

Cette déclaration est émise sous la seule responsabilité de Mercury Marine et Brunswick Marine in EMEA Inc. Je déclare au nom du fabricant de moteurs que les moteurs susmentionnés sont conformes à toutes les exigences essentielles applicables de la façon spécifiée.

Nom / fonction :

Mark D. Schwabero, Président, Mercury Outboard



Date et lieu d'émission :

1er janvier 2011

Fond du Lac, Wisconsin, États-Unis

Bienvenue !

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 pour garantir une utilisation sans incident, nous vous prions de lire ce manuel.

Le manuel d'utilisation, d'entretien et de garantie 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 !

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 la section **Informations sur la garantie** de ce manuel. Le texte de la garantie contient une description de l'objet de la garantie et des exclusions, et indique la durée de la garantie, la marche à suivre pour bénéficier de la couverture de la garantie, des exonérations et limitations de responsabilité importantes, ainsi que d'autres renseignements pertinents. Consulter ces informations importantes.

La description et les caractéristiques techniques indiquées 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, ainsi que de modifier des caractéristiques, configurations, méthodes ou procédures sans préavis ni obligation.

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

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 RELATIVES À LA GARANTIE

Transfert de garantie.....	1
Transfert du Plan de protection des produits Mercury (Contrat d'entretien prolongé).....	1
Enregistrement de la garantie – États-Unis et Canada.....	1
Garantie limitée des moteurs hors-bord.....	2
Garantie limitée de 3 ans contre la corrosion.....	3
Couverture de la garantie et exclusions.....	5

Généralités

Responsabilités du navigateur.....	7
Avant d'utiliser le moteur.....	7
Puissance motrice maximale du bateau.....	7
Utilisation de bateaux à haute vitesse et à hautes performances.....	8
Modèles de commande à distance de moteurs hors-bord.....	8
Avis relatif à la direction à distance.....	9
Coupe-circuit d'urgence.....	9
Protection des baigneurs.....	11
Message de sécurité concernant les passagers – Bateaux à pont et bateaux ponton.....	12
Saut des vagues ou du sillage.....	13
Impact avec des obstacles et objets immergés.....	14
Instructions de sécurité pour les moteurs hors-bord à barre franche.....	14
Émissions d'échappement.....	15
Sélection d'accessoires pour le moteur hors-bord.....	17
Recommandations pour une navigation en toute sécurité.....	17
Enregistrement du numéro de série.....	19
Spécifications des moteurs de 60 ch.....	19
Identification des composants.....	21

Transport

Remorquage du bateau/moteur hors-bord.....	22
--	----

Carburant et huile

Recommandations relatives au carburant.....	23
Huiles recommandées.....	24
Mélange essence/huile pour rodage des moteurs neufs.....	24
Remplissage du système d'injection d'huile.....	24
Remplissage du réservoir d'huile à distance (sur les modèles équipés).....	25
Remplissage du réservoir de carburant.....	26

Caractéristiques et commandes

Caractéristiques de la commande à distance.....	27
Système d'alarme.....	28
Limiteur de survitesse du moteur.....	29
Relevage et inclinaison hydrauliques (selon modèle).....	30
Système de relevage manuel.....	32
Réglage de la friction de la poignée d'accélérateur – Modèles à barre franche.....	36
Réglage de la friction de direction – Modèles à barre franche.....	36
Réglage de la dérive.....	36

Fonctionnement

Inspection quotidienne importante avant chaque utilisation	38
Liste de vérification préalable au démarrage.....	38
Navigation par températures de gel.....	38
Navigation en eaux salées ou polluées.....	39
Effets de l'altitude et des conditions météorologiques.....	39
Navigation en altitude.....	39
Procédure de rodage du moteur.....	40
Démarrage du moteur.....	40
Passage de rapport.....	43
Arrêt du moteur	44
Démarrage d'urgence	44

Entretien

Entretien du moteur hors-bord.....	48
Règlements de l'EPA.....	48
Émissions polluantes (EPA).....	48
Calendrier d'inspection et d'entretien.....	49
Rinçage du système de refroidissement.....	50
Retrait et installation du capot supérieur.....	51
Inspection de la batterie	51
Système de carburant.....	52
Attaches de la biellette de direction.....	53
Remplacement des fusibles.....	53
Anode anti-corrosion.....	54
Remplacement de l'hélice – Embase standard.....	55
Remplacement de l'hélice – Embase Command Thrust.....	58
Vérification et remplacement des bougies.....	60
Points de graissage.....	61
Vérification de l'huile de relevage hydraulique.....	63
Graissage de l'embase.....	64
Moteur immergé.....	65

Entreposage

Préparation à l'entreposage.....	66
Protection des composants externes du moteur.....	66
Protection des composants internes du moteur.....	67
Embase.....	67
Positionnement du moteur hors-bord lors du remisage.....	67
Remisage de la batterie.....	67

Dépannage

Le démarreur ne lance pas le moteur (modèles à démarreur électrique).....	68
Le moteur ne démarre pas.....	68
Le moteur ne tourne pas régulièrement.....	68
Perte de puissance.....	69
La batterie se décharge.....	69

Service après-vente

Service de réparation local.....	70
Réparations non locales.....	70
Demandes d'informations relatives aux pièces et aux accessoires.....	70
Service après-vente.....	70
Commande de documentation.....	72

Installation

Fixations de moteur agréées par Mercury Marine.....	74
Accessoires fixés sur l'étrier de presse du tableau arrière.....	74
Installation du moteur hors-bord.....	78
Choix de l'hélice.....	79

Journal d'entretien

Journal d'entretien.....	80
--------------------------	----

INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

Transfert de garantie

La garantie limitée peut être transférée à un acheteur ultérieur, mais seulement pour la durée non écoulée de la garantie limitée. Cette condition ne s'applique pas aux produits utilisés à des fins commerciales.

Pour transférer la garantie au propriétaire suivant, envoyer ou faxer une copie de l'acte ou du contrat de vente, le nom du nouveau propriétaire, son adresse et le numéro de série du moteur au service des enregistrements de garantie de Mercury Marine. Aux États-Unis et au Canada, l'envoyer à :

Mercury Marine
Attn: Warranty Registration Department
W6250 W. Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
920-929-5054
Télécopie +1 920 907 6663

Une fois le transfert de la garantie effectué, Mercury Marine envoie par courrier une confirmation d'enregistrement au nouveau propriétaire.

Ce service est gratuit.

Pour les produits achetés en dehors des États-Unis ou du Canada, contacter le distributeur du pays concerné ou le centre d'entretien Marine Power le plus proche.

Transfert du Plan de protection des produits Mercury (Contrat d'entretien prolongé)

La période de garantie restante du Plan de protection des produits est transférable à l'acheteur subséquent du moteur dans les trente (30) jours qui suivent la date d'achat. Tout contrat non transféré dans les trente (30) jours qui suivent le rachat subséquent du produit n'est plus valide et le produit n'est plus admissible à la garantie en vertu des conditions du contrat.

Pour transférer le plan au propriétaire subséquent, contacter le service Plan de protection des produits Mercury ou le revendeur agréé pour obtenir un formulaire de Demande de transfert. Envoyer au service Plan de protection des produits Mercury un reçu/contrat de vente, un formulaire de Demande de transfert dûment rempli et un chèque libellé au nom de Mercury Marine d'un montant de 50,00 USD (par moteur) en paiement des frais de transfert.

La couverture de ce plan n'est pas transférable d'un produit à un autre ni à des applications non admissibles.

Les plans pour moteurs d'occasion certifiés ne sont pas transférables.

Pour toute aide ou assistance, contacter : Mercury Product Protection Department au numéro gratuit 1-888-427-5373, entre 7h30 et 16h30 CST, du lundi au vendredi, ou par courriel à l'adresse email mpp_support@mercurymarine.com.

Enregistrement de la garantie – États-Unis et Canada

En dehors des États-Unis et du Canada, contacter le distributeur local.

1. Le propriétaire peut modifier son adresse à tout moment, y compris lors d'une réclamation au titre de la garantie, en appelant Mercury Marine ou en envoyant une lettre ou une télécopie avec son nom, son ancienne adresse, sa nouvelle adresse et le numéro de série du moteur, au service de l'enregistrement des garanties de Mercury Marine. Le revendeur peut également traiter ce changement d'informations.

INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

Mercury Marine
Attn: Warranty Registration Department
W6250 W. Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
920-929-5054
Télécopie +1 920 907 6663

REMARQUE : *Les listes d'enregistrements doivent être tenues à jour par Mercury Marine et par tout revendeur de produits maritimes vendus aux États-Unis, dans l'éventualité d'un rappel de sécurité dans le cadre du Federal Safety Act (loi fédérale sur la sécurité).*

2. Pour être couvert par la garantie, le produit doit être enregistré auprès de Mercury Marine. Au moment de la vente, le revendeur doit remplir la fiche d'enregistrement et l'envoyer immédiatement à Mercury Marine par MercNET, courriel ou courrier postal. À réception de cette fiche, Mercury Marine valide l'enregistrement.
3. Une fois l'enregistrement de la garantie effectué, Mercury Marine envoie par courrier une confirmation d'enregistrement à l'acheteur du produit. Si cette confirmation d'enregistrement n'est pas reçue dans les 30 jours, contacter immédiatement le revendeur. La garantie ne prend effet que lorsque le produit est enregistré auprès de Mercury Marine.

Garantie limitée des moteurs hors-bord

En dehors des États-Unis et du Canada, contacter le distributeur local.

COUVERTURE : Mercury Marine garantit ses produits hors-bord et Jet neufs contre tout vice de matériau ou de fabrication pendant la période décrite ci-dessous.

DURÉE DE LA GARANTIE : Le produit est couvert par cette garantie limitée pendant une période d'un (1) an à partir de la date de sa première vente ou de sa première mise en service, à la première échéance. La réparation ou le remplacement de pièces ou l'exécution d'un entretien dans le cadre de cette garantie ne prorogent pas la durée de celle-ci au-delà de sa date d'expiration initiale. La période de garantie non expirée peut être transférée d'un client plaisancier à un autre lors du réenregistrement en bonne et due forme du produit. La période de garantie non expirée ne peut pas être transférée si le vendeur ou l'acheteur utilise le produit à des fins commerciales. Par fins commerciales est entendue toute utilisation du produit liée à un travail ou à un emploi ou toute utilisation rémunératrice, pendant toute partie de la durée de la garantie, même si le produit n'est utilisé à ces fins qu'occasionnellement.

CONDITIONS À REMPLIR POUR POUVOIR BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE : Ne peuvent bénéficier de cette garantie que les clients qui ont acheté le produit au détail auprès d'un revendeur autorisé par Mercury Marine à distribuer le produit dans le pays où la vente a eu lieu et uniquement une fois que le processus d'inspection préalable à la livraison spécifié par Mercury Marine a été suivi et documenté. Pour bénéficier de la garantie, le produit doit avoir été correctement enregistré par le revendeur agréé. L'entretien périodique décrit dans le Manuel de fonctionnement et d'entretien doit être exécuté en temps opportun pour que la garantie reste en vigueur. Mercury Marine se réserve le droit de conditionner toute couverture au titre de garantie à la présentation d'une preuve d'entretien conforme.

RESPONSABILITÉ DE MERCURY : En vertu des termes de cette garantie, la seule et unique obligation de Mercury est limitée, à sa discrétion, à la réparation des pièces défectueuses, au remplacement de ces pièces par des pièces neuves ou résinées, certifiées par Mercury Marine, ou au remboursement du prix d'achat du produit Mercury. Mercury se réserve le droit d'améliorer ou de modifier les produits, de temps à autre, sans obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement.

COMMENT OBTENIR L'APPLICATION DE LA GARANTIE : Le client doit fournir à Mercury une possibilité raisonnable d'effectuer la réparation, ainsi qu'un accès raisonnable au produit. Les réclamations au titre de la garantie doivent être faites en remettant le produit aux fins d'inspection à un revendeur autorisé par Mercury à réparer ledit produit. Si l'acheteur n'est pas en mesure de livrer le produit au revendeur, il doit en avvertir Mercury par écrit. La société prendra alors les dispositions pour effectuer l'inspection et toute réparation couverte par la garantie. L'acheteur doit alors acquitter les frais relatifs au transport et/ou au temps de déplacement. Si le service fourni n'est pas couvert par cette garantie, l'acheteur doit acquitter les frais de pièces et de main-d'œuvre, et toute autre dépense liée au service en question. L'acheteur ne doit pas expédier le produit ou des pièces du produit directement à Mercury, sauf si Mercury en fait la demande. Pour bénéficier de la garantie, le propriétaire doit fournir une preuve attestant que le produit a été enregistré en son nom et la présenter au revendeur au moment de l'entretien au titre de la garantie.

INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

EXCLUSIONS DE LA GARANTIE : Cette garantie limitée ne couvre pas les articles soumis à un entretien périodique, les mises au point, les réglages, l'usure normale, la peinture décolorée, les dommages causés par une utilisation abusive, une utilisation anormale, l'utilisation d'une hélice ou d'un rapport d'engrenage qui ne permettent pas au moteur de tourner au régime pleins gaz recommandé (voir le Manuel d'utilisation et d'entretien), une utilisation du produit contraire à la section relative au fonctionnement/cycle d'utilisation recommandé du Manuel d'utilisation et d'entretien, un acte de négligence, un accident, une immersion, une installation non conforme (les caractéristiques et les techniques d'installation correcte sont énoncées dans les instructions d'installation du produit), un mauvais entretien, l'utilisation d'un accessoire ou d'une pièce qui ne sont ni fabriqués ni vendus par la société, de turbines et de chemises de pompes à jet, l'utilisation de carburants, d'huiles ou de lubrifiants non conformes au produit (voir le Manuel d'utilisation et d'entretien), la modification ou le retrait de pièces, ou l'infiltration d'eau dans le moteur par l'intermédiaire de l'arrivée de carburant, de l'admission d'air ou du système d'échappement, ou la détérioration du produit due à une carence d'eau de refroidissement causée par un blocage du système de refroidissement par un corps étranger, à un fonctionnement du moteur hors de l'eau, à une position trop élevée du moteur sur le tableau arrière ou à l'utilisation du bateau avec un moteur trop relevé. La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation du produit pour des courses ou toute activité de compétition, ou d'utilisation d'une unité inférieure de type course, à tout moment, et même par un propriétaire antérieur.

Cette garantie ne couvre pas les dépenses liées au halage, à la mise à l'eau, au remorquage, à l'entreposage, aux appels téléphoniques, aux locations, aux dérangements, aux rampes de mise à l'eau, à l'assurance, au remboursement d'emprunts, à la perte de temps ou de revenus, ou à tout autre type de dommages indirects ou accessoires. Les dépenses associées à la dépose et/ou au remplacement de cloisons ou d'équipements du bateau, en raison de la conception de ce dernier, pour accéder au produit, ne sont pas non plus couvertes par cette garantie.

Aucun individu ni aucune entité, y compris les revendeurs agréés par Mercury Marine, n'ont été autorisés par Mercury Marine à émettre d'affirmations, de représentations ou de garanties quelconques au sujet du produit, autres que celles spécifiées dans la présente garantie limitée. De telles affirmations, représentations ou garanties ne sauraient être opposables à Mercury Marine.

Pour de plus amples informations sur les événements et les situations couverts par cette garantie, et sur ceux qui ne le sont pas, se reporter à la section Garantie du manuel d'utilisation et d'entretien, intégrée par référence à la présente garantie.

EXCLUSIONS ET LIMITATIONS DE RESPONSABILITÉ :

LA SOCIÉTÉ DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. SI ELLES NE PEUVENT ÊTRE DÉCLINÉES, CES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES ACCESSOIRES ET INDIRECTS NE SONT PAS COUVERTS PAR CETTE GARANTIE. COMME CERTAINS ÉTATS / PAYS N'AUTORISENT PAS LES EXONÉRATIONS DE RESPONSABILITÉ, LES LIMITATIONS ET LES EXCLUSIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER. CETTE GARANTIE CONFÈRE AU PROPRIÉTAIRE DES DROITS SPÉCIFIQUES, AUXQUELS D'AUTRES PEUVENT VENIR S'AJOUTER, SELON L'ÉTAT OU LE PAYS DE RÉSIDENCE.

Garantie limitée de 3 ans contre la corrosion

COUVERTURE : Mercury Marine garantit que chaque moteur neuf Mercury, Mariner, Mercury Racing, Sport-Jet, M² Jet Drive, Tracker par Mercury Marine Outboard, moteur inboard ou à transmission en Z Mercury MerCruiser (le Produit) ne deviendra pas inutilisable par l'action directe de la corrosion pendant la période décrite ci-dessous.

DURÉE DE LA GARANTIE : Le produit est couvert par la garantie limitée contre la corrosion pendant une période de trois (3) ans à partir de sa date de vente initiale ou de sa première mise en service, à la première échéance. La réparation ou le remplacement des pièces ou l'exécution d'un entretien dans le cadre de cette garantie ne prorogent pas la durée de celle-ci au-delà de sa date d'expiration initiale. Toute portion de la garantie non expirée peut être transférée à un acheteur ultérieur (usage non commercial) sous réserve d'un réenregistrement correct du produit.

INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

CONDITIONS À REMPLIR POUR POUVOIR BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE : Ne peuvent bénéficier de cette garantie que les clients qui ont acheté le produit au détail auprès d'un revendeur autorisé par Mercury Marine à distribuer le produit dans le pays où la vente a eu lieu et uniquement une fois que le processus d'inspection préalable à la livraison spécifié par Mercury Marine a été suivi et documenté. Pour bénéficier de la garantie, le produit doit avoir été correctement enregistré par le revendeur agréé. Les dispositifs de protection contre la corrosion indiqués dans le manuel de fonctionnement et d'entretien doivent être utilisés sur le bateau, et l'entretien périodique décrit dans ce même manuel doit être effectué à intervalles réguliers (y compris, sans toutefois s'y limiter, le remplacement des anodes sacrificielles, l'utilisation des lubrifiants spécifiés et les retouches apportées aux éraflures et entailles) pour pouvoir continuer à bénéficier de la garantie. Mercury Marine se réserve le droit de conditionner toute couverture au titre de garantie à la présentation d'une preuve d'entretien conforme.

RESPONSABILITÉ DE MERCURY : En vertu des termes de cette garantie, la seule et unique obligation de Mercury est limitée, à sa discrétion, à la réparation des pièces corrodées, au remplacement de ces pièces par des pièces neuves ou réusinées, certifiées par Mercury Marine, ou au remboursement du prix d'achat du produit Mercury. Mercury se réserve le droit d'améliorer ou de modifier les produits, de temps à autre, sans obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement.

COMMENT OBTENIR L'APPLICATION DE LA GARANTIE : Le client doit fournir à Mercury une possibilité raisonnable d'effectuer la réparation, ainsi qu'un accès raisonnable au produit. Les revendications au titre de la garantie doivent être faites en remettant le produit aux fins d'inspection à un revendeur autorisé par Mercury à réparer ledit produit. Si l'acheteur n'est pas en mesure de livrer le produit au revendeur, il doit en avvertir Mercury par écrit qui se chargera de l'inspection et de toutes les réparations couvertes par la garantie. L'acheteur devra alors s'acquitter des frais relatifs au transport et/ou au temps de déplacement. Si le service fourni n'est pas couvert par cette garantie, l'acheteur devra s'acquitter du coût des pièces et de la main-d'œuvre, et de toute autre dépense liée au service en question. L'acheteur ne doit pas expédier le produit ou des pièces du produit directement à Mercury, sauf si Mercury en fait la demande. Pour bénéficier de la garantie, le propriétaire doit fournir une preuve attestant que le produit a été enregistré en son nom et la présenter au revendeur au moment de la demande de réparation au titre de la garantie.

EXCLUSIONS DE LA GARANTIE : Cette garantie limitée ne couvre pas la corrosion des circuits électriques, la corrosion résultant de dégâts, la corrosion qui entraîne des dommages purement esthétiques, les emplois abusifs et les travaux d'entretien non conformes, la corrosion des accessoires, des instruments, des systèmes de direction, la corrosion de l'embase de jets installés en usine, les dommages provenant des salissures marines, les produits vendus avec une garantie limitée de moins d'un an, les pièces de rechange (achetées par le client) et les produits utilisés à des fins commerciales. Par fins commerciales est entendue toute utilisation du produit liée à un travail ou à un emploi, ou toute utilisation rémunératrice, pendant toute partie de la durée de la garantie, même si le produit n'est utilisé à ces fins qu'occasionnellement.

Les dégâts de corrosion produits par les courants vagabonds (prises de quai, bateaux voisins, métal immergé) ne sont pas couverts par cette garantie. Ils doivent être évités par le recours à un dispositif de protection contre la corrosion, tel que le système Mercury Precision Parts ou Quicksilver MerCathode et/ou un isolateur galvanique. Les dégâts de corrosion provoqués par une application non conforme de peintures antifouling à base de cuivre ne sont pas couverts par cette garantie limitée. Si une protection contre les salissures marines est nécessaire, il est recommandé d'appliquer des peintures à base d'adipate tributylétain sur les produits hors-bord et MerCruiser. Dans les régions où ces peintures sont interdites par la loi, des peintures à base de cuivre peuvent être utilisées sur la coque et le tableau arrière. Ne pas appliquer de peinture sur le hors-bord ni sur le produit MerCruiser. En outre, veiller à ne pas établir de connexion électrique entre le produit sous garantie et la peinture. Pour un produit MerCruiser, un espace non peint d'au moins 38 mm doit être laissé autour du tableau arrière. Se reporter au Manuel de fonctionnement et d'entretien pour tout détail supplémentaire.

Pour de plus amples informations sur les événements et les situations couverts par cette garantie, et sur ceux qui ne le sont pas, se reporter à la section Garantie du manuel d'utilisation et d'entretien, intégrée par référence à la présente garantie.

INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

EXCLUSIONS ET LIMITATIONS DE RESPONSABILITÉ :

LA SOCIÉTÉ DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. SI ELLES NE PEUVENT ÊTRE DÉCLINÉES, CES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES ACCESSOIRES ET INDIRECTS NE SONT PAS COUVERTS PAR CETTE GARANTIE. COMME CERTAINS ÉTATS / PAYS N'AUTORISENT PAS LES EXONÉRATIONS DE RESPONSABILITÉ, LES LIMITATIONS ET LES EXCLUSIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER. CETTE GARANTIE CONFÈRE AU PROPRIÉTAIRE DES DROITS SPÉCIFIQUES, AUXQUELS D'AUTRES PEUVENT VENIR S'AJOUTER, SELON L'ÉTAT OU LE PAYS DE RÉSIDENCE.

Couverture de la garantie et exclusions

L'objet de cette section est d'aider à éliminer certains malentendus communs concernant la couverture de garantie. Les informations suivantes expliquent certains types d'entretien et de réparation qui ne sont pas couverts par la garantie. Les dispositions suivantes ont été incorporées par référence dans la garantie limitée de trois ans contre les défaillances dues à la corrosion, dans la garantie internationale limitée des moteurs hors-bord et dans la garantie limitée des moteurs hors-bord limitée aux États-Unis et au Canada.

Garder à l'esprit que cette garantie couvre les réparations nécessaires consécutives à des vices de matériau ou de fabrication pendant la durée de la garantie. Les erreurs d'installation, les accidents, l'usure normale et différentes autres causes pouvant affecter le produit ne sont pas couverts.

La garantie est limitée aux vices de matériaux ou de fabrication et uniquement si la vente au consommateur est effectuée dans un pays dans lequel nous autorisons la distribution dudit produit.

Pour toutes les questions relatives à la couverture de la garantie, contacter le revendeur agréé. Il se réjouira de répondre à toute question éventuelle.

EXCLUSIONS GÉNÉRALES DE LA GARANTIE

1. Les réglages mineurs et les mises au point, y compris le contrôle, le nettoyage et le réglage des bougies, des composants du système d'allumage, les réglages du carburateur, les filtres, les courroies, les commandes et le contrôle du graissage en connexion avec l'entretien normal.
2. Erreurs d'installation, accidents, usure normale et peinture décolorée.
3. Embases de jets installées en usine – Les pièces spécifiques exclues de la garantie sont : La turbine d'embase de jets et la chemise d'embase de jets endommagées par l'impact ou par l'usure et les roulements de l'arbre moteur endommagés par l'eau en conséquence d'un entretien incorrect.
4. Les dommages causés par négligence, manque d'entretien, un accident, une utilisation anormale, une installation ou un entretien inappropriés.
5. Les frais de sortie d'eau, de lancement, de remorquage ; la dépose et/ou le remplacement de cloisons du bateau ou de matériaux pour permettre l'accès au produit dû à la conception du bateau ; tous les frais de transport et/ou de temps de déplacement afférents etc. Un accès raisonnable au produit doit être assuré pour la réparation sous garantie. Le client doit délivrer le produit à un revendeur agréé.
6. Toute réparation supplémentaire demandée par le client autre que celle nécessaire pour satisfaire aux obligations de la garantie.
7. Le travail effectué par une personne autre qu'un revendeur agréé peut être couvert dans les situations suivantes : Il doit être effectué en urgence (à condition qu'aucun revendeur agréé pouvant effectuer la réparation ne se trouve à proximité ou ne dispose d'une installation de hissage, etc., et qu'une autorisation préalable de l'usine soit donnée pour que la réparation soit effectuée à ce site).
8. Tous dommages indirects et/ou accessoires (frais d'entreposage, frais de téléphone ou de location quels qu'ils soient, inconvénients ou perte de temps ou de revenu) sont à la charge du propriétaire.
9. Utilisation de pièces de marques, autres que Mercury Precision ou Quicksilver lors de réparations sous garantie.
10. Les huiles, lubrifiants ou liquides changés dans le cadre d'un entretien normal sont à la charge du client, sauf si une perte ou contamination du produit est causée par une défaillance du produit susceptible d'être couverte par la garantie.

INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

11. Participation ou préparation à une course ou à toute autre activité de compétition, ou fonctionnement avec une unité inférieure de type course.
12. Un bruit du moteur n'indique pas nécessairement un problème de moteur sérieux. Si le diagnostic indique un état interne grave du moteur pouvant entraîner une panne, l'état responsable du bruit doit être corrigé dans le cadre de la garantie.
13. Les dommages à l'unité inférieure et/ou l'hélice dus à la collision avec un objet immergé sont considérés comme un risque de mer.
14. De l'eau entrant dans le moteur par l'admission de carburant, l'admission d'air ou le système d'échappement ou par submersion.
15. La défaillance de toute pièce causée par le manque d'eau de refroidissement et qui résulte du démarrage du moteur hors de l'eau, de matériaux étrangers obturant les orifices d'admission ou d'un montage trop haut ou d'un relevage excessif du moteur.
16. L'utilisation de carburants et de lubrifiants ne convenant pas à l'utilisation avec le produit. Voir la section **Entretien**.
17. Notre garantie limitée ne s'applique à tout dommage causé par l'installation ou l'utilisation de pièces et accessoires qui ne sont pas fabriqués ou vendus par nous-mêmes. Les défaillances qui ne sont pas liées à l'utilisation de tels accessoires ou pièces sont couvertes par la garantie si elles remplissent les autres conditions de la garantie limitée de ce produit.

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

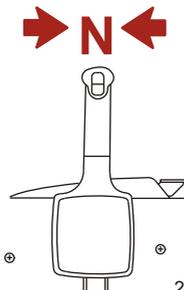
Si le moteur hors-bord est destiné à une utilisation sur un bateau à haute vitesse ou à hautes performances auquel le pilote n'est pas familier, il est recommandé de ne jamais l'utiliser à haute vitesse sans demander à suivre au préalable un cours d'orientation et une démonstration auprès du revendeur 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 commande à distance de moteurs hors-bord

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.



26838

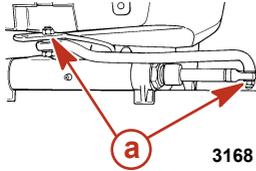
GÉNÉRALITÉS

Avis relatif à la direction à distance

⚠ AVERTISSEMENT

Le dégagement d'une biellette de direction peut forcer le bateau à effectuer un virage brusque et complet, totalement inattendu. Cette manœuvre potentiellement brusque risque de projeter les occupants du bateau par-dessus bord, les exposant à des blessures graves, voire mortelles.

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

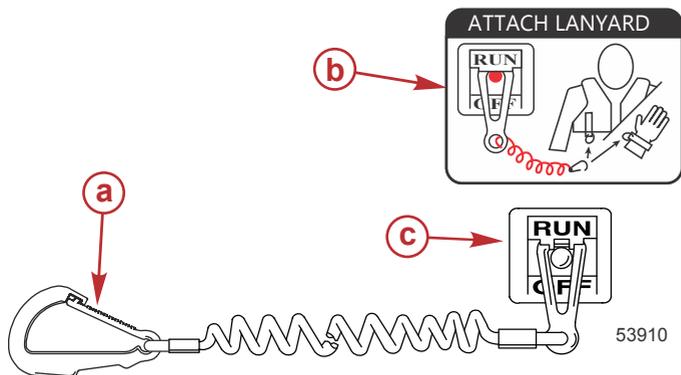
Coupe-circuit d'urgence

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.

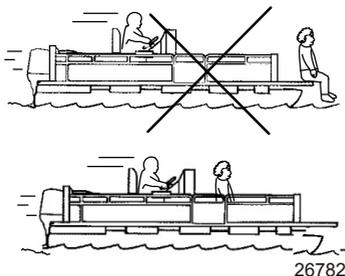
Message de sécurité concernant les passagers – Bateaux à pont et bateaux ponton

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

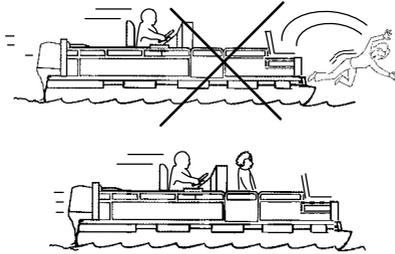
S'asseoir ou se tenir debout dans une partie du bateau qui n'est pas conçue pour les passagers à des vitesses supérieures au ralenti peut causer des blessures graves, voire mortelles. S'éloigner de l'extrémité avant des bateaux ponts ou à plate-forme surélevée et rester assis lorsque le bateau se déplace.

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

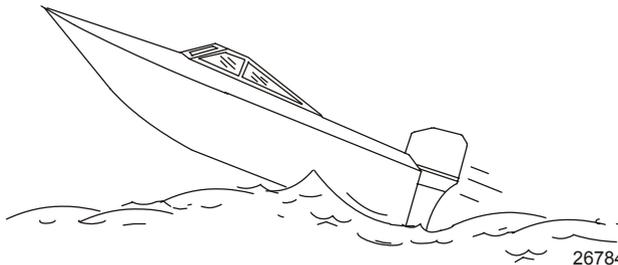
Toute décélération soudaine et inattendue du bateau peut entraîner la chute par-dessus bord des passagers en position surélevée.



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

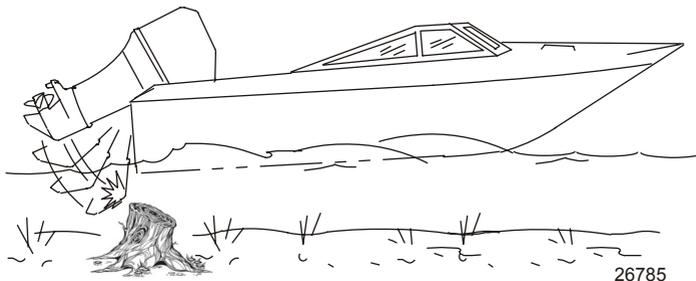
Le saut des vagues ou du sillage peut provoquer des blessures graves, voire mortelles, aux occupants qui peuvent être projetés à l'intérieur ou hors du bateau. Dans la mesure du possible, éviter les sauts de vagues ou de sillages.

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.

GÉNÉRALITÉS

Impact avec des obstacles et objets immergés

Réduire la vitesse et faire preuve de prudence lors de la navigation dans des eaux peu profondes ou des zones où la présence d'obstacles 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 dommages 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 de 24 à 40 km/h .**



Le fait de heurter un objet flottant ou immergé peut entraîner un nombre infini de situations. 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 tel changement de direction brusque peut projeter les occupants hors de leur siège ou par-dessus bord.
- Un brusque ralentissement. Les occupants peuvent être projetés vers l'avant, voire hors du bateau.
- Dégâts provoqués par des chocs au niveau du bateau et/ou du moteur hors-bord.

Garder à l'esprit que la meilleure manière de réduire les risques de blessures ou de dégâts matériels lors d'un impact est de contrôler la vitesse du bateau. Cette dernière doit être maintenue à une vitesse de déjaugage minimale lors de la navigation dans des eaux où les obstacles immergés sont fréquents.

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 lâche ni cassée. En cas de dégâts 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.

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 uniquement fonctionner 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.

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.

GÉNÉRALITÉS

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. Voir **Installation – Installation du moteur hors-bord** pour une information complète 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. 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.

Si un obstacle est heurté à vitesse de déjaugeage et que le moteur hors-bord n'est pas fixé en toute sécurité au tableau arrière, il est possible que le moteur hors-bord se soulève du tableau arrière et atterrisse dans le bateau.

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.

NE PAS S'APPROCHER DES ZONES D'ÉCHAPPEMENT



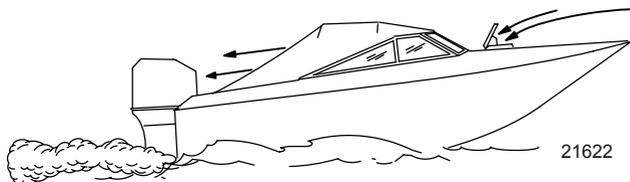
GÉNÉRALITÉS

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 :

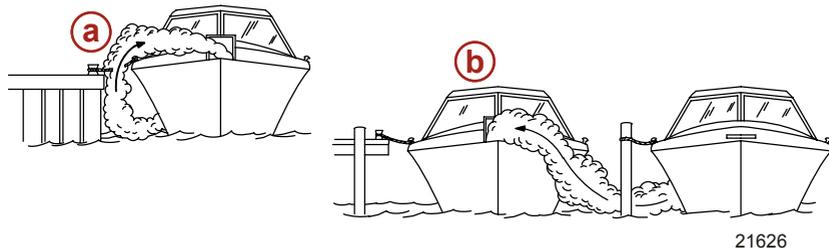


VENTILATION INSUFFISANTE

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.

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

GÉNÉRALITÉS

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 écoutes 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.

Kennen 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.

- 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 ;

GÉNÉRALITÉS

- 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.

Rettungshilfen 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.

- 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.

GÉNÉRALITÉS

Auf gefallene Wasserskifahrer achten.

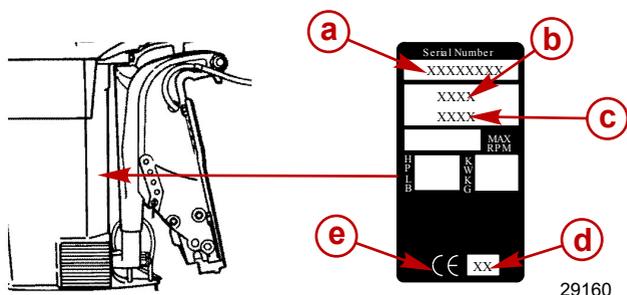
- Wenn das Boot zum Wasserskifahren oder für ähnliche Aktivitäten genutzt wird, muss das Boot so zu gestürzten oder im Wasser liegenden Personen zurückfahren, dass diese sich immer auf der Fahrerseite befinden. Der Bootsführer muss gestürzte Wasserskifahrer stets im Auge behalten und darf auf keinen 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 ce numéro pour toute référence ultérieure. Le numéro de série est situé sur le moteur hors-bord comme illustré.



- a** - Numéro de série
- b** - Année modèle
- c** - Désignation du modèle
- d** - Année de fabrication
- e** - Marquage de la certification européenne (le cas échéant)

Spécifications des moteurs de 60 ch

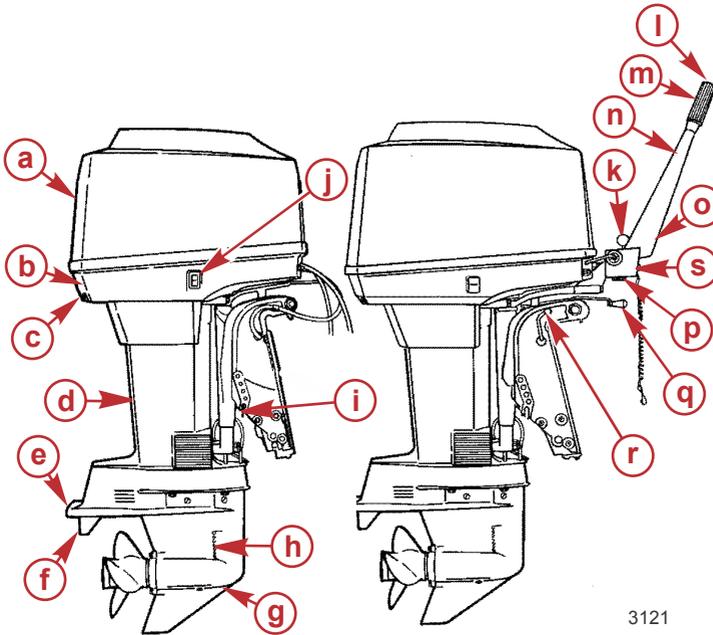
Modèles	60
Chevaux	60
kW	44.7
Plage du régime moteur à pleins gaz	5 000 – 5 500 tr/min
Ralenti en marche avant	650 à 700 tr/min
Nombre de cylindres	3
Cylindrée	965 cm ³ (58.9 cu. in.)
Alésage du cylindre	76 mm (2.993 in.)
Course	71 mm (2.796 in.)
Bougie recommandée	NGK BPZ8H-N-10

GÉNÉRALITÉS

Modèles		60
Écartement des électrodes de bougies		1,0 mm (0.040 in.)
Rapport de démultiplication	Embbase standard	1.64:1
	Embbase Command Thrust	2.3:1
Contenance de l'embase en lubrifiant	Embbase standard	340 ml (11.5 fl oz)
	Embbase Command Thrust	666 ml (22.5 fl oz)
Essence recommandée		Voir Carburant et huile
Huile recommandée		Voir Carburant et huile
Capacité nominale de batterie		Intensité de démarrage marin de 465 A, intensité de démarrage à froid de 350 A
Ampères-heures (Ah)		70–100

GÉNÉRALITÉS

Identification des composants



3121

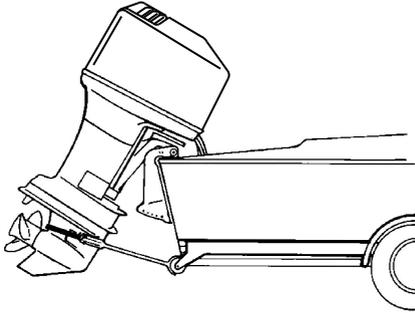
- a** - Capot supérieur
- b** - Carénage inférieur
- c** - Orifice indicateur de la pompe à eau
- d** - Carter d'arbre moteur
- e** - Plaque anti-ventilation
- f** - Dérive
- g** - Embase
- h** - Admission d'eau de refroidissement
- i** - Bras de tableau arrière
- j** - Bouton de relevage auxiliaire (modèles à relevage hydraulique)
- k** - Poignée d'inversion de marche
- l** - Coupe-circuit d'urgence
- m** - Bouton de réglage de la friction de la direction
- n** - Levier de verrouillage de relevage (modèles sans relevage hydraulique)

TRANSPORT

Remorquage du bateau/moteur hors-bord

Remorquer le bateau lorsque le moteur hors-bord est abaissé en position verticale de fonctionnement.

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



28419

IMPORTANT : Ne pas se fier au système de trim/de relevage hydraulique ni au levier de support de relevage pour maintenir une garde au sol suffisante pour le remorquage. Le levier de support de relevage du moteur hors-bord n'a pas été conçu pour soutenir le moteur durant le remorquage.

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

CARBURANT ET HUILE

Recommandations relatives au carburant

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

CLASSIFICATION D'ESSENCE

Les moteurs Mercury Marine fonctionnent de façon satisfaisante lorsqu'ils sont alimentés avec une essence sans plomb de grandes marques conforme aux spécifications suivantes :

États-Unis et Canada – indice d'octane à la pompe de 87 (R+M)/2 minimum. Le supercarburant [indice d'octane (R + M)/2 de 92] est également acceptable. Ne pas utiliser d'essence au plomb.

En dehors des États-Unis et du Canada – indice d'octane affiché à la pompe de 90 RON minimum. Le supercarburant (indice IOR de 98) est également acceptable. Si aucune essence sans plomb n'est disponible, utiliser de l'essence au plomb d'une grande marque.

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

Ce type d'essence est requis dans certaines régions des États-Unis. Les deux types de composés oxygénés utilisés dans ces carburants sont l'alcool (éthanol) ou l'éther (MTBE ou ETBE). Si l'éthanol est le composé oxygéné utilisé dans la région considérée, voir **Essences contenant de l'alcool**.

Ces essences reformulées peuvent être utilisées dans les moteurs Mercury Marine.

ESSENCES CONTENANT DE L'ALCOOL

Si l'essence utilisée dans la région concernée contient du méthanol (alcool méthylique) ou de l'éthanol (alcool éthylique), certains effets néfastes peuvent survenir. Ces effets sont encore plus néfastes avec le méthanol. L'augmentation du pourcentage d'alcool dans le carburant peut également aggraver ces effets.

Certains de ces effets néfastes sont causés par la capacité de l'alcool contenu dans l'essence à absorber l'humidité contenue dans l'air, entraînant la séparation de l'eau et de l'alcool de l'essence du réservoir de carburant.

Les composants du circuit de carburant du moteur Mercury Marine peuvent supporter un maximum de 10 % d'alcool dans l'essence. La résistance maximale du circuit d'alimentation en carburant du bateau n'est pas connue. Contacter le constructeur du bateau pour obtenir des recommandations spécifiques sur les composants du circuit de carburant du bateau (réservoirs de carburant, tuyauteries d'essence et raccords). Les essences contenant de l'alcool peuvent accroître :

- la corrosion des pièces métallique ;
- la détérioration des pièces en caoutchouc ou en plastique ;
- la perméation du carburant par des tuyauteries d'essence en caoutchouc ; et
- les difficultés au démarrage et les anomalies de fonctionnement.

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.

À cause des effets néfastes de l'alcool contenu dans l'essence, il est recommandé de n'utiliser que de l'essence sans alcool, quand cela est possible. Si le seul carburant disponible contient de l'alcool ou si la présence d'alcool est inconnue, il est nécessaire d'inspecter le circuit de carburant plus fréquemment à la recherche de toute fuite ou anomalie.

CARBURANT ET HUILE

IMPORTANT : Lorsque le moteur Mercury Marine fonctionne avec de l'essence contenant de l'alcool, éviter de laisser de l'essence dans le réservoir de carburant pendant des périodes prolongées. Les périodes d'entreposage prolongées, courantes dans le cas des bateaux, créent des problèmes particuliers. Dans le cas des voitures, les carburants contenant de l'alcool sont généralement consommés avant de pouvoir absorber suffisamment d'humidité pour poser des problèmes, mais les bateaux sont souvent entreposés pendant des durées suffisantes pour que la démixtion 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.

Mélange essence/huile pour rodage des moteurs neufs

Utiliser un mélange essence/huile à 50:1 (2 %) pour faire le premier plein de carburant. Voir le tableau suivant pour les taux de mélange. L'utilisation de ce mélange de carburant combiné à l'huile distribuée par le système d'injection d'huile permet d'obtenir un graissage suffisant pendant le rodage du moteur.

Une fois que le mélange de carburant pour rodage a été consommé, il n'est plus nécessaire d'ajouter de l'huile à l'essence.

REMARQUE : À la fin de la période de rodage, examiner visuellement le réservoir d'injection d'huile pour voir si le niveau a baissé. Une consommation d'huile indique que le système d'injection d'huile fonctionne.

TABLEAU DES RAPPORTS DE MÉLANGE ESSENCE/HUILE			
Rapport essence/huile	3,8 litres (1 gal.) essence	11,5 litres (3 gal.) essence	23 litres (6 gal.) essence
50:1 (2 %)	89 ml (3 fl. oz.) huile	237 ml (8 fl. oz.) huile	473 ml (16 fl. oz.) huile

MÉLANGE ESSENCE ET HUILE

Réservoir portable -Verser 4 litres (1 gallon) d'essence dans le réservoir. Ajouter la quantité d'huile nécessaire et mélanger le tout. Ajouter le reste de l'essence.

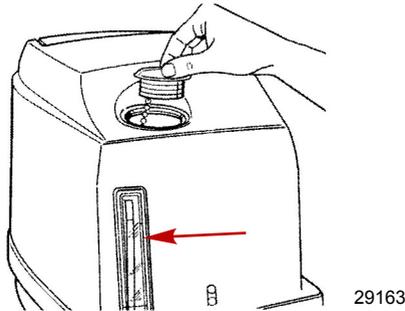
Réservoir intégré -Utiliser un entonnoir pour verser lentement la quantité correcte d'huile en même temps que l'essence lors du remplissage du réservoir.

Remplissage du système d'injection d'huile

1. Vérifier le niveau d'huile par l'intermédiaire du regard situé à l'avant du moteur.
2. Retirer le bouchon de remplissage du réservoir d'huile et remplir ce dernier.

CARBURANT ET HUILE

	Contenance	Type de liquide
Réservoir d'huile	3,2 litres (96 fl. oz.)	Huile moteur deux temps Mercury ou Quicksilver Premium TC-W3



3. Remettre le bouchon de remplissage en place et le serrer à fond.

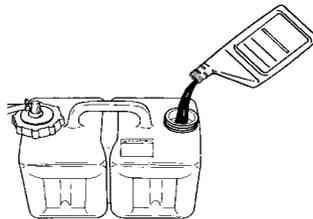
Remplissage du réservoir d'huile à distance (sur les modèles équipés)

1. Retirer le bouchon de remplissage et remplir avec l'huile spécifiée.

	Contenance	Type de liquide
Réservoir d'huile	11,5 litres (3 gal.)	Huile moteur deux temps Mercury ou Quicksilver Premium TC-W3

2. Remettre le bouchon de remplissage en place et le serrer à fond.
3. Vérifier le niveau d'huile dans le réservoir d'injection d'huile du moteur. Ce dernier doit être au moins à demi-plein. Faire l'appoint le cas échéant.

IMPORTANT : Toujours veiller à ce que les bouchons du réservoir d'huile soient bien serrés. Les fuites d'air empêchent l'huile de s'écouler correctement vers le moteur.



CARBURANT ET HUILE

Remplissage du réservoir de carburant

AVERTISSEMENT

Éviter les risques de blessures graves, voire mortelles, que peuvent causer un incendie ou une explosion d'essence. Prendre les précautions d'usage lors du remplissage des réservoirs à carburant. Toujours arrêter le moteur, ne pas fumer et éviter toute présence de flammes nues ou d'étincelles lors du remplissage des réservoirs de carburant.

Remplir les réservoirs de carburant à l'extérieur, à distance de toute chaleur, des étincelles et des flammes nues.

Retirer les réservoirs de carburant portatifs du bateau pour les remplir.

Toujours arrêter le moteur avant de remplir les réservoirs.

Ne jamais remplir complètement les réservoirs de carburant. Laisser environ 10 % du volume non rempli. Le carburant se dilate lorsque sa température augmente et peut fuir sous pression si le réservoir est complètement rempli.

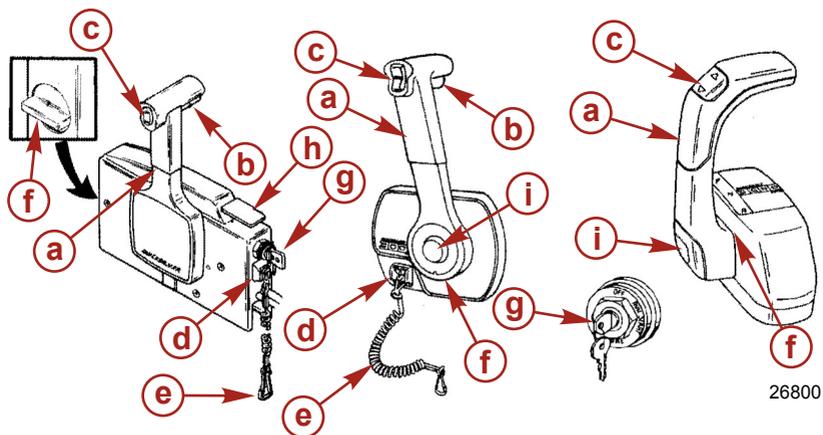
PLACEMENT DU RÉSERVOIR DE CARBURANT PORTATIF DANS LE BATEAU

Placer le réservoir de carburant dans le bateau de sorte que l'évent soit plus haut que le niveau de carburant dans des conditions de fonctionnement normales du bateau.

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

Caractéristiques de la commande à distance

Le bateau peut être équipé d'une des commandes à distance Mercury Precision ou Quicksilver illustrées. Dans le cas contraire, demander au revendeur de décrire les fonctions et les modes de fonctionnement de la commande à distance.

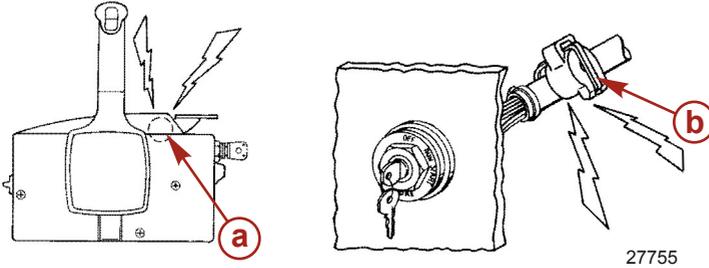


- a** - Poignée de commande – marche avant, point mort, marche arrière.
- b** - Levier de dégagement du point mort.
- c** - Bouton de trim/de relevage (selon modèle) – Voir **Fonctions et commandes – Inclinaison et relevage hydrauliques**
- d** - Coupe-circuit d'urgence – Voir **Généralités – Coupe-circuit d'urgence**
- e** - Cordon du coupe-circuit d'urgence – Voir **Généralités – Coupe-circuit d'urgence**
- f** - Réglage de la friction de l'accélérateur – Les commandes montées sur une console nécessitent le retrait du couvercle pour effectuer le réglage
- g** - Clé de contact – « OFF » (Arrêt), « ON » (Marche), « START » (Démarrage).
- h** - Levier de ralenti accéléré – Voir **Fonctionnement – Démarrage du moteur**
- i** - Bouton spécial d'accélérateur – Voir **Fonctionnement – Démarrage du moteur**

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

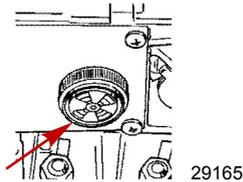
Système d'alarme

Le système d'alarme du moteur hors-bord contient un avertisseur sonore situé dans le bateau. Sur les modèles à commande à distance, l'avertisseur est placé à l'intérieur de la commande à distance ou branché sur la clé de contact.



- a** - Avertisseur dans la commande à distance
- b** - Avertisseur dans la clé de contact

Sur les modèles à barre franche, l'avertisseur est situé sous la barre franche.



FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME D'ALARME

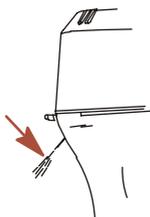
L'avertisseur émet un bip continu pour alerter le pilote et lui permettre de déterminer la nature du problème, parmi ceux énumérés ci-dessous.

Système d'alarme		
Fonction	Signal sonore	Description
Surchauffe du moteur	Continu	Surchauffe du moteur
Niveau d'huile bas	Continu	Niveau d'huile bas

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

SURCHAUFFE DU MOTEUR

Si le moteur surchauffe, réduire immédiatement la vitesse sur ralenti. Faire passer le moteur au point mort et vérifier qu'un jet d'eau régulier s'écoule de l'orifice indicateur de la pompe à eau.



19805

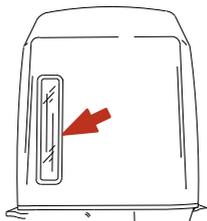
Si de l'eau ne s'écoule pas de la pompe à eau ou si le jet est intermittent, arrêter le moteur et vérifier que les orifices d'admission d'eau de refroidissement ne sont pas bouchés. En cas d'absence d'obstruction, un blocage dans le circuit de refroidissement ou un problème avec la pompe à eau est probable. Faire vérifier le hors-bord par le revendeur. Le moteur sera endommagé s'il surchauffe.

REMARQUE : Si le moteur surchauffe alors que le bateau est échoué, arrêter le moteur et le laisser refroidir. Ceci permet en général d'obtenir un temps de fonctionnement à faible régime (ralenti) supplémentaire avant que le moteur ne recommence à chauffer. Le moteur sera endommagé s'il surchauffe.

Si un jet d'eau s'écoule de l'orifice indicateur de la pompe à eau et que le moteur continue de surchauffer, consulter le revendeur. Le moteur sera endommagé s'il surchauffe.

NIVEAU D'HUILE BAS

Le système d'alarme est activé si le niveau d'huile chute sous le regard du carénage lorsque le moteur hors-bord est en position verticale. Le moteur dispose encore d'une réserve d'huile de 30 minutes à pleine vitesse. Voir la section **Carburant et huile - Remplissage du système d'injection d'huile**.



3103

Limiteur de survitesse du moteur

Le moteur est équipé d'un limiteur de survitesse qui limite son régime maximal. Ce dispositif protège le moteur contre les incidents mécaniques.

Certaines causes d'un sursrégime du moteur sont les suivantes :

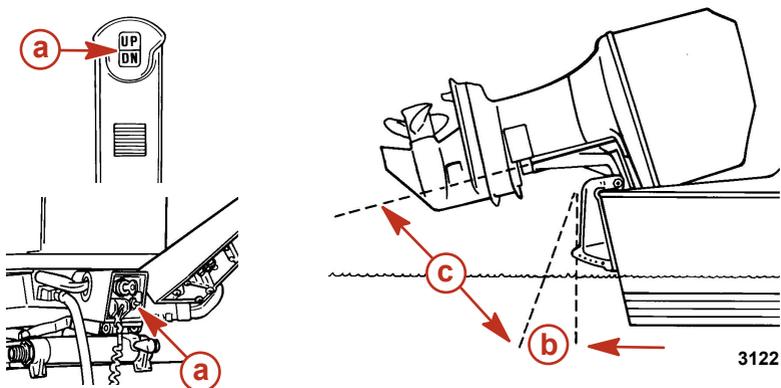
- Une ventilation de l'hélice.
- Un pas ou un diamètre d'hélice incorrects.
- Le patinage du moyeu d'hélice.
- Un moteur hors-bord monté trop haut sur le tableau arrière.
- Un relevage excessif du moteur hors-bord au-delà de la position verticale.
- Une cavitation de l'hélice en raison d'une forte houle ou d'une obstruction au niveau de la coque.

Lorsque le limiteur de sursrégime du moteur est activé, le calage du moteur est momentanément retardé pour réduire le régime du moteur. Un sursrégime excessif (supérieur à 5 700 tr/mn) provoque une mise hors circuit des cylindres pour empêcher le fonctionnement au-delà de cette limite.

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

Relevage et inclinaison hydrauliques (selon modèle)

Le moteur hors-bord est équipé d'une commande de trim/relevage appelée relevage hydraulique. Elle permet au pilote de régler facilement la position du moteur hors-bord en appuyant sur le bouton de trim. Le fait de rapprocher le moteur du tableau arrière du bateau est appelé rétraction ou abaissement du moteur. Le fait d'éloigner le moteur du tableau arrière du bateau est appelé sortie ou relevage du moteur. Le terme trim fait généralement référence au réglage du moteur hors-bord sur les 20 premiers degrés de sa course. Il s'agit de la plage utilisée lors du fonctionnement du bateau déjaugé. Le terme relevage est généralement utilisé pour désigner le réglage du moteur hors-bord au-delà de cette plage, hors de l'eau. Le moteur hors-bord arrêté peut être relevé hors de l'eau. Au ralenti, le moteur hors-bord peut également être relevé au-delà de la plage de trim pour permettre, par exemple, la navigation en eaux peu profondes.



- a - Bouton de trim
- b - Plage de trim
- c - Plage d'inclinaison

FONCTIONNEMENT DU RELEVAGE HYDRAULIQUE

Pour la plupart des bateaux, un fonctionnement à environ mi-course de la plage de trim donne de bons résultats. Toutefois, pour bénéficier pleinement de la capacité de trim, il peut être opportun dans certaines circonstances de relever ou d'abaisser complètement le moteur hors-bord. L'augmentation de certaines performances s'accompagne d'une responsabilité accrue de la part du pilote qui doit être conscient du risque de perte de contrôle.

Le risque de perte de contrôle le plus important est une résistance ou un couple perçu sur le volant ou sur la barre franche. Ce couple de direction résulte d'une inclinaison du moteur hors-bord telle que l'arbre d'hélice n'est plus parallèle à la surface de l'eau.

⚠ AVERTISSEMENT

Le fait d'incliner le moteur hors-bord au-delà de l'état de direction neutre peut causer une résistance sur le volant ou la barre franche et une perte de contrôle du bateau. Maintenir le contrôle du bateau si le moteur est incliné au-delà de l'état de direction neutre.

Considérer avec attention les points suivants.

1. Le fait de rentrer ou d'abaisser le moteur hors-bord peut :
 - abaisser l'étrave ;
 - causer un déjaugage plus rapide, particulièrement avec une charge lourde ou un bateau à poupe lourde ;

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

- améliorer généralement la navigation dans des eaux agitées ;
- augmenter le couple de direction ou tirer le bateau vers tribord (avec une hélice normale à rotation dans le sens horaire) ;
- en cas d'excès, abaisser la proue de certains bateaux à un point où leur proue commence à labourer l'eau lorsqu'ils déjaugent. Cela peut entraîner un virage inattendu d'un côté ou de l'autre (appelé « guidage par la proue » ou « survirage ») si le pilote tente de tourner ou s'il rencontre une grosse vague.

⚠ AVERTISSEMENT

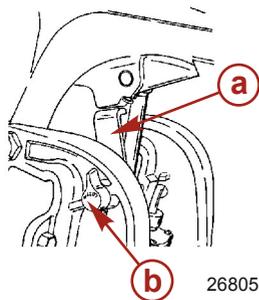
L'utilisation du bateau à vitesse élevée avec le moteur hors-bord trop rentré peut créer un guidage par l'étrave excessif, résultant en une perte de contrôle du bateau par le pilote. Installer l'axe de limite de trim dans une position qui empêche un trim rentré excessif et utiliser le bateau en toute sécurité.

- Dans de rares circonstances, le propriétaire peut décider de limiter le trim rentré. Il suffit pour cela d'acheter un axe de relevage en acier inoxydable auprès du revendeur et de l'insérer dans le trou de réglage souhaité des bras de tableau arrière. Le boulon posé pour le transport n'est pas en acier inoxydable ; il ne doit pas être utilisé dans une telle application, si ce n'est à titre provisoire.
2. Le fait de sortir ou de relever le moteur hors-bord peut :
- relever la proue hors de l'eau ;
 - augmenter généralement la vitesse maximale ;
 - augmenter le dégagement au-dessus des objets immergés ou d'un haut-fond ;
 - augmenter le couple de direction ou tirer vers la gauche à une hauteur de pose normale (avec une hélice à rotation vers la droite normale) ;
 - en cas d'excès, causer le marsouinage (rebondissement) du bateau ou la ventilation de l'hélice ;
 - provoquer une surchauffe du moteur si des orifices d'admission d'eau de refroidissement sont au-dessus de la ligne de flottaison.

FONCTIONNEMENT DU RELEVAGE

Pour relever le moteur hors-bord, arrêter le moteur et appuyer sur le bouton de trim/relevage ou le bouton de relevage auxiliaire sur la position relevée. Le moteur hors-bord se relève jusqu'à ce que le bouton soit relâché ou qu'il atteigne sa position de relevage maximum.

1. Engager le levier de support de relevage en tournant le bouton pour relever le levier de support.
2. Abaisser le moteur jusqu'à ce qu'il repose sur le levier de support de relevage.
3. Désactionner le levier en dégageant le moteur vers le haut et en tournant le levier vers le bas. Abaisser le moteur hors-bord.



a - Levier de support de relevage

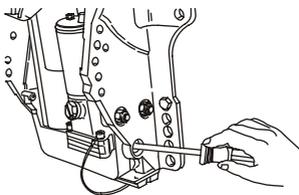
b - Bouton

RELEVAGE MANUEL

Si le moteur hors-bord ne peut pas être relevé en utilisant le bouton de trim/relevage, le moteur hors-bord peut être manuellement relevé.

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

1. Desserrer la valve de desserrage manuel de trois tours (sens anti-horaire) Ceci permet le relevage manuel du moteur hors-bord.



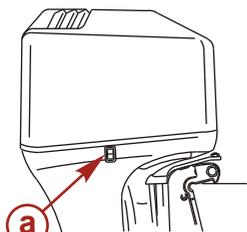
26809

REMARQUE : La valve de desserrage du relevage manuel doit être serrée avant toute utilisation du moteur hors-bord pour éviter que le moteur hors-bord ne se relève lors d'un fonctionnement en marche arrière.

2. Relever le moteur hors-bord dans la position désirée et serrer la valve de desserrage du relevage manuel.

BOUTON DE RELEVAGE AUXILIAIRE

Le bouton de relevage auxiliaire peut être utilisé pour relever ou abaisser le moteur hors-bord à l'aide du système de relevage hydraulique.



a - Bouton de relevage auxiliaire

27779

FONCTIONNEMENT EN EAUX PEU PROFONDES

Lors de l'utilisation du bateau en eaux peu profondes, le moteur hors-bord peut être relevé au-delà de la plage de relevage maximum pour éviter de talonner.

1. Réduire le régime moteur en dessous de 2 000 tr/min.
2. Relever le moteur hors-bord. S'assurer que les orifices d'admission d'eau demeurent constamment immergés.
3. Faire tourner le moteur au ralenti uniquement. Si le régime moteur dépasse 2 000 tr/min, le moteur hors-bord retourne automatiquement à la plage de trim maximale.

Système de relevage manuel

Les modèles sans relevage hydraulique sont équipés d'un système d'aide au relevage qui permet au pilote de relever et de verrouiller facilement le moteur hors-bord dans toutes les positions, de complètement abaissé à complètement relevé.

Ce système de relevage est conçu pour être réglé quand le moteur hors-bord tourne au ralenti au point mort ou qu'il est arrêté.

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

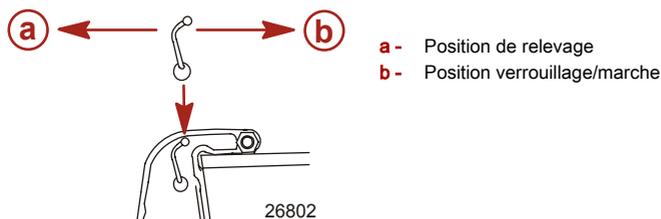
▲ AVERTISSEMENT

L'utilisation du moteur sans enclencher le levier de verrouillage de relevage peut causer des blessures graves, voire mortelles. Le moteur hors-bord peut s'incliner vers le haut lors d'une décélération ou d'une utilisation en marche arrière, causant une perte de contrôle du bateau. Toujours verrouiller le moteur hors-bord dans sa position de fonctionnement avant toute utilisation.

Avant toute utilisation, le moteur hors-bord doit être verrouillé en position de relevage en plaçant le levier de verrouillage de relevage en position verrouillée/marche.

OPÉRATION DE RELEVAGE DE BASE

Déplacer le levier de verrouillage en position de relevage. Relever le moteur hors-bord à la position désirée et le verrouiller en place en replaçant le levier de verrouillage de relevage sur la position verrouillée/marche.



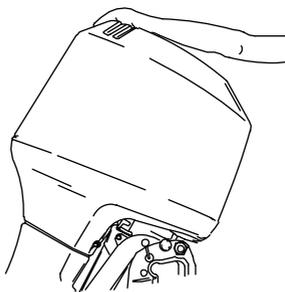
FONCTIONNEMENT EN EAUX PEU PROFONDES

Lors de la navigation en eaux peu profondes, le moteur hors-bord peut être réglé et verrouillé à un angle de relevage supérieur. Faire tourner le moteur hors-bord à faible régime lorsqu'il est relevé pour une navigation en eaux peu profondes. Maintenir les orifices d'admission d'eau de refroidissement immergés et continuer à vérifier que de l'eau s'écoule par l'orifice indicateur de la pompe à eau.

RELEVAGE DU MOTEUR HORS-BORD

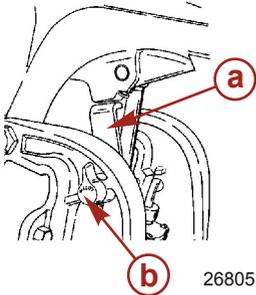
Relevage en position haute maximum

1. Arrêter le moteur. Déplacer le levier de verrouillage en position de relevage. Saisir la poignée du capot supérieur et relever le moteur hors-bord en position de relevage maximum. Verrouiller le moteur hors-bord en place en mettant le levier de verrouillage de relevage sur la position de verrouillage/marche.



CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

- Engager le levier de support de relevage en tournant le bouton pour relever le levier de support.



- a - Levier de support de relevage
- b - Bouton

- Abaisser le moteur jusqu'à ce qu'il repose sur le levier de support de relevage.

Abaissement en position de marche

- Désactionner le levier en dégageant le moteur et en tournant le levier vers le bas. Abaisser le moteur hors-bord.
- Mettre le levier de verrouillage du relevage en position de verrouillage/marche.

RÉGLAGE DE L'ANGLE DE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR HORS-BORD

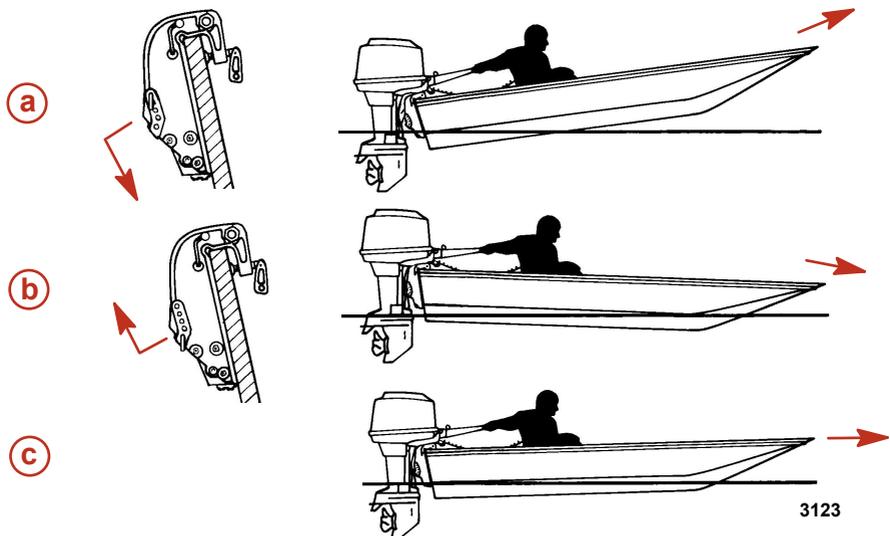
L'angle de fonctionnement vertical du moteur hors-bord se règle en modifiant la position de l'axe de relevage dans les cinq trous de réglage fournis. Le moteur hors-bord doit être verrouillé contre l'axe de relevage en réglant le levier de verrouillage en position verrouillée/marche. Un réglage correct permet d'obtenir les performances et la stabilité maximales du bateau et de minimiser l'effort de direction.

REMARQUE : Voir les listes suivantes lors du réglage de l'angle de fonctionnement du moteur hors-bord.

L'axe de relevage doit être réglé de sorte que le moteur hors-bord soit placé pour fonctionner perpendiculairement à l'eau quand le bateau navigue à vitesse maximale. Ceci permet au bateau de naviguer parallèlement à l'eau.

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

Disposer les passagers et la charge sur le bateau de sorte que le poids soit uniformément réparti.



- a** - Angle excessif (poupe abaissée - proue relevée)
- b** - Angle insuffisant (poupe relevée - proue abaissée)
- c** - Angle correctement réglé (proue légèrement relevée)

Considérer attentivement les listes suivantes lors du réglage de l'angle de fonctionnement du moteur hors-bord.

Le réglage du moteur hors-bord près du tableau arrière peut :

- Abaisser la proue.
- Causer un déjaugage plus rapide, particulièrement avec une charge lourde ou un bateau à poupe lourde.
- Améliorer généralement la navigation dans des eaux agitées.
- Augmenter le couple de direction ou tirer vers la droite (avec une hélice à rotation vers la droite normale).
- En cas d'excès, abaisser la proue de certains bateaux à un point où leur proue commence à labourer l'eau lorsqu'ils déjaugent. Ceci peut causer un virage dans une direction inattendue (appelé guidage par la proue ou survirage) si le pilote essaye de tourner ou s'il rencontre une grosse vague.

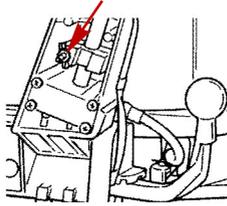
Le réglage du moteur hors-bord près du tableau arrière peut :

- Relever la proue hors de l'eau.
- Augmenter généralement la vitesse maximum.
- Augmenter le dégagement par rapport aux objets immergés ou aux hauts fonds.
- Augmenter le couple de direction ou tirer vers la gauche à une hauteur d'installation normale (avec une hélice à rotation vers la droite normale).
- En cas d'excès, causer le marsouinage (rebondissement) du bateau ou la ventilation de l'hélice.

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

Réglage de la friction de la poignée d'accélérateur – Modèles à barre franche

Tourner l'écrou à ailettes pour régler et maintenir l'accélérateur à la vitesse désirée.



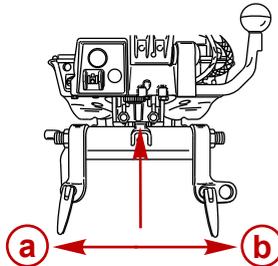
29172

Réglage de la friction de direction – Modèles à barre franche

▲ AVERTISSEMENT

Éviter les risques de blessures graves ou mortelles résultant de la perte de contrôle du bateau. 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 ce levier pour obtenir la friction (résistance) de direction désirée sur la barre franche.

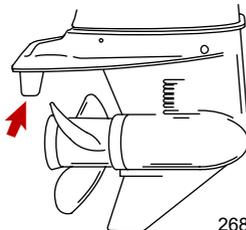


- a - Augmenter la friction
- b - Réduire la friction

29173

Réglage de la dérive

Il se peut que le couple de direction de l'hélice tire le bateau dans une direction. Ceci est le résultat normal d'un moteur hors-bord 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.



26816

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

REMARQUE : *Le réglage de la dérive aura peu d'effets sur la réduction du couple de direction si le moteur hors-bord est installé avec la plaque anti-ventilation à environ 50 mm ou plus au-dessus du fond du bateau.*

MODÈLES SANS RELEVAGE HYDRAULIQUE

Piloter le bateau au régime de croisière normal, dans la position de trim souhaitée en installant un axe de relevage dans le trou d'axe de relevage 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 des petits réglages successifs. Si le bateau vire plus facilement à bâbord, déplacer le bord de fuite de la dérive vers bâbord. Si le bateau vire plus facilement à tribord, déplacer le bord de fuite de la dérive vers tribord. Resserrer le boulon et vérifier de nouveau.

MODÈLES À RELEVAGE HYDRAULIQUE

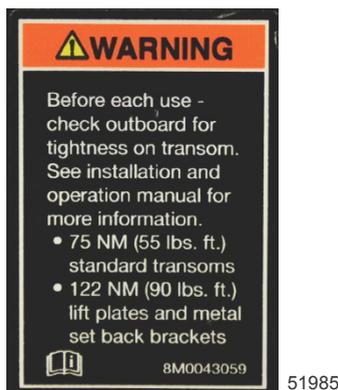
Faire tourner le moteur au régime de croisière, dans la position de trim souhaitée. Faire virer le bateau à gauche et à droite et noter dans quelle direction il tourne le plus facilement.

Si un réglage s'avère nécessaire, desserrer le boulon de dérive et procéder à des petits réglages successifs. Si le bateau vire plus facilement à bâbord, déplacer le bord de fuite de la dérive vers bâbord. Si le bateau vire plus facilement à tribord, déplacer le bord de fuite de la dérive vers tribord. Resserrer le boulon et vérifier de nouveau.

FUNCTIONNEMENT

Inspection quotidienne importante avant chaque utilisation

Inspecter les fixations de tous les moteurs hors-bord montés sur le bateau à la recherche de tout signe de desserrage. Un autocollant sur le bras de tableau arrière rappelle au propriétaire de vérifier les fixations du hors-bord au tableau arrière avant chaque utilisation.



Autocollant sur le bras de tableau arrière

Liste de vérification préalable au démarrage

- Le pilote connaît les procédures de navigation et de fonctionnement en toute sécurité.
- Un gilet de sauvetage d'une taille adaptée pour chaque passager embarqué et facilement accessible. La loi l'oblige.
- Une bouée de sauvetage ou un coussin de flottaison conçu pour être jeté à une personne à l'eau.
- Connaître la capacité de charge maximale du bateau. Lire la plaque de capacité du bateau.
- Réserve de carburant suffisante.
- Alimentation en huile (injection d'huile) OK.
- 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 – Calendrier 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.

FUNCTIONNEMENT

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.

Effets de l'altitude et des conditions météorologiques

Les conditions suivantes abaissent les performances du moteur et ne peuvent pas être compensées par les systèmes de gestion électronique ou d'alimentation en carburant :

- Au-dessus du niveau de la mer
- Haute température
- Faible pression barométrique
- Humidité élevée

Les conditions décrites ci-dessus réduisent la densité de l'air vers le moteur, ce qui à son tour fait baisser les éléments suivants :

- La pression de suralimentation sur les moteurs suralimentés
- La puissance et le couple dans toute la gamme du régime moteur
- Régime maximal
- Compression au démarrage

EXEMPLE : Un moteur fonctionnant à une altitude de 8 000 pieds subira une baisse de puissance de 30 % tandis que la perte de puissance d'un moteur par temps chaud et humide pourrait atteindre 14 %. Ces pertes s'appliquent à des moteurs atmosphériques normaux et à des moteurs suralimentés.

Comment compenser les conditions ambiantes destructrices de puissance ?

- Monter une hélice de pas inférieur.
- Changer de rapport de démultiplication.

Il est possible de rétablir certains indicateurs de performance en montant une hélice de pas inférieur mais les performances d'ensemble du moteur resteront inférieures. Dans certains cas, un rapport de démultiplication inférieur peut s'avérer plus bénéfique. Pour obtenir un rendement optimal du moteur dans des conditions météo changeantes, le moteur DOIT être équipé d'une hélice qui lui permet de tourner à ou proche de la limite supérieure de régime recommandé à pleins gaz et avec une charge normale du bateau.

Autres avantages associés à un changement d'hélice ou de rapport de démultiplication :

- Probabilités de détonation réduites
- Fiabilité et la durabilité générales du moteur optimisées.

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 gicleurs 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 7500 m (25 000 ft.) 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.

FUNCTIONNEMENT

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.

MÉLANGE DE CARBURANT POUR RODAGE DU MOTEUR

Utiliser un mélange essence/huile à 50:1 (2 %) pour faire le premier plein de carburant. Voir le tableau suivant pour les taux de mélange. L'utilisation de ce mélange de carburant combiné à l'huile distribuée par le système d'injection d'huile permet d'obtenir un graissage suffisant pendant le rodage du moteur.

PROCÉDURE DE RODAGE

Faire varier la position de la manette des gaz pendant la première heure de navigation. Éviter alors de laisser le moteur tourner à un régime constant pendant plus de deux minutes et de laisser le moteur à pleins gaz pendant une période prolongée.

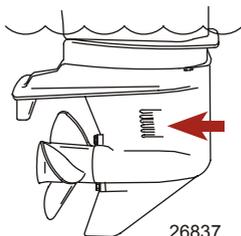
Démarrage du moteur

Avant de démarrer, lire la liste des vérifications avant le démarrage, les instructions de fonctionnement spéciales et la procédure 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.

1. Abaisser le moteur hors-bord en position de fonctionnement verticale. S'assurer que les orifices de prise d'eau de refroidissement sont immergés.

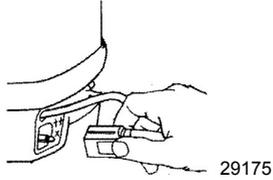


2. Ouvrir la vis d'évent du réservoir de carburant (dans le bouchon de remplissage) des réservoirs de carburant à mise à l'air manuelle.



FONCTIONNEMENT

3. Brancher la tuyauterie de carburant au moteur.

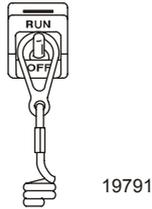


4. Presser la poire d'amorçage de la tuyauterie d'essence plusieurs fois, jusqu'à ce qu'elle soit ferme.

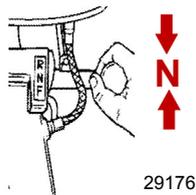
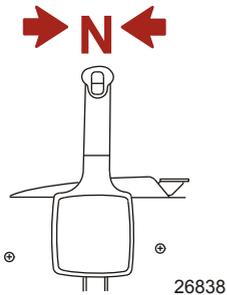


REMARQUE : Le moteur ne démarre pas si le coupe-circuit n'est pas réglé sur la position « RUN » (Marche).

5. Placer le coupe-circuit d'urgence sur « RUN » (Marche). Voir **Généralités – Coupe-circuit d'urgence**.

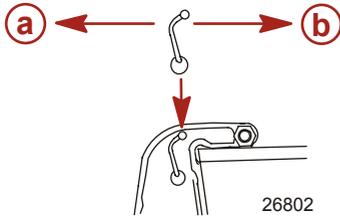


6. Mettre le moteur hors-bord au point mort (N).



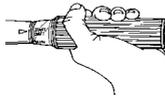
FUNCTIONNEMENT

7. Modèles sans relevage hydraulique – Mettre le levier de verrouillage de relevage en position verrouillée/marche.



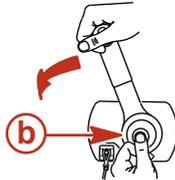
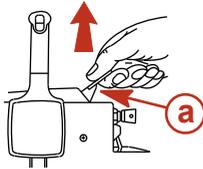
- a** - Position relevée
b - Position verrouillée/marche

8. Modèles à barre franche – Aligner l'indicateur de la poignée d'accélérateur sur « START » (Démarrage).



29598

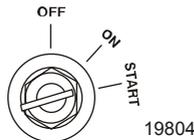
9. Modèles à commande à distance – Si le moteur est froid, avancer le levier de ralenti accéléré ou le dispositif d'accélérateur seulement à mi-course. Une fois que le moteur a démarré, régler immédiatement le ralenti accéléré au point mort de manière à ce que le régime du moteur soit inférieur à 2 000 tr/min. Retourner au ralenti normal une fois que le moteur a chauffé.



- a** - Levier de ralenti accéléré
b - Dispositif d'accélérateur seulement

10. Démarrage d'un moteur noyé :

- Modèles à barre franche – Avancer la poignée d'accélérateur au régime pleins gaz. Sans activer l'amorceur, faire démarrer le moteur en suivant les consignes prescrites. Immédiatement commencer à réduire le régime lorsque le moteur démarre.
 - Modèles à commande à distance – Avancer le levier de ralenti accéléré ou le dispositif d'accélérateur seulement en position maximale. Sans activer l'amorçage, lancer le moteur pendant 10 secondes. Attendre 30 secondes puis recommencer jusqu'à ce que le moteur démarre. Immédiatement commencer à réduire le régime lorsque le moteur démarre.
11. Placer la clé de contact sur « START » (Démarrage) et faire démarrer le moteur. Si le moteur est froid, enfoncer la clé pour amorcer le moteur pendant qu'il démarre. Si le moteur ne démarre pas au bout de dix secondes, attendre 30 secondes puis essayer à nouveau. Si le moteur commence à hésiter, le réamorcer jusqu'à ce qu'il tourne régulièrement.

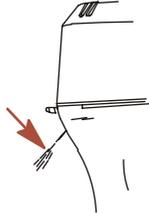


FUNCTIONNEMENT

⚠ AVERTISSEMENT

Une accélération rapide peut causer des blessures graves, voire mortelles, résultant de la projection dans ou hors du bateau. Réduire le régime moteur avant de mettre en prise.

- Après le démarrage du moteur, vérifier qu'un jet d'eau continu s'écoule de l'orifice indicateur de la pompe à eau.



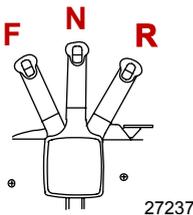
19805

IMPORTANT : Si de l'eau ne s'écoule pas de l'orifice indicateur de la pompe à eau, arrêter le moteur et vérifier que l'admission d'eau de refroidissement n'est pas obstruée. S'il n'y a aucune obstruction, la pompe à eau peut être défectueuse ou le système de refroidissement peut être bouché. Ces états causent une surchauffe du moteur. Faire vérifier le moteur hors-bord par le revendeur. Le fonctionnement du moteur en état de surchauffe peut causer de graves dommages au moteur.

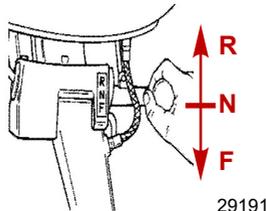
Passage de rapport

IMPORTANT : Ne jamais mettre le moteur hors-bord en prise à un régime autre que le ralenti. Ne pas enclencher la marche arrière lorsque le moteur hors-bord ne tourne pas.

- Le moteur hors-bord a trois positions d'inversion de marche : Marche avant (F), Point mort (N) et Marche arrière (R).

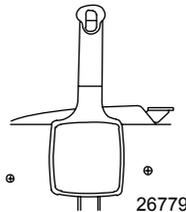


27237



29191

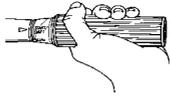
- Modèles à commande à distance – Lors de l'inversion de marche, toujours marquer un temps d'arrêt au point mort et permettre au régime de retourner au ralenti.



26779

FUNCTIONNEMENT

- Modèles à barre franche – Passer au ralenti avant d'inverser.

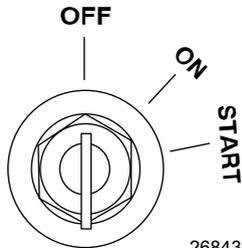


29598

- Toujours mettre le moteur hors-bord en prise d'un mouvement rapide.
- Une fois que le moteur est en prise, avancer le levier de la commande à distance ou tourner la poignée de l'accélérateur (modèles à barre franche) pour augmenter la vitesse.

Arrêt du moteur

1. **Modèles à commande à distance** – Réduire le régime moteur et mettre le moteur hors-bord au point mort. Mettre la clé de contact sur « OFF » (Arrêt).



26843

2. **Modèles à barre franche** – Réduire le régime moteur et mettre le moteur hors-bord au point mort. Enfoncer le bouton d'arrêt du moteur ou tourner la clé de contact sur « OFF » (Arrêt).



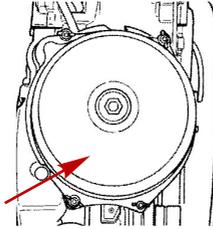
26776

Démarrage d'urgence

Si le système de démarrage ne fonctionne pas, utiliser le cordon de démarreur de rechange (fourni) et suivre les instructions.

FUNCTIONNEMENT

1. Retirer le carter du volant moteur.

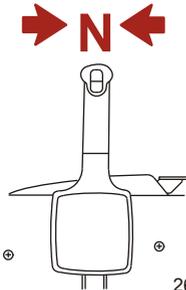


29192

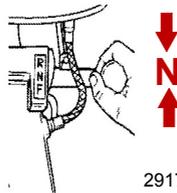
⚠ AVERTISSEMENT

Le dispositif de protection de démarrage au point mort ne fonctionne pas lors de la mise en marche du moteur avec le cordon de démarreur d'urgence. Régler le régime moteur au ralenti et l'inversion de marche sur point mort pour empêcher la mise en marche du moteur hors-bord en prise.

2. Mettre le moteur hors-bord au point mort (N).

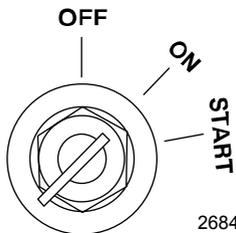


26838



29176

3. Placer la clé de contact sur « ON » (Marche).



26846

FUNCTIONNEMENT

4. Placer le coupe-circuit d'urgence sur « RUN » (Marche). Voir **Généralités – Coupe-circuit d'urgence**.



19791

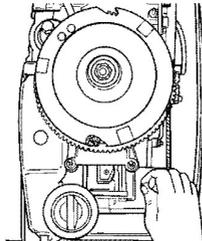
⚠ AVERTISSEMENT

Le circuit est sous haute tension chaque fois que la clé de contact est mise sur marche, particulièrement lors du démarrage ou du fonctionnement du moteur. Ne pas toucher les organes d'allumage ou les sondes de test métalliques et ne pas s'approcher des fils de bougie lors de l'exécution d'essais sous tension.

⚠ AVERTISSEMENT

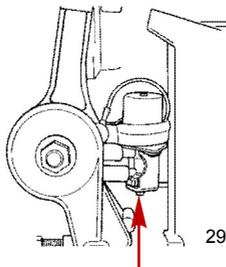
Le volant moteur en mouvement est exposé et peut causer des blessures graves. Veiller à tenir les mains, cheveux, vêtements, outils et tout autre objet à distance du moteur lors du démarrage ou du fonctionnement de ce dernier. Ne pas tenter de remettre en place le couvercle du volant moteur ou le capot supérieur lorsque le moteur tourne.

5. Placer le nœud du cordon du démarreur dans l'encoche du volant et enrouler le cordon dans le sens horaire autour du volant.



29193

6. Si le moteur est froid, enfoncer le bouton d'amorçage et pomper à l'aide de la poire pour accumuler la pression du carburant.



29544

FONCTIONNEMENT

7. Tirer sur le cordon du démarreur pour démarrer le moteur.

ENTRETIEN

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.

Règlements de l'EPA

Tous les moteurs hors-bord neufs fabriqués par Mercury Marine sont certifiés conformes aux réglementations en matière de lutte contre la pollution atmosphérique applicables aux moteurs hors-bord neufs, établies par l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis. Cette certification dépend des réglages de certains éléments aux normes fixées à l'usine. Pour cette raison, la procédure d'entretien du produit, recommandée par l'usine, doit être respectée à la lettre et, lorsque les conditions le permettent, le produit doit être rétabli pour l'usage initial pour lequel il a été conçu. **L'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et des systèmes de contrôle des émissions peuvent être effectués par tout établissement ou personne assurant la réparation des moteurs marins à allumage par étincelle.**

Émissions polluantes (EPA)

ÉTIQUETTE DE CERTIFICATION ANTIPOLLUTION

Une étiquette d'homologation antipollution, indiquant les niveaux d'émission et les caractéristiques du moteur liées directement aux émissions, est apposée sur le moteur lors de sa fabrication.

The image shows a rectangular label with the Mercury logo on the left and the text "EMISSION CONTROL INFORMATION" on the right. The label contains several fields for engine specifications and emissions data. Red callout letters (a-i) point to specific fields: 'a' points to the EPA compliance checkbox; 'b' points to the Idle Speed field; 'c' points to the Timing field; 'd' points to the Spark Plug and GAP fields; 'e' points to the Valve Clearance fields; 'f' points to the Family field; 'g' points to the FEL field; 'h' points to the Standard spark plug field; and 'i' points to the Intake/Exhaust Valve Clearance fields.

MERCURY		EMISSION CONTROL INFORMATION	
This engine conforms to <input type="checkbox"/> model year EPA regulations for Marine SI engines. Refer to Owner's Manual for required maintenance.			
IDLE SPEED:	<input type="text"/>	FAMILY:	<input type="text"/>
<input type="text"/> hp	<input type="text"/> cc	FEL:	<input type="text"/> g/kW h
TIMING (IN DEGREES): <input type="text"/>			
Standard spark plug:	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suppressor spark plug:	<input type="text"/>		
GAP:	<input type="text"/>		
Valve Clearance (Cold) mm	Intake <input type="text"/>	Exhaust <input type="text"/>	

28405

- a - Ralenti
- b - Puissance du moteur
- c - Spécification de calage d'allumage
- d - Bougies et écartement des électrodes de bougies recommandés
- e - Jeu des soupapes (le cas échéant)
- f - Numéro de gamme
- g - Émissions maximales pour cette gamme de moteurs
- h - Cylindrée
- i - Date de fabrication

ENTRETIEN

RESPONSABILITÉ DU PROPRIÉTAIRE

Le propriétaire/opérateur doit procéder à l'entretien de routine du moteur afin de maintenir les niveaux d'émission en conformité avec les normes de certification imposées.

Le propriétaire/opérateur ne doit pas modifier le moteur d'une quelconque manière qui affecterait sa puissance ou ses niveaux d'émissions au point où ils dépasseraient les caractéristiques prédéterminées en usine.

Calendrier d'inspection et d'entretien

AVANT CHAQUE UTILISATION

- Vérifier que le coupe-circuit d'urgence arrête bien le moteur.
- Vérifier visuellement que le système d'alimentation en carburant n'est pas endommagé et ne présente aucune fuite.
- Vérifier que le moteur hors-bord est fermement fixé au tableau arrière.
- Vérifier que les composants du système de direction ne sont ni grippés ni desserrés.
- Modèles à commande à distance – Contrôler visuellement le serrage correct des attaches de la biellette de direction. Voir **Attaches de la biellette de direction**.
- Vérifier l'état des pales d'hélice.

APRÈS CHAQUE UTILISATION

- Rincer le système de refroidissement du moteur hors-bord si le bateau navigue en eaux salées ou polluées. Voir **Rinçage du système de refroidissement**.
- Éliminer tous les dépôts de sel et rincer l'orifice d'échappement de l'hélice et de l'embase à l'eau douce si le bateau navigue en eaux salées.

TOUTES LES 100 HEURES OU UNE FOIS PAR AN, À LA PREMIÈRE ÉCHÉANCE

- Graisser tous les points de graissage. Graisser plus fréquemment si le bateau est utilisé en eaux salées. Voir **Points de graissage**.
- Inspecter et nettoyer les bougies. Voir **Vérification et remplacement des bougies**.
- Vérifier le filtre à carburant du moteur pour s'assurer qu'il est exempt de contaminants. Voir **Système d'alimentation en carburant**.
- Régler les carburateurs (si nécessaire).¹.
- Vérifier le réglage du calage de la distribution et d'allumage du moteur.¹.
- Vérifier les anodes anticorrosion. Les vérifier plus fréquemment si le bateau est utilisé en eaux salées. Voir **Anodes anticorrosion**.
- Vidanger et remplacer l'huile de l'embase. Voir **Graissage de l'embase**.
- Graisser les cannelures de l'arbre moteur.¹.
- Vérifier l'huile de relevage hydraulique. Voir **Vérification de l'huile de relevage hydraulique**.
- Inspecter la batterie. Voir **Inspection de la batterie**.
- Vérifier les réglages des câbles de commande.¹.
- Retirer les dépôts présents sur le moteur à l'aide du produit de nettoyage pour moteurs Power Tune de Mercury Precision ou Quicksilver.
- Vérifier le serrage des boulons, des écrous et des autres fixations.

TOUTES LES 300 HEURES OU TOUS LES TROIS ANS

- Remplacer le rotor de pompe à eau (plus souvent en cas de surchauffe ou de baisse de pression d'eau).¹.

1. Confier l'entretien de ces composants à un revendeur agréé.

ENTRETIEN

AVANT LES PÉRIODES D'ENTREPOSAGE

- Consulter la procédure d'entreposage. Voir la section **Entreposage**.

Rinçage du système de refroidissement

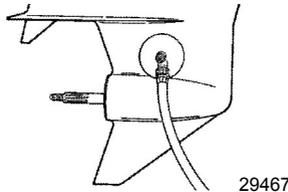
Rincer les passages d'eau internes du moteur à l'eau douce après chaque navigation en eaux salées, polluées ou boueuses. Ceci permet d'éviter leur obstruction par accumulation de dépôts.

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

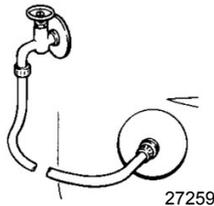
⚠ AVERTISSEMENT

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.



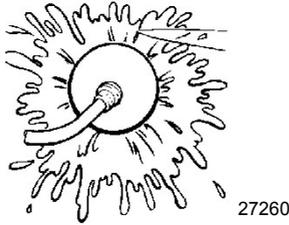
2. Brancher un tuyau d'eau sur le dispositif de nettoyage. Ouvrir le robinet d'eau et régler le débit afin que de l'eau s'échappe des coupelles en caoutchouc, ce qui permet de s'assurer que le moteur reçoit un volume d'eau de refroidissement suffisant.



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.**

ENTRETIEN

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.

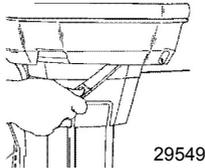


5. Vérifier qu'un jet d'eau continu s'écoule de l'orifice indicateur de la pompe à eau. Poursuivre le nettoyage du moteur hors-bord pendant 3 à 5 minutes, en surveillant attentivement et en permanence l'alimentation en eau.
6. Arrêter le moteur, fermer le robinet d'eau et retirer le dispositif de nettoyage.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

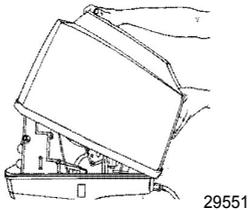
Retrait et installation du capot supérieur

RETRAIT

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



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



INSTALLATION

1. Enclencher le crochet avant et pousser 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.

ENTRETIEN

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.

Système de carburant

SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT

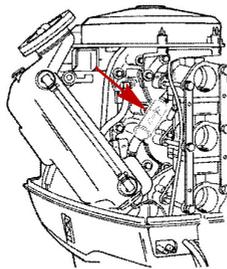
⚠ AVERTISSEMENT

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.

FILTRE DE LA TUYAUTERIE D'ESSENCE

Inspecter le filtre de tuyauterie d'essence. Si le filtre apparaît contaminé, le retirer et le remplacer.



29558

IMPORTANT : Vérifier l'absence de toute fuite de carburant au niveau des connexions du filtre en pressant la poire d'amorçage jusqu'à ce qu'elle soit ferme pour forcer du carburant à pénétrer dans le filtre.

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 boursouflures, 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.

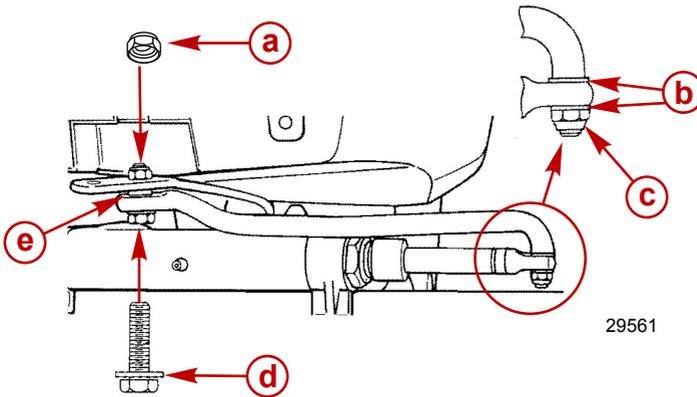
ENTRETIEN

Attaches de la biellette de direction

IMPORTANT : La biellette de direction qui relie le câble de direction au moteur doit être fixée au moyen d'un boulon à rondelle spécial (« d » - numéro de pièce 10-856680) et d'écrous autobloquants à insert en nylon (« a » et « c » - numéro de pièce 11-826709113). Ces écrous de blocage ne doivent jamais être remplacés par des écrous ordinaires (non autobloquants) qui se desserrent et se dévissent suite aux vibrations, permettant ainsi à la biellette de se déloger.

⚠ AVERTISSEMENT

Le délogement d'une biellette de direction peut forcer le bateau à effectuer un virage brusque et complet, totalement inattendu. Cette manœuvre potentiellement brusque risque de projeter les occupants du bateau par-dessus bord, les exposant à des blessures graves, voire mortelles.



- a - Écrou de blocage à insert en nylon (11-826709113)
- b - Rondelles plates
- c - Écrou de blocage à insert en nylon (11-826709113)
- d - Vis à tête à rondelle spéciale (10-856680)
- e - Entretoise

Description	N.m	lb. in.	lb. ft.
Boulon à rondelle spécial	27		20
Écrou de blocage à insert en nylon « a »	27		20
Écrou de blocage à insert en nylon « c »	Bien le serrer puis le desserrer d'1/4 de tour.		

Fixer la biellette de direction au câble de direction avec deux rondelles plates et un écrou de blocage à insert en nylon. Serrer l'écrou de blocage jusqu'à ce qu'il soit en place puis le desserrer d'1/4 de tour.

Fixer la biellette de direction au moteur avec une vis à tête à rondelle spéciale, un écrou de blocage et une entretoise. Serrer d'abord la vis à tête à rondelle spéciale puis serrer l'écrou selon les spécifications.

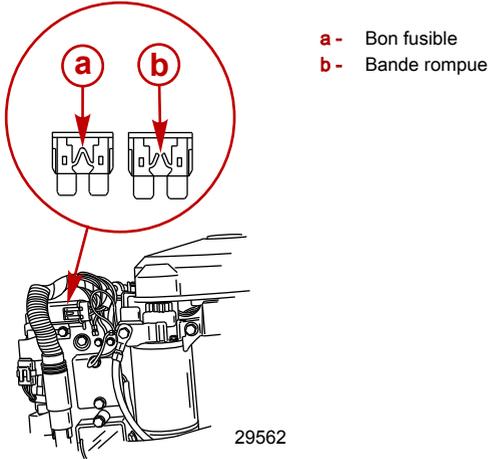
Remplacement des fusibles

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

ENTRETIEN

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.

Ouvrir le porte-fusibles et observer la bande argentée qui se trouve à l'intérieur du fusible. Si elle est sectionnée, remplacer le fusible par un neuf de même calibre.

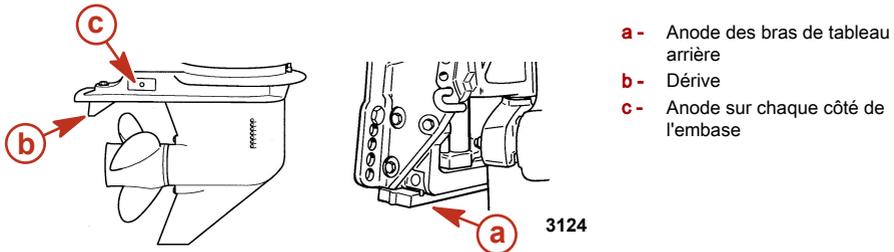


Anode anti-corrosion

Le moteur hors-bord est équipé d'anodes anti-corrosion à différents emplacements. Les anodes contribuent à protéger le moteur de la corrosion galvanique en laissant leur métal être lentement rongé à la place des métaux du moteur.

Il est nécessaire d'examiner régulièrement chaque anode, particulièrement en eau de mer où l'érosion est accélérée. Pour maintenir cette protection contre la corrosion, toujours remplacer l'anode avant qu'elle soit complètement rongée. Ne jamais peindre l'anode ni lui appliquer un revêtement protecteur pour ne pas réduire son efficacité.

Une anode est installée sur le dessous du support de tableau arrière. La dérive est aussi une anode sur l'embase de 87,3 mm (3- 7/16 in.) de diamètre. L'embase de 108 mm (4-1/4 in.) de diamètre a trois anodes. La dérive est l'une de ces anodes, les deux autres sont situées sur chaque côté de l'embase.



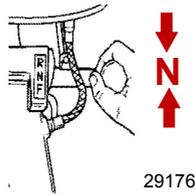
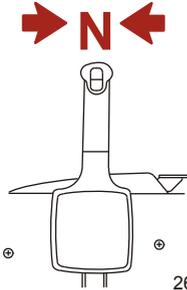
ENTRETIEN

Remplacement de l'hélice – Embase standard

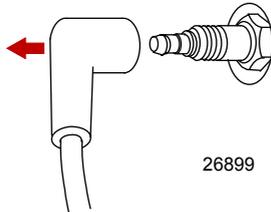
⚠ AVERTISSEMENT

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.

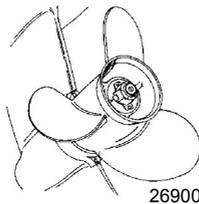
1. Mettre le moteur hors-bord au point mort (N).



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

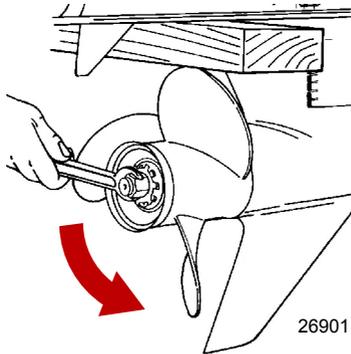


3. Redresser les languettes tordues du frein d'écrou d'hélice.



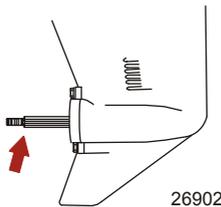
ENTRETIEN

4. Mettre une cale de bois entre l'embase et l'hélice pour maintenir l'hélice et retirer l'écrou d'hélice.



5. Extraire l'hélice directement de l'arbre. Si l'hélice est grippée sur l'arbre et ne peut pas être retirée, la faire retirer par un revendeur agréé.
6. Enduire l'arbre d'hélice avec de la graisse à haute performance ou 2-4-C avec PTFE.

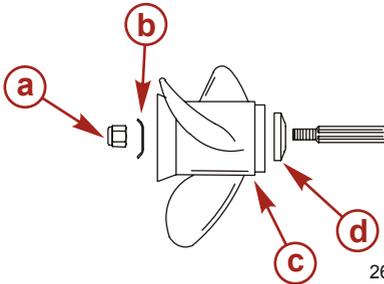
N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
	Graisse extrême	Arbre d'hélice	8M0071841
	Graisse 2-4-C avec PTFE	Arbre d'hélice	92-802859Q 1



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.

ENTRETIEN

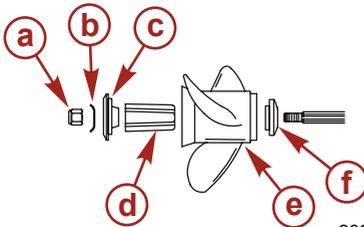
7. Hélices à moyeu d'entraînement Flo-Torq I – Poser le moyeu de poussée avant, l'hélice, le frein d'écrou d'hélice et l'écrou d'hélice sur l'arbre.



- a- Écrou d'hélice
- b- Frein d'écrou d'hélice
- c- Hélice
- d- Moyeu de poussée avant

26903

8. Hélices à moyeu d'entraînement Flo-Torq II – Installer le moyeu de poussée avant, l'hélice, la douille d'assemblage remplaçable, le moyeu de poussée arrière, le frein d'écrou d'hélice et l'écrou d'hélice sur l'arbre.



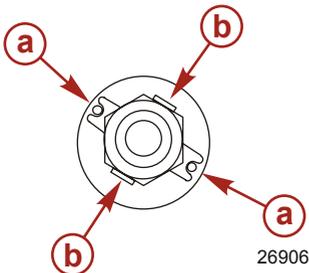
- a- Écrou d'hélice
- b- Frein d'écrou d'hélice
- c- Moyeu de poussée arrière
- d- Douille d'assemblage remplaçable
- e- Hélice
- f- Moyeu de poussée avant

26904

9. Mettre le frein d'écrou d'hélice sur les broches. Placer une cale de bois entre l'embase et l'hélice puis serrer l'écrou d'hélice au couple spécifié. Aligner les pans de l'écrou d'hélice avec les languettes du frein d'écrou d'hélice.

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

10. Fixer l'écrou d'hélice en pliant les languettes vers le haut contre les pans de l'écrou d'hélice.



- a- Broches
- b- Languettes

26906

11. Installer les fils de bougie.

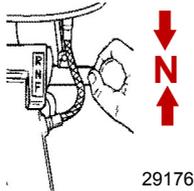
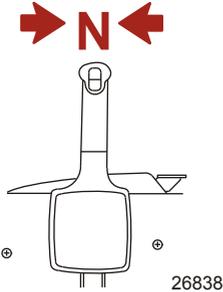
ENTRETIEN

Remplacement de l'hélice – Embase Command Thrust

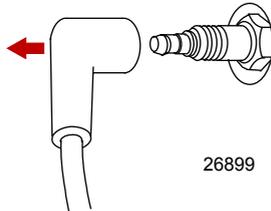
⚠ AVERTISSEMENT

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.

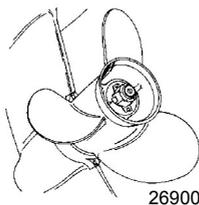
1. Mettre le moteur hors-bord au point mort (N).



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

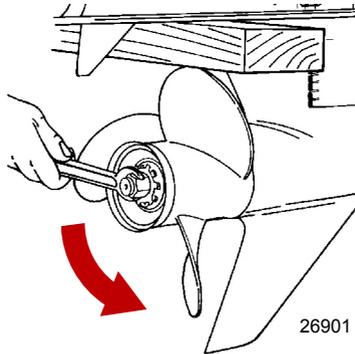


3. Redresser les languettes tordues du frein d'écrou d'hélice.



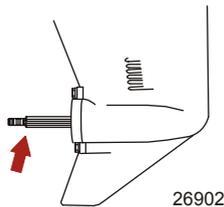
ENTRETIEN

4. Mettre une cale de bois entre l'embase et l'hélice pour maintenir l'hélice et retirer l'écrou d'hélice.



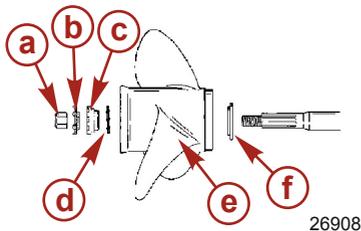
5. Extraire l'hélice directement de l'arbre. Si l'hélice est grippée sur l'arbre et ne peut pas être retirée, la faire retirer par un revendeur agréé.
6. Enduire l'arbre d'hélice avec de la graisse à haute performance ou 2-4-C avec PTFE.

N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
	Graisse extrême	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 le lubrifiant recommandé sur tout l'arbre d'hélice aux intervalles d'entretien recommandés et chaque fois que l'hélice est retirée.

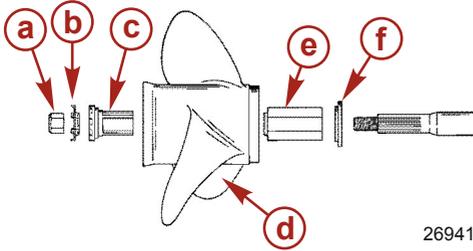
7. Hélices à moyeu d'entraînement Flo-Torq I – Installer le moyeu de poussée avant, l'hélice, la rondelle de continuité, le moyeu de poussée arrière, le frein d'écrou et l'écrou d'hélice sur l'arbre.



- a- Écrou d'hélice
- b- Frein d'écrou d'hélice
- c- Moyeu de poussée arrière
- d- Rondelle de continuité
- e- Hélice
- f- Moyeu de poussée avant

ENTRETIEN

8. Hélices à moyeu d'entraînement Flo-Torq II – Installer le moyeu de poussée avant, la douille d'assemblage remplaçable, l'hélice, le moyeu de poussée arrière, le frein d'écrou d'hélice et l'écrou d'hélice sur l'arbre.



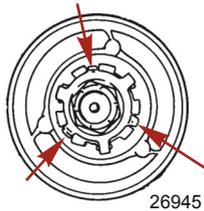
- a - Écrou d'hélice
- b - Frein d'écrou d'hélice
- c - Moyeu de poussée arrière
- d - Hélice
- e - Douille d'assemblage remplaçable
- f - Moyeu de poussée avant

26941

9. Placer une cale de bois entre l'embase et l'hélice puis serrer l'écrou d'hélice au couple spécifié.

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

10. Fixer l'écrou d'hélice en pliant les languettes vers le haut contre les pans de l'écrou d'hélice.



26945

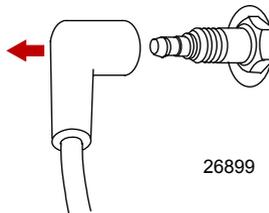
11. Installer les fils de bougie.

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.

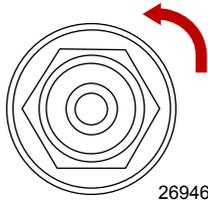
1. Retirer les capuchons de protection des bougies. Tordre légèrement les capuchons de protection en caoutchouc et les retirer.



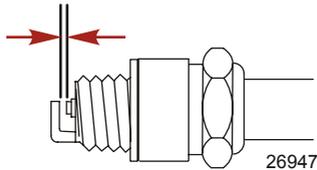
26899

ENTRETIEN

- 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.



- Régler l'écartement des électrodes de bougies selon les spécifications.



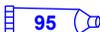
Bougie	
Écartement des électrodes de bougies	1,0 mm

- 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

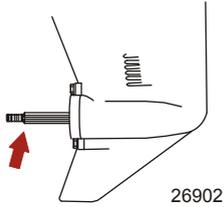
Points de graissage

- Graisser les éléments suivants avec de la graisse à haute performance ou 2-4-C avec PTFE.

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

ENTRETIEN

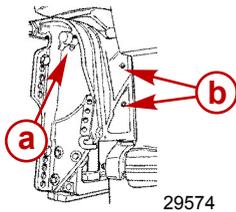
- Arbre d'hélice – Voir **Remplacement de l'hélice** pour le retrait et l'installation de l'hélice. Enduire d'une couche de graisse tout l'arbre d'hélice pour empêcher son moyeu de se corroder et de se gripper sur l'arbre.



2. Graisser les points suivants avec de la graisse Quicksilver ou Mercury Precision 2-4-C avec PTFE ou avec de la graisse extrême.

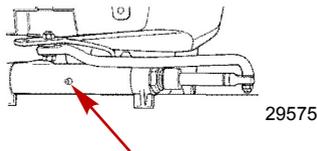
N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
 95	Graisse 2-4-C avec PTFE	Support d'articulation, levier de support de relevage, tube de relevage, barre franche, graisseur du câble de direction	92-802859Q 1
	Graisse extrême	Support d'articulation, levier de support de relevage, tube de relevage, barre franche, graisseur du câble de direction	8M0071841

- Support d'articulation – Graisser par le graisseur.
- Levier de support de relevage – Graisser par le graisseur.



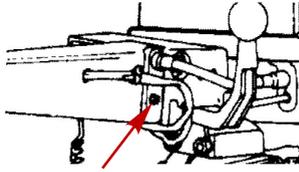
- a- Levier de support de relevage
- b- Support d'articulation

- Tube de relevage – Graisser par le graisseur.



ENTRETIEN

- Barre franche – Graisser par le graisseur.

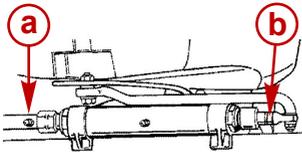


29576

- Câble de direction – Tourner le volant moteur pour rétracter complètement l'extrémité du câble de direction dans le tube de relevage du moteur hors-bord. Graisser par le graisseur.

⚠ AVERTISSEMENT

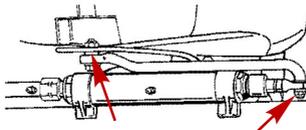
Un graissage incorrect du câble peut provoquer un blocage hydraulique, causant des blessures graves, voire mortelles, dues à une perte de contrôle du bateau. Rétracter complètement l'extrémité du câble de direction avant d'appliquer de la graisse.



29577

- a - Raccord
- b - Extrémité du câble de direction

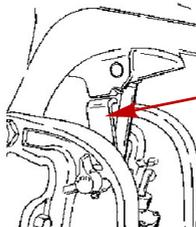
3. Graisser les points suivants avec de l'huile de faible viscosité.
 - Points de pivot de la biellette de direction – Graisser les points de pivot.



29578

Vérification de l'huile de relevage hydraulique

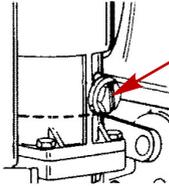
1. Relever le moteur au maximum et engager le verrouillage du support de relevage.



26967

ENTRETIEN

- Retirer le bouchon de remplissage et vérifier le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit atteindre le bas de l'orifice de remplissage. Faire l'appoint en utilisant pour relevage hydraulique et direction assistée de Quicksilver ou Mercury Precision. À défaut, utiliser de l'huile pour transmission automatique automobile (ATF).



29588

N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
 114	Huile pour relevage hydraulique et direction assistée	Relevage hydraulique	92-802880Q1

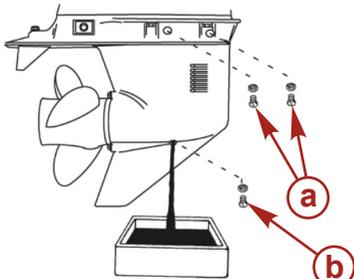
Graissage de l'embase

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.

Retirer le bouchon de remplissage/de vidange et examiner le drainage du lubrifiant de l'embase pour détecter 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'EMBASE

- Placer le moteur hors-bord en position verticale de fonctionnement.
- Placer une cuvette de vidange sous le moteur hors-bord.
- Enlever les bouchons à événements et de remplissage/vidange puis vidanger le lubrifiant.



26977

- a - Bouchons à événements
- b - Bouchon de remplissage/vidange

ENTRETIEN

CONTENANCE EN LUBRIFIANT DE L'EMBASE

Embase standard – environ 340 ml (11.5 fl oz).

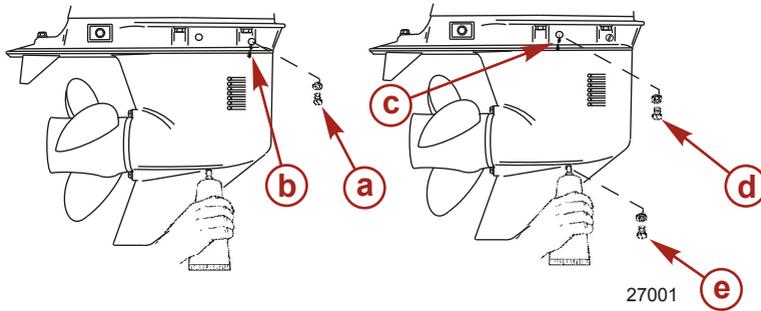
Embase Command Thrust – environ 666 ml (22.5 fl oz).

RECOMMANDATION EN LUBRIFIANT DE L'EMBASE

Lubrifiant pour engrenages Mercury ou Quicksilver Premium ou High Performance.

VÉRIFICATION DU NIVEAU DE LUBRIFIANT ET REMPLISSAGE DE L'EMBASE

1. Placer le moteur hors-bord en position verticale de fonctionnement.
2. Retirer les bouchons à évents avant et arrière.
3. Retirer le bouchon de remplissage/vidange. Enfoncer un 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'évent avant. Mettre alors le bouchon à évents avant en place, ainsi que la rondelle d'étanchéité.



- a - Bouchon à évents avant
- b - Évent avant
- c - Évent arrière
- d - Bouchon à évents arrière
- e - Bouchon de remplissage/vidange

4. Continuer à ajouter du lubrifiant jusqu'à ce que du lubrifiant soit visible au niveau de l'évent arrière.
5. Arrêter d'ajouter du lubrifiant. Installer le bouchon à évents arrière ainsi que la rondelle d'étanchéité avant de retirer le tube de lubrifiant.
6. Retirer le tube de lubrifiant et mettre le bouchon de remplissage/vidange et la rondelle d'étanchéité en place après les avoir nettoyés.

Moteur immergé

Un moteur hors-bord immergé doit être réparé par un concessionnaire agréé dans les heures qui suivent sa sortie de l'eau. Il est en effet nécessaire de faire cela une fois que le moteur est exposé à l'air afin de minimiser les dommages provoqués par la corrosion interne.

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 circuit 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. Faire basculer le réservoir de carburant plusieurs fois pour mélanger le stabilisateur au 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 ajouter environ 1 litre d'essence. Verser ce mélange dans le réservoir de carburant.
- 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 pendant dix minutes pour permettre au carburant de remplir le système de carburant du moteur.

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

ENTREPOSAGE

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.**

- 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 graisse (voir **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.

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.

SERVICE APRÈS-VENTE

Service de réparation local

En cas de besoin, ramenez toujours votre hors-bord chez votre concessionnaire agréé local. Il est le seul à disposer des techniciens qualifiés, des connaissances, des outils et équipement spéciaux, et des pièces et accessoires d'origine nécessaires pour réparer votre moteur. Il connaît parfaitement votre moteur.

Réparations non locales

Si le propriétaire ne se trouve pas à proximité de son revendeur local et qu'un entretien doit être effectué, contacter le revendeur agréé le plus proche. Consulter les pages jaunes de l'annuaire téléphonique. Si, pour une quelconque raison, le propriétaire ne parvient pas à obtenir le service souhaité, contacter le centre de service après-vente Mercury Marine le plus proche.

Demandes d'informations relatives aux pièces et aux accessoires

Toutes les demandes concernant des pièces ou des accessoires de rechange d'origine doivent être adressées au revendeur agréé local. Ce dernier dispose des informations nécessaires pour commander les pièces et accessoires requis. Lors d'une demande relative à des pièces et accessoires, communiquer au revendeur les numéros de modèle et de série du moteur afin qu'il puisse commander les pièces appropriées.

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.

SERVICE APRÈS-VENTE

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 toutes questions relatives aux pièces ou aux accessoires de rechange Quicksilver à un revendeur agréé local. Celui-ci dispose des informations nécessaires à la commande des pièces et accessoires qu'il n'aurait pas en stock. Seuls les revendeurs agréés peuvent acheter des pièces et accessoires d'origine Quicksilver auprès de l'usine. Mercury Marine ne fournit pas les revendeurs non agréés ou les acheteurs au détail. Pour toute question concernant les pièces et accessoires, le revendeur a besoin de connaître le **modèle de moteur** et les **numéros de série** afin de 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. Contacter le propriétaire de l'établissement revendeur si le directeur commercial et le responsable du service entretien n'ont pas résolu le problème.
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	

SERVICE APRÈS-VENTE

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	

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.

SERVICE APRÈS-VENTE

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	.

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.

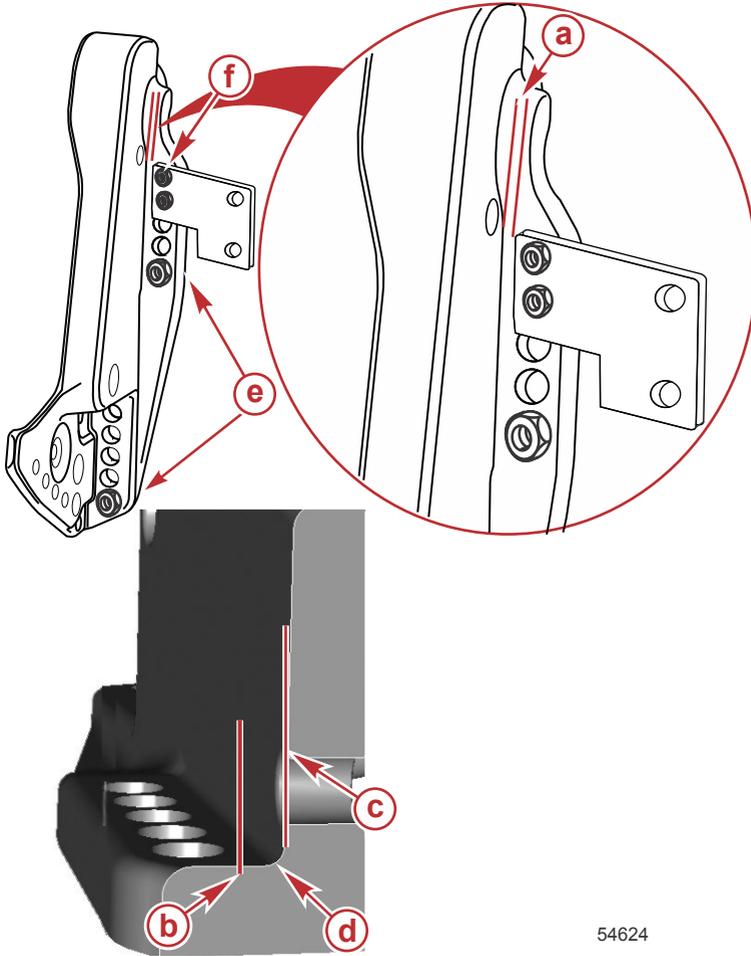
INSTALLATION

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.

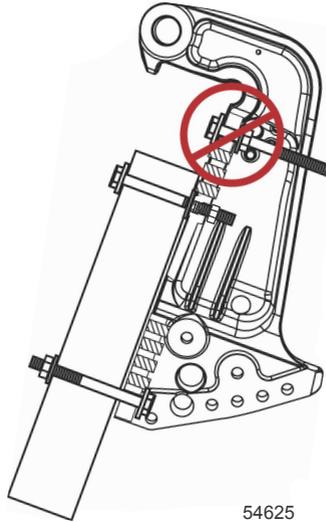


Figure 2

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

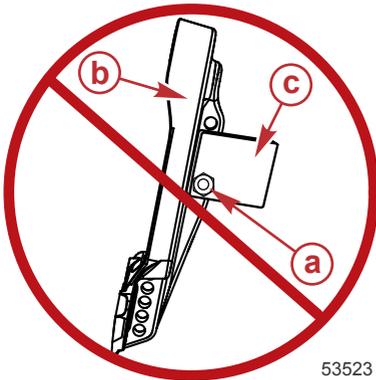


Figure 3

- 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.

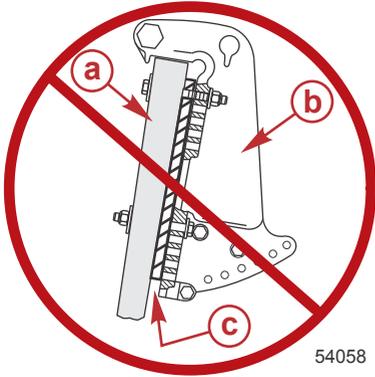


Figure 4

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

54058

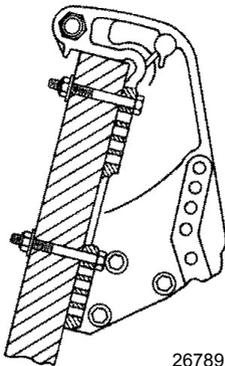
Installation du moteur hors-bord

⚠ AVERTISSEMENT

Avant toute utilisation, le moteur hors-bord doit être correctement installé avec la visserie de montage nécessaire, comme illustré. Le fait de ne pas fixer correctement le moteur hors-bord peut causer une éjection du moteur hors du tableau arrière du bateau, causant des blessures graves, voire mortelles, ou des dommages.

Il est fortement recommandé que le revendeur installe le moteur hors-bord et ses accessoires pour garantir une installation correcte et de bonnes performances. Si le propriétaire installe lui-même le moteur hors-bord, suivre les instructions du manuel d'installation du moteur hors-bord fournies avec le moteur.

Le moteur hors-bord doit être fixé au tableau arrière avec quatre vis de montage de 12,7 mm (1/2 in.) de diamètre et des écrous de blocage fournis. Installer deux vis par le jeu de trous supérieur et deux vis par le jeu de trous inférieur.

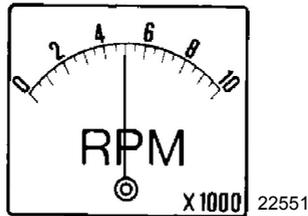


26789

INSTALLATION

Choix de l'hélice

Pour obtenir des performances générales optimales de l'ensemble bateau/hors-bord, sélectionner une hélice qui permet au moteur de fonctionner dans la moitié supérieure de la plage de régime maximal recommandée, le bateau étant normalement chargé (voir **Généralités – Caractéristiques**). Cette plage de régime offre de meilleures accélérations tout en maintenant la vitesse maximale du bateau.



Si des conditions changeantes (temps plus chaud et plus humide, utilisation à des altitudes supérieures, charge plus élevée du bateau ou fond de coque/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 des moteurs 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.

EXIGENCES RELATIVES À L'HÉLICE – MODÈLES COMMAND THRUST

Les modèles Command Thrust doivent utiliser des hélices à moyen en caoutchouc, conçues spécialement afin de réduire l'occurrence et la gravité du cliquetis de l'embrayage de l'embase. Même si l'utilisation d'autres types d'hélices ne compromet ni les performances ni la durabilité, elle risque de produire des cliquetis au niveau de l'embrayage.

