maximale du bateau.....	85
Fixation du moteur hors-bord au tableau arrière.....	85
Installation du moteur hors-bord.....	90
Installation du boîtier de commande à distance.....	94
Installation des câbles du boîtier de commande à distance (côté boîtier).....	94
Installation du boîtier de commande à distance sur le bateau.....	94
Raccord du câble de la commande à distance au moteur.....	95
Raccordement des faisceaux électriques.....	98
Abréviations des codes de couleur des fils.....	100
Fixation de la biellette de direction.....	101
Installation de la batterie	101
Sélection de l'hélice.....	102

Pièces associées

Pièces associées.....	103
Sélection de l'hélice.....	103

Accessoires

Accessoires en option.....	106
----------------------------	-----

Service après-vente

Service après-vente.....	110
Commande de documentation.....	112

Camet de maintenance

Journal d'entretien.....	113
--------------------------	-----

GÉNÉRALITÉS

Responsabilités du navigateur

L'opérateur (pilote) est responsable de l'utilisation correcte et en toute sécurité du bateau ainsi que de la sécurité des personnes à bord et du public en général. Il est fortement recommandé que chaque pilote lise et comprenne la totalité du manuel avant d'utiliser le moteur hors-bord.

S'assurer qu'au moins une autre personne à bord sache démarrer et faire fonctionner le moteur hors-bord et manœuvrer le bateau, au cas où le pilote ne serait plus en mesure de le faire.

Avant d'utiliser le moteur

Lire attentivement ce manuel. Se familiariser avec le fonctionnement du moteur hors-bord. Pour toute question, contacter le revendeur.

Prudence, connaissance et bon sens permettent d'éviter les blessures et les dégâts matériels.

Ce manuel, ainsi que les étiquettes de sécurité placées sur le bateau, utilisent la signalisation suivante pour attirer l'attention sur les consignes de sécurité spéciales qui doivent être respectées.

DANGER

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera des blessures graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures graves, voire mortelles.

ATTENTION

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures mineures ou modérées.

AVIS

Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer la défaillance du moteur ou d'un composant essentiel.

Puissance motrice maximale du bateau

AVERTISSEMENT

Le dépassement de la puissance motrice maximale du bateau peut causer des blessures graves, voire mortelles. La surmotorisation du bateau peut affecter le contrôle et la flottabilité du bateau ; elle risque également de causer la rupture du tableau arrière. Ne pas installer un moteur qui excède la puissance motrice nominale maximale du bateau.

GÉNÉRALITÉS

Ne pas surmotoriser ni surcharger le bateau. La plupart des bateaux comportent une plaque de capacité indiquant la puissance et la charge maximales admissibles telles qu'elles sont déterminées par le constructeur en fonction de certaines directives des autorités compétentes. En cas de doute, contacter le revendeur ou le constructeur du bateau.

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

26777

Utilisation de bateaux à haute vitesse et à hautes performances

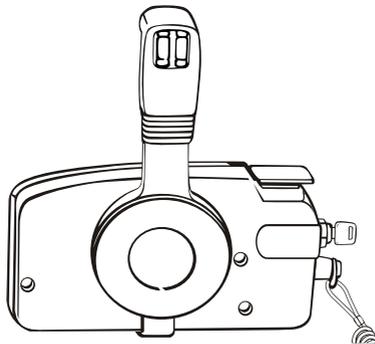
Si le moteur hors-bord est destiné à une utilisation sur un bateau à haute vitesse ou à hautes performances auquel le pilote n'est pas familier, il est recommandé de ne jamais l'utiliser à haute vitesse sans demander à suivre au préalable un cours d'orientation et une démonstration auprès du revendeur ou d'un opérateur familier avec la combinaison bateau/moteur considérée. Pour des renseignements supplémentaires, se procurer une copie du livret **Pilotage des bateaux à hautes performances** auprès du revendeur, du distributeur ou de Mercury Marine.

Modèles de moteur hors-bord à commande à distance

La commande à distance reliée au moteur doit être équipée d'un dispositif de protection de démarrage au point mort uniquement. Ce dispositif évite que le moteur ne démarre lorsqu'il est en prise.

▲ AVERTISSEMENT

Le démarrage du moteur avec l'embase en prise peut causer des blessures graves, voire mortelles. Ne jamais utiliser un bateau s'il n'est pas équipé d'un dispositif de protection de démarrage au point mort.



37882

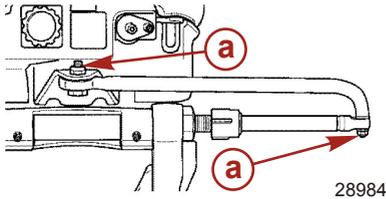
GÉNÉRALITÉS

Avis relatif à la direction à distance

▲ AVERTISSEMENT

Des dispositifs de fixation ou des procédures d'installation incorrects peuvent causer le desserrage ou le désengagement de la biellette de direction. Ceci peut causer une perte de contrôle soudaine du bateau, entraînant des blessures graves, voire mortelles, consécutives à la projection de passagers dans ou hors du bateau. Toujours utiliser des composants requis et suivre les instructions et les procédures de serrage.

La biellette de direction qui connecte le câble de direction au moteur doit être fixée au moyen d'écrous autobloquants. Ces écrous autobloquants ne doivent jamais être remplacés par des écrous ordinaires (non autobloquants) qui se desserrent et vibrent, permettant ainsi à la biellette de se dégager.



a - Écrous autobloquants

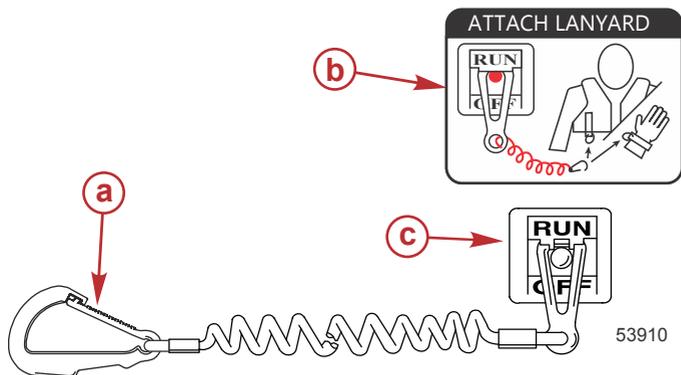
Coupe-circuit d'urgence

Le coupe-circuit d'urgence arrête le moteur chaque fois que l'opérateur s'éloigne suffisamment du poste de pilotage pour activer l'interrupteur (en cas d'éjection accidentelle, par exemple). Les moteurs hors-bord à barre franche et certaines unités à commande à distance sont équipés d'un coupe-circuit d'urgence. Un coupe-circuit d'urgence peut être installé comme accessoire : habituellement sur le tableau de bord ou sur le côté adjacent au poste de pilotage.

Un autocollant situé près du coupe-circuit d'urgence est un rappel visuel que le pilote doit attacher ce dernier à son vêtement de flottaison individuel (VFI) ou au poignet.

GÉNÉRALITÉS

Le cordon de coupe-circuit d'urgence mesure habituellement 122 à 152 cm lorsqu'il est étendu au maximum, avec un élément à l'une de ses extrémités conçu pour être introduit dans le contacteur et une attache à l'autre extrémité reliée au VFI ou au poignet du pilote. Au repos, le cordon est enroulé sur lui-même pour minimiser le risque d'enchevêtrement avec les objets alentour. Sa longueur étendue est telle qu'elle permet au pilote de se déplacer dans une certaine zone autour du poste de pilotage sans risquer d'activer accidentellement le système. Si le pilote souhaite raccourcir le cordon, il peut l'enrouler autour de son poignet ou de sa jambe, ou y faire un nœud.



- a - Attache de cordon de coupe-circuit d'urgence
- b - Autocollant de coupe-circuit d'urgence
- c - Coupe-circuit d'urgence

Lire les informations de sécurité suivantes avant de continuer.

Importantes informations relatives à la sécurité : Le coupe-circuit d'urgence arrête le moteur lorsque l'opérateur s'éloigne suffisamment du poste de pilotage pour activer l'interrupteur. Ceci se produit si le pilote tombe accidentellement par-dessus bord ou se déplace dans le bateau à une distance suffisante de son poste. Une chute par dessus bord ou une éjection accidentelle sont des risques plus fréquents sur certains types de bateaux, tels que les bateaux pneumatiques à flancs bas, les bateaux de pêche au lancer, les bateaux à hautes performances et les bateaux de pêche légers et au comportement sensible, contrôlés par une barre franche. La chute par-dessus bord et les éjections accidentelles sont aussi la conséquence de mauvaises pratiques d'utilisation telles que le fait de s'asseoir sur le dossier du siège ou sur le plat-bord à des vitesses de déjaugage, de rester debout à des vitesses de déjaugage, de s'asseoir sur des plates-formes de bateau de pêche élevées, de naviguer à des vitesses de déjaugage dans des eaux peu profondes ou comportant de nombreux obstacles, de relâcher le volant de direction ou la barre franche qui tire dans une direction, de boire de l'alcool ou de consommer des drogues ou d'effectuer des manœuvres risquées à haute vitesse.

L'interrupteur d'arrêt d'urgence permet d'arrêter le moteur instantanément mais le bateau continue d'avancer pendant un certain temps, suivant la vitesse et l'angle du virage amorcé au moment de l'activation du dispositif. Le bateau n'effectuera cependant pas un cercle complet. Lorsque le bateau se déplace sur sa lancée, il peut causer des blessures, aussi graves que s'il était en prise, à quiconque se trouve sur sa trajectoire.

Il est vivement recommandé d'informer les autres passagers des principes de démarrage et de fonctionnement du moteur au cas où une situation d'urgence se présenterait (par ex. si l'opérateur est éjecté accidentellement).

⚠ AVERTISSEMENT

Si le pilote tombe par dessus bord, arrêter immédiatement le moteur pour réduire le risque de blessures graves, voire mortelles, résultant d'un heurt avec le bateau. Toujours connecter correctement le pilote au coupe-circuit d'urgence à l'aide d'un cordon de raccordement.

GÉNÉRALITÉS

⚠ AVERTISSEMENT

Éviter les blessures graves, voire mortelles, causées par les forces de décélération résultant d'une activation accidentelle ou involontaire de l'interrupteur. Le pilote du bateau ne doit jamais quitter son poste sans s'être d'abord déconnecté de l'interrupteur d'arrêt d'urgence.

Il est également possible que l'interrupteur soit activé accidentellement ou involontairement au cours du fonctionnement normal. Ceci peut causer l'une, ou toutes, les situations dangereuses potentielles suivantes :

- Interruption soudaine du déplacement avant du bateau qui peut entraîner une projection vers l'avant des occupants, notamment de ceux qui se trouvent à la proue et qui risquent d'être éjectés par dessus bord et heurtés par l'embase ou l'hélice.
- Perte de puissance et de contrôle de la direction en cas de mer agitée, de courants forts ou de vents violents.
- Perte de contrôle lors de l'amarrage.

MAINTENIR LE COUPE-CIRCUIT D'URGENCE ET LE CORDON DU COUPE-CIRCUIT D'URGENCE EN BON ÉTAT DE FONCTIONNEMENT

Avant chaque utilisation, vérifier que le coupe-circuit d'urgence fonctionne correctement. Mettre le moteur en marche et l'arrêter en tirant sur le cordon du coupe-circuit d'urgence. Si le moteur ne s'arrête pas, faire réparer l'interrupteur avant d'utiliser le bateau.

Avant chaque utilisation, inspecter visuellement le cordon du coupe-circuit d'urgence pour vérifier qu'il est en bon état et qu'il ne présente aucun signe de cassure, de coupure ou d'usure. Vérifier que les clips aux extrémités du cordon sont en bon état. Remplacer tout cordon de coupe-circuit d'urgence endommagé ou usé.

Protection des baigneurs

EN CROISIÈRE

Il est très difficile pour une personne se tenant dans l'eau ou flottant de prendre une action rapide pour éviter un bateau navigant dans sa direction, même à vitesse lente.



21604

Toujours ralentir et assurer une veille constante lors de la navigation dans les endroits où des personnes risquent de se trouver dans l'eau.

Chaque fois qu'un bateau se déplace au point mort/ralenti, l'eau exerce une force suffisante sur l'hélice pour que cette dernière tourne. Cette rotation au point mort peut causer des blessures graves.

LORSQUE LE BATEAU EST IMMOBILE

⚠ AVERTISSEMENT

Une hélice qui tourne, un bateau en mouvement ou un dispositif solide fixé au bateau peuvent causer des blessures graves, voire mortelles, aux nageurs. Arrêter immédiatement le moteur lorsque le bateau se trouve à proximité de baigneurs.

GÉNÉRALITÉS

Passer au point mort et arrêter le moteur hors-bord avant de laisser les passagers se mettre à l'eau ou nager à proximité du bateau.

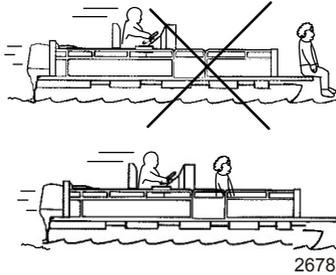
Message de sécurité concernant les passagers – Bateaux à pont et bateaux ponton

Chaque fois que le bateau se déplace, noter l'emplacement de tous les passagers. Veiller à ce qu'ils ne restent pas à un emplacement ou ne s'assoient pas sur des sièges non conçus pour un déplacement à une vitesse supérieure au ralenti. Une réduction soudaine de la vitesse, à la suite, par exemple, d'un plongeon dans une grosse vague ou un sillage profond, d'une réduction brusque des gaz ou d'un virage prononcé, peut les projeter par-dessus bord. Une chute à l'avant du bateau, entre les deux pontons, les exposerait à passer sous le moteur hors-bord.

BATEAUX À PONT AVANT OUVERT

Personne ne doit se tenir sur le pont devant le garde-corps lorsque le bateau se déplace. Veiller à ce que tous les passagers se tiennent derrière le garde-corps ou le garde-fou avant.

Les personnes qui se trouvent sur le pont avant peuvent être facilement projetées par-dessus bord et les personnes assises sur le pont avant, les jambes à l'extérieur, peuvent être entraînées dans l'eau par une vague.



▲ AVERTISSEMENT

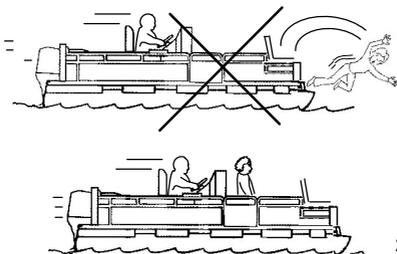
S'asseoir ou se tenir debout dans une partie du bateau qui n'est pas conçue pour les passagers à des vitesses supérieures au ralenti peut causer des blessures graves, voire mortelles. S'éloigner de l'extrémité avant des bateaux ponts ou à plate-forme surélevée et rester assis lorsque le bateau se déplace.

BATEAUX AVEC FAUTEUILS DE PÊCHE SURÉLEVÉS SUR SOCLE, MONTÉS À L'AVANT

Les fauteuils de pêche surélevés ne doivent pas être utilisés lorsque le bateau se déplace à une vitesse supérieure au ralenti ou à la vitesse de pêche à la traîne. Les passagers doivent être assis sur des sièges conçus pour des déplacements à des vitesses plus rapides.

GÉNÉRALITÉS

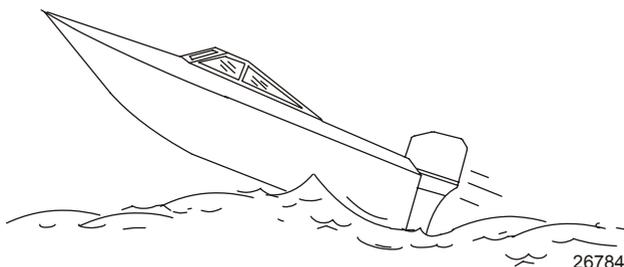
Toute décélération soudaine et inattendue du bateau peut entraîner la chute par-dessus bord des passagers en position surélevée.



26783

Saut des vagues ou du sillage

Le franchissement de vagues ou de sillage par les bateaux de plaisance fait partie de la navigation. Cependant, si cette activité est réalisée à une vitesse suffisante pour forcer la coque du bateau en partie ou entièrement hors de l'eau, certains risques se présentent, particulièrement lorsque le bateau reprend contact avec l'eau.



26784

Veiller avant tout à ce que le bateau ne change pas de direction au milieu d'un saut. Si c'est le cas, il risque de virer soudainement dans un sens ou dans l'autre lorsqu'il reprend contact avec l'eau. Un tel changement soudain de direction peut projeter les occupants hors de leur siège ou par-dessus bord.

▲ AVERTISSEMENT

Le saut des vagues ou du sillage peut provoquer des blessures graves, voire mortelles, aux occupants qui peuvent être projetés à l'intérieur ou hors du bateau. Dans la mesure du possible, éviter les sauts de vagues ou de sillages.

Le saut de vagues ou de sillages présente un autre risque moins courant. Si la proue du bateau pique suffisamment lorsque le bateau est projeté dans l'air, elle peut s'enfoncer dans l'eau et y demeurer pendant un moment. Le bateau s'arrête alors quasiment sur-le-champ, risquant de projeter ses occupants vers l'avant. Il peut aussi virer soudainement d'un côté ou de l'autre.

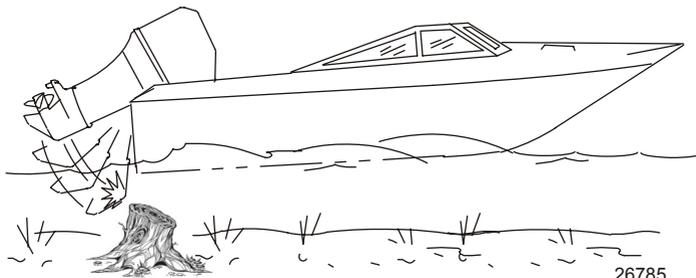
Impact avec des obstacles et objets immergés

Il se peut que votre moteur hors-bord soit équipé d'un système de relevage et de trim hydraulique comportant aussi un dispositif antichocs. Ce dispositif permet au moteur de résister aux dommages causés en cas d'impact avec un objet immergé à des vitesses basses à modérées. À des vitesses plus élevées, la force de l'impact peut dépasser la capacité du dispositif à absorber l'énergie de l'impact et causer de sérieux dommages matériels.

GÉNÉRALITÉS

Aucune protection contre les impacts n'existe en marche arrière. Faire preuve d'une grande prudence en naviguant en marche arrière pour éviter de heurter des objets immergés.

Réduire la vitesse et agir avec prudence lors de la navigation dans des eaux peu profondes ou des zones où la présence de dangers immergés, qui pourraient être heurtés par le moteur hors-bord ou le fond du bateau, est suspectée. **La meilleure manière de réduire les risques de blessures ou de dégâts provoqués par un objet flottant ou immergé est de contrôler la vitesse du bateau. Dans de telles conditions, maintenir le bateau à une vitesse de déjaugage minimale, généralement 24 à 40 km/h (15 à 25 mph).**



⚠ AVERTISSEMENT

Éviter toute blessure grave ou tout décès dû à tout ou partie d'un hors-bord ou d'une embase suite au heurt d'un objet flottant ou immergé par un bateau. Lors d'un fonctionnement dans des eaux contenant des objets en surface ou juste en dessous de la surface, réduire la vitesse et faire preuve de vigilance.

Voici des exemples d'objets susceptibles d'endommager le moteur : conduites de dragage, piliers de pont, barrages en éperon, arbres, souches et rochers.

Le fait de heurter un objet flottant ou immergé peut entraîner toute situation parmi un nombre infini de possibilités. Certaines de ces situations peuvent avoir les conséquences suivantes :

- Tout ou partie du moteur hors-bord peut se détacher et être projeté dans le bateau.
- Le bateau peut soudainement changer de cap. Un changement de direction brusque peut projeter les occupants hors de leur siège ou par-dessus bord.
- La vitesse du bateau peut chuter rapidement. Les occupants peuvent être projetés vers l'avant, voire hors du bateau.
- Le moteur hors-bord ou le bateau peut être endommagé par impact.

Après avoir heurté un objet immergé, arrêter le moteur aussi vite que possible et examiner le moteur hors-bord afin de s'assurer qu'aucune pièce n'est desserrée ni cassée. En cas de dommages avérés ou soupçonnés, confier le moteur hors-bord à un revendeur agréé pour une inspection complète et une réparation, le cas échéant.

Le bateau doit aussi faire l'objet d'une vérification à la recherche de toute rupture de la coque ou du tableau arrière ou de fuites d'eau. En cas de découverte de fuites d'eau après un impact, activer immédiatement la pompe de cale.

Le fait d'utiliser un moteur hors-bord endommagé peut causer des dommages supplémentaires à d'autres pièces du moteur hors-bord ou affecter le contrôle du bateau. S'il est absolument nécessaire de continuer à l'utiliser, le faire à des vitesses très réduites.

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation d'un bateau ou d'un moteur endommagés par impact peut causer des dommages ainsi que des blessures graves, voire mortelles. Si le bateau subit un impact quelconque, faire inspecter et réparer le bateau ou l'ensemble de propulsion par un revendeur Mercury Marine agréé.

GÉNÉRALITÉS

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LES MOTEURS HORS-BORD À BARRE FRANCHE

Aucune personne et aucun objet ne doivent se tenir dans la surface se trouvant directement devant le moteur hors-bord lorsque le bateau se déplace. En cas de heurt avec un obstacle immergé, le moteur hors-bord bascule vers l'avant et peut causer de graves blessures à quiconque occupe cet emplacement.

Modèles à vis d'étrier de presse :

Certains moteurs hors-bord sont livrés avec des vis d'étrier de presse sur le support de tableau arrière. L'utilisation de vis d'étrier de presse seules est insuffisante pour fixer correctement et en toute sécurité le moteur hors-bord au tableau arrière. Une installation correcte du moteur hors-bord inclut le boulonnage du moteur au bateau par le tableau arrière. Consulter **Installation du moteur - Installation d'un moteur hors-bord** pour en savoir plus sur l'installation.

▲ AVERTISSEMENT

Le fait de ne pas correctement fixer le moteur hors-bord peut provoquer la projection du moteur hors du tableau arrière du bateau et causer des dommages aux biens, des blessures graves, voire mortelles. Avant toute utilisation, installer correctement le moteur hors-bord à l'aide de la visserie de montage requise.

Ce produit doit être fixé au tableau arrière avec la visserie de montage requise. Si le moteur hors-bord heurte un objet immergé, la visserie de montage requise empêche le moteur hors-bord d'être projeté hors du tableau arrière. Un autocollant apposé sur le support pivotant rappelle le danger potentiel à l'installateur.



52375

Émissions d'échappement

FAIRE ATTENTION À L'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE

L'oxyde de carbone (CO) est un gaz mortel présent dans les fumées d'échappement de tous les équipements à combustion interne, notamment les moteurs de bateaux et les générateurs alimentant les accessoires de ces derniers. Le CO en soi est inodore, incolore et insipide, mais toute perception olfactive ou gustative de l'échappement du moteur indique une inhalation de CO.

Les premiers symptômes d'intoxication à l'oxyde de carbone, proches de ceux du mal de mer ou d'un empoisonnement, comprennent des maux de tête, des vertiges, une somnolence et des nausées.

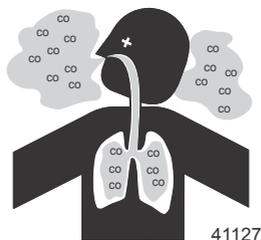
▲ AVERTISSEMENT

L'inhalation des gaz d'échappement du moteur peut être à l'origine d'un empoisonnement à l'oxyde de carbone, ce qui peut entraîner une perte de connaissance, des lésions cérébrales, voire le décès. Éviter toute exposition à l'oxyde de carbone.

Ne pas s'approcher des zones d'échappement lors du fonctionnement du moteur. Lorsque le bateau est amarré ou en mer, veiller à maintenir une bonne ventilation du bateau.

GÉNÉRALITÉS

NE PAS S'APPROCHER DES ZONES D'ÉCHAPPEMENT

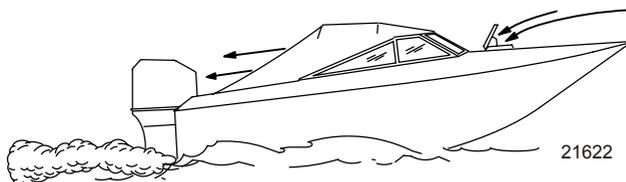


Les gaz d'échappement du moteur contiennent de l'oxyde de carbone nocif. Éviter les zones où se concentrent les gaz d'échappement du moteur. Lorsque les moteurs tournent, interdire aux nageurs de s'approcher du bateau et ne pas s'asseoir, s'allonger ou se tenir sur les plates-formes de plongée ou les échelles de coupée. En mer, ne laisser aucun passager à se placer juste derrière le bateau (traction au niveau de la plate-forme, « teak/body surfing »). Une telle pratique est extrêmement périlleuse, plaçant les individus à un endroit à forte concentration en gaz d'échappement et à haut risque en raison des blessures pouvant être causées par l'hélice du moteur.

BONNE VENTILATION

Aérer l'habitacle, ouvrir les rideaux latéraux ou les écoutes avant pour évacuer les émanations.

Exemple de circulation suffisante d'air dans le bateau :



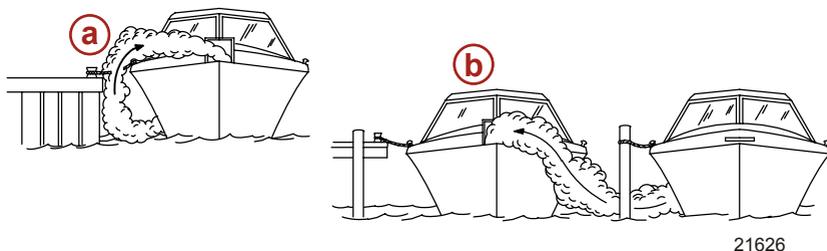
VENTILATION INSUFFISANTE

Dans certaines conditions de marche ou en présence de vents, du monoxyde de carbone peut s'accumuler dans des cabines ou des cockpits fermés ou bâchés dont l'aération est insuffisante. Installer un ou plusieurs détecteurs de monoxyde de carbone dans le bateau.

Dans de rares cas, par mer très calme, les nageurs et les passagers qui se trouvent sur le pont d'un bateau stationnaire dont le moteur tourne ou à proximité d'un moteur en marche, peuvent être exposés à un niveau dangereux de monoxyde de carbone.

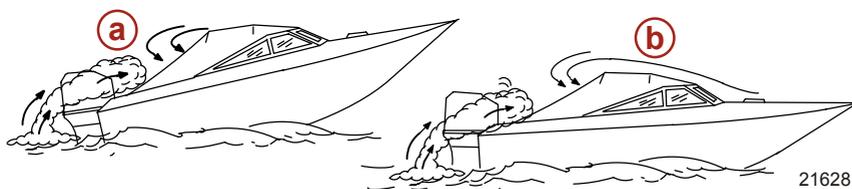
GÉNÉRALITÉS

1. Exemples de ventilation insuffisante sur un bateau stationnaire :



- a - Moteur en marche lorsque le bateau est amarré dans un endroit confiné
b - Amarrage à proximité d'un autre bateau dont le moteur tourne

2. Exemples de ventilation insuffisante sur un bateau en mouvement :



- a - Angle de relevage de la proue trop élevé
b - Fonctionnement du bateau avec les écuelles avant fermées (aspiration à l'intérieur des gaz d'échappement)

Sélection d'accessoires pour le moteur hors-bord

Les accessoires d'origine Mercury Precision ou Quicksilver ont été spécialement conçus et testés pour ce moteur hors-bord. Ils sont disponibles auprès des revendeurs Mercury Marine.

IMPORTANT : Consulter le revendeur avant d'installer des accessoires. L'utilisation incorrecte d'accessoires autorisés et l'utilisation d'accessoires non autorisés peut endommager le produit.

Certains accessoires qui ne sont ni fabriqués ni vendus par Mercury Marine ne sont pas conçus pour être utilisés en toute sécurité avec ce moteur hors-bord. Se procurer et consulter les manuels d'installation, de fonctionnement et d'entretien de tous les accessoires sélectionnés.

Recommandations pour une navigation en toute sécurité

Um die Gewässer sicher genießen zu können, sollten Sie sich mit örtlichen und allen anderen geltenden Schifffahrtsregeln und -vorschriften vertraut machen und die folgenden Vorschläge beachten.

Knowen und achten Sie alle Schifffahrtsregeln und -gesetze.

- Wir empfehlen, dass alle Fahrer eines Motorboots einen Kurs über Bootssicherheit absolvieren. In den USA bieten die Unterabteilung der US Küstenwache, die Power Squadron, das Rote Kreuz und die staatliche oder lokale Wasserschutzpolizei solche Kurse an. Nähere Informationen erhalten Sie in den USA bei der Boat U.S. Foundation unter 1-800-336-BOAT (2628).

Sicherheitsprüfungen und vorgeschriebene Wartungsarbeiten durchführen.

- Einen regelmäßigen Wartungsplan einhalten und sicherstellen, dass alle Reparaturen ordnungsgemäß ausgeführt werden.

Sicherheitsausrüstung an Bord überprüfen.

GÉNÉRALITÉS

- Voici quelques conseils concernant le type d'équipement de sécurité à embarquer :

- extincteurs agréés ;
- dispositifs de signalisation : lampe de poche, fusées éclairantes, pavillon et sifflet ou avertisseur sonore ;
- outils nécessaires pour les petites réparations ;
- ancre et ligne d'ancrage de rechange ;
- pompe de cale manuelle et bouchons de vidange de rechange ;
- eau potable ;
- radio ;
- pagaie ou rame ;
- hélice et moyeux de poussée de rechange et clé appropriée ;
- trousse et consignes de premiers secours ;
- récipients de remisage étanche ;
- équipement de manœuvre, piles, ampoules et fusibles de rechange ;
- compas et carte ou carte marine de la région ;
- gilet de sauvetage individuel (un par personne à bord).

Auf Zeichen eines Wetterumschwungs achten und Bootsfahrten bei schlechtem Wetter und schwerem Seegang vermeiden.

Jemanden über das Ziel der Fahrt und den voraussichtlichen Zeitpunkt der Rückkehr informieren.

Einsteigen von Passagieren.

- Wenn Passagiere ein- oder aussteigen oder sich in der Nähe des Bootshecks befinden, muss der Motor immer abgestellt werden. Es reicht nicht aus, den Antrieb nur in die Neutralstellung zu schalten.

Rettenhilfen verwenden.

- La loi fédérale des États-Unis exige la présence d'un gilet de sauvetage (dispositif de flottaison individuel) agréé par les garde-côtes, de taille correcte et facilement accessible pour toute personne à bord, ainsi que celle d'un coussin flottant ou d'une bouée à lancer. Il est vivement recommandé que toutes les personnes à bord portent constamment un gilet de sauvetage.

Andere Personen mit der Bootsführung vertraut machen.

- Mindestens eine weitere Person an Bord muss mit den Grundlagen für den Start und Betrieb des Motors und dem Umgang mit dem Boot vertraut gemacht werden, um einspringen zu können, falls der Fahrer betriebsunfähig wird oder über Bord fällt.

Das Boot nicht überlasten.

- La plupart des bateaux sont classés et certifiés pour une capacité de charge nominale maximale (poids) (se reporter à la plaque de capacité du bateau). Connaître les limites de fonctionnement et de charge du bateau. Déterminer s'il conserve ses capacités de flottaison une fois rempli d'eau. En cas de doute, contacter le revendeur agréé Mercury Marine ou le constructeur du bateau.

Sicherstellen, dass alle Bootsinsassen ordnungsgemäß auf einem Sitzplatz sitzen.

GÉNÉRALITÉS

- Ne laisser personne s'asseoir sur une partie du bateau qui n'est pas prévue pour cet usage, à savoir : les dossiers des sièges, les plats-bords, le tableau arrière, la proue, les ponts, les fauteuils de pêche surélevés et tout fauteuil de pêche pivotant. Ne laisser aucun passager s'asseoir ou monter sur des parties quelconques du bateau où une accélération inattendue, un arrêt soudain, une perte imprévue du contrôle ou un mouvement soudain du bateau pourraient entraîner l'éjection d'un passager par-dessus bord ou sa projection dans le bateau même. S'assurer que tous les passagers ont une place attitrée et qu'ils y sont assis avant tout déplacement du bateau.

Ne pas naviguer sous l'influence d'alcool ou de stupéfiants. La loi l'interdit.

- L'alcool ou et les stupéfiants peuvent altérer le jugement et réduisent de façon importante la capacité à réagir rapidement.

Mit dem Gebiet vertraut sein und alle gefährlichen Orte meiden.

Immer achtsam sein.

- Der Bootsführer ist gesetzlich dafür verantwortlich, Augen und Ohren offen zu halten, um mögliche Gefahren rechtzeitig zu erkennen. Er muss insbesondere nach vorne ungehinderte Sicht haben. Wenn das Boot mit mehr als Leerlaufdrehzahl oder Gleitfahrtübergangsdrehzahl betrieben wird, dürfen keine Passagiere, Ladung oder Anglersitze die Sicht des Bootsführers blockieren. Auf andere Boote, das Wasser und Ihr Kielwasser achten.

Ne jamais suivre un skieur nautique.

- Un bateau se déplaçant à 40 km/h rattrapera un skieur nautique tombé à l'eau 61 m devant lui en cinq secondes seulement.

Auf gefallene Wasserskifahrer achten.

- Wenn das Boot zum Wasserskifahren oder für ähnliche Aktivitäten genutzt wird, muss das Boot so zu gestürzten oder im Wasser liegenden Personen zurückfahren, dass diese sich immer auf der Fahrerseite befinden. Der Bootsführer muss gestürzte Wasserskifahrer stets im Auge behalten und darf auf keinen Fall rückwärts zu einer Person im Wasser fahren.

Unfälle melden.

- Les pilotes de bateau sont légalement tenus de remplir un rapport d'accident de navigation auprès de leur autorité de police en matière de navigation quand le bateau est impliqué dans certains accidents de navigation. Un accident de navigation doit être signalé en cas de 1) décès avéré ou probable, 2) blessure nécessitant un traitement médical autre que de premiers secours, 3) dommages aux bateaux ou aux biens de tiers d'un montant supérieur à 500,00 \$ ou 4) perte totale du bateau. Pour toute aide supplémentaire, contacter les forces de police locales.

Enregistrement du numéro de série

Il est important de noter le numéro de série et d'autres informations importantes pour référence ultérieure.

Inscrire le numéro de série du moteur comme indiqué (sur le carénage inférieur et le bloc-cylindres du moteur) dans l'espace ci-dessous. Ce numéro sera utile en cas de vol et permet d'identifier rapidement le type de produit.

Numéro de série :
Année modèle :
Désignation du modèle :
Année de fabrication :
Label de certification européenne (le cas échéant) :

GÉNÉRALITÉS

Code de production année modèle

L'autocollant du numéro de série indique l'année de fabrication sous la forme d'un code alphabétique. Il est possible de rapprocher ce code avec un numéro de référence en utilisant le tableau ci-dessous.



Code alphabétique de l'autocollant du numéro de série

Code de fabrication année modèle										
Code de production alphabétique	A	B	C	D	E	F	G	H	K	X
Numéro de référence	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

Exemples :

- XX = 2 000
- HK = 2 089
- AG = 2 017

GÉNÉRALITÉS

Spécifications 40/50 (y compris unités en anglais)

Modèle	40/50MH	40/50EH	40/50EHO
Longueur totale	1 143 mm		
Largeur totale	384 mm		
Hauteur totale	S = 1 225 mm, L = 1 352 mm, UL = 1 479 mm		
Hauteur du tableau arrière	S = 403 mm, L = 530 mm, UL = 657 mm		
Poids	S = 72,0, L = 73,5, UL = 75,0 kg	L = 78,5 kg	L = 80,0, UL = 81,5 kg
Sortie maximale	40 = 29,4 kW, 50 = 37,0 kW		
Régime à pleins gaz	40=5000-5700,50=5150-5850		
Nombre de cylindres	3		
Cylindrée	697 ml		
Alésage et course	68 x 64 mm		
Système d'échappement	Échappement par le moyeu		
Graissage	Carburant prémélangé		Injection d'huile
Rapport de mélange du carburant	501		120:1-50:1
Système de refroidissement	Contrôlé par thermostat		
Système de démarrage	Manuel	Électrique (avec secours manuel)	
Allumage	CDI		
Bougies	40 : NGK B7HS-10/BR7HS-10 ou Champion L-82C/RL-82C (écartement de 1,0 mm), 50 : NGK B8HS-10/BR8HS-10 ou Champion L-78C/RL-78C (écartement de 1,0 mm)		
Alternateur	12 V,130 W (12 V, 11 A)		
Système de trim	Manuel, 6 positions		
Huile moteur	Huile moteur Mercury ou Quicksilver ou huile recommandée (TC-W3)		
Huile pour engrenages	Huile pour embase Mercury ou Quicksilver API GL5, SAE n° 80 à 90, environ 500 ml		
Contenance du réservoir de carburant	25 l (6.6 US gal.)		
Contenance en huile moteur	-		Environ 2 l (0.53 US gal.)
Rapport de démultiplication	13:24		
Carburant	Pompe à essence sans plomb ordinaire indiquant 87 octanes (rechercher indice d'octane de 91)		

GÉNÉRALITÉS

Modèle	40/50EHPTO	40/50EO	40/50EPTO
Longueur totale	1 143 mm	630 mm	
Largeur totale	384 mm	340 mm	355 mm
Hauteur totale	S = 1 225, L = 1 352, UL = 1 479 mm	S = 1 212, L = 1 339, UL = 1 466 mm	
Hauteur du tableau arrière	S = 403, L = 530, UL = 657		
Poids	S = 87,5, L = 89,0, UL = 90,5 kg	S = 74,5, L = 73,5, UL = 76,0 kg	S = 83,5, L = 85,0, UL = 86,5 kg
Sortie maximale	40 = 29,4 kW, 50 = 37,0 kW		
Régime à pleins gaz	40=5000-5700,50=5150-5850		
Nombre de cylindres	3		
Cylindrée	697 ml		
Alésage et course	68 x 64 mm		
Système d'échappement	Échappement par le moyeu		
Graissage	Injection d'huile		
Rapport de mélange du carburant	120:1-50:1		
Système de refroidissement	Contrôlé par thermostat		
Système de démarrage	Électrique (secours manuel)	Électrique	
Allumage	CDI		
Bougies	40 : NGK B7HS-10/BR7HS-10 ou Champion L-82C/RL-82C (écartement de 1,0 mm), 50 : NGK B8HS-10/BR8HS-10 ou Champion L-78C/RL-78C (écartement de 1,0 mm)		
Alternateur	12 V, 130 W (12 V, 11 A)		
Système de trim	Relevage hydraulique	Manuel, 6 positions	Relevage hydraulique
Huile moteur	Huile moteur Mercury ou Quicksilver ou huile recommandée (TC-W3)		
Huile pour engrenages	Huile pour embase Mercury ou Quicksilver API GL5, SAE n° 80 à 90, environ 500 ml		
Contenance du réservoir de carburant	25 l (6.6 US gal)		
Contenance en huile moteur	Environ 2 l (0.53 US gal.)		
Rapport de démultiplication	13:24		
Carburant	Pompe à essence sans plomb ordinaire indiquant 87 octanes (rechercher indice d'octane de 91)		

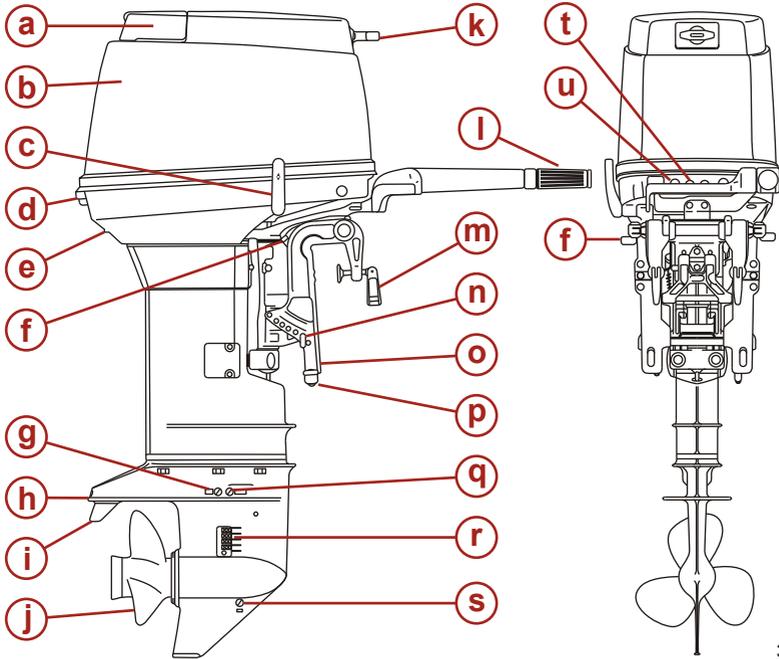
GÉNÉRALITÉS

Modèle	W50MH	W50EHPT	W50EO
Longueur totale	1 145 mm	630 mm	
Largeur totale	384 mm	355 mm	340 mm
Hauteur totale	L = 1 413 mm	L = 1 410 mm	
Hauteur du tableau arrière	550 mm		
Poids	L = 79,0 kg	L = 84,0 kg	L = 81,5 kg
Sortie maximale	37,0 kW		
Régime à pleins gaz	5150-5850		
Nombre de cylindres	3		
Cylindrée	697 ml		
Alésage et course	68 x 64 mm		
Système d'échappement	Échappement par le moyen		
Graissage	Carburant prémélangé		Injection d'huile
Rapport de mélange du carburant	50:1		120:1 - 50:1
Système de refroidissement	Contrôlé par thermostat		
Système de démarrage	Manuel	Électrique (avec secours manuel)	Électrique
Allumage	CDI		
Bougies	NGK B8HS-10/BR8HS-10 ou Champion L-78C/RL-78C (écartement de 1,0 mm)		
Alternateur	12 V, 130 W (12 V, 11 A)		
Système de trim	Manuel, 6 positions	Relevage hydraulique	Manuel, 6 positions
Huile moteur	Huile moteur Mercury ou Quicksilver ou huile recommandée (TC-W3)		
Huile pour engrenages	Huile pour embase Mercury ou Quicksilver API GL5, SAE n° 80 à 90, environ 700 ml		
Contenance du réservoir de carburant	25 l		
Contenance en huile moteur	-		Environ 2 l (0.53 US gal.)
Rapport de démultiplication	12:23		
Carburant	Pompe à essence sans plomb ordinaire indiquant 87 octanes (rechercher indice d'octane de 91)		

GÉNÉRALITÉS

IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

40MH/W50MH



38270

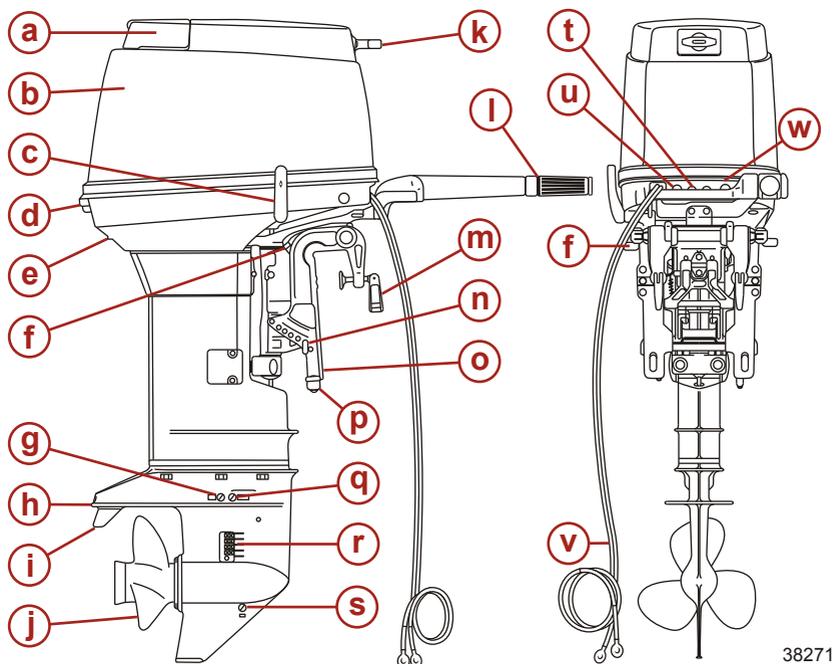
- a**- Poignée de relevage
- b**- Capot supérieur
- c**- Levier d'inversion de marche
- d**- Verrouillage de carénage
- e**- Orifice indicateur de la pompe à eau
- f**- Levier de blocage en marche arrière
- g**- Bouchon d'eau
- h**- Plaque anti-ventilation
- i**- Dérive
- j**- Hélice
- k**- Poignée de démarrage manuel
- l**- Poignée d'accélérateur
- m**- Vis de serrage
- n**- Axe de position de trim
- o**- Bras de tableau arrière
- p**- Anode
- q**- Bouchon de vidange d'huile (supérieur)
- r**- Prise d'eau
- s**- Bouchon de vidange d'huile (inférieur)
- t**- Interrupteur d'arrêt

GÉNÉRALITÉS

u - Bouton de starter

GÉNÉRALITÉS

40EH/50EH



38271

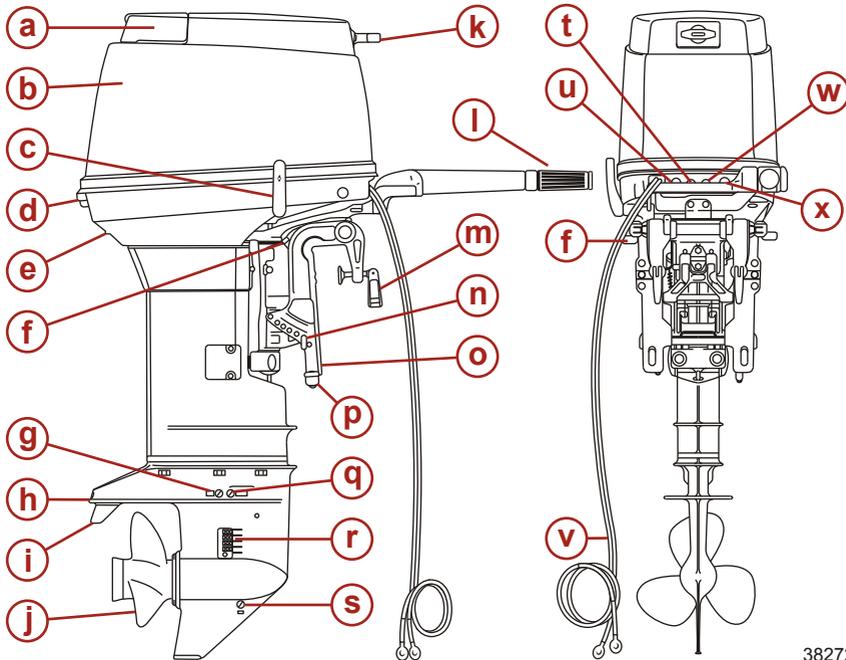
- a** - Poignée de relevage
- b** - Capot supérieur
- c** - Levier d'inversion de marche
- d** - Verrouillage de carénage
- e** - Orifice indicateur de la pompe à eau
- f** - Levier de blocage en marche arrière
- g** - Bouchon d'eau
- h** - Plaque anti-ventilation
- i** - Dérive
- j** - Hélice
- k** - Poignée de démarrage manuel
- l** - Poignée d'accélérateur
- m** - Vis de serrage
- n** - Axe de position de trim
- o** - Bras de tableau arrière
- p** - Anode
- q** - Bouchon de vidange d'huile (supérieur)
- r** - Prise d'eau
- s** - Bouchon de vidange d'huile (inférieur)
- t** - Interrupteur d'arrêt
- u** - Bouton de starter
- v** - Câbles de batterie

GÉNÉRALITÉS

W - Bouton de démarreur

GÉNÉRALITÉS

40EHO/50EHO



38272

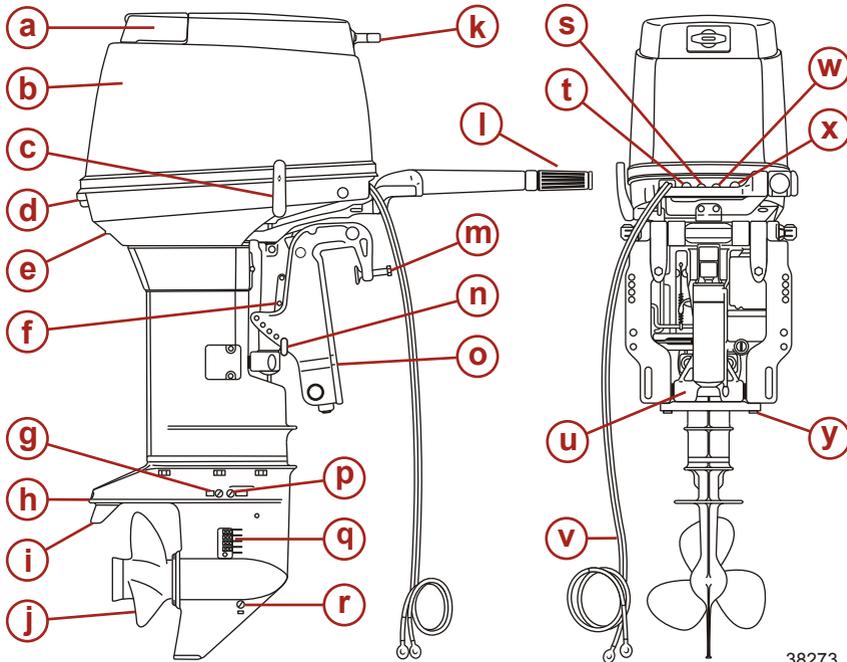
- a** - Poignée de relevage
- b** - Capot supérieur
- c** - Levier d'inversion de marche
- d** - Verrouillage de carénage
- e** - Orifice indicateur de la pompe à eau
- f** - Levier de blocage en marche arrière
- g** - Bouchon d'eau
- h** - Plaque anti-ventilation
- i** - Dérive
- j** - Hélice
- k** - Poignée de démarrage manuel
- l** - Poignée d'accélérateur
- m** - Vis de serrage
- n** - Axe de position de trim
- o** - Bras de tableau arrière
- p** - Anode
- q** - Bouchon de vidange d'huile (supérieur)
- r** - Prise d'eau
- s** - Bouchon de vidange d'huile (inférieur)
- t** - Interrupteur d'arrêt
- u** - Bouton de starter
- v** - Câbles de batterie

GÉNÉRALITÉS

- W** - Témoin de bas niveau d'huile
- X** - Bouton de démarreur

GÉNÉRALITÉS

40EHPTO/50EHPTO



38273

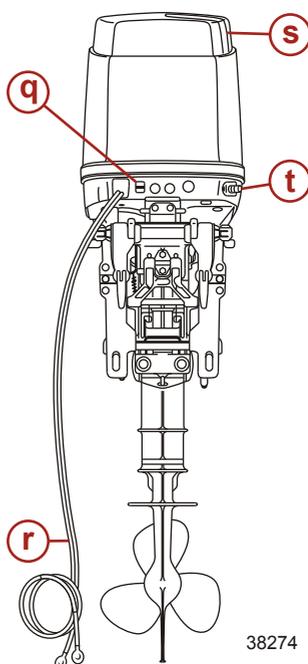
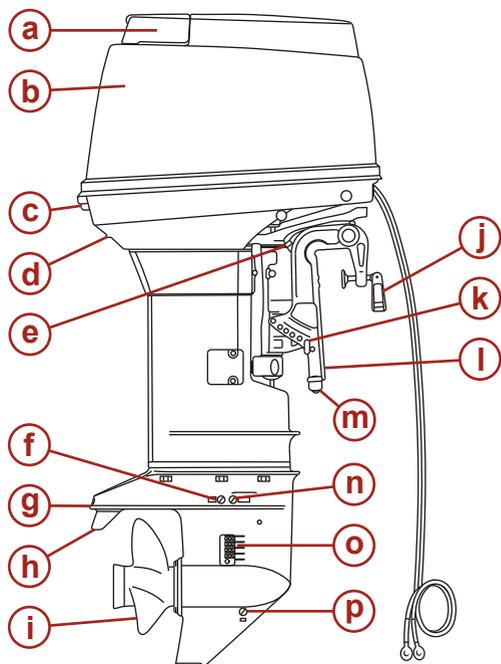
- a** - Poignée de relevage
- b** - Capot supérieur
- c** - Levier d'inversion de marche
- d** - Verrouillage de carénage
- e** - Orifice indicateur de la pompe à eau
- f** - Butée de relevage
- g** - Bouchon d'eau
- h** - Plaque anti-ventilation
- i** - Dérive
- j** - Hélice
- k** - Poignée de démarrage manuel
- l** - Poignée d'accélérateur
- m** - Vis de serrage
- n** - Axe de position de trim
- o** - Bras de tableau arrière
- p** - Bouchon de vidange d'huile (supérieur)
- q** - Prise d'eau
- r** - Bouchon de vidange d'huile (inférieur)
- s** - Interrupteur d'arrêt
- t** - Bouton de starter
- u** - Réglage de l'assiette (trim) et du gîte (tilt)
- v** - Câbles de batterie

GÉNÉRALITÉS

- w** - Témoin de bas niveau d'huile
- x** - Bouton de démarreur
- y** - Anode

GÉNÉRALITÉS

40EO/50EO

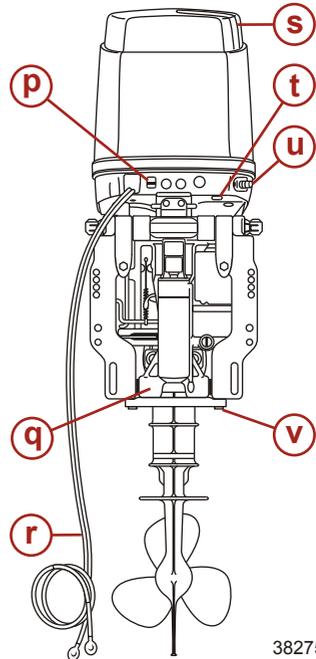
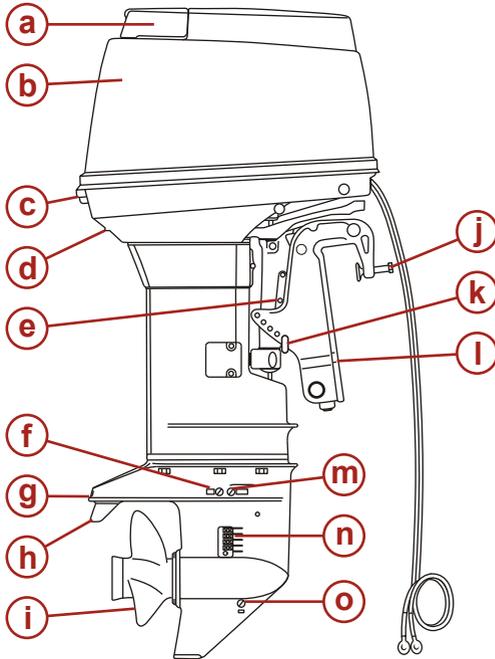


38274

- a**- Poignée de relevage
- b**- Capot supérieur
- c**- Verrouillage de carénage
- d**- Orifice indicateur de la pompe à eau
- e**- Levier de blocage en marche arrière
- f**- Bouchon d'eau
- g**- Plaque anti-ventilation
- h**- Dérive
- i**- Hélice
- j**- Vis de serrage
- k**- Axe de position de trim
- l**- Bras de tableau arrière
- m**- Anode
- n**- Bouchon de vidange d'huile (supérieur)
- o**- Prise d'eau
- p**- Bouchon de vidange d'huile (inférieur)
- q**- Bouton de starter
- r**- Câbles de batterie
- s**- Porte de remplissage d'huile
- t**- Raccord de carburant

GÉNÉRALITÉS

40EPTO/50EPTO



38275

- a** - Poignée de relevage
- b** - Capot supérieur
- c** - Verrouillage de carénage
- d** - Orifice indicateur de la pompe à eau
- e** - Butée de relevage
- f** - Bouchon d'eau
- g** - Plaque anti-ventilation
- h** - Dérive
- i** - Hélice
- j** - Vis de serrage
- k** - Axe de position de trim
- l** - Bras de tableau arrière
- m** - Bouchon de vidange d'huile (supérieur)
- n** - Prise d'eau
- o** - Bouchon de vidange d'huile (inférieur)
- p** - Bouton de starter
- q** - Réglage de l'assiette (trim) et du gîte (tilt)
- r** - Câbles de batterie
- s** - Porte de remplissage d'huile
- t** - Interrupteur de réglage de l'assiette (trim) et du gîte (tilt)
- u** - Raccord de carburant
- v** - Anode

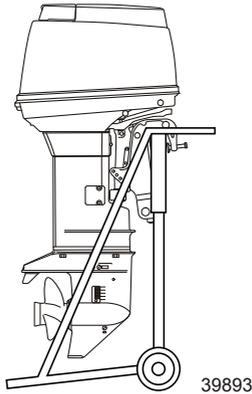
TRANSPORT

Dépose du moteur

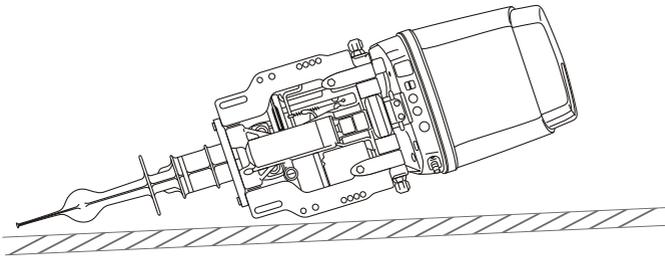
1. Vérifier que le moteur reçoit un volume d'eau de refroidissement suffisant.
2. Débrancher le connecteur de carburant du moteur et laisser le moteur tourner jusqu'à la panne sèche. Tirer le starter lorsque le moteur est sur le point de caler. Cela facilite l'évacuation du carburant restant des carburateurs.
3. Après le calage du moteur, déconnecter du moteur le câble de commande à distance, les câbles de batterie, les boulons et écrous de fixation du support.
4. Retirer le moteur de la coque et vidanger toute l'eau du moteur hors-bord. Veiller à maintenir le moteur plus haut que l'hélice quand le moteur est transporté.

Transport du moteur

Veiller à maintenir le moteur à la verticale lors de son transport.



Lors du transport ou de l'entreposage du moteur, vérifier que le côté comprenant la pompe électrique ou le dispositif d'inclinaison et de relevage hydrauliques est abaissé, faute de quoi de l'air pénétrera dans le système de pompe d'inclinaison et de relevage hydraulique.



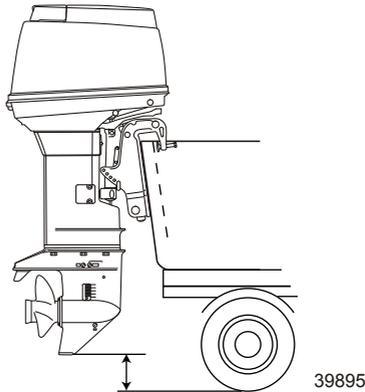
38384

Remorquage du bateau/moteur hors-bord

Abaisser complètement le moteur en position verticale (fonctionnement normal) lorsque le bateau est remorqué.

TRANSPORT

REMARQUE : Le remorquage en position inclinée peut endommager le moteur, le bateau, etc. Si le remorquage avec le moteur complètement abaissé n'est pas possible (la dérive de l'embase est trop proche de la route en position verticale), fixer fermement le moteur en position inclinée à l'aide d'un dispositif (tel qu'une barre de protection du tableau arrière).



Faire passer le moteur hors-bord en marche avant. Ceci empêche l'hélice de tourner librement.

Si la garde au sol est insuffisante, relever le moteur hors-bord à l'aide d'un dispositif de support du moteur. Suivre les recommandations du revendeur local. Un dégagement supplémentaire peut être nécessaire pour la traversée des voies ferrées, les allées de garage et en prévision des secousses auxquelles la remorque peut-être soumise.

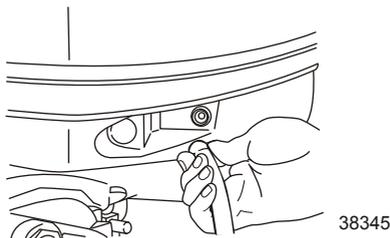
IMPORTANT : Les dispositifs de verrouillage de relevage et de navigation en eaux peu profondes (modèles à barre franche) du moteur hors-bord ne sont pas conçus pour supporter ce dernier en position inclinée lors du remorquage du bateau.

Ancrage avec le moteur relevé

Lorsque le moteur est à l'arrêt et qu'il ne sera pas utilisé pendant une longue période, ou lors de l'ancrage en eaux peu profondes, relever le moteur pour éviter d'endommager l'hélice et l'embase.

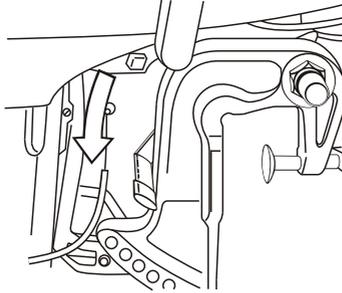
MH, EH, EHO, EO

1. Déconnecter le raccord de carburant du moteur.



TRANSPORT

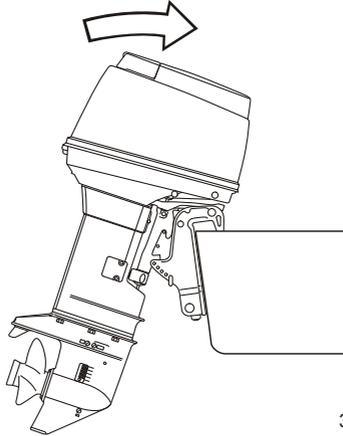
2. Régler le levier de blocage en marche arrière côté tribord sur la position déverrouillée en le tournant vers le bas.



38366

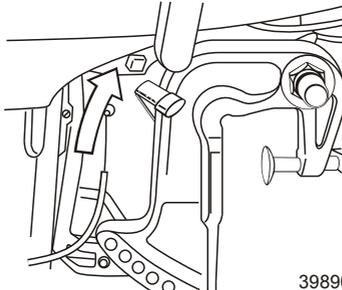
IMPORTANT : Lors du relevage ou de l'abaissement, vérifier que les doigts ou les mains ne se trouvent pas entre le support d'articulation et le bras de tableau arrière. Procéder lentement à l'abaissement du hors-bord.

3. Relever complètement le moteur. Le hors-bord se verrouille en position relevée.



38367

4. Pour abaisser le moteur hors-bord. Tourner le levier de blocage en marche arrière (vers la position déverrouillée). Relever légèrement le moteur, puis l'abaisser. Le blocage en marche arrière se déverrouille automatiquement.

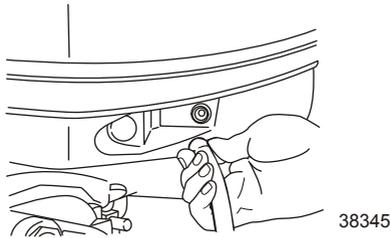


39890

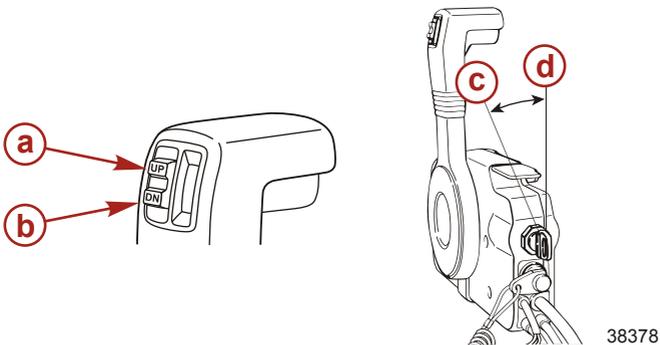
TRANSPORT

EHPTO, EPTO

1. Déconnecter le raccord de carburant du moteur.



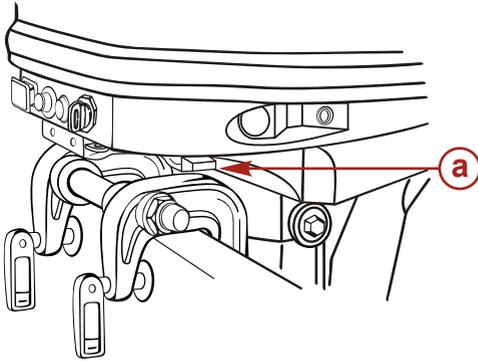
2. Actionner la commande d'inclinaison et de relevage hydrauliques de la manette de commande à distance, et relever le moteur.



- a** - HAUT
- b** - Bas (DN)
- c** - Arrêt
- d** - Marche

TRANSPORT

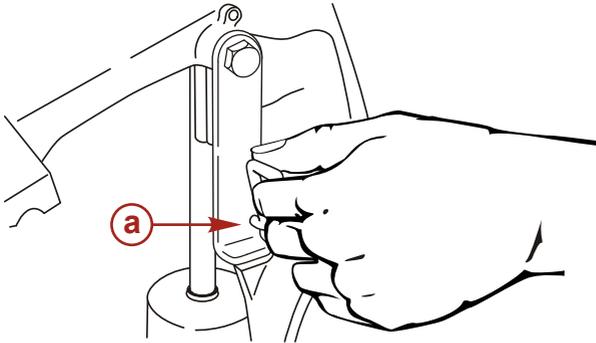
3. Le moteur peut aussi être relevé à l'aide de la commande se trouvant sous le carénage inférieur.



a - Commande d'inclinaison et de relevage hydrauliques

38379

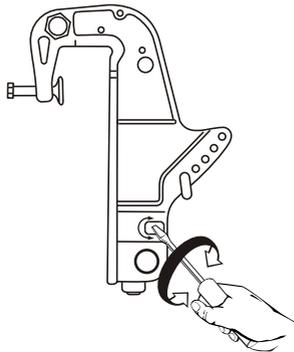
4. Bloquer le relevage à l'aide de la butée de relevage après avoir relevé le moteur.



38381

a - Butée de relevage

5. Relevage manuel : Si le moteur ne peut être relevé par voie électrique, faire tourner la soupape manuelle de quelques tours dans le sens anti-horaire. Cela permettra le relevage manuel du moteur.



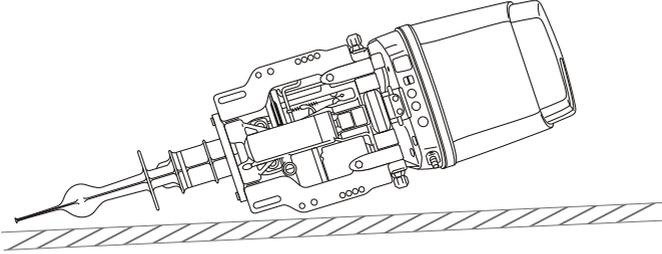
38382

TRANSPORT

Entreposage du moteur

Maintenir le moteur à la verticale lors de son entreposage.

REMARQUE : Si le moteur doit être entreposé à l'horizontale, coucher le moteur comme illustré sur la figure.

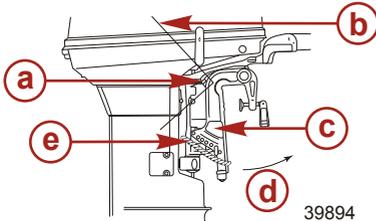


38384

EH, EHO, EO

IMPORTANT : Lors du retrait du moteur de son emballage ou lors de la dépose du moteur du bateau, ne jamais déverrouiller le levier de blocage en marche arrière. Si le levier de blocage en marche arrière est déverrouillé, le bras de tableau arrière peut très facilement sauter dans le sens de l'inclinaison car il n'est pas immobilisé.

1. Fixer le bras de tableau arrière au moteur hors-bord à l'aide du corde.
2. Faire attention au sens de l'inclinaison afin d'éviter toute blessure causée par le bras de tableau arrière.



- a - Levier de blocage en marche arrière
- b - Verrou
- c - Bras de tableau arrière
- d - Sens d'inclinaison
- e - Corde

39894

TRANSPORT

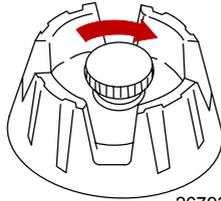
Transport des réservoirs de carburant portatifs

▲ AVERTISSEMENT

Éviter les risques de blessures graves, voire mortelles, que peuvent causer un incendie ou une explosion d'essence. Suivre les instructions de transport fournies avec le réservoir de carburant portable. Placer ce dernier dans un endroit bien aéré, à distance de toute flamme nue ou étincelle.

RÉSERVOIR DE CARBURANT À AÉRATION MANUELLE

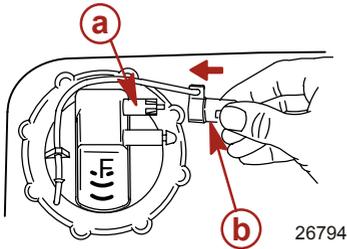
Fermer l'évent du réservoir de carburant lors du transport afin d'éviter que du carburant ou des vapeurs ne s'échappent.



26793

RÉSERVOIR DE CARBURANT À AÉRATION AUTOMATIQUE

1. Débrancher la tuyauterie d'essence du réservoir afin de fermer l'évent et d'éviter que du carburant ou des vapeurs ne s'échappent.
2. Installer le bouchon captif sur la tige de raccord de tuyauterie d'essence pour éviter que la tige de raccord ne soit accidentellement enfoncée et empêcher l'échappement de carburant ou de vapeurs.



- a - Tige de raccord
- b - Bouchon captif

26794

CARBURANT ET HUILE

Caractéristiques du carburant

IMPORTANT : L'utilisation d'une essence incorrecte peut endommager le moteur. De tels dommages sont considérés comme résultant d'une utilisation non conforme et ne sont pas couverts par la garantie limitée.

CLASSIFICATION D'ESSENCE

Les moteurs hors-bords Mercury fonctionnent de façon satisfaisante lorsqu'ils sont alimentés avec n'importe quelle grande marque d'essence sans plomb présentant les caractéristiques techniques suivantes :

États-Unis et Canada – Indice d'octane à la pompe $(R + M)/2$ de 87 au minimum pour tous les modèles. Le supercarburant [indice d'octane $(R + M)/2$ de 91] est également acceptable pour la plupart des modèles. **Ne pas utiliser** de l'essence au plomb.

En dehors des États-Unis et du Canada – Indice d'octane à la pompe IOR de 91 minimum pour la plupart des modèles. Le supercarburant (indice IOR de 95) est également acceptable pour la plupart des modèles. **Ne pas utiliser** de l'essence au plomb.

UTILISATION D'ESSENCES REFORMULÉES (OXYGÉNÉES) (ÉTATS-UNIS UNIQUEMENT)

Les essences reformulées sont requises dans certaines régions des États-Unis et peuvent être utilisées sur les moteurs Mercury Marine. Le seul composé oxygéné utilisé actuellement aux États-Unis est l'alcool (éthanol, méthanol ou butanol).

ESSENCE CONTENANT DE L'ALCOOL

Mélanges de carburant au butanol Bu16

Des mélanges comportant un taux de butanol maximum de 16,1 % (Bu16) répondant aux spécifications publiées par Mercury Marine en matière de carburant peuvent être utilisés en remplacement de l'essence sans plomb. Contacter le constructeur du bateau pour obtenir des recommandations spécifiques sur les composants du système de carburant du bateau (réservoirs de carburant, tuyauteries d'essence et raccords).

Mélanges de carburant à l'éthanol et au méthanol

IMPORTANT : Les composants du système de carburant du moteur Mercury Marine peuvent résister à un maximum de 10 % d'alcool (méthanol ou éthanol) dans l'essence. Le système de carburant du bateau considéré peut ne pas résister à ce pourcentage d'alcool. Contacter le constructeur du bateau pour obtenir des recommandations spécifiques sur les composants du système de carburant du bateau (réservoirs de carburant, tuyauteries d'essence et raccords).

Garder à l'esprit que l'utilisation de carburant contenant du méthanol ou de l'éthanol peut avoir pour conséquence :

- la corrosion des pièces métallique ;
- la détérioration des pièces en caoutchouc ou en plastique ;
- l'infiltration du carburant à travers les tuyauteries d'essence en caoutchouc ;
- la démixtion (séparation de l'eau et de l'alcool d'une part, et du carburant d'autre part, dans le réservoir).

AVERTISSEMENT

Une fuite de carburant constitue un risque d'incendie ou d'explosion susceptible de causer des blessures graves, voire mortelles. Inspecter périodiquement les composants du circuit de carburant pour tout signe de fuite, de ramollissement, de durcissement, de boursoufflement ou de corrosion, particulièrement après un entreposage. Tout signe de fuite ou de détérioration exige un remplacement avant la remise en service du moteur.

IMPORTANT : Si le carburant utilisé contient ou pourrait contenir du méthanol ou de l'éthanol, il est impératif d'inspecter le moteur plus souvent, pour toute fuite et toute anomalie éventuelles.

CARBURANT ET HUILE

IMPORTANT : Lorsqu'un moteur Mercury Marine fonctionne avec de l'essence contenant du méthanol ou de l'éthanol, ne pas conserver l'essence dans le réservoir pendant des périodes prolongées. Dans le cas des voitures, ces mélanges de carburant sont généralement consommés avant de pouvoir absorber suffisamment d'humidité pour poser problème, mais les bateaux sont souvent inutilisés suffisamment longtemps pour qu'une séparation se produise. En outre, une corrosion interne risque de se produire en cours d'entreposage si l'alcool a éliminé les pellicules protectrices d'huile des organes internes.

Huiles recommandées

Huile recommandée	Huile moteur hors-bord 2 temps TC-W3 Premium
-------------------	--

IMPORTANT : L'huile doit être une huile pour moteur 2 temps certifié TC-W3 par la NMMA.

L'huile pour moteur 2 temps Mercury ou Quicksilver Premium TC-W3 est recommandée pour ce moteur. Pour une meilleure protection et lubrification, il est recommandé d'utiliser de l'huile pour moteur 2 temps Mercury ou Quicksilver Premium Plus TC-W3. Si l'huile Mercury ou Quicksilver n'est pas disponible, la remplacer par une huile pour moteur hors-bord 2 temps de marque différente TC-W3 certifiée par la NMMA. Le moteur peut être gravement endommagé par une huile de qualité inférieure.

Modèles sans injection d'huile : MH, EH

Ajouter de l'huile moteur dans le réservoir de carburant. Le rapport de mélange avec l'essence est de 50:1 (50 parts d'essence et une part d'huile). Bien mélanger à la main. Le rapport de mélange lors du rodage est de 25:1.

Rapport de mélange

	Essence	Huile moteur
Pendant le rodage	25	1
Après le rodage	50	1

Verser l'huile dans le réservoir de carburant.

Verser de l'essence dans le réservoir de carburant.

RODAGE DU MOTEUR

Mélange de carburant pour rodage du moteur

Utiliser un mélange de 25:1 d'essence/huile dans le premier réservoir de carburant.

Procédure de rodage du moteur

Voir **Fonctionnement – Procédure de rodage du moteur** pour connaître la procédure correcte de rodage.

Modèles à injection d'huile : EHO, EHPTO, EO, EPTO

La quantité requise d'huile moteur est automatiquement fournie par la pompe à huile en fonction des conditions de fonctionnement du moteur.

IMPORTANT : Pendant le rodage, de l'huile moteur doit être ajoutée à l'essence en plus de l'huile qui est automatiquement fournie depuis le réservoir d'huile.

Rapport de mélange (pendant le rodage sur les modèles à injection d'huile)

	Essence	Huile moteur
Pendant le rodage	50	1
Après le rodage	Automatique : Remplir régulièrement le réservoir d'huile moteur	

Verser de l'huile dans le réservoir de carburant.

Verser de l'essence dans le réservoir de carburant. Bien secouer pour mélanger l'huile et le carburant.

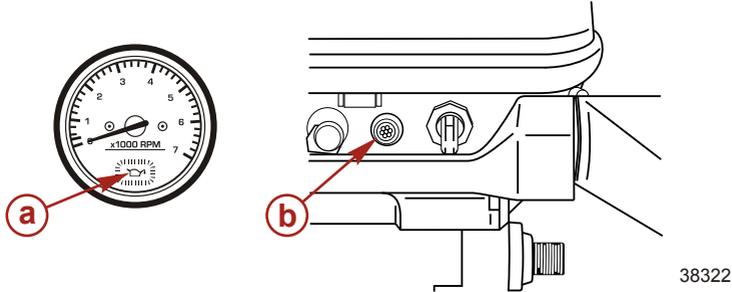
Alarme de faible niveau d'huile moteur

CARBURANT ET HUILE

Si le niveau d'huile tombe en dessous de 0,4 l (0.105 US gal), l'alarme de faible niveau d'huile se déclenche. La capacité du réservoir d'huile moteur est de 2 l (0.53 US gal).

EO, EPTO : Le témoin indiquant un faible niveau d'huile s'allume sur le compte-tours et le vibreur du boîtier de commande à distance se déclenche si le niveau d'huile moteur tombe en dessous de 0,4 l (0.105 US gal).

EHO, EHPTO : Le témoin lumineux de faible niveau d'huile est situé sur la partie avant du carénage inférieur. Le témoin s'allume si le niveau d'huile moteur tombe en dessous de 0,4 l (0.105 US gal).



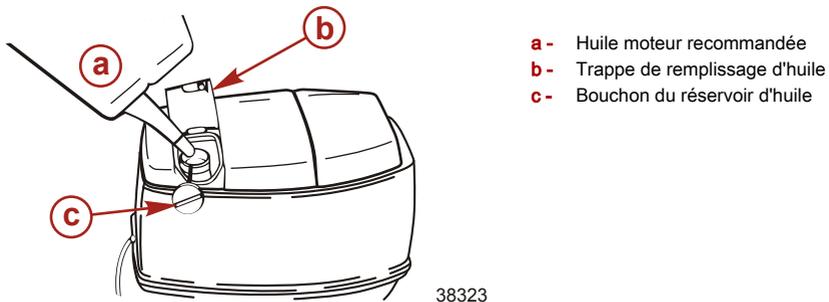
- a - Témoin indiquant le faible niveau d'huile sur le compte-tours
- b - Témoin indiquant le faible niveau d'huile sur le couvercle du moteur

Réinitialisation de l'alarme de faible niveau d'huile :

1. Réduire le régime moteur au régime de pêche à la traîne et se diriger vers une zone sans danger où les eaux sont calmes. Mettre la manette de commande à distance sur Point mort (le vibreur s'arrête).
2. Mettre le contacteur d'allumage sur arrêt, puis remplir le réservoir d'huile avec l'huile moteur recommandée.
3. Mettre le moteur en marche et embrayer avec prudence.
4. Vérifier que le témoin lumineux s'éteint et que le vibreur s'arrête.

Apport d'huile dans le réservoir d'huile moteur :

1. Ouvrir la trappe de remplissage d'huile du capot supérieur.
2. Retirer le bouchon du réservoir d'huile.
3. Remplir le réservoir d'huile moteur d'origine ou recommandée.



- a - Huile moteur recommandée
- b - Trappe de remplissage d'huile
- c - Bouchon du réservoir d'huile

IMPORTANT : Suivre les instructions ci-après.

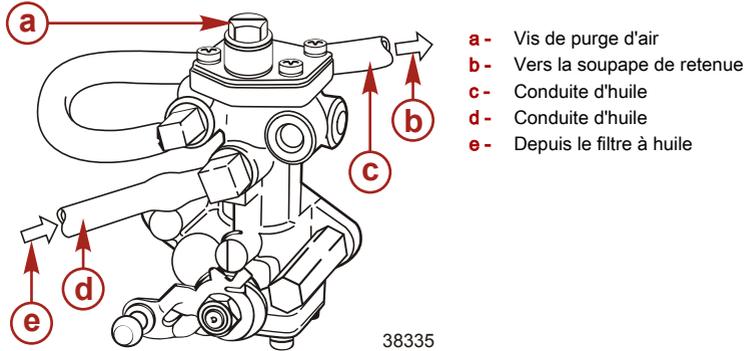
1. Dans le cas peu probable où le réservoir d'huile est rempli d'essence par erreur, vidanger complètement le réservoir d'huile et consulter un atelier agréé.
2. Vérifier visuellement la quantité d'huile présente dans le réservoir d'huile avant de faire démarrer le moteur.

CARBURANT ET HUILE

Évent de la pompe à huile

Vérifier visuellement si de l'air est présent dans l'huile par la conduite d'huile reliant le réservoir d'huile à la pompe à huile. Le cas échéant, purger l'air comme suit :

Desserrer la vis de purge d'air de la pompe à huile pour purger l'air, et la serrer lorsque tout l'air observé dans la conduite d'huile a été purgé.



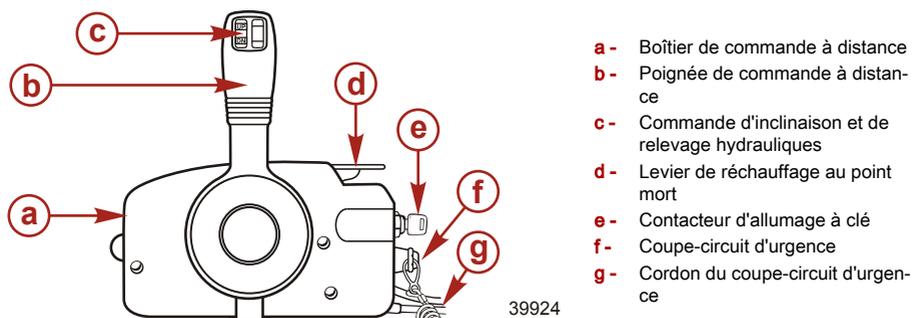
38335

REMARQUE : Essuyer l'huile déversée à l'aide d'un chiffon, puis mettre le chiffon au rebut.

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

Caractéristiques de la commande à distance

Le bateau peut être équipé de la commande à distance illustrée. Dans le cas contraire, demander au revendeur de décrire les fonctions et les modes de fonctionnement de la commande à distance.



Relevage du moteur hors-bord

FONCTIONNEMENT DE BASE DU RELEVAGE

La fonction de relevage permet au pilote d'incliner le moteur hors-bord à un plus grand angle en eaux peu profondes, ou d'incliner le moteur en position de relevage maximum.

Lors du fonctionnement du moteur hors-bord, laisser le levier de relevage en position déverrouillée. Ceci permet au moteur hors-bord de revenir en position de marche s'il heurte un obstacle immergé et qu'il est soulevé.

En poussant le levier de relevage en position relevée, le moteur hors-bord est verrouillé en position de navigation en eaux peu profondes ou en position de relevage maximal.

Fonctionnement en eaux peu profondes

Le moteur hors-bord est équipé d'un dispositif de relevage pour eaux peu profondes qui permet d'augmenter l'angle de relevage du moteur afin d'éviter de heurter le fond.

IMPORTANT : Avant de relever le moteur hors-bord en position de navigation en eaux peu profondes, réduire le régime au ralenti et mettre le moteur au point mort.

REMARQUE : Suivre les instructions ci-après :

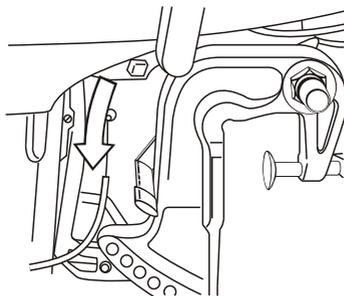
- Lors du fonctionnement en eaux peu profondes, vérifier que la prise d'eau est toujours immergée et que l'eau s'écoule continuellement hors de l'orifice indicateur de la pompe à eau.
- Naviguer lentement lors de l'utilisation de la fonction de navigation en eaux peu profondes. Une navigation à vitesses élevées peut entraîner un manque de contrôle et endommager l'embase.
- Vérifier que le moteur ne heurte pas le fond, surtout en marche arrière (R). Si le moteur heurte le fond en marche arrière, l'impact est transmis au tableau arrière ce qui risque d'endommager le moteur et le bateau.

POSITION DE NAVIGATION EN EAUX PEU PROFONDES

MH, EH, EHO, EO

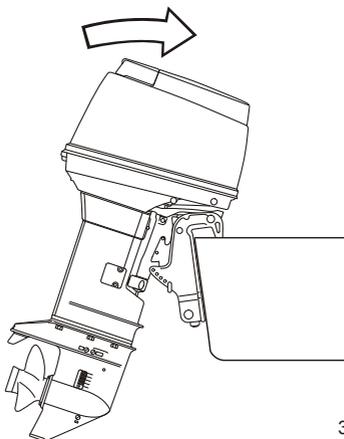
CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

1. Mettre le levier de blocage en marche arrière côté tribord sur la position déverrouillée en le tournant vers le bas.



38366

2. Relever le moteur à environ 45° et l'abaisser. Le moteur est alors réglé pour la navigation en eaux peu profondes.



38367

3. Déverrouillage du réglage de navigation en eaux peu profondes :
 - a. Tourner le levier de blocage en marche arrière vers le haut pour le mettre en position verrouillée.
 - b. Relever légèrement le moteur et le laisser s'abaisser. Le réglage de navigation en eaux peu profondes est déverrouillé.
 - c. Le moteur n'est plus en position de navigation en eaux peu profondes : il est verrouillé en position de fonctionnement normal.

EHPTO, EPTO

Relever le moteur à l'aide du système d'inclinaison et de relevage hydrauliques.

Réglage du trim

Le trim du moteur peut être réglé en fonction de l'inclinaison du tableau arrière et des conditions de charge du bateau. La plaque anti-ventilation doit être parallèle au niveau de l'eau en cours de navigation.

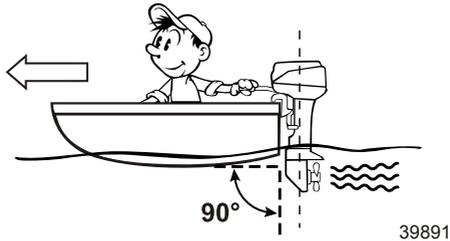
Les instructions suivantes expliquent le processus de réglage permettant d'obtenir le meilleur angle du bateau. Un réglage correct permet une navigation stable du bateau, d'atteindre des performances optimales et de minimiser l'effort de direction.

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

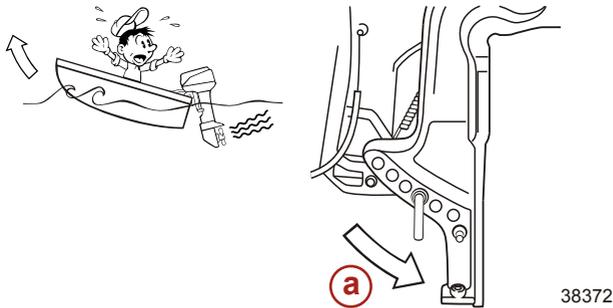
MH, EH, EHO, EO

L'angle de trim est réglé en plaçant l'axe de trim dans la position correcte. Disposer les passagers et la charge embarquée de sorte que le poids soit uniformément réparti.

- **Trim correct** : L'angle de trim est optimal lorsque le bateau navigue parallèlement à la surface de l'eau.

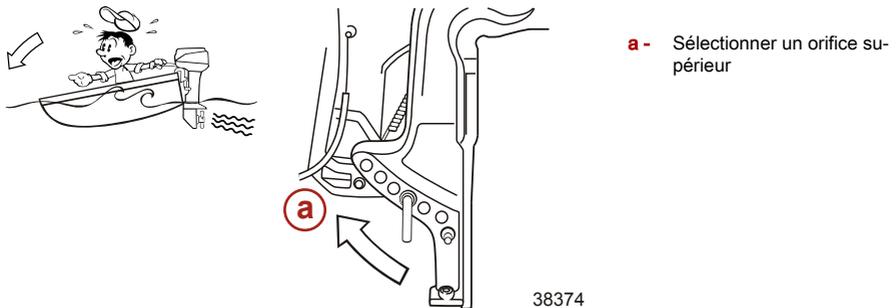


- **Trim rentré** : Si l'angle de trim est excessif, la proue sort de l'eau et le bateau ralentit.



a - Sélectionner un orifice inférieur

- **Trim sorti** : Si l'angle de trim est bas, la proue plonge dans l'eau, le bateau ralentit et de l'eau peut entrer dans le bateau. Dans ce cas, augmenter l'angle de trim en plaçant l'axe de position de trim dans un orifice supérieur.



a - Sélectionner un orifice supérieur

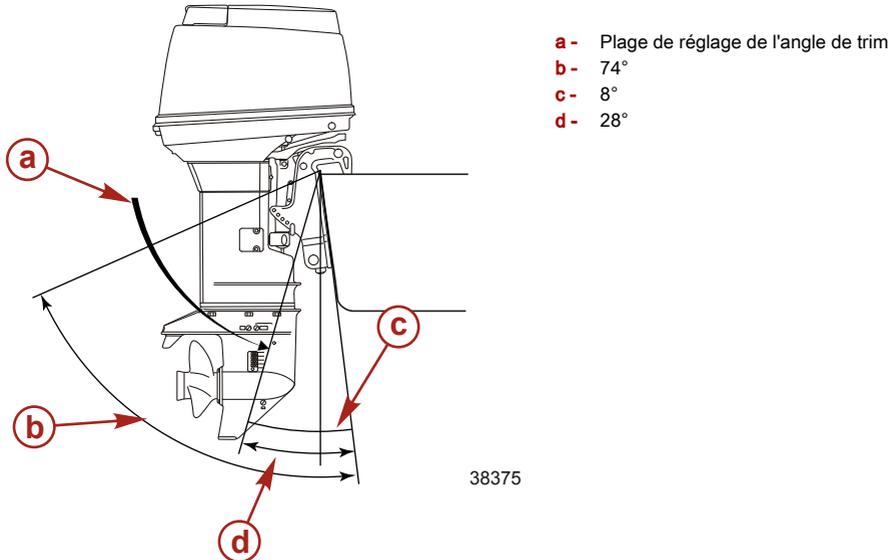
CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

EHPTO, EPTO

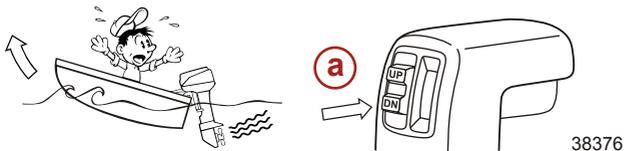
L'assiette (trim) et le gîte (tilt) fournis peuvent être ajustés afin de régler l'angle de trim du moteur souhaité par rapport à la forme du tableau arrière, à la vitesse de rabotage et au chargement. Il est impératif de régler correctement l'angle de trim. Un mauvais réglage entraîne une embardée du bateau, une détérioration des performances du moteur et des conditions de direction dangereuses.

IMPORTANT : L'assiette (trim) et le gîte (tilt) peuvent être réglés à l'angle de trim, éviter toutefois de naviguer avec le moteur incliné dans la fourchette d'inclinaison. La navigation dans de telles conditions peut entraîner une aspiration d'air dans le circuit de refroidissement par eau et causer une surchauffe du moteur.

Utilisation de l'indicateur de trim : Lorsque l'angle de trim est réglé selon les paramètres souhaités, relever les valeurs de l'indicateur de trim et les consigner pour future référence.



- **Trim correct** : L'angle de trim est optimal lorsque le bateau navigue parallèlement à la surface de l'eau.
- **Trim rentré** : Si l'angle de trim est excessif, la proue sort de l'eau et le bateau ralentit. Si cela se produit, appuyer sur l'interrupteur de la manette de contrôle à distance vers le bas (DN).



- a** - Manette de la commande à distance : Bas (DN)

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

- **Trim sorti** : Si l'angle de trim est bas, la proue plonge dans l'eau et le bateau ralentit. De l'eau peut aussi pénétrer dans le bateau. Dans ce cas, l'angle de trim doit être augmenté en appuyant sur l'interrupteur situé sur la manette de la commande à distance vers le haut (UP).



a - Manette de la commande à distance : UP

Réglage de la friction de la direction

La friction de la direction peut être réglée selon les préférences du pilote à l'aide du copilote de direction.

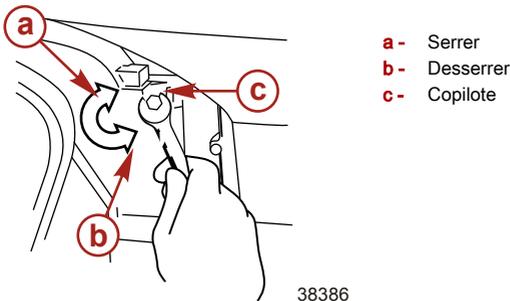
▲ AVERTISSEMENT

Un réglage insuffisant de la friction peut causer des blessures graves, voire mortelles, dues à une perte de contrôle du bateau. Lors du réglage de la friction, maintenir une friction de direction suffisante pour éviter que le moteur hors-bord ne parte dans un virage complet si la barre franche ou le volant de direction est relâché.

Régler le copilote de direction pour obtenir la friction de direction souhaitée.

- Tourner dans le sens horaire pour augmenter la friction.
- Tourner dans le sens anti-horaire pour diminuer la friction.

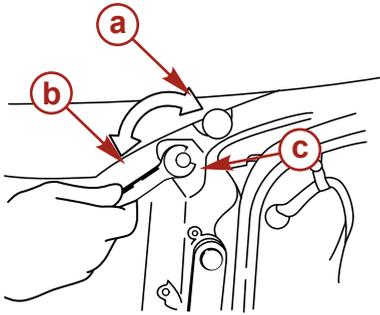
MH, EH, EHO, EO



- a** - Serrer
- b** - Desserrer
- c** - Copilote

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

EHPTO, EPTO

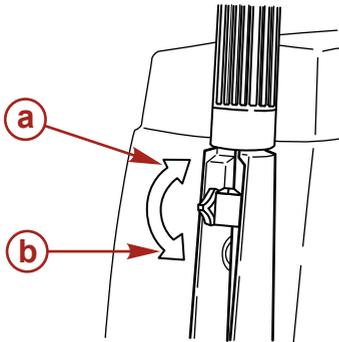


- a - Serrer
- b - Desserrer
- c - Copilote

38387

Réglage de la friction de rotation de la manette des gaz

Faire tourner la vis dans le sens horaire pour augmenter la friction et dans le sens anti-horaire pour diminuer la friction.



- a - Diminuer la friction
- b - Augmenter la friction

38388

Réglage de la dérive

Le couple de direction de l'hélice fait tirer le bateau dans une direction. Ce couple de direction est un résultat normal pour un moteur qui n'est pas relevé avec l'arbre d'hélice parallèle à la surface de l'eau. La dérive peut compenser ce couple de direction dans bien des cas et peut être réglée dans certaines limites pour réduire tout effort de direction irrégulier.

- Naviguer à une vitesse de croisière normale, le moteur hors-bord étant réglé à l'angle de fonctionnement souhaité. Faire virer le bateau à gauche et à droite et noter dans quelle direction il tourne le plus facilement.
- Si un réglage s'avère nécessaire, desserrer le boulon de dérive et procéder à de petits réglages successifs.
- Après le réglage, serrer fermement le boulon de dérive.

REMARQUE : Vérifier régulièrement que le boulon et la dérive ne se desserrent pas. Du fait de la corrosion, la dérive s'usera au fil du temps.

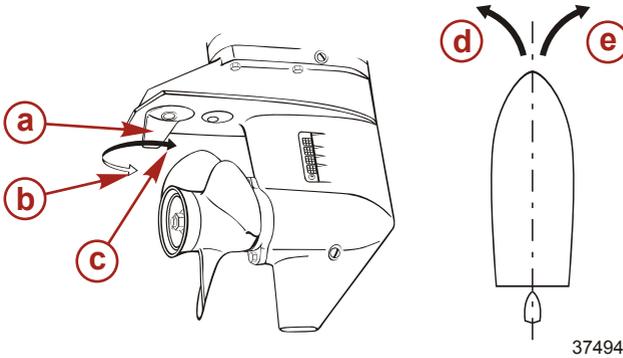
IMPORTANT : La dérive fait également office d'anode sacrificielle, empêchant la corrosion galvanique. Ne pas appliquer de peinture, graisse, ni aucun autre produit sur la surface de la dérive.

REMARQUE : Le réglage de la dérive aura peu d'effets sur ce couple de direction si la plaque anti-ventilation du moteur se situe à environ 50 mm (2 in.) ou plus au-dessus de la carène du bateau.

La dérive est située sous la plaque anti-ventilation.

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

- Si le bateau a tendance à virer à gauche, régler la dérive vers B.
- Si le bateau a tendance à virer à droite, régler la dérive vers C.



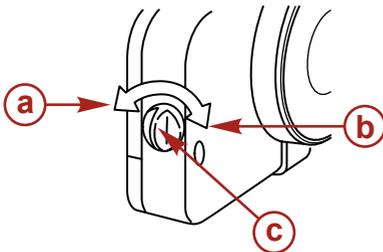
- a** - Dérive
- b** - Tendance à virer à gauche, régler la dérive vers B.
- c** - Tendance à virer à droite, régler la dérive vers C
- d** - Virage à gauche
- e** - Virage à droite

FRICITION DE LA MANETTE DE COMMANDE À DISTANCE

EO, EPTO

(Vis de réglage de la friction de l'accélérateur)

Pour régler la charge de la manette de commande à distance, tourner la vis de réglage de la friction située à l'avant du boîtier de commande à distance. Tourner dans le sens horaire pour augmenter la friction et dans le sens anti-horaire pour la réduire.



- a** - Tourner dans le sens anti-horaire pour réduire la friction
- b** - Tourner dans le sens horaire pour augmenter la friction
- c** - Vis de réglage de la friction de l'accélérateur

FUNCTIONNEMENT

Liste de vérification préalable au démarrage

- Le pilote connaît les procédures de navigation et de fonctionnement en toute sécurité.
- Un dispositif personnel de flottaison certifié d'une taille adaptée à chaque passager (conformément à la législation) est embarqué et est immédiatement accessible.
- Une bouée de secours ou un coussin de flottaison conçu pour être jeté à une personne à l'eau est embarqué.
- Connaître les capacités de charge maximale du bateau. Lire la plaque de capacité du bateau.
- Réserve de carburant suffisante.
- Disposer les passagers et la charge sur le bateau de sorte que le poids soit uniformément réparti et que chacun soit assis sur un siège adapté.
- Informer quelqu'un de la destination et de l'heure prévue du retour.
- Il est illégal d'utiliser un bateau sous l'influence d'alcool ou de stupéfiants.
- Connaître les eaux et la zone de navigation, les marées, les courants, les bancs de sable, les rochers et les autres dangers.
- Effectuer les contrôles d'inspection indiqués à **Entretien – Programme d'inspection et d'entretien**.

Navigation par températures de gel

Lorsque le bateau est utilisé ou amarré par des températures de gel ou proches du gel, laisser le moteur hors-bord abaissé en permanence de sorte que l'embase soit immergée. Ceci permet d'éviter que l'eau emprisonnée dans l'embase ne gèle et n'endommage la pompe à eau et d'autres composants.

Si la surface de l'eau risque de geler, retirer le moteur hors-bord et vidanger complètement l'eau. Si de la glace se forme au niveau de la ligne de flottaison, à l'intérieur du carter d'arbre moteur, le débit d'eau vers le moteur est compromis et des dégâts peuvent s'ensuivre.

Navigation en eaux salées ou polluées

Il est recommandé de rincer les passages d'eau internes du moteur hors-bord à l'eau douce après chaque utilisation en eaux salées ou polluées. Cela permet d'éviter leur obturation des passages d'eau par une éventuelle accumulation de dépôts. Voir **Entretien – Rinçage du système de refroidissement**.

Si le bateau est amarré dans l'eau, toujours relever le moteur de manière à ce que l'embase soit complètement sortie de l'eau (sauf en périodes de gel) lorsqu'il n'est pas utilisé.

Laver l'extérieur du moteur hors-bord et rincer la sortie d'échappement de l'embase et de l'hélice à l'eau douce après chaque utilisation. Chaque mois, pulvériser du produit anticorrosion Mercury Precision ou Quicksilver sur les surfaces métalliques extérieures. Ne pas pulvériser le produit sur les anodes anticorrosion pour ne pas réduire leur efficacité.

Navigation en altitude

IMPORTANT : Pour éviter qu'un mélange de carburant trop pauvre n'endommage gravement le moteur, ne pas utiliser le moteur (si les injecteurs de carburateur ont été changés pour s'adapter une altitude supérieure) à une altitude inférieure, à moins que les gicleurs initiaux n'aient été réinstallés pour correspondre à la nouvelle altitude.

Le fonctionnement du moteur hors-bord à une altitude supérieure à 750 m (2 500 pi) au-dessus du niveau de la mer peut nécessiter une modification des injecteurs du carburateur et/ou un différent pas d'hélice.

Consulter le revendeur. Ceci permettra de réduire la perte de performance normale qui résulte du manque d'oxygène dû à un mélange de carburant trop riche.

Procédure de rodage du moteur

IMPORTANT : Le non-respect des procédures de rodage du moteur peut résulter en des performances médiocres pendant toute la vie du moteur et des dommages à ce dernier. Toujours suivre les procédures de rodage.

Durée de fonctionnement en rodage : 10 heures

FONCTIONNEMENT

Durée	0 mn~	10 mn~	1 h.~	2 h.~	10 h.~
Mode de rodage	Pêche à la traîne ou ralenti	Ouverture du volet des gaz < 1/2 à environ 3 000 tr/mn	Ouverture du volet des gaz < 3/4 à environ 4 000 tr/mn	Ouverture du volet des gaz aux 3/4 à environ 4 000 tr/mn	Fonctionnement normal
Conditions de fonctionnement	Navigation à vitesse minimum	—	Fonctionnements à pleins gaz autorisés pendant 1 mn toutes les 10 mn	Fonctionnement à pleins gaz autorisé sur une courte durée.	—

MÉLANGE DE CARBURANT POUR RODAGE DU MOTEUR

Utiliser un mélange essence/huile à 25:1 (4 %) pour faire le premier plein de carburant.

L'utilisation d'une huile de qualité médiocre diminuera la durée de vie du moteur et provoquera des dysfonctionnements, y compris des pannes de démarrage. Il est fortement recommandé d'utiliser de l'essence de qualité supérieure avec l'huile d'origine ou recommandée. (Voir la section **Carburant et huile**).

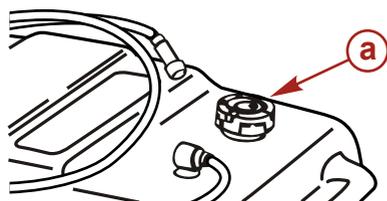
Démarrage du moteur

IMPORTANT : Ne jamais remplir de réservoir de carburant portable à bord afin d'éviter un incendie ou une explosion dus à un déversement d'essence. Si de l'essence est renversée à bord, l'essuyer soigneusement. Les réservoirs de carburant doivent toujours être remplis à terre.

IMPORTANT : Avant de démarrer, lire la liste des vérifications avant le démarrage, les instructions de fonctionnement spéciales et les procédures de rodage du moteur dans la section Fonctionnement.

PRÉPARATION

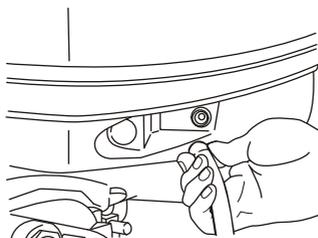
1. Desserrer la vis de purge d'air du bouchon du réservoir de carburant. Pour les réservoirs de carburant munis d'un évent automatique (en option) : Il n'est pas nécessaire de desserrer la vis de purge d'air. Un évent s'ouvre automatiquement lorsque le raccord est fixé au réservoir.



38342

a - Vis de purge d'air

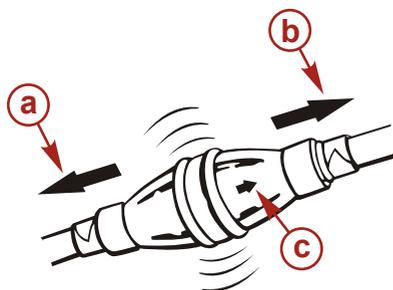
2. Connecter le raccord de carburant au moteur.



38345

FUNCTIONNEMENT

3. Serrer la poire d'amorçage jusqu'à ce qu'elle soit ferme.

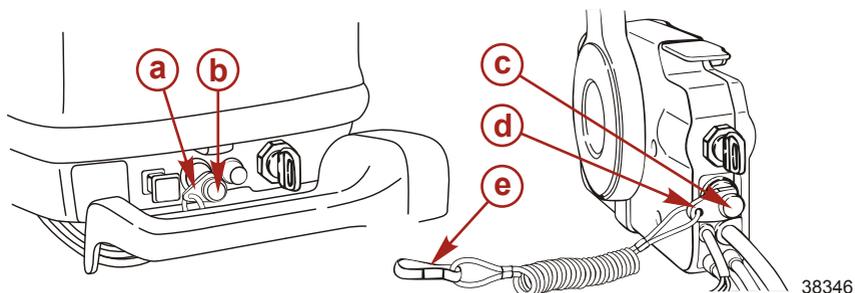


- a - Vers le réservoir de carburant
- b - Vers le moteur
- c - Sens de l'écoulement du carburant

37714

IMPORTANT : Pour éviter de noyer le moteur, ne pas presser la poire d'amorçage lorsque le moteur est chaud.

4. Installer le cordon de coupe-circuit d'urgence.



- a - Cordon de coupe-circuit d'urgence
- b - Interrupteur d'arrêt d'urgence
- c - Interrupteur d'arrêt d'urgence
- d - Cordon de coupe-circuit d'urgence
- e - Mousqueton

IMPORTANT : Veiller à attacher le coupe-circuit d'urgence à son corps. Le moteur s'arrête si l'interrupteur d'arrêt est débranché.

DÉMARRAGE (DÉMARRAGE MANUEL)

IMPORTANT : Avant de démarrer, lire la liste des vérifications avant le démarrage, les instructions de fonctionnement spéciales et les procédures de rodage du moteur dans la section Fonctionnement.

REMARQUE : S'assurer que l'inversion de marche est au point mort (N) avant de démarrer le moteur. Ce modèle est équipé d'une sécurité de démarrage au point mort.

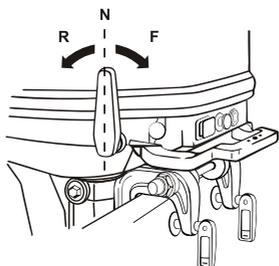
AVIS

Une alimentation insuffisante en eau de refroidissement entraîne une surchauffe et un endommagement du moteur, de la pompe à eau et d'autres pièces. Assurer une alimentation en eau suffisante vers les entrées d'eau pendant le fonctionnement.

MH : Modèle à barre franche

FONCTIONNEMENT

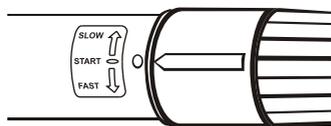
1. Placer le levier d'inversion de marche au point mort (N).



38347

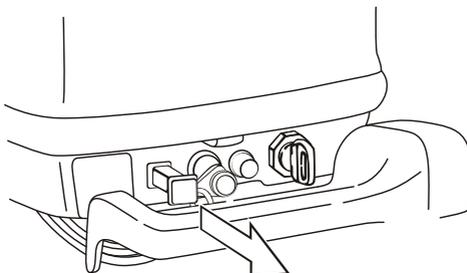
REMARQUE : Si le moteur démarre avec une vitesse engagée, ne pas l'utiliser. Contacter un revendeur.

2. Tourner la manette des gaz de sorte que la ligne de l'indicateur rencontre le repère « START » (Démarrer).



38348

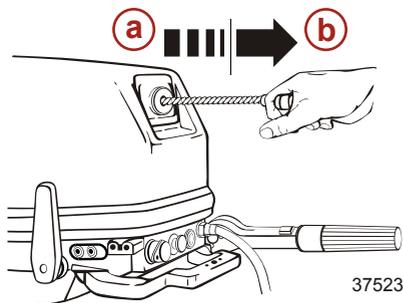
3. Tirer la tirette du starter.



38349

REMARQUE : L'utilisation du starter n'est pas nécessaire si le moteur est chaud.

4. Tirer lentement sur le cordon de démarreur jusqu'à ce que l'enclenchement du démarreur soit perceptible puis tirer rapidement pour lancer le moteur. Laisser le cordon revenir lentement.



- a** - Tirer lentement
- b** - Tirer rapidement

FONCTIONNEMENT

5. Tourner prudemment la manette des gaz sur la position « SLOW » (Ralenti).

DÉMARRAGE (DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE)

REMARQUE : S'assurer que l'inversion de marche est au point mort (N) avant de démarrer le moteur. Ce modèle est équipé d'une sécurité de démarrage au point mort.

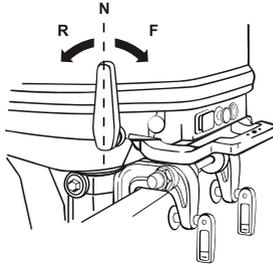
IMPORTANT : Avant de démarrer, lire la liste des vérifications avant le démarrage, les instructions de fonctionnement spéciales et les procédures de rodage du moteur dans la section Fonctionnement.

AVIS

Une alimentation insuffisante en eau de refroidissement entraîne une surchauffe et un endommagement du moteur, de la pompe à eau et d'autres pièces. Assurer une alimentation en eau suffisante vers les entrées d'eau pendant le fonctionnement.

EH, EHO, EHPTO : Modèle à barre franche

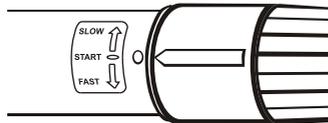
1. Placer le levier d'inversion de marche au point mort (N).



38347

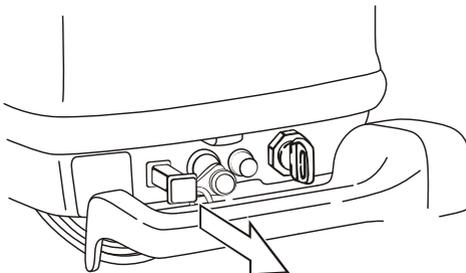
REMARQUE : Si le moteur démarre avec une vitesse engagée, ne pas l'utiliser. Contacter un revendeur.

2. Tourner la manette des gaz de sorte que la ligne de l'indicateur rencontre le repère « START » (Démarrer).



38348

3. Tirer la tirette du starter.

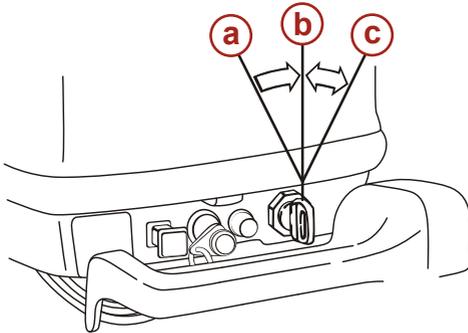


38349

REMARQUE : L'utilisation du starter n'est pas nécessaire si le moteur est chaud.

FUNCTIONNEMENT

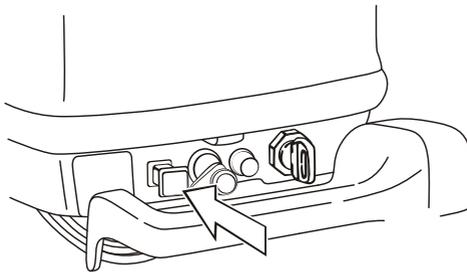
4. Mettre le contact. Continuer de tourner la clé de contact dans le sens des aiguilles d'une montre pour démarrer le moteur.



- a - Éteint
- b - Allumé
- c - Start (Démarrage)

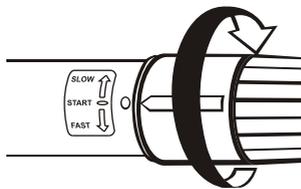
38350

5. Relâcher la clé de contact lorsque le moteur démarre. La clé revient automatiquement sur « ON » (Marche).
6. Pousser lentement le bouton du starter.



38351

7. Tourner prudemment la manette des gaz sur « SLOW » (Ralenti).



38352

IMPORTANT : Suivre les instructions ci-après :

- Le fonctionnement prolongé du démarreur finit par épuiser la batterie. Ne faire tourner le démarreur que pendant un maximum de cinq secondes. Si le moteur ne démarre pas, attendre 10 secondes avant d'actionner à nouveau le démarreur.
- Ne jamais actionner le démarreur une fois que le moteur a démarré.
- Si le démarreur ne fonctionne pas, vérifier que les connexions des bornes de la batterie sont bien serrées et que la batterie est complètement chargée.

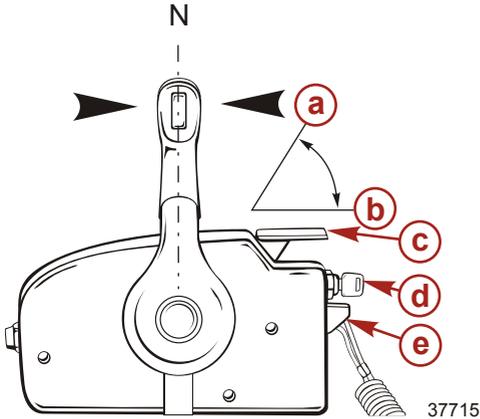
DÉMARRAGE (MODÈLE À COMMANDE À DISTANCE)

IMPORTANT : Avant de démarrer, lire la liste des vérifications avant le démarrage, les instructions de fonctionnement spéciales et les procédures de rodage du moteur dans la section Fonctionnement.

FUNCTIONNEMENT

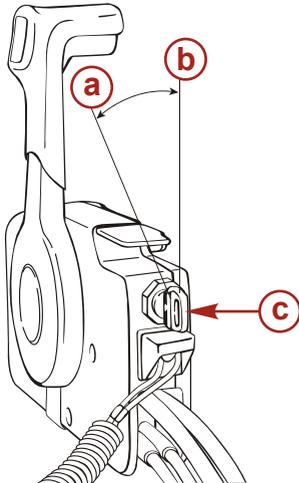
EO, EPTO

1. Insérer la clé dans le contact.
2. Régler la manette de commande à distance sur point mort (N) et tirer le levier de réchauffage au point mort vers le haut.



- a- Position complètement ouverte
- b- Position complètement fermée
- c- Levier de réchauffage au point mort
- d- Contacteur d'allumage à clé
- e- Coupe-circuit d'urgence

3. Tourner la clé sur « ON » (Marche) et l'enfoncer pour actionner le starter. Il n'est pas nécessaire d'enfoncer la clé si le moteur est chaud.

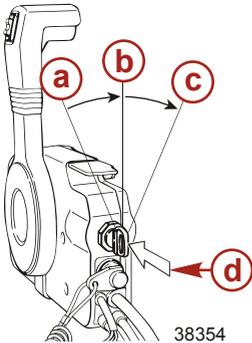


- a- Éteint
- b- Allumé
- c- Appuyer pour activer le starter

REMARQUE : Le levier de réchauffage au point mort ne fonctionne pas à moins que la manette de commande à distance ne soit réglée sur le point mort (N).

FUNCTIONNEMENT

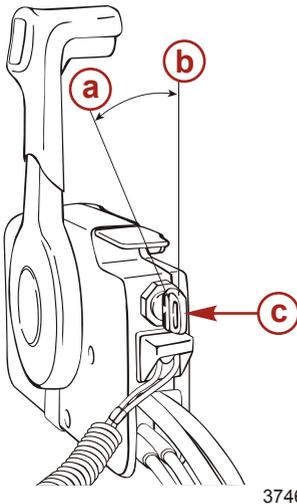
4. Tourner la clé sur START tout en la maintenant enfoncée.



- a - Éteint
- b - Allumé
- c - Start (Démarrage)
- d - Appuyer pour activer le starter

REMARQUE : Si le moteur est chaud, il n'est pas nécessaire d'enfoncer la clé pour actionner le starter lorsqu'on la tourne sur START.

5. Après le démarrage du moteur, relâcher la clé qui revient alors automatiquement en position Marche (ON).



- a - Éteint
- b - Allumé
- c - Appuyer pour activer le starter

IMPORTANT : Suivre les instructions ci-après :

- Le fonctionnement prolongé du démarreur finit par épuiser la batterie. Ne faire tourner le démarreur que pendant un maximum de cinq secondes. Si le moteur ne démarre pas, attendre 10 secondes avant d'actionner à nouveau le démarreur au risque d'endommager le starter.
- Ne jamais actionner le démarreur une fois que le moteur a démarré.
- Si le démarreur ne fonctionne pas, vérifier que les connexions des bornes de la batterie sont bien serrées et que la batterie est complètement chargée.

FUNCTIONNEMENT

AVIS

Une alimentation insuffisante en eau de refroidissement entraîne une surchauffe et un endommagement du moteur, de la pompe à eau et d'autres pièces. Assurer une alimentation en eau suffisante vers les entrées d'eau pendant le fonctionnement.

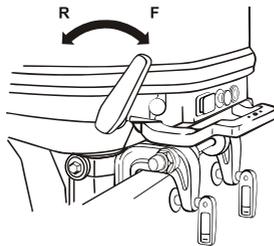
Passage de rapport

IMPORTANT : Suivre les directives suivantes :

- **Ne jamais mettre le moteur hors-bord en prise ou hors prise à un régime autre que le ralenti.** L'embase peut subir des dégâts si l'inverseur de marche est actionné à un régime moteur supérieur au ralenti.
- **Ne pas enclencher la marche arrière lorsque la vitesse de déplacement en marche avant du bateau est supérieure à une vitesse sans sillage.** Le passage en marche arrière à des vitesses supérieures du bateau peut faire caler le moteur et, dans certains cas, entraîner l'aspiration d'eau dans les cylindres et donc gravement endommager le moteur.
- **Ne pas enclencher la marche arrière lorsque le moteur hors-bord ne tourne pas.** La tringlerie pourrait être endommagée.
- Le moteur hors-bord possède trois positions d'inversion de marche : Marche avant (F), Point mort (N) et Marche arrière (R).
- Modèles à commande à distance – Toujours marquer un temps d'arrêt au point mort pour permettre au régime de se stabiliser au ralenti avant de changer de vitesse.
- Modèles à barre franche – réduire le régime au ralenti avant de changer de vitesse
- Toujours mettre le moteur hors-bord en prise d'un mouvement rapide.
- Une fois que le moteur hors-bord est en prise, avancer la poignée de la commande à distance ou tourner la poignée de l'accélérateur (modèles à barre franche) pour accélérer.

MH, EH, EHO, EHPTO

Modèles à barre franche : Tourner la manette des gaz sur « SLOW » (Ralenti) et déplacer le levier d'inversion de marche sur Marche avant (F) ou Marche arrière (R) rapidement lorsque le régime moteur baisse à son niveau le plus bas.

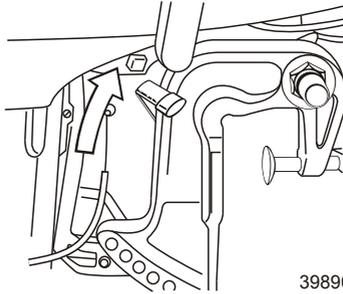


36363

1. Le moteur doit se trouver en régime de ralenti lorsque le levier d'inversion de marche passe de la marche avant (F) à la marche arrière (R).

FUNCTIONNEMENT

2. Avant de déplacer le levier de marche arrière (R), s'assurer que le blocage en marche arrière est engagé en position UP.

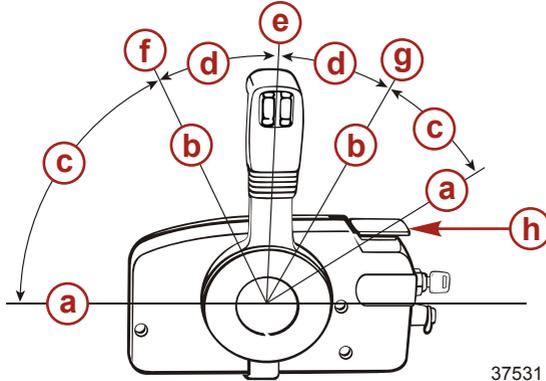


MH, EH, EHO, EHPTO

3. Le levier d'inversion de marche ne peut passer du point mort (N) à la marche arrière (R) à moins que la manette des gaz ne soit placée en position de ralenti (SLOW).

EO, EPTO

1. Modèles à commande à distance : Tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de la manette de commande à distance, déplacer rapidement la manette sur Marche avant (F) ou Marche arrière (R) en position de détente (environ 32° vers l'avant ou l'arrière depuis le point mort).
2. Si la poignée d'inversion de marche et des gaz dépasse la position de vitesse, l'accélérateur commence à s'ouvrir.

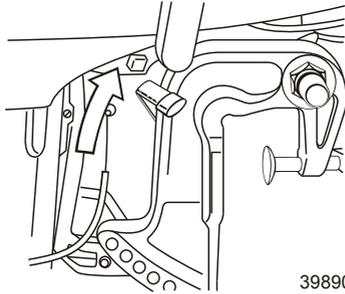


- a - Position pleins gaz
- b - Ralenti
- c - Plage d'accélérateur
- d - Plage d'inversion (32°)
- e - Point mort (N)
- f - Marche avant (F)
- g - Marche arrière (R)
- h - Levier de réchauffage au point mort

3. Le moteur doit se trouver en régime de ralenti lorsque le levier d'inversion de marche passe de la marche avant (F) à la marche arrière (R).

FUNCTIONNEMENT

4. Avant de déplacer le levier de marche arrière (R), s'assurer que le blocage en marche arrière est engagé en position UP.



EO, EPTO

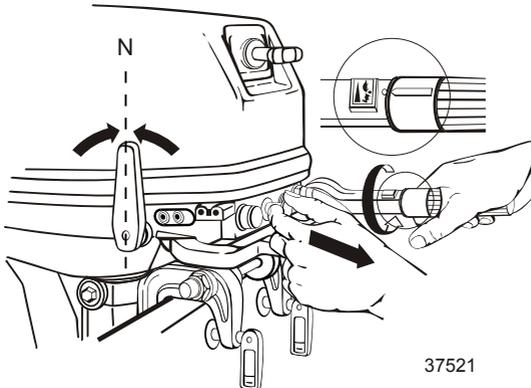
REMARQUE : Le levier de commande à distance ne fonctionne pas lorsque le levier de réchauffage au point mort n'est pas en position complètement fermée.

Démarrage d'urgence

Si le démarreur ne fonctionne pas, utiliser le cordon de démarreur de rechange (fourni) et suivre la procédure.

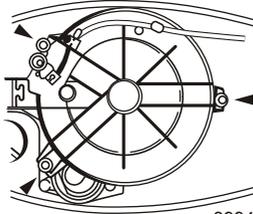
IMPORTANT : Pour éviter un choc électrique, ne toucher aucun élément d'allumage, câblage ou fil de bougie lors du démarrage ou du fonctionnement du moteur.

1. Mettre le levier d'inversion de marche ou la manette de commande à distance sur point mort (N).



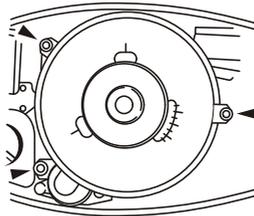
FONCTIONNEMENT

2. MH, EH, EHO, EHPTO : Retirer le capot supérieur. Retirer le couvercle du démarreur/du volant moteur.



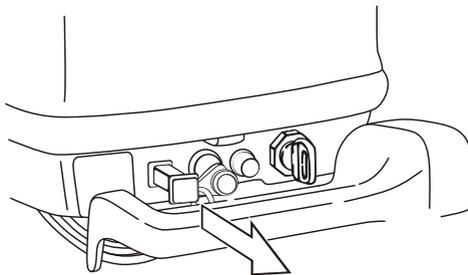
39941

3. EO, EPTO : Retirer le capot supérieur. Retirer le couvercle du volant moteur.



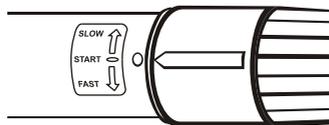
38355

4. Tirer le bouton du starter.



38349

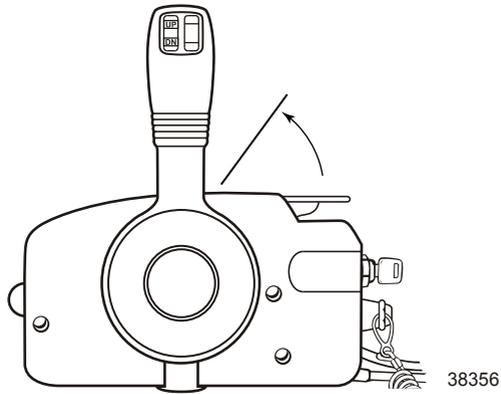
5. MH, EH, EHO, EHPTO : Tourner la manette des gaz de sorte que la ligne de l'indicateur rencontre le repère « START » (Démarrer).



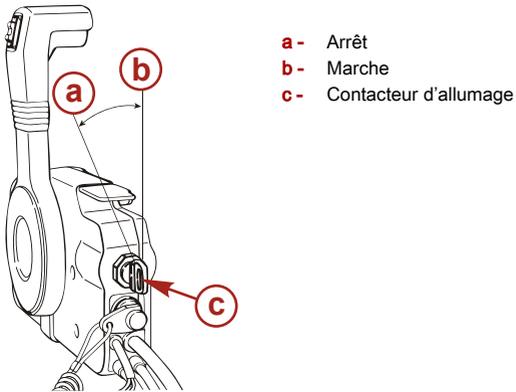
38348

FONCTIONNEMENT

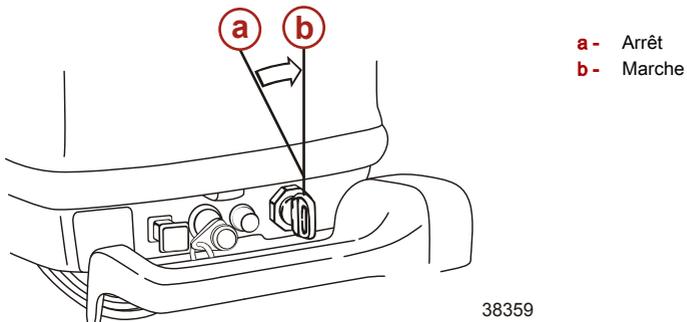
6. EO, EPTO : Soulever le levier de réchauffage au point mort, de 1/3 à 1/2 de sa course.



7. EO, EPTO : Mettre le contacteur d'allumage sur ON (Marche).

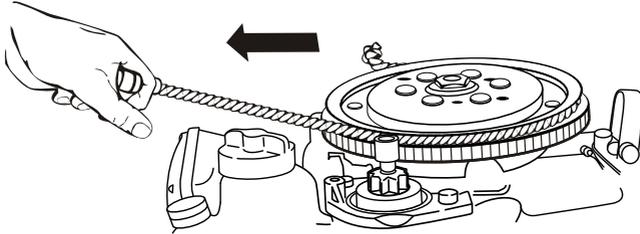


8. EH, EHO, EHPTO : Mettre le contacteur d'allumage sur ON (Marche).



FUNCTIONNEMENT

9. Enrouler plusieurs fois le cordon de démarreur autour du volant moteur dans le sens horaire. Tirer d'un geste sec pour faire démarrer le moteur. Utiliser une clé à douilles pour avoir une bonne prise sur l'extrémité du cordon.



38361

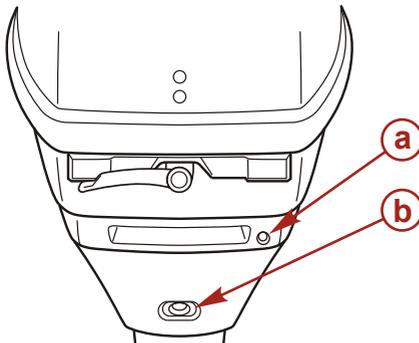
10. Modèles à commande à distance : Vérifier que le contacteur d'allumage est sur la position « ON » (Marche).

REMARQUE : Vérifier que le levier d'inversion de marche est sur point mort (N).

RÉCHAUFFAGE

Avant de naviguer, laisser le moteur tourner au ralenti pendant environ trois minutes pour le réchauffer. Si le moteur n'est pas réchauffé au préalable, sa durée de vie sera considérablement écourtée. Pendant le réchauffage, confirmer que l'eau de refroidissement s'écoule de l'orifice indicateur de la pompe à eau et de l'orifice de ralenti.

IMPORTANT : Si l'eau de refroidissement ne s'écoule pas et que le moteur continue de fonctionner, le moteur peut surchauffer et subir des dommages.



38362

- a - Orifice d'évacuation de l'eau de refroidissement
- b - Orifice de ralenti

Régime moteur :

Vitesse de ralenti correcte après le réchauffage.

En prise	Point mort
750 tr/min	900 tr/min

Ne pas excéder le régime moteur à pleins gaz.

Régime moteur à pleins gaz	
40	50
5 000-5 700 tr/min	5 150-5 850 tr/min

FONCTIONNEMENT

ALARME ET CAPTEUR DE SURCHAUFFE (EN OPTION SUR CERTAINS MODÈLES)

EH, EHO, EHPTO, EO, EPTO

- L'alarme de surchauffe retentit si la température du moteur dépasse le niveau pré-régulé.
- Si l'alarme retentit pour indiquer une surchauffe, mettre immédiatement la manette de commande à distance sur Point mort (N). Confirmer que l'eau de refroidissement s'écoule par l'orifice indicateur de la pompe à eau, puis arrêter le moteur. Mettre le contacteur d'allumage sur « OFF » (Arrêt).
- Éliminer la saleté et autres corps étrangers obstruant les entrées d'eau de l'embase.

REMARQUE : Si l'alarme retentit fréquemment après le redémarrage du moteur, contacter le revendeur.

REMARQUE : Vérifier qu'un jet d'eau continu s'écoule de l'orifice indicateur de la pompe à eau. Si de l'eau ne s'écoule pas de l'orifice indicateur de la pompe à eau ou si le jet est intermittent, arrêter le moteur et vérifier que les orifices de prise d'eau de refroidissement ne sont pas bouchés. L'absence d'une telle obstruction peut indiquer une obstruction du système de refroidissement ou un problème de pompe à eau. Faire vérifier le moteur hors-bord par le revendeur. Le fonctionnement du moteur en état de surchauffe peut endommager le moteur.

REMARQUE : Si le moteur surchauffe alors que le bateau est échoué, arrêter le moteur et le laisser refroidir. Cela permet en général d'obtenir un temps de fonctionnement à faible régime (ralenti) supplémentaire avant que le moteur ne recommence à surchauffer. Faire fonctionner un moteur qui surchauffe peut l'endommager.

AVIS

Une alimentation insuffisante en eau de refroidissement entraîne une surchauffe et un endommagement du moteur, de la pompe à eau et d'autres pièces. Assurer une alimentation en eau suffisante vers les entrées d'eau pendant le fonctionnement.

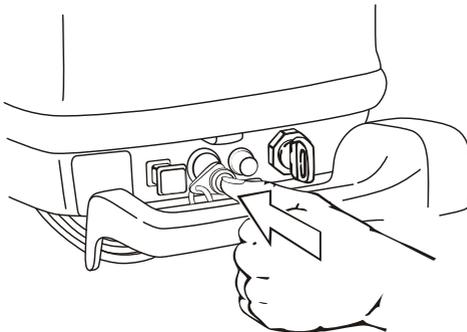
IMPORTANT : Si un jet d'eau continu s'écoule de l'orifice indicateur de la pompe à eau et que le moteur continue de surchauffer, consulter le revendeur.

Arrêt du moteur

IMPORTANT : Ne jamais arrêter le moteur immédiatement après avoir navigué à pleins gaz. Continuer de faire tourner le moteur pendant deux ou trois minutes au ralenti (Point mort) pour lui permettre de refroidir.

MH

1. Réduire le régime moteur jusqu'au ralenti.
2. Appuyer sur l'interrupteur d'arrêt ou tirer sur le cordon de coupe-circuit d'urgence. Le moteur s'arrêtera.

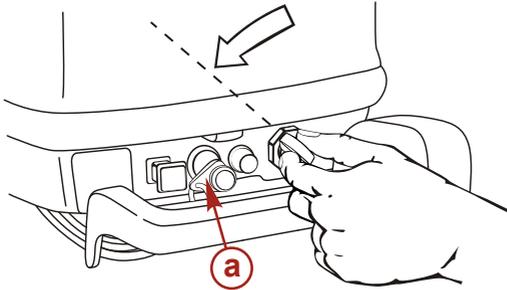


38368

EH, EHO, EHPTO

FONCTIONNEMENT

1. Réduire le régime moteur jusqu'au ralenti.
2. Mettre l'interrupteur principal sur OFF (Arrêt), appuyer sur l'interrupteur d'arrêt ou tirer sur le cordon de coupe-circuit d'urgence. Le moteur s'arrêtera.

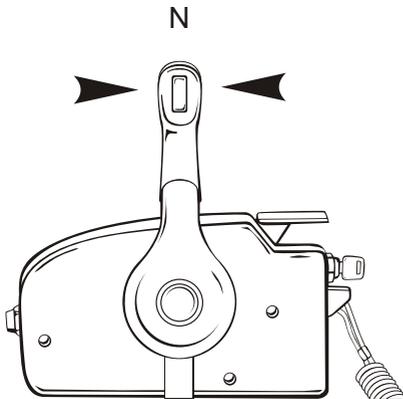


a - Coupe-circuit d'urgence/
interrupteur d'arrêt

38369

EO, EPTO

1. Déplacer la manette de commande à distance sur Point mort (N) et faire tourner le moteur au ralenti pendant deux ou trois minutes pour lui permettre de refroidir.

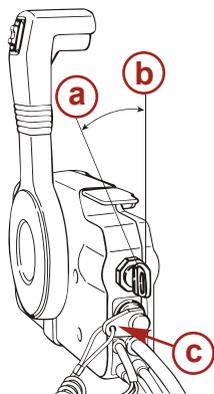


a - Point mort (N)

37882

FUNCTIONNEMENT

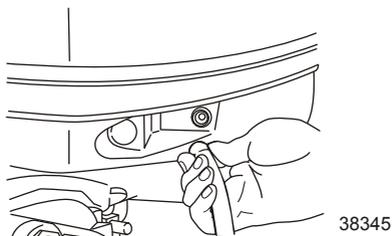
2. Tourner le contacteur d'allumage dans le sens anti-horaire sur OFF (Arrêt) ou tirer le cordon de coupe-circuit d'urgence. Le moteur s'arrêtera. Il est aussi possible d'arrêter le moteur en appuyant sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence.



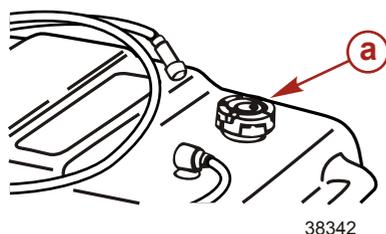
- a- Off (Arrêt)
- b- On (Marche)
- c- Plaque d'arrêt de l'interrupteur d'arrêt

REMARQUE : Suivre les instructions ci-après :

- Débrancher le raccord de carburant du moteur.
 - Après l'arrêt du moteur, serrer la vis de purge d'air du bouchon du réservoir de carburant.
 - Débrancher les câbles de batterie de la batterie si le moteur ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée.
3. Débrancher le raccord de carburant du moteur.



4. Serrer la vis de purge d'air du bouchon du réservoir de carburant.



- a- Vis de purge d'air

ENTRETIEN

Recommandations en matière d'entretien et de nettoyage

ENTRETIEN DU MOTEUR HORS-BORD

Pour maintenir le moteur hors-bord en bon état de fonctionnement, il est important d'effectuer les inspections et les entretiens périodiques du moteur prévus dans le **Calendrier d'inspection et d'entretien**. Ces entretiens sont importants afin d'assurer la sécurité du pilote et de celle des passagers, et de garantir la fiabilité de ce moteur hors-bord.

Noter les entretiens effectués dans le **Journal d'entretien** au dos de ce livret. Conserver tous les ordres et reçus des travaux d'entretien.

Sélection des pièces de rechange du moteur hors-bord

Il est recommandé d'utiliser les pièces de rechange d'origine et les huiles d'origine Mercury Precision ou Quicksilver.

NE PAS UTILISER DE PRODUITS CHIMIQUES CAUSTIQUES POUR LE NETTOYAGE

IMPORTANT : Ne pas utiliser de produit chimique caustique pour le nettoyage de l'ensemble de propulsion du hors-bord. Certains produits de nettoyage contiennent des agents caustiques puissants tels que les produits de nettoyage des coques, qui contiennent de l'acide chlorhydrique. Ces nettoyants peuvent détériorer certains composants avec lesquels ils entrent en contact, et notamment des fixations cruciales du système de direction.

Une inspection visuelle ne permet pas toujours de détecter les dommages causés aux fixations du système de direction et ces dommages peuvent entraîner une panne catastrophique. Certains produits chimiques caustiques pour le nettoyage peuvent causer ou accélérer la corrosion. Faire preuve de prudence lors de l'utilisation de produits chimiques nettoyants autour du moteur et suivre les recommandations présentées sur l'emballage du produit nettoyant.

NETTOYAGE DES INSTRUMENTS

IMPORTANT : Ne jamais utiliser d'eau sous haute pression pour le nettoyage des instruments.

Un nettoyage de routine des instruments est recommandé pour éviter une accumulation de sel et d'autres débris environnementaux. Du sel cristallisé peut rayer la lentille d'affichage de l'instrument si un chiffon sec ou humide est utilisé. Veiller à ce que le chiffon soit suffisamment imbibé d'eau douce pour dissoudre et éliminer les dépôts salins ou minéraux. Ne pas appuyer de façon agressive sur la lentille d'affichage lors du nettoyage.

Si les marques d'eau ne peuvent pas être éliminées avec un chiffon humide, nettoyer la lentille d'affichage avec une solution 50/50 d'eau chaude et d'alcool isopropylique. **Ne pas utiliser** d'acétone, d'essence minérale, de solvants de type essence de térébenthine ni de produits de nettoyage à base d'ammoniaque. L'utilisation de solvants ou de détergents puissants peut endommager le revêtement, les parties en plastique ou les touches en caoutchouc des instruments. Si l'instrument est doté d'un cache pare-soleil, il est recommandé d'installer le cache lorsque l'unité n'est pas utilisée afin d'empêcher que les rayons UV n'endommagent les cadres en plastique et les touches en caoutchouc.

NETTOYAGE DES COMMANDES À DISTANCE

IMPORTANT : Ne jamais utiliser d'eau sous haute pression pour le nettoyage des commandes à distance.

Un nettoyage de routine des surfaces externes des commandes à distance est recommandé pour éviter une accumulation de sel et d'autres débris environnementaux. Utiliser un chiffon suffisamment imbibé d'eau douce pour dissoudre et éliminer les dépôts de sel.

Si les marques d'eau ne peuvent pas être éliminées avec le chiffon, nettoyer la télécommande avec une solution 50/50 d'eau chaude et d'alcool isopropylique. **Ne pas utiliser** d'acétone, d'essence minérale, de solvants de type essence de térébenthine ni de produits de nettoyage à base d'ammoniaque. L'utilisation de solvants ou de détergents puissants peut endommager le revêtement antireflet, les parties en plastique ou les composants en caoutchouc de la télécommande.

ENTRETIEN

ENTRETIEN DU CAPOT SUPÉRIEUR ET DU CARÉNAGE INFÉRIEUR

IMPORTANT : L'essuyage à sec (essuyer la surface en plastique quand elle est sèche) provoque de petites rayures superficielles. Toujours mouiller la surface avant de la nettoyer. Ne pas utiliser de détergents contenant de l'acide chlorhydrique. Suivre la méthode indiquée pour le nettoyage et l'application de cire.

Méthode de nettoyage et d'application de cire

1. Avant de laver les capots, les rincer à l'eau propre pour éliminer toute saleté et poussière susceptibles de rayer la surface.
2. Laver les capots avec de l'eau propre et un savon doux non abrasif. Utiliser un chiffon doux propre.
3. Essuyer complètement à l'aide d'un chiffon doux propre.
4. Cirer la surface avec une pâte à polir automobile non abrasive (conçue pour les aspects lustrés transparents). Retirer la pâte à polir à la main à l'aide d'un chiffon doux propre.
5. Pour effacer des rayures mineures, utiliser le produit de finition de carénage de Mercury Marine (92-859026K 1).

Calendrier d'inspection et d'entretien

VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES

- Vérifier le niveau d'huile moteur
- Vérification du coupe-circuit d'urgence
- Inspection du système de carburant pour tout signe de fuites
- Vérification que le moteur hors-bord est bien fixé au tableau arrière du bateau
- Vérification que les composants du système de direction ne sont pas grippés
- Vérification que l'hélice n'est pas endommagée
- Vérification que les raccords et les tuyaux hydrauliques de direction ne présentent aucun signe de fuite ou de dommage, selon modèle
- Vérification du niveau d'huile de direction assistée, selon modèle

APRÈS CHAQUE UTILISATION

- Lavage de l'extérieur de l'ensemble de propulsion à l'eau douce
- Nettoyage du système de refroidissement du moteur hors-bord, en cas d'utilisation du bateau en eaux salées ou polluées uniquement

TOUS LES ANS OU TOUTES LES 100 HEURES D'UTILISATION

- Graissage du moteur, le cas échéant
- Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre, selon modèle
- Inspection du thermostat, en cas d'utilisation du bateau en eaux salées ou polluées uniquement
- Ajout de l'additif Quickleen dans le réservoir de carburant de chaque moteur, une fois par an
- Application d'antigrippant sur le filetage des bougies
- Remplacement du lubrifiant pour engrenages
- Inspection des anodes anticorrosion
- Graisser les cannelures de l'arbre d'hélice
- Remplacement de tous les filtres sur le côté aspiration du système de carburant – par le revendeur
- Graissage des cannelures de l'arbre de transmission – par le revendeur
- Vérification du serrage de toutes les fixations – par le revendeur
- Vérification du serrage des éléments de fixation du moteur hors-bord – par le revendeur
- Vérification de l'état de la batterie et du serrage des connexions des câbles de batterie – par le revendeur

ENTRETIEN

TOUS LES TROIS ANS OU TOUTES LES 300 HEURES

- Remplacement des bougies
- Remplacement du rotor de pompe à eau – par le revendeur
- Inspection des clapets en fibres de carbone – par le revendeur
- Inspection des connecteurs de faisceau de fils – par le revendeur
- Inspection du réglage du câble de commande à distance, le cas échéant – par le revendeur
- Remplacement du filtre à carburant haute pression – par le revendeur
- Remplacement de la courroie d'entraînement d'accessoire – par le revendeur
- Vérification du niveau de l'huile du relevage hydraulique – par le revendeur
- Inspection des supports moteur – par le revendeur

Rinçage du système de refroidissement

Rincer les passages d'eau internes du moteur à l'eau douce après chaque navigation en eaux salées, polluées ou boueuses. Ceci permet d'éviter leur obstruction par accumulation de dépôts.

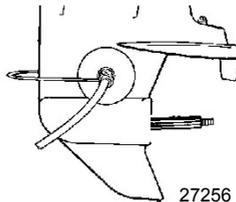
Utiliser un dispositif de nettoyage Mercury Precision ou Quicksilver (ou équivalent).

IMPORTANT : Le moteur doit être en marche pendant le nettoyage pour que le thermostat s'ouvre et que l'eau circule dans les passages d'eau.

⚠ AVERTISSEMENT

Les hélices en rotation peuvent causer des blessures graves, voire mortelles. Ne jamais faire fonctionner le bateau hors de l'eau avec une hélice installée. Avant d'installer ou de retirer une hélice, mettre l'embase au point mort et engager le coupe-circuit d'urgence pour empêcher la mise en marche du moteur. Placer une cale de bois entre la pale d'hélice et la plaque anti-ventilation.

1. Retirer l'hélice. Voir **Remplacement de l'hélice**. Placer le dispositif de nettoyage de sorte que les coupelles en caoutchouc s'adaptent fermement sur l'admission d'eau de refroidissement.



27256

Dispositif de nettoyage	91-44357Q 2
 9192	Se fixe aux admissions d'eau ; assure une alimentation en eau fraîche lors du nettoyage du système de refroidissement ou du fonctionnement du moteur.

ENTRETIEN

2. Brancher un tuyau d'eau sur le dispositif de nettoyage. Ouvrir le robinet d'eau et régler le débit afin que de l'eau s'échappe des coupelles en caoutchouc, ce qui permet de s'assurer que le moteur reçoit un volume d'eau de refroidissement suffisant.

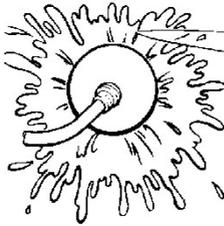


27259

3. Mettre le moteur en marche et le faire tourner au ralenti avec l'inversion de marche au point mort.

IMPORTANT : Ne pas dépasser le ralenti lors du nettoyage.

4. Régler le débit d'eau (si nécessaire) de manière à ce que l'excès d'eau continue de s'écouler des coupelles en caoutchouc pour que le moteur reçoive un volume d'eau de refroidissement suffisant.



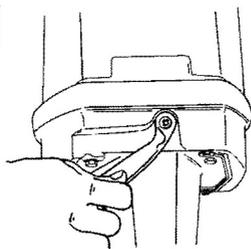
27260

5. Vérifier qu'un jet d'eau continu s'écoule de l'orifice indicateur de la pompe à eau. Poursuivre le nettoyage du moteur hors-bord pendant 3 à 5 minutes, en surveillant attentivement et en permanence l'alimentation en eau.
6. Arrêter le moteur, fermer le robinet d'eau et retirer le dispositif de nettoyage. Installer l'hélice.

Retrait et installation du capot supérieur

RETRAIT

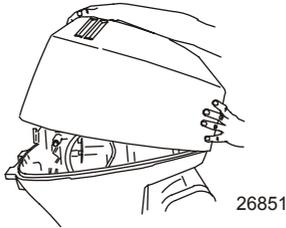
1. Déverrouiller le verrou arrière en poussant le levier vers le bas.



29054

ENTRETIEN

2. Relever l'arrière du capot et désengager le crochet avant.



INSTALLATION

1. Engager le crochet avant et repousser le capot sur le joint du capot.
2. Pousser le capot vers le bas et déplacer le levier de verrouillage arrière vers le haut pour verrouiller.

Inspection de la batterie

La batterie doit être inspectée à intervalles réguliers pour assurer une bonne capacité de démarrage du moteur.

IMPORTANT : Lire les consignes de sécurité et de maintenance qui accompagnent la batterie.

1. Arrêter le moteur avant d'effectuer l'entretien de la batterie.
2. Vérifier que la batterie est bien fixée et immobile.
3. Les cosses des câbles de la batterie doivent être propres, bien serrées et correctement installées. Positif sur positif et négatif sur négatif.
4. S'assurer que la batterie est équipée d'une gaine isolante pour éviter les courts-circuits accidentels de ses bornes.

Circuit carburant

SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT

⚠ AVERTISSEMENT

Le carburant est inflammable et explosif. Vérifier que la clé de contact est sur arrêt et que le coupe-circuit d'urgence est placé de sorte que le moteur ne puisse pas démarrer. Ne pas fumer ou ne pas approcher de source d'étincelles ou de flamme nue lors de l'entretien. Assurer une bonne ventilation de l'aire de travail et éviter toute exposition prolongée aux vapeurs. Toujours vérifier l'absence de fuites avant de tenter de démarrer le moteur et essuyer immédiatement tout déversement de carburant.

Avant de procéder à l'entretien de tout élément du système de carburant, arrêter le moteur et débrancher la batterie. Vidanger complètement le système de carburant. Utiliser un récipient homologué pour recueillir et conserver le carburant. Essuyer immédiatement tout déversement. Le matériau utilisé pour limiter le déversement doit être mis au rebut dans un récipient homologué. Tout entretien du système de carburant doit être effectué dans un endroit bien aéré. Vérifier tout entretien terminé pour s'assurer qu'il n'y a aucune fuite de carburant.

INSPECTION DE LA TUYAUTERIE D'ESSENCE

Examiner la tuyauterie d'essence et la poire d'amorçage pour vérifier qu'elles ne présentent pas de signes de craquelures, de boursoufflures, de fuites, de durcissement ou d'autres détériorations ou dommages. Si c'est le cas, la tuyauterie d'essence ou la poire d'amorçage doivent être remplacées.

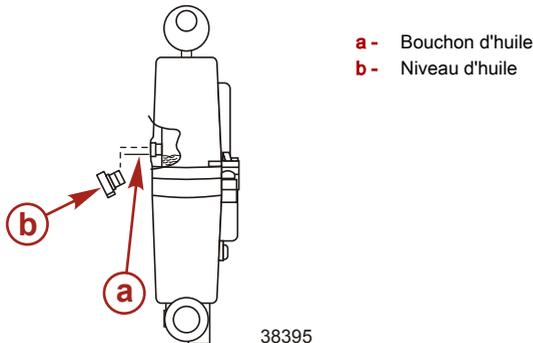
ENTRETIEN

FILTRE À CARBURANT DU MOTEUR

Examiner la cuvette de regard pour voir si de l'eau s'y est accumulée et examiner l'élément filtrant pour voir si des dépôts ne s'y sont pas formés. Nettoyer le réservoir et les filtres en procédant comme suit.

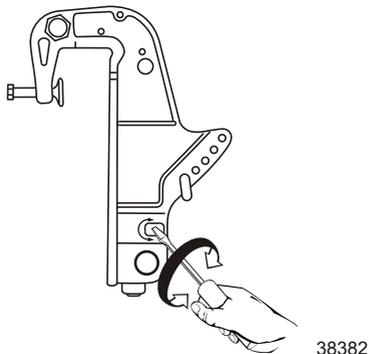
VÉRIFICATION ET APPOINT D'HUILE DANS L'INCLINAISON ET LE RELEVAGE HYDRAULIQUES

1. Vérifier le niveau d'huile dans le réservoir, comme illustré, tout en maintenant le moteur en position verticale.
2. Retirer le bouchon d'huile en le tournant dans le sens anti-horaire, puis vérifier si le niveau d'huile atteint la ligne inférieure de l'orifice du bouchon.



REMARQUE : Ne pas complètement dévisser le bouchon d'huile lorsque le moteur est abaissé. L'huile sous pression dans le réservoir d'huile peut gicler.

3. Huile recommandée : Ajouter de l'huile pour relevage hydraulique et direction assistée Mercury ou Quicksilver. À défaut, utiliser de l'huile pour transmission automatique automobile (ATF).
4. Purge de l'air hors de l'unité d'inclinaison et de relevage hydrauliques : L'air piégé dans l'unité d'inclinaison et de relevage hydrauliques affecte le mouvement de relevage. Après avoir monté le moteur sur le bateau, régler la valve de desserrage manuel sur le côté manuel, et abaisser et relever manuellement le moteur 5 à 6 fois pendant la vérification du niveau d'huile. L'opération terminée, fermer la vanne en la tournant du côté hydraulique.



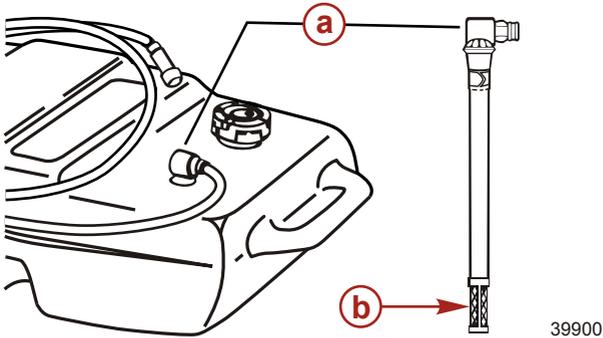
ENTRETIEN

NETTOYAGE DES RÉSERVOIRS ET FILTRES DE CARBURANT

1. L'eau ou les impuretés présentes dans le réservoir de carburant peuvent causer des pannes de moteur.
2. Nettoyer le réservoir aux intervalles spécifiés ou après une longue période d'entreposage (supérieure à trois mois).

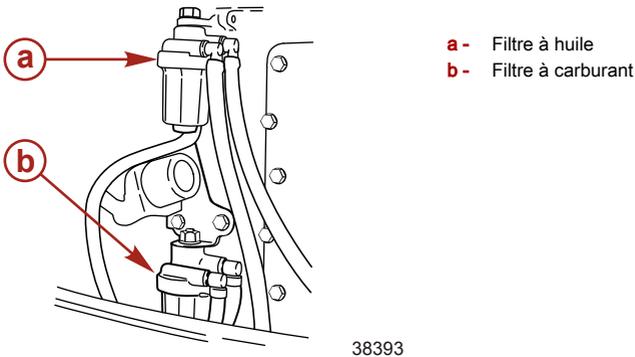
Les filtres à carburant se trouvent à l'intérieur du réservoir de carburant et sur le moteur.

1. Desserrer le coude de prise de carburant et le retirer. Nettoyer ensuite le filtre à carburant.



- a - Coude de prise de carburant
- b - Filtre

2. Nettoyer le filtre à carburant sur le moteur après avoir retiré la boîte du filtre à carburant.



- a - Filtre à huile
- b - Filtre à carburant

3. Filtre à huile et réservoir d'huile : Vérifier l'éventuelle présence d'eau et de poussière retenues dans le réservoir d'huile et/ou le filtre.
 - a. Débrancher tous les tuyaux entre le réservoir d'huile et la pompe à huile.
 - b. Nettoyer tous les corps étrangers.
 - c. Rebrancher les conduites sur le réservoir d'huile et les pompes, puis faire l'appoint avec de l'huile moteur fraîche.
 - d. Pour en savoir plus sur la purge d'air, consulter la rubrique **Carburant et huile - évent de la pompe à huile**.

ENTRETIEN

Remplacement des fusibles – Modèles à commande à distance et démarrage électrique

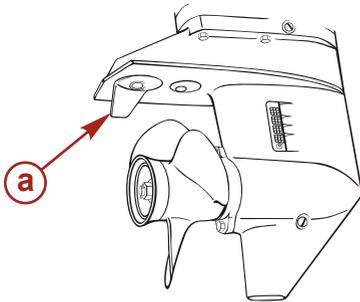
IMPORTANT : Toujours disposer de fusibles SFE de 20 A de rechange.

Un fusible SFE de 20 A protège le circuit de démarrage électrique des surcharges. Si le fusible est grillé, le démarreur électrique ne fonctionne pas. Essayer d'identifier et de corriger la cause de la surcharge. Si la cause ne peut pas être identifiée, le fusible risque de griller de nouveau. Remplacer le fusible par un de même calibre.

Anode anticorrosion

Le moteur hors-bord est équipé d'une anode anticorrosion montée sur l'embase et le cylindre. Une anode contribue à protéger le moteur hors-bord de la corrosion galvanique en laissant son métal être lentement corrodé à la place des métaux du moteur.

Il est nécessaire d'examiner régulièrement les anodes, particulièrement en eaux salées où l'érosion est accélérée. Pour maintenir cette protection anticorrosion, toujours remplacer l'anode avant qu'elle ne soit complètement érodée. Ne jamais peindre l'anode ni lui appliquer de revêtement protecteur pour ne pas réduire son efficacité.



a - Anode (dérive)

37879

Important :

- Avant de remplacer l'anode, retirer le capuchon de bougie, pour s'assurer que le moteur ne démarre pas, puis vérifier et remplacer l'anode.
- Si l'anode est usée ou absente, les parties en aluminium du moteur hors-bord se corrodent plus rapidement ce qui peut entraîner l'écaillage de la peinture et des dommages à la surface.

Remplacement de l'hélice

⚠ AVERTISSEMENT

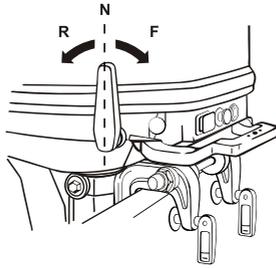
Les hélices en rotation peuvent causer des blessures graves, voire mortelles. Ne jamais faire fonctionner le bateau hors de l'eau avec une hélice installée. Avant d'installer ou de retirer une hélice, mettre l'embase au point mort et engager le coupe-circuit d'urgence pour empêcher la mise en marche du moteur. Placer une cale de bois entre la pale d'hélice et la plaque anti-ventilation.

DÉPOSE DE L'HÉLICE

1. Modèle à commande à distance : Mettre le moteur hors-bord au point mort (N).

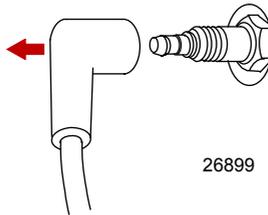
ENTRETIEN

2. Modèle à barre franche : Mettre le levier d'inversion de marche sur point mort (N).



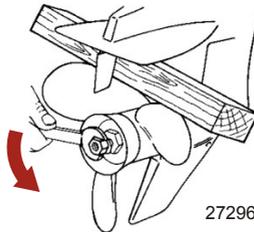
38347

3. Débrancher les fils de bougie pour empêcher le démarrage du moteur.



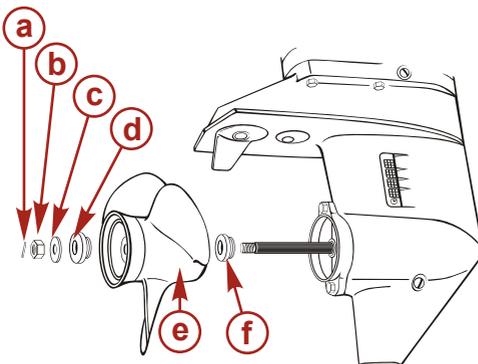
26899

4. Placer une cale de bois entre l'embase et l'hélice pour maintenir l'hélice.



27296

5. Retirer la goupille fendue, l'écrou d'hélice, la butée et la rondelle.



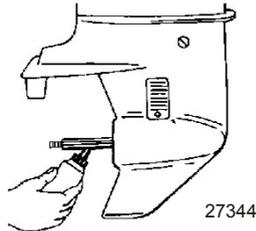
- a-** Goupille fendue
- b-** Écrou
- c-** Rondelle
- d-** Butée
- e-** Hélice
- f-** Support de poussée d'hélice

38390

ENTRETIEN

- Retirer l'hélice de l'arbre d'hélice en la tirant directement. Si l'hélice est grippée sur l'arbre d'hélice et ne peut pas être retirée, la faire retirer par un revendeur agréé.
- Appliquer une couche de graisse extrême Quicksilver ou Mercury Precision ou 2-4-C avec PTFE sur l'arbre d'hélice.

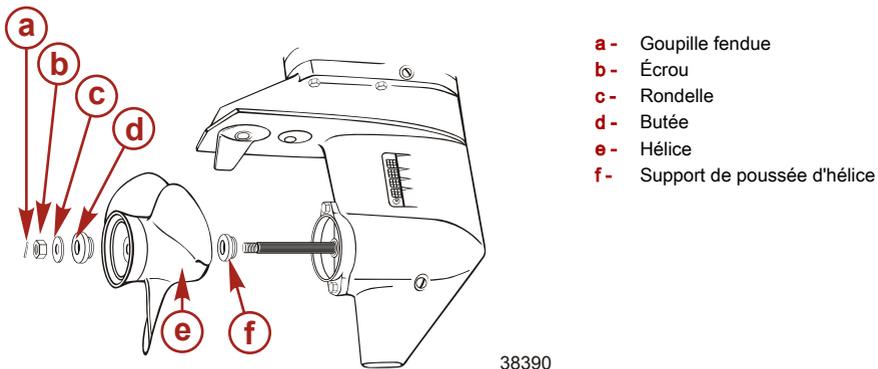
N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
	Graisse Extreme	Arbre d'hélice	8M0071841
	Graisse 2-4-C avec PTFE	Arbre d'hélice	92-802859Q 1



IMPORTANT : Pour éviter la corrosion et le grippage du moyeu d'hélice sur l'arbre d'hélice (particulièrement en eaux salées), toujours appliquer une couche de la graisse recommandée sur tout l'arbre d'hélice aux intervalles d'entretien recommandés et chaque fois que l'hélice est retirée.

INSTALLATION DE L'HÉLICE

- Installer le support de poussée d'hélice, l'hélice, la rondelle, l'écrou, la butée et la goupille fendue sur l'arbre d'hélice.



- Mettre le frein d'écrou d'hélice sur les broches. Placer une cale en bois entre l'embase et l'hélice. Serrer l'écrou d'hélice au couple spécifié.

Description	N.m	lb-in	lb-ft
Écrou d'hélice	75		55

- Installer les fils de bougie.

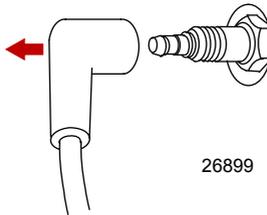
ENTRETIEN

Vérification et remplacement des bougies

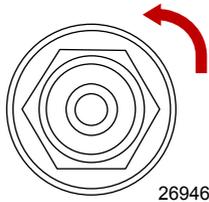
⚠ AVERTISSEMENT

Des capuchons de protection de bougies endommagés peuvent émettre des étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs de carburant présentes sous le carénage du moteur et causer des blessures graves, voire mortelles, consécutives à un incendie ou à une explosion. Pour éviter de détériorer les capuchons de protection des bougies, ne jamais utiliser d'objets acérés ou d'outils métalliques pour les extraire.

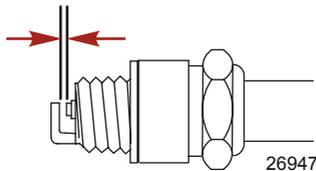
1. Retirer les capuchons de protection des bougies. Tordre légèrement les capuchons de protection en caoutchouc et les retirer.



2. Retirer les bougies pour vérifier leur état. Remplacer les bougies si les électrodes sont usées ou si l'isolant est rugueux, fendu, cassé, cloqué ou encrassé.



3. Régler l'écartement des électrodes de bougies (0,9 à 1,0 mm).



4. Avant d'installer les bougies, nettoyer toute saleté présente sur les sièges de bougie. Installer les bougies à la main puis les serrer d'un quart de tour ou au couple spécifié.

Description	N.m	lb-in.	lb-ft
Bougie	27		20

ENTRETIEN

IMPORTANT : Suivre les instructions ci-après :

- **Ne pas toucher les câbles à haute tension reliant la bobine d'allumage et les bougies pendant que le moteur est en marche ou lorsqu'il est lancé par le démarreur électrique, pas même pour tester les câbles à haute tension ou les bougies.**
- **Les câbles à haute tension et les bougies produisent une très haute tension électrique, susceptible de causer des chocs électriques très graves en cas de contact.**

Points de graissage

Il est important de vérifier et d'entretenir régulièrement le moteur hors-bord. Les intervalles d'entretien doivent être déterminés en fonction du nombre d'heures ou du nombre de mois, à la première échéance. Pour obtenir des instructions d'entretien et de maintenance périodiques, contacter le revendeur Mercury local.

Élément	Toutes les 50 heures ou tous les 3 mois	Toutes les 100 heures ou tous les 6 mois	Action
Pièces coulissantes et rotatives	Oui	Oui	Appliquer et injecter de la graisse
Graisseurs	Oui	Oui	Appliquer et injecter de la graisse

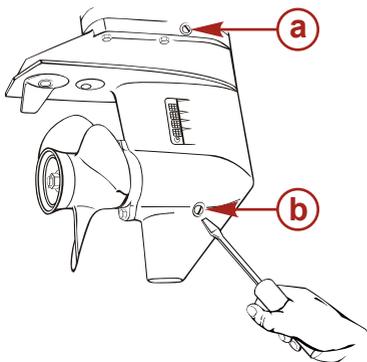
Graissage de l'embase

En cas d'ajout ou de vidange du lubrifiant de l'embase, examiner visuellement le lubrifiant pour voir s'il contient de l'eau. Si c'est le cas, il se peut que l'eau se soit déposée au fond et s'écoule avant le lubrifiant ou qu'elle se soit mélangée à ce dernier, lui donnant une couleur laiteuse. En présence d'eau, faire vérifier l'embase par le revendeur. La présence d'eau dans le lubrifiant peut entraîner une défaillance prématurée des roulements ou cette eau se transformera en glace en cas de gel, ce qui endommagera l'embase.

À chaque retrait du bouchon de remplissage/de vidange, examiner son côté aimanté pour la présence éventuelle de particules métalliques. La présence d'une petite quantité de limaille ou de fines particules métalliques indique une usure normale des engrenages. Une accumulation excessive de limaille ou de grosses particules métalliques (copeaux) peut indiquer une usure anormale des engrenages et doit être signalée à un revendeur agréé.

VIDANGE DE L'HUILE POUR EMBASE

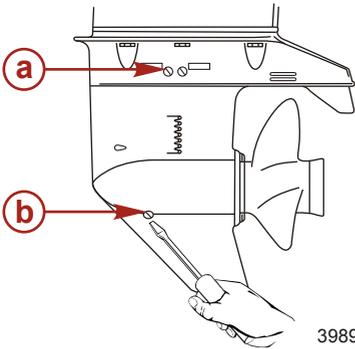
1. Placer le moteur hors-bord en position verticale de fonctionnement.
2. Placer une cuvette de vidange sous le moteur hors-bord.
3. Retirer les bouchons d'huile (supérieur et inférieur) et vidanger complètement l'huile pour embase.



40/50

- a - Bouchon d'évent
- b - Bouchon de remplissage

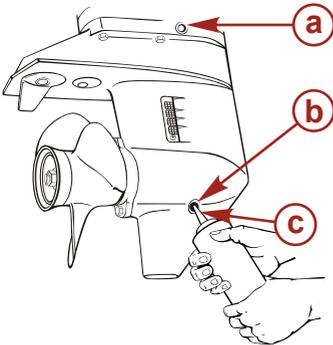
ENTRETIEN



W50

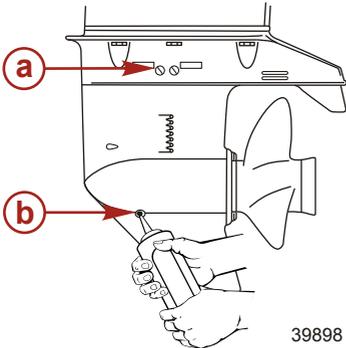
- a -** Bouchon d'évent
- b -** Bouchon de remplissage

4. Placer l'injecteur du tube de lubrifiant dans l'orifice de remplissage/de vidange et ajouter du lubrifiant jusqu'à ce qu'il en apparaisse au niveau de l'orifice du bouchon d'huile supérieur.



40/50

- a -** Bouchon d'évent
- b -** Bouchon de remplissage
- c -** Injecteur du tube de lubrifiant

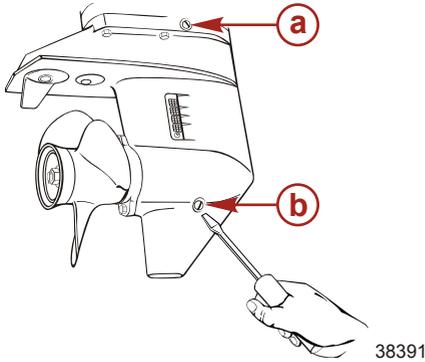


W50

- a -** Bouchon d'évent
- b -** Bouchon de remplissage

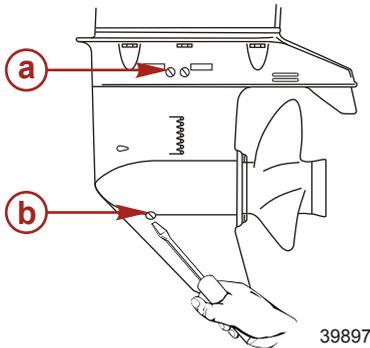
ENTRETIEN

5. Installer le bouchon d'évent. Retirer ensuite l'injecteur du tube de lubrifiant et installer le bouchon de remplissage.



40/50

- a - Bouchon d'évent
b - Bouchon de remplissage



W50

- a - Bouchon d'évent
b - Bouchon de remplissage

REMARQUE : N'utiliser que de l'huile d'origine ou de l'huile pour embase recommandée. Si cette huile n'est pas disponible, utiliser une huile API (American Petroleum Institute) de grade GL5 SAE n° 80 – SAE n° 90.

Volume requis		
40/50	Environ 500 ml	17 fl oz
W50	Environ 700 ml	24 fl oz

RECOMMANDATION EN LUBRIFIANT DE L'EMBASE

Lubrifiant pour engrenages Mercury ou Quicksilver Premium ou High Performance.

Moteur hors-bord immergé

Un moteur immergé nécessite un entretien par un revendeur agréé dans les quelques heures qui suivent son repêchage, afin de minimiser les dégâts internes dus à la corrosion une fois que le moteur a été ramené à l'air libre.

Les mesures d'urgence à prendre en cas d'immersion d'un moteur hors-bord sont les suivantes :

1. Le sortir immédiatement de l'eau et le nettoyer à l'eau douce pour éliminer le sel ou la saleté.
2. Retirer les bougies et vidanger complètement l'eau du moteur en tirant plusieurs fois sur le démarreur à rappel.
3. Injecter suffisamment d'huile d'origine par le trou de bougie et dans le carter moteur depuis le côté carburateur. Tirer plusieurs fois sur le démarreur à rappel pour faire circuler l'huile dans le moteur.

ENTREPOSAGE

Préparation à l'entreposage

Le principal facteur à prendre en considération lors de la préparation au remisage du moteur hors-bord est sa protection contre la rouille, la corrosion et les dommages causés par le gel de l'eau contenue dans le moteur.

Il convient de procéder comme suit pour préparer le moteur hors-bord à l'entreposage de fin de saison ou à un entreposage prolongé (deux mois ou plus).

AVIS

Une alimentation insuffisante en eau de refroidissement entraîne une surchauffe et un endommagement du moteur, de la pompe à eau et d'autres pièces. Assurer une alimentation en eau suffisante vers les entrées d'eau pendant le fonctionnement.

SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT

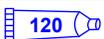
IMPORTANT : L'essence contenant de l'alcool (éthanol ou méthanol) peut entraîner la formation d'acide au cours du remisage, ce qui risque d'endommager le circuit de carburant. Si l'essence utilisée contient de l'alcool, il est conseillé de vidanger au maximum le réservoir, la tuyauterie du réservoir d'essence du bateau et le circuit d'alimentation du moteur.

Remplir le réservoir de carburant et le système de carburant du moteur avec du carburant traité (stabilisé) pour éviter la formation de vernis et de gomme. Procéder selon les instructions suivantes.

- Réservoir de carburant portable – Verser la quantité nécessaire de stabilisateur d'essence (conformément aux instructions figurant sur le bidon) dans le réservoir de carburant. Faire basculer le réservoir de carburant plusieurs fois pour mélanger le stabilisateur dans le carburant.
- Réservoir de carburant fixe – Verser la quantité nécessaire de stabilisateur d'essence (conformément aux instructions figurant sur le bidon) dans un récipient séparé et mélanger avec environ 1 litre (1 quart US) d'essence. Verser ce mélange dans le réservoir de carburant.
- Retirer la cuve de regard du filtre à huile et vider son contenu dans un récipient approprié. Voir **Entretien – Système de carburant** pour le retrait et l'installation du filtre. Ajouter 3 cm³ (1/2 cuillère à café) de stabilisateur d'essence dans la cuve de regard du filtre à carburant et installer.
- Mettre le moteur hors-bord à l'eau ou raccorder un dispositif de nettoyage pour faire circuler de l'eau de refroidissement. Laisser le moteur tourner au ralenti pendant 15 minutes pour permettre au carburant stabilisé de remplir le système de carburant du moteur.

Protection des composants externes du moteur

- Graisser tous les composants du moteur répertoriés dans la section **Entretien - Programme d'inspection et d'entretien**.
- Effectuer toute retouche de peinture nécessaire. Consulter le revendeur sur la peinture à utiliser.
- Pulvériser du produit anticorrosif Quicksilver ou Mercury Precision sur les surfaces métalliques extérieures (à l'exception des anodes anticorrosion).

N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
 120	Produit anticorrosif Corrosion Guard	Surfaces métalliques externes	92-802878Q55

Protection des composants internes du moteur

REMARQUE : S'assurer que le système de carburant est prêt pour l'entreposage. Voir **Système de carburant**, ci-dessus.

IMPORTANT : Voir la section **Entretien – Vérification et remplacement de la bougie** pour la procédure correcte de retrait des capuchons de protection de la bougie.

ENTREPOSAGE

- Mettre le moteur hors-bord à l'eau ou raccorder un dispositif de nettoyage pour faire circuler de l'eau de refroidissement. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au point mort pour le faire chauffer.
- Tandis que le moteur tourne au ralenti accéléré, couper l'alimentation en carburant en débranchant la tuyauterie du réservoir d'essence du bateau. Lorsque le moteur commence à caler, vaporiser rapidement du produit protecteur pour entreposage Storage Seal Quicksilver ou Mercury Precision dans le carburateur jusqu'à ce que le moteur s'arrête suite à une panne sèche.
- Retirer les bougies et pulvériser du produit protecteur pour entreposage Storage Seal sur le pourtour intérieur du cylindre pendant cinq secondes.
- Faire tourner plusieurs fois le volant moteur à la main pour répartir le produit protecteur pour entreposage Storage Seal dans le cylindre. Remettre la bougie en place.

Embase

- Vidanger l'embase et la remplir de lubrifiant (voir la section **Graissage de l'embase**).

Positionnement du moteur hors-bord lors du remisage

Entreposer le moteur hors-bord en position droite (verticale) pour permettre à l'eau de s'écouler du moteur.

AVIS

Le moteur hors-bord risque d'être endommagé s'il est entreposé en position inclinée. L'eau emprisonnée dans les passages de refroidissement ou de l'eau de pluie accumulée dans la sortie d'échappement de l'hélice de l'embase peut geler. Entreposer le moteur hors-bord en position complètement abaissée.

Remisage de la batterie

- Suivre les instructions du fabricant de la batterie relatives au remisage et à la charge.
- Déposer la batterie du bateau et vérifier le niveau d'eau. Charger la batterie si nécessaire.
- Conserver la batterie dans un local frais et sec.
- Vérifier périodiquement le niveau d'eau et charger la batterie pendant le remisage.

Vérification pré-saisonnière

Confier la vérification du moteur au revendeur avant le début de la saison ou, le cas échéant, vérifier soi-même les points suivants :

- Vérifier le niveau d'électrolyte et mesurer la tension et la densité de la batterie.

Densité à 20 °C	Tension aux bornes (V)	État de la charge
1,120	10,5	Complètement déchargée
1,160	11,1	Chargée à 1/4
1,210	11,7	Chargée à 1/2
1,250	12,0	Chargée à 3/4
1,280	13,2	Complètement chargée

- Vérifier que la batterie est fermement fixée et que ses câbles sont correctement installés.
- Nettoyer le filtre à huile moteur.
- Purger l'air de la conduite d'huile raccordant le réservoir d'huile à la pompe à huile.
- Vérifier le fonctionnement de la commande de l'accélérateur et d'inversion de marche. S'assurer de faire tourner l'arbre d'hélice lors de la vérification de la fonction d'inversion de marche, sinon la timonerie d'inversion de marche risque d'être endommagée.

DÉPANNAGE

Le démarreur ne lance pas le moteur (modèles à démarreur électrique)

CAUSES POSSIBLES

- Modèles à commande à distance – Le fusible de 20 A du circuit de démarrage est grillé. Voir la section **Entretien** .
- Le moteur hors-bord n'est pas au point mort.
- La batterie est faible ou les connexions sont desserrées ou corrodées.
- La clé de contact est défectueuse.
- Le câblage ou les connexions électriques sont défectueux.
- Le démarreur ou son solénoïde sont défectueux.

Le moteur ne démarre pas

CAUSES POSSIBLES

- Le coupe-circuit d'urgence n'est pas sur « RUN » (Marche).
- La procédure de démarrage n'a pas été respectée. Voir la section **Fonctionnement** .
- L'essence est trop vieille ou contaminée.
- Le moteur est noyé. Voir la section **Fonctionnement** .
- Le carburant ne parvient pas au moteur.
 - a. Le réservoir de carburant est vide.
 - b. L'évent du réservoir n'est pas ouvert ou est bouché.
 - c. La conduite de carburant est débranchée ou vrillée.
 - d. La poire d'amorçage n'a pas été actionnée.
 - e. La soupape à clapet de la poire d'amorçage est défectueuse.
 - f. Le filtre à carburant est bouché. Voir la section **Entretien** .
 - g. La pompe à carburant est défectueuse.
 - h. Le filtre du réservoir de carburant est bouché.
- Un composant du circuit d'allumage est défectueux.
- Les bougies sont sales ou défectueuses. Voir la section **Entretien** .

Le moteur ne tourne pas régulièrement

CAUSES POSSIBLES

- Les bougies sont sales ou défectueuses. Voir la section **Entretien** .
- Le montage et les réglages ne sont pas corrects.
- Le carburant ne parvient pas librement au moteur.
 - Le filtre à carburant est bouché. Voir la section **Entretien** .
 - Le filtre du réservoir de carburant est bouché.
 - Soupape anti-siphon du réservoir de carburant bouché.
 - La tuyauterie d'essence est vrillée ou pincée.
- La pompe à carburant est défectueuse.
- Un composant du circuit d'allumage est défectueux.

DÉPANNAGE

Perte de puissance

CAUSES POSSIBLES

- Le volet des gaz n'est pas complètement ouvert.
- L'hélice est endommagée ou sa taille n'est pas correcte.
- Calage du moteur, réglages ou configuration incorrects.
- Le bateau est trop chargé ou sa charge est mal répartie.
- La cale contient trop d'eau.
- Le fond du bateau est sale ou endommagé.

La batterie se décharge

CAUSES POSSIBLES

- Les connexions de la batterie sont lâches ou corrodées.
- Le niveau d'électrolyte est trop bas.
- La batterie est usée ou inefficace.
- Trop d'accessoires électriques sont utilisés.
- Le redresseur, l'alternateur ou le régulateur de tension sont défectueux.

INSTALLATION

Fixations de moteur agréées par Mercury Marine

IMPORTANT : Mercury Marine fournit des fixations et des instructions de montage agréées, y compris des spécifications de couple de serrage, avec tous ses moteurs hors-bord afin que ces derniers puissent être montés correctement sur les tableaux arrière de bateau. L'installation incorrecte d'un moteur hors-bord peut causer des problèmes de performance et de fiabilité entraînant des risques pour la sécurité. Suivre toutes les instructions relatives à l'installation du hors-bord. **NE PAS** monter d'autres accessoires sur le bateau avec les fixations fournies avec le hors-bord. Par exemple, ne pas monter des barres de remorquage ou des échelles de coupée sur le bateau avec des fixations incluses avec le moteur hors-bord. L'installation d'autres produits sur le bateau à l'aide de fixations de hors-bord compromettrait la capacité de ces fixations à attacher correctement le moteur hors-bord au tableau arrière.

Les moteurs hors-bord requérant des fixations de montage agréées sont dotés de l'autocollant suivant, apposé sur la bride du tableau arrière.



51965

Accessoires fixés sur l'étrier de presse du tableau arrière

Mercury Marine a été averti que certains accessoires marins du marché des pièces de rechange, tels que des échelles de coupée d'urgence, des ancres pour eaux peu profondes, des kits de coins de tableau arrière et des dispositifs de fixation pour sport de remorquage, ont été montés sur le bateau à l'aide des mêmes attaches que celles qui fixent le moteur hors-bord au tableau arrière ou à la plaque de relevage. L'utilisation de la même attache pour fixer à la fois un accessoire et le moteur au bateau compromet la capacité des attaches à maintenir la charge de serrage correcte. Un bateau avec des attaches de fixation du moteur desserrées est une source de risques de problèmes de performance, de durabilité et de sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT

Éviter les blessures graves, voire mortelles, par perte de contrôle du bateau. Les attaches de fixation du moteur desserrées peuvent provoquer la défaillance du support de tableau arrière, résultant en une perte de capacité du pilote à contrôler le bateau. Toujours vérifier que les attaches de moteur sont serrées au couple spécifié.

FIXATION ACCEPTABLE DES ACCESSOIRES SUR L'ÉTRIER DE PRESSE DU TABLEAU ARRIÈRE

Une fois le moteur monté sur le tableau arrière ou la plaque de relevage, conformément aux instructions d'installation du moteur, il est acceptable de fixer un accessoire au bateau au moyen des trous de boulon inutilisés de l'étrier de presse du tableau arrière, comme illustré dans la Figure 1.

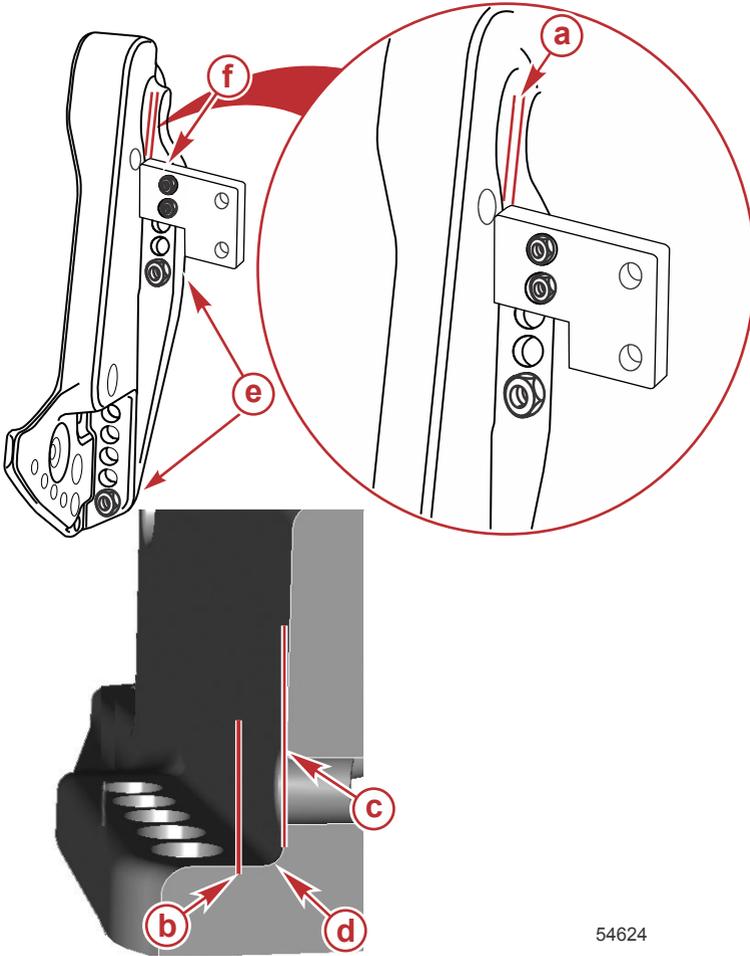
INSTALLATION

La liste suivant fournit des directives supplémentaires sur la fixation des accessoires sur l'étrier de presse du tableau arrière.

- Les attaches de l'accessoire doivent passer par le tableau arrière du bateau ou la plaque de relevage.

INSTALLATION

- L'installation ne doit pas créer de problèmes d'interférence, comme une plaque de fixation d'accessoire reposant dans le rayon de l'étrier de presse du tableau arrière. Voir la Figure 1.



54624

Figure 1

- a** - Jeu minimal 3,175 mm
- b** - Bord du support de l'accessoire
- c** - Paroi de l'étrier de presse du tableau arrière
- d** - Rayon
- e** - Attaches de fixation fournies avec le moteur
- f** - Attaches fournies par le fabricant d'accessoire posées à travers les trous inutilisés du support de fixation du moteur

INSTALLATION

FIXATION INACCEPTABLE DES ACCESSOIRES

IMPORTANT : Ne pas utiliser les attaches qui fixent le moteur au bateau (le tableau arrière ou la plaque de relevage) à toute autre fin que la fixation du moteur au bateau.

1. Ne pas monter un accessoire sans soutien sur l'étrier de presse du tableau arrière. Voir la Figure 2.

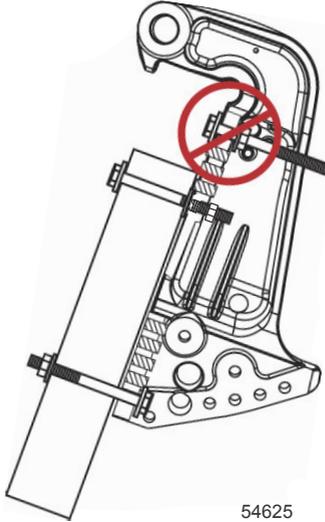


Figure 2

2. Ne fixer aucun accessoire au bateau au moyen de la visserie de fixation du moteur. Voir la Figure 3.

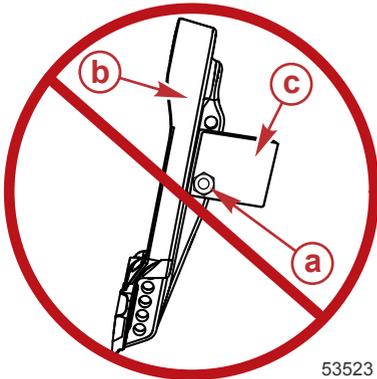


Figure 3

- a - Attaches de fixation fournies avec le moteur
- b - Étrier de presse du tableau arrière
- c - Accessoire

INSTALLATION

3. Ne pas installer de coins ou de plaques entre les étriers de presse du tableau arrière et le tableau arrière (ou la plaque de relevage). Voir la Figure 4.

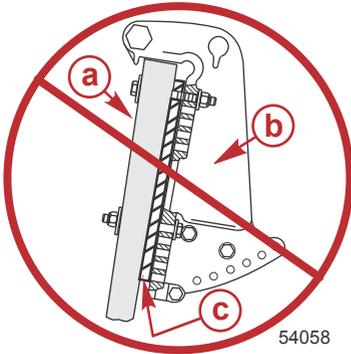


Figure 4

- a** - Tableau arrière du bateau ou plaque de relevage
b - Étrier de presse du tableau arrière
c - Coin/plaque

Puissance motrice maximale du bateau

⚠ AVERTISSEMENT

Le dépassement de la puissance motrice maximale du bateau peut causer des blessures graves, voire mortelles. La surmotorisation du bateau peut affecter le contrôle et la flottabilité du bateau ; elle risque également de causer la rupture du tableau arrière. Ne pas installer un moteur qui excède la puissance motrice nominale maximale du bateau.

Ne pas sur-motoriser ni surcharger le bateau. La plupart des bateaux comportent une plaque de capacité indiquant la puissance et la charge maximales admissibles telles qu'elles sont déterminées par le constructeur en fonction de certaines directives des autorités compétentes. En cas de doute, contacter le revendeur ou le constructeur du bateau.

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

26777

Fixation du moteur hors-bord au tableau arrière

BOULONS DE MONTAGE

Visserie de montage du moteur hors-bord au tableau arrière – fournie avec le moteur hors-bord		
Numéro de pièce	Désignation de la pièce	Description
8M0033366	Boulon de montage du moteur	1/2-20 x 5 pouces de long (filetage de 3,25 pouces)
826711-17	Écrou de blocage à insert en nylon	1/2-20

INSTALLATION

Visserie de montage du moteur hors-bord au tableau arrière – fournie avec le moteur hors-bord

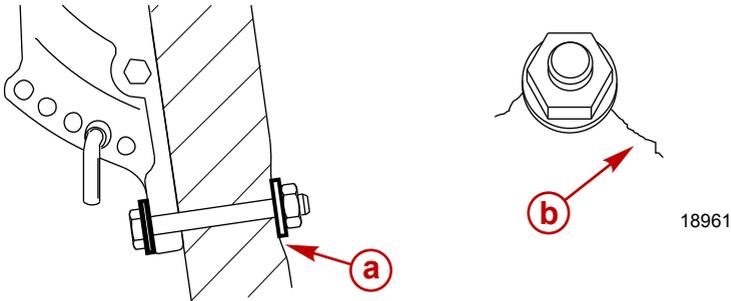
Numéro de pièce	Désignation de la pièce	Description
28421	Rondelle plate	Diamètre de 1,50 pouce
54012	Rondelle plate	Diamètre de 0,875 pouce

Boulons de montage de moteur hors-bord disponibles

Numéro de pièce	Description
67755005	1/2-20 x 2,50 pouces de long (filetage de 1,25 pouce)
67755006	1/2-20 x 3,50 pouces de long (filetage de 1,25 pouce)
814259	1/2-20 x 4 pouces de long (filetage de 2,25 pouces)
67755-1	1/2-20 x 4,50 pouces de long (filetage de 2,25 pouces)
8M0033366	1/2-20 x 5 pouces de long (filetage de 3,25 pouces)
67755-003	1/2-20 x 5,50 pouces de long (filetage de 3,25 pouces)
67755-2	1/2-20 x 6,50 pouces de long (filetage de 2,75 pouces)
8M0028080	1/2-20 x 7,50 pouces de long (filetage de 2,75 pouces)
8M0032860	1/2-20 x 8 pouces de long (filetage de 2,75 pouces)

VÉRIFICATION DE LA CONSTRUCTION DU TABLEAU ARRIÈRE

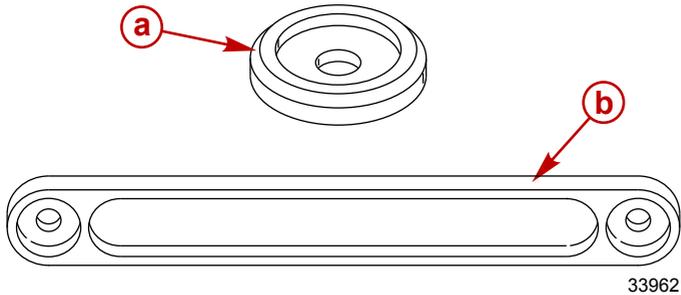
IMPORTANT : Déterminer la résistance du tableau arrière. Les écrous de blocage et les boulons de fixation du moteur hors-bord doivent être capables de résister à un couple de 75 Nm sans que le tableau arrière ne fléchisse ni ne se fende. Si le tableau arrière cède ou se fend sous ce couple, la construction du tableau arrière peut ne pas être adaptée. Le tableau arrière doit être renforcé ou la surface supportant la charge augmentée.



- a -** Tableau arrière cédant sous le couple de serrage des boulons
- b -** Tableau arrière fendu sous le couple de serrage des boulons

INSTALLATION

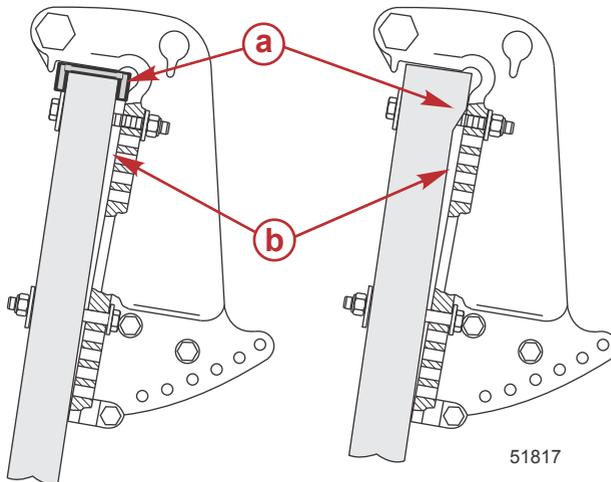
À l'aide d'une clé dynamométrique à cadran, déterminer la résistance du tableau arrière. Si le boulon ou l'écrou continue à tourner sans que le relevé du couple n'augmente sur le cadran, le tableau arrière est en train de céder. La surface supportant la charge peut être augmentée en utilisant une plus grande rondelle ou une plaque de renforcement de tableau arrière.



- a - Grande rondelle de tableau arrière
- b - Plaque de renforcement de tableau arrière

FIXATION DU MOTEUR HORS-BORD AU TABLEAU ARRIÈRE

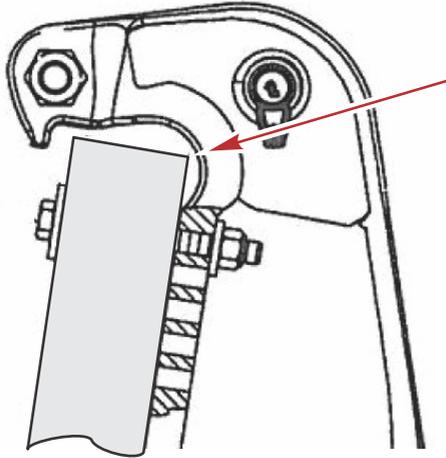
IMPORTANT : La surface de montage du tableau arrière doit être plate dans une fourchette de 3,17 mm .
Aucun décrochement n'est permis dans la surface de montage du tableau arrière. La surface de la rondelle du boulon de montage du tableau arrière doit être plate dans une fourchette de 3,17 mm .



- a - Décrochement (interdit)
- b - Écartement entre la bride du tableau arrière et tableau arrière du bateau (interdit)

INSTALLATION

IMPORTANT : Maintenir un dégagement entre le tableau arrière du bateau et la surface du rayon de soulagement du bras de tableau arrière du moteur hors-bord. Le défaut de maintien d'un dégagement risque d'endommager le bras de tableau arrière et de causer la défaillance du bras de tableau arrière. Des ajustements de position du gabarit de perçage du tableau arrière Mercury Marine peuvent s'avérer nécessaires pour préserver le dégagement correct de la surface du rayon de soulagement du bras de tableau arrière.



51867

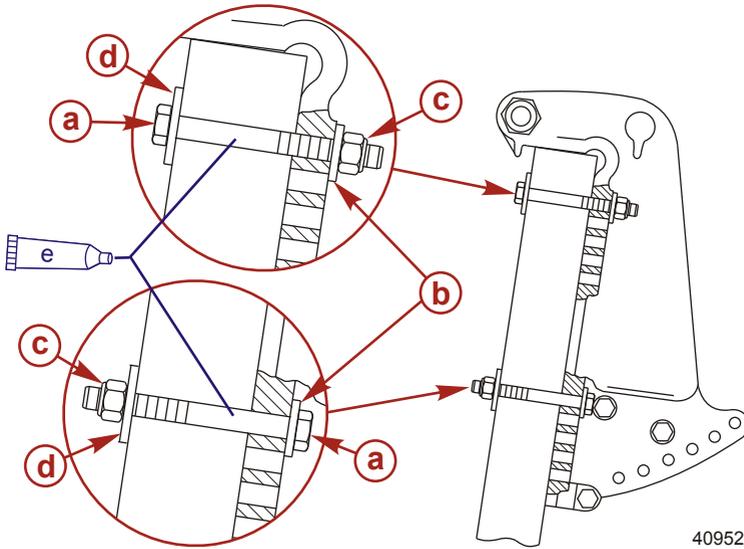
Installation

1. Appliquer du mastic d'étanchéité marin sur les tiges des boulons et non pas sur le filetage.
2. Fixer le moteur hors-bord avec la visserie de montage correcte. Serrer les écrous de blocage au couple spécifié.

IMPORTANT : Veiller à ce qu'au moins deux filets complets des boulons de montage dépassent de l'écrou de blocage une fois le serrage terminé. L'écrou de blocage doit être bien serré et s'engager dans le filetage du boulon, sans pour autant entrer en contact avec la tige de celui-ci.

INSTALLATION

REMARQUE : Pour obtenir un couple plus précis, serrer les écrous de blocage plutôt que les boulons de montage du moteur hors-bord.

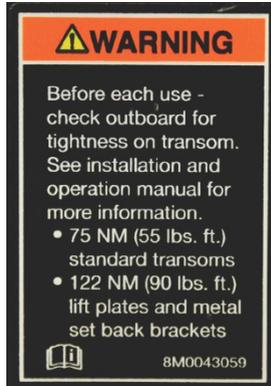


- a** - Boulon de montage de hors-bord de 12,7 mm de diamètre (4)
- b** - Rondelle plate de 22,22 mm (4)
- c** - Écrou de blocage à insert en nylon (4)
- d** - Rondelle plate de 38,1 mm (4)
- e** - Mastic d'étanchéité marin – appliquer sur les tiges des boulons et non pas sur leur filetage

Description	N.m	lb-in.	lb-ft
Écrous de blocage et boulons de montage du moteur hors-bord – Tableau arrière standard	75	–	55
Écrous de blocage et boulons de montage du moteur hors-bord – Plaques de relevage et supports de recul métalliques	122	–	90

INSTALLATION

Un autocollant sur le bras de tableau arrière rappelle au propriétaire de vérifier les fixations du hors-bord au tableau arrière avant chaque utilisation.



51985

Autocollant sur le bras de tableau arrière

Installation du moteur hors-bord

Il est vivement recommandé que le revendeur installe le moteur hors-bord et ses accessoires pour garantir une installation correcte et de bonnes performances. Si le moteur hors-bord est installé par le propriétaire, suivre les instructions du manuel

⚠ AVERTISSEMENT

Le fait de ne pas correctement fixer le moteur hors-bord peut provoquer la projection du moteur hors du tableau arrière du bateau et causer des dommages aux biens, des blessures graves, voire mortelles. Avant toute utilisation, installer correctement le moteur hors-bord à l'aide de la visserie de montage requise. Ne pas accélérer au-delà du ralenti dans des eaux pouvant contenir des obstacles immergés si le moteur hors-bord n'est pas correctement fixé au tableau arrière.

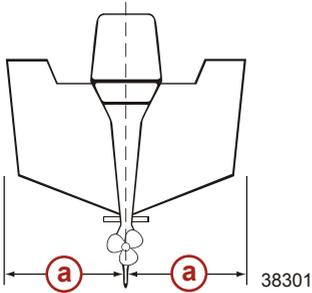
REMARQUE : Consulter le revendeur agréé pour recevoir les instructions correctes ou, au besoin, demander au revendeur de monter le moteur.

IMPORTANT : La plupart des bateaux sont classés et certifiés selon leur puissance maximale qui est indiquée sur les plaques de certification des bateaux. Ne pas équiper le bateau d'un moteur hors-bord dont la puissance dépasse cette limite. En cas de doute, contacter un revendeur. Ne pas utiliser le moteur tant qu'il n'a pas été monté en toute sécurité sur le bateau, conformément aux instructions ci-après.

INSTALLATION

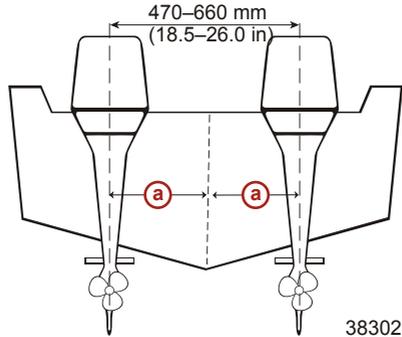
INSTALLATION

1. **Installation à moteur unique** : Placer le moteur hors-bord au centre du tableau arrière. Le monter à l'aide d'un coussin ou d'une plaque de rembourrage.



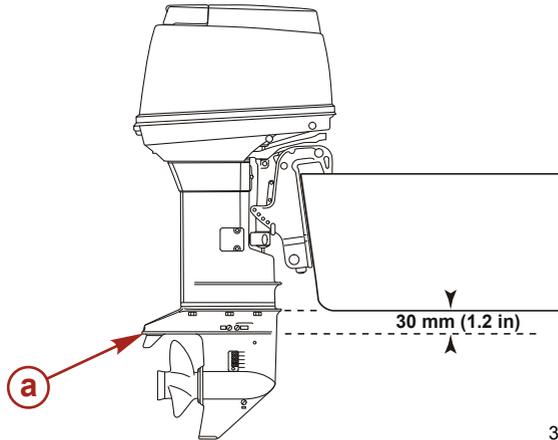
a - Moteur hors-bord sur l'axe du tableau arrière

2. **Installation à moteurs jumelés** : Placer les moteurs de hors-bord en les espaçant de 470 à 660 mm (18.5–26.0 in.), en mesurant à partir de l'axe de chaque moteur, et à une distance égale (a) du centre du tableau arrière.



INSTALLATION

3. **Hauteur du tableau arrière :** Le dégagement entre la plaque anti-ventilation du moteur et la carène du bateau doit être compris entre 10 et 30 mm (0.4 et 1.2 in.). Si la différence de hauteur dépasse 30 mm (1.2 in.), cela peut réduire les performances de puissance du moteur en raison de l'augmentation de la résistance de l'eau sur l'embase.



a - Plaque anti-ventilation

38303

4. Après avoir positionné les bras de tableau arrière, les fixer à l'aide des vis de blocage. Percer deux trous dans le tableau arrière du bateau, correspondant aux trous du bras de tableau arrière. Fixer le moteur à l'aide des boulons, rondelles et écrous fournis.

AJUSTEMENT SUR LE TABLEAU ARRIÈRE

Veiller à ce que la plaque anti-ventilation du moteur hors-bord soit immergée en cours de navigation à pleins gaz. Si la condition ci-dessus ne peut être remplie en raison de la forme de la carène du bateau, consulter le revendeur local.

IMPORTANT : Une surchauffe peut se produire si la plaque anti-ventilation est à un niveau plus élevé que la carène du bateau en raison d'un manque d'eau de refroidissement.

Si la différence de hauteur dépasse 30 mm (1.2 in.), les performances de puissance du moteur peuvent être réduites en raison de l'augmentation de la résistance de l'eau sur l'embase.

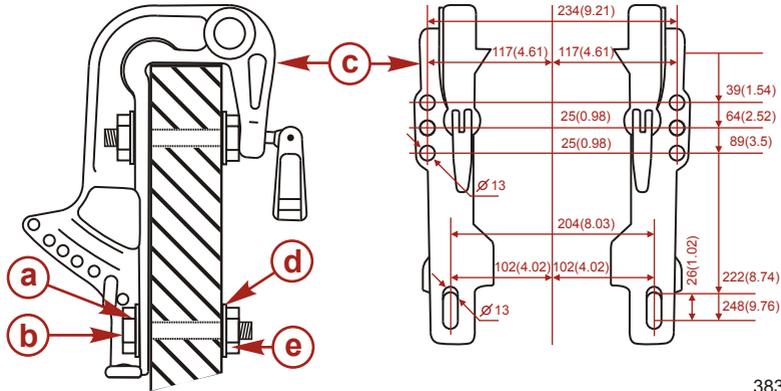
Fixation du bras de tableau arrière : Après avoir positionné le bras de tableau arrière, serrer les vis de blocage. Percer quatre trous dans le tableau arrière du bateau, correspondant aux trous du bras de tableau arrière. Fixer le moteur à l'aide des boulons (M12 x 105 mm), rondelles et écrous fournis. Utiliser les rondelles du plus gros diamètre à l'intérieur du panneau du tableau arrière et des rondelles du plus petit diamètre à l'extérieur du bras de tableau arrière.

Les trous de montage peuvent être percés à l'avance en consultant le schéma dimensionnel.

INSTALLATION

SCHÉMA DIMENSIONNEL DU BRAS DE TABLEAU ARRIÈRE

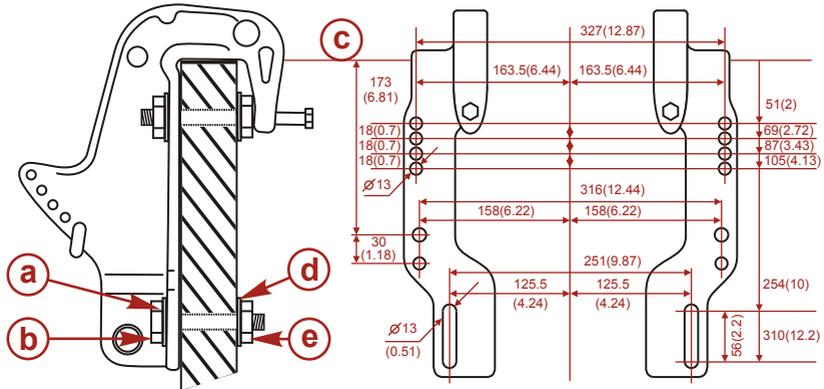
Modèle à relevage manuel : MH, EH, EHO, EO



38305

- a** - Rondelle (diamètre plus petit)
- b** - Boulon (M12 x 105 mm)
- c** - Haut du tableau arrière
- d** - Rondelle (plus gros diamètre)
- e** - Écrou

Modèle à inclinaison et relevage hydrauliques : EHPTO, EPTO



38306

- a** - Rondelle (plus petit diamètre)
- b** - Boulon (M12 x 105 mm)
- c** - Haut du tableau arrière
- d** - Rondelle (plus gros diamètre)
- e** - Écrou

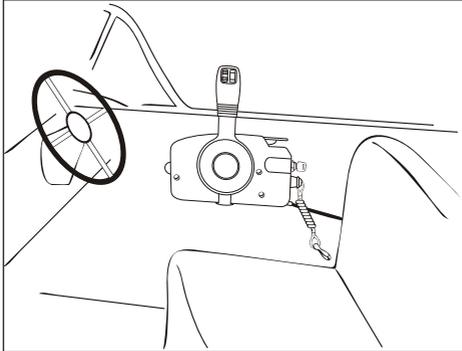
INSTALLATION

REMARQUE : Il est recommandé d'orienter les têtes de boulons supérieurs vers l'intérieur tandis que les écrous sont maintenus à l'extérieur du bateau pour éviter de blesser les passagers.

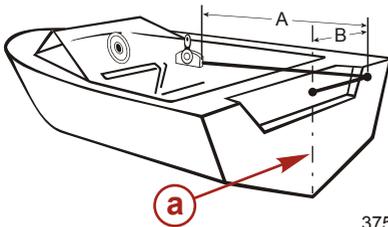
1. Lors du serrage des boulons, appliquer un produit d'étanchéité tel que la silicone entre les boulons et les trous du tableau arrière du bateau.
2. Fixer fermement le moteur à l'aide des boulons.

Installation du boîtier de commande à distance

1. Positionner le boîtier de commande à distance de sorte qu'il ne gêne pas l'accès aux leviers de commande et aux commutateurs. Vérifier l'absence d'obstacles dans le passage des câbles de la commande à distance.



2. Détermination de la longueur du câble de commande à distance : Utiliser les distances A et B décrites dans les illustrations. Les dimensions A plus B plus 300 mm (12 in.) constituent la bonne longueur de câble de commande à distance.



a - Centre du tableau arrière

REMARQUE : Le rayon de courbure minimum du câble de commande à distance est normalement de 203 mm (8 in.). Éviter toute courbure à petit rayon.

REMARQUE : Pour éviter le démarrage accidentel du moteur, susceptible de causer des blessures, ne pas raccorder la batterie avant d'avoir terminé l'installation du boîtier de commande à distance et du moteur.

Installation des câbles du boîtier de commande à distance (côté boîtier)

Suivre le manuel d'instructions fourni avec le boîtier de commande à distance.

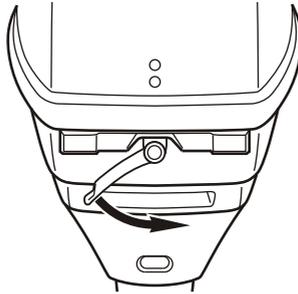
Installation du boîtier de commande à distance sur le bateau

Suivre le manuel d'instructions fourni avec le boîtier de commande à distance.

INSTALLATION

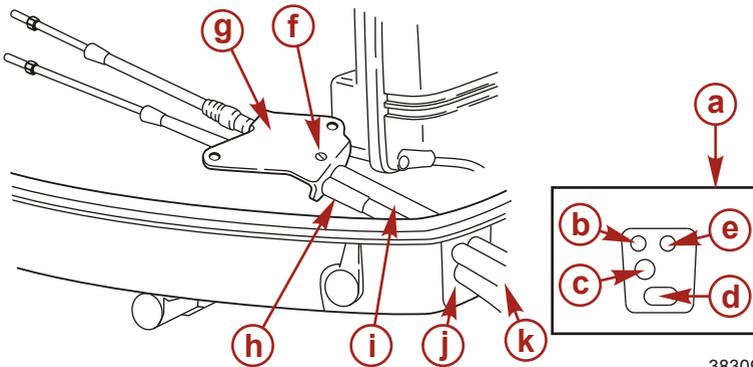
Raccord du câble de la commande à distance au moteur

1. Détacher le capot supérieur en faisant tourner le verrouillage de carénage.



38308

2. Détacher le support et installer le faisceau de câbles B et les câbles de la commande à distance. Après avoir fixé les câbles de commande à distance au support, les fixer au carénage inférieur.

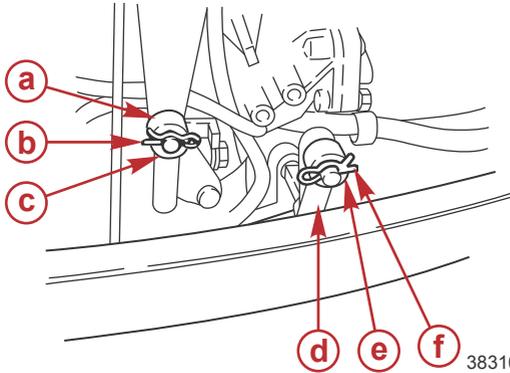


38309

- a** - Passe-fils
- b** - Câble d'inversion de marche
- c** - Faisceau du contacteur d'allumage
- d** - Câbles de batterie
- e** - Câble d'accélérateur
- f** - Vis
- g** - Support
- h** - Câble d'inversion de marche
- i** - Câble d'accélérateur
- j** - Passe-fils
- k** - Faisceau de câbles B

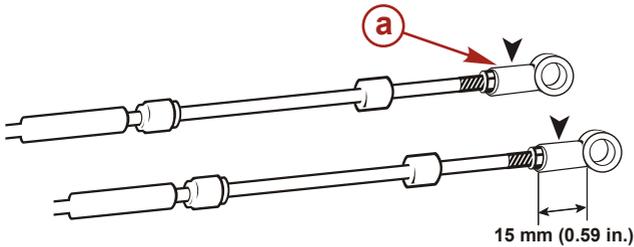
INSTALLATION

3. Détacher l'épissure des câbles d'accélérateur et d'inversion de marche en retirant les goupilles fendues.



- a** - Joint de câble de manette des gaz
- b** - Goupille fendue
- c** - Rondelle
- d** - Épissure du câble d'inversion de marche
- e** - Rondelle
- f** - Goupille fendue

4. Enfiler au moins 15 mm (0.59 in.) des câbles de la commande à distance par les embouts à œillet. Verrouiller fermement les embouts à œillet à l'aide des écrous de blocage.



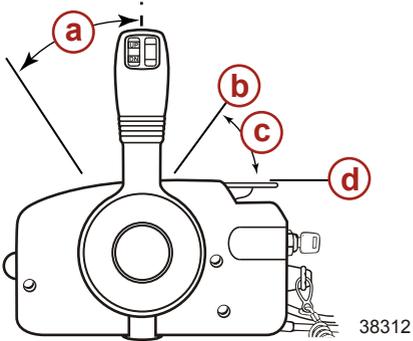
38311

- a** - Épissure de câble

5. Déplacer le levier de la commande à distance sur Marche avant (F), Point mort (N), et Marche arrière (R) pour confirmer que l'inverseur de marche fonctionne ; puis mettre le levier sur Point mort (N).

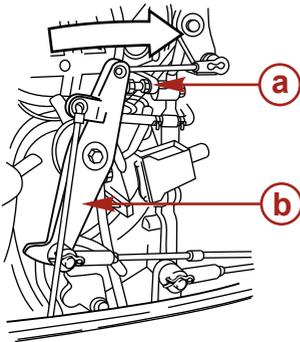
INSTALLATION

- Vérifier que les câbles de la commande à distance, le câble d'accélérateur et le câble d'inversion de marche ont été correctement raccordés. Déplacer la manette de commande à distance sur Marche avant (F) jusqu'au premier point d'enclenchement (environ 32°). Le câble qui se déplace en premier lorsque le levier est tourné est un câble d'inversion de marche. Vérifier que le levier d'inversion de marche est sur Point mort (N) et que le levier de réchauffage au point mort est complètement fermé lorsque les câbles de commande à distance ont été raccordés.



- a-** Environ 32°
- b-** Complètement ouvert
- c-** Levier de réchauffage au point mort
- d-** Complètement fermé

6. Le bras d'avancement du moteur doit être en contact avec la butée du papillon du carburateur.

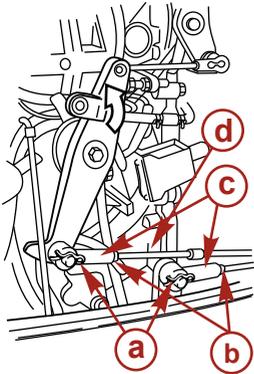


- a-** Butée (côté complètement fermé du papillon)
- b-** Bras d'avancement

38313

INSTALLATION

7. Régler l'épaisseur du câble jusqu'à ce que le trou rencontre l'axe de la biellette d'accélération. Après le réglage, verrouiller l'épaisseur du câble à l'aide d'un écrou et fixer à l'aide d'une goupille fendue.

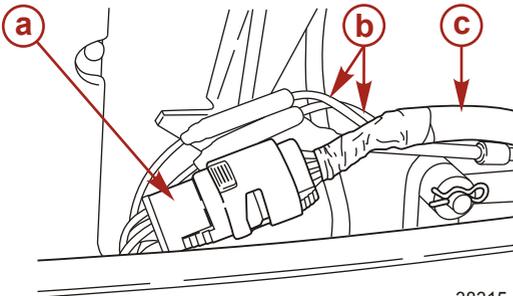


38314

- a - Goupille fendue
- b - Écrou
- c - Épaisseur du câble
- d - Câble d'accélérateur

Raccordement des faisceaux électriques

1. Raccorder le faisceau du contacteur d'allumage au faisceau du moteur.
2. Raccorder les fils rose et bleu clair depuis le faisceau du contacteur d'allumage au faisceau du moteur.



38315

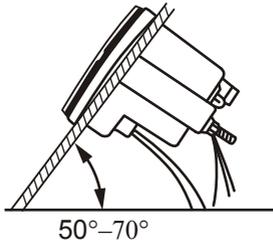
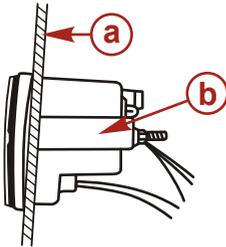
- a - Faisceau du contacteur d'allumage
- b - Fils
- c - Faisceau du moteur

IMPORTANT : Ne pas débrancher les accouplements électriques pendant que le moteur tourne, car cela endommagerait l'unité de décharge du condensateur et pourrait entraîner un choc électrique grave.

INSTALLATION

INSTALLATION DES INSTRUMENTS

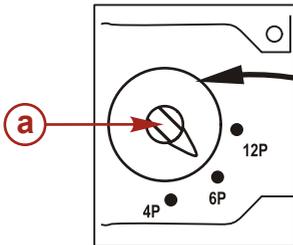
1. Bien fixer les instruments dans le tableau de bord de façon à assurer une lecture facile sans exposition aux embruns. L'épaisseur de tableau de bord recommandée est 2 à 11 mm (0.08–0.4 in.). Pour les tableaux de bord d'une épaisseur supérieure à 11 mm (0.4 in.), la plaque de raccord doit être découpée en conséquence. S'assurer de serrer les écrous du support de façon uniforme.



- a** - Support du
b - tableau de bord

38316

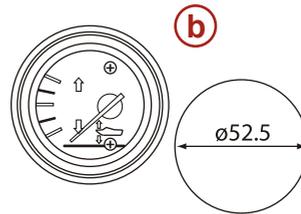
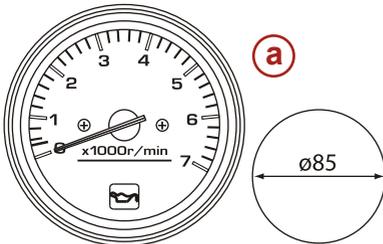
2. L'inclinaison du tableau de bord doit être de 50 à 70°.
3. Tous les modèles de la série 40 et 50 ont six pôles électriques. Régler le sélecteur du compte-tours sur « 6P ».



- a** - Sélecteur

38317

4. Découper des orifices de 85 mm (3.346 in.) de diamètre pour le compte-tours et de 52,5 mm (2.067 in.) pour l'indicateur de trim.



- a** - Compte-tours
b - Indicateur de trim

5. Raccordement des fils :
 - Compte-tours : EO, EPTO
 - Indicateur de trim : EPTO

INSTALLATION

Fixation de la biellette de direction

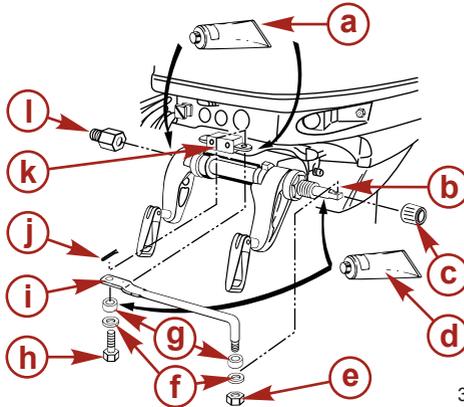
⚠ AVERTISSEMENT

Des dispositifs de fixation ou des procédures d'installation incorrects peuvent causer le desserrage ou le désengagement de la biellette de direction. Ceci peut causer une perte de contrôle soudaine du bateau, entraînant des blessures graves, voire mortelles, consécutives à la projection de passagers dans ou hors du bateau. Toujours utiliser des composants requis et suivre les instructions et les procédures de serrage.

REMARQUE : Les pièces de la biellette de direction sont disponibles et assemblées comme illustré à la page suivante. En fonction de la marque des câbles, des entretoises peuvent être requises.

1. Raccorder la biellette de direction à l'extrémité du câble de direction. Serrer la biellette à l'aide d'un écrou auto-freiné en veillant à ce que la biellette puisse basculer librement.
2. Raccorder l'autre extrémité de la biellette au support de direction à l'aide d'un boulon, en posant un collier et une rondelle. La tête du boulon doit être orientée vers le bas. Fixer à l'aide d'une goupille fendue sur le boulon.

REMARQUE : Enduire de graisse les endroits qui l'exigent (voir l'illustration ci-dessous). Appliquer de la graisse à l'intérieur du tube d'inclinaison.



38320

- a - Graisser (appliquer de la graisse à l'intérieur du tube d'inclinaison)
- b - Appliquer de la graisse à l'extrémité du câble de direction
- c - Bague d'étanchéité
- d - Graisse
- e - Écrou de blocage
- f - Rondelle
- g - Collier
- h - Boulon
- i - Biellette de direction
- j - Goupille fendue
- k - Support de direction
- l - Entretoise (en option)

Installation de la batterie

MONTAGE DE LA BATTERIE

Suivre attentivement les instructions du fabricant de la batterie. Monter la batterie dans un endroit à l'abri des embruns en la fixant fermement à la coque.

REMARQUE : Sur les hors-bords à démarrage électrique, les câbles de batterie doivent rester branchés à une batterie lorsque le moteur tourne, même en cas de démarrage manuel, pour ne pas endommager le système de charge.

CONNEXIONS DE BATTERIE

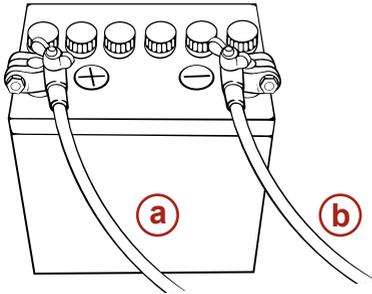
Brancher d'abord un câble rouge sur la borne positive (+), puis un câble noir sur la borne négative (-) de la batterie. Placer un capuchon rouge sur la borne positive. Pour débrancher les câbles de la batterie, commencer par débrancher le câble noir, puis débrancher le câble rouge.

Capacité de batterie requise : Batterie de 12 V dotée d'une capacité de 70 AH ou supérieure recommandée.

- Les câbles de batterie doivent être suffisamment long pour ne pas gêner l'utilisation de la direction.
- Les câbles de la batterie doivent être correctement acheminés et protégés contre tout risque d'endommagement du fait de l'utilisation de la direction.

INSTALLATION

- En cas de mauvaise connexion des câbles, le démarreur risque de ne pas se lancer.
- Les cosses des câbles de la batterie doivent être propres, bien serrées et correctement installées. Positif sur positif et négatif sur négatif.
- La batterie doit être complètement chargée avant de faire tourner le moteur.



- a - Câble rouge
- b - Câble noir

37712

IMPORTANT : Suivre les instructions ci-après :

- De l'hydrogène se dégage lors de la charge de la batterie. Mettre la batterie dans un endroit bien ventilé lors de sa charge. Retirer la batterie du bateau afin d'éviter d'endommager la coque et l'intérieur. Tenir la batterie à l'écart des étincelles, de cigarettes et d'autres sources d'ignition lors de sa charge, afin d'éviter tout risque d'explosion de batterie.
- Le liquide de la batterie (l'électrolyte) contient de l'acide sulfurique. En cas de projection d'électrolyte sur la peau ou les vêtements, laver à grande eau et consulter un médecin. Toujours utiliser des lunettes de protection et des gants en caoutchouc pour manipuler la batterie.

Sélection de l'hélice

Pour obtenir des performances d'ensemble optimales du bateau/hors-bord, sélectionner une hélice qui permette au moteur de fonctionner dans la moitié supérieure de la plage de régime maximal recommandée, le bateau étant normalement chargé. Cette plage de régime offre de meilleures accélérations tout en maintenant la vitesse maximale du bateau.

L'hélice fournie avec le moteur hors-bord assure les meilleures performances globales dans des conditions de fonctionnement normales.

Des hélices de rechange sont disponibles pour des nécessités de navigation particulières. Voir le revendeur du moteur hors-bord.

HÉLICE DISPONIBLE

Voir **Pièces associées – Sélection de l'hélice** pour choisir l'hélice.

Modèle	40	50
Plage de régime moteur maximum	5 000 à 5 700 tr/mn	5 150 à 5 850 tr/mn

Si des conditions changeantes (temps plus chaud et plus humide, utilisation à des altitudes supérieures, charge du plus élevée du bateau ou carène/carter d'embase sales) entraînent la baisse du régime en dessous de la plage recommandée, un changement d'hélice ou un nettoyage peuvent s'avérer nécessaires pour maintenir le niveau optimal des performances et assurer la durabilité du moteur hors-bord.

Vérifier le régime à pleins gaz à l'aide d'un compte-tours précis, le moteur étant en position de trim sorti correspondant à un point de direction neutre (effort de direction uniforme dans les deux directions) sans provoquer le détachement de l'hélice.

PIÈCES ASSOCIÉES

Pièces associées

Il est recommandé d'utiliser les pièces de rechange d'origine et les huiles d'origine Mercury Precision ou Quicksilver.

Désignation		Quantité	Dimensions	
Outils d'entretien	Trousse à outils	1		
	Pincés	1		
	Clé à douilles	1	10 x 13 mm	
	Clé à douilles	1	21 mm	
	Poignée de clé à douilles	1		
	Tournevis (cruciforme et à lame plate)	1		
Pièces de rechange	Cordon de démarreur	1	1 600 mm	
	Bougie	2	40 : NGK B7HS-10	
		2	50 : NGK B7HS-10	
	Goupille fendue	1	Diamètre x longueur - 3 x 25 mm	
Autres*	Boulons de fixation de support	4	12 mm	
	Écrous de fixation de support	4	12 mm	
	Rondelles A, B	4 de chaque	A = grosse, B = petite	
	Réservoir de carburant (avec poire d'amorçage)	1		
	Boîtier de commande à distance	1		Pour types EO et EP-TO
	Biellette de direction	1		
	Compte-tours	1		
	Indicateur de relevage	1	Type EPTO unique-	
Fil pour instrument	1	ment		

REMARQUE : * Non inclus comme accessoire de série sur certains marchés.

Sélection de l'hélice

IMPORTANT : Pour éviter la corrosion et le grippage du moyeu d'hélice sur l'arbre d'hélice (particulièrement en eaux salées), toujours appliquer une couche de la graisse recommandée sur l'arbre d'hélice aux intervalles d'entretien recommandés et chaque fois que l'hélice est retirée.

Une hélice doit être sélectionnée de sorte que le régime à pleins gaz lors de la navigation s'inscrive dans la plage recommandée :

40	5 000 à 5 700 tr/mn
50	5 150 à 5 850 tr/mn

Des valeurs plus basses indiquent une charge plus élevée, et des valeurs plus élevées indiquent une charge plus légère

PIÈCES ASSOCIÉES

Marque	40	50
*7		
8.5		
9		
10		
11		
12	Tableau arrière XL	
C 12.5	Tableau arrière SL	Tableau arrière XL
13		
C 13.5		Tableau arrière SL
14		
C 14.5		
C 16		

REMARQUE : * Illustration d'une hélice à quatre pales.

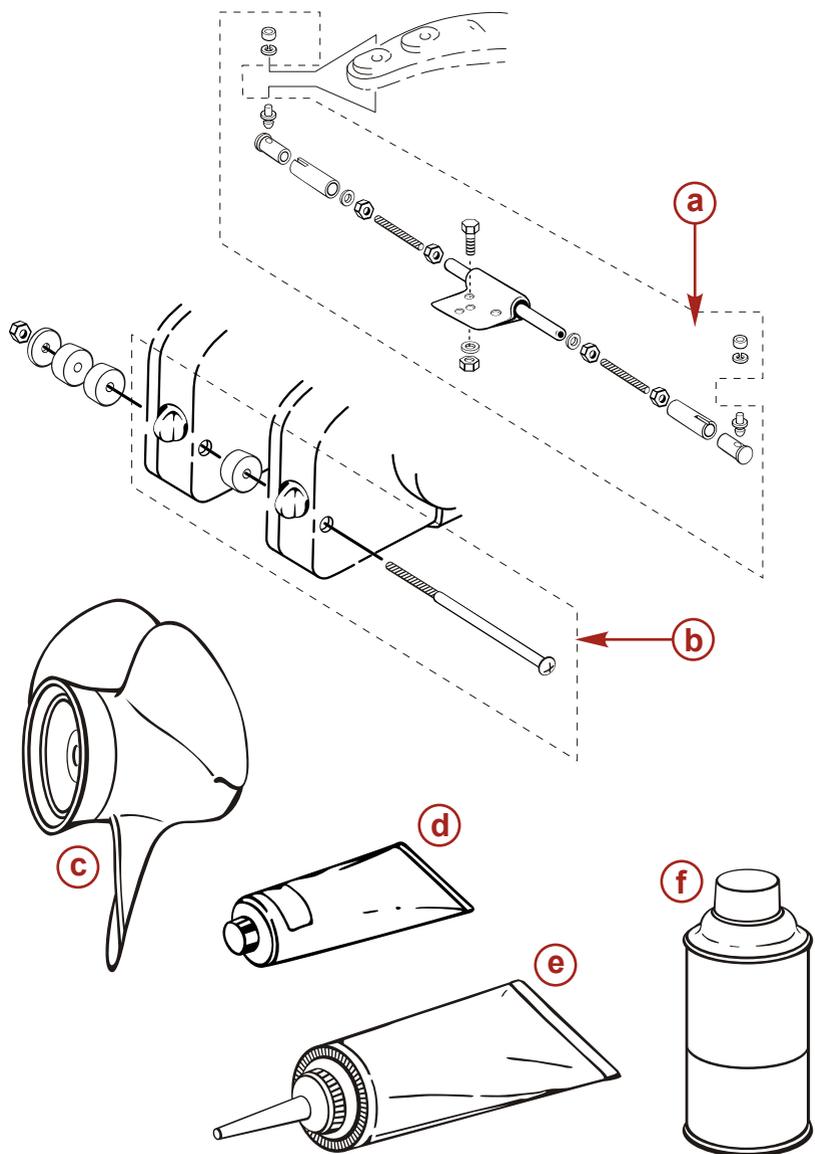
Marque	W50
9	
10	
11	
12	Tableau arrière L
13	
14	
15	
16.5	
17.5	

PIÈCES ASSOCIÉES

Notes :

ACCESSOIRES

Accessoires en option

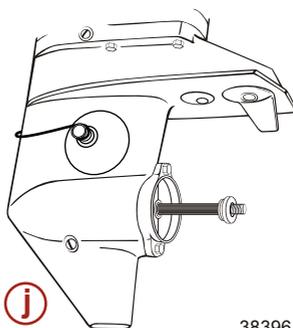
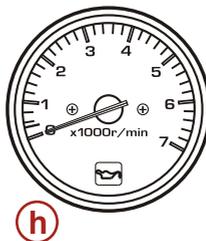
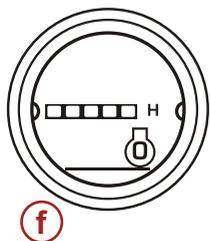
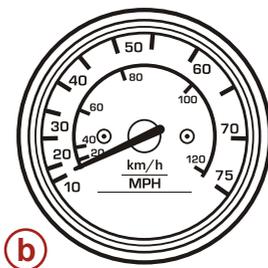
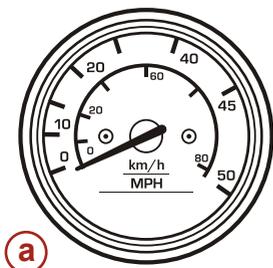


38397

ACCESSOIRES

- a -** Kit de barre d'accouplement B (pour le fonctionnement avec des moteurs jumelés)
- b -** Kit de commandes jumelées (pour le fonctionnement avec des moteurs jumelés)
- c -** Hélice
- d -** Graisse
- e -** Huile pour embase (500 ml)
- f -** Vaporisateur de retouche

ACCESSOIRES



38396

- a** - Compteur de vitesse (50 mph)
- b** - Compteur de vitesse (75 mph)
- c** - Jauge de pression d'eau

ACCESSOIRES

- d** - Jauge de température d'eau
- e** - Voltmètre
- f** - Compteur horaire (compteur horaire de fonctionnement du moteur)
- g** - Jauge de carburant
- h** - Compte-tours
- i** - Dispositif de rinçage
- j** - Produit de nettoyage de l'embase

SERVICE APRÈS-VENTE

Service après-vente

RÉPARATIONS LOCALES

Confier l'entretien du bateau équipé d'un moteur hors-bord Mercury à un revendeur agréé. Seuls les revendeurs agréés sont spécialistes des produits Mercury et disposent des mécaniciens formés en usine, de l'équipement et des outils spéciaux, ainsi que des pièces et accessoires Quicksilver d'origine, qui leur permettent d'effectuer un entretien correct du moteur.

REMARQUE : Les pièces et accessoires Quicksilver sont conçus et fabriqués spécifiquement par Mercury Marine pour les différents ensembles de propulsion.

RÉPARATIONS NON LOCALES

Si le propriétaire est éloigné de son revendeur local et qu'un entretien doit être effectué, contacter le revendeur agréé le plus proche. Si, pour une quelconque raison, aucun service ne peut être obtenu, contacter le centre d'entretien régional le plus proche. En dehors des États-Unis et du Canada, contacter le centre d'entretien Marine Power International le plus proche.

VOL DE L'ENSEMBLE DE PROPULSION

Si l'ensemble de propulsion venait à être volé, communiquer immédiatement aux autorités locales et à Mercury Marine les numéros de modèle et de série, ainsi que la personne à prévenir en cas de restitution. Une base de données contenant toutes ces informations est conservée par Mercury Marine afin d'aider les autorités et les revendeurs à retrouver les ensembles de propulsion volés.

ATTENTION REQUISE APRÈS IMMERSION

1. Avant la récupération, contacter un revendeur Mercury agréé.
2. Après la récupération, une opération d'entretien immédiate doit être effectuée par un revendeur Mercury agréé afin de limiter autant que possible les risques de dommages graves au moteur.

PIÈCES DE RECHANGE

AVERTISSEMENT

Éviter les risques d'incendie ou d'explosion. Les composants des systèmes électriques, d'allumage et du circuit d'alimentation en carburant des produits Mercury Marine sont conformes aux normes américaines et internationales visant à réduire les risques d'incendie ou d'explosion. Ne pas utiliser des composants de circuit électrique ou de circuit d'alimentation en carburant de remplacement non conformes à ces normes. Lors de l'entretien des circuits électriques et d'alimentation en carburant, installer et serrer correctement tous les composants.

Les moteurs marins sont conçus pour fonctionner à régime maximal, ou à un régime proche de celui-ci, pendant la plus grande partie de leur durée de vie. Ils sont également conçus pour fonctionner en eau douce comme en eau salée. Ces conditions requièrent de nombreuses pièces spéciales.

DEMANDES D'INFORMATIONS RELATIVES AUX PIÈCES ET AUX ACCESSOIRES

Adresser toute demande d'informations concernant les pièces d'origine Mercury Precision Parts® ou Quicksilver Marine Parts and Accessories® à un revendeur local autorisé. Les revendeurs disposent des systèmes adéquats pour commander des pièces et des accessoires, s'ils ne sont pas en stock. **Le modèle et le numéro de série du moteur** sont requis pour commander les pièces correctes.

RÉSOLUTION D'UN PROBLÈME

La satisfaction des clients quant aux produits Mercury est importante pour le revendeur et nous-mêmes. En cas de problème, question ou préoccupation au sujet de l'ensemble de propulsion, contacter le revendeur agréé Mercury. Pour toute assistance supplémentaire :

1. Contacter le directeur commercial ou le responsable du service entretien du revendeur.

SERVICE APRÈS-VENTE

2. Toutes les questions et préoccupations restées sans réponses et tous les problèmes non résolus au niveau local doivent être adressés à un centre d'entretien de Mercury Marine. Mercury Marine s'efforcera de résoudre tous les problèmes avec le propriétaire et le revendeur.

Les informations suivantes seront demandées par le Service à la clientèle :

- nom et adresse du propriétaire ;
- Votre numéro de téléphone de jour
- Les numéros de modèle et de série de l'ensemble de propulsion
- nom et adresse du revendeur ;
- la nature du problème.

COORDONNÉES DU SERVICE À LA CLIENTÈLE DE MERCURY MARINE

Pour assistance, contacter un bureau local par téléphone, télécopieur ou par courrier. Pour toute correspondance écrite ou faxée, indiquer le numéro de téléphone auquel le propriétaire peut être joint pendant la journée.

États-Unis, Canada		
Téléphone	Anglais +1 920 929 5040 Français +1 905 636 4751	Mercury Marine W6250 Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Télécopieur	Anglais +1 920 929 5893 Français +1 905 636 1704	
Site Web	www.mercurymarine.com	

Australie, Pacifique		
Téléphone	+61 3 9791 5822	Brunswick Asia Pacific Group 41-71 Bessemer Drive Dandenong South, Victoria 3175 Australie
Télécopieur	+61 3 9706 7228	

Europe, Moyen-Orient, Afrique		
Téléphone	+32 87 32 32 11	Brunswick Marine Europe Parc Industriel de Petit-Rechain B-4800 Verviers, Belgique
Télécopieur	+32 87 31 19 65	

Mexique, Amérique centrale, Amérique du Sud, Caraïbes		
Téléphone	+1 954 744 3500	Mercury Marine 11650 Interchange Circle North Miramar, FL 33025 États-Unis
Télécopieur	+1 954 744 3535	

Japon		
Téléphone	+072 233 8888	Kisaka Co., Ltd. 4-130 Kannabecho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-0984, Japon
Télécopieur	+072 233 8833	

Asie, Singapour		
Téléphone	+65 65466160	Brunswick Asia Pacific Group T/A Mercury Marine Singapore Pte Ltd 29 Loyang Drive Singapour, 508944
Télécopieur	+65 65467789	

SERVICE APRÈS-VENTE

Commande de documentation

Avant de commander toute documentation, préparer les renseignements suivants relatifs à l'ensemble de propulsion :

Modèle		Numéro de série	
Puissance		Année	

ÉTATS-UNIS ET CANADA

Pour toute documentation supplémentaire relative à un ensemble de propulsion Mercury Marine, contacter le revendeur Mercury Marine le plus proche ou contacter :

Mercury Marine		
Téléphone	Télécopieur	Courrier
(920) 929-5110 (États-Unis uniquement)	(920) 929-4894 (États-Unis uniquement)	Mercury Marine Attn : Publications Department P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54935-1939

Contactez le centre de réparation agréé Mercury Marine le plus proche pour commander des documents supplémentaires relatifs à l'ensemble de propulsion concerné.

Photocopier ce formulaire et l'utiliser comme étiquette d'expédition.

Soumettre le formulaire de commande suivant avec le paiement à :	Mercury Marine Attn : Publications Department W6250 West Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Expédier à :	
Nom	
Adresse	
Ville, État, Province	
ZIP ou code postal	
Pays	

Quantité	Élément	Numéro d'inventaire	Prix	Total
			.	.
			.	.
			.	.
			.	.
			.	.
			Total dû	.

