

President, Mercury Marine, Fond du Lac, USA
European Regulations Contact:
Product Environmental Engineering Department, Mercury Marine,
Fond du Lac, WI USA

Si la plaque portant le numéro de série du moteur hors-bord contient le symbole CE en bas, à gauche, la déclaration suivante vous concerne :

Ce moteur hors-bord, fabriqué par Mercury Marine à Fond du Lac, dans le Wisconsin (Etats-Unis), ou par Marine Power Europe Inc., Parc Industriel de Petit-Rechain (Belgique), satisfait aux conditions énoncées dans les directives et normes suivantes, modifications comprises :

Directive concernant les bateaux de plaisance :
Norme 94/25/EC ISO 8665,
ISO 11547,

Directive concernant l'équipement

Directive 98/37/EC sur la compatibilité électromagnétique (CEM):
Norme 89/336/EC EN50081-1,
SAE J551 (CISPR Pub. 12),
EN 50082-1, IEC 61000 PT4-2,
IEC 61000 PT4-3,



Patrick C. Mackey

Président - Mercury Marine, Fond du Lac, USA
Contact, réglementation européenne :
Product Environmental Engineering Department, Mercury Marine,
Fond du Lac, WI Etats-Unis



TABLE DES MATIERES

Informations de garantie	
Transfert de garantie	2
Enregistrement De La Garantie	2
Etats-Unis et Canada	2
En dehors des Etats-Unis et du Canada	2
Garantie Limitée Mercury Marine (Europe)	3
Garantie limitée Mercury Marine (Confederation des etats independants, Moyen-Orient, Afrique)	4
Garantie Limitée De 3 Ans Contre La Corrosion	5
Couverture De La Garantie Et Exclusions	6
Informations generales	
Responsabilités du pilote	7
Avant la mise en marche de votre moteur	7
Puissance maximale du bateau	7
Bateaux de course et bateaux haute performance	7
Moteurs hors-bord a commande à distance	7
Avis concernant la direction par commande a distance	7
Coupe - circuit d'urgence	7
Protection des baigneurs	8
Message de sécurité des passagers - Plates et barges-ponts	8
Saut de vagues et de traînées de sillage	8
Impact avec des objets immergés	9
Gaz d'échappement	9
Choix des accessoires du moteur hors-bord	9
Securite sur l'eau	10
Enregistrement du numero de serie	10
Caracteristiques techniques	10
Recommandations d'utilisation du GPL comme carburant de propulsion des bateaux, yachts et autres embarcations	
Proprietes types du GPL	11
Stockage des bouteilles de GPL	11
Arrimage sur pont	11
Constructions des soutes et compartiments a bouteilles	12
Entretien et inspection	12
Stockage – réparation et entretien	12
Consignes d'urgence	12
Fuite de GPL sans incendie	12
Fuite de GPL enflammé	12
Incendie extérieur aux réservoirs ou aux appareils	12
Panneaux et etiquettes de securite	12
Installation	
Installation du moteur hors-bord	13
Fixation de la corde de surete	13
Installation de la batterie - modeles a demarrage electrique	13
Connexions de la batterie	13
Choix de l'helice	13
Transport	
Transport du moteur hors-bord déposé du bateau	14
Transport des reservoirs de carburant portatifs	14
Dispositif de transport du moteur	14
Remorquage du bateau	14
Huile et carburant	
Carburant recommande	14
Remplissage des reservoirs de carburant	15
Remplissage des reservoirs de carburant	15
Recommandations en matiere d'huile moteur	15
Vérification du niveau d'huile	15
Fonctions et commandes	
Modeles a barre franche	16
Caracteristiques de la commande a distance	16
Indicateur de pression d'huile	16
Inclinaison du hors-bord en position haute	17
Abaissement du hors-bord en position de marche	17
Fonctionnement en eaux peu profondes - modeles a barre franche	17
Reglage de l'assiette de votre hors-bord	17

Fonctionnement

Verifications a effectuer avant le depart	18
Fonctionnement a des temperatures en dessous de zero	18
Fonctionnement en mer ou dans des eaux polluees	18
Utilisation du hors-bord comme moteur auxiliaire	18
Instructions prealables au demarrage	18
Procedure de rodage du moteur	19
Passage du carburant au GPL	19
Passage du GPL au carburant	19
Démarrage du moteur - modèles à barre franche	19
Demarrage du moteur - modeles a commande a distance	21
Changement des vitesses	22
Arret du moteur	22
Démarrage d'urgence	22

Entretien

Soin du moteur hors-bord	23
Pieces de rechange recommandees	23
Calendrier d'inspection et d'entretien	23
Inspection du reservoir de GPL	24
Rinçage du circuit de refroidissement - modeles standard	24
Rinçage du circuit de refroidissement - modeles bigfoot	24
Depose et installation du capot superieur	25
Verification de la batterie	25
Systeme d'alimentation en carburant	25
Systeme GPL	25
Remplacement du fusible - modeles a demarrage electrique	25
Anode anti-corrosion	25
Fixations de la bielle de direction	26
Remplacement de l'hélice - modeles standard	26
Remplacement de l'hélice - modeles bigfoot	26
Vérification et remplacement des bougies	27
Inspection de la courroie de synchronisation	27
Entretien externe	27
Vidange de l'huile moteur	27
Points de lubrification	28
Lubrification du carter d'engrenage	28
Moteur immerge	29

Entreposage

Preparatifs d'entrepotage	29
---------------------------	----

En cas de probleme

En cas de probleme	30
--------------------	----

Reglage du systeme GPL

Reglage du ralenti	31
Reglage maximal	31

Assistance au propriétaire

Service de réparation local	31
Service à l'extérieur	31
Demandes de pièces et d'accessoires	31
Assistance au propriétaire	31
Centres de service après - vente Mercury Marine	32

Journal d'entretien

Journal d'entretien	33
---------------------	----

Les descriptions et caractéristiques techniques contenues dans ce manuel reflètent l'état des technologies concernées au moment de sa mise sous presse. Mercury Marine vise à une constante amélioration de ses produits et se réserve le droit d'interrompre à tout moment la production de certains modèles et d'en modifier les caractéristiques, la conception et les méthodes et procédures d'utilisation, sans préavis ni obligation d'aucune sorte.

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

© 2003, Mercury Marine

Les noms suivants sont des marques déposées de Brunswick Corporation : Auto Blend, Force, Jet-Prop, Mariner, Merc, MerCathode, MerCruiser, Mercury, Mercury Marine, Quicksilver, RideGuide et Thruster.

INFORMATIONS DE GARANTIE

eoo2d

TRANSFERT DE GARANTIE

La garantie limitée est transférable à l'acheteur ultérieur mais seulement pour la période qui n'a pas été utilisée. Cette condition ne s'applique pas aux produits à usage commercial.

Vente directe par le propriétaire

Le deuxième propriétaire peut se faire enregistrer comme le nouveau propriétaire et bénéficiaire de la durée restante de la garantie limitée en renvoyant la carte d'enregistrement de garantie de l'ancien propriétaire, ainsi qu'une copie de l'acte de vente prouvant sa prise de possession. Aux Etats - Unis et au Canada, adressez - les à :

Mercury Marine
W6250 W. Pioneer Road
P.O. Box 1939

Fond du Lac, WI 54936 - 1939 Etats - Unis
Attn: Warranty Registration Department

Une nouvelle carte d'enregistrement de garantie du propriétaire vous sera alors délivrée, comportant le nom et l'adresse du nouveau propriétaire. Le fichier d'enregistrement informatique de l'usine reflétera alors ces changements.

Ce service est gratuit.

Pour les produits achetés en dehors des Etats-Unis et du Canada, contactez le distributeur de votre pays ou le service après-vente Mercury Marine/Marine Power le plus proche.

ou2d

ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE

Etats-Unis et Canada

1. Il est important que votre concessionnaire agréé remplisse complètement la carte d'enregistrement de la garantie et l'envoie immédiatement à l'usine dès que la vente du nouveau produit est conclue.
2. La carte d'enregistrement indique le nom et l'adresse de l'acheteur d'origine, le(s) numéro(s) de série et de modèle du produit, la date de vente, le type d'usage et le numéro de code du concessionnaire, ainsi que son nom et son adresse. Ce dernier certifie aussi que vous êtes l'acheteur et usager d'origine du produit.
3. Après réception de la carte d'enregistrement de la garantie à l'usine, il vous sera délivré une carte d'enregistrement de la garantie du propriétaire, plastifiée, qui constitue la seule preuve valable de garantie. Elle doit être présentée au concessionnaire réparateur pour toute revendication de garantie. Aucune revendication ne sera admise sans cette carte.
4. Une carte temporaire d'enregistrement de la garantie du propriétaire vous sera délivrée à l'achat. Elle n'est valable que pour 30 jours à dater de l'achat, en attendant votre carte d'enregistrement plastifiée. Si vous deviez avoir besoin de services couverts par la garantie pendant cette période, présentez votre carte temporaire au concessionnaire, qui l'affixera à votre formulaire de revendication.
5. Il est de l'intérêt particulier de votre concessionnaire que vous restiez satisfait de votre achat. Pour cette raison, nous vous conseillons de lui confier tous les travaux couverts par la garantie.
6. Si vous n'avez pas reçu votre carte plastifiée dans les 30 jours qui suivent l'achat, mettez-vous en rapport avec votre concessionnaire.
7. La garantie limitée n'entre en vigueur que lorsque le produit est enregistré auprès de l'usine.

Remarque: dans le cas de produits pour bateaux vendus aux Etats-Unis, l'usine et le concessionnaire sont obligés de tenir des listes pour pouvoir avertir les propriétaires au cas où le Federal Safety Act (décret fédéral sur la sécurité de la navigation) l'exigerait.

ou2d

ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE

Europe

1. Il est important que votre concessionnaire agréé remplisse complètement la carte d'enregistrement de la garantie et l'envoie au distributeur ou au centre de service Marine Power responsable de l'administration des garanties pour votre région.
2. La carte d'enregistrement indique votre nom et votre adresse, le(s) numéro(s) de série et de modèle du produit, la date de vente, le type d'usage et le numéro de code du distributeur/concessionnaire, ainsi que son nom et son adresse. Ce dernier certifie aussi que vous êtes l'acheteur et usager d'origine du produit.
3. Un exemplaire de la carte d'enregistrement de la garantie, désigné comme « exemplaire de l'acheteur », DOIT vous être remis immédiatement, dès que le distributeur/concessionnaire a fini de remplir la carte. Cette carte représente votre immatriculation à l'usine et est à conserver pour usage ultérieur en cas de besoin. Si vous avez jamais besoin de service couvert par la garantie, votre concessionnaire peut vous demander votre carte d'enregistrement de la garantie pour vérifier la date d'achat et utiliser les renseignements qu'elle donne pour remplir le(s) formulaire(s) de demande.
4. Dans certains pays, le centre de service Marine Power vous délivrera une carte d'enregistrement de la garantie permanente (plastifiée) dans les 30 jours qui suivent la réception de « l'exemplaire destiné à l'usine » de la carte d'enregistrement de la garantie envoyé par votre concessionnaire. Si vous recevez une carte d'enregistrement de la garantie plastifiée, vous pouvez jeter « l'exemplaire de l'acheteur » que le concessionnaire vous a donné au moment de l'achat. Demandez à votre distributeur/concessionnaire si ce programme de carte plastifiée vous concerne.
5. Pour de plus amples renseignements sur la carte d'enregistrement de la garantie et son rôle dans l'administration des revendications, voir « Garantie internationale ».

IMPORTANT: dans certains pays, la loi exige que l'usine et le concessionnaire maintiennent des dossiers d'enregistrement des ventes de produits. Nous souhaitons que TOUS nos produits soient dans nos fichiers à l'usine au cas où nous aurions jamais à nous remettre en rapport avec vous. Exigez que votre concessionnaire/distributeur remplisse la carte d'enregistrement de la garantie immédiatement et l'envoie au centre de service international Marine Power de votre région.

GARANTIE LIMITÉE MERCURY MARINE (EUROPE)**ETENDUE DE LA GARANTIE**

Mercury Marine garantit tous les moteurs Mercury, Mariner Outboard, moteurs électriques pour pêche à la traîne Thruster, moteurs en-bord Mercruiser ou moteurs à embase neufs contre les défauts de matériau et de fabrication, pendant la période décrite ci-dessous.

DUREE DE LA GARANTIE

Cette garantie limitée couvre le produit pendant deux (2) ans à partir de sa date de vente initiale au détail, à des fins de plaisance, ou de la date à laquelle il est mis en service pour la première fois, suivant l'échéance qui survient en premier. Les acheteurs qui utilisent ces produits à des fins commerciales bénéficient d'une garantie d'un (1) an à partir de leur date de vente initiale au détail, ou de 500 heures cumulées de fonctionnement, suivant l'échéance qui survient en premier. Par fins commerciales, on entend 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. La réparation ou le remplacement des pièces et les travaux sous garantie n'étendent nullement la durée de celle-ci au-delà de sa date d'expiration initiale. La période de garantie non utilisée peut être transférée d'un client à l'autre, si le bateau est toujours utilisé à des fins de plaisance, au moment du ré-enregistrement du produit.

CONDITIONS REGISSANT LA COUVERTURE EN GARANTIE

Ne peuvent bénéficier de cette garantie que les clients qui ont acheté le produit au détail auprès d'un concessionnaire autorisé par Mercury Marine à distribuer le produit dans le pays où la vente a eu lieu, une fois que l'inspection avant livraison a été effectuée et documentée par Mercury Marine. Pour bénéficier de la garantie, le produit doit avoir été enregistré correctement par le revendeur agréé. Toute information erronée concernant l'utilisation du produit ou tout changement ultérieur, d'une utilisation pour la plaisance à un usage commercial (à moins que le ré-enregistrement n'ait été effectué dans les règles) peut amener Mercury Marine à annuler la garantie, à sa seule discrétion. L'entretien périodique décrit dans le manuel de fonctionnement et d'entretien doit être exécuté en temps opportun pour pouvoir bénéficier de la garantie. Si cet entretien est effectué par le client, Mercury Marine se réserve le droit d'exiger une preuve que ces travaux ont effectivement été entrepris avant de prolonger la couverture de la garantie.

RESPONSABILITE DE MERCURY

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

COMMENT OBTENIR LA COUVERTURE EN GARANTIE

Le client doit fournir à Mercury une possibilité raisonnable d'effectuer la réparation, ainsi qu'un accès raisonnable au produit. Les recours en garantie doivent être effectués en livrant le produit à un concessionnaire agréé par Mercury afin qu'il puisse le réparer. Si l'acheteur ne peut livrer le produit au concessionnaire, il doit en avvertir par écrit Mercury qui se chargera de l'inspection et de toutes les réparations couvertes par la garantie. L'acheteur devra alors s'acquitter de tous 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 s'acquitter de tous les frais de pièces et de main d'œuvre, et de toute autre dépense liée à la réparation en question. L'acheteur ne doit pas envoyer de produit ou de pièces du produit directement à Mercury, sauf si celle-ci lui en fait la demande. La carte d'enregistrement en garantie représente le seul document d'enregistrement valide et doit être présentée au revendeur au moment du recours en garantie afin d'être couvert.

ELEMENTS NON COUVERTS

Cette garantie limitée ne couvre pas les articles de maintenance, les mises au point, les réglages, l'usure normale, les dégâts causés par un emploi abusif, une utilisation anormale, l'emploi d'une hélice ou d'un rapport de démultiplication qui ne permettent pas au moteur de tourner dans la plage recommandée de régimes à papillon complètement ouvert (cf. Manuel de fonctionnement et d'entretien), l'utilisation du produit d'une manière contraire aux recommandations du Manuel de fonctionnement et d'entretien concernant le cycle de fonctionnement, un acte de négligence, un accident, l'immersion du produit, une installation non conforme (les caractéristiques et les techniques d'installation sont décrites dans les instructions de montage concernant le produit), un entretien non conforme, l'utilisation d'un accessoire ou d'une pièce fabriqués ou vendus par un concurrent, les turbines ou revêtements de la pompe à injection, l'utilisation de carburants, huiles ou lubrifiants qui ne conviennent pas au produit (cf. Manuel de fonctionnement et d'entretien), la modification ou le retrait de pièces, l'infiltration d'eau dans le moteur par l'arrivée de carburant, la prise d'air ou le circuit d'échappement. La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation du produit pour des courses ou toute activité de compétition, ou après modifications de l'unité inférieure en vue de telles activités, peu importe le moment où ces modifications ont eu lieu, et même si elles ont été effectuées par un propriétaire antérieur.

Cette garantie ne couvre pas les dépenses liées au halage, au lancement, au remorquage, à l'entreposage, aux appels téléphoniques, aux locations, aux préjudices secondaires, aux rampes d'accès 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 consécutifs. Les dépenses liées à la dépose et/ou au remplacement de cloisons ou d'équipements du bateau, en raison de conception de ce dernier, pour accéder au produit, ne sont pas non plus couvertes par la garantie.

Aucun individu ni aucune entité, y compris les concessionnaires 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 faits et les situations couverts par la garantie, et sur ceux qui ne le sont pas, reportez-vous à la rubrique Garantie du manuel de fonctionnement et d'entretien, intégrée pour référence à la présente garantie.

LIMITATIONS ET EXONERATIONS DE RESPONSABILITES

LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITE MARCHANDE ET D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER SONT EXPRESSÉMENT NIEES. SI ELLES NE PEUVENT ETRE DESAVOUÉES, CES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITÉES A LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSÉCUTIFS SONT EXCLUS DE CETTE COUVERTURE EN GARANTIE. COMME CERTAINS ÉTATS / PAYS N'AUTORISENT PAS D'EXONÉRATIONS DE RESPONSABILITÉ, LES LIMITATIONS ET LES EXCLUSIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT DONC PAS FORCÉMENT À VOUS. CETTE GARANTIE VOUS OCTROIE DES DROITS LÉGAUX SPECIFIQUES, AUXQUELS D'AUTRES PEUVENT VENIR S'AJOUTER, SELON VOTRE ÉTAT OU PAYS DE RÉSIDENCE.

GARANTIE LIMITEE MERCURY MARINE (CONFEDERATION DES ETATS INDEPENDANTS, MOYEN-ORIENT, AFRIQUE)

ETENDUE DE LA GARANTIE

Mercury Marine garantit tous ces moteurs Mercury, Mariner Outboard, moteurs électriques pour la pêche à la traîne Thruster, moteurs en-bord ou à embase Mercuriser neufs contre tout défaut de matériau et de fabrication pendant la période décrite ci-dessous.

DURÉE DE LA GARANTIE

Cette garantie limitée couvre le produit pendant un (1) an à partir de sa date de vente initiale au détail, à des fins de plaisance, ou de la date à laquelle il est mis en service pour la première fois, suivant l'échéance qui survient en premier. Les acheteurs qui utilisent ces produits à des fins commerciales bénéficient d'une garantie d'un (1) an à partir de leur date de vente initiale au détail, ou de 500 heures cumulées de fonctionnement, suivant l'échéance qui survient en premier. Par fins commerciales, on entend 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. La réparation ou le remplacement des pièces et les travaux sous garantie n'étendent nullement la durée de celle-ci au-delà de sa date d'expiration initiale. La période de garantie non utilisée peut être transférée d'un client à un autre au moment du ré-enregistrement du produit.

CONDITIONS REGISSANT LA COUVERTURE EN GARANTIE

Ne peuvent bénéficier de cette garantie que les clients qui ont acheté le produit au détail auprès d'un concessionnaire autorisé par Mercury Marine à distribuer le produit dans le pays où la vente a eu lieu, une fois que l'inspection avant livraison a été effectuée et documentée par Mercury Marine. Pour bénéficier de la garantie, le produit doit avoir été enregistré correctement par le revendeur agréé. Toute information erronée concernant l'utilisation du produit ou tout changement ultérieur, d'une utilisation pour la plaisance à un usage commercial (à moins que le ré-enregistrement n'ait été effectué dans les règles) peut amener Mercury Marine à annuler la garantie, à sa seule discrétion. L'entretien périodique décrit dans le manuel de fonctionnement et d'entretien doit être exécuté en temps opportun pour pouvoir bénéficier de la garantie. Si cet entretien est effectué par le client, Mercury Marine se réserve le droit d'exiger une preuve que ces travaux ont effectivement été entrepris avant de prolonger la couverture de la garantie.

RESPONSABILITE DE MERCURY

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

COMMENT OBTENIR LA COUVERTURE EN GARANTIE

Le client doit fournir à Mercury une possibilité raisonnable d'effectuer la réparation, ainsi qu'un accès raisonnable au produit. Les recours en garantie doivent être effectués en livrant le produit à un concessionnaire agréé par Mercury afin qu'il puisse le réparer. Si l'acheteur ne peut livrer le produit au concessionnaire, il doit en avvertir par écrit Mercury qui se chargera de l'inspection et de toutes les réparations couvertes par la garantie. L'acheteur devra alors s'acquitter de tous 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 s'acquitter de tous les frais de pièces et de main d'œuvre, et de toute autre dépense liée à la réparation en question. L'acheteur ne doit pas envoyer de produit ou de pièces du produit directement à Mercury, sauf si celle-ci lui en fait la demande. La carte d'enregistrement en garantie représente le seul document d'enregistrement valide et doit être présentée au revendeur au moment du recours en garantie afin d'être couvert.

ELEMENTS NON COUVERTS

Cette garantie limitée ne couvre pas les articles de maintenance, les mises au point, les réglages, l'usure normale, les dégâts causés par un emploi abusif, une utilisation anormale, l'emploi d'une hélice ou d'un rapport de démultiplication qui ne permettent pas au moteur de tourner dans la plage recommandée de régimes à papillon complètement ouvert (cf. Manuel de fonctionnement et d'entretien), l'utilisation du produit d'une manière contraire aux recommandations du Manuel de fonctionnement et d'entretien concernant le cycle de fonctionnement, un acte de négligence, un accident, l'immersion du produit, une installation non conforme (les caractéristiques et les techniques d'installation sont décrites dans les instructions de montage concernant le produit), un entretien non conforme, l'utilisation d'un accessoire ou d'une pièce fabriqués ou vendus par un concurrent, les turbines ou revêtements de la pompe à injection, l'utilisation de carburants, huiles ou lubrifiants qui ne conviennent pas au produit (cf. Manuel de fonctionnement et d'entretien), la modification ou le retrait de pièces, l'infiltration d'eau dans le moteur par l'arrivée de carburant, la prise d'air ou le circuit d'échappement. La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation du produit pour des courses ou toute activité de compétition, ou après modifications de l'unité inférieure en vue de telles activités, peu importe le moment où ces modifications ont eu lieu, et même si elles ont été effectuées par un propriétaire antérieur.

Cette garantie ne couvre pas les dépenses liées au halage, au lancement, au remorquage, à l'entreposage, aux appels téléphoniques, aux locations, aux préjudices secondaires, aux rampes d'accès 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 consécutifs. Les dépenses liées 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 la garantie.

Aucun individu ni aucune entité, y compris les concessionnaires 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 faits et les situations couverts par la garantie, et sur ceux qui ne le sont pas, reportez-vous à la rubrique Garantie du manuel de fonctionnement et d'entretien, intégrée pour référence à la présente garantie.

LIMITATIONS ET EXONERATIONS DE RESPONSABILITES

GARANTIES IMPLICITES DE QUALITE MARCHANDE ET D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER SONT EXPRESSÉMENT NIÉES. SI ELLES NE PEUVENT ÊTRE DESAVOUÉES, CES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITEES À LA DUREE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSECUTIFS SONT EXCLUS DE CETTE COUVERTURE EN GARANTIE. COMME CERTAINS ETATS / PAYS N'AUTORISENT PAS D'EXONERATIONS DE RESPONSABILITE, LES LIMITATIONS ET LES EXCLUSIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT DONC PAS FORCÉMENT À VOUS. CETTE GARANTIE VOUS OCTROIE DES DROITS LEGAUX SPÉCIFIQUES, AUXQUELS D'AUTRES PEUVENT VENIR S'AJOUTER, SELON VOTRE ETAT OU PAYS DE RESIDENCE.

MERCURY, MARINER, MERCRUISER GARANTIE LIMITÉE DE 3 ANS CONTRE LES DÉGÂTS DE CORROSION ETENDUE DE LA GARANTIE

Nous garantissons tous les moteurs en-bord ou à embase Mercury, Mariner et MerCruiser neufs (le produit) qui ne fonctionnent plus normalement en raison d'un dommage direct cause par la corrosion pendant la période décrite ci-dessous.

DUREE DE LA GARANTIE

Cette garantie limitée couvre le produit pendant trois (3) ans à partir de sa date de vente initiale ou de la date à laquelle il est mis en service pour la première fois, suivant l'échéance qui survient en premier. La réparation ou le remplacement des pièces, ou les travaux sous garantie n'étendent nullement la durée de celle-ci au-delà de sa date d'expiration initiale. Toute portion de la garantie non utilisée peut être transférée à un acheteur ultérieur (à des fins non commerciales) sous réserve d'un ré-enregistrement correct du produit.

CONDITIONS REGISSANT LA COUVERTURE EN GARANTIE

Ne peuvent bénéficier de cette garantie que les clients qui ont acheté le produit au détail auprès d'un concessionnaire autorisé par Mercury Marine à distribuer le produit dans le pays où la vente a eu lieu, une fois que l'inspection avant livraison a été effectuée et documentée par Mercury Marine. Pour bénéficier de la garantie, le produit doit avoir été enregistré correctement par le revendeur agréé. Les dispositifs anticorrosion décrits dans le Manuel de fonctionnement et d'entretien doivent être utilisés sur le bateau, et l'entretien de routine précisé dans ce même manuel doit être effectué en temps opportun (y compris, sans toutefois s'y limiter, le remplacement des anodes sacrificielles, l'utilisation de lubrifiants spéciaux et les retouches des éraflures et égratignures) pour pouvoir bénéficier de la garantie. Si cet entretien est effectué par le client, Mercury Marine se réserve le droit d'exiger une preuve que ces travaux ont effectivement été entrepris avant de prolonger la couverture de la garantie.

RESPONSABILITE DE MERCURY

En vertu des termes de cette garantie, la seule et unique obligation de Mercury est limitée, à son choix, 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 par Mercury. Mercury se réserve le droit d'améliorer ou de modifier les produits, de temps à autre, sans avoir l'obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement.

COMMENT OBTENIR LA COUVERTURE EN GARANTIE

Le client doit fournir à Mercury une possibilité raisonnable d'effectuer la réparation, ainsi qu'un accès raisonnable au produit. Les recours en garantie doivent être effectués en livrant le produit à un concessionnaire agréé par Mercury afin qu'il puisse le réparer. Si l'acheteur ne peut livrer le produit au concessionnaire, il doit en avvertir par écrit Mercury qui se chargera de l'inspection et de toutes les réparations couvertes par la garantie. L'acheteur devra alors s'acquitter de tous 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 s'acquitter de tous les frais de pièces et de main d'œuvre, et de toute autre dépense liée à la réparation en question. L'acheteur ne doit pas envoyer de produit ou de pièces du produit directement à Mercury, sauf si celle-ci lui en fait la demande. La carte d'enregistrement en garantie représente le seul document d'enregistrement valide et doit être présentée au revendeur au moment du recours en garantie afin d'être couvert.

ELEMENTS NON COUVERTS

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 circuits de direction, la corrosion de l'embase à jet installée à l'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, on entend 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 cathodique. Les dégâts de corrosion engendrés par la corrosion à la suite d'une application inappropriée de peintures antisalissures à base de cuivre ne sont pas non plus couverts par cette garantie limitée. Si une protection antisalissure est nécessaire, il est recommandé d'utiliser des peintures à base d'adipate de tributylétain (TBTA) sur les bateaux 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. N'appliquez pas de peinture sur le hors-bord ni sur le produit MerCruiser. En outre, veillez à ne pas établir de connexion électrique entre le produit sous garantie et la peinture. Reportez-vous au Manuel de fonctionnement et d'entretien pour tout détail supplémentaire.

Pour de plus amples informations sur les faits et les situations couverts par la garantie, et sur ceux qui ne le sont pas, reportez-vous à la rubrique Garantie du manuel de fonctionnement et d'entretien, intégrée pour référence à la présente garantie.

LIMITATIONS ET EXONERATIONS DE RESPONSABILITES

GARANTIES IMPLICITES DE QUALITE MARCHANDE ET D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER SONT EXPRESSÉMENT NIEES. SI ELLES NE PEUVENT ETRE DÉSAVOUÉES, CES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITEES À LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSÉCUTIFS SONT EXCLUS DE CETTE COUVERTURE EN GARANTIE. COMME CERTAINS ETATS / PAYS N'AUTORISENT PAS D'EXONERATIONS DE RESPONSABILITE, LES LIMITATIONS ET LES EXCLUSIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT DONC PAS FORCÉMENT À VOUS. CETTE GARANTIE VOUS OCTROIE DES DROITS LEGAUX SPECIFIQUES, AUXQUELS D'AUTRES PEUVENT VENIR S'AJOUTER, SELON VOTRE ÉTAT OU PAYS DE RESIDENCE.

INFORMATIONS DE GARANTIE

op5d

COUVERTURE DE LA GARANTIE ET EXCLUSIONS

Ce chapitre vise à éliminer certaines méprises courantes relatives à la couverture de la garantie. Les informations suivantes concernent certains types de service non couverts par la garantie. Les clauses énoncées dans la présente ont été incorporées par référence à la Garantie limitée de trois ans contre les défaillances dues à la corrosion, à la Garantie (internationale) limitée sur les hors - bord et à la Garantie limitée sur les hors - bord (Etats - Unis et Canada).

N'oubliez pas que la garantie couvre les réparations nécessaires durant la période de garantie, en raison de vices de matière primitive et de défauts de fabrication. Les installations défectueuses, les accidents, l'usure normale et toute une série d'autres causes affectant le produit ne sont pas couverts.

La garantie est limitée aux vices de matière primitive et aux défauts de fabrication à condition que la vente au particulier ait été effectuée dans un pays dans lequel nous autorisons la distribution.

Pour toute question concernant la couverture de garantie, contactez votre concessionnaire agréé. Il sera heureux de répondre à toutes les questions que vous pourriez avoir.

Exclusions générales de la garantie :

1. Les réglages et les mises au point mineurs, y compris vérification, nettoyage ou réglage des bougies, composants d'allumage, réglages des carburateurs, filtres, courroies, commandes et vérification de la lubrification effectuée dans le cadre des interventions normales.
2. Embases à jet installées à l'usine - Les pièces spécifiques non couvertes par la garantie sont : l'hélice de l'embase à jet et le revêtement intérieur de l'embase à jet, endommagés par suite de choc ou d'usure, et les paliers de l'arbre moteur endommagés en raison d'un entretien non conforme.
3. Les dommages causés par négligence, défaut de maintenance, accident, fonctionnement anormal, installation ou entretien incorrect(e).
4. Les frais de mise à sec, de mise à l'eau et de remorquage, dépose et/ou remplacement des partitions du bateau ou de matériau qui, étant donné la configuration du bateau, sont nécessaires à l'accès au produit, tous les frais de transport et/ou de déplacement s'y rapportant, etc. Le produit doit être aisément accessible pour toute intervention de garantie. Le client doit livrer le produit à un concessionnaire agréé.
5. Les interventions complémentaires requises par le client, autres que celles nécessaires pour satisfaire aux obligations de garantie.

INFORMATIONS DE GARANTIE

op6d

COUVERTURE DE LA GARANTIE ET EXCLUSIONS

6. La main - d'oeuvre fournie par toute autre personne que le concessionnaire agréé ne peut être couverte que dans les conditions suivantes : en cas d'urgence (à condition qu'aucun concessionnaire agréé dans la région ne puisse effectuer le travail requis ou ne dispose d'installations de mise à sec, etc., et que l'usine ait donné son accord préalable pour que l'intervention soit effectuée à ce site).
7. Tous les dommages accessoires et/ou consécutifs (frais de remisage, notes de téléphone et de location de tout type, incommodités ou pertes de temps ou manques à gagner) sont à la charge du propriétaire.
8. Utilisation de pièces de marques, autres que Mercury Precision ou Quicksilver lors de réparations sous garantie.
9. Les huiles, lubrifiants ou liquides changés dans le cadre de la maintenance de routine sont à la charge du client à moins que des fuites ou la contamination de ces produits n'interviennent en raison de défaut du produit, alors couvert par la garantie.
10. La participation ou la préparation aux courses ou à toute autre activité de compétition ou l'utilisation d'une unité de course surbaissée.
11. Un moteur bruyant n'indique pas nécessairement un problème grave. Si le diagnostic révèle un défaut interne de moteur grave, pouvant être à l'origine d'une panne, la cause du bruit doit être corrigée aux termes de la garantie.
12. Les dommages causés aux unités surbaissées et/ou à l'hélice, à la suite d'un contact avec un objet immergé, sont considérés comme des dangers de navigation.
13. L'entrée d'eau dans le moteur, par l'intermédiaire du circuit de carburant, d'air ou d'échappement ou par immersion.
14. Les défauts de toute pièce provenant d'un manque d'eau de refroidissement, nécessitant le démarrage à sec du moteur, de corps étrangers bloquant les orifices d'admission, d'un moteur monté trop haut ou trop relevé.
15. L'utilisation d'essences ou de lubrifiants ne convenant pas à l'utilisation avec ou sur le produit. Se reporter à la rubrique d'entretien.
16. Notre garantie limitée ne s'applique pas à tout dommage causé à nos produits, à la suite de l'installation ou de l'utilisation de pièces ou d'accessoires qui ne sont pas fabriqué(s) ni vendu(s) par nos soins. Les défauts qui ne sont pas liés à l'utilisation de ces pièces ou accessoires sont couverts par la garantie s'ils satisfont par ailleurs les termes de la garantie limitée de ce produit.

INFORMATIONS GENERALES

oba1d

RESPONSABILITES DU PILOTE

Le pilote est responsable de la bonne conduite du bateau et de la sécurité de ses occupants ainsi que de celle du public. Nous engageons tous les utilisateurs du moteur hors-bord à lire attentivement et entièrement ce manuel et à ne commencer à piloter qu'après avoir bien compris toutes les instructions qu'il contient.

Veillez à ce qu'au moins l'un des passagers, autre que le pilote, soit informé des manoeuvres de base (démarrage, fonctionnement du hors-bord et navigation), au cas où le pilote se trouverait incapable de conduire le bateau.

obb1d

AVANT LA MISE EN MARCHÉ DE VOTRE MOTEUR

Lisez ce manuel attentivement. Apprenez à utiliser correctement votre moteur hors-bord. N'hésitez pas à contacter votre concessionnaire si vous avez des questions.

Accompagnée d'un peu de bon sens, la connaissance du fonctionnement de votre moteur et des consignes de sécurité peut permettre d'éviter blessures et dommages matériels.

Ce manuel, ainsi que les étiquettes de sécurité fixées sur le moteur, utilise les avertissements suivants pour attirer votre attention sur les consignes de sécurité à respecter.

⚠ DANGER

DANGER - Dangers immédiats et CERTAINS de blessures graves ou de mort.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT - Dangers ou actes dangereux qui POURRAIENT entraîner des blessures graves ou la mort.

⚠ ATTENTION

ATTENTION - Dangers ou actes dangereux susceptibles d'entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.

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

1

obc1d

PUISSANCE MAXIMALE DU BATEAU

1 Ne dépassez pas les limites de puissance et de charge de votre bateau. La plupart des bateaux portent une plaque indiquant ces limites, calculées par le fabricant sur la base de certaines recommandations réglementaires. Dans le doute, contactez votre concessionnaire ou le constructeur du bateau.

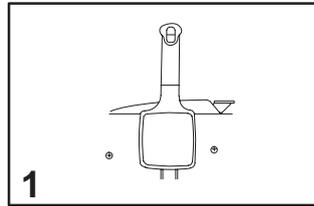
⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation d'un moteur hors-bord excédant la limite maximum de puissance du bateau peut : 1) entraîner la perte de contrôle de ce dernier, 2) modifier ses caractéristiques de flottaison en raison d'une charge excessive du tableau arrière, ou 3) causer la rupture du bateau, particulièrement au voisinage du tableau arrière.

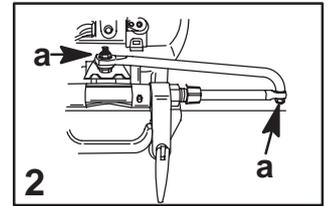
obd2d

BATEAUX DE COURSE ET BATEAUX HAUTE PERFORMANCE

Si votre moteur hors-bord doit être utilisé sur un bateau de course ou sur un bateau haute performance que vous ne connaissez pas bien, nous vous conseillons de demander à votre concessionnaire, ou à un pilote ayant l'habitude de l'ensemble moteur hors-bord/bateau en question, de vous y initier et de vous faire une démonstration concrète de son fonctionnement, avant de le piloter vous-même à haute vitesse. Pour des informations supplémentaires, demandez à votre concessionnaire, à votre distributeur ou à Mercury Marine notre brochure "Fonctionnement d'un bateau haute performance" (référence 90-86168).



1



2

obe1d

MOTEURS HORS-BORD A COMMANDE À DISTANCE

1 La télécommande connectée à votre moteur hors-bord doit être équipée d'un dispositif de protection contre un démarrage accidentel du moteur lorsque celui-ci ne se trouve pas au point mort.

⚠ AVERTISSEMENT

Une accélération brusque et inattendue au moment du démarrage du moteur peut causer des blessures graves ou mortelles. La conception de ce moteur hors-bord exige que la télécommande utilisée soit équipée d'un dispositif de protection contre le démarrage d'un moteur non débrayé.

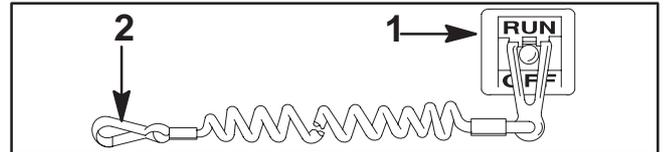
obb1d

AVIS CONCERNANT LA DIRECTION PAR COMMANDE A DISTANCE

2 La bielle de direction qui relie le câble de direction au moteur doit être fixée à l'aide d'écrous de blocage (a). Ces écrous auto-bloquants ne doivent en aucun cas être remplacés par des écrous ordinaires (sans blocage). Les vibrations risquent en effet de les desserrer et de les détacher, ce qui peut entraîner le désenclenchement de la bielle.

⚠ AVERTISSEMENT

Le désenclenchement de la bielle de direction peut causer un virage complet brusque et serré du bateau. Ce mouvement violent peut faire tomber à l'eau les occupants du bateau et les exposer ainsi à des blessures graves ou mortelles.



obg6d

COUPE - CIRCUIT D'URGENCE

1 Le coupe-circuit d'urgence a pour but de couper le moteur lorsque le pilote s'éloigne à une distance suffisante de son poste pour le déclencher (lorsqu'il en est éjecté accidentellement, par exemple). Les moteurs à barre franche et certains modèles à commande à distance sont équipés d'un tel dispositif. Il peut aussi être installé en tant qu'accessoire, en général sur le tableau de bord ou sur le côté adjacent au poste de pilotage.

2 Le cordon complètement étendu mesure de 122 à 152 cm. L'une de ses extrémités est munie d'une pièce destinée à être introduite dans l'interrupteur, et l'autre côté d'un mousqueton pouvant être fixé sur le pilote. Le cordon est spiralé pour être aussi court que possible en position de repos et pour ne pas accrocher les objets situés à proximité. Sa longueur est calculée pour éviter tout déclenchement accidentel pendant le déplacement normal du pilote autour du poste de pilotage. Si un cordon plus court est préférable, vous pouvez le raccourcir en l'enroulant autour du poignet ou de la jambe du pilote ou en faisant un simple noeud.

INFORMATIONS GENERALES

COUPE-CIRCUIT D'URGENCE (SUITE)

Lisez les consignes de sécurité ci-dessous avant de procéder.

Consignes de sécurité importantes : le coupe-circuit d'urgence a pour but de couper le moteur lorsque le pilote s'éloigne à une distance suffisante de son poste pour le déclencher. Cette situation peut se produire lorsque l'opérateur tombe accidentellement à l'eau ou se déplace suffisamment loin de son poste. Les éjections accidentelles et les chutes par dessus bord sont des risques associés plus fréquemment à certains types de bateaux, notamment les bateaux pneumatiques à bords bas ou les barrières, les bateaux haute performance et les bateaux de pêche légers à barre franche, dont le maniement exige un certain doigté. Des imprudences peuvent aussi être la cause des éjections accidentelles et des chutes par dessus bord : pilote assis sur le dossier du siège ou sur le plat-bord, ou debout aux vitesses de déjaugage, pilote assis sur les plateformes surélevées des bateaux de pêche, conduite à vitesse élevée dans des eaux peu profondes ou encombrées, relâchement d'un volant de direction ou d'une barre qui tire d'un côté, consommation d'alcool ou de substances intoxicantes ou manoeuvres risquées à haute vitesse.

Bien que le déclenchement du coupe-circuit d'urgence provoque l'arrêt immédiat du moteur, le bateau peut poursuivre sa course sur une certaine distance selon la vitesse acquise et l'angle de virage éventuel au moment de l'arrêt du moteur. Il ne peut toutefois pas virer de 360 degrés. Lorsqu'il se déplace moteur coupé, le bateau est tout aussi susceptible de blesser les personnes se trouvant sur sa trajectoire que lorsque le moteur est en marche.

Il est vivement conseillé d'informer les passagers des procédures correctes de démarrage et de fonctionnement, dans l'hypothèse d'une situation d'urgence où ils seraient amenés à faire fonctionner le moteur (par ex., si le pilote est éjecté accidentellement).

A AVERTISSEMENT

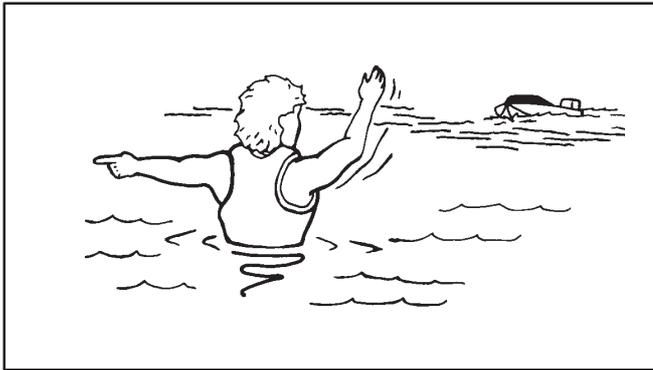
Si le pilote venait à tomber à l'eau, l'arrêt immédiat du moteur réduit de manière importante les risques de blessures graves, voire mortelles, causés par le passage du bateau. Reliez toujours correctement les deux extrémités du coupe-circuit d'urgence à l'interrupteur d'arrêt d'un côté et au pilote de l'autre.

Le coupe-circuit d'urgence peut également être actionné par inadvertance ou accidentellement, ce qui peut avoir les conséquences dangereuses suivantes :

1. Perte d'équilibre et chute vers l'avant des passagers causés par une perte de vitesse inattendue. Ce danger concerne particulièrement les passagers situés à l'avant du bateau qui peuvent être éjectés par dessus bord et blessés par le boîtier d'inversion ou l'hélice.
2. Perte de la puissance motrice et du contrôle de la direction par mer agitée, courants forts ou grand vent.
3. Perte de contrôle au moment de l'accostage.

A AVERTISSEMENT

Les forces de décélération créées par une activation accidentelle ou involontaire du coupe-circuit d'urgence entraînent des risques de blessures graves, voire mortelles. Le pilote ne doit jamais quitter son poste sans s'être désolidarisé au préalable du cordon de l'interrupteur d'arrêt.



obh2d

PROTECTION DES BAIGNEURS

Bateau en marche

Il est extrêmement difficile pour un nageur ou pour toute personne se tenant dans l'eau de se déplacer assez rapidement pour éviter un bateau allant dans sa direction, même à basse vitesse.

C'est pourquoi nous vous recommandons de ralentir et de faire preuve de la plus grande prudence lorsque vous naviguez dans une zone où des nageurs ou des baigneurs peuvent se trouver.

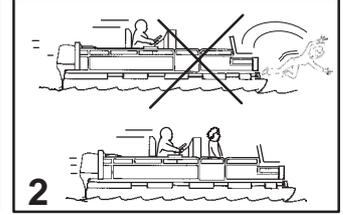
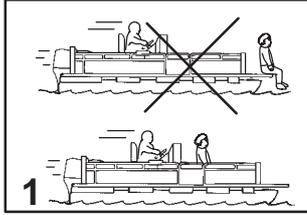
Lorsque le bateau se déplace par inertie, moteur débrayé, l'eau exerce toujours une force suffisante sur l'hélice pour la faire tourner. Même cette rotation au point mort peut causer des blessures graves.

Bateau à l'arrêt

Passez au point mort et coupez le moteur avant de laisser vos passagers entrer dans l'eau ou nager près de votre bateau.

A AVERTISSEMENT

Coupez immédiatement le moteur dès qu'un baigneur se trouve à proximité du bateau. Il risque en effet d'être gravement blessé par une hélice en rotation, un bateau en mouvement, ou un carter d'engrenage qui se déplace ou tout dispositif fixé sur le bateau ou le carter d'engrenage.



obh2d

MESSAGE DE SÉCURITÉ DES PASSAGERS - PLATES ET BARGES-PONTS

Chaque fois que le bateau est en mouvement, observez la position de tous les passagers. Ne permettez à personne de rester debout ni de s'asseoir à des endroits non autorisés pour des déplacements à des vitesses supérieures au ralenti car un brusque ralentissement du bateau, lors de la traversée d'une grosse vague ou du sillage d'une autre embarcation par exemple, une réduction rapide des gaz ou un changement de cap soudain, pourraient les faire basculer par-dessus bord, à l'avant du bateau, entre les deux pontons. Le moteur hors-bord risquerait alors de les blesser.

1 Bateaux à pont avant ouvert :

Ne permettez à quiconque de rester sur le pont avant, devant la barrière lorsque le bateau est en mouvement. Veillez à ce que les passagers restent derrière la barrière ou la séparation avant.

Les personnes qui se tiennent sur le pont avant peuvent facilement tomber à l'eau. Celles qui laissent pendre leurs pieds à l'avant du bateau prennent le risque d'être entraînés par une vague et projetés dans l'eau.

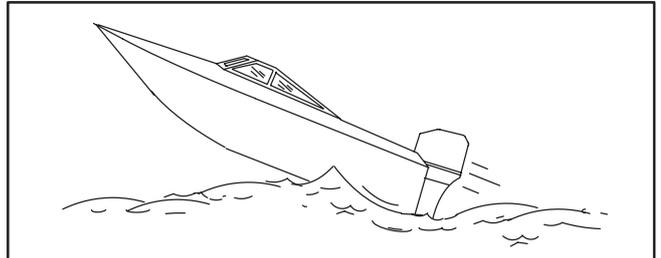
2 Bateaux équipés de sièges de pêche surélevés, montés à l'avant :

Ces sièges de pêche surélevés ne doivent pas être utilisés lorsque le bateau se déplace à une vitesse supérieure au ralenti ou à celle appropriée pour la pêche à la traîne. Les sièges prévus à cet effet doivent alors être utilisés.

Toute personne assise sur ce siège peut être projetée par-dessus bord à l'avant du bateau en cas de ralentissement soudain et inattendu.

A AVERTISSEMENT

Toute chute à l'avant des plates ou des barges-ponts peut entraîner des lésions corporelles graves, voire mortelles, en raison du contact possible avec le moteur hors-bord. Ne vous tenez pas à l'avant du bateau et restez assis lorsque ce dernier est en mouvement.



obu1d

SAUT DE VAGUES ET DE TRAÎNÉES DE SILLAGE

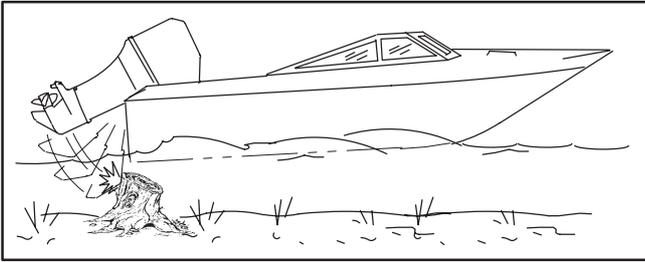
Il est normal d'avoir à traverser des vagues ou des traînées de sillage lorsque l'on conduit un bateau de plaisance. Quand cette manœuvre est exécutée avec suffisamment de vitesse pour que la coque du bateau se soulève partiellement ou totalement de l'eau, elle comporte alors des dangers, notamment lorsque la coque entre à nouveau en contact avec l'eau.

Le changement de direction du bateau, au milieu du saut, est particulièrement dangereux, car il risque de virer brutalement à sa retombée dans l'eau. Un tel changement brusque de direction peut projeter les occupants hors de leurs sièges, ou même par-dessus bord.

Le saut de vagues ou de traînées de sillage peut comporter un autre danger moins courant. Si la proue de votre bateau pique suffisamment lorsque ce dernier est aéroporté, elle peut pénétrer sous l'eau et se trouver momentanément immergée. Le bateau exécute alors un arrêt presque instantané et ses occupants peuvent être projetés vers l'avant. Il risque aussi de virer brusquement d'un côté ou de l'autre.

A AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure grave, voire mortelle, due à une projection dans le bateau ou par-dessus bord lorsque ce dernier reprend contact avec le plan d'eau, gardez-vous, si possible, de sauter les vagues ou les traînées de sillage. Avertissez tous les passagers de se baisser et de se tenir fermement au bateau lorsque le bateau saute une vague ou une traînée de sillage.



obd

INFORMATIONS GENERALES

IMPACT AVEC DES OBJETS IMMERGÉS

Réduisez la vitesse et naviguez avec prudence chaque fois que le bateau se trouve dans des eaux peu profondes ou dans des zones qui peuvent renfermer des obstacles immergés susceptibles d'être heurtés par le hors-bord ou par la carène du bateau. **Contrôler la vitesse est le meilleur moyen de réduire les blessures ou les dommages matériels qui peuvent survenir à la suite d'un impact avec un objet flottant ou immergé. Dans ces conditions, la vitesse du bateau doit être maintenue à une vitesse de déjaugage minimum (25 à 40 km/h).**

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves, voire mortelles, provoquées par tout ou partie d'un moteur hors-bord projeté dans le bateau à la suite d'un impact avec un obstacle flottant ou immergé, maintenez une vitesse maximale équivalente au plus à la vitesse de déjaugage minimum.

L'impact avec un objet flottant ou immergé peut être à l'origine d'un grand nombre de situations différentes. Certaines d'entre elles peuvent entraîner les problèmes suivants :

- Une partie ou la totalité du moteur peut se détacher et être projetée dans le bateau.
- Le bateau peut se déplacer soudainement dans un sens. Un tel changement brusque de direction peut éjecter les passagers de leur siège ou les projeter par-dessus bord.
- Une réduction rapide de vitesse peut projeter les passagers vers l'avant ou même par-dessus bord.
- Dégâts matériels au hors-bord et/ou au bateau à la suite de l'impact.

IMPACT AVEC DES OBJETS IMMERGÉS

N'oubliez pas que la meilleure manière de réduire les risques d'accidents ou de dégâts matériels dans ces situations est de contrôler la vitesse du bateau. Cette dernière doit être maintenue à une vitesse de déjaugage minimale lorsque vous naviguez dans des eaux où les obstacles immergés sont fréquents.

À la suite de tout impact avec un objet immergé, arrêtez le moteur dès que possible et vérifiez qu'aucune de ses pièces n'est cassée ou détachée. En cas de dégât matériel, réel ou suspecté, faites vérifier et réparer le moteur par un revendeur agréé.

La coque du bateau, le tableau arrière, ainsi que les éventuelles fuites d'eau doivent aussi être vérifiés.

L'utilisation d'un moteur hors-bord défaillant peut provoquer des dégâts aux autres pièces ou compromettre le contrôle du bateau. Si le moteur doit être malgré tout utilisé, faites-le tourner à des vitesses très réduites.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure grave, voire mortelle, ne perdez pas le contrôle du bateau. L'utilisation d'un moteur endommagé par un impact peut entraîner une défaillance soudaine de ses organes, avec ou sans impacts ultérieurs. Faites vérifier et réparer le moteur.

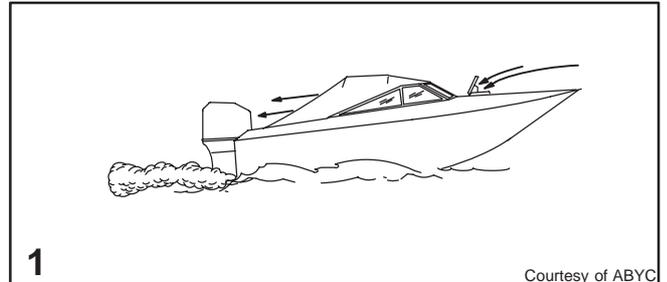
Autres consignes de sécurité pour les moteurs hors-bord à barre franche

Si le bateau heurte un obstacle à la vitesse de déjaugage alors que le moteur hors-bord n'est fixé au tableau arrière que par les vis de serrage du support, sans boulons traversants, il est possible que le moteur se détache du tableau arrière et soit projeté dans le bateau.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure grave, voire mortelle, à la suite d'un moteur hors-bord qui viendrait à se détacher du tableau arrière, ne naviguez pas à une vitesse supérieure au ralenti dans des eaux susceptibles de renfermer des obstacles immergés si le moteur n'est pas fixé au tableau arrière par des boulons traversants.

Si votre bateau est équipé d'un moteur hors-bord à barre franche, aucun pilote, passager ou chargement ne doit se trouver directement devant le moteur. Ce dernier peut soudainement être projeté dans cet espace s'il venait à heurter un obstacle immergé.



Courtesy of ABYC

obi2d

GAZ D'ÉCHAPPEMENT

Attention au monoxyde de carbone !

Le monoxyde de carbone est présent dans les gaz d'échappement de tous les moteurs à combustion interne, y compris les hors-bord, les moteurs à embase et les moteurs in-bord de propulsion des bateaux, ainsi que les générateurs d'alimentation des différents accessoires. Le monoxyde de carbone est un gaz mortel incolore, inodore et insipide.

Les symptômes précurseurs, qui ne doivent pas être confondus avec le mal de mer ou l'ivresse, comprennent des maux de tête, des vertiges, la somnolence et des nausées.

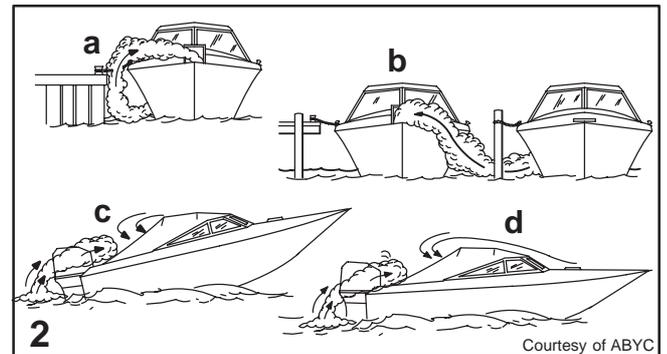
⚠ AVERTISSEMENT

Évitez de faire tourner le moteur si la ventilation n'est pas suffisante. Une exposition prolongée au monoxyde de carbone, en concentration suffisante, peut provoquer des évanouissements, des lésions cérébrales ou la mort.

Bonne ventilation

Aérez la cabine des passagers, ouvrez les rideaux latéraux ou écoutilles avant pour évacuer les gaz.

1 Exemple de bonne ventilation- Circulation d'air désirée dans le bateau



Courtesy of ABYC

obi3d

GAZ D'ÉCHAPPEMENT (SUITE)

Mauvaise ventilation

Dans certaines conditions de fonctionnement ou de vent, le monoxyde de carbone peut être aspiré dans les cabines ou les postes de pilotage clos ou recouverts d'un taud ne procurant pas de ventilation suffisante. Installez un ou plusieurs détecteurs de monoxyde de carbone dans votre bateau.

Dans de rares cas, par mer calme, les nageurs et les passagers d'un bateau à l'arrêt, dont le moteur tourne ou qui se trouve à proximité d'un moteur en marche, peuvent être exposés à une concentration dangereuse de monoxyde de carbone, même s'ils se tiennent dans une zone non close.

2 Exemples de mauvaise ventilation

Bateau stationnaire

- Moteur tournant lorsque le bateau est amarré dans un espace confiné.
- Amarrage à proximité d'un autre bateau dont le moteur tourne au ralenti.

Bateau en mouvement

- Moteur tournant avec un angle de relevage avant trop haut.
- Moteur tournant alors qu'aucune écoutille avant n'est ouverte (effet de voiture break).

obi2d

CHOIX DES ACCESSOIRES DU MOTEUR HORS-BORD

Les accessoires de marque Mercury Marine Quicksilver ont été conçus et testés spécialement pour votre moteur hors-bord. Ces accessoires sont disponibles auprès des revendeurs Mercury Marine.

Certains accessoires qui ne sont pas fabriqués ou vendus par Mercury Marine peuvent présenter des problèmes de sécurité si vous les utilisez avec votre moteur hors-bord. Procurez-vous les manuels d'installation, d'utilisation et d'entretien de tous les accessoires que vous choisissez et lisez-les attentivement.

⚠ AVERTISSEMENT

Consultez votre concessionnaire avant toute installation d'accessoires. Un mauvais usage des accessoires recommandés ou l'installation d'accessoires incompatibles avec votre équipement peut causer des blessures graves ou mortelles ou une défaillance du produit.

INFORMATIONS GENERALES

obk1d

SECURITE SUR L'EAU

Pour votre sécurité sur l'eau, renseignez-vous sur la réglementation et les restrictions relatives à la navigation, et n'oubliez pas les mesures de précaution ci-dessous.

Utilisez un gilet de sauvetage. Vous devez disposer d'un gilet de sauvetage homologué facilement accessible pour chaque personne à bord.

Ne chargez pas votre bateau à l'excès. La plupart des bateaux sont classés et certifiés en fonction d'une capacité de charge (poids transporté) nominale maximale. Consultez la plaque de capacité de votre bateau. Dans le doute, contactez votre concessionnaire ou le constructeur du bateau.

Procédez régulièrement à toutes les vérifications de sécurité et à tous les travaux d'entretien requis et veillez à faire effectuer les réparations nécessaires.

Prenez connaissance avec tous les règlements et lois nautiques applicables et respectez-les. Nous conseillons aux pilotes de suivre l'un des cours de navigation et de sécurité nautique proposés par diverses organisations telles que : 1. les auxiliaires des Garde-côtes, 2. les clubs nautiques, 3. la Croix Rouge et 4. la police maritime et des voies d'eau.

Veillez à ce que tous vos passagers soient bien assis. Ne laissez personne s'installer sur une partie quelconque du bateau non prévue à cet effet, par exemple les dossiers des sièges, les plats-bords, le tableau arrière, la proue, les ponts, les sièges de pêche surélevés ou tournants. De manière générale, interdisez tous les endroits d'où une personne pourrait tomber ou être projetée à l'eau en cas d'accélération brusque et inattendue, d'arrêt ou de mouvement soudains ou de perte de contrôle du bateau.

Ne naviguez jamais en état d'ivresse ou d'intoxication. Votre jugement et vos réflexes en souffriraient.

Formez d'autres personnes au pilotage du bateau. Montrez les manoeuvres de base (démarrage, fonctionnement du hors-bord et navigation) à l'un des passagers au moins, au cas où le pilote se trouverait incapable de conduire ou tomberait à l'eau.

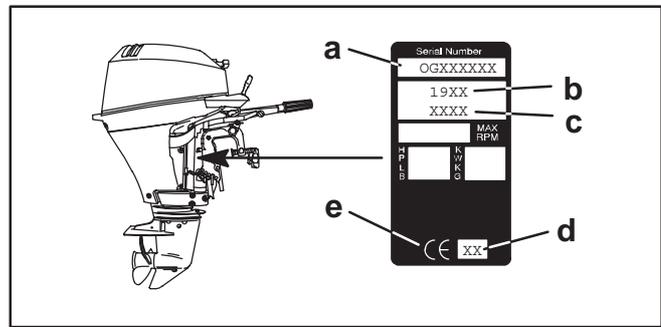
Embarquement de passagers. Coupez le moteur lorsque vos passagers embarquent, débarquent ou se trouvent près de la poupe (arrière) du bateau (côté hélice). Passer au point mort ne suffit pas.

Soyez vigilant. Le pilote est tenu de rester en alerte en permanence, tant par la vue que par l'ouïe. Sa vision ne doit pas être obstruée, particulièrement dans la direction de marche du bateau. Il convient à cet effet d'écartier tout passager, matériel ou siège de pêche se trouvant dans le champ de vision du pilote lorsque le bateau se déplace à une vitesse supérieure au ralenti.

Ne suivez jamais directement un skieur : s'il tombe, vous risqueriez un accident grave. A 40 km/h, par exemple, votre bateau ne met que 5 secondes à rattraper un skieur tombé à 61 mètres de vous.

Veillez aux skieurs tombés à l'eau. Si vous utilisez votre bateau pour le ski nautique ou des activités similaires, veillez à ce que le skieur, s'il est tombé, soit toujours du côté du pilote du bateau lorsque vous retournez le chercher. Gardez toujours le skieur tombé en vue et ne faites jamais marche arrière en sa direction ou en direction de toute personne à l'eau.

Signalez les accidents. En cas d'accident, déposez un constat auprès des autorités, conformément aux lois en vigueur.



ob18d

ENREGISTREMENT DU NUMERO DE SERIE

Il est important que vous notiez ce numéro pour référence ultérieure. Le numéro de série est situé sur le moteur comme illustré ci-dessous.

- Numéro de série
- Année du modèle
- Code de désignation
- Année de fabrication
- Homologation européenne (le cas échéant)

obm37d

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèles	9,9	15
Puissance en chevaux	9,9	15,0
Kilowatts	7,4	11,2
Type de moteur	4 temps	
Nombre de cylindres	2	
Gamme de régimes à pleins gaz, tr/mn	4500-5500 tr/mn	
Ralenti en marche avant	800-900 RPM	
Cylindrée	323 cm ³	
Alésage	59 mm	
Course des pistons	45 mm	
Jeu de soupape (à froid)		
Soupape d'admission	0,15-0,25 mm	
Soupape d'échappement	0,20-0,30 mm	
Bougies recommandées	NGK DPR6EA-9	
Distance d'écartement des bougies	1,0 mm	
Distance d'écartement des bougies		
Modèles standard	2,0:1	
Modèles Bigfoot	2,42:1	
Rapport d'engrenage	Consultez le chapitre Carburants	
GPL recommandé	Consultez le chapitre Carburants	
Essence recommandée	Consultez le chapitre Carburants	
Huile recommandée		
Modèles standard	200 ml	
Modèles Bigfoot	260 ml	
Capacité d'huile du moteur	1,0 L	
Capacité de lubrifiant du carter d'engrenage	Ampérage de démarrage marin de 465 A (MCA) ou ampérage de démarrage à froid de 350 A (CCA).	

RECOMMANDATIONS D'UTILISATION DU GPL COMME CARBURANT DE PROPULSION DES BATEAUX, YACHTS ET AUTRES EMBARCATIONS

Les informations de ce manuel sont données de bonne foi et sont considérées exactes mais elles n'impliquent aucune acceptation de responsabilité civile ou autre de la part de Mercury Marine.

PROPRIETES DU GPL

Le GPL est le nom commercial du propane et du butane commercial. Ce sont des hydrocarbures produits par les industries pétrolières et gazières.

La combustion du GPL produit du dioxyde de carbone (CO₂) et de la vapeur d'eau en présence d'une quantité suffisante d'air. Une ventilation et / ou un approvisionnement en carburant insuffisants, ou un mauvais mélange air / gaz (en raison, par ex., d'une maintenance non assurée) peuvent produire un dégagement de monoxyde de carbone toxique.

Les personnes responsables du stockage et de la manipulation du GPL doivent connaître les caractéristiques et les dangers potentiels suivants.

1. Le GPL est stocké sous la forme d'un liquide sous pression. C'est un gaz pratiquement incolore dont le poids est environ deux fois inférieur à un volume d'eau équivalent.
2. La vapeur de GPL est plus dense que l'air : le butane est environ deux fois plus lourd que l'air et le propane une fois et demi. Par conséquent, la vapeur peut suivre le sol, s'infiltrer dans les collecteurs d'égout jusqu'à des profondeurs maximales, puis s'enflammer à une distance considérable de la source de la fuite. A l'air libre, la vapeur se disperse lentement.
3. Le GPL peut former un mélange inflammable au contact de l'air. La zone d'inflammabilité à température et à pression ambiantes se situe entre une limite inférieure d'environ 2 % de vapeur dans l'air et une limite supérieure d'environ 10 %. Dans cette plage, il y a risque d'inflammation. En dehors de ces limites, le mélange est soit trop pauvre, soit trop riche pour s'enflammer. Cependant, les mélanges trop riches peuvent devenir dangereux lorsqu'ils sont dilués dans de l'air car ils s'enflamment à son contact.
A des pressions supérieures à celle de l'air, la limite supérieure d'inflammabilité augmente mais cette augmentation n'est pas linéaire par rapport à celle de la pression.
4. Un dégagement même minime de gaz liquéfié peut produire de grandes quantités de mélange vapeur / air et présente donc un danger considérable.

Ne détectez jamais les fuites à l'aide d'une flamme nue.

5. A très fortes concentrations dans l'air, la vapeur de GPL est anesthésiante et peut avoir des effets asphyxiants si l'oxygène disponible est dilué ou réduit.
6. Avant d'être mis sur le marché, le GPL commercial est en général odorisé afin de pouvoir être détecté olfactivement lorsque le gaz est concentré à un cinquième de la limite inférieure d'inflammabilité (par ex., à environ 0,4 % du gaz dans l'air).
7. Le dégagement de GPL peut être détecté par d'autres moyens. Lorsque le liquide s'évapore, l'effet de refroidissement qu'il provoque sur l'air ambiant entraîne la condensation, voire la congélation de la vapeur d'eau présente dans l'air. Cet effet peut se matérialiser sous forme de givre au point de dégagement et donc permettre de détecter toute fuite de GPL. L'indice de réfraction du GPL étant différent de celui de l'air, les fuites peuvent quelquefois provoquer une impression de « miroitement » dans l'air.
8. En raison de sa vaporisation rapide et de l'abaissement de la température qui s'ensuit, le GPL, sous forme liquide notamment, peut provoquer des gelures graves s'il est en contact avec la peau. Si ce risque existe, il est recommandé de porter un équipement de protection individuelle (main et yeux).
9. Tout réservoir ayant contenu du GPL et considéré comme « vide » peu en fait encore en contenir des vapeurs et présenter un risque potentiel. Dans cet état, la pression interne est proche de celle de l'air. Si un robinet fuit ou est mal fermé, de l'air peut s'infiltrer dans le récipient et former un mélange inflammable qui risque d'exploser ; sinon, le GPL peut se diffuser dans l'air.

Remarque: ces propriétés constituent les caractéristiques générales du GPL ; le point 8, notamment, ne représente pas un risque inhérent à l'utilisation normale des bouteilles de gaz.

DEFINITIONS

Personne compétente : toute personne ayant les connaissances, la formation et la capacité nécessaires pour exécuter ses fonctions en toute sécurité et de manière à assurer un fonctionnement sûr du bateau.

Composant : tout équipement par lequel s'écoule le GPL ou un autre carburant et qui fait partie du kit de conversion du bateau.

Bouteille : tout réservoir ou récipient, dont le modèle a été agréé, qui contient du GPL sous pression et est utilisé pour transporter ou stocker du GPL.

Bicombustible : lorsque deux carburants sont fournis alternativement.

Soute ou compartiment à GPL : enceinte profilée uniquement conçue pour contenir la ou les bouteilles de GPL, ainsi que les détendeurs, le matériel de sécurité et les tuyaux connexes.

Robinet d'arrêt : dispositif de contrôle double de remplissage qui évite les trop-plein et empêche de remplir un réservoir de carburant au-delà d'un niveau prédéterminé (en général 80 %).

Soupape de verrouillage : terme utilisé pour décrire un robinet d'arrêt monté sur une conduite de carburant qui interrompt automatiquement l'arrivée de carburant au moteur dans des conditions précises liées au fonctionnement et à la sécurité du bateau.

Clapet de non-retour / Soupape de retenue : dispositif qui permet l'écoulement dans une seule direction, et empêche toute circulation dans le sens inverse.

STOCKAGE DES BOUTEILLES DE GPL

Les bouteilles de gaz de pétrole liquéfié (GPL) doivent être arrimées sur le pont découvert, soit à l'air libre, soit à l'intérieur d'un compartiment qui doit être équipé de ventilations basse et haute, de manière à ce que toute fuite de gaz puisse être dispersée rapidement et ne pénètre pas à l'intérieur de la coque.

Les soutes ou compartiments doivent être utilisés uniquement pour le stockage des bouteilles de GPL et des dispositifs de contrôle connexes, et ne pas contenir d'autre matériel. Les réservoirs qui ne sont pas branchés et les bouteilles vides doivent être arrimés de la même manière que ceux qui sont utilisés. Les robinets des bouteilles doivent être fermés lorsque le moteur n'est pas utilisé et lorsque les bouteilles sont considérées comme vides.

IMPORTANT

1. Les bouteilles ne doivent jamais être arrimées en dessous de la ligne de charge maximale.
2. Les bouteilles ne doivent pas être montées à l'extérieur de la vue en plan de la coque.

ARRIMAGE SUR PONT

L'emplacement de l'aire d'arrimage doit être tel que :

1. la possibilité pour les bouteilles de subir une avarie mécanique soit réduite au minimum ;
2. ni les bouteilles ni le compartiment ne constituent une obstruction ;
3. l'aire soit à au moins 1 m des écoutilles, autres ouvertures ou sources éventuelles d'inflammation ;
4. les bouteilles soient assujetties dans le sens correct ;
5. les bouteilles soient facilement accessibles et aisément déplaçables en cas d'urgence.

ARRIMAGE A BORD

Arrimage à bord signifie tout emplacement à l'intérieur de la coque du bateau, y compris le cockpit des vedettes ou les niches pratiquées dans et sous les ponts, ou à l'intérieur de la superstructure des gros bateaux.

Dans tous les cas, les bouteilles de GPL doivent être arrimées dans une soute ou un compartiment séparés.

Les bouteilles de GPL ne doivent pas être conservées dans les espaces habitables.

RECOMMANDATIONS D'UTILISATION DU GPL COMME CARBURANT DE PROPULSION DES BATEAUX, YACHTS ET AUTRES EMBARCATIIONS

CONSTRUCTIONS DES SOUTES ET COMPARTIMENTS A BOUTEILLES

Les soutes ou compartiments à bouteilles doivent être construits et situés de manière à prévoir une séparation suffisante et / ou un positionnement ne représentant que de faibles risques dans le bateau, et les conditions suivantes doivent être respectées.

1. Les bouteilles doivent être assujetties dans le sens correct.
2. La soute ou le compartiment doit être étanche à la vapeur du côté intérieur de la coque, et ne doit s'ouvrir que par le haut, sauf s'il s'agit d'un équipet de pont qui peut s'ouvrir de l'extérieur.
3. Le matériau utilisé dans la construction d'une soute ou d'un compartiment doit présenter une résistance au feu de 30 minutes.
4. La soute ou le compartiment doivent être équipés de ventilations basse et haute à l'extérieur de la coque ou de la superstructure. La ventilation basse doit être assurée au fond de la soute ou du compartiment, au-dessus de la ligne de charge maximale. Le diamètre interne des tuyaux de vidange / évent ne doit pas être inférieur à 13 mm pour les récipients dont la capacité combinée est de 15 kg maximum, mais ces tuyaux doivent être élargis proportionnellement lorsqu'une plus grande quantité de gaz y est acheminée. L'ouverture doit être éloignée du circuit d'échappement du moteur d'au moins 250 mm. Elle doit, de par sa position ou par d'autres moyens, être protégée contre les obstructions, tant de l'intérieur que de l'extérieur.
5. Les compartiments situés entièrement sous le pont, mais au-dessus de la ligne de charge maximale, doivent être équipés d'arrête-flammes au niveau des évents, à moins que l'air ne soit évacué vers un endroit sans risque.
6. La soute ou le compartiment doivent être conçus de manière à pouvoir contenir à la fois les bouteilles de gaz et les détendeurs. Le contenu de la soute ou du compartiment doit être fixé à l'aide de tuyau à un raccord de cloison approprié.
7. L'ouverture de la soute ou du compartiment doit permettre de faire fonctionner tous les robinets, de remplacer les bouteilles et d'accéder aux branchements ou détendeurs. La position de tout robinet de gaz doit être clairement indiquée.
8. Les matériaux facilement inflammables ne doivent pas être placés dans des compartiments utilisés pour stocker la bouteille ou les accessoires immédiatement connexes.

ENTRETIEN ET INSPECTION

Le montage et la mise en service du circuit d'alimentation en carburant doivent être effectués par des personnes dûment formées aux systèmes à GPL sur moteurs et dans des bateaux, et qui connaissent les propriétés de ce gaz.

STOCKAGE – REPARATION ET ENTRETIEN

Les bateaux alimentés en GPL peuvent être stockés, entretenus et réparés à l'intérieur d'ateliers sous réserve des conditions suivantes :

1. Seules les personnes formées et compétentes en matière de GPL utilisé comme carburant de bateaux doivent être autorisées à travailler sur le moteur ou sur le circuit de carburant du bateau.
2. Le circuit de carburant ne doit présenter aucune fuite et les réservoirs de carburant ne doivent pas être remplis à plus de 80 % de leur capacité.
3. Le bateau ne doit pas être positionné à moins de 3 m de toute source de chaleur, flamme nue ou autre source d'inflammation.
4. A moins que l'arrivée de carburant ne soit nécessaire au fonctionnement du moteur, le robinet d'arrêt du ou des réservoirs de carburant des bateaux alimentés au GPL qui sont réparés en ateliers doit être fermé et le GPL contenu dans la conduite de service évacué en faisant tourner le moteur, ou si cela est impossible, en débranchant cette conduite à l'air libre, lorsque le gaz ne risque pas de s'accumuler.
5. Les tuyaux de carburant des bateaux dont les réparations nécessitent des soudures ou l'application de chaleur, sur toute partie située à moins d'un mètre du réservoir de carburant, doivent être vidés, comme en (d), et le réservoir de carburant doit être éloigné ou protégé de la source de chaleur.
6. Si le bateau doit être réparé sur une fosse ouverte, cette dernière doit être suffisamment aérée. Il est recommandé d'utiliser un éclairage sûr dans le local concerné et des détecteurs de gaz fixés en permanence au fond de la fosse. Ces derniers doivent être inspectés une fois par jour.

CONSIGNES D'URGENCE

La mesure d'urgence prise dépend du type de situation en présence.

1. Fuite de GPL sans incendie.
2. Fuite de GPL enflammé.
3. Incendie extérieur aux réservoirs ou appareils.

CONSIGNES D'URGENCE

Fuite de GPL sans incendie

Le GPL étant normalement malodorant, toute fuite est généralement détectée par son odeur mais peut aussi l'être par un détecteur de gaz automatique, sur les modèles équipés.

Si une fuite de GPL est soupçonnée ou détectée, la mesure suivante doit être prise immédiatement.

1. Coupez le moteur.

2. N'utilisez aucun autre interrupteur électrique.
3. Coupez l'arrivée de gaz en fermant le ou les robinets principaux.
4. Eteignez toutes les flammes nues et autres sources d'inflammation, par ex., chauffages, cuisinières, veilleuses, cigarettes, etc.
5. Aérez en créant un courant d'air pour disperser le gaz.
6. Si possible, évacuez le lieu car une fuite sans flamme peut produire un mélange explosif.
7. Si la fuite ne peut être arrêtée, éloignez les réservoirs du bateau et placez-les en lieu sûr, de préférence à l'air libre. Placez le réservoir sur le pont, en vous assurant que le gaz qui s'échappe ne se dirigera pas vers les autres bateaux présents aux alentours. Eloignez le réservoir et / ou l'appareil autonome avec une précaution extrême, de manière à éviter de répandre le liquide.
8. N'utilisez pas le dispositif tant qu'il n'a pas été contrôlé et, le cas échéant, que son défaut n'a pas été rectifié par une personne compétente.

Fuite de GPL enflammé

La mesure dépend de l'emplacement du bateau, à quai (1) ou au large (2).

1 A quai

1. Lancez l'alarme et, si possible, appelez les pompiers.
2. Alertez toute personne alentour et, si possible, évacuez les lieux.
3. S'il n'y a aucun danger, éteignez la flamme en coupant l'arrivée du gaz, de préférence en fermant le robinet du réservoir. N'essayez jamais d'éteindre la flamme de toute autre manière. Une fois le robinet fermé, utilisez les extincteurs fournis ou de l'eau puisée par-dessus bord pour éteindre les feux libres.
4. A leur arrivée, indiquez aux pompiers l'emplacement du réservoir de gaz.
5. N'utilisez pas le dispositif tant qu'il n'a pas été contrôlé et que son défaut n'a pas été rectifié par une personne compétente.

6 Au large

1. Avertissez toutes les personnes à bord.
2. Une fois le ou les robinets fermés, utilisez les extincteurs fournis ou de l'eau puisée par-dessus bord pour éteindre les feux libres.
3. N'utilisez pas le dispositif tant qu'il n'a pas été contrôlé et que son défaut n'a pas été rectifié par une personne compétente.

Incendie extérieur aux réservoirs ou aux appareils

En cas d'incendie extérieur au réservoir de GPL ou aux appareils autonomes, qui s'est propagé ou peut se propager au réservoir, la mesure suivante doit être prise.

1. Avertissez toutes les personnes à bord. Tout le monde doit quitter le bateau, si possible, à l'exception des personnes qui combattent l'incendie.
2. Fermez les robinets des réservoirs et, s'il n'y a aucun risque et que la situation le permet, déplacez les réservoirs en lieu sûr, à l'air libre.
3. Si les réservoirs ne peuvent être déplacés, il est impératif d'abaisser leur température en les couvrant de serviettes mouillées, etc. et en les aspergeant d'eau.
4. N'utilisez pas le dispositif tant qu'il n'a pas été contrôlé et que son défaut n'a pas été rectifié par une personne compétente.

PANNEAUX ET ETIQUETTES DE SECURITE

Chaque système GPL monté sur un bateau doit être signalé par un panneau bien en vue, à proximité de la bouteille.

Le panneau doit contenir au moins les éléments d'information suivants :

1. Mot signalant l'intensité du danger ;
2. Nature du danger ;
3. Conséquences possibles en cas de non respect des instructions permettant d'éviter le danger et conseils pour éviter tout danger ;
4. Panneau contenant un avertissement relatif au risque lié au branchement du système GPL à toute arrivée de gaz naturel comprimé (GNC) ;
5. Sur les bateaux à moteurs à essence, ce panneau doit inclure un avertissement complémentaire concernant les risques associés aux vapeurs d'essence et aux appareils à flamme nue.

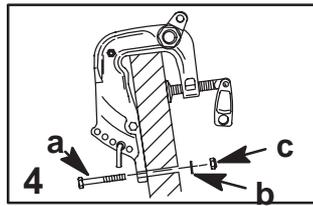
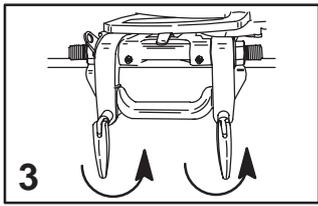
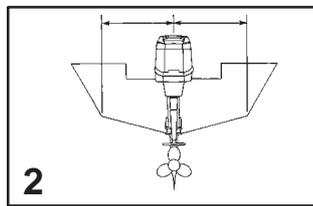
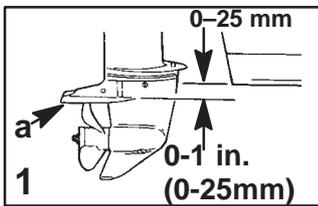
AVERTISSEMENT

Le gaz de pétrole liquéfié (GPL) est inflammable et explosif. Suivez les instructions ci-dessous pour éviter toute blessure grave, voire mortelle, due à un incendie ou à une explosion.

1. Ce système est conçu pour fonctionner uniquement avec du gaz de pétrole liquéfié (GPL / propane / butane).
2. N'utilisez pas de gaz naturel comprimé (GNC) dans ce système.
3. Veillez à ce que la bouteille de GPL et / ou la ou les électrovannes soient fermées lorsque le bateau n'est pas surveillé et qu'aucun dispositif n'est utilisé.
4. Fermez immédiatement les robinets de bouteilles en cas d'urgence.

AVERTISSEMENT

1. Les vapeurs d'essence sont explosives.
2. Les dispositifs à flamme nue peuvent enflammer les vapeurs d'essence et entraîner un incendie ou une explosion qui peuvent causer des blessures graves, voire mortelles.
3. Arrêtez tous les dispositifs à flamme nue lorsque vous faites le plein.



abd

INSTALLATION

oca2d

INSTALLATION DU MOTEUR HORS-BORD

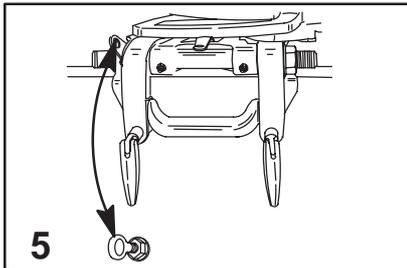
Remarque: si votre moteur hors-bord est un modèle à commande à distance à démarrage électrique, suivez les conseils d'installation du manuel qui l'accompagne pour monter la direction à distance à distance, les câbles du changement de vitesse et de la manette des gaz et les faisceaux de câbles de la commande à distance.

Hauteur du tableau arrière

- 1 Mesurez la hauteur du tableau arrière de votre bateau. Le fond du bateau doit être aligné avec la plaque anti-ventilation (a) du moteur ou à 25 mm maximum au-dessus de celle-ci.

Installation du moteur sur le tableau arrière

- 2 Placez le moteur hors-bord au centre du tableau arrière.
- 3 Serrez les clames de serrage du tableau arrière.
- 4 Pour prévenir une perte éventuelle de votre moteur hors-bord, fixez-le en perçant deux trous de 7,9 mm dans le tableau arrière, en prenant les trous de ce dernier comme modèle. Serrez avec deux boulons (a), des rondelles plates (b) et des contre-écrous (c). Utilisez un produit d'étanchéité marin dans les trous et autour des boulons pour rendre l'installation étanche.



occ1d

FIXATION DE LA CORDE DE SURETE

- 5 L'objet principal de l'installation d'une corde de sûreté est d'éviter de perdre le moteur hors-bord s'il se détache du tableau arrière.

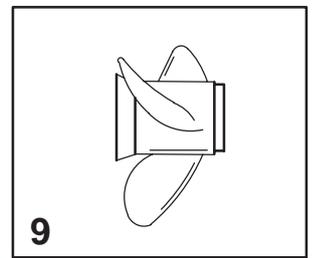
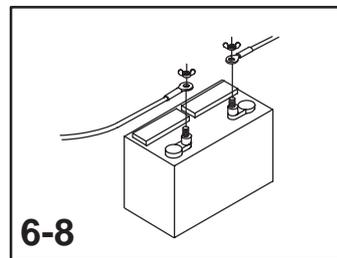
Une corde de sûreté efficace doit avoir une tension utile d'au moins cinq fois le poids du moteur.

Elle doit être fixée entre le bateau et le moteur en suivant les étapes suivantes :
Etape 1 : la corde de sûreté doit être suffisamment courte et fixée de façon à empêcher le moteur de se relever et de se dégager du tableau arrière.

Etape 2 : la corde de sûreté doit être suffisamment longue et fixée de façon à permettre à un moteur détaché de sombrer complètement derrière le bateau et de s'arrêter. Avec une corde trop courte, le moteur continuerait de tourner et pourrait se propulser de nouveau dans le bateau.

AVERTISSEMENT

Si la corde de sûreté utilisée est assez longue pour que le moteur puisse se dégager du tableau arrière, mais trop courte pour lui permettre de sombrer derrière le bateau et de s'arrêter de fonctionner, le moteur risque de continuer de tourner et de se propulser de nouveau dans le bateau avec son hélice en marche. Ceci expose les occupants du bateau à des blessures graves ou mortelles.



occ1d

INSTALLATION DE LA BATTERIE - MODELES A DEMARRAGE ELECTRIQUE

Montage de la batterie

- 6 Suivez soigneusement les instructions du fabricant de la batterie. Montez-la dans le bateau de façon à ce qu'elle ne bouge pas, de préférence dans un coffre à batterie. Vérifiez que votre batterie est équipée d'un blindage isolant pour prévenir un court-circuit accidentel des bornes.

Remarque: les câbles de batterie des moteurs hors-bord à démarrage électrique doivent toujours être raccordés à une batterie lorsque le moteur est en marche, même si celui-ci est démarré manuellement, pour éviter d'endommager le système de charge.

occ1d

CONNEXIONS DE LA BATTERIE

Branchement des câbles de la batterie du moteur

- 7 Branchez d'abord le câble rouge de batterie sur la borne positive (+), puis le câble noir de batterie sur la borne négative (-).

Débranchement des câbles de la batterie du moteur

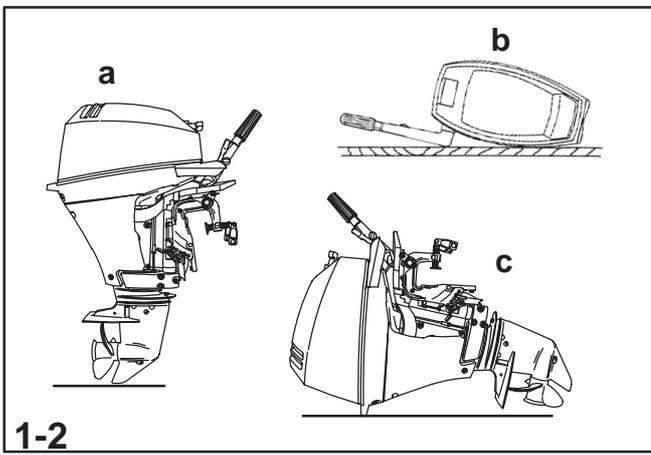
- 8 Débranchez d'abord le câble noir de la borne négative (-) de la batterie, puis le câble rouge de la borne positive (+).

och1d

CHOIX DE L'HELICE

- 9 L'hélice qui équipe votre moteur hors-bord fournit les meilleures performances d'ensemble dans des conditions moyennes de fonctionnement.

D'autres hélices sont disponibles pour répondre à des besoins spécifiques de navigation. Voyez votre concessionnaire.



odd

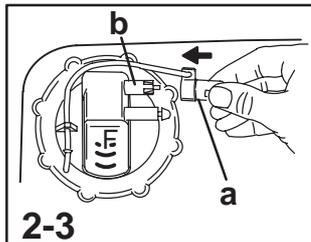
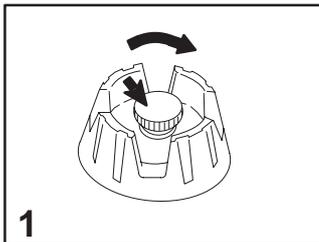
TRANSPORT

TRANSPORT DU MOTEUR HORS-BORD DÉPOSÉ DU BATEAU

ATTENTION

Ne transportez et remisez le moteur que comme indiqué. Sinon, vous risquez de l'endommager ou de provoquer des dégâts matériels en cas de fuite d'huile.

- Débranchez la tuyauterie d'essence du moteur avant de le sortir de l'eau et faites-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête afin de vider le carburateur. Déposez le moteur du bateau et maintenez-le à la verticale jusqu'à ce que toute l'eau de refroidissement se soit écoulée.
- Pour éviter les problèmes que peut causer la pénétration d'huile dans les cylindres, ne transportez et remisez le moteur que dans l'une des trois positions indiquées.
 - Vertical
 - Côté barre en bas
 - Dos sur le dessus



TRANSPORT DES RÉSERVOIRS DE CARBURANT PORTATIFS

Réservoir de carburant à ventilation manuelle

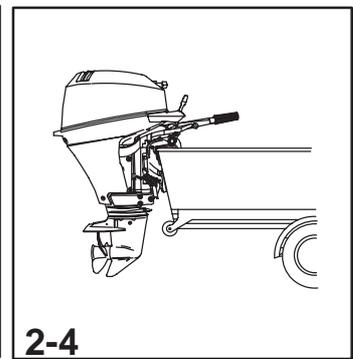
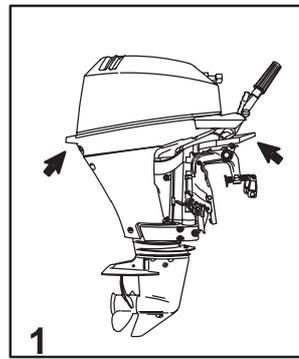
- Fermez le bouchon de ventilation du réservoir de carburant lorsque vous transportez le réservoir, pour éviter que le carburant ou les vapeurs ne s'échappent du réservoir.

Réservoir de carburant à ventilation automatique

- Débranchez le tuyau d'alimentation à distance du carburant du réservoir. Le bouchon de ventilation sera ainsi fermé, empêchant le carburant et les vapeurs de s'échapper du réservoir.
- Installez le capuchon protecteur (a) sur la tige du raccord du tuyau de carburant (b). La tige du raccord sera ainsi protégée et ne pourra être enfoncée, évitant au carburant et aux vapeurs de s'échapper.

AVERTISSEMENT

Évitez de provoquer un incendie ou une explosion pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles. Suivez les recommandations concernant le transport des réservoirs portatifs. Transportez le réservoir portatif dans un local bien aéré, à distance de toute flamme nue ou de toute étincelle.



oda3d

DISPOSITIF DE TRANSPORT DU MOTEUR

- 1 Votre moteur dispose d'une poignée de transport située à l'avant, et d'une poignée arrière sur le capot inférieur.

odc12d

REMORQUAGE DU BATEAU

- 2 Votre bateau doit être remorqué avec le moteur basculé vers le bas (position normale de fonctionnement).

IMPORTANT: ne vous fiez pas aux seuls levier de verrouillage de basculement et au dispositif de fonctionnement en eaux peu profondes (modèles à barre franche) pour maintenir le dégagement nécessaire par rapport au sol pendant le remorquage. Ils ne sont pas conçus à cet effet.

- 3 Si un dégagement supplémentaire par rapport au sol est nécessaire, placez le moteur en position haute maximum au moyen d'une barre de support de moteur. Un dégagement supplémentaire peut être utile pour les traversées de voies de chemin de fer, les entrées de garage et pour tenir compte des cahots de la remorque.
- 4 Placez le levier de changement de vitesse en marche avant. Ceci empêche l'hélice de tourner librement et permet au moteur de se relever si un choc se produit à l'avant.

oed

HUILE ET CARBURANT

oeb6d

CARBURANT RECOMMANDE

Etats-Unis et Canada

Utilisez une grande marque d'essence automobile sans plomb d'un indice d'octane minimum affiché de 87. Pour une plus grande propreté interne du moteur, nous conseillons une essence à indice d'octane moyen contenant un produit détergent pour le système d'injection. L'essence au plomb n'est pas recommandée.

International

Utilisez une grande marque d'essence automobile sans plomb d'un indice d'octane « Recherche » minimum affiché de 90. Pour une plus grande propreté interne du moteur, nous conseillons une essence à indice d'octane moyen contenant un produit détergent pour le système d'injection. L'essence au plomb est acceptable dans les régions où l'essence sans plomb n'est pas disponible.

Essence à alcool

En raison des effets que l'alcool peut avoir sur le circuit de carburant, nous déconseillons l'utilisation d'essences à base d'alcool. Cependant, si c'est le seul carburant disponible, veillez à ce qu'il ne contienne pas plus de 10 % d'éthanol ou 5 % de méthanol et utilisez un filtre à carburant séparateur d'eau complémentaire.

Si une essence à alcool est utilisée ou si vous suspectez la présence d'alcool dans votre essence, inspectez soigneusement votre circuit de carburant en vous assurant visuellement de l'absence de toute fuite de carburant ou anomalie.

Une essence à alcool peut provoquer les dégâts suivants à votre moteur et à votre circuit de carburant :

- Corrosion des pièces métalliques.
- Détérioration des élastomères et pièces en plastique.
- Usure et détérioration des composants internes du moteur.
- Difficultés au démarrage et au cours du fonctionnement.
- Bouchon de vapeur ou panne d'alimentation en carburant.

Certains de ces effets défavorables sont dus à la tendance de l'essence à alcool à absorber l'humidité de l'air, produisant une phase eau-alcool se séparant de l'essence dans le réservoir de carburant.

Les effets nuisibles de l'alcool s'avèrent nettement plus prononcés dans le cas du méthanol et augmentent avec la teneur de ce dernier dans le carburant.

HUILE ET CARBURANT

oee8d

REPLISSAGE DES RESERVOIRS DE CARBURANT

⚠ AVERTISSEMENT

Évitez de provoquer un incendie ou une explosion pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles. Arrêtez toujours le moteur lorsque vous remplissez les réservoirs de carburant, ABSTENEZ-VOUS DE FUMER, et restez à l'écart des flammes et des sources d'étincelles.

Remplissez les réservoirs de carburant en plein air, à l'écart des flammes et de toute source de chaleur ou d'étincelles.

Retirez les réservoirs de carburant portatifs du bateau avant de les remplir.

Arrêtez toujours le moteur avant de remplir les réservoirs de carburant.

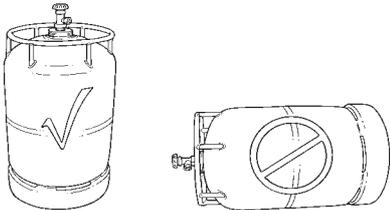
Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Laissez environ 10 % du volume du réservoir vide. Le carburant se dilate sous l'action de la chaleur et peut provoquer des fuites sous l'effet de la pression, si le réservoir est complètement rempli.

Installation du réservoir de carburant portatif dans le bateau

Placez le réservoir de carburant dans le bateau de manière à ce que le bouchon de ventilation du réservoir soit au-dessus du niveau de carburant dans le réservoir, dans des conditions normales de navigation.

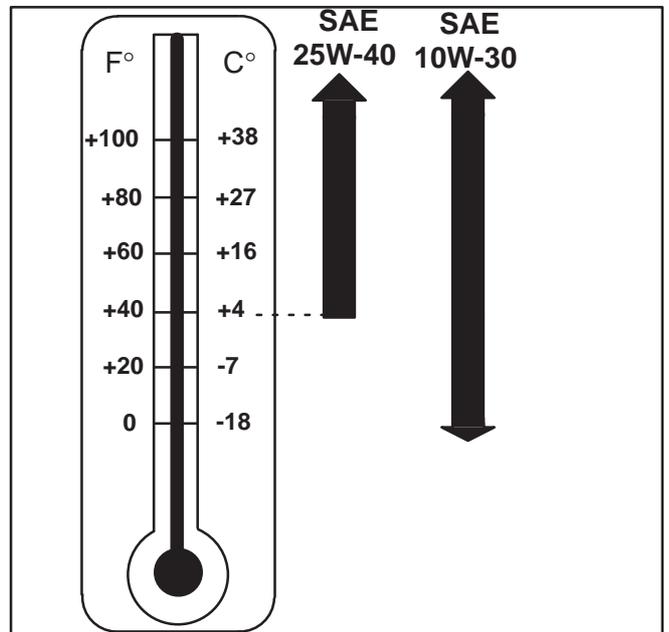
Emplacement des bouteilles de GPL portatives dans le bateau

Placez la bouteille portative de GPL dans le bateau de manière à ce que son robinet soit plus haut que le niveau du GPL dans le réservoir, dans des conditions de fonctionnement normal.



RECOMMANDATIONS EN MATIERE DE GPL

Le GPL utilisé comme carburant de moteurs est un mélange composé principalement de butane et de propane, dans des proportions variées. Ces dernières peuvent varier en fonction de la société de distribution et de la saison, de manière à assurer un démarrage optimal du moteur, dans les meilleures conditions possibles. En général, le pourcentage de propane est supérieur en hiver, afin de faciliter les démarrages à froid.



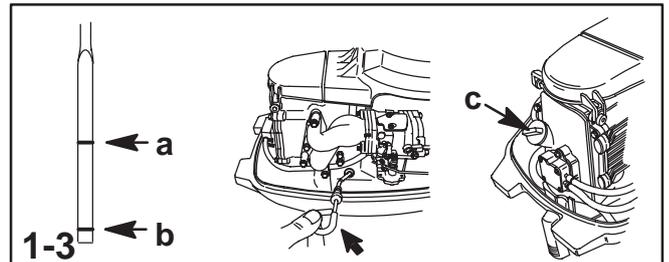
oee3d

RECOMMANDATIONS EN MATIERE D'HUILE MOTEUR

L'huile pour moteurs hors-bord 4 temps multigrade SAE 10W-30 Mercury ou Quicksilver est recommandée pour les applications générales toute température. Si vous préférez de l'huile multigrade SAE 25W-40 (cf. tableau ci-dessus), utilisez l'huile moteur 4 temps Mercury MerCruiser ou celle pour embase et moteur in-bord Quicksilver. Ne jamais remplacer par une huile moteur 4 temps qui n'est pas certifiée satisfaire ou dépasser au moins l'une des normes de l'American Petroleum Institute (API) suivantes : SH, SG, SF, CF-4, CE, CD, CDII. Le moteur pourrait être gravement endommagé par une huile de qualité inférieure.

Viscosité selon SAE recommandée pour l'huile moteur

- L'huile de viscosité SAE 10W-30 est recommandée pour toutes les températures.
- L'huile de viscosité SAE 25W-40 peut être utilisée à des températures supérieures à 4°C.



oek1d

VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE

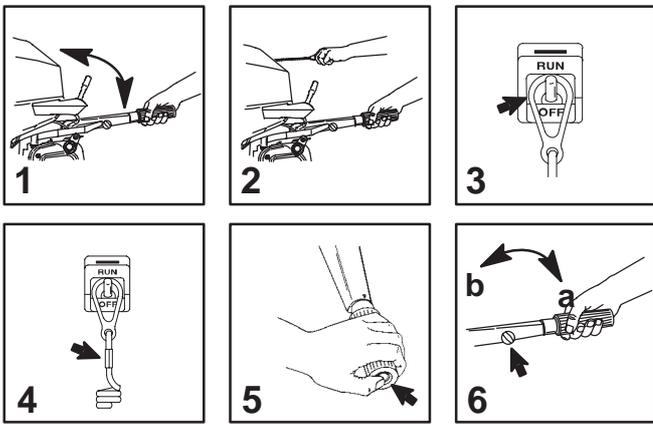
IMPORTANT: ne remplissez pas trop. Veillez à ce que le moteur soit vertical (non incliné) lorsque vous vérifiez le niveau d'huile.

- 1 Mettez le moteur à la verticale et déposez le carénage supérieur.
- 2 Retirez la jauge de niveau. Observez le niveau d'huile sur la jauge. Il doit se trouver entre les repères « Full » [plein] (a) et « Add » [ajouter] (b). S'il est trop bas, ajoutez de l'huile pour l'amener au repère « Full » [plein] (a), sans le dépasser.

Remarque: si le niveau d'huile est au repère « Add » [ajouter] (b), versez 235 ml d'huile.

IMPORTANT: examinez l'huile pour voir si elle contient des impuretés. Si elle contient de l'eau, elle a une couleur laiteuse ; si elle contient du carburant, elle a une forte odeur de carburant. S'il apparaît que l'huile contient des impuretés, faites vérifier le moteur par votre agent.

- 3 Remettez le bouchon de remplissage d'huile en place et serrez-le bien.

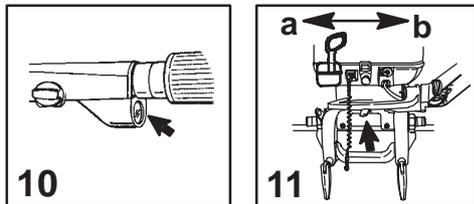
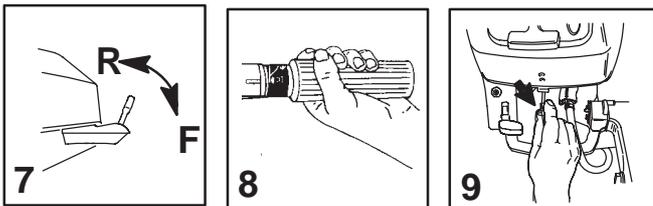


FONCTIONS ET COMMANDES

ogd13d MODELES A BARRE FRANCHE

IMPORTANT: évitez de noyer le moteur. N'actionnez pas la manette des gaz lorsque le moteur ne tourne pas. Il en résulterait une injection de carburant dans le moteur qui risquerait de noyer ce dernier.

- 1 Barre franche - La barre peut être basculée de 100° pour faciliter le transport et l'entreposage du moteur.
- 2 Corde de démarreur - Tirer sur la corde du lanceur lance le moteur pour le démarrer.
- 3 Coupe-circuit d'urgence - Lisez les mesures de précaution et d'avertissement se rapportant au coupe-circuit d'urgence, dans le chapitre Informations générales.
- 4 Corde - Lisez les mesures de précaution et d'avertissement se rapportant au coupe-circuit d'urgence, dans le chapitre Informations générales.
- 5 Interrupteur d'arrêt du moteur - Enfoncez-le pour arrêter le moteur.
- 6 Bouton de frottement de la manette des gaz - Tournez le bouton de frottement pour régler et maintenir la manette à la vitesse désirée. Tournez le bouton vers (a) pour augmenter le frottement, et déplacez-le vers (b) pour le réduire.

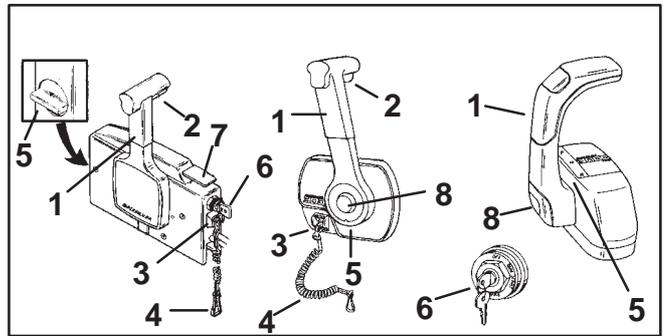


ogd11d MODÈLES À BARRE FRANCHE

- 7 Levier d'inversion de marche - commande l'inversion de marche.
- 8 Poignée d'accélérateur - commande le régime du moteur.
- 9 Starter - Tirez dessus pour faire démarrer un moteur froid.
- 10 Bouton de démarreur électrique (modèles à démarrage électrique) - appuyez dessus pour faire démarrer le moteur.
- 11 Réglage de friction de direction - réglez ce levier pour obtenir la friction (résistance) de direction désirée sur la barre franche. Rapprochez le levier de (a) pour augmenter la friction et de (b) pour la diminuer.

A AVERTISSEMENT

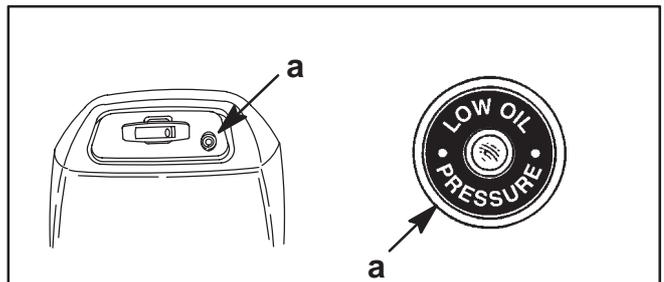
Évitez les risques de blessures graves, voire mortelles, pouvant résulter d'une perte de contrôle du bateau. Maintenez une friction de direction suffisante pour empêcher le moteur de faire accomplir un tour complet au bateau si vous lâchez la barre franche.



ogd11d CARACTERISTIQUES DE LA COMMANDE A DISTANCE

Votre bateau peut être équipé d'une des commandes à distance Mercury Precision ou Quicksilver indiquées. Dans le cas contraire, contactez votre revendeur pour obtenir une description des caractéristiques et du fonctionnement de la commande à distance.

- 1 Poignée de commande - Marche avant, point mort, marche arrière
- 2 Levier de relâchement du point mort
- 3 Coupe-circuit d'urgence - Lisez la consigne de sécurité et la notice d'avertissement concernant le coupe-circuit d'urgence dans le chapitre intitulé Informations générales.
- 4 Cordon - Lisez la consigne de sécurité et la notice d'avertissement concernant le coupe-circuit d'urgence dans le chapitre intitulé Informations générales.
- 5 Réglage du frottement de l'accélérateur - Sur les commandes installées sur la console, ce réglage requiert la dépose du carter.
- 6 Clé de contact - Off (Arrêt), On (Marche), Start (Démarrage), Choke (Starter)
- 7 Levier de ralenti accéléré - Relevez-le pour augmenter la vitesse de ralenti du moteur au point mort. Reportez-vous à la rubrique Démarrage du moteur dans le chapitre sur le fonctionnement.
- 8 Bouton des gaz - Enfoncez le bouton pour avancer la poignée de commande et augmenter la vitesse de ralenti du moteur sans mettre ce dernier en prise. Reportez-vous à la rubrique Démarrage du moteur dans le chapitre sur le fonctionnement.

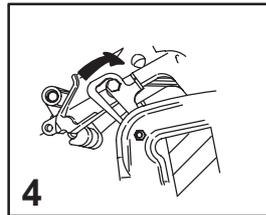
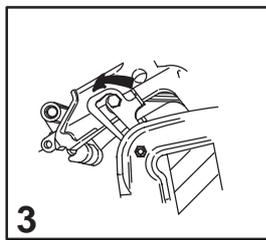
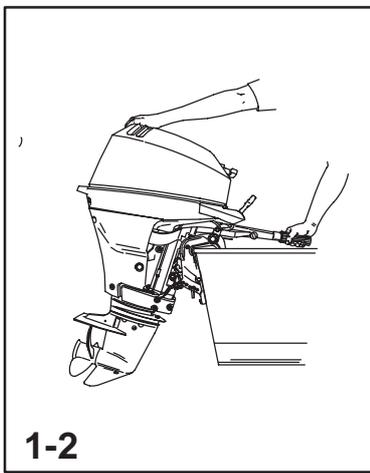


ogd2d INDICATEUR DE PRESSION D'HUILE

Le moteur est équipé d'un témoin de basse pression d'huile.

Si la pression d'huile tombe trop bas, la lampe témoin rouge (a) s'allume. Une telle situation peut également être signalée par un régime irrégulier et ne dépassant pas 2000 tr/mn.

Si le témoin de pression d'huile s'allume pendant la marche du moteur, arrêtez celui-ci dès que vous pouvez le faire sans risque. Vérifiez le niveau d'huile et ajoutez-en selon le besoin. Si le témoin reste allumé alors que le niveau d'huile est correct, adressez-vous à votre agent.



ogd

FONCTIONS ET COMMANDES

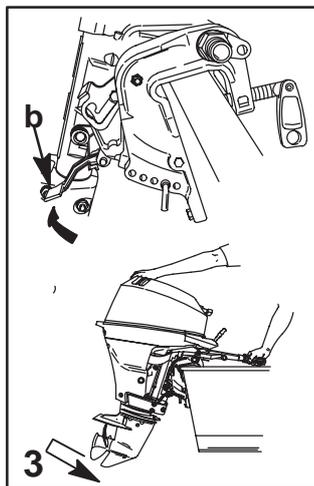
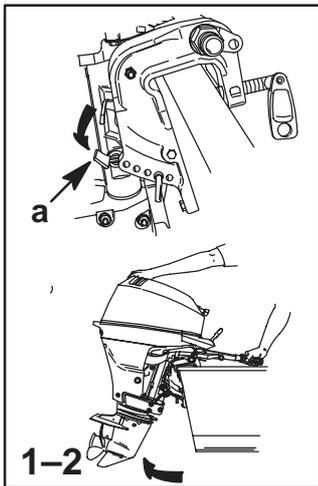
ogf4d

INCLINAISON DU HORS-BORD EN POSITION HAUTE

- 1 Arrêtez le moteur. Placez le hors-bord en marche avant.
- 2 Saisissez le capot supérieur et soulevez complètement le hors-bord en position haute.
- 3 Déplacez le dispositif de verrouillage de relevage en position de verrouillage.

ABAISSÉMENT DU HORS-BORD EN POSITION DE MARCHÉ

- 4 Soulevez le hors-bord et relâchez le levier de verrouillage de relevage. Abaissez le hors-bord.



ogm1d

FONCTIONNEMENT EN EAUX PEU PROFONDES - MODELES A BARRE FRANCHE

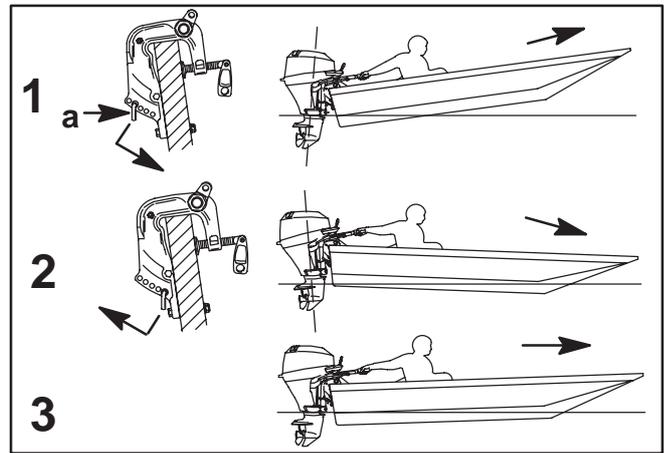
Le hors-bord des modèles à barre franche est équipé d'un dispositif de relevage pour fonctionnement en eaux peu profondes vous permettant de faire basculer le moteur au-delà de l'angle conseillé de relevage pour éviter de toucher le fond.

Engagement de la commande de fonctionnement en eaux peu profondes

- 1 Faites tourner le moteur au ralenti. Passez en marche avant.
- 2 Poussez sur le levier de commande de fonctionnement en eaux peu profondes (a). Faites basculer le moteur vers le haut. Vérifiez qu'aucune prise d'eau de refroidissement (c) ne se trouve au-dessus de l'eau.

IMPORTANT: ne faites pas tourner le moteur en marche arrière lorsque vous utilisez la commande de fonctionnement en eaux peu profondes. Faites tourner le hors-bord à vitesse réduite et maintenez la prise d'eau de refroidissement immergée.

- 3 Pour revenir en position normale, soulevez le levier de la commande de fonctionnement en eaux peu profondes (b). Faites basculer le moteur vers le haut pour dégager le levier de verrouillage et abaissez le moteur.



ogg2d

RÉGLAGE DE L'ASSIETTE DE VOTRE HORS-BORD

L'assiette verticale de votre hors-bord se règle en modifiant la position de l'axe de relevage (a) dans les cinq trous de réglage fournis. Le réglage de cet angle permet d'assurer au bateau un fonctionnement stable et un niveau de performance optimal, et de minimiser l'effort nécessaire pour orienter le bateau.

Remarque: reportez-vous aux listes fournies à la page suivante pour régler l'assiette de votre hors-bord.

L'axe de relevage doit être réglé de manière à ce que le hors-bord fonctionne perpendiculairement à l'eau lorsque le bateau se déplace à pleins gaz. Le bateau peut ainsi être conduit parallèlement à l'eau.

Faites en sorte que le poids des passagers et du chargement du bateau soit réparti uniformément.

- 1 Angle trop ouvert (Poupe abaissée - Proue relevée)
- 2 Angle trop fermé (Poupe relevée - Proue abaissée)
- 3 Assiette correcte (Proue légèrement relevée)

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

Tenez compte des points suivants lorsque vous réglez l'angle de fonctionnement de votre hors-bord.

Un basculement de l'unité vers le bas/en profondeur pourrait :

1. Abaisser la proue du bateau.
2. Faciliter l'accélération et le déjaugage du bateau, en particulier lorsqu'il est lourdement chargé ou s'il est surchargé à l'arrière.
3. Améliorer généralement la navigation en eaux agitées.
4. Accroître le couple de direction ou tirer vers la droite (dans le cas d'une hélice normale tournant vers la droite).
5. Si excessif, abaisser la proue de certains bateaux à un point tel qu'ils piquent dans l'eau en position de marche normale. Ceci peut provoquer un virage soudain dans une direction ou l'autre, appelé «virage de proue» ou «survirage», lorsque le pilote essaie de tourner ou quand le bateau rencontre une grosse vague.

Un basculement de l'unité vers le haut/vers la surface pourrait :

1. Reléver la proue du bateau au-dessus de l'eau.
2. Augmenter généralement la vitesse maximum du bateau.
3. Faire passer le bateau à une plus grande distance du fond ou des objets sous-marins.
4. Accroître le couple de direction ou tirer vers la gauche à une hauteur normale d'installation (avec une hélice standard tournant vers la droite).
5. Si excessif, faire tanguer le bateau ou provoquer une ventilation de l'hélice.

FONCTIONNEMENT

ofa1d

VERIFICATIONS A EFFECTUER AVANT LE DEPART

- Le pilote s'est familiarisé avec les règles de sécurité de navigation et avec le fonctionnement du bateau et du moteur hors-bord.
- Chaque passager dispose d'un gilet (ou d'un autre dispositif de sauvetage homologué) à sa taille et ce dernier est facilement accessible.
- Une bouée ronde ou un coussin de flottaison sont disponibles au cas où un passager tomberait à l'eau.
- La charge du bateau n'est pas excessive. Consultez la plaque de capacité de votre bateau.
- L'alimentation en GPL est disponible.
- Il y a assez de carburant.
- La charge (passagers et matériel à bord) est répartie uniformément et chacun est bien assis à son poste.
- Une personne à terre est prévenue de votre destination et de l'heure à laquelle vous comptez rentrer.
- Il est interdit de conduire un bateau sous l'influence de l'alcool ou de la drogue.
- Le pilote connaît les eaux et les zones de navigation qu'il compte emprunter : marées, courants, bancs de sable, rochers et autres dangers.
- Respectez les instructions du calendrier d'inspection et d'entretien. Consultez le chapitre Entretien à ce sujet.

onf2d

FONCTIONNEMENT A DES TEMPERATURES EN DESSOUS DE ZERO

Lorsque vous utilisez ou amarrez votre hors-bord à des températures en dessous ou voisines de zéro, laissez toujours le moteur en position basse, afin de conserver le carter d'engrenage dans l'eau. Vous empêcherez ainsi l'eau qui y est emprisonnée de geler et d'endommager la pompe à eau et d'autres éléments du moteur.

Si de la glace risque de se former à la surface de l'eau, le moteur doit être retiré et vidé de toute l'eau qui peut s'y trouver. En effet, la formation éventuelle de glace à l'intérieur du carter de l'arbre moteur, au niveau de la surface de l'eau, risque d'empêcher la circulation de l'eau de refroidissement vers le moteur et d'endommager ce dernier.

on3d

FONCTIONNEMENT EN MER OU DANS DES EAUX POLLUEES

Nous vous recommandons de rincer à l'eau douce le circuit d'eau interne de votre moteur hors-bord après chaque fonctionnement en mer ou dans des eaux polluées. Vous empêcherez ainsi l'accumulation des dépôts dans ce circuit. Consultez les instructions de rinçage du système de refroidissement au chapitre Entretien.

Si vous laissez votre bateau amarré sur l'eau et que vous ne vous servez pas du moteur, relevez toujours ce dernier pour complètement sortir le carter d'engrenage de l'eau (sauf à des températures au-dessous de zéro).

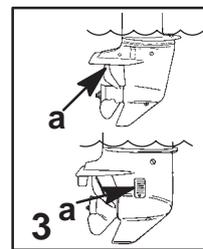
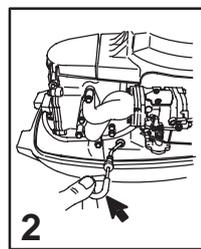
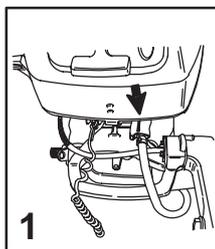
Lavez l'extérieur du hors-bord à l'eau douce et rincez l'échappement de l'hélice et le carter d'engrenage de la même façon après chaque utilisation. Une fois par mois, vaporisez du Mercury Precision ou Quicksilver Corrosion Guard sur l'extérieur du bloc moteur, sur les organes électriques et sur les autres surfaces de métal (mais pas sur les anodes anti-corrosion ; s'en trouverait réduite leur efficacité).

on1d

UTILISATION DU HORS-BORD COMME MOTEUR AUXILIAIRE

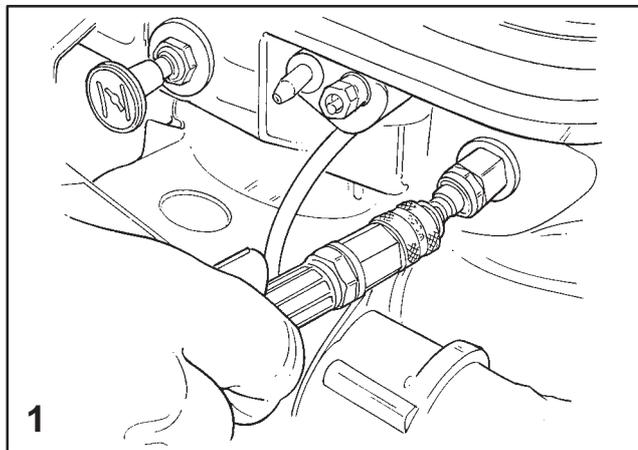
Si le hors-bord est utilisé comme moteur auxiliaire, arrêtez-le et relevez-le lorsque vous envisagez d'utiliser le moteur principal.

IMPORTANT: le moteur doit être assujéti pour éviter qu'il ne bouge lorsque le moteur principal est utilisé. Le kit de blocage du relevage Quicksilver Accessory (830578A1) permet de soutenir le hors-bord une fois incliné. LES CAHOTS PEUVENT ENDOMMAGER LE HORS-BORD ET LE TABLEAU ARRIERE DU BATEAU.



INSTRUCTIONS PREALABLES AU DEMARRAGE

- 1 **Carburant** – Branchez la tuyauterie de carburant au moteur. Assurez-vous que le raccord est en place
ou



- 1 **GPL** – Branchez la conduite d'alimentation en GPL au moteur. Assurez-vous que le raccord est en place.
- 2 Vérifiez le niveau d'huile moteur.
- 3 Assurez-vous que la prise d'eau (a) est immergée.

ATTENTION

Ne démarrez jamais votre moteur et ne le faites jamais tourner (même momentanément) en l'absence de circulation d'eau de la prise d'eau au carter d'engrenage afin d'éviter d'endommager la pompe à eau (en cas de fonctionnement à vide) ou de surchauffer le moteur.

FONCTIONNEMENT

of2d

PROCEDURE DE RODAGE DU MOTEUR

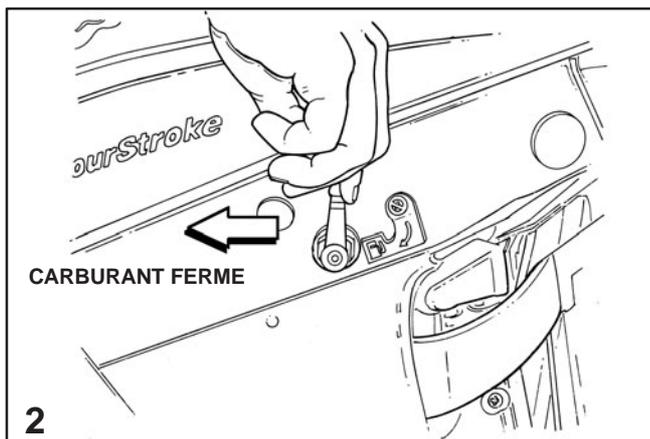
⚠ ATTENTION

Votre moteur peut être gravement endommagé si vous n'obéissez pas aux instructions de rodage suivantes.

1. Durant la première heure d'utilisation, faites tourner le moteur à différents régimes ne dépassant pas 2000 tr/mn, soit environ à mi-régime.
2. Au cours de la deuxième heure d'utilisation, faites tourner le moteur à différents régimes ne dépassant pas 3000 tr/mn, soit environ à trois-quart de régime, et durant cette période, faites-le tourner à plein régime pendant environ une minute toutes les dix minutes.
3. Durant les huit prochaines heures, évitez de le faire tourner continuellement à plein régime pendant plus de cinq minutes consécutives.

PASSAGE DU CARBURANT AU GPL

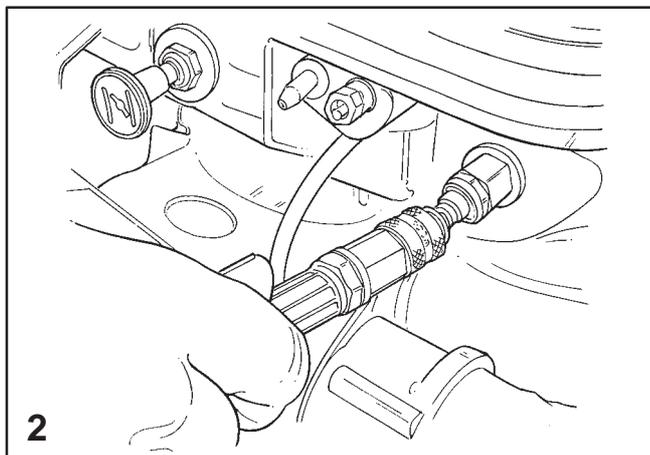
1. Faites démarrer le moteur avec du carburant (Reportez-vous à la rubrique Démarrage du moteur avec du carburant).



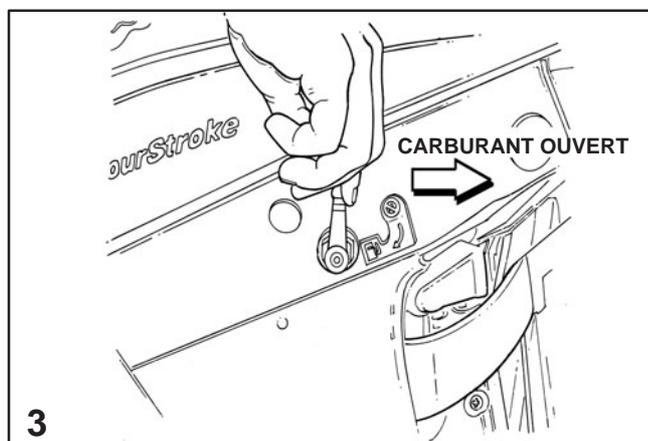
2. Placez le robinet de carburant en position fermée.
3. Laissez tourner le moteur au ralenti jusqu'à ce qu'il s'arrête (cela peut prendre quelques minutes).
4. Faites démarrer le moteur avec du GPL (Reportez-vous à la rubrique Démarrage du moteur avec du GPL).

PASSAGE DU GPL AU CARBURANT

1. Faites démarrer le moteur avec du GPL (Reportez-vous à la rubrique Démarrage du moteur avec du GPL).



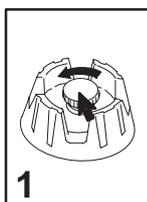
2. Débranchez la conduite de GPL.
3. Laissez le moteur tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il s'arrête.



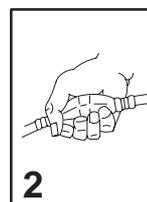
4. Placez le robinet de carburant en position ouverte.
5. Faites démarrer le moteur avec du carburant (Reportez-vous à la rubrique Démarrage du moteur avec du carburant).

⚠ AVERTISSEMENT

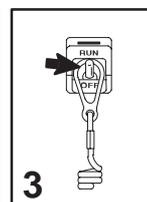
Pour maintenir le bon état de marche du circuit de carburant et des éléments qui s'y rapportent



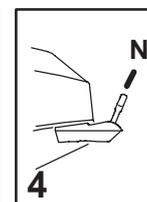
1



2



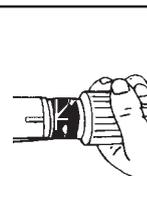
3



4



5



6

off19d

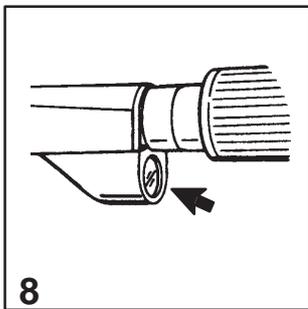
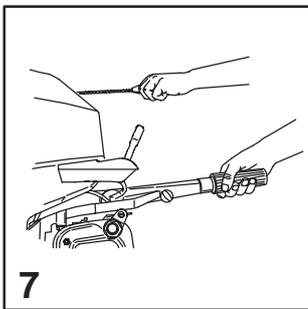
DÉMARRAGE DU MOTEUR - MODÈLES À BARRE FRANCHE

Avant de démarrer, lisez la liste des vérifications à effectuer avant le démarrage, les instructions spéciales d'utilisation, les instructions à suivre avant le démarrage et la marche à suivre pour le rodage du moteur aux trois premières pages de la section « Utilisation ».

IMPORTANT: évitez de noyer le moteur - ne tournez pas la poignée d'accélérateur lorsque le moteur est arrêté. Cela injecte du carburant dans le moteur, risque de le noyer et de rendre le démarrage difficile.

Carburant

- 1 Ouvrez l'évent du réservoir de carburant si celui-ci est du type à mise à l'air libre manuelle.
- 2 Pressez plusieurs fois sur la poire d'amorçage de la tuyauterie d'essence jusqu'à ce qu'elle soit ferme.
- 3 Placez le coupe-circuit d'urgence en position de MARCHÉ.
- 4 Placez l'inversion de marche au POINT MORT.
- 5 Tournez la poignée d'accélérateur en position de démarrage.
- 6 Moteur froid - Tirez sur le bouton de starter pour démarrer. Enfoncez-le une fois que le moteur a démarré.



FONCTIONNEMENT

off20d DÉMARRAGE DU MOTEUR - MODÈLES À BARRE FRANCHE

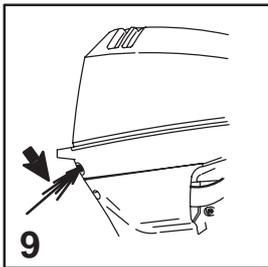
Remarque: les câbles de batterie des moteurs hors-bord à démarrage électrique doivent toujours être raccordés à une batterie lorsque le moteur est en marche, même si celui-ci est démarré manuellement, pour éviter d'endommager le système de charge.

- 7 Modèles à démarrage manuel - Tirez doucement sur la corde de démarreur jusqu'à ce que vous sentiez ce dernier s'enclencher, puis tirez vivement dessus pour lancer le moteur. Laissez la corde se rembobiner lentement. Recommencez jusqu'à ce que le moteur démarre.
- 8 Modèles à démarrage électrique - Appuyez sur le bouton du démarreur et lancez le moteur. Relâchez-le une fois que le moteur a démarré. N'actionnez pas le démarreur pendant plus de dix secondes à la fois. Si le moteur ne démarre pas, attendez 30 secondes et réessayez.

Remarque: moteur noyé - Si le moteur ne démarre pas, tournez la poignée d'accélérateur en position de régime maximum. Appuyez sur le bouton de starter et réessayez de faire démarrer le moteur. Ramenez le régime au ralenti minimum dès que le moteur a démarré.

AVERTISSEMENT

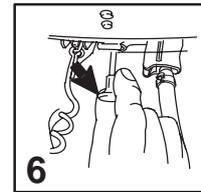
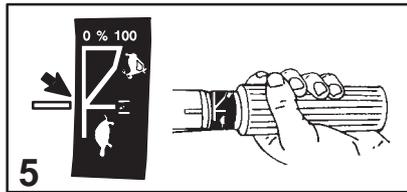
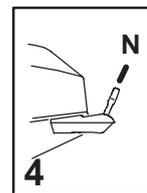
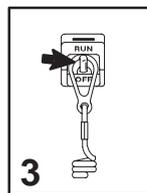
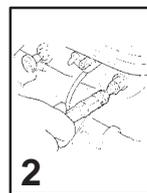
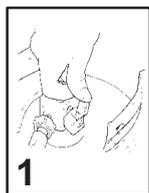
RISQUE D'ACCELERATION RAPIDE - Avant de passer en prise, à partir du point mort, réduisez la vitesse du moteur. Vous éviterez ainsi une accélération rapide du bateau qui pourrait déstabiliser les passagers ou les projeter par-dessus bord, et provoquer des blessures graves, voir mortelles.



off21g DÉMARRAGE DU MOTEUR - MODÈLES À BARRE FRANCHE

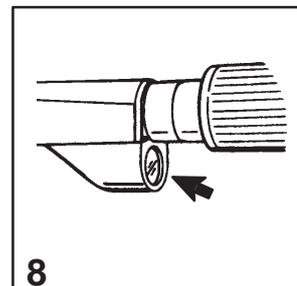
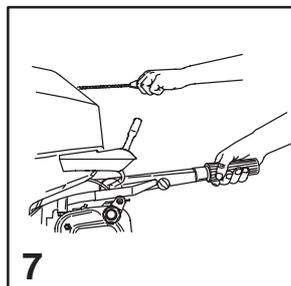
- 9 Observez le trou indicateur de la pompe à eau pour voir si de l'eau s'en écoule de façon continue.

IMPORTANT: s'il ne s'écoule pas d'eau du trou indicateur de la pompe à eau, arrêtez le moteur et vérifiez l'arrivée d'eau de refroidissement pour voir si elle est obstruée. L'absence d'obstruction à ce niveau peut indiquer une panne de pompe à eau ou une obstruction du circuit de refroidissement. Ces situations entraîneront une surchauffe du moteur. Faites vérifier le moteur par votre agent. Il risque d'être endommagé gravement si vous le faites fonctionner alors qu'il surchauffe.



GPL

- 1 Ouvrez le robinet de la bouteille de GPL.
- 2 Branchez la conduite de GPL.
- 3 Placez l'interrupteur d'arrêt d'urgence sur RUN (Marche).
- 4 Passez au POINT MORT.
- 5 Placez la poignée de l'accélérateur en position de démarrage.
- 6 Moteur froid – Ne maintenez pas le bouton de starter au démarrage.



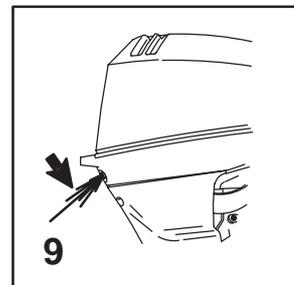
Remarque: les mêmes câbles des moteurs à démarrage électrique doivent être branchés en permanence sur une batterie lorsque le moteur tourne, même si le moteur est démarré manuellement, car le système de charge risque d'être endommagé.

- 7 Modèles à démarrage manuel – Tirez lentement sur le cordon du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez que ce dernier s'enclenche, puis tirez rapidement pour lancer le moteur. Laissez le cordon revenir lentement. Répétez l'opération jusqu'à ce que le moteur démarre.
- 8 Modèles à démarrage électrique – Enfoncez le bouton du démarreur et lancez le moteur. Relâchez le bouton lorsque le moteur démarre. Ne faites pas fonctionner le démarreur de façon continue pendant plus de dix secondes à la fois. Si le moteur ne démarre pas, attendez 30 secondes, puis essayez à nouveau.

Remarque: si le moteur à gaz est noyé et ne démarre pas, avancez la poignée de l'accélérateur en position pleins gaz. Une fois que le moteur a démarré, réduisez immédiatement la vitesse et passez au ralenti.

AVERTISSEMENT

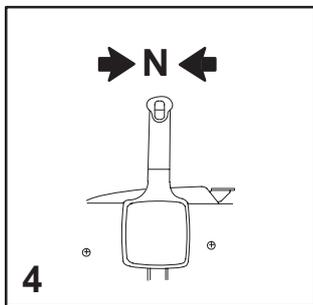
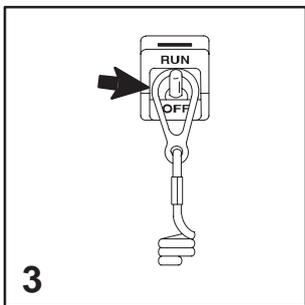
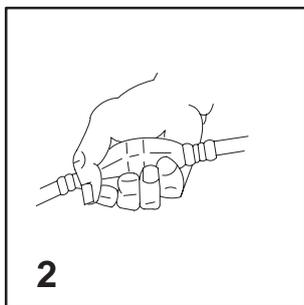
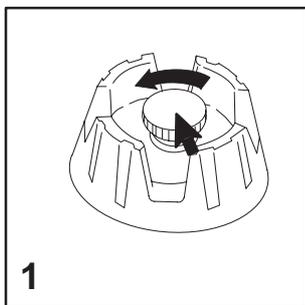
DANGER LIE A UNE ACCELERATION RAPIDE – Avant de passer une vitesse, à partir du point mort, ralentissez la vitesse du moteur. Cela empêchera les accélérations rapides qui peuvent déstabiliser les occupants du bateau ou les projeter par-dessus bord, et entraîner des blessures graves, voire mortelles.



- 9 Vérifiez qu'un jet d'eau continu s'écoule de l'orifice de la pompe à eau.
- IMPORTANT:** si aucune eau ne s'écoule de l'orifice de la pompe, arrêtez le moteur et vérifiez que la prise d'eau de refroidissement n'est pas bouchée. S'il n'y a aucune obstruction, la pompe à eau peut être défectueuse ou le circuit de refroidissement peut être bouché. Dans ces cas, le moteur va surchauffer. Faites vérifier le hors-bord par votre concessionnaire. Le moteur peut être gravement endommagé si vous le faites tourner alors qu'il surchauffe.

Chauffage du moteur

Avant de démarrer, laissez chauffer le moteur au ralenti pendant 3 minutes.



ogd

FUNCTIONNEMENT

ofg3d

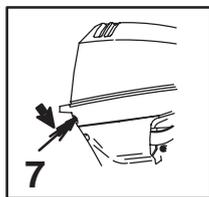
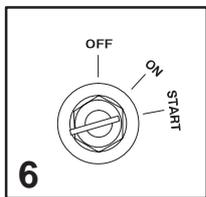
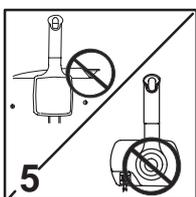
DEMARRAGE DU MOTEUR - MODELES A COMMANDE A DISTANCE

Avant de démarrer, lisez la liste des vérifications à effectuer avant le départ, les sections Situations particulières, Avant le départ et Procédure de rodage du moteur des trois premières pages du chapitre Fonctionnement.

Démarrage avec carburant

- 1 Dans le cas des réservoirs de carburant à système de ventilation manuel, ouvrez la prise d'air du réservoir.
- 2 Serrez la poire d'amorçage à plusieurs reprises, jusqu'à ce qu'elle soit ferme.
- 3 Placez le coupe-circuit d'urgence en position de sur RUN (Marche).
- 4 Mettez la manette de commande à distance au point mort.

IMPORTANT: les hors-bord à démarrage électrique ne doivent pas tourner ni être démarrés (manuellement ou électriquement), si les câbles de la batterie du hors-bord ne sont pas branchés à une batterie, au risque d'endommager le système de charge.



ofg2d

DEMARRAGE DU MOTEUR - MODÈLES À COMMANDE À DISTANCE

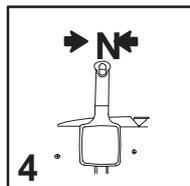
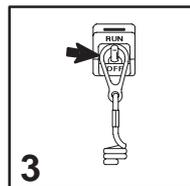
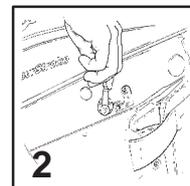
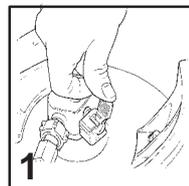
- 5 N'avancez pas la commande de ralenti accéléré au point mort de la commande à distance pour le démarrage initial. Une fois que le moteur a démarré, vous pouvez avancer lentement la commande de ralenti accéléré pour augmenter le régime au ralenti jusqu'à ce que le moteur soit chaud. Maintenez le régime en dessous de 2000 tr/mn.

Remarque: Démarrage d'un moteur noyé - Relevez complètement le levier de ralenti accéléré au point mort et continuez à lancer le moteur pour le faire démarrer.

- 6 Tournez la clé de contact en position de DEMARRAGE et faites démarrer le moteur. Si le moteur est froid, appuyez sur la clé pour actionner le starter tout en lançant le moteur. Si celui-ci ne démarre pas en dix secondes, attendez 30 secondes et réessayez. Si le moteur commence à caler, réagissez le starter (appuyez sur la clé) jusqu'à ce que le moteur tourne régulièrement.

- 7 Observez le trou indicateur de la pompe à eau pour voir si de l'eau s'en écoule de façon continue.

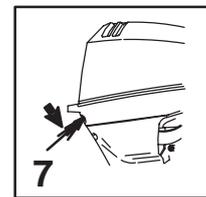
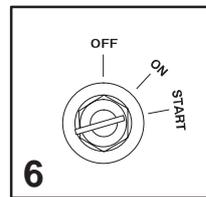
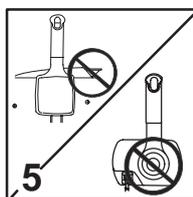
IMPORTANT: s'il ne s'écoule pas d'eau du trou indicateur de la pompe à eau, arrêtez le moteur et vérifiez l'arrivée d'eau de refroidissement pour voir si elle est obstruée. L'absence d'obstruction à ce niveau peut indiquer une panne de pompe à eau ou une obstruction du circuit de refroidissement. Ces situations entraîneront une surchauffe du moteur. Faites vérifier le moteur par votre agent. Il risque d'être endommagé gravement si vous le faites fonctionner alors qu'il surchauffe.



Démarrage avec GPL

- 1 Ouvrez le robinet de la bouteille de GPL.
- 2 Faites basculer la languette située sur le côté du capot inférieur sur GPL.
- 3 Assurez-vous que le coupe-circuit d'urgence est sur RUN (Marche).
- 4 Placez la poignée de la commande à distance au point mort.

IMPORTANT: les moteurs à démarrage électrique ne doivent pas tourner ni démarrer (manuellement ou électriquement) si les câbles de batterie du moteur ne sont pas branchés sur une batterie pour éviter d'endommager le chargeur.



- 5 N'actionnez pas le dispositif de ralenti rapide au point mort de la commande à distance lors du démarrage initial. Une fois que le moteur a démarré, vous pouvez relever lentement le levier de ralenti rapide pour augmenter le régime au ralenti jusqu'à ce que le moteur soit chaud. Maintenez la vitesse du moteur en dessous de 2000 tr/min.

Remarque: Démarrage des moteurs noyés - Ramenez le levier de ralenti rapide au point mort en position haute maximale et continuez à lancer le moteur pour le démarrage.

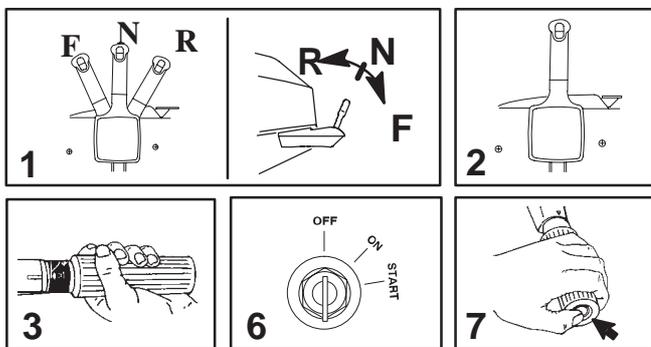
- 6 Placez la clé de contact sur START (Démarrage) et faites démarrer le moteur. Si le moteur est froid, ne poussez pas sur la clé pour l'aider à démarrer. Si le moteur ne démarre pas au bout de 15 secondes, attendez 30 secondes, puis essayez à nouveau.

- 7 Vérifiez qu'un jet d'eau continu s'écoule de l'orifice de la pompe à eau.

IMPORTANT: si aucune eau ne s'écoule de l'orifice de la pompe, arrêtez le moteur et vérifiez que la prise d'eau de refroidissement n'est pas bouchée. S'il n'y a aucune obstruction, la pompe à eau peut être défectueuse ou le circuit de refroidissement peut être bouché. Dans ces cas, le moteur va surchauffer. Faites vérifier le hors-bord par votre concessionnaire. Le moteur sera endommagé si vous le faites tourner alors qu'il surchauffe.

Chauffage du moteur

Avant de démarrer, laissez chauffer le moteur au ralenti pendant 3 minutes.



ogd

FONCTIONNEMENT

CHANGEMENT DES VITESSES

IMPORTANT: respectez les précautions suivantes :

- Ne passez jamais de vitesse si le moteur n'est pas initialement au ralenti.
- Ne passez pas en marche arrière si le moteur ne tourne pas.

- 1 Votre moteur hors-bord dispose de trois vitesses : marche avant (F), point mort (NEUTRAL) et marche arrière (R).
- 2 Modèles à commande à distance - Pour passer une vitesse, passez d'abord au point mort et laissez le moteur revenir au ralenti.
- 3 Modèles à barre franche - Ramenez le moteur au ralenti avant de passer une vitesse.
- 4 Passez toujours rapidement les vitesses.
- 5 Une fois la vitesse passée, avancez le levier de commande à distance ou tournez la manette des gaz (modèles à barre franche) pour accélérer.

ARRÊT DU MOTEUR

Carburant

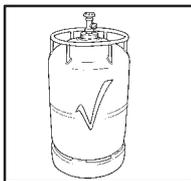
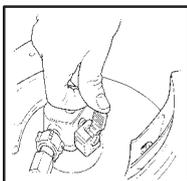
- 6 Modèles à commande à distance - Réduisez la vitesse et passez au point mort. Placez la clé de contact sur OFF (Arrêt).
- 7 Modèles à barre franche - Réduisez la vitesse et passez au point mort. Enfoncez le bouton d'arrêt du moteur ou placez l'interrupteur d'arrêt d'urgence sur OFF (Arrêt).

GPL

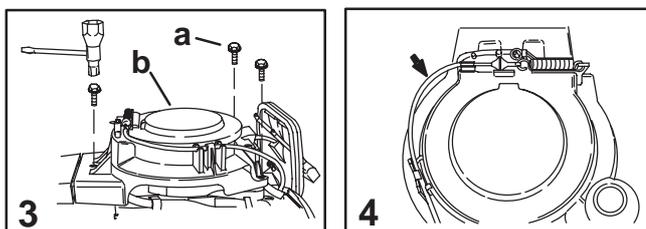
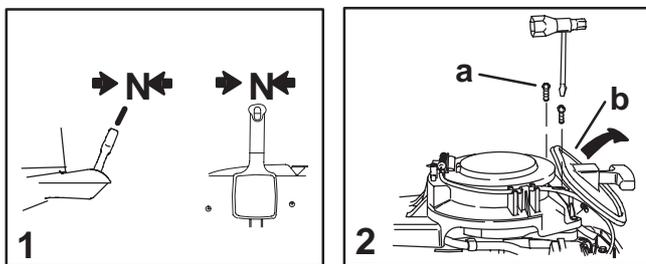
- 6 Modèles à commande à distance - Réduisez la vitesse et passez au point mort. Placez la clé de contact en position OFF (Arrêt).
- 7 Modèles à barre franche - Réduisez la vitesse et passez au point mort. Enfoncez le bouton d'arrêt du moteur ou placez l'interrupteur d'arrêt d'urgence sur OFF (Arrêt).

A AVERTISSEMENT

Fermez le robinet de la bouteille de GPL ; ces robinets doivent être fermés lorsque le moteur n'est pas utilisé et lorsque les bouteilles sont considérées comme vides.



- 8 Fermez le robinet de la bouteille de GPL. Les robinets des bouteilles de GPL doivent être fermés lorsque le moteur n'est pas utilisé et lorsque les bouteilles sont considérées comme vides.



DÉMARRAGE D'URGENCE

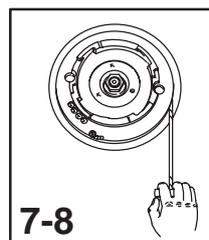
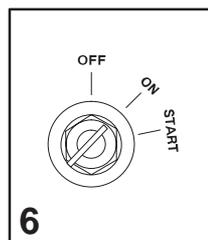
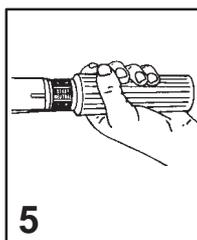
En cas de panne du système de démarrage, servez-vous de la corde de démarreur de rechange (fournie) et procédez comme suit.

- 1 Faites passer le moteur au point mort.

A AVERTISSEMENT

Lorsque vous vous servez de la corde de démarrage d'urgence pour mettre le moteur en marche, le dispositif de protection contre un démarrage en prise est désactivé. Veillez à faire passer le moteur au point mort pour l'empêcher de démarrer en prise. Une brusque accélération inattendue risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- 2 Retirez les deux vis (a) et tournez le couvercle avant (b) vers l'avant.
- 3 Retirez les trois boulons (a), puis déposez le couvre-volant (b).
- 4 Modèles à lanceur - Décrochez et retirez le câble.



DÉMARRAGE D'URGENCE

- 5 Modèles à barre franche - Tournez la poignée d'accélérateur en position de démarrage.
- 6 Modèles à commande à distance et démarrage électrique - Tournez la clé de contact en position de MARCHE.
- 7 Placez le nœud de la corde de démarreur dans l'encoche du volant et enroulez la corde dans le sens horaire autour du volant.

A AVERTISSEMENT

Pour éviter de recevoir une décharge électrique, ne touchez AUCUN composant de l'allumage, câble ni fil de bougie lorsque vous faites démarrer ou marcher le moteur.

A AVERTISSEMENT

Le volant tournant à découvert peut provoquer des blessures graves. N'approchez pas vos mains, vos cheveux, vos vêtements, vos outils ni aucun autre objet du moteur lorsque vous le faites démarrer ou marcher. N'essayez pas de remettre le couvre-volant ni le carénage supérieur en place lorsque le moteur est en marche.

- 8 Tirez sur la corde de démarreur pour faire démarrer le moteur.

ENTRETIEN

oha4d

SOIN DU MOTEUR HORS-BORD

Pour conserver votre moteur hors-bord en bon état de marche, il importe de procéder régulièrement aux vérifications et travaux d'entretien préconisés par le calendrier d'inspection et d'entretien. Nous vous conseillons vivement de veiller à son bon entretien pour maintenir sa fiabilité. Il y va de votre sécurité et de celle de vos passagers.

AVERTISSEMENT

L'absence d'inspections et d'entretiens réguliers de votre moteur hors-bord ou l'exécution de travaux ou réparations par une personne non qualifiée et ne connaissant pas les consignes de sécurité à respecter peut provoquer des blessures graves ou mortelles ou une défaillance du produit.

Consignez les travaux effectués dans le Journal d'entretien situé aux deux dernières pages de ce manuel. Conservez tous les bordereaux de réparation et tous vos reçus.

PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES

Nous vous conseillons d'utiliser des pièces de rechange Mercury Precision ou Quicksilver d'origine, ainsi que les lubrifiants.

AVERTISSEMENT

L'utilisation de pièces de rechange d'une qualité inférieure à celle des pièces d'origine peut causer des blessures graves ou mortelles ou une défaillance du produit.

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.			
a	DLE SPEED: <input type="text"/>	FAMILY: <input type="text"/>	f
b	<input type="text"/> hp <input type="text"/> cc	FEL: <input type="text"/> g/kWh	g
c	TIMING (IN DEGREES): <input type="text"/>		h
d	Standard spark plug: <input type="text"/>		i
	Suppressor spark plug: <input type="text"/>		
	GAP: <input type="text"/>		
e	Valve Clearance (Cold) mm <input type="text"/>	Intake <input type="text"/>	
		Exhaust <input type="text"/>	

oti8d

ETIQUETTE D'HOMOLOGATION ANTI-POLLUTION

Une étiquette d'homologation anti-pollution, indiquant les niveaux d'émissions et les caractéristiques du moteur liées directement aux émissions, est apposée sur le moteur par son constructeur.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| a. Ralenti | f. Numéro de série |
| b. Puissance du moteur | g. Production maximale d'émissions pour la gamme du moteur |
| c. Caractéristiques de calage | h. Cylindrée |
| d. Bougie et écartement recommandés | i. Date de fabrication |
| e. Jeu de soupape (le cas échéant) | |

oti7d

RESPONSABILITE DU PROPRIETAIRE

Le propriétaire/opérateur doit faire procéder à l'entretien du moteur afin de maintenir les niveaux d'émissions conformes aux normes d'homologation imposées.

Il ne doit modifier le moteur d'aucune manière qui affecterait sa puissance ou ses niveaux d'émission au point où ils dépasseraient les caractéristiques déterminées par l'usine.

CALENDRIER D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN

AVERTISSEMENT

Seules les personnes compétentes, formées précisément aux systèmes GPL, sont autorisées à effectuer les réparations sur ce type de système.

Avant chaque utilisation

- Vérifiez le niveau d'huile moteur.
- Vérifiez que le coupe-circuit d'urgence coupe bien le moteur.
- Procédez à une inspection visuelle du système d'alimentation en carburant pour vérifier l'absence de toute fuite ou détérioration.
- Vérifiez que le moteur est bien fixé au tableau arrière.
- Vérifiez le système de direction pour vous assurer qu'il n'est pas bloqué et qu'il ne comporte pas d'éléments desserrés.
- Modèles à commande à distance : procédez à une inspection visuelle des fixations de la bielle de direction pour vous assurer qu'elles sont bien serrées.
- Vérifiez si les pales de l'hélice ne sont pas endommagées.

Après chaque utilisation

- Rincez le circuit de refroidissement si vous utilisez votre moteur en mer ou dans des eaux polluées
- Si vous utilisez votre moteur pour naviguer en eau salée, nettoyez tous les dépôts de sel et rincez l'échappement de l'hélice et le carter d'engrenage à l'eau douce.

Toutes les 100 heures ou une fois par an, suivant l'échéance qui survient en premier

- Vérifiez que les robinets et les connexions ne présentent aucun signe de corrosion, d'usure ou de fuite. Faites corriger le problème ou remplacer les robinets par une personne compétente, le cas échéant.
- Graissez tous les points de lubrification. Graissez plus fréquemment en cas de navigation en eau salée.
- Changez l'huile moteur et nettoyez le filtre à huile. L'huile doit être changée plus souvent lorsque le moteur est utilisé dans des conditions difficiles, comme pour la pêche à la traîne.
- Remplacez les bougies après 100 heures d'utilisation ou à la fin de la première année. Par la suite, vérifiez les bougies toutes les 100 heures ou une fois par an. Remplacez les bougies selon les besoins.
- Examinez le thermostat pour vérifier qu'il ne présente aucune corrosion et qu'aucun ressort n'est cassé. Assurez-vous qu'il se ferme complètement à la température ambiante*.
- Vérifiez que le filtre à carburant en ligne n'est pas encrassé.
- Vérifiez les anodes anti-corrosion. Vérifiez-les plus fréquemment lorsque le bateau est utilisé en eau salée.
- Vérifiez et réglez au besoin le jeu des soupapes.*
- Vidangez et remplacez le lubrifiant du boîtier d'inversion.
- Graissez les cannelures de l'arbre moteur.*
- Modèles à commande à distance - Vérifiez le réglage des câbles de commande.*
- Examinez la courroie de synchronisation.
- Vérifiez le serrage des boulons, écrous et autres pièces de fixation.

GPL – Toutes les 100 heures ou une fois par an, suivant l'échéance qui survient en premier

- L'entretien périodique du système à gaz comprend les opérations suivantes :
 - vérification de l'état de la tubulure principale et des composants associés ;
 - vérification de la pression de la première phase et de la phase intermédiaire du détendeur ;
 - vérification de l'état du tuyau de basse pression ;
 - vérification de l'absence de dépôts huileux à l'intérieur du mini-détendeur.
- En cas de problème, effectuez une inspection systématique complète du moteur pour localiser la défaillance. Pour avoir une idée précise des défauts, vérifiez les fonctions suivantes par ordre de priorité :
 - batterie (démarrage électrique) ;
 - démarrateur-enrichisseur (démarrage électrique) ;
 - allumage ;
 - toute prise d'air anormale ;
 - état du moteur ;
 - arrivée de carburant.

Toutes les 300 heures d'utilisation ou tous les trois ans

- Remplacez le rotor de la pompe à eau (plus fréquemment en cas de surchauffe ou si une baisse de pression de l'eau est observée).*

Tous les 5 ans

Le dispositif de tuyau flexible doit être remplacé à moins qu'une personne compétente ne prouve qu'il peut encore servir*.

GPL – Tous les 5 ans

Remise en état générale du mini-détendeur en utilisant des pièces détachées d'origine (toutes les 1000 heures ou tous les 5 ans environ).

Avant les périodes de remisage

- Reportez-vous à la rubrique concernant le remisage.

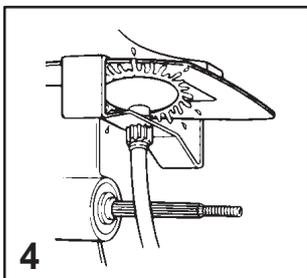
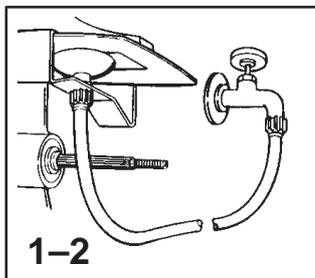
* L'entretien de ces pièces doit être effectué par un concessionnaire agréé.

ENTRETIEN

INSPECTION DU RESERVOIR DE GPL

IMPORTANT: consultez les règlements locaux, qui peuvent varier d'un pays à l'autre.

1. Les inspections et les essais doivent être effectués par une personne compétente.
2. Effectuez chaque année une inspection visuelle externe du ou des réservoirs de GPL et de leurs raccords, y compris la soupape de surpression, afin de détecter tout signe de détérioration, de corrosion ou de fuite. Il vous faudra peut-être retirer le réservoir, le cas échéant.
3. Revérifiez le ou les réservoirs de GPL tous les 15 ans et indiquez la date et le symbole de l'organisme d'essais.
4. La précision du robinet d'arrêt à 80 % doit être vérifiée chaque fois que le réservoir de GPL est vide, en utilisant un doseur de réapprovisionnement en carburant.



ohé17d

RINÇAGE DU CIRCUIT DE REFRROIDISSEMENT - MODÈLES STANDARD

Rincez le circuit d'eau interne de votre hors-bord à l'eau douce après chaque fonctionnement en mer, dans des eaux boueuses ou polluées. Vous empêcherez ainsi l'obstruction du circuit par une accumulation de dépôts.

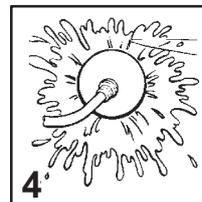
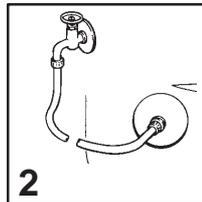
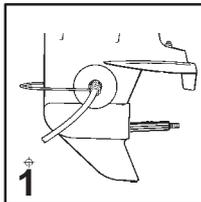
Utilisez un accessoire de rinçage Mercury Precision ou Quicksilver (ou un dispositif équivalent).

⚠ AVERTISSEMENT

Retirez l'hélice afin d'éviter tout risque de blessures lors du rinçage. Consultez la rubrique Remplacement de l'hélice.

- 1 Retirez l'hélice (cf. section sur le remplacement de l'hélice). Installez le raccord de vidange afin que les coupelles en caoutchouc soient bien serrées sur les orifices d'entrée d'eau de refroidissement.
- 2 Raccordez un tuyau d'eau au dispositif de rinçage. Ouvrez le robinet. Pour assurer un apport suffisant d'eau de refroidissement au moteur, réglez le débit jusqu'à ce que l'eau commence à fuir autour de la coupelle en caoutchouc.

- 3 Démarrez le moteur, mettez-le au point mort et faites-le tourner au ralenti.
- 4 Réglez le débit d'eau (si besoin est) pour maintenir une fuite d'eau continue autour de la coupelle en caoutchouc, de façon à assurer une alimentation en eau suffisante du circuit de refroidissement.
- 5 Vérifiez la présence d'un débit d'eau constant en sortie du témoin de la pompe à eau. Continuez de rincer le moteur pendant 3 à 5 minutes, en surveillant soigneusement le débit d'eau.
- 6 Coupez le moteur, fermez le robinet et retirez le dispositif de rinçage. Remettez l'hélice en place.



ohé18d

RINÇAGE DU CIRCUIT DE REFRROIDISSEMENT - MODÈLES BIGFOOT

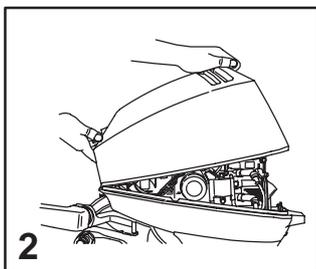
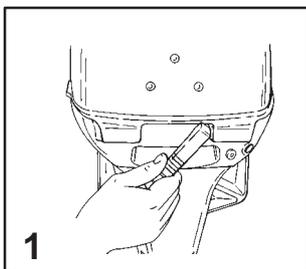
Rincez le circuit d'eau interne de votre hors-bord à l'eau douce après chaque fonctionnement en mer, dans des eaux boueuses ou polluées. Vous empêcherez ainsi l'obstruction du circuit par une accumulation de dépôts.

Utilisez un accessoire de rinçage Mercury Precision ou Quicksilver (ou un dispositif équivalent).

⚠ AVERTISSEMENT

Retirez l'hélice afin d'éviter tout risque de blessures lors du rinçage. Consultez la rubrique Remplacement de l'hélice.

- 1 Enlevez l'hélice. Consultez la rubrique Remplacement de l'hélice. Installez le dispositif de rinçage ; la coupelle en caoutchouc doit bien recouvrir la prise d'eau du circuit de refroidissement.
- 2 Raccordez un tuyau d'eau au dispositif de rinçage. Ouvrez le robinet. Pour assurer un apport suffisant d'eau de refroidissement au moteur, réglez le débit jusqu'à ce que l'eau commence à fuir autour de la coupelle en caoutchouc.
- 3 Démarrez le moteur, mettez-le au point mort et faites-le tourner au ralenti.
- 4 Réglez le débit d'eau (si besoin est) pour maintenir une fuite d'eau continue autour de la coupelle en caoutchouc, de façon à assurer une alimentation en eau suffisante du circuit de refroidissement.
- 5 Vérifiez la présence d'un débit d'eau constant à la sortie du témoin de la pompe à eau. Continuez de rincer le moteur pendant 3 à 5 minutes, en surveillant soigneusement le débit d'eau.
- 6 Coupez le moteur, fermez le robinet et retirez le dispositif de rinçage. Remettez l'hélice en place.



ENTRETIEN

ohf2d DEPOSE ET INSTALLATION DU CAPOT SUPERIEUR

Dépose

- 1 Déverrouillez le verrou arrière en appuyant sur le levier.
- 2 Soulevez l'arrière du capot et dégagez le crochet avant.

Installation

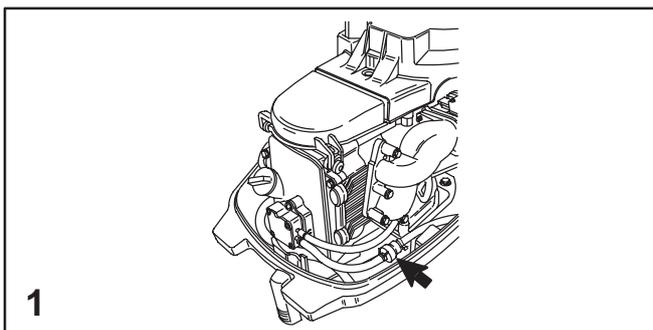
Engagez le crochet avant et poussez le capot en position sur son support. Enfoncez-le et déplacez le verrou arrière vers le haut pour verrouiller.

ohh1d VERIFICATION DE LA BATTERIE

La batterie doit être vérifiée à intervalles réguliers, pour s'assurer qu'elle reste capable de faire démarrer le moteur.

IMPORTANT: lisez les instructions d'entretien et les consignes de sécurité qui accompagnent votre batterie.

1. Coupez le moteur avant tout travail sur la batterie.
2. Faites l'appoint d'eau selon les besoins. La batterie doit toujours être chargée.
3. Vérifiez que la batterie est bien fixée de façon à ne pas bouger.
4. Les cosses des câbles de batterie doivent être propres, bien serrées et correctement installées. Vérifiez la polarité.
5. Vérifiez que la batterie est protégée par un blindage isolant pour éviter un court-circuit accidentel des bornes.



ohh3d SYSTEME D'ALIMENTATION EN CARBURANT

⚠ AVERTISSEMENT

Ne risquez pas un incendie ou une explosion pouvant provoquer des blessures graves ou mortelles. Suivez soigneusement les instructions d'entretien du système d'alimentation en carburant. Arrêtez toujours votre moteur et NE FUMEZ PAS, ne restez pas à proximité de flammes ou d'étincelles lors de l'entretien du système d'alimentation en carburant.

Avant tout travail sur le système d'alimentation en carburant, coupez le moteur et déconnectez la batterie. Vidangez complètement le circuit. Recueillez et conservez le carburant usagé dans un récipient réglementaire. Essayez immédiatement tout carburant renversé. Tout matériel utilisé à cet effet doit être mis au rebut dans un récipient réglementaire. Tout travail sur le système d'alimentation en carburant doit être effectué dans un endroit suffisamment ventilé. A la fin des travaux, assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite dans le circuit.

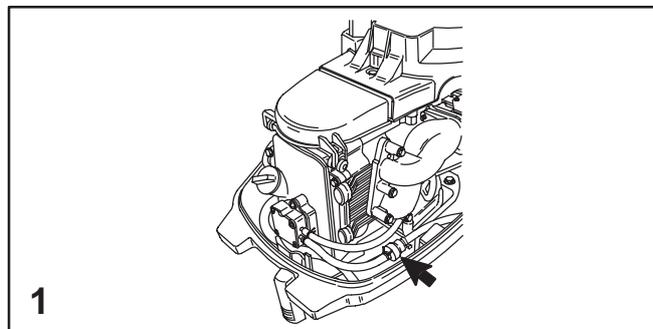
Filter du tuyau de carburant

- 1 Vérifiez le filtre du tuyau de carburant. S'il paraît contaminé, enlevez-le et remplacez-le.

IMPORTANT: assurez-vous visuellement de l'absence de fuites de carburant au branchement du filtre en pressant la poire d'amorçage jusqu'à ce qu'elle soit ferme, forçant ainsi l'arrivée de carburant dans le filtre.

Inspection des tuyaux de carburant

Vérifiez visuellement l'absence de fissure, de déformation, de fuite, de durcissement, ainsi que de tout autre signe de détérioration ou d'endommagement des tuyaux de carburant et de la poire d'amorçage. Si l'un ou l'autre de ces éléments devait présenter un problème de ce genre, remplacez-le.



SYSTEME GPL

⚠ AVERTISSEMENT

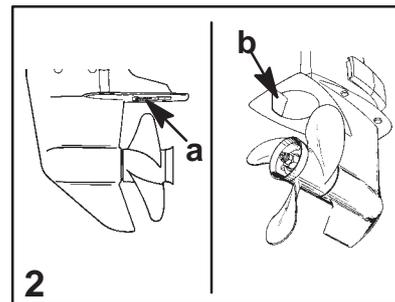
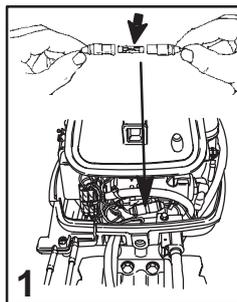
Évitez tout risque d'explosion qui pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles. Suivez les instructions d'entretien du système GPL à la lettre. Arrêtez toujours le moteur. Ne fumez PAS et évitez la présence de flammes nues ou d'étincelles à l'endroit où vous procédez à l'entretien de tout élément du système GPL.

Avant de procéder à l'entretien de tout élément du système GPL, arrêtez le moteur et débranchez la batterie. Tout entretien du système GPL doit être effectué dans un endroit bien aéré. Une fois l'entretien terminé, vérifiez l'absence de toute fuite.

Conduite d'alimentation en GPL

Inspectez visuellement la conduite pour détecter toute fissure ou autre signe de détérioration.

IMPORTANT: reportez-vous à la rubrique Entretien si le système GPL doit être réparé.



omc3d REMPLACEMENT DU FUSIBLE - MODELES A DEMARRAGE ELECTRIQUE

IMPORTANT: ayez toujours à bord une réserve de fusibles de 20 ampères.

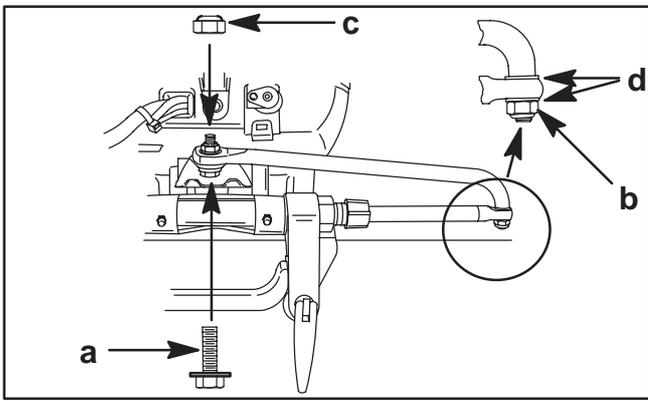
Le circuit de démarrage électrique est protégé contre la surcharge par un fusible de 20 ampères. Si le fusible a sauté, le démarreur électrique ne fonctionne pas. Essayez de déterminer la cause de la surcharge et d'y remédier. Si la cause n'est pas identifiée, le fusible risque de sauter de nouveau.

- 1 Ouvrez le porte-fusible et vérifiez la bande argentée qui se trouve à l'intérieur du fusible. Si elle est cassée (a), remplacez le fusible. Remplacez-le par un fusible neuf de même calibre.

ohf2d ANODE ANTI-CORROSION

Une anode anti-corrosion se trouve sur l'embase du moteur. Elle facilite la protection de ce dernier contre la corrosion galvanique en sacrifiant son métal à une lente érosion à la place des métaux du moteur.

- 2 L'anode (a) des modèles standard et (b) des moteurs Bigfoot doit être examinée régulièrement, particulièrement en milieu marin, qui accélère l'érosion. Pour maintenir la protection qu'elle assure contre la corrosion, remplacez toujours l'anode avant qu'elle ne soit complètement rongée. Ne peignez ni n'appliquez jamais aucun revêtement protecteur sur l'anode au risque de réduire son efficacité.



ENTRETIEN

ohi2d FIXATIONS DE LA BIELLE DE DIRECTION

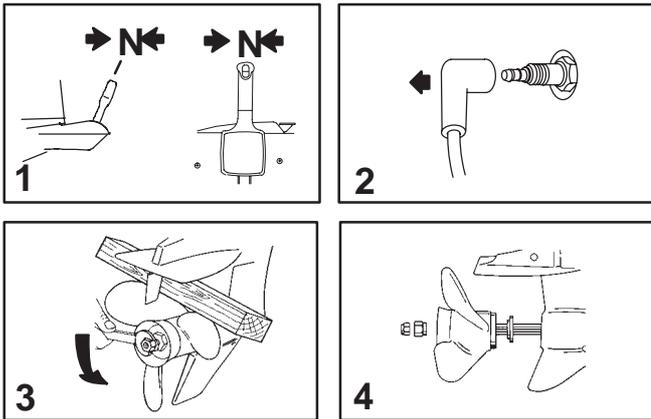
IMPORTANT: la bielle de direction qui relie le câble de direction au moteur doit être fixée par un boulon spécial à tête à rondelle ("a" - numéro de référence 10-90041) et des contre-écrous auto-bloquants en nylon ("b" et "c" - numéro de référence 11-34863). Ces contre-écrous ne doivent jamais être remplacés par des écrous standard (non auto-bloquants) car ces derniers risqueraient de se desserrer et de vibrer, provoquant un dégagement de la bielle.

⚠ AVERTISSEMENT

Le dégagement de la bielle de direction peut provoquer un virage complet soudain du bateau. Ce mouvement violent peut projeter les passagers à l'eau et les exposer à des blessures graves ou mortelles.

Reliez la bielle au câble de direction au moyen de deux rondelles plates (d) et d'un contre-écrou auto-bloquant en nylon ("b" : numéro de référence 11-34863). Vissez l'écrou (b) jusqu'à ce qu'il ne dépasse plus, puis dévissez-le d'un quart de tour.

Reliez la bielle au moteur au moyen d'un boulon spécial à tête à rondelle ("a" - numéro de référence 10-90041), d'un contre-écrou ("c" - numéro de référence 11-34863) et d'une entretoise ("e" - 12-71970). Tournez d'abord le boulon (a) à 27 N.m, puis le contre-écrou (c) à 27 N.m.



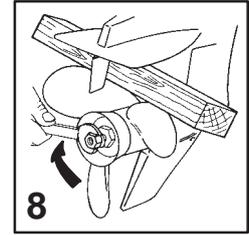
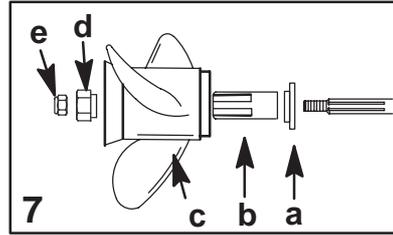
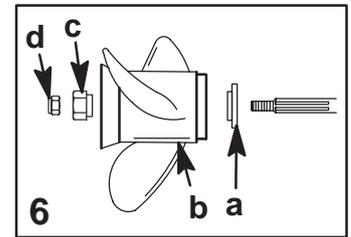
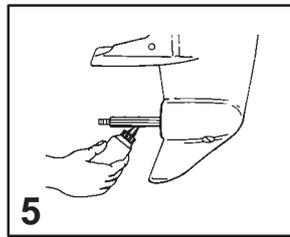
ENTRETIEN

ohi27d REPLACEMENT DE L'HÉLICE - MODÈLES STANDARD

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous faites tourner l'arbre d'hélice alors que le moteur est en prise, celui-ci risque de se lancer et de démarrer. Pour éviter ce type de démarrage intempestif et les risques de blessures graves que peut causer l'hélice en rotation, faites toujours passer le moteur au point mort et débranchez les fils de bougies lorsque vous travaillez sur l'hélice.

- 1 Faites passer le moteur au point mort.
- 2 Débranchez les fils de bougies pour empêcher le moteur de démarrer.
- 3 Placez une cale en bois entre l'embase et l'hélice pour bloquer cette dernière, puis retirez l'écrou de l'hélice.
- 4 Tirez l'hélice droit vers vous pour l'enlever de l'arbre. Si elle est coincée sur l'arbre et ne peut être déposée, faites effectuer cette opération par un agent agréé.

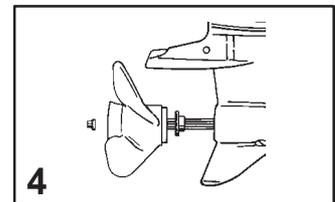
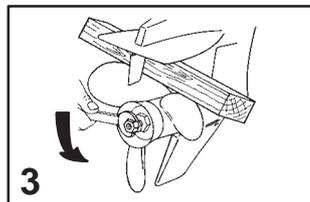
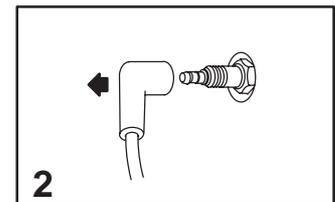
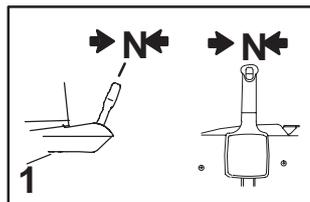


ohi31d REPLACEMENT DE L'HÉLICE - MODÈLES STANDARD

5 Graissez l'arbre d'hélice avec de la graisse anti-corrosion Quicksilver Mercury Precision lubrifiant ou du lubrifiant marin 2-4-C au Téflon.

IMPORTANT: pour empêcher le moyeu de l'hélice de se corroder et de se coincer sur l'arbre, particulièrement en milieu marin, appliquez toujours une couche du lubrifiant conseillé sur l'ensemble de l'arbre d'hélice aux intervalles d'entretien recommandés et lors de chaque dépose de l'hélice.

- 6 Hélices à moyeu d'entraînement Flo-Torq I - Montez le moyeu de poussée avant (a), l'hélice (b), le moyeu de poussée arrière (c) et l'écrou d'hélice (d) sur l'arbre.
- 7 Hélices à moyeu d'entraînement Flo-Torq II - Montez le moyeu de poussée avant (a), le manchon d'entraînement remplaçable (b), l'hélice (c), le moyeu de poussée arrière (d) et l'écrou d'hélice (e) sur l'arbre.
- 8 Placez une cale en bois entre l'embase et l'hélice, puis serrez l'écrou de cette dernière.



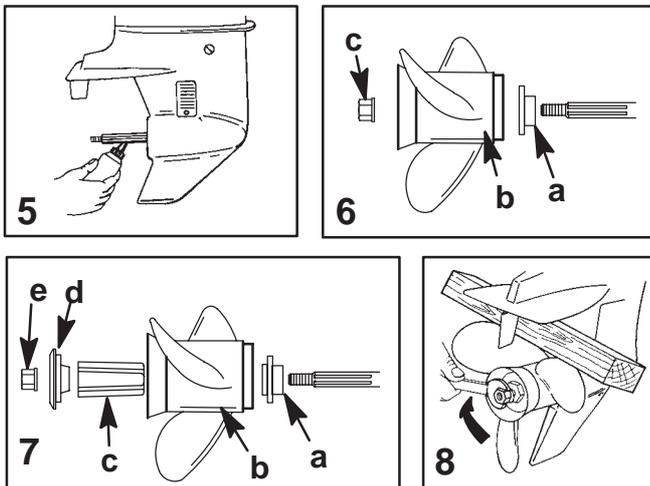
ohi29d REPLACEMENT DE L'HÉLICE - MODÈLES BIGFOOT

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous faites tourner l'arbre d'hélice alors que le moteur est en prise, celui-ci risque de se lancer et de démarrer. Pour éviter ce type de démarrage intempestif et les risques de blessures graves que peut causer l'hélice en rotation, faites toujours passer le moteur au point mort et débranchez les fils de bougies lorsque vous travaillez sur l'hélice.

- 1 Faites passer le moteur au point mort.
- 2 Débranchez les fils de bougies pour empêcher le moteur de démarrer.
- 3 Placez une cale en bois entre l'embase et l'hélice pour bloquer cette dernière, puis retirez l'écrou de l'hélice.
- 4 Tirez l'hélice droit vers vous pour l'enlever de l'arbre. Si elle est coincée sur l'arbre et ne peut être déposée, faites effectuer cette opération par un agent agréé.

ENTRETIEN



oh132d

REPLACEMENT DE L'HÉLICE - MODÈLES BIGFOOT

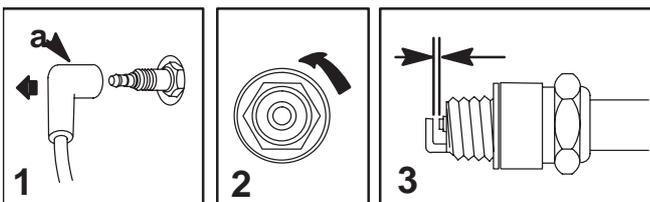
5 Graissez l'arbre d'hélice avec de la graisse anti-corrosion Quicksilver ou Mercury Precision lubrifiant ou du lubrifiant marin 2-4-C au Téflon.

IMPORTANT: pour empêcher le moyeu de l'hélice de se corroder et de se coincer sur l'arbre, particulièrement en milieu marin, appliquez toujours une couche de lubrifiant conseillé sur l'ensemble de l'arbre d'hélice aux intervalles d'entretien recommandés et lors de chaque dépose de l'hélice.

6 Hélices à moyeu d'entraînement Flo-Torq I - Montez le moyeu de poussée avant (a), l'hélice (b) et l'écrou d'hélice (c) sur l'arbre.

7 Hélices à moyeu d'entraînement Flo-Torq II - Montez le moyeu de poussée avant (a), l'hélice (b), le manchon d'entraînement remplaçable (c), le moyeu de poussée arrière (d) et l'écrou d'hélice (e) sur l'arbre.

8 Placez une cale en bois entre l'embase et l'hélice, puis serrez l'écrou de cette dernière.



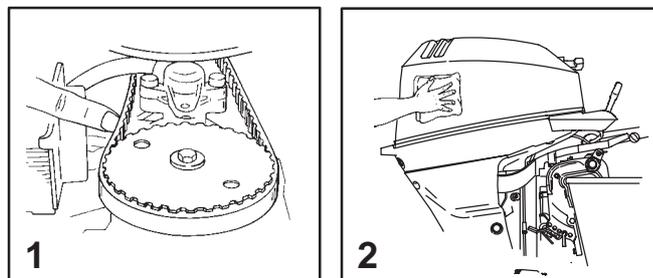
ohm13d

VÉRIFICATION ET REMPLACEMENT DES BOUGIES

⚠ AVERTISSEMENT

Évitez tout risque d'incendie ou d'explosion dû à des coiffes de bougies endommagées (a) ; des blessures graves, voire mortelles, pourraient s'ensuivre. Des étincelles peuvent s'échapper de coiffes endommagées. Les bougies peuvent enflammer les vapeurs de carburant sous le capot du moteur. Pour éviter de détériorer les coiffes des bougies, n'utilisez jamais d'objets acérés ou d'outils métalliques, tels que pinces, tournevis, etc., pour les retirer.

- 1** Pour retirer les coiffes de bougies (a) en caoutchouc, faites-les pivoter légèrement, puis tirez.
- 2** Retirez les bougies pour les vérifier. Remplacez les bougies si les électrodes sont usées ou si l'isolant est rugueux, fendu, cassé, cloqué ou encrassé.
- 3** Réglez l'écartement des électrodes. Voir le tableau « Caractéristiques » dans la section « Généralités ».
- 4** Avant de remettre les bougies en place, dégraissez leur siège. Remettez-les en place en les serrant avec vos doigts, puis serrez-les de 1/4 de tour ou à un couple de 27 N•m.



omd1d

INSPECTION DE LA COURROIE DE SYNCHRONISATION

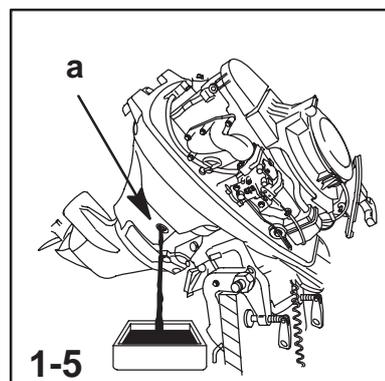
1 Inspectez la courroie de synchronisation et faites-la remplacer par un revendeur agréé si l'une des conditions suivantes est présente.

- Fissures au dos de la courroie ou à la base des dents.
- Usure excessive des pieds de dents.
- Section en caoutchouc gonflée par l'huile.
- Surfaces de la courroie rugueuses.
- Signes d'usure des bords ou des surfaces extérieures de la courroie.
- Elongation de 10 mm ou plus lorsque vous poussez la courroie à l'intérieur avec votre doigt.

olg1d

ENTRETIEN EXTERNE

2 Votre moteur hors-bord est protégé par un fini en émail cuit durable. Nettoyez-le et polissez-le souvent en utilisant des cires et des détergents marins.



ome10d

VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR

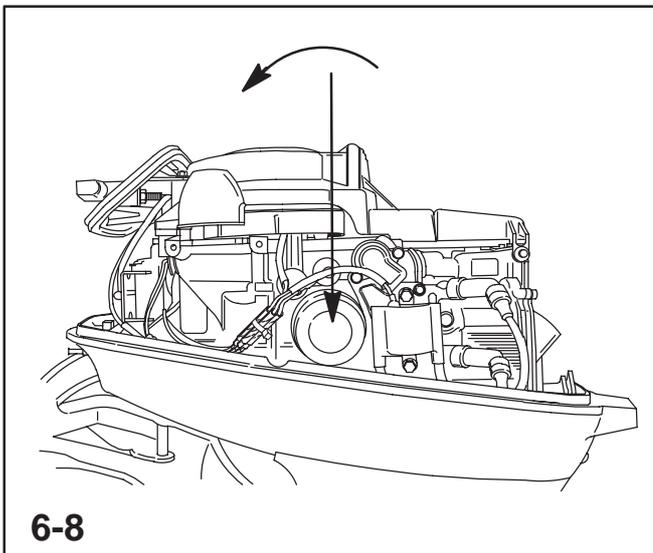
Contenance en huile du moteur

Un litre.

Méthode de vidange d'huile

- 1** Verrouillez le moteur en position verticale maximale.
- 2** Positionnez le moteur de manière à ce que l'orifice de vidange (a) soit orienté vers le bas.
- 3** Retirez le bouchon de vidange et laissez l'huile s'écouler dans un récipient approprié.
- 4** Après la vidange initiale, remettez temporairement en place le bouchon de vidange. Déverrouillez et abaissez le moteur. Attendez une minute pour permettre à l'huile qui se trouvait dans le moteur de s'écouler. Remettez le moteur en position verticale maximale et vidangez l'huile restante.
- 5** Lubrifiez le joint du bouchon de vidange avec de l'huile et remettez-le en place.

ENTRETIEN



ome11d

VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR

Remplacement du filtre à huile

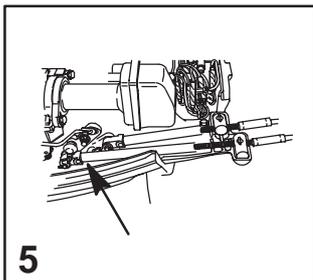
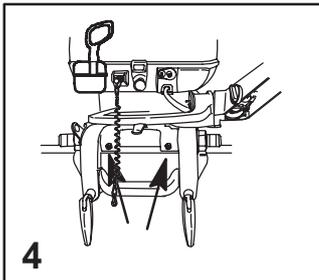
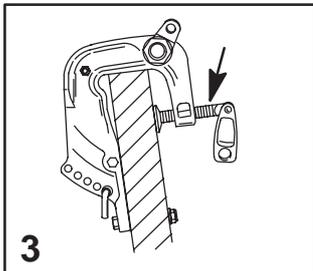
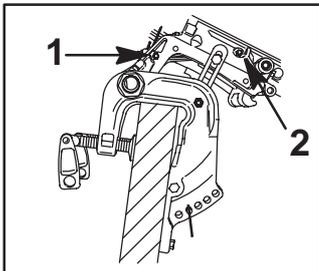
- 6 Placez un chiffon ou une serviette sous le filtre à huile pour absorber toute huile qui se renverse.
- 7 Dévissez le filtre à huile en le tournant vers la gauche (a).
- 8 Nettoyez le socle. Appliquez une pellicule d'huile propre sur le joint du filtre. Ne vous servez pas de graisse. Vissez le filtre neuf en place jusqu'à ce que son joint touche le socle, puis serrez-le de 3/4 de tour à 1 tour supplémentaire.

Remplissage d'huile

IMPORTANT: ne remplissez pas trop. Veillez à ce que le moteur soit vertical (non incliné) lorsque vous vérifiez le niveau d'huile.

Retirez le bouchon de remplissage et versez un litre d'huile. Remettez le bouchon en place.

Faites tourner le moteur au ralenti pendant cinq minutes et vérifiez-le pour voir s'il fuit. Arrêtez le moteur et vérifiez le niveau d'huile sur la jauge. Ajoutez de l'huile si nécessaire.



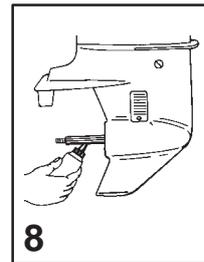
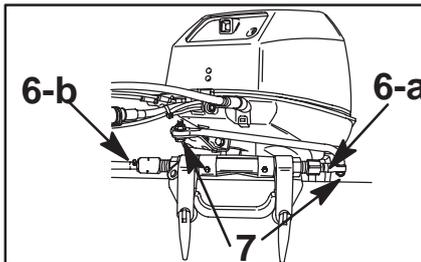
oh55d

POINTS DE LUBRIFICATION

Lubrifiez les points 1 à 6 avec du Quicksilver ou Mercury Precision Lubricants 2-4-C Marine Lubricant au téflon ou du Special Lubricant 101.

- 1 Arbre de réglage du frottement de la direction (modèles à barre franche) : lubrifiez le raccord.
- 2 Support pivotant : lubrifiez l'orifice de graissage.

- 3 Vis de maintien du tableau arrière : lubrifiez le filetage.
- 4 Tube de relevage : lubrifiez les orifices de graissage.
- 5 Lubrifiez les câbles des gaz et de l'embrayage, les pièces motrices et les articulations.



oh56d

POINTS DE GRAISSAGE

⚠ AVERTISSEMENT

Vous devez rétracter complètement l'extrémité du câble de direction dans le tube de relevage du moteur avant d'ajouter du lubrifiant. Le graissage du câble de direction en extension complète risque de provoquer un verrouillage hydraulique de celui-ci, qui entraînera à son tour une perte de contrôle de la direction pouvant occasionner des blessures graves, voire mortelles.

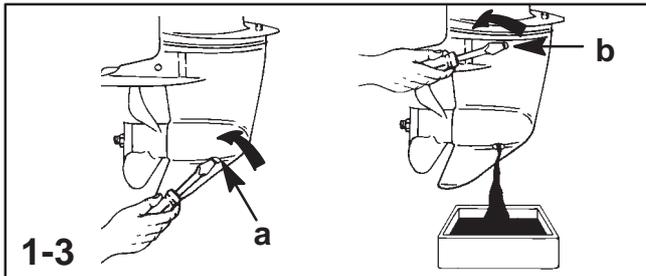
- 6 Graisseur de câble de direction (le cas échéant) - Tournez le volant de direction pour rétracter complètement l'extrémité du câble (a) dans le tube de relevage du moteur. Graissez le câble par l'intermédiaire du graisseur (b).

Graissage des points 7 avec une huile de faible viscosité

- 7 Points d'articulation de biellette de direction - Graissez ces points.

Graissage du point 8 avec de la graisse anti-corrosion Quicksilver ou Mercury Precision Lubricants ou du lubrifiant marin 2-4-C au Téflon

- 8 Arbre d'hélice - Voir la rubrique « Remplacement de l'hélice » pour la dépose et la pose de l'hélice. Graissez la totalité de l'arbre de celle-ci pour empêcher le moyeu de l'hélice de transmettre toute corrosion à l'arbre.



oh2d

LUBRIFICATION DU CARTER D'ENGRENAGE

A chaque vidange ou ajout de lubrifiant, inspectez ce dernier pour vous assurer qu'il n'est pas contaminé par de l'eau. Si de l'eau est présente, il se peut qu'elle se soit déposée au fond, et qu'elle s'écoule avant le lubrifiant. Elle peut également être mélangée au lubrifiant, qui présente alors une couleur brune laiteuse. En présence d'eau, faites vérifier le carter d'engrenage par votre concessionnaire. Un lubrifiant contaminé peut entraîner l'usure prématurée des paliers de roulement ou, à des températures en dessous de zéro, l'endommagement du carter d'engrenage.

Chaque fois que vous retirez le bouchon de vidange, vérifiez qu'aucune particule de métal ne se trouve sur son extrémité aimantée. Une petite quantité de limaille ou de fines particules de métal est due à une usure normale. Une quantité excessive de limaille et de grosses particules de métal peut indiquer une usure anormale et doit donner lieu à une vérification du moteur par un concessionnaire agréé.

Vidange du carter d'engrenage

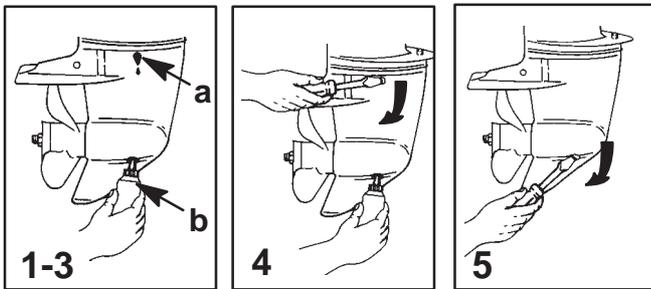
- 1 Mettez le moteur hors-bord en position verticale (position de fonctionnement).
- 2 Placez un récipient de vidange sous le hors-bord.
- 3 Retirez le bouchon de vidange (a) et celui de la prise d'air (b) et vidangez le lubrifiant.

ohv10d

CONTENANCE EN LUBRIFIANT DE L'EMBASE

Embase des modèles standard : 200 ml environ

Embase des modèles Bigfoot : 260 ml environ



ENTRETIEN

ohv3d

LUBRIFICATION DU CARTER D'ENGRENAGE (SUITE)

Remplissage du carter d'engrenage et vérification du niveau de lubrifiant

- 1 Mettez le moteur hors-bord en position verticale (position de fonctionnement).
- 2 Retirez le bouchon de la prise d'air (a).
- 3 Placez le tube de lubrification (b) dans l'orifice de vidange et ajoutez du lubrifiant jusqu'à ce que ce dernier apparaisse dans la prise d'air (a).
- 4 Arrêtez d'ajouter du lubrifiant. Installez le bouchon de la prise d'air et le joint d'étanchéité avant de retirer le tube de lubrification.
- 5 Retirez le tube de lubrification et remettez le bouchon de vidange et son joint d'étanchéité.

ohr1d

MOTEUR IMMERGE

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.

oid

ENTREPOSAGE

oia1d

PRÉPARATIFS D'ENTREPOSAGE

L'objectif principal des préparatifs d'entreposage de votre hors-bord est de le protéger de la rouille, de la corrosion et des dégâts causés par la formation interne de glace si de l'eau y reste emprisonnée.

Suivez les procédures d'entreposage ci-dessous pour préparer votre moteur hors-bord à l'hivernage ou à un entreposage prolongé (deux mois ou plus).

ATTENTION

Ne faites jamais tourner votre hors-bord (même brièvement) en l'absence de circulation d'eau de la prise d'eau au carter d'engrenage afin d'éviter d'endommager la pompe à eau (par fonctionnement à vide) ou de surchauffer le moteur.

oib11d

Système d'alimentation En Carburant

IMPORTANT: une essence contenant de l'alcool éthylique (éthanol) ou méthylique (méthanol) peut provoquer la formation d'acide lors de l'entreposage et endommager le système d'alimentation en carburant. Nous vous conseillons de vider cette essence du réservoir, et de vidanger les tuyaux de carburant et l'ensemble du système d'alimentation en carburant.

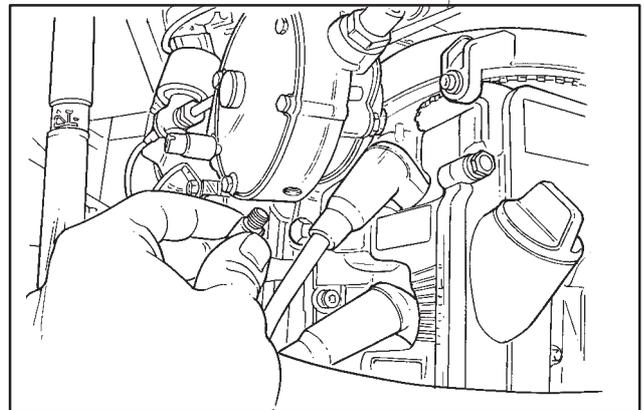
Remplissez le système d'alimentation en carburant (réservoir, tuyaux flexibles, pompe à carburant et carburateur) de carburant traité avec un stabilisateur pour éviter toute formation de vernis et de gomme, en procédant comme suit :

1. Réservoir à carburant portatif : versez dans le réservoir la quantité requise de Gasoline Stabilizer (conformément aux instructions figurant sur le bidon). Secouez le réservoir pour bien mélanger le stabilisateur au carburant.
2. Réservoir à carburant permanent : versez la quantité requise de Gasoline Stabilizer (conformément aux instructions figurant sur le bidon) dans un récipient séparé et mélangez-la à environ un litre d'essence. Versez ce mélange dans le réservoir.
3. Mettez le moteur à l'eau ou branchez l'accessoire de rinçage pour faire circuler l'eau de refroidissement. Faites tourner le moteur pendant dix minutes pour permettre au carburant traité d'arriver au carburateur.

Système GPL

Les bateaux alimentés en GPL peuvent être stockés, entretenus et réparés à l'intérieur d'ateliers sous réserve des conditions suivantes.

3. Seules les personnes formées et compétentes en matière de GPL utilisé comme carburant de bateaux doivent être autorisées à travailler sur le moteur ou sur le circuit de carburant du bateau.
4. Le circuit de carburant ne doit présenter aucune fuite et les réservoirs de carburant ne doivent pas être remplis à plus de 80 % de leur capacité.
5. Le bateau ne doit pas être positionné à moins de 3 m de toute source de chaleur, flamme nue ou autre source d'inflammation.
6. A moins que l'arrivée de carburant ne soit nécessaire au fonctionnement du moteur, le robinet d'arrêt du ou des réservoirs de carburant des bateaux alimentés au GPL qui sont réparés en ateliers doit être fermé et le GPL contenu dans la conduite de service évacué en faisant tourner le moteur, ou si cela est impossible, en débranchant cette conduite à l'air libre, lorsque le gaz ne risque pas de s'accumuler.
7. Les tuyaux de carburant des bateaux dont les réparations nécessitent des soudures ou l'application de chaleur, sur toute partie située à moins d'un mètre du réservoir de carburant, doivent être vidés, comme en (d), et le réservoir de carburant doit être éloigné ou protégé de la source de chaleur.
8. Si le bateau doit être réparé sur une fosse ouverte, cette dernière doit être suffisamment aérée. Il est recommandé d'utiliser un éclairage sûr dans le local concerné et des détecteurs de gaz fixés en permanence au fond de la fosse. Ces derniers doivent être inspectés une fois par jour.
9. L'entretien périodique du système à gaz comprend les opérations suivantes :
 - vérification de l'état de la tubulure principale et des composants associés ;
 - vérification de la pression de la première phase et de la phase intermédiaire du détendeur ;
 - vérification de l'état du tuyau de basse pression ;



- vérification de l'absence de tout dépôt huileux à l'intérieur du mini-détendeur (toutes les 100 heures environ) (voir la photo ci-dessus) ;
- remise en état générale du mini-détendeur en utilisant des pièces détachées d'origine (toutes les 1000 heures ou tous les 5 ans environ).

oic4d

Protection des éléments externes du hors-bord

1. Lubrifiez tous les éléments listés au chapitre Calendrier d'inspection et d'entretien.
2. Retouchez les éraflures éventuelles. Votre concessionnaire peut vous conseiller sur la peinture de retouche à utiliser.
3. Appliquez Quicksilver ou Mercury Precision Lubricants Corrosion Guard sur les surfaces métalliques externes (à l'exception des anodes anti-corrosion).

oic4d

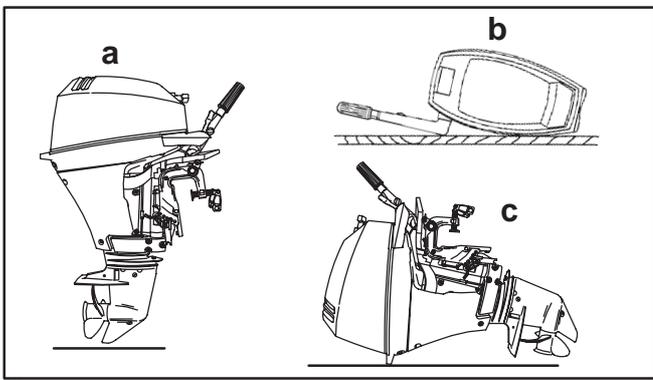
Protection des éléments internes du moteur

1. Retirez les bougies et injectez une petite quantité d'huile moteur à l'intérieur de chaque cylindre.
2. Faites tourner manuellement le volant-moteur plusieurs fois pour distribuer l'huile dans les cylindres. Réinstallez les bougies.
3. Vidangez l'huile moteur.

oie1d

Carter d'engrenage

1. Vidangez et remplacez le lubrifiant du carter d'engrenage (consultez les instructions données à ce sujet au chapitre Entretien).



ENTREPOSAGE

Positionnement du moteur pour remisage

2. Pour éviter les problèmes que peut causer la pénétration d'huile dans les cylindres, ne transportez et remisez le moteur que dans l'une des trois positions indiquées.

- Vertical
- Côté barre en bas
- Dos sur le dessus

ATTENTION

Si le moteur est monté sur un bateau et est remisé en position relevée à des températures inférieures à zéro, l'eau de refroidissement prisonnière ou l'eau de pluie pouvant être rentrée dans l'embase par la sortie d'échappement de l'hélice risque de geler et d'endommager le moteur.

Entreposage de la batterie

- Suivez les instructions du fabricant de la batterie relatives à son entreposage et à sa recharge.
- Retirez la batterie du bateau et vérifiez le niveau d'eau. Rechargez-la au besoin.
- Entrepossez la batterie dans un endroit frais et sec.
- Vérifiez régulièrement le niveau d'eau et rechargez la batterie pendant son entreposage.

EN CAS DE PROBLEME

1 LE DEMARREUR NE REUSSIT PAS A LANCER LE MOTEUR (MODELES A DEMARRAGE ELECTRIQUE)

Causes possibles

- Un fusible de 20 ampères a sauté dans le circuit du démarreur. Voir le chapitre Entretien.
- Le moteur n'est pas au point mort.
- La batterie est déchargée ou ses connexions sont lâches ou corrodées.
- La clé de contact ne fonctionne pas.
- Les connexions électriques ou le câblage sont défectueux
- Le moteur du démarreur ou son solénoïde ne fonctionnent pas.

2 LE MOTEUR NE DEMARRE PAS

Causes possibles

- Le coupe-circuit d'urgence n'est pas en position RUN (Marche).
- La procédure de démarrage suivie n'est pas correcte. Voir le chapitre Fonctionnement.
- L'essence est vieille ou contaminée.
- Le moteur est noyé. Voir le chapitre Fonctionnement.
- Le carburant ne parvient pas au moteur.
 - Le réservoir est vide.
 - La prise d'air du réservoir n'est pas ouverte ou est bouchée.
 - Le tuyau de carburant est débranché ou coudé.
 - La poire d'amorçage n'est pas pressée.
 - Le clapet de retenue de la poire d'amorçage ne fonctionne pas correctement.
 - Le filtre à carburant est bouché. Se référer au chapitre Entretien.
 - La pompe à carburant est en panne.
 - Le filtre du réservoir de carburant est obstrué.
- Un des composants du système d'allumage ne fonctionne pas correctement.
- Les bougies sont endommagées ou défectueuses. Voir le chapitre Entretien.

3 LE MOTEUR NE TOURNE PAS REGULIEREMENT

Causes possibles

- Pression d'huile faible. Vérifiez le niveau d'huile.
- Les bougies sont endommagées ou défectueuses. Voir le chapitre Entretien.
- Le montage et les réglages n'ont pas été effectués correctement.
- Le carburant a du mal à parvenir au moteur.
 - Le filtre à carburant du moteur est obstrué. Voir le chapitre Entretien.
 - Le filtre du réservoir de carburant est obstrué.
 - La soupape anti-siphon située sur le réservoir (réservoir permanent) est bloquée.
 - Le tuyau de carburant est pincé ou coudé.
- La pompe à carburant est en panne.
- Un des composants du système d'allumage ne fonctionne pas correctement.

4 DIMINUTION DE PERFORMANCE

Causes possibles

- Pression d'huile faible. Vérifiez le niveau d'huile.
- Le papillon ne s'ouvre pas complètement.
- L'hélice est endommagée ou n'est pas de la bonne taille.
- Le délai d'allumage du moteur est incorrect ou l'allumage est mal réglé.
- Le bateau est surchargé ou sa charge n'est pas bien distribuée.
- Il y a trop d'eau dans la cale.
- La carène du bateau est sale ou endommagée.

5 LA BATTERIE SE DECHARGE

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.

6 LE MOTEUR TOURNE AU GAZ MAIS LE RALENTI EST IRREGULIER.

Causes possibles

- Le moteur tourne au gaz mais le ralenti est irrégulier.
- Réglez la vis du papillon des gaz du carburateur ; en même temps, effectuez de petits réglages sur la vis de ralenti du détendeur. Le réglage du papillon des gaz ne doit pas changer considérablement le fonctionnement normal du ralenti avec du carburant.
- Effectuez les vérifications indiquées au point suivant.

7 LE MOTEUR TOURNE AU GAZ MAIS L'ACCELERATION N'EST PAS BONNE.

Causes possibles

- Vérifiez que le tuyau de GPL reliant le détendeur au mélangeur n'est pas sectionné, aplati ni fortement coudé.
- Vérifiez que la vis de réglage maximum n'est pas trop serrée.
- Vérifiez la pression du réservoir.

8 LE MOTEUR TOURNE AU GAZ MAIS N'ATTEINT PAS SON PLEIN REGIME.

Causes possibles

- Vérifiez comme au point précédent.
- Si le système est équipé d'un tuyau d'injection, réglez légèrement son orientation.

9 LE MOTEUR TOURNE AU GAZ MAIS SA CONSOMMATION EST ELEVEE

Causes possibles

- Vérifiez la carburation au ralenti et à pleins gaz.

10 LE MINI-REDUCTEUR SE FIGE LORSQUE LE MOTEUR TOURNE AU GPL.

Causes possibles

- Vérifiez si du GPL gazeux, plutôt que liquide, provient du réservoir.

11 LE RESERVOIR DE GPL SE FIGE LORSQUE LE MOTEUR TOURNE AU GPL.

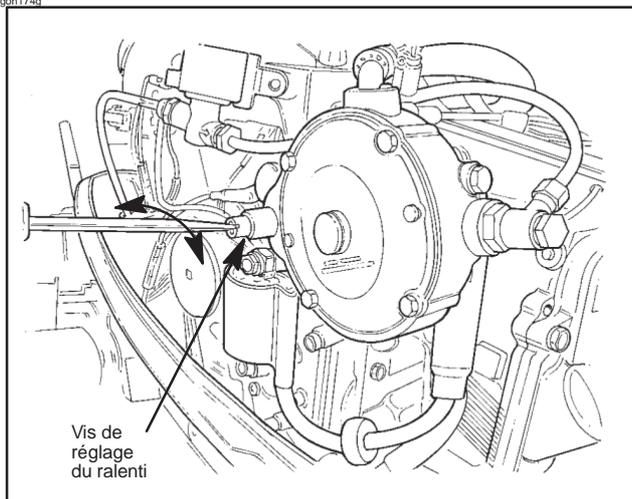
Causes possibles

- Le niveau de gaz est inférieur à la réserve minimale. Remplissez le réservoir.

REGLAGE DU SYSTEME GPL

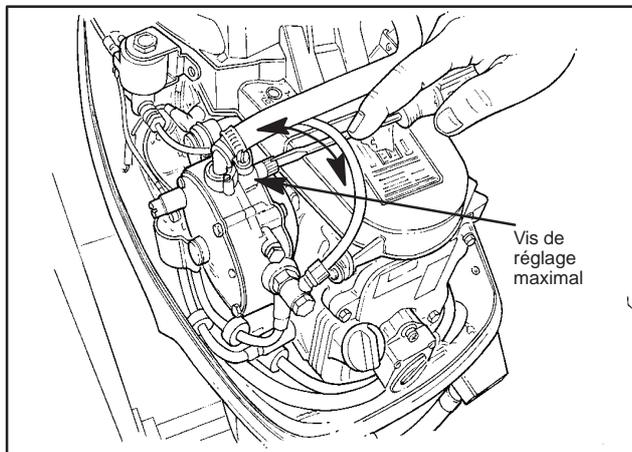
1 REGLAGE DU RALENTI

99h174g



- Placez la vis de réglage du ralenti au milieu.
- Démarrez le moteur et laissez-le chauffer pendant quelques minutes.
- Tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse pour obtenir une vitesse de ralenti de 1 100 tr/min en marche avant.

2 REGLAGE MAXIMAL



- Faites démarrer le moteur.
- Actionnez la vis de réglage maximal pour permettre un écoulement MAXIMUM du gaz GPL, afin d'atteindre le plein régime (5 000–6 000 tr/min).
- Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre diminue l'arrivée du gaz.
- Une rotation dans le sens inverse augmente l'écoulement.

⚠ AVERTISSEMENT

Seules les personnes compétentes, formées précisément aux systèmes GPL, sont autorisées à effectuer les réparations ou les réglages sur ce type de système.

ord

ASSISTANCE AU PROPRIETAIRE

eor6d

SERVICE DE REPARATION 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.

eor2d

SERVICE A L'EXTERIEUR

En cas de besoin, si vous ne vous trouvez pas à proximité de votre concessionnaire local, contactez le concessionnaire agréé le plus proche. Reportez-vous aux pages jaunes de l'annuaire téléphonique. Pour les produits achetés en dehors des Etats-Unis et du Canada, contactez le distributeur de votre pays ou le service après-vente Mercury Marine/Marine Power le plus proche.

or7d

DEMANDES DE PIECES ET D'ACCESSOIRES

Toutes les questions concernant les pièces détachées et les accessoires d'origine doivent être posées à votre revendeur agréé local. Ce dernier dispose des informations nécessaires pour commander les pièces et les accessoires dont vous avez besoin. Pour toute demande de pièces et d'accessoires, il est nécessaire de fournir au concessionnaire les numéros de modèle et de série pour qu'il puisse commander les pièces nécessaires.

eor4d

ASSISTANCE AU PROPRIETAIRE

Votre satisfaction est de prime importance pour votre concessionnaire et pour Mercury Marine. Pour tout problème ou toute question concernant votre hors-bord, contactez votre concessionnaire ou tout concessionnaire agréé Mercury. Pour toute aide supplémentaire, veuillez suivre les étapes ci-après :

- 1 Exposez votre problème à l'un des responsables du service commercial ou du service après-vente. Si vous les avez déjà contactés, adressez-vous au propriétaire de la concession.
- 2 Si vos questions ou vos problèmes ne peuvent être résolus par votre concessionnaire, veuillez contacter le service après-vente Mercury Marine, le service ou le distributeur Marine Power (International). Ils feront leur possible pour résoudre tous les problèmes avec votre concessionnaire.

Les informations suivantes devront être fournies au centre de service après-vente :

- Vos nom et adresse.
- Votre numéro de téléphone durant la journée.
- Les numéros de modèle et de série du hors-bord.
- Le nom et l'adresse du concessionnaire.
- La nature du problème.

Les centres de service après-vente Mercury Marine sont énumérés à la page suivante.

ASSISTANCE AU PROPRIETAIRE

CENTRES DE SERVICE APRES - VENTE MERCURY MARINE

Pour toute assistance, contactez - nous par téléphone, télécopie ou courrier.
Veuillez préciser votre numéro de téléphone durant la journée pour toute
correspondance par courrier ou télécopie.

		
Etats - Unis		
(920) 929-5040	(920) 929-5893	Mercury Marine W6250 W. Pioneer Road, P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936 - 1939, USA
Canada		
(905) 567-6372	(905) 567-8515	Mercury Marine Ltd. 2395 Meadowpine Blvd. Mississauga, Ontario L5N 7W6
Australie, Pacifique		
(61) (3) 9791-5822	(61) (3) 9793-5880	Mercury Marine Australia 132 - 140 Frankston Road Dandenong, Victoria 3164, Australia
Europe, Moyen - Orient, Afrique		
(32) (87) 32 • 32 • 11	(32) (87) 31 • 19 • 65	Marine Power - Europe, Inc. Parc Industriel de Petit - Rechain B-4800 Verviers, Belgium
Mexique, Amérique Centrale, Amérique du Sud, Antilles		
(305) 385-9585	(305) 385-5507	Mercury Marine - Latin America & Caribbean 9010 S.W. 137th Ave., Suite 226 Miami, FL 33186 U.S.A.
Japon		
81-53-423-2500	81-53-423-2510	Mercury Marine - Japan 283-1 Anshin-cho Hamamatsu, Shizuoka, 435-0005 Japan
Asie, Singapour		
5466160	5467789	Mercury Marine Singapore 72 Loyang Way Singapore 508762

