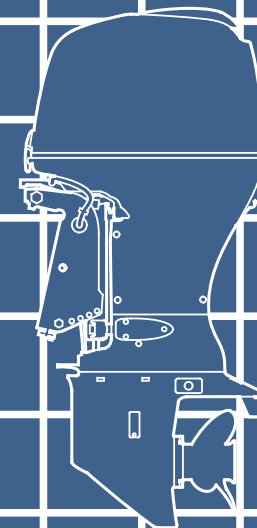


HONDA
The Power of Dreams

HONDA
MARINE

BF75DK4•BF80AK1•BF90DK5•BF100AK1

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE



33ZZ0600
00X33-ZZ0-6000

FR PP xx.xxxx.xx
Printed in Europe

Traduction de la notice originale

© Honda Motor Co., Ltd. 2017

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur un moteur hors-bord Honda.

Ce manuel présente l'utilisation et l'entretien du moteur hors-bord Honda BF75D/80A/90D/100A. Toutes les informations contenues dans ce manuel sont basées sur les plus récentes informations sur le produit au moment de l'impression. Honda Motor Co., Ltd. se réserve le droit d'y apporter des modifications à tout moment sans préavis et sans engagement.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sans autorisation écrite.

Le présent manuel doit être considéré comme une partie intégrante du moteur hors-bord et il doit être remis au nouveau propriétaire en cas de vente.

Tout au long de ce manuel, des consignes de sécurité sont introduites par les termes suivants. Vous trouverez leur signification ci-dessous :

▲ DANGER

Signale une FORTE possibilité de blessures corporelles graves, voire un danger mortel si les instructions ne sont pas suivies.

▲ ATTENTION

Indique une forte probabilité de blessures graves, voire mortelles, si les consignes ne sont pas respectées.

▲ PRECAUTION

Indique une possibilité de blessures ou de dommages sur l'équipement si les consignes ne sont pas respectées.

REMARQUE

Indique que l'équipement ou les biens risquent d'être endommagés si les consignes ne sont pas respectées.

REMARQUE : Fournit des renseignements pratiques.

Pour tous problèmes ou toutes questions concernant le moteur hors-bord, s'adresser à un revendeur autorisé Honda.

▲ ATTENTION

Les moteurs hors-bord Honda ont été conçus pour fonctionner d'une manière fiable et en toute sécurité s'ils sont utilisés conformément aux instructions. Lire attentivement ce manuel du propriétaire et en assimiler le contenu avant d'utiliser le moteur hors-bord. A défaut, vous vous exposeriez à des blessures et l'équipement pourrait être endommagé.

- Faire installer la barre franche par le concessionnaire.
- Les illustrations peuvent varier en fonction du type.

Honda Motor Co., Ltd. 2017, Tous droits réservés

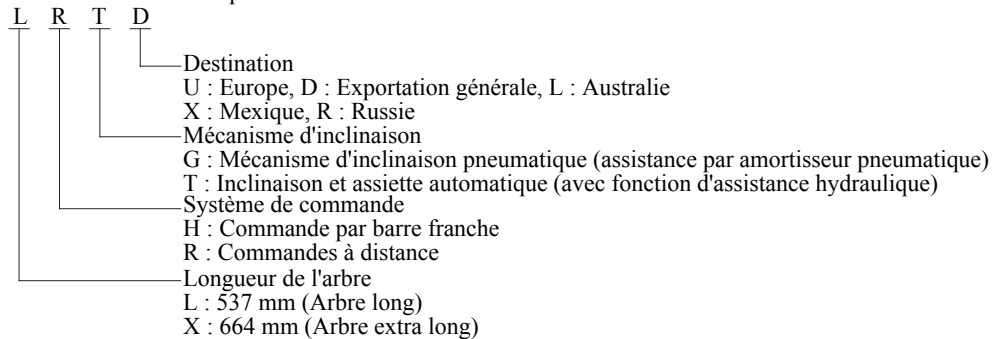
Modèle	BF75D		BF80A			
	LHGX	LRTX	LHTD	LRTD	LRTU LRTL	XRTU XRTL
Longueur de l'arbre (Hauteur du tableau arrière)	537 mm 664 mm	• •	• •	• •	• •	 •
Barre franche (type H1)	•		•			
Barre franche (type H2)		*		*	*	*
Commandes à distance	(COMMANDE À DISTANCE À MONTAGE LATÉRAL)	•		•	*	*
	(COMMANDE À DISTANCE À MONTAGE SUR PANNEAU/SUR CONSOLE)	*	*	*	*	*
Relevage pneumatique	•					
Réglage d'assiette/relevage électrique		•	•	•	•	•
Indicateur d'assiette	*	•	*	•	*	*
Compte-tours	*	•	*	•	*	*
Contacteur de commande TRL (pêche à la traîne)	*	*	*	*	*	*

REMARQUE : Noter que les types de moteur hors-bord diffèrent en fonction des pays dans lesquels ils sont vendus.

Le moteur BF75D/80A/90D/100A est livré avec les types suivants, en fonction de la longueur de l'arbre, du système de commande et du système de relevage.

* : Matériel en option

CODE DE TYPE Exemple



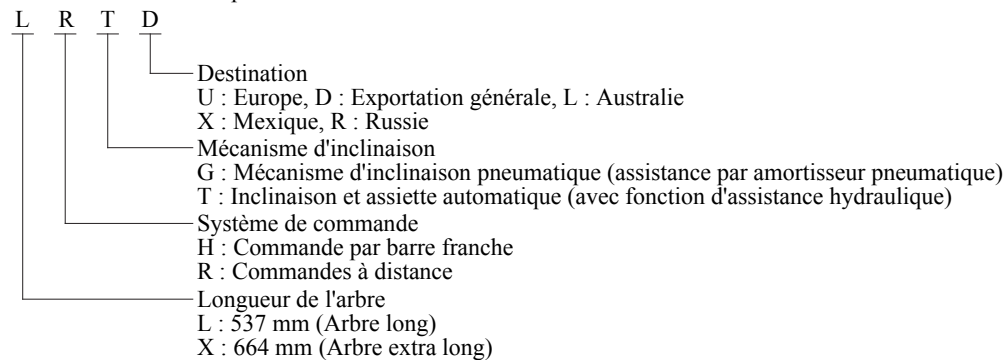
Modèle	BF90D						BF100A						
	LHGX	LHTD	LRTD	LRTL LRTR	XRTD	XRTL	LHTD	LRTU	LRTD	LRTL	XRTU	XRTD	XRTL
Longueur de l'arbre (Hauteur du tableau arrière)	537 mm 664 mm	•	•	•	•		•	•	•	•			
Barre franche (type H1)		•	•				•						
Barre franche (type H2)			*	*	*	*		*	*	*	*	*	*
Commandes à distance	(COMMANDE À DISTANCE À MONTAGE LATÉRAL)			•	*	•	*		*	•	*	*	•
	(COMMANDE À DISTANCE À MONTAGE SUR PANNEAU/SUR CONSOLE)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Relevage pneumatique		•											
Réglage d'assiette/relevage électrique			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Indicateur d'assiette		*	*	•	*	•	*	*	•	*	*	•	*
Compte-tours		*	*	•	*	•	*	*	•	*	*	•	*
Contacteur de commande TRL (pêche à la traîne)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

REMARQUE : Noter que les types de moteur hors-bord diffèrent en fonction des pays dans lesquels ils sont vendus.

Le moteur BF75D/80A/90D/100A est livré avec les types suivants, en fonction de la longueur de l'arbre, du système de commande et du système de relevage.

* : Matériel en option

CODE DE TYPE Exemple



Ce manuel du propriétaire utilise les noms de type suivants lorsqu'il décrit les opérations spécifiques à un type.

Type à barre franche : Type H
 Type à commande à distance : Type R
 Type à assistance pneumatique d'inclinaison : Type G
 Type assiette/inclinaison automatique : Type T

Le type à barre franche est classé dans les deux catégories suivantes.

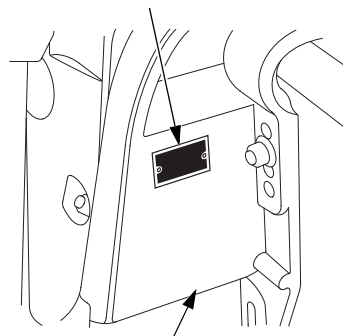
Type à barre franche : Type H1
 Type à barre franche multifonction (équipement en option) : Type H2

Les types à commande à distance sont classés dans les trois catégories suivantes en fonction de la position du boîtier de commande.

Type à montage latéral : Type R1
 Type à montage sur panneau : Type R2
 Type à montage sur pupitre : Type R3

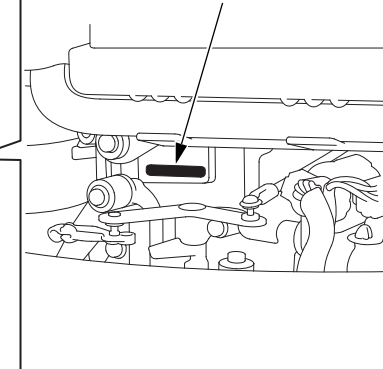
Vérifier le type de votre moteur hors-bord et lire attentivement ce manuel avant d'utiliser le moteur.

NUMÉRO DE SÉRIE DU CADRE



SUPPORT DE TABLEAU DROIT

NUMÉRO DE SÉRIE DU MOTEUR



Les textes sans indication du type de moteur concernent des informations et/ou des procédures communes à tous les types.

Consigner le numéro de série du châssis et celui du moteur pour référence. Toujours indiquer le numéro de série pour commander des pièces ou demander des renseignements techniques ou sur la garantie.

Le numéro de série du cadre est gravé sur le côté droit de la fixation arrière.
 Numéro de série de châssis :

Le numéro de série du moteur se trouve sur le côté supérieur droit du moteur.

Numéro de série de moteur :

SOMMAIRE

1. SÉCURITÉ	8	Tous moteurs	
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	8	Levier de verrouillage de l'inclinaison	43
2. EMBLACEMENT DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ	11	Témoin/avertisseur sonore de pression d'huile	43
3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS	14	Voyant/avertisseur sonore de température	44
4. COMMANDES ET FONCTIONS	24	Voyant/avertisseur sonore de charge de l'alternateur	45
Type H		Voyant/avertisseur sonore PGM-FI	46
Contact moteur (Contact allumage)	24	Vibreur sonore de séparateur d'eau	46
Levier du sélecteur	25	Compensateur du couple de l'hélice	47
Poignée d'accélération	26	Anode	47
Réglage de dureté d'accélérateur	27	Orifice d'aspiration d'eau de refroidissement	48
Contacteur d'arrêt d'urgence	27	Trou de contrôle d'eau de refroidissement	48
Agrafe/cordon du contacteur d'arrêt d'urgence	28	Levier de fixation du capot moteur	49
Bouton de réglage de dureté de braquage	29	Compte-tours (moteur équipé ou option)	49
Contacteur de commande TRL (pêche à la traîne)	30	Bouchon de remplissage du carburant (moteur équipé)	49
Type R		Jauge de carburant	50
Levier de télécommande	31	Raccord de canalisation de carburant et raccord	
Levier de déverrouillage de point mort	34	(type équipé)	50
Contact moteur (Contact allumage)	34	Coupleur d'interface NMEA	51
Levier de ralenti accéléré/Bouton de ralenti accéléré	35	Système de notification d'heures de fonctionnement	51
Contacteur d'arrêt d'urgence	36	5. POSE	54
Agrafe/cordon du contacteur d'arrêt d'urgence	36	Hauteur du tableau arrière	54
Agrafe de contacteur d'arrêt d'urgence de rechange		Emplacement	55
(équipement en option)	37	Hauteur d'installation	55
Contacteur de commande TRL (pêche à la traîne)	38	Pose du moteur hors-bord	56
Type T		Contrôle de l'angle du moteur hors-bord (Navigation)	57
Contacteur d'assiette/inclinaison	39	Réglage de l'angle du moteur (Type G)	58
Indicateur d'assiette (moteur équipé ou option)	40	Connexions de la batterie	59
Commutateur d'assiette assistée (carter moteur hors-bord)	41	Pose du boîtier de commande à distance	
Loquet de déblocage manuel	41	(moteur équipé ou option)	61
Type G		Emplacement du boîtier de commande à distance	62
Levier de relevage	42	Longueur du câble de commande à distance	62
Tige de réglage de l'angle par rapport au tableau arrière	42	Sélection de l'hélice	63

SOMMAIRE

6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES	64	Navigation	104
Montage/dépose du capot moteur	64	Type H	104
Huile moteur	64	Type R	107
Carburant	67	Contacteur de commande TRL (pêche à la traîne)	109
ESSENCE CONTENANT DE L'ALCOOL	68	Réglage de l'inclinaison du moteur	110
Inspection de l'hélice et de la goupille fendue	69	Indicateur d'assiette (moteur équipé ou option)	113
Réglage de la hauteur/angle de la barre franche (type H)	70	Relevage du moteur hors-bord	114
Dureté de la barre (Type H)	72	Type G	114
Dureté du levier de commande à distance (Type R)	72	Type T	115
Séparateur d'eau	73	Amarrage	116
Batterie	73	Type G	116
Autres contrôles	75	Type T	117
7. DÉMARRAGE DU MOTEUR	76	Contacteur de relevage/inclinaison assisté (Type T)	118
Raccords de canalisation de carburant	76	Soupape de décharge manuelle (Type T)	119
Amorçage de carburant	78	Réglage du compensateur du couple de l'hélice	120
Démarrage du Moteur	79	Système de protection du moteur	121
Type H	79	<Systèmes d'avertissement de pression d'huile moteur, surchauffe, séparateur d'eau, PGM-FI et alternateur>	121
Type R	83	<Limiteur de surrégime>	125
Type R1	83	<Anode>	125
Types R2, R3	87	Utilisation en eau peu profonde	125
Démarrage de secours	91	Moteurs hors-bord multiples	126
8. FONCTIONNEMENT	97	9. ARRÊT DU MOTEUR	127
Procédure de rodage	97	Arrêt d'urgence du moteur	127
Inversion de marche	98	Arrêt normal du moteur	128
Type H	98	Type H	128
Type R1	100	Type R	130
Type R2	101	10. TRANSPORT	131
Type R3	102	Déconnexion de tuyau de carburant	131
Braquage	103	Transport	131
Type H	103	Remorquage	132
Type R	103	11. NETTOYAGE ET RINÇAGE	134

SOMMAIRE

12. ENTRETIEN	135
Trousse à outils et pièces d'urgence	136
CALENDRIER D'ENTRETIEN	137
Huile moteur	139
Bougies d'allumage	141
Batterie	145
Lubrification	147
Séparateur d'eau	149
Filtre à carburant	152
Nettoyage du réservoir à essence et du filtre de réservoir (type équipé)	154
SYSTEME ANTIPOLLUTION	155
Fusible	156
Fusible ACG	157
Hélice	158
Contrôle après l'utilisation	159
Moteur immergé	159
13. REMISAGE	160
Carburant	160
Vidange du séparateur de vapeur	161
Remisage de la batterie	162
Position du moteur	163
14. MISE AU REBUT	164
15. DÉPANNAGE	165
16. CARACTÉRISTIQUES	167
17. ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda ...	172
18. RÉSUMÉ DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE »	175
19. INDEX	180

1. SÉCURITÉ

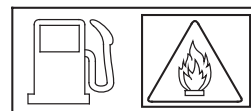
CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Pour votre sécurité et celle des autres, prière d'observer les consignes suivantes.

Responsabilités de l'opérateur



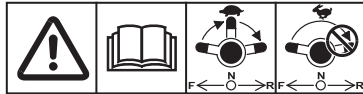
- Ce moteur hors-bord Honda est conçu pour fonctionner en toute sécurité et en toute fiabilité lorsqu'il est utilisé conformément aux instructions. Lire attentivement ce manuel et bien comprendre son contenu avant d'utiliser le moteur. A défaut, vous vous exposeriez à des blessures et l'équipement pourrait être endommagé.



- L'essence est nocive, voire mortelle si elle est ingérée. Tenir le réservoir de carburant hors de portée des enfants.
- L'essence est hautement inflammable et peut exploser dans certaines conditions. Faire le plein dans un endroit bien aéré et avec le moteur arrêté.
- Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles lors du plein d'essence ou dans la zone où est stockée l'essence.

- Ne pas trop remplir le réservoir de carburant. Après avoir fait le plein, vérifier que le bouchon du réservoir de carburant est correctement fermé à fond.
- Faire attention à ne pas renverser d'essence lors du plein. Des vapeurs d'essence ou de l'essence renversée peuvent s'enflammer. S'il y a du carburant répandu, nettoyer l'endroit parfaitement avant de démarrer le moteur.

SÉCURITÉ



- **Passer au point mort, puis passer en marche arrière à faible régime moteur. Ne pas passer brusquement en marche arrière à un régime moteur élevé.**



- **Les pièces mobiles peuvent blesser. Reposer le capot moteur après un démarrage d'urgence du moteur. Ne pas utiliser le moteur hors-bord sans son capot moteur.**

- Savoir arrêter rapidement le moteur en cas d'urgence. Bien assimiler l'utilisation de toutes les commandes.
- Ne pas dépasser la puissance préconisée par le fabricant du bateau et vérifier que le moteur hors-bord est bien monté.
- Ne jamais permettre à quiconque d'utiliser le moteur hors-bord sans lui avoir donné les instructions appropriées.
- Avant d'utiliser le moteur hors-bord, se familiariser avec toutes les lois et règlements concernant la navigation de plaisance et l'utilisation de moteurs hors-bord.
- Ne jamais essayer d'apporter des modifications au moteur hors-bord.
- Toujours porter un gilet de sauvetage à bord.
- Ne pas utiliser le moteur hors-bord sans son capot moteur. Les pièces mobiles exposées peuvent provoquer des blessures.
- Ne jamais déposer les dispositifs de protection, plaques de mise en garde, écrans, capots ou dispositifs de sécurité ; ces pièces ont pour but d'assurer la sécurité.
- Éteindre immédiatement le moteur si quelqu'un tombe par-dessus bord.
- Ne pas mettre le moteur en marche si quelqu'un est dans l'eau à proximité du bateau.
- Bien attacher le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence à l'opérateur.



SÉCURITÉ

Risques d'incendie et de brûlures

L'essence est extrêmement inflammable et les vapeurs d'essence peuvent exploser. Prendre toutes les précautions nécessaires lorsqu'on manipule de l'essence.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

- Pour faire le plein, sortir le réservoir de carburant du bateau.
- Faire le plein dans un endroit bien aéré et avec le moteur arrêté. Ne jamais approcher d'une flamme vive ou d'étincelles. Ne pas fumer à proximité.
- Faire le plein avec précaution pour éviter de renverser du carburant. Ne pas trop remplir le réservoir de carburant (il ne doit pas y avoir de carburant dans le goulot de remplissage). Après avoir fait le plein, resserrer le bouchon de remplissage de carburant à fond. Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que l'essence renversée a séché et que les vapeurs sont dissipées.

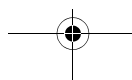
Le moteur et le système d'échappement deviennent extrêmement chauds lorsque le moteur tourne et ils le restent pendant un certain temps après l'arrêt du moteur. Le contact avec des pièces chaudes risque de provoquer des brûlures graves ou d'enflammer certaines matières.

- Éviter de toucher au système d'échappement ou au moteur tant qu'ils sont chauds.
- Laisser le moteur refroidir avant de le transporter ou d'effectuer une opération d'entretien.

Risque d'intoxication au monoxyde de carbone

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone qui est un gaz sans couleur. Respirer les gaz d'échappement peut entraîner une perte de connaissance, voire la mort.

- Si le moteur tourne dans un endroit confiné, ou même partiellement confiné, la concentration des gaz d'échappement dans l'air peut devenir dangereuse. Vérifier que l'aération est correcte pour éviter une accumulation excessive de gaz d'échappement.



2. EMPLACEMENT DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

[Type équipé]

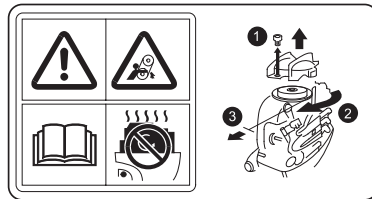
Ces étiquettes se trouvent aux endroits indiqués.

Elles vous avertissent de risques potentiels pouvant entraîner de graves blessures.

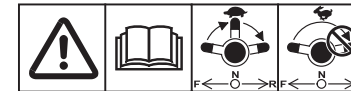
Lire attentivement ces étiquettes, de même que les avertissement et les remarques de sécurité donnés dans ce manuel.

Si une étiquette est absente ou difficile à lire, contacter le concessionnaire Honda Marine pour son remplacement.

LIRE LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE DÉMARRAGE DE SECOURS DU MOTEUR

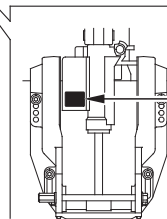
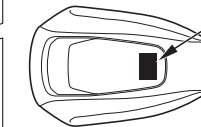
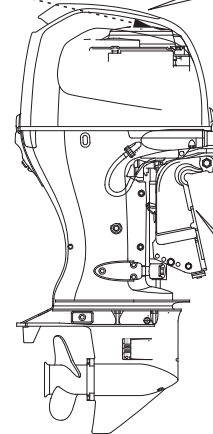
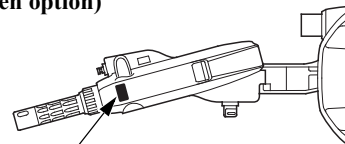


LIRE LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE INVERSION DE MARCHÉ



BARRE FRANCHE (Type H2) (équipement en option)

LIRE LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

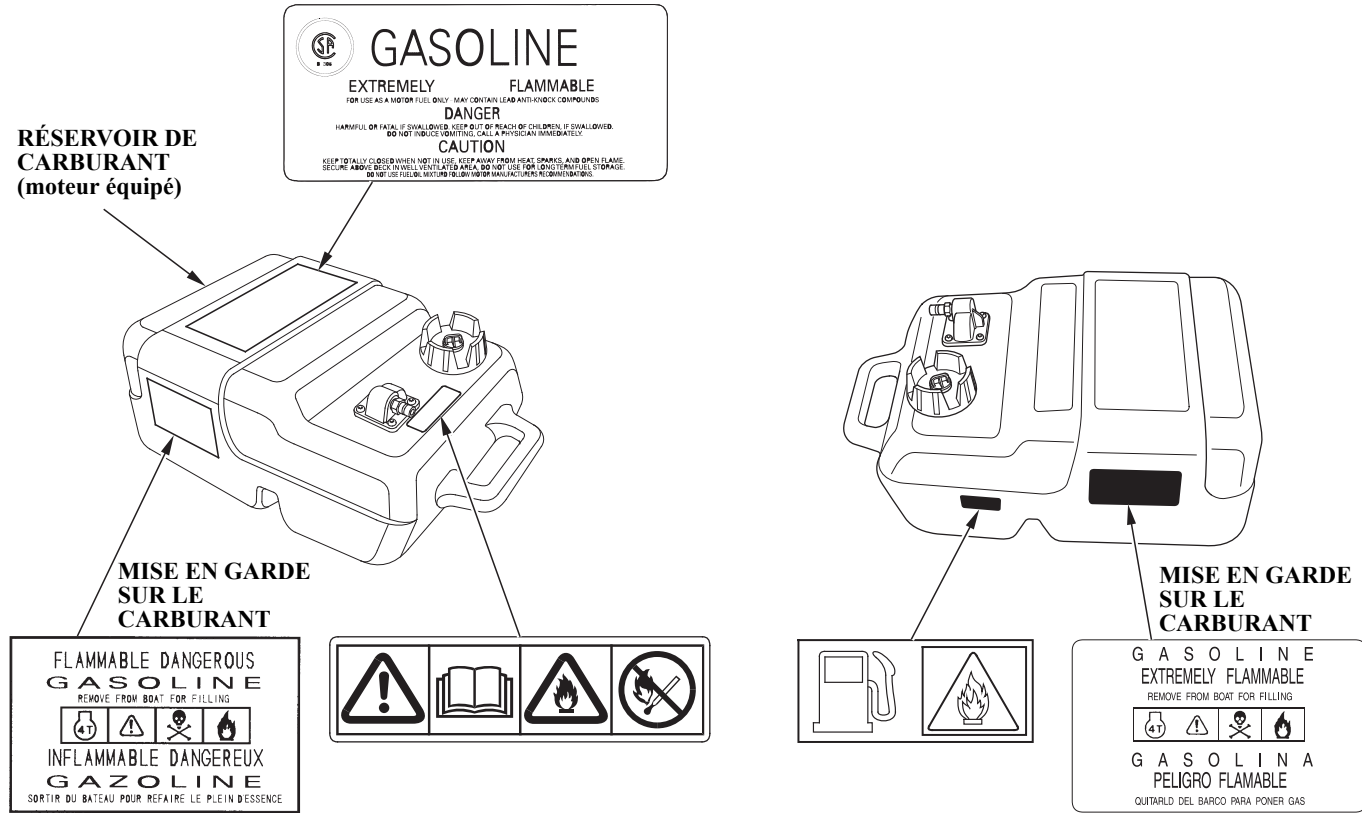


ATTENTION



[Type G]


EMPLACEMENT DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ



EMPLACEMENT DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

Emplacement du marquage CE [type U type uniquement]

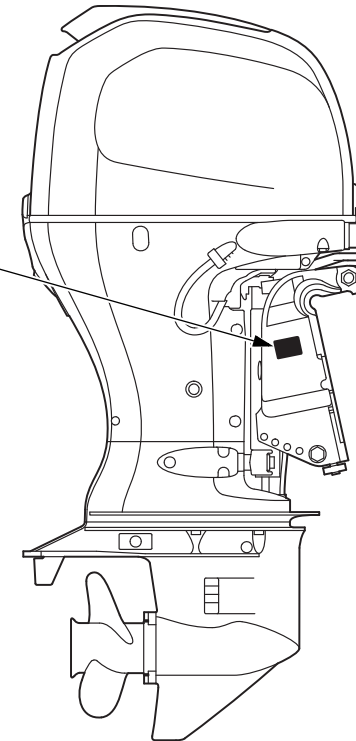
MARQUE CE

	(1)	(3)
	(2)	(4)
Rated power	(4) kW	(6)
Mass	(5) kg	
	(7)	
(8)		
(9)		

(1) Nom du modèle
 (2) Nom de la gamme de moteurs
 (3) Code année
 (4) Puissance nominale
 (5) Masse à sec (poids) (avec hélice, sans câble de batterie)
 (6) Pays de fabrication
 (7) Numéro du cadre
 (8) Nom et adresse du constructeur
 (9) Nom et adresse du représentant agréé
 (10) Numéro d'identification de l'organisme notifié

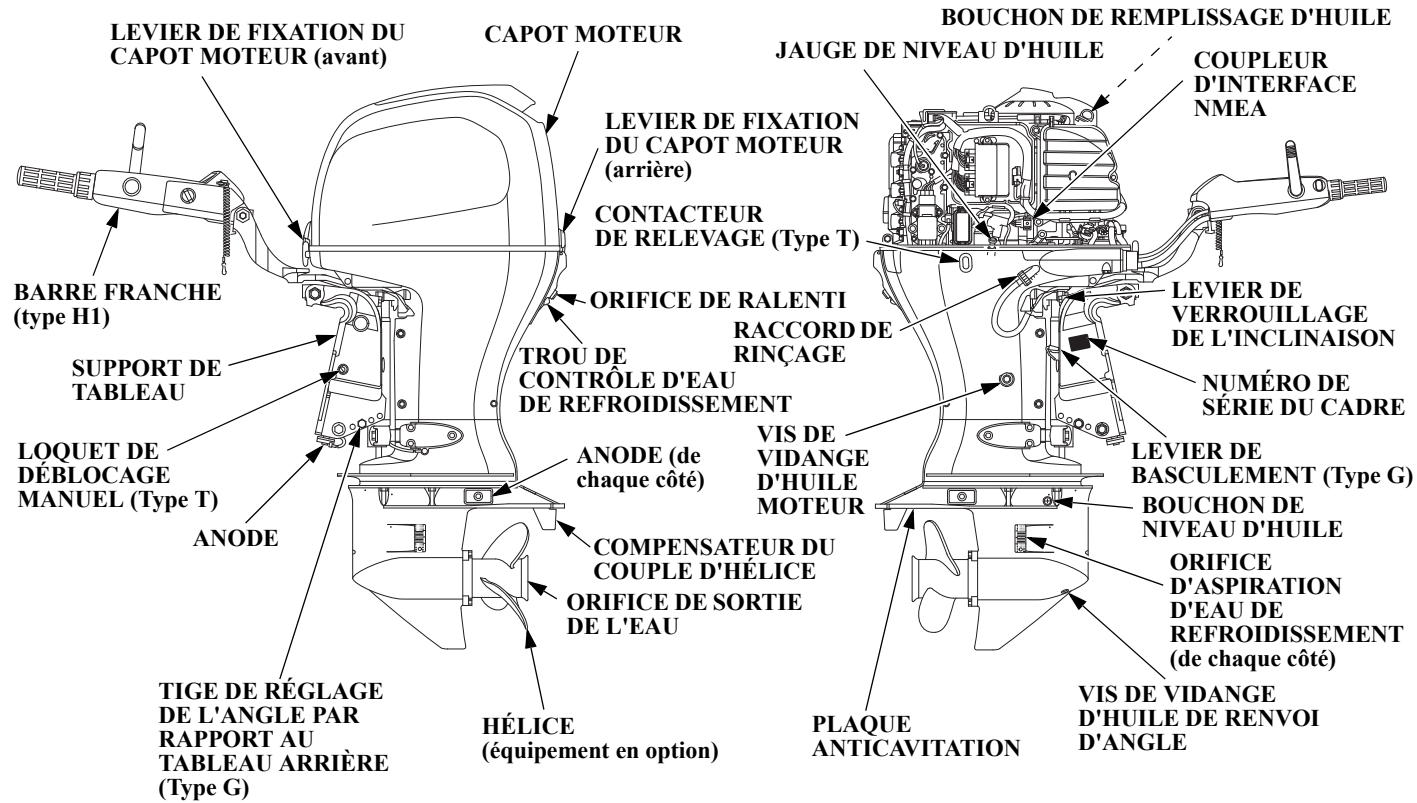
Code année	H	J	K	L	M	N
Année de production	2017	2018	2019	2020	2021	2022

Le nom et l'adresse du constructeur et du représentant agréé figurent dans la PRÉSENTATION DU CONTENU de la « Déclaration de Conformité CE » dans le présent manuel du propriétaire.



3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

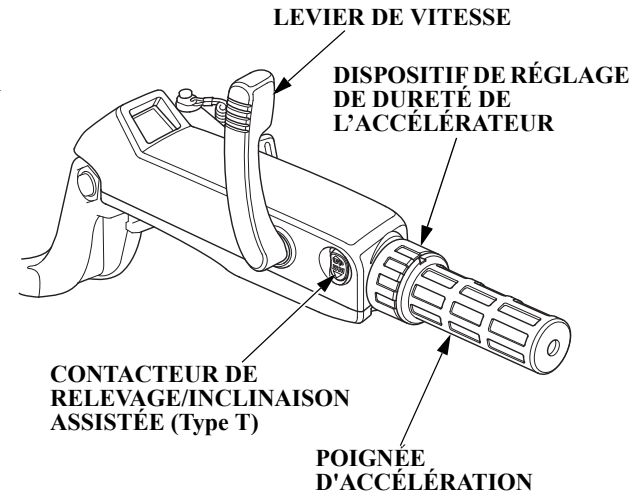
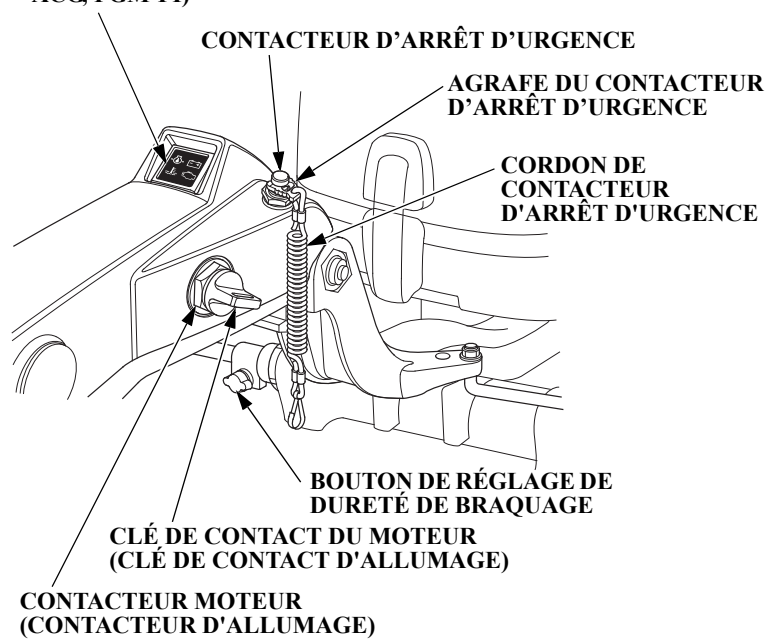
[Type H (avec barre franche)]



IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

BARRE FRANCHE (type H1)

TÉMOINS
(pression d'huile, température,
ACG, PGM-FI)



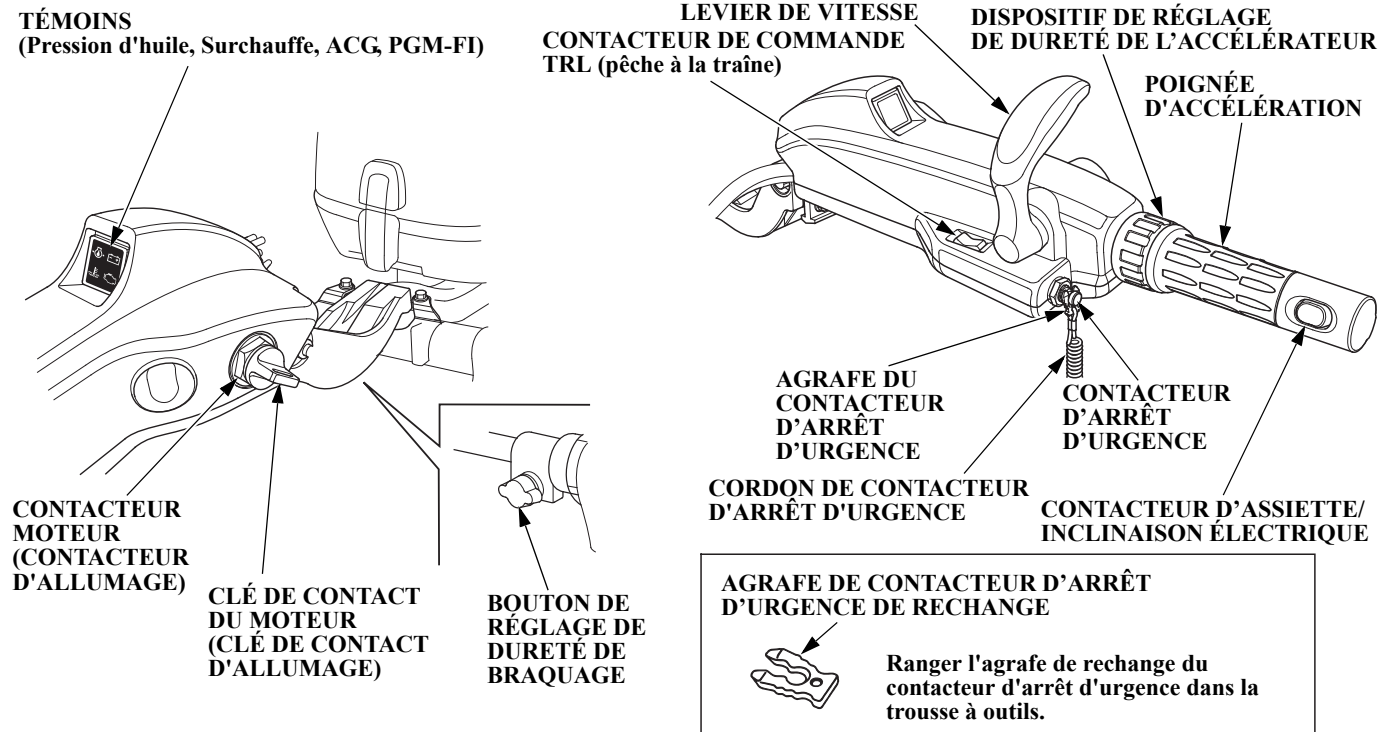
AGRAFE DE CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE DE RECHANGE



Ranger l'agrafe de rechange du contacteur d'arrêt d'urgence dans la trousse à outils.

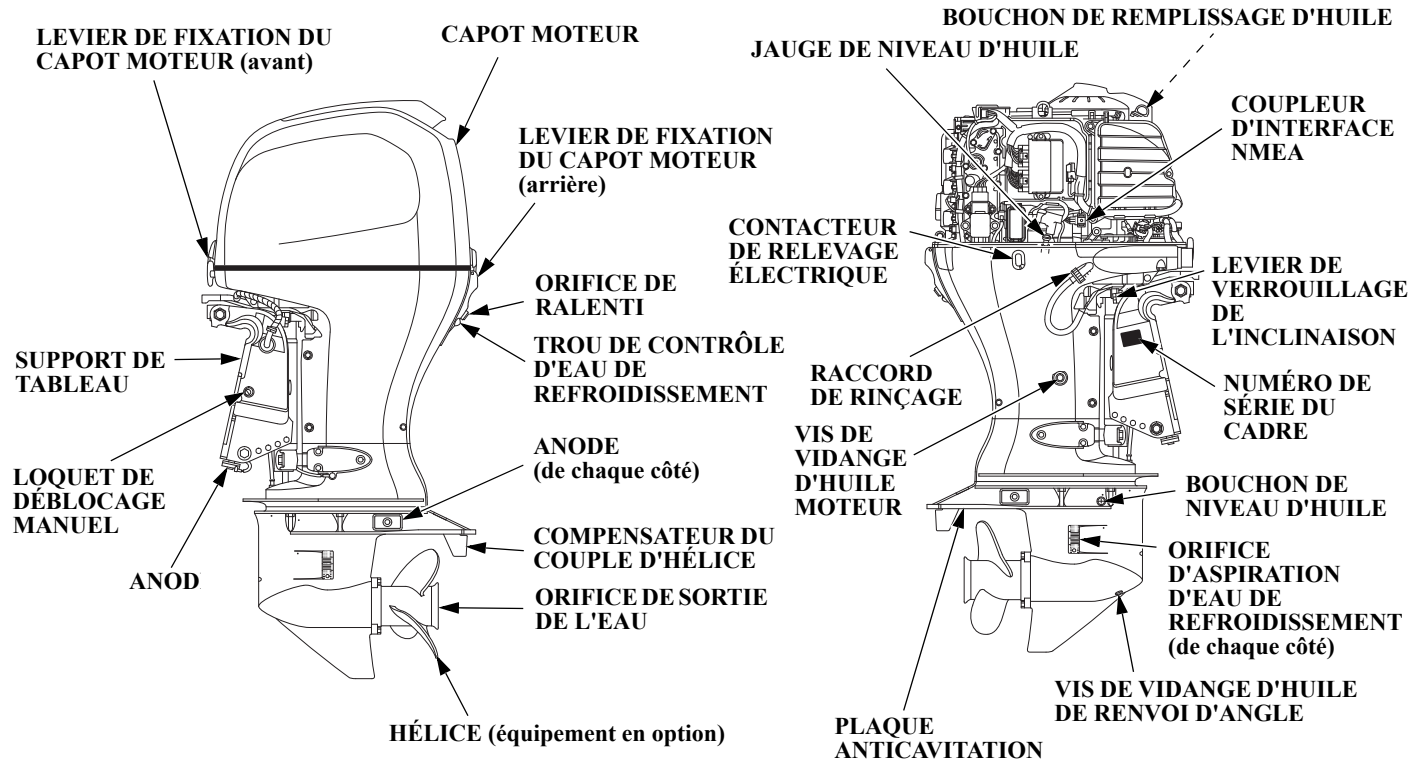
IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

BARRE FRANCHE (Type H2) (équipement en option)



IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

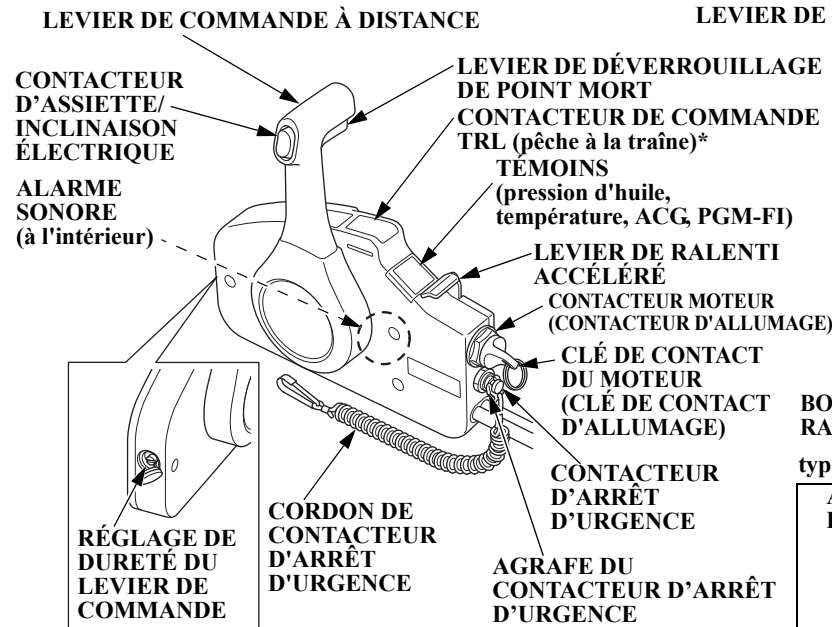
[Type R (commande à distance)]



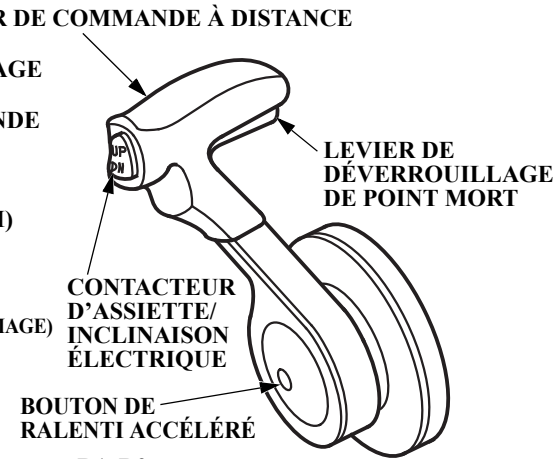
IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE (moteur équipé ou option)

MONTAGE LATÉRAL (Type R1)



MONTAGE PUPITRE (Type R2)



types R1, R2 :

AGRAFE DE CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE DE RECHANGE

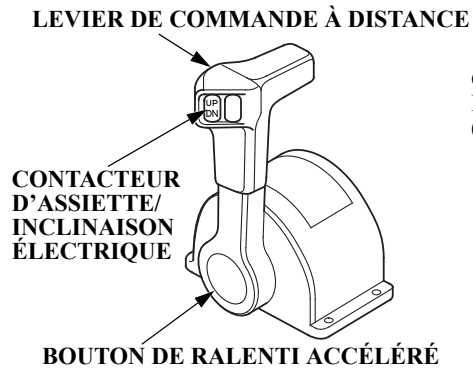


Ranger l'agrafe de rechange du contacteur d'arrêt d'urgence dans la trousse à outils.

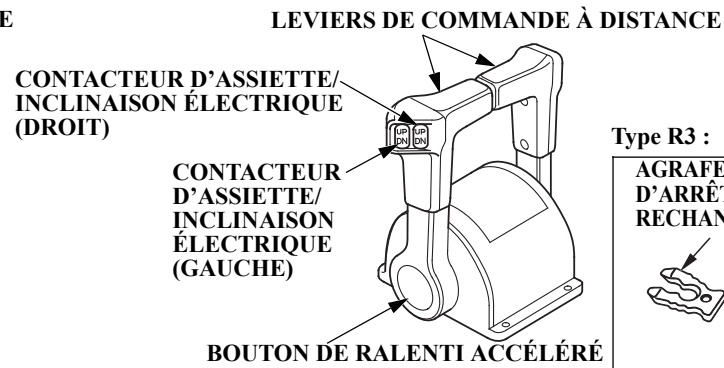
* Pour type équipé d'un contacteur de commande TRL (pêche à la traîne).

IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

TYPE AVEC MONTAGE SUR CONSOLE (Type R3) (TYPE A UN SEUL MOTEUR HORS-BORD)



(TYPE À DEUX MOTEURS HORS-BORD)



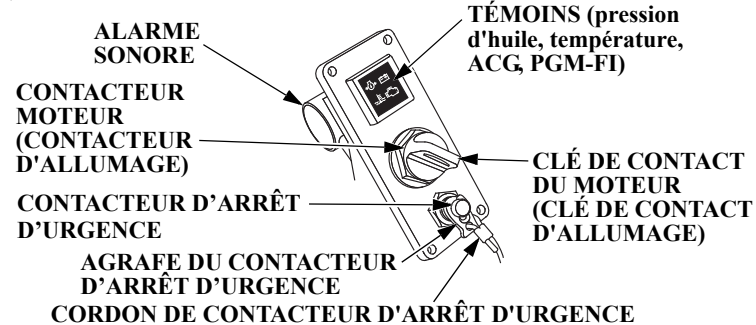
Type R3 :

AGRAFE DE CONTACTEUR
D'ARRÊT D'URGENCE DE
RECHANGE

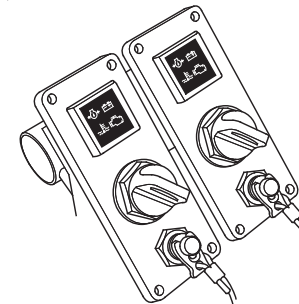


Ranger l'agrafe de
rechange du
contacteur d'arrêt
d'urgence dans la
trousse à outils.

PANNEAU DE COMMANDE (équipement en option) (MONTAGE SUR PANNEAU, MONTAGE SUR CONSOLE)



(pour le type DEUX MOTEURS À MONTAGE SUR CONSOLE)

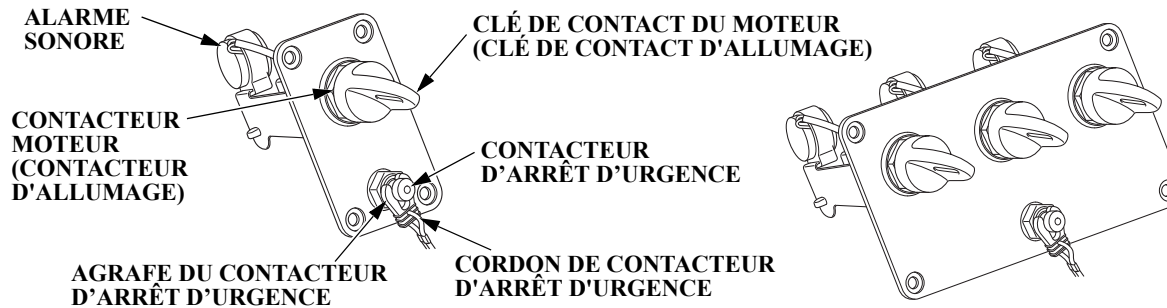


IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

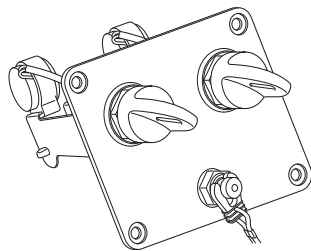
Type à **PANNEAU DE COMMANDE sans témoins**
(équipement en option)

(MONTAGE SUR PANNEAU,
MONTAGE SUR CONSOLE SIMPLE)

(pour type à **TROIS MOTEURS HORS-BORD**)



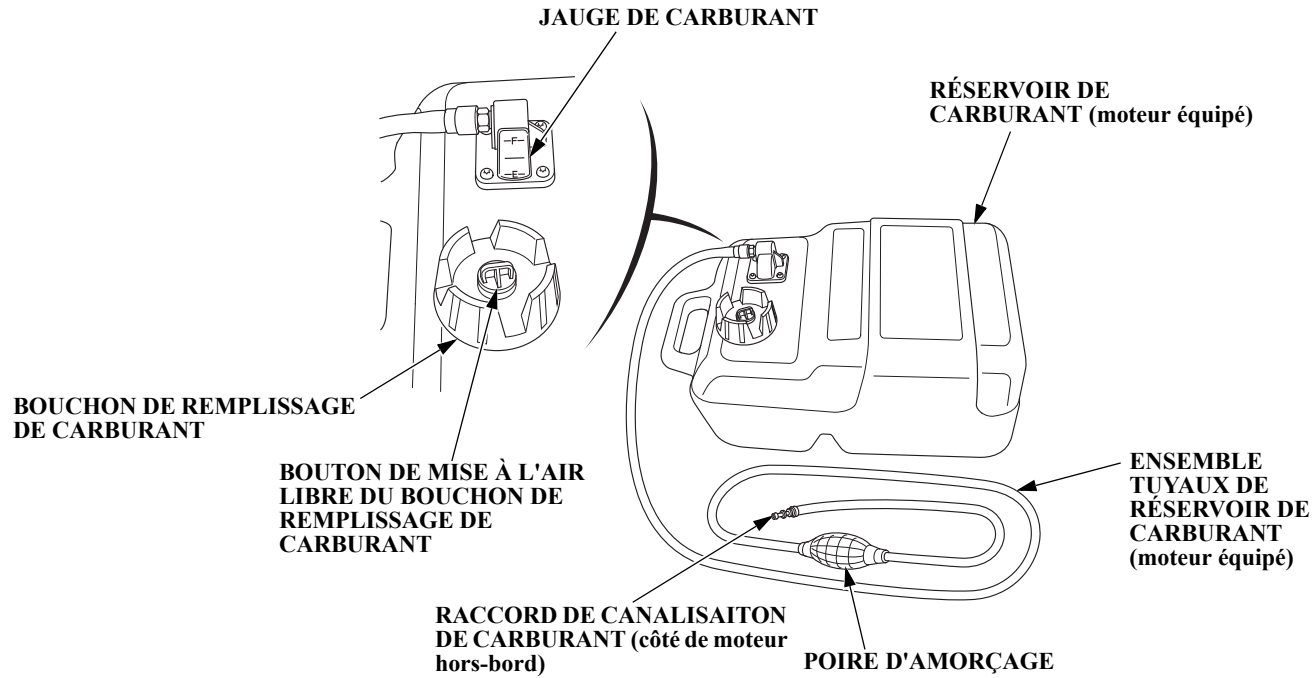
(pour type à **DEUX MOTEURS HORS-BORD**)



Pour le type à panneau de commande sans témoins,
utiliser un appareil compatible NMEA2000.

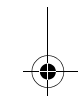
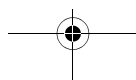
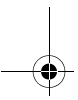
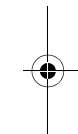
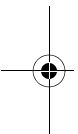
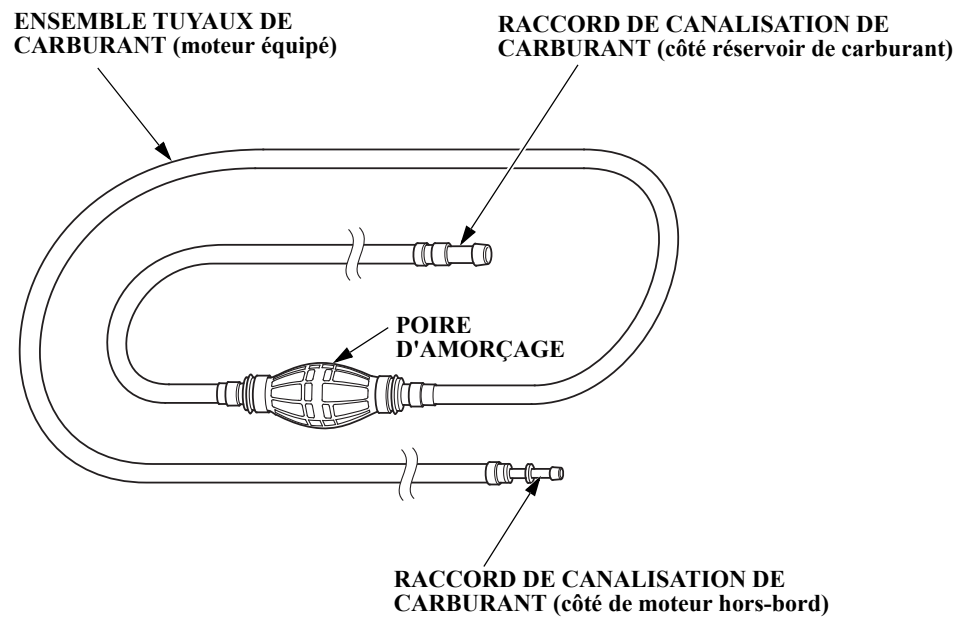
IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

[Caractéristiques communes]



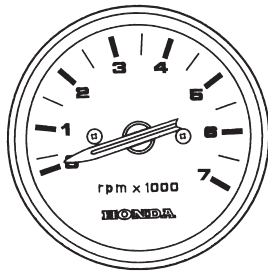


IDENTIFICATION DES COMPOSANTS



IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

COMPTE-TOURS
(équipement en option)



INDICATEUR D'ASSIETTE
(équipement en option)

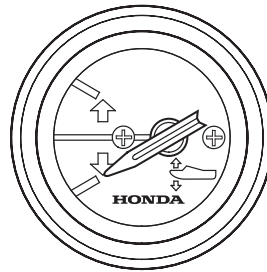
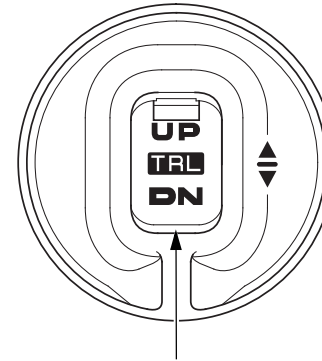


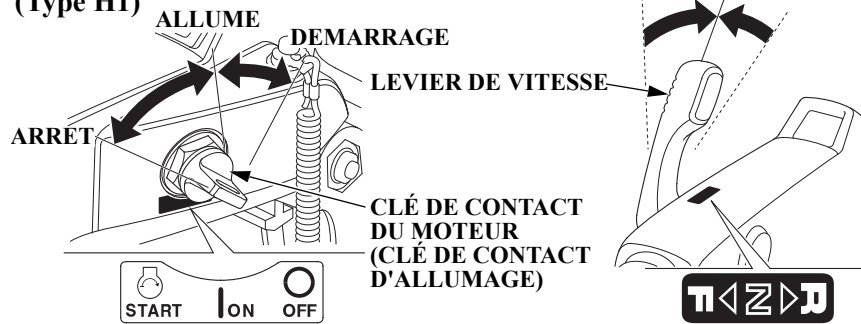
TABLEAU DE COMMANDE TRL
(pêche à la traîne) (option)



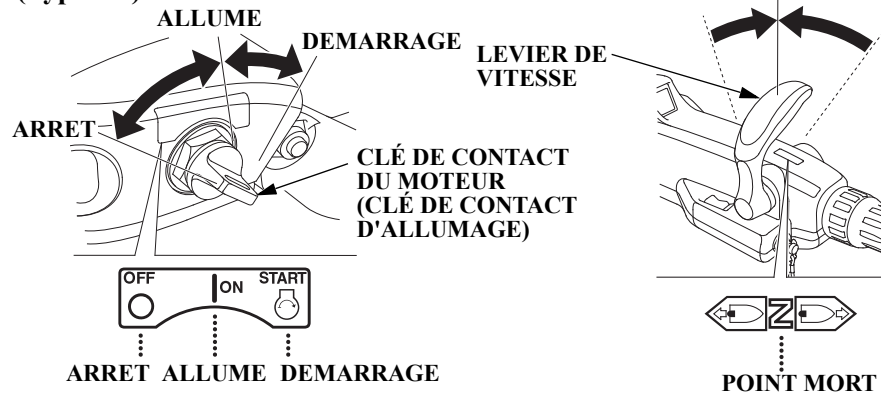
CONTACTEUR DE COMMANDE TRL
(pêche à la traîne)

4. COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)

Contact moteur (Contact allumage) (Type H1)



DEMARRAGE ALLUME ARRET
(Type H2)



Cette barre franche est équipée d'un interrupteur d'allumage type automobile.

Positions de la clé :

DEMARRAGE : pour faire démarrer le moteur.

ALLUME : pour faire tourner le moteur après le démarrage.

ARRET : pour arrêter le moteur (ALLUMAGE COUPÉ).

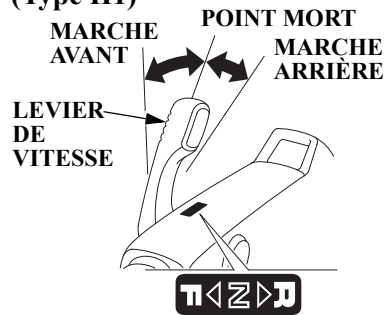
REMARQUE

Ne pas laisser le contacteur de moteur (contacteur d'allumage) sur marche. (Clé sur position de marche) lorsque le moteur ne tourne pas, car la batterie se déchargerait.

REMARQUE :
Le moteur démarreur ne fonctionnera pas si le levier de changement de marche n'est pas en position POINT MORT.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)

Levier du sélecteur (Type H1)



MARCHE AVANT : MARCHÉ ARRIÈRE
POINT MORT

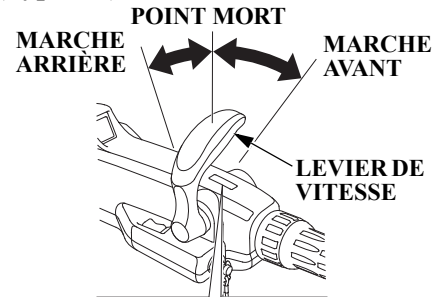
Utiliser le levier de changement de vitesse pour faire avancer ou reculer le bateau, ou pour désolidariser l'alimentation du moteur de l'hélice. Le levier de changement de vitesse comporte trois positions.

MARCHE AVANT : Le bateau avance.

POINT MORT : L'alimentation du moteur est désolidarisée de l'hélice. Le bateau ne bouge pas.

MARCHE ARRIÈRE : Le bateau recule.

(Type H2)



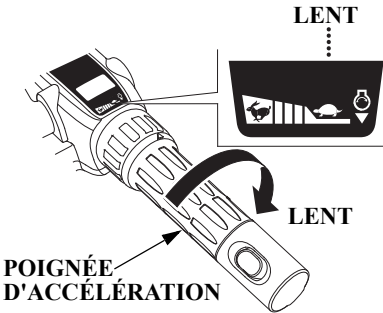
MARCHE ARRIÈRE : MARCHÉ AVANT
POINT MORT

Utiliser le levier de changement de vitesse pour faire avancer ou reculer le bateau, ou pour désolidariser l'alimentation du moteur de l'hélice. Le levier de changement de vitesse comporte trois positions.

MARCHE AVANT : Le bateau avance.

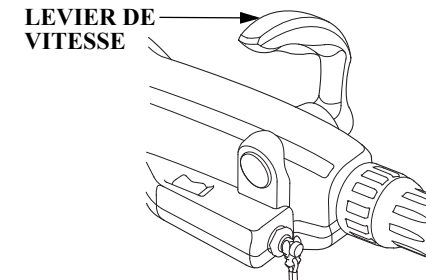
POINT MORT : L'alimentation du moteur est désolidarisée de l'hélice. Le bateau ne bouge pas.

MARCHE ARRIÈRE : Le bateau recule.



REMARQUE :

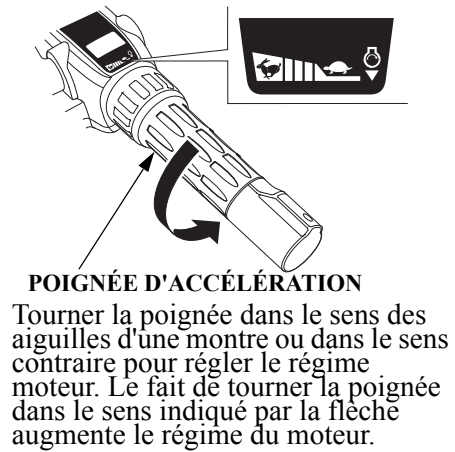
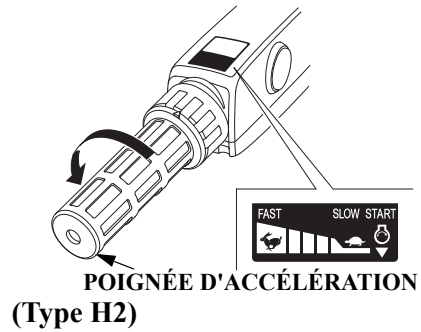
Le levier d'inversion ne peut être déplacé que si la poignée d'accélération se trouve en position de fermeture complète.



On peut choisir le côté sur lequel le levier d'inversion sera installé. Consulter le concessionnaire de moteurs hors-bords Honda agréé.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)

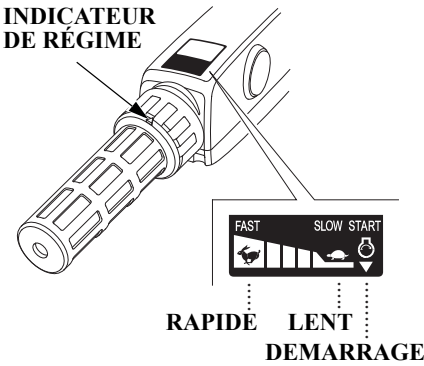
Poignée d'accélération (Type H1)



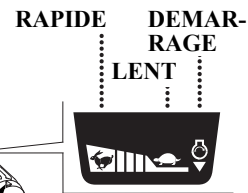
26

(Type H1)

INDICATEUR DE RÉGIME



(Type H2)

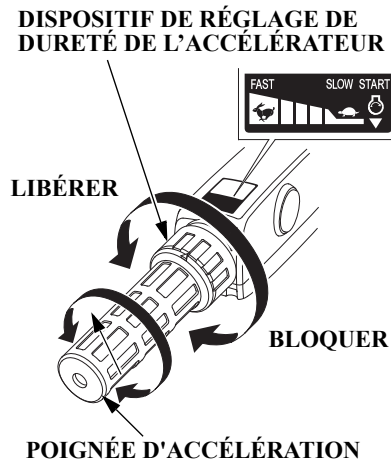


INDICATEUR DE RÉGIME

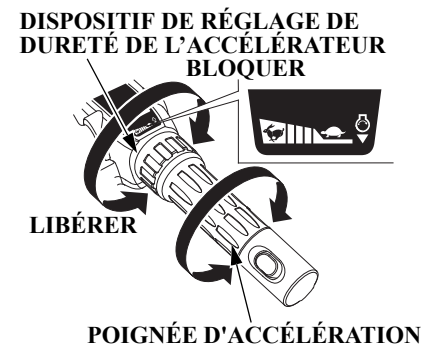
La courbe sur la poignée indique le régime moteur.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)

Réglage de dureté d'accélérateur (Type H1)



(Type H2)

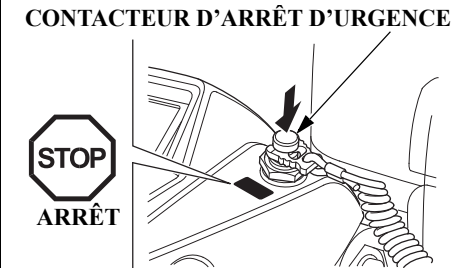


Le régleur de dureté de l'accélérateur règle la résistance à la rotation de la poignée d'accélération.

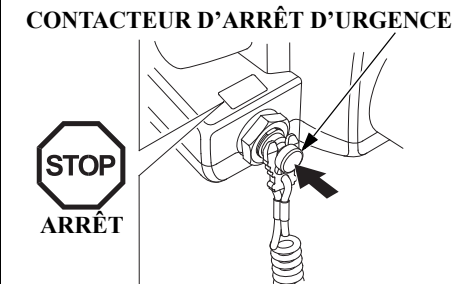
Pour augmenter la dureté de la poignée afin de maintenir le réglage des gaz pendant la croisière, tourner le régleur dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour diminuer la dureté de la poignée d'accélération afin de pouvoir la tourner facilement, tourner le régleur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Contacteur d'arrêt d'urgence (Type H1)



(Type H2)

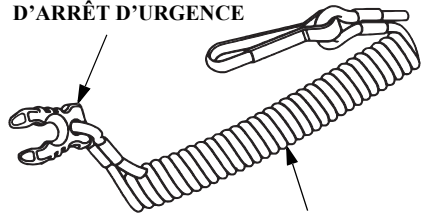


Appuyer sur le contacteur d'arrêt d'urgence pour arrêter le moteur.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)

Agrafe/cordon du contacteur d'arrêt d'urgence

AGRAFE DU CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



CORDON DE CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

Le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence permet d'arrêter immédiatement le moteur si l'opérateur tombe à l'eau ou s'il s'éloigne du moteur hors-bord.

Le moteur s'arrête lorsque l'agrafe située à l'extrémité du cordon du contacteur d'arrêt d'urgence est retirée du contacteur d'arrêt d'urgence.

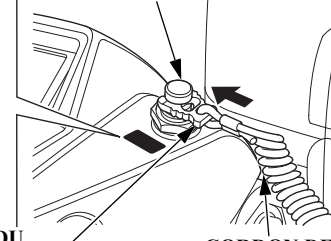
Avant d'utiliser le moteur hors-bord, veiller à attacher solidement une extrémité du cordon du contacteur d'arrêt d'urgence au pilote.

(Type H1)

CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



ARRÊT



AGRAFE DU CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

CORDON DE CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

▲ ATTENTION

Si le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence n'est pas utilisé correctement, le bateau risque de continuer sa course sans contrôle si le pilote passe par dessus bord ou est dans l'incapacité de manœuvrer.

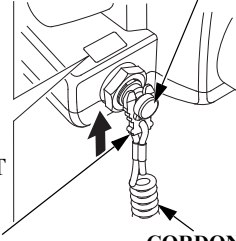
Pour la sécurité du pilote et des passagers, insérer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence qui se trouve à l'une des extrémités du cordon du contacteur d'arrêt d'urgence dans le contacteur d'arrêt d'urgence. Attacher solidement l'autre extrémité du cordon du contacteur d'arrêt d'urgence au pilote.

(Type H2)

CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



ARRÊT



AGRAFE DU CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

CORDON DE CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)

AGRAFE DE CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE DE RECHANGE



REMARQUE :

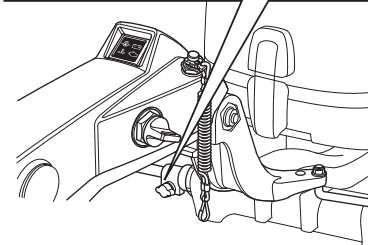
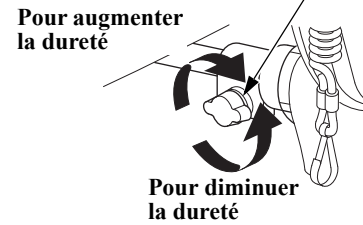
Le moteur ne démarre pas tant que l'agrafe n'est pas insérée dans le contacteur d'arrêt d'urgence.

Conserver l'agrafe de rechange pour redémarrer un moteur dans la trousse à outils.

Utiliser cette agrafe pour démarrer le moteur en l'absence de cordon (par exemple, si le pilote est tombé par-dessus bord).

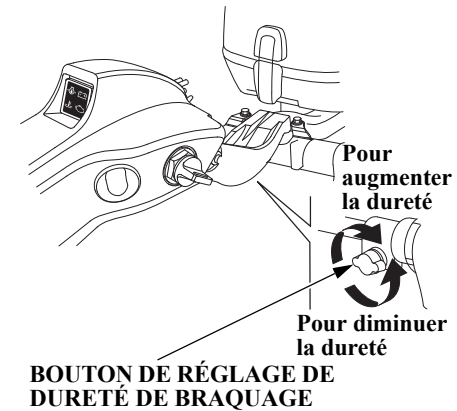
Bouton de réglage de dureté de braquage (Type H1)

BOUTON DE RÉGLAGE DE DURETÉ DE BRAQUAGE



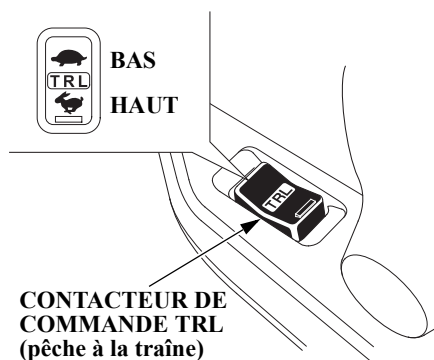
Utiliser le bouton de réglage de dureté de braquage pour régler la dureté de la barre franche. Lorsqu'on le tourne dans le sens des aiguilles d'une montre, la dureté augmente; lorsqu'on le tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la dureté diminue.

(Type H2)



COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)

Contacteur de commande TRL (pêche à la traîne) (Type H2)



En mode pêche à la traîne, le régime moteur est réglable à l'aide du contacteur de commande de pêche à la traîne.

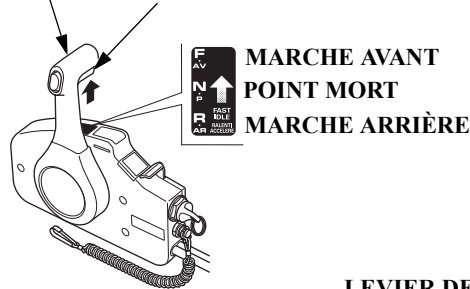
En appuyant en permanence sur ce contacteur TRL pendant une navigation avec les gaz coupés, le moteur passe en mode pêche à la traîne.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

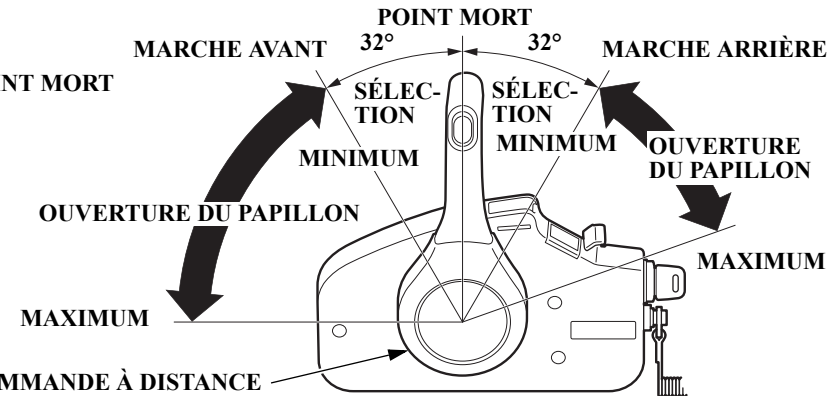
Levier de télécommande (Type R1)

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE

LEVIER DE DÉVERROUILLAGE DE POINT MORT



MARCHE AVANT
POINT MORT
MARCHE ARRIÈRE



Le passage en marche avant, en marche arrière et au point mort et le réglage régime moteur peuvent se commander à l'aide du levier de commande.

Il est nécessaire de relever le levier de déverrouillage de point mort pour actionner le levier de commande à distance.

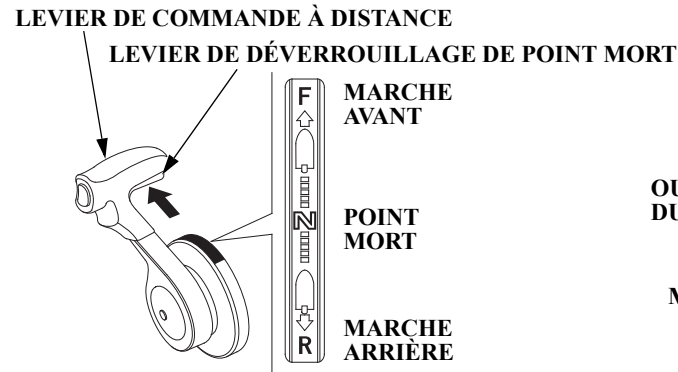
MARCHE AVANT :
Mettre le levier sur la position MARCHE AVANT (C.-à-d., à environ 32° de la position POINT MORT) pour passer en marche avant. En déplaçant davantage le levier au-delà de la position MARCHE AVANT, l'ouverture des gaz augmente la vitesse du bateau en marche avant.

POINT MORT :
L'hélice est désaccouplée du moteur.

MARCHE ARRIÈRE :
Placer le levier en position MARCHE ARRIÈRE (à environ 32° de la position de POINT MORT) pour passer en marche arrière. En déplaçant davantage le levier au-delà de la position MARCHE ARRIÈRE, l'ouverture des gaz augmente la vitesse du bateau en marche arrière.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

(Type R2)



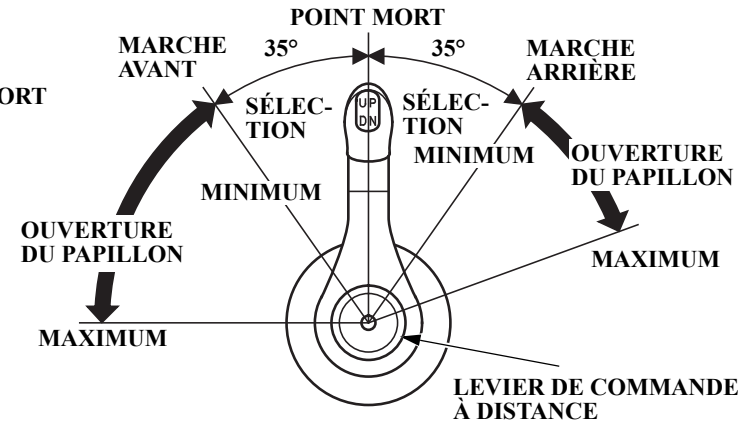
Le passage en marche avant, en marche arrière et au point mort et le réglage régime moteur peuvent se commander à l'aide du levier de commande.

Il est nécessaire de relever le levier de déverrouillage de point mort pour actionner le levier de commande à distance.

MARCHE AVANT :
Mettre le levier sur la position MARCHE AVANT (C.-à-d., à environ 35° de la position POINT MORT) pour passer en marche avant. En déplaçant davantage le levier au-delà de la position MARCHE AVANT, l'ouverture des gaz augmente la vitesse du bateau en marche avant.

POINT MORT :
L'hélice est désaccouplée du moteur.

MARCHE ARRIÈRE :
Placer le levier en position MARCHE ARRIÈRE (à environ 35° de la position de POINT MORT) pour passer en marche arrière. En déplaçant davantage le levier au-delà de la position MARCHE ARRIÈRE, l'ouverture des gaz augmente la vitesse du bateau en marche arrière.

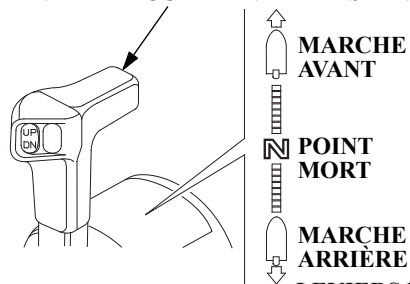


COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

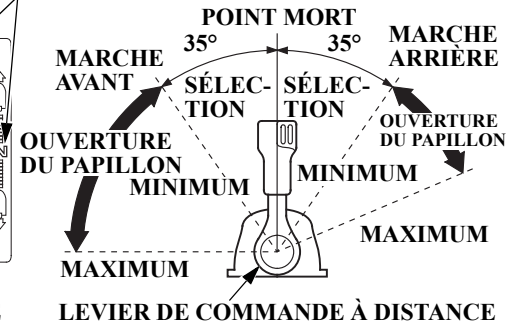
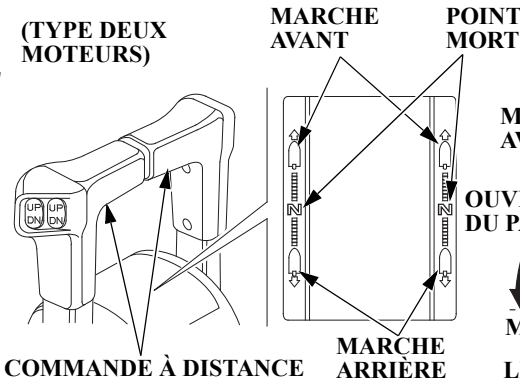
(Type R3)

(TYPE UN SEUL MOTEUR)

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



(TYPE DEUX MOTEURS)



Le passage en marche avant, marche arrière et point mort et le réglage du régime du moteur peuvent être commandés à l'aide du levier de commande.

MARCHE AVANT :

Placer le levier en position MARCHE AVANT (à environ 35° de la position POINT MORT) pour passer en marche avant. En déplaçant davantage le levier au-delà de la position MARCHE AVANT, l'ouverture des gaz augmente la vitesse du bateau en marche avant.

POINT MORT :

L'hélice est désaccouplée du moteur.

MARCHE ARRIERE :

Mettre le levier sur la position MARCHE ARRIERE (C.-à-d., à environ 35° de la position POINT MORT) pour passer en marche arrière. En déplaçant davantage le levier au-delà de la position MARCHE ARRIERE, l'ouverture des gaz augmente la vitesse du bateau en marche arrière.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

Levier de déverrouillage de point mort

(Type R1)

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



(Type R2)

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



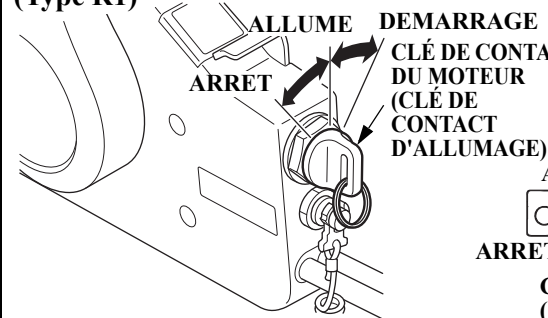
Le levier de déverrouillage de point mort sur le levier de commande à distance empêche l'utilisation accidentelle du levier de commande à distance.

Le levier de commande ne fonctionne pas sauf s'il est enfoncé en levant le levier de déverrouillage de point mort.

34

Contact moteur (Contact allumage)

(Type R1)



(Types R2, R3)

ALLUME

DEMARRAGE

CLÉ DE CONTACT DU MOTEUR

ARRET

(CLÉ DE CONTACT D'ALLUMAGE)

ALLUME

ARRET

DEMARRAGE

CLÉ DE CONTACT DU MOTEUR

(CLÉ DE CONTACT D'ALLUMAGE)

Cette commande à distance est équipée d'un contacteur d'allumage de type automobile.

Sur le type à montage latéral (type R1), le contacteur de moteur se trouve situé de votre côté près du boîtier de commande à distance.

Sur les types à montage sur panneau (type R2) et à montage sur console (type R3), le contacteur moteur se trouve au centre du panneau de commande.

DEMARRAGE :

ALLUME : pour démarrer le moteur.
pour utiliser le moteur après démarrage.

ARRET : pour arrêter le moteur (ALLUMAGE COUPÉ).

REMARQUE

Ne pas laisser le contacteur de moteur (contacteur d'allumage) sur marche. (Clé sur position de marche) lorsque le moteur ne tourne pas, car la batterie se déchargerait.

REMARQUE :

Le démarreur ne fonctionne pas si le levier de commande à distance n'est pas en position POINT MORT et si l'agrafe n'est pas engagée dans le contacteur d'arrêt d'urgence.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

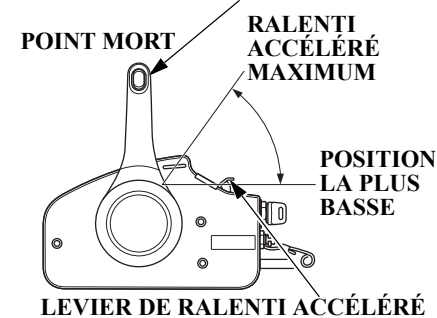
Levier de ralenti accéléré (Type R1)/Bouton de ralenti accéléré (Types R2, R3)

Le levier de ralenti accéléré/bouton de ralenti accéléré n'est nécessaire que pour le démarrage du modèle de moteur hors-bord à carburateur. Les modèles BF75D, BF80A, BF90D et BF100A utilisent une injection programmée qui rend inutile l'utilisation de ce levier pour le démarrage.

Lorsque le moteur démarre et que la température extérieure est inférieure à 5 °C, on peut utiliser le levier de ralenti accéléré/bouton de ralenti accéléré pour accélérer son échauffement.

<Levier de ralenti accéléré> (Type R1)

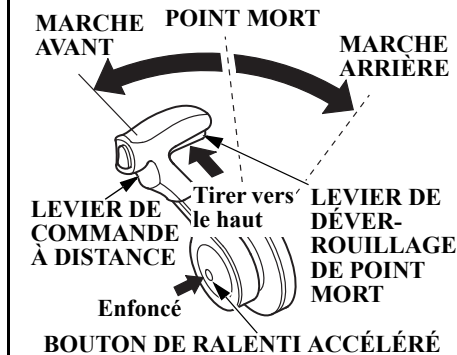
LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



Le levier de ralenti accéléré ne peut être déplacé que si le levier de commande à distance est au POINT MORT. A l'inverse, le levier de commande à distance ne peut être déplacé que si le levier de ralenti accéléré se trouve sur la position inférieure.

Abaisser le levier de ralenti accéléré en position inférieure pour diminuer le ralenti accéléré.

<Bouton de ralenti accéléré> (Type R2)



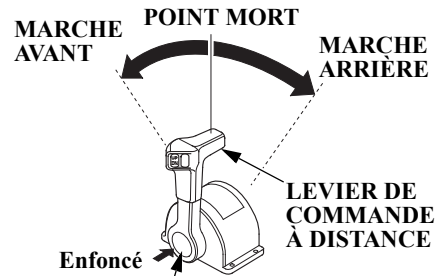
Tout en enfonçant le bouton de ralenti accéléré, tourner le levier de commande à distance vers l'avant. Maintenir le levier en avant. Lorsque le levier dépasse le point d'inversion, les gaz s'ouvrent et le régime moteur augmente.

Noter que le mécanisme de sélection ne fonctionne pas lorsqu'on enfonce, puis relâche le bouton de ralenti accéléré après avoir déplacé le levier de commande à distance.

Le levier de commande ne bouge pas tant qu'on n'a pas tiré sur le levier de déblocage de point mort.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

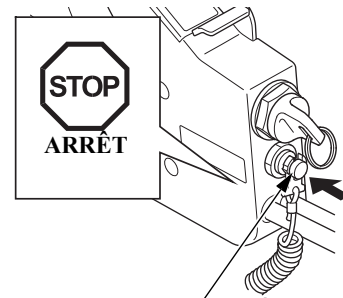
<Bouton de ralenti accéléré> (Type R3)



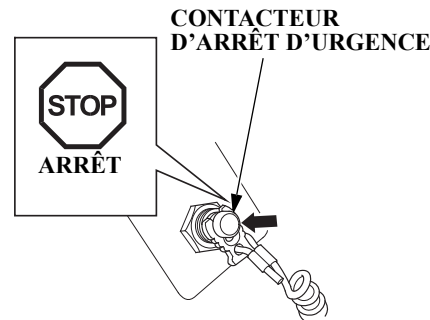
BOUTON DE RALENTI ACCÉLÉRÉ

Utiliser le bouton de ralenti accéléré et le levier de commande à distance pour régler le régime moteur sans inverser la marche lors de l'échauffement du moteur. Tout en enfonçant le bouton de ralenti accéléré, tourner le levier de commande à distance vers l'avant. Maintenir le levier en avant. Lorsque le levier dépasse le point d'inversion, les gaz s'ouvrent et le régime moteur augmente. Noter que le mécanisme de sélection ne fonctionne pas lorsqu'on enfonce, puis relâche le bouton de ralenti accéléré après avoir déplacé le levier de commande à distance.

Contacteur d'arrêt d'urgence (Type R1)



CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE (Types R2, R3)

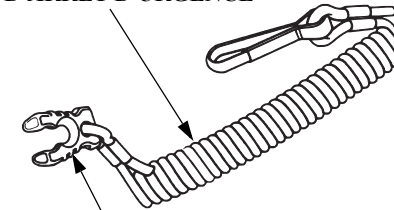


Appuyer sur le contacteur d'arrêt d'urgence pour arrêter le moteur.

En cas d'utilisation d'un type à panneau de commande sans témoins, retirer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence (voir page 127).

Agrafe/cordon du contacteur d'arrêt d'urgence

CORDON DE CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



AGRAFE DU CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

Le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence permet d'arrêter immédiatement le moteur au cas où l'opérateur passe par dessus bord ou est éloigné des commandes.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

Il faut insérer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence dans le contacteur d'arrêt d'urgence pour pouvoir démarrer le moteur.

Si l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence est désengagée du contacteur d'arrêt d'urgence, le moteur s'arrête immédiatement.

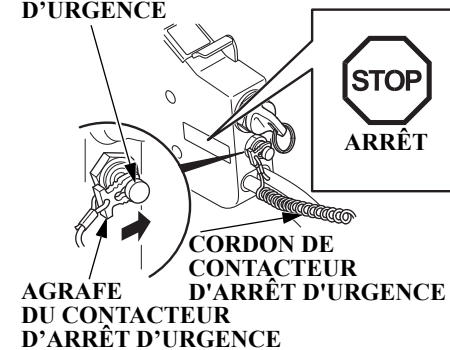
▲ ATTENTION

Si le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence n'est pas utilisé correctement, le bateau risque de continuer sa course sans contrôle si le pilote passe par dessus bord ou est dans l'incapacité de manœuvrer.

Pour la sécurité du pilote et des passagers, engager l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence se trouvant à l'une des extrémités du cordon du contacteur d'arrêt d'urgence dans le contacteur d'arrêt d'urgence. Attacher solidement l'autre extrémité du cordon du contacteur d'arrêt d'urgence au pilote.

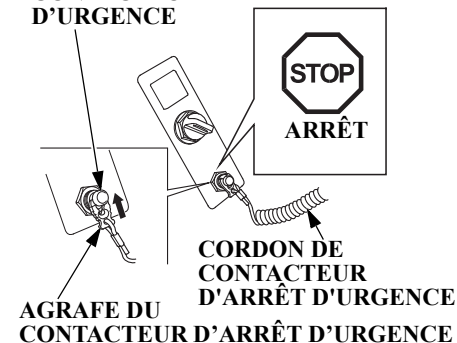
(Type R1)

CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

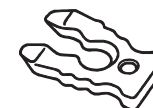


(Types R2, R3)

CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



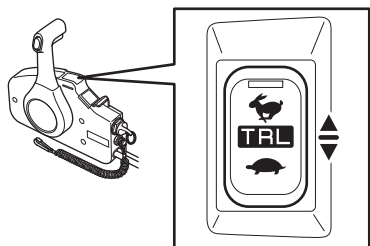
Agrafe de contacteur d'arrêt d'urgence de rechange (équipement en option)



Ranger l'agrafe de rechange du contacteur d'arrêt d'urgence dans la trousse à outils.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

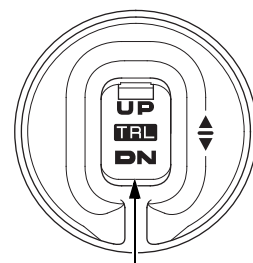
Contacteur de commande TRL (pêche à la traîne)



CONTACTEUR DE COMMANDE TRL
(pêche à la traîne)

Boîtier de commande à distance (type à montage latéral)

Pour type équipé d'un contacteur de commande TRL (pêche à la traîne).



CONTACTEUR DE COMMANDE TRL
(pêche à la traîne)

Tableau de commande TRL (pêche à la traîne) (option)

En mode pêche à la traîne, le régime moteur est réglable à l'aide du contacteur de commande de pêche à la traîne.

En appuyant en permanence sur ce contacteur TRL pendant une navigation avec les gaz coupés, le moteur passe en mode pêche à la traîne.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type T)

Contacteur d'assiette/inclinaison

Assiette assistée

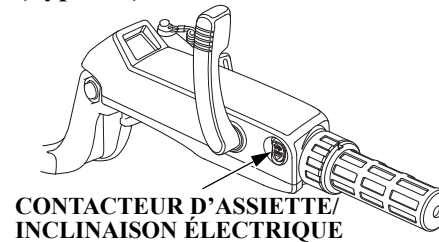
Appuyer sur le commutateur d'assiette/inclinaison sur la barre franche ou le levier de commande à distance pour régler l'angle d'assiette du moteur hors-bord de -4° à 16° afin d'assurer une assiette correcte au bateau. Ce contacteur est utilisable en route ou à l'arrêt.

En utilisant ce contacteur, le pilote peut modifier l'angle d'inclinaison du moteur pour obtenir l'accélération, la vitesse et la stabilité maximales du bateau et consommer moins de carburant.

REMARQUE :

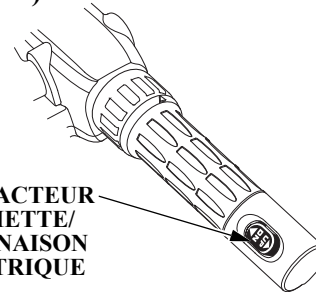
L'inclinaison du moteur entre -4° et 16° est possible si le moteur est installé sur le bateau à 12° .

(Type H1)



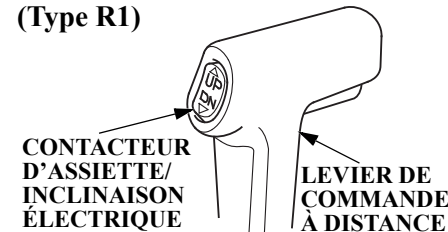
CONTACTEUR D'ASSIETTE/
INCLINAISON ÉLECTRIQUE

(Type H2)



CONTACTEUR
D'ASSIETTE/
INCLINAISON
ÉLECTRIQUE

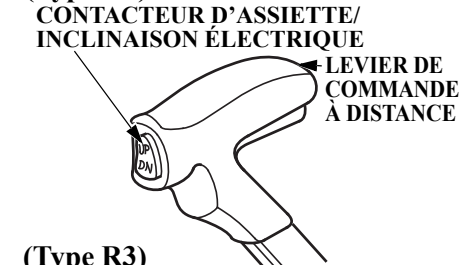
(Type R1)



CONTACTEUR
D'ASSIETTE/
INCLINAISON
ÉLECTRIQUE

LEVIER DE
COMMANDE
À DISTANCE

(Type R2)



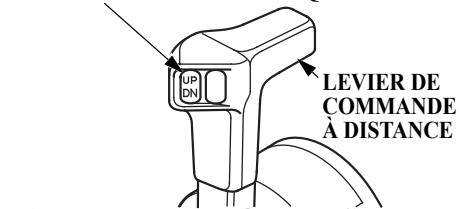
CONTACTEUR D'ASSIETTE/
INCLINAISON ÉLECTRIQUE

LEVIER DE
COMMANDE
À DISTANCE

(Type R3)

(TYPE UN SEUL MOTEUR)

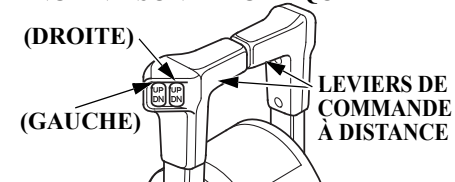
CONTACTEUR D'ASSIETTE/
INCLINAISON ÉLECTRIQUE



LEVIER DE
COMMANDE
À DISTANCE

(TYPE DEUX MOTEURS)

CONTACTEUR D'ASSIETTE/
INCLINAISON ÉLECTRIQUE



(DROITE)

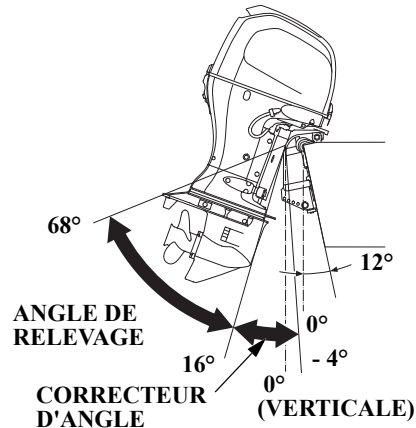
(GAUCHE)

LEVIERS DE
COMMANDE
À DISTANCE

COMMANDES ET FONCTIONS (Type T)

REMARQUE

Un angle d'assiette/inclinaison excessif pendant l'utilisation peut faire sortir l'hélice hors de l'eau, et entraîner la cavitation de l'hélice et le surrégime du moteur. Une inclinaison excessive peut également endommager la pompe à eau.



(lorsque l'angle du tableau arrière est égal à 12°)

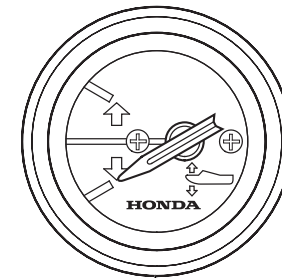
Relevage électrique

Appuyer sur le commutateur d'assiette/inclinaison pour régler l'angle d'inclinaison du moteur hors-bord de 16° à 68°.

À l'aide du commutateur d'assiette/inclinaison, l'opérateur peut changer l'angle d'inclinaison du moteur hors-bord pour une utilisation en eau peu profonde, la mise à sec, la mise à l'eau à partir d'une remorque ou le mouillage.

Dans le cas d'utilisation de deux moteurs, relever les deux moteurs simultanément.

Indicateur d'assiette (moteur équipé ou option)



INDICATEUR D'ASSIETTE

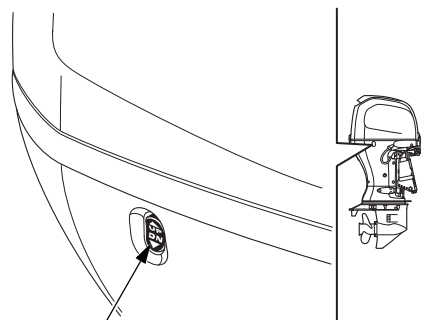
L'indicateur d'assiette a une plage de - 4° à 16° : il indique l'angle d'assiette du moteur. Se reporter à l'indicateur d'assiette en cas d'utilisation du commutateur d'assiette/relevage assistée pour obtenir de bonnes performances du bateau.

REMARQUE :

L'inclinaison du moteur entre - 4° et 16° est possible si le moteur est installé sur le bateau à 12°.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type T)

Commutateur d'assiette assistée (carter moteur hors-bord)



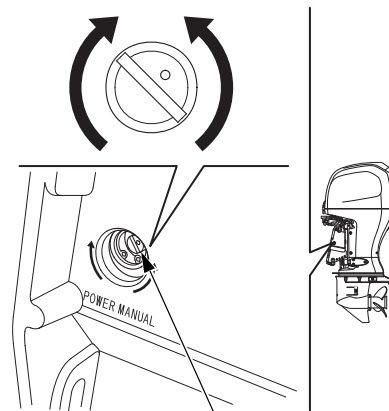
**CONTACTEUR DE RELEVAGE
ÉLECTRIQUE**

Le contacteur de relevage assisté sur le carter du moteur est pratique pour incliner le moteur pour le transport sur remorque ou l'entretien. Ce contacteur doit être utilisé uniquement lorsque le bateau est immobilisé et le moteur arrêté.

Loquet de déblocage manuel

**PUISSANCE
(Pour bloquer)**

**MANUELLE
(Pour libérer)**



LOQUET DE DÉBLOCAGE MANUEL

S'il n'est pas possible d'incliner le moteur avec le commutateur de relevage/inclinaison assisté, il est possible de relever ou abaisser manuellement le moteur en ouvrant le loquet de déblocage manuel. Pour incliner le moteur hors-bord manuellement, tourner la soupape de décharge manuelle située sous la presse de fixation gauche de 1 ou 2 tours maximum à gauche à l'aide d'un tournevis.

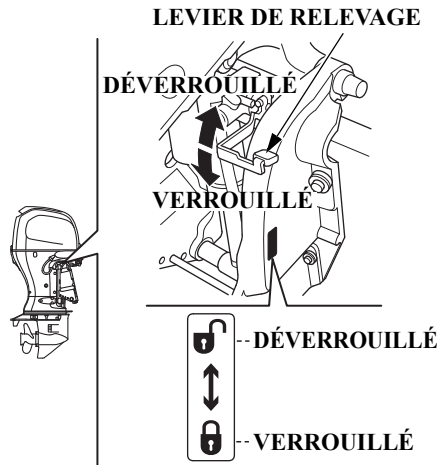
Après l'inclinaison du moteur hors-bord, tourner la soupape de décharge manuelle à droite à fond.

S'assurer qu'il n'y a personne sous le moteur hors-bord avant d'effectuer cette opération car si la soupape de décharge manuelle est desserrée (tournée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) alors que le moteur hors-bord est relevé, celui-ci risque de s'abaisser brusquement.

Le loquet de déblocage manuel doit être bien serré avant d'utiliser le moteur, sinon il peut se relever lors d'une marche arrière.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type G)

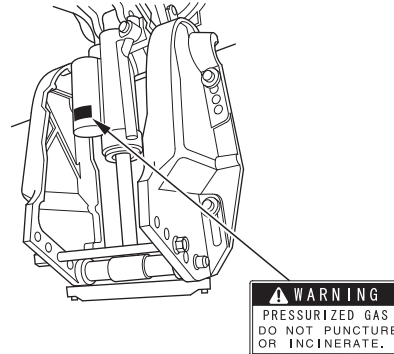
Levier de relevage



Utiliser le levier de relevage pour lever provisoirement le moteur en navigation, lors d'un amarrage ou d'un ancrage en eau peu profonde. Lorsque le levier de relevage est relevé, le moteur se débloque et peut être incliné. Abaisser le levier de relevage verrouille le moteur hors-bord.

⚠ ATTENTION

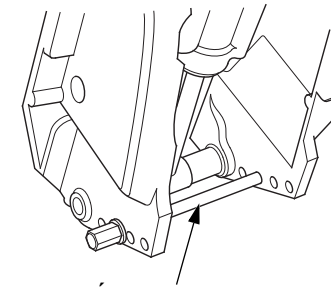
Vérifier que le levier de relevage est abaissé et que le moteur est verrouillé avant de naviguer. Sinon, le moteur risque de se relever en passant en marche arrière et de blesser les passagers.



⚠ ATTENTION

Ne pas démonter l'amortisseur pneumatique car il est rempli d'un gaz sous très haute pression.

Tige de réglage de l'angle par rapport au tableau arrière

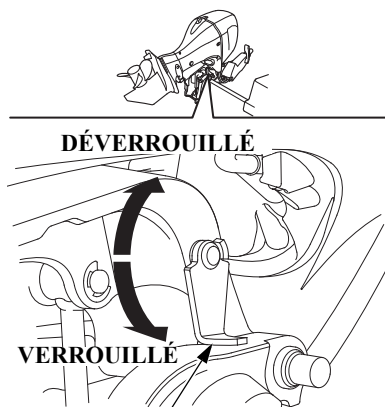


TIGE DE RÉGLAGE DE L'ANGLE DE TABLEAU ARRIÈRE

Utiliser la tige de réglage de l'angle du tableau arrière pour régler correctement l'angle du moteur. Cet angle peut se régler sur cinq positions d'angle en déposant la tige de réglage ou en modifiant sa position.

COMMANDES ET FONCTIONS (tous moteurs)

Levier de verrouillage de l'inclinaison



LEVIER DE VERROUILLAGE DE L'INCLINAISON

Utiliser le levier de verrouillage d'inclinaison pour relever le moteur hors-bord et le verrouiller en position lorsque le bateau est au mouillage ou ancré pendant une longue période.

Incliner le moteur au maximum et déplacer le levier de verrouillage dans le sens du verrouillage.

Témoin/avertisseur sonore de pression d'huile

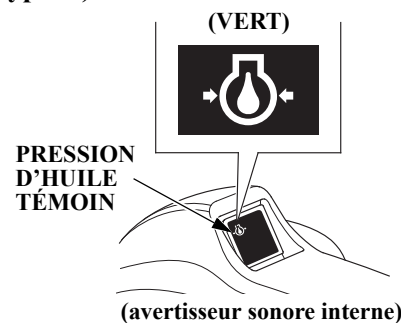
Le voyant de pression d'huile s'éteint et l'avertisseur sonore retentit si le niveau d'huile est insuffisant et/ou si le circuit de lubrification du moteur est défectueux.

Le régime moteur diminue alors.

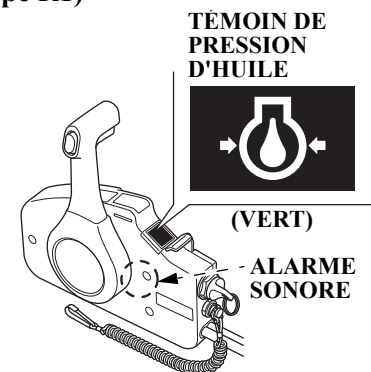
En cas d'utilisation d'un panneau de commande sans témoins à montage sur panneau ou à montage sur console, vérifier les témoins affichés sur un appareil compatible NMEA2000.

Pour les informations relatives aux affichages des appareils compatibles NMEA2000, se reporter au manuel de l'appareil.

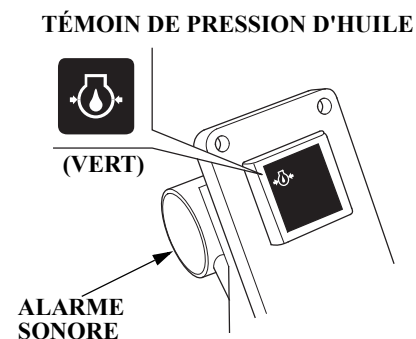
(Type H)



(Type R1)



(Types R2, R3)



COMMANDES ET FONCTIONS (tous moteurs)

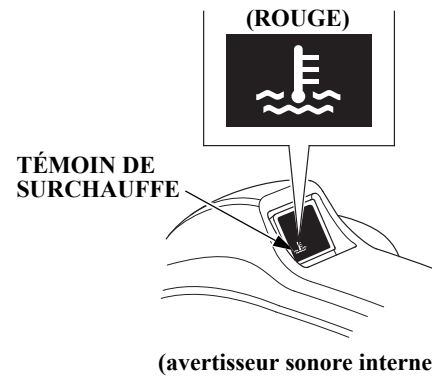
Voyant/avertisseur sonore de température

Le témoin de surchauffe s'allume et le vibreur sonore se fait entendre si le circuit de refroidissement du moteur est défectueux. Le régime moteur diminue alors.

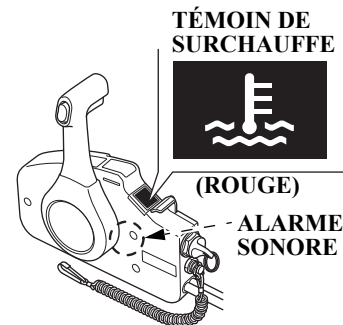
En cas d'utilisation d'un panneau de commande sans témoins à montage sur panneau ou à montage sur console, vérifier les témoins affichés sur un appareil compatible NMEA2000.

Pour les informations relatives aux affichages des appareils compatibles NMEA2000, se reporter au manuel de l'appareil.

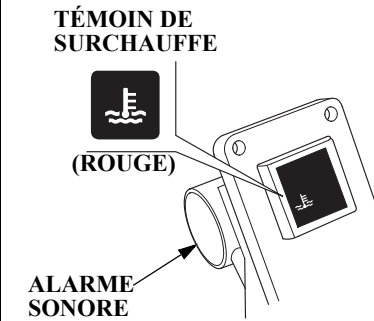
(Type H)



(Type R1)



(Types R2, R3)



COMMANDES ET FONCTIONS (tous moteurs)

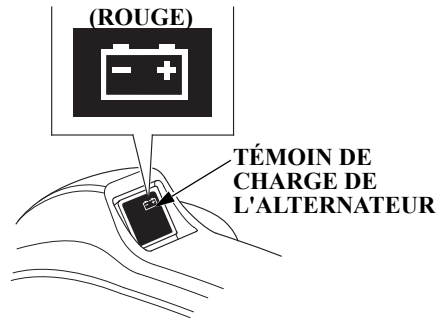
Voyant/avertisseur sonore de charge de l'alternateur (Type R1)

Le témoin d'alternateur s'allume et le vibreur sonore se fait entendre si le système de charge est défectueux.

En cas d'utilisation d'un panneau de commande sans témoins à montage sur panneau ou à montage sur console, vérifier les témoins affichés sur un appareil compatible NMEA2000.

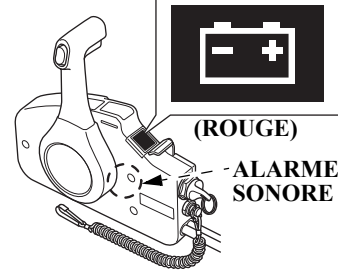
Pour les informations relatives aux affichages des appareils compatibles NMEA2000, se reporter au manuel de l'appareil.

(Type H)



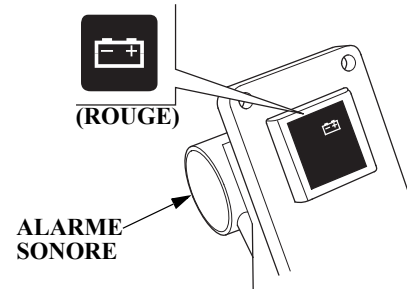
(avertisseur sonore interne)

TÉMOIN DE CHARGE DE L'ALTERNATEUR



(Types R2, R3)

TÉMOIN DE CHARGE DE L'ALTERNATEUR

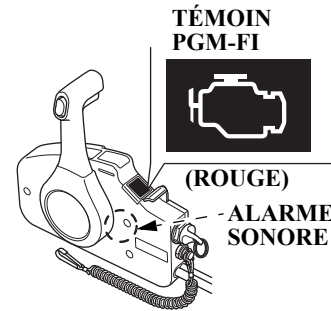


COMMANDES ET FONCTIONS (tous moteurs)

Voyant/ avertisseur sonore PGM-FI (Type R1)

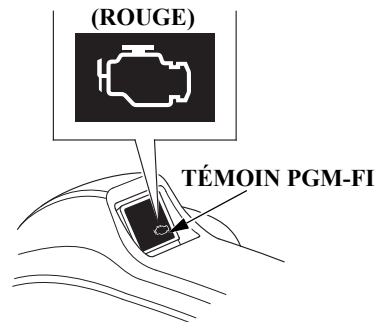
Le témoin PGM-FI s'allume et le vibreur sonore se fait entendre si le système de commande du moteur est défectueux.

En cas d'utilisation d'un panneau de commande sans témoins à montage sur panneau ou à montage sur console, vérifier les témoins affichés sur un appareil compatible NMEA2000. Pour les informations relatives aux affichages des appareils compatibles NMEA2000, se reporter au manuel de l'appareil.

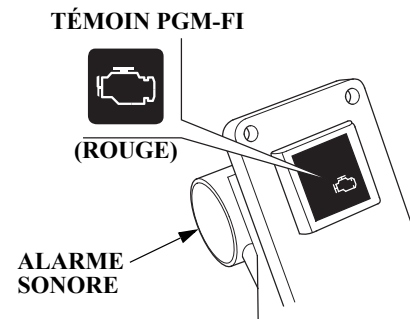


(Types R2, R3)

(Type H)

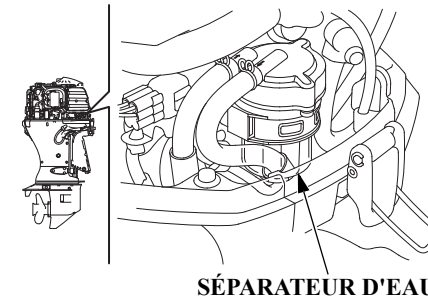


(alarme sonore interne)



Vibreux sonore de séparateur d'eau

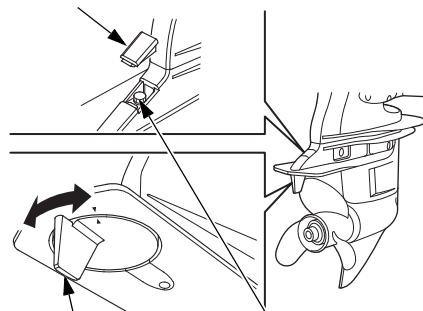
Le vibreur sonore du séparateur d'eau se fait entendre si de l'eau s'est accumulée dans le séparateur d'eau.



COMMANDES ET FONCTIONS (tous moteurs)

Compensateur du couple de l'hélice

GUIDE DE CARTER DE RÉDUCTEUR



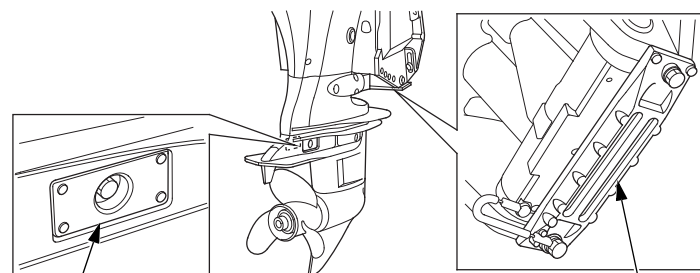
COMPENSATEUR DU
COUPLE D'HÉLICE

VIS DE
SERRAGE

Si la barre est tirée d'un côté alors que le bateau avance à pleine vitesse, régler le compensateur du couple de l'hélice pour que le bateau conserve son cap.

Déposer l'ocillon du carter de renvoi d'angle. Pour le réglage, desserrer la vis de serrage et tourner le compensateur du couple de l'hélice à droite ou à gauche (voir page 120).

Anode



ANODE
(de chaque côté)

ANODE
(chaise de fixation)

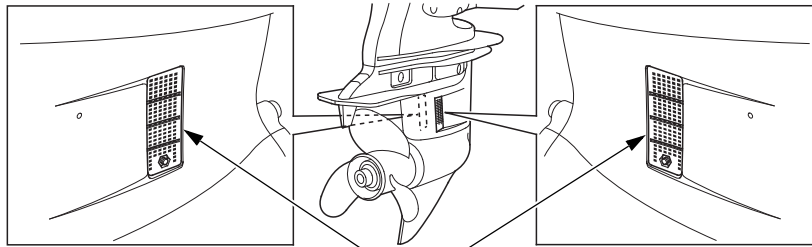
L'anode métallique est une pièce sacrificielle qui permet de protéger le moteur contre la corrosion.

REMARQUE

Ne pas peindre l'anode. Cela peut affecter son fonctionnement, et entraîner la rouille et la corrosion du moteur hors-bord.

COMMANDES ET FONCTIONS (tous moteurs)

Orifice d'aspiration d'eau de refroidissement

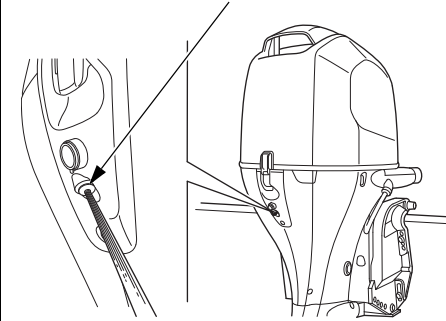


ORIFICE D'ASPIRATION D'EAU DE REFROIDISSEMENT (de chaque côté)

L'eau de refroidissement est aspirée dans le moteur par cet orifice.

Trou de contrôle d'eau de refroidissement

TROU DE CONTRÔLE D'EAU DE REFROIDISSEMENT



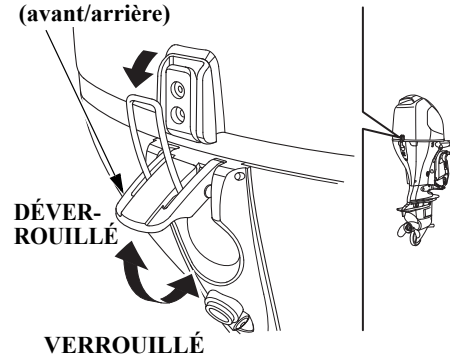
Ce trou permet de vérifier que l'eau de refroidissement circule correctement à l'intérieur du moteur.

Après avoir démarré le moteur, vérifier par le trou de contrôle que l'eau de refroidissement circule dans le moteur.

COMMANDES ET FONCTIONS (tous moteurs)

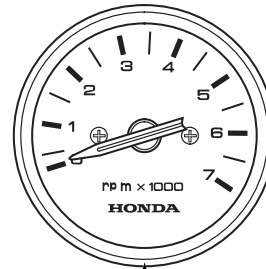
Levier de fixation du capot moteur (Avant/Arrière)

LEVIER DE FIXATION
DU CAPOT MOTEUR
(avant/arrière)



Verrouiller/déverrouiller le levier de fixation du capot moteur pour monter/déposer le capot.

Compte-tours (moteur équipé ou option)

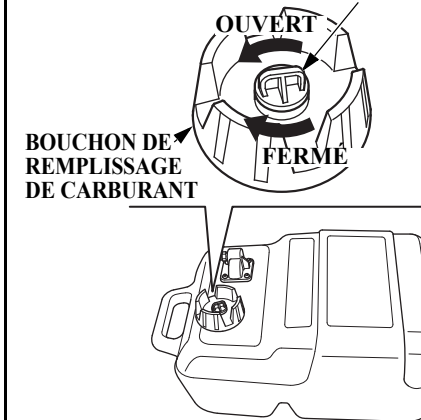


COMPTE-TOURS

Le compte-tours indique le régime moteur en nombre de tours par minute.

Bouchon de remplissage du carburant (moteur équipé) (avec mise à l'air)

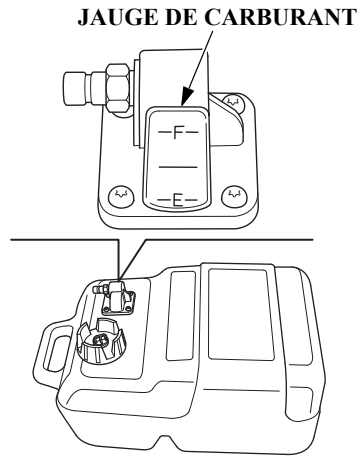
BOUCHON DE MISE À L'AIR LIBRE DU
BOUCHON DE REMPLISSAGE DE CARBURANT



La mise à l'air libre du bouchon de remplissage du carburant contrôle l'air pénétrant et quittant le réservoir de carburant.
Pour remplir le réservoir de carburant, tourner le bouchon de mise à l'air du bouchon de remplissage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir et retirer le bouchon de remplissage. Tourner le bouchon de mise à l'air dans le sens des aiguilles d'une montre et bien le fermer avant le transport ou le stockage du réservoir de carburant.

COMMANDES ET FONCTIONS (tous moteurs)

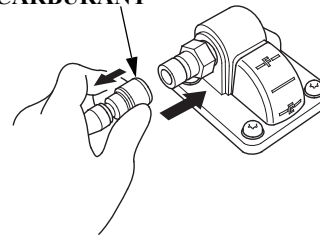
Jauge de carburant



La jauge de carburant indique le niveau de carburant dans le réservoir.

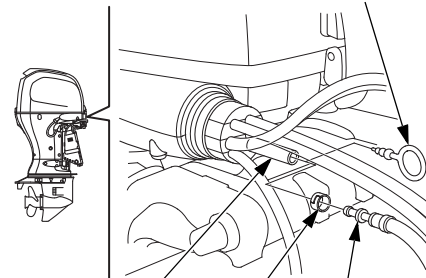
Raccord de canalisation de carburant et raccord (type équipé)

CONNECTEUR DE CANALISATION DE CARBURANT



(côté réservoir de carburant)

BOUCHON DE DURIT



DURIT DE CARBURANT
COLLIER DE DURIT

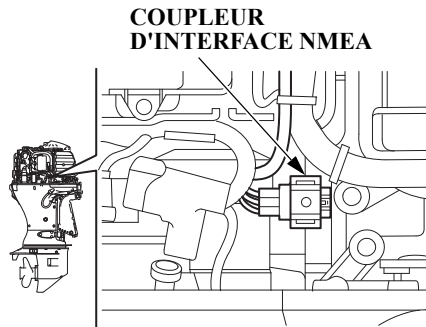
EMBOU DE TUYAU DE CARBURANT

(côté moteur hors-bord)

Le raccord de canalisation de carburant et le raccord permettent de brancher la canalisation de carburant entre le réservoir de carburant et le moteur hors-bord séparé.

COMMANDES ET FONCTIONS (tous moteurs)

Coupleur d'interface NMEA



Le coupleur d'interface NMEA2000 peut fournir des informations concernant le régime moteur, la consommation de carburant, ainsi que différents avertissements sur un réseau NMEA2000 existant par le biais d'un câble d'interface en option. Pour plus d'informations, consulter le concessionnaire.

Système de notification d'heures de fonctionnement

Ce moteur hors-bord est doté d'un système qui compte le nombre d'heures écoulées depuis le dernier entretien périodique. Lorsque l'entretien périodique suivant arrive, le système en informe le réseau NMEA2000 et un rappel d'entretien est affiché sur le dispositif compatible NMEA2000.

Lorsque l'entretien périodique est terminé, remettre le compteur à zéro en :

1. Arrêtant le moteur.
2. Plaçant le sélecteur de rapport en F ou R.
3. Mettre le contact.
4. Appuyant 5 fois en 20 secondes sur le contacteur d'arrêt d'urgence.

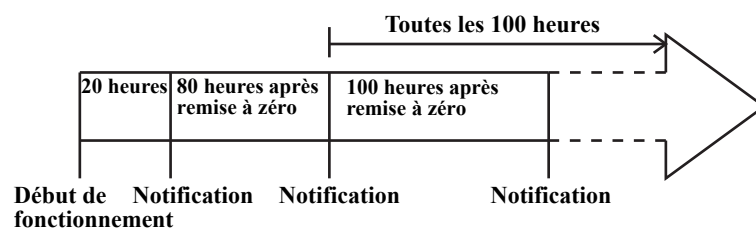
L'alarme sonore retentit une fois. En cas d'utilisation du type panneau de commande sans témoins, dans les 20 secondes, tirer et insérer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence ou retirer l'agrafe et tirer 5 fois le contacteur d'arrêt d'urgence.

L'alarme sonore retentit une fois lorsque le compteur horaire est réinitialisé.

Un entretien périodique est requis lorsque le nombre d'heures de fonctionnement ou la durée depuis le dernier entretien atteint une limite prédéfinie. En conséquence, un entretien périodique peut être nécessaire, bien que le nombre prescrit d'heures de fonctionnement du moteur ne soit pas atteint, en raison de l'intervalle de temps qui sépare le moment présent de la date du dernier entretien périodique. (se reporter à Entretien périodique, page 137). Remettre à zéro le compteur horaire après l'entretien périodique, que ce dernier ait lieu parce que le nombre d'heures de fonctionnement du moteur est atteint ou parce que l'intervalle de temps entre deux entretiens est atteint.

COMMANDES ET FONCTIONS (tous moteurs)

<Intervalle de notification du nombre d'heures de fonctionnement>



Afficheur compatible NMEA2000 :

- Respecter les instructions affichées.
- Si l'afficheur permet la sélection préalable de notification, sélectionner « Notification » (ou l'équivalent).
- Mettre l'afficheur sous tension avant de mettre le contact.
- L'indication diffère selon le type d'afficheur.

<Afficheur>

Étapes	1	2	3	4
Moteur hors-bord	—	Contact d'allumage sur ON	Démarrer le moteur	Sélecteur sur F ou R
Afficheur	Sur MARCHE	—	—	—
Indication d'entretien sur l'affichage	Aucune Indication d'entretien	Indication fournie Indication d'entretien	Indication fournie Indication d'entretien	Aucune Indication d'entretien

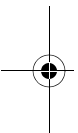


COMMANDES ET FONCTIONS (tous moteurs)

Quand « Entretien périodique » s'affiche :

1. Faire entretenir le moteur aussitôt que possible après retour au port.
2. Remettre à zéro le compteur horaire.

Si le compteur n'est pas remis à zéro, le rappel d'entretien demeure affiché et le décompte des heures jusqu'à l'entretien suivant est erroné.



Si l'entretien périodique système réalisé avant que « Entretien périodique » ne soit affiché, remettre le compteur à zéro.

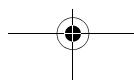
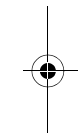
Dans le cas contraire, le décompte des heures jusqu'à l'entretien suivant est erroné.

Méthode de remise à zéro du compteur horaire

1. Veiller à couper le moteur avant d'entamer la procédure de remise à zéro. Retirer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence en tirant le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence.
2. Placer le levier de changement de vitesses en position « F » (Marche avant) ou « R » (Marche arrière).
3. Mettre le contact. Ne pas mettre le moteur en route. L'alarme sonore retentit une fois.
4. Appuyer sur le contacteur d'arrêt d'urgence 5 fois dans un délai de 20 secondes.

En cas d'utilisation du type panneau de commande sans témoins, dans les 20 secondes, tirer et insérer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence ou retirer l'agrafe et tirer 5 fois le contacteur d'arrêt d'urgence.

L'alarme sonore retentit brièvement pour indiquer que le compteur horaire est remis à zéro.



5. POSE

REMARQUE

Le fait que le moteur hors-bord ne soit pas installé correctement peut provoquer la chute du moteur dans l'eau, l'impossibilité de faire naviguer le bateau droit devant ou d'augmenter le régime du moteur, et une augmentation de la consommation de carburant.

Nous recommandons de faire installer le moteur hors-bord par un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé. Consulter le revendeur Honda agréé dans votre région pour l'installation et l'utilisation d'options d'équipement particulières (Y-OP).

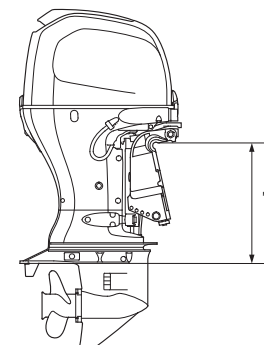
Bateau utilisable
Choisir un bateau adapté à la puissance du moteur.
Puissance du moteur :
BF75D : 55,2 kW (75 PS)
BF80A : 58,8 kW (80 PS)
BF90D : 66,2 kW (90 PS)
BF100A : 73,6 kW (100 PS)

La puissance recommandée est indiquée sur la plupart des bateaux.

ATTENTION

Ne pas dépasser la puissance préconisée par le fabricant du bateau. Ceci pourrait provoquer des blessures corporelles et des dommages matériels.

Hauteur du tableau arrière

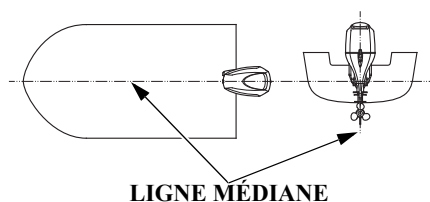


Type :	T (hauteur du tableau arrière du moteur hors-bord <lorsque l'angle du tableau arrière est égal 12°>)
L :	537 mm
X :	664 mm

Sélectionner le moteur hors-bord convenant à la hauteur du tableau arrière du bateau.

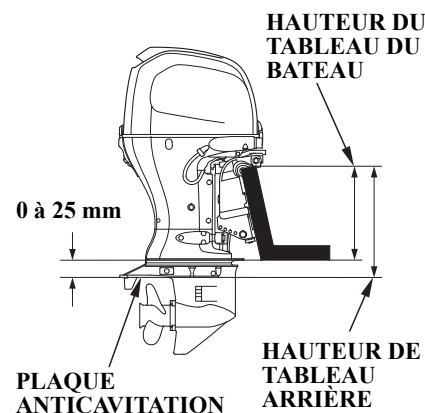
POSE

Emplacement

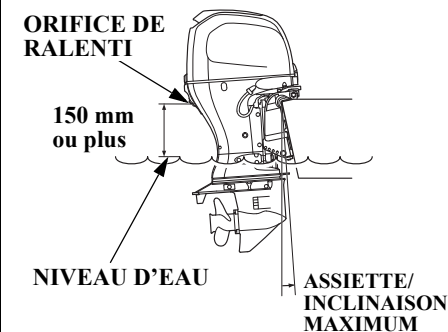


Installer le moteur hors-bord à l'arrière suivant l'axe longitudinal du bateau.

Hauteur d'installation



La plaque anticavitation du moteur hors-bord doit être comprise entre 0 à 25 mm sous le fond du bateau. Les cotes correctes varient en fonction du type de bateau et de la configuration du fond du bateau. Respecter la hauteur d'installation recommandée par le constructeur.



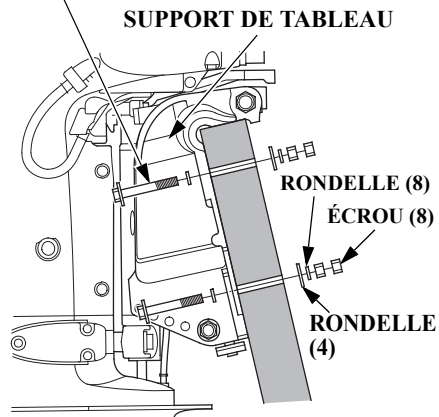
REMARQUE

- Le niveau d'eau doit se trouver à au moins 100 mm au-dessus de la plaque anticavitation car, autrement, la pompe à eau ne serait pas suffisamment alimentée en eau de refroidissement et le moteur surchaufferait.
- Si la position d'installation du moteur hors-bord est trop basse, ceci peut avoir un effet négatif sur le moteur. Abaisser/incliner vers le bas le moteur hors-bord avec le bateau entièrement chargé et arrêter le moteur. Vérifier que l'orifice de ralenti se trouve au moins à 150 mm au-dessus du niveau de l'eau.

POSE

Pose du moteur hors-bord

VIS (12 × 119 mm) (4)

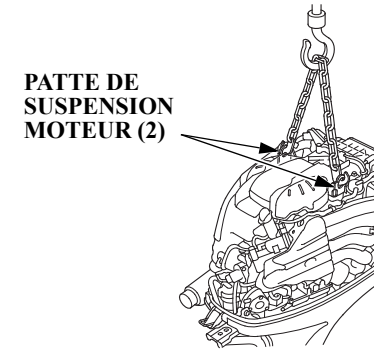


1. Appliquer le produit d'étanchéité au silicone (Three Bond 1216 équivalent) dans les trous de fixation du moteur hors-bord.
2. Placer le moteur hors-bord sur le bateau et le fixer avec les boulons, rondelles et écrous.

REMARQUE :

Couple standard :
55 N·m (5,6 kgf·m)

Le couple de serrage est fourni uniquement à titre indicatif. Le couple de serrage de l'écrou peut être différent selon le matériau du bateau. Consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé.



⚠ PRECAUTION

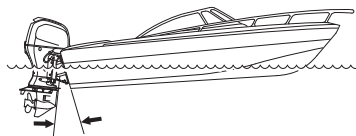
Fixer solidement le moteur hors-bord. Si le moteur hors-bord n'était pas fixé solidement, il pourrait se détacher accidentellement, ce qui pourrait entraîner des blessures corporelles et des dommages matériels.

Avant d'installer le moteur hors-bord sur le bateau, le suspendre avec un treuil ou un dispositif équivalent en y fixant les deux pattes de suspension moteur au moteur hors-bord. Utiliser un palan d'une capacité de levage de 250 kg ou supérieure.

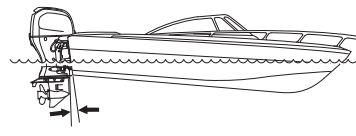


POSE

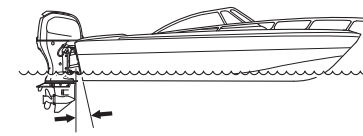
Contrôle de l'angle du moteur hors-bord (Navigation)



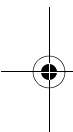
INCORRECT
LE BATEAU « DÉJAUGE »



INCORRECT
LE BATEAU « TANGUE »



CORRECT
PERFORMANCES MAXIMALES

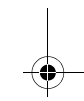
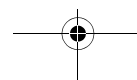
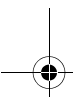


Installer le moteur hors-bord avec le meilleur angle d'assiette possible afin d'assurer une marche stable et une puissance maximale.
Angle d'assiette trop important : Incorrect et le bateau « déjàuge ».

Angle d'assiette trop faible : incorrect, le bateau « piquera du nez ».

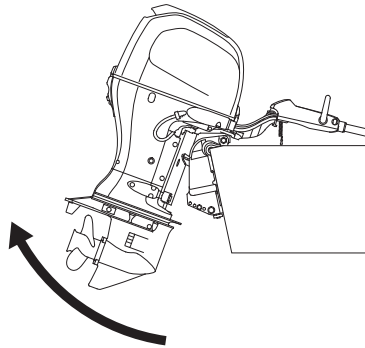
L'angle d'inclinaison varie selon l'agencement du bateau, du moteur et de l'hélice, ainsi que des conditions d'utilisation.

Régler l'angle du moteur de façon qu'il soit perpendiculaire à la surface de l'eau (l'axe de l'hélice est parallèle à la surface de l'eau).



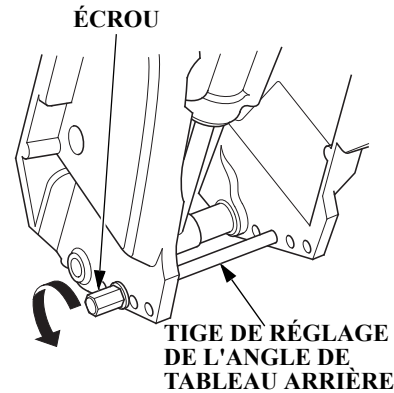
POSE

<Réglage de l'angle du moteur> (Type G)



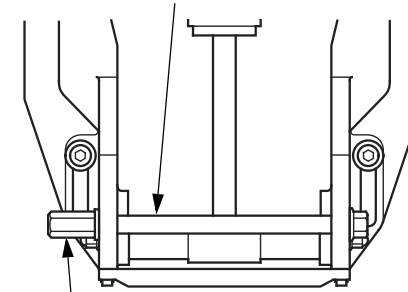
Il y a cinq phases de réglage.

1. Incliner le moteur hors-bord à l'angle d'inclinaison spécifié.



2. Déposer la tige de réglage de l'angle de tableau arrière en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

TIGE DE RÉGLAGE DE L'ANGLE DE TABLEAU ARRIÈRE



3. Insérer la tige de réglage de l'angle de tableau arrière dans l'orifice approprié et la serrer à fond en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Après avoir reposé la tige de réglage de l'angle par rapport au tableau arrière, la tirer pour s'assurer qu'elle ne sort pas.

REMARQUE

Pour éviter d'endommager le moteur ou le bateau, vérifier que la tige de réglage de l'angle par rapport au tableau arrière est bien installée.

POSE

Connexions de la batterie

Utiliser une batterie ayant les caractéristiques minimales suivantes :
 CCA (INTENSITÉ DE DÉMARRAGE À FROID) = 582 A à - 18 °C ; capacité de réserve = 229 minutes (12 V 55 Ah/5 HR ou 12 V 65 Ah/20 HR) ou mieux.
 La batterie est fournie en option (C.-à-d., qu'elle doit être achetée séparément du moteur hors-bord).

⚠ ATTENTION

Les batteries dégagent des gaz explosifs : Enflammés, il peuvent provoquer une explosion entraînant de graves blessures ou la cécité. Assurer une ventilation adéquate lors de la mise en charge.

- **RISQUES CHIMIQUES :**
 L'électrolyte de batterie contient de l'acide sulfurique. Éviter tout contact avec les yeux ou la peau, même à travers les vêtements, car cela peut provoquer de graves brûlures. Porter un masque et des vêtements de protection.

- **Ne jamais approcher de flammes vives ou d'étincelles et ne pas fumer à proximité.**

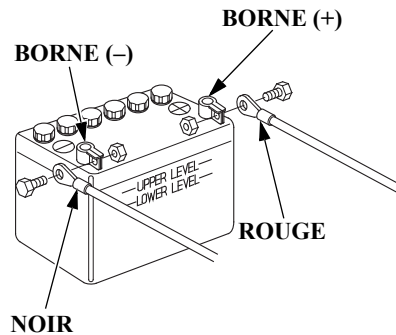
ANTIDOTE : Si de l'électrolyte pénètre dans les yeux, rincer abondamment à l'eau tiède pendant au moins 15 minutes et faire appel à un médecin.

- **POISON : L'électrolyte est un poison.**
ANTIDOTE :
 - Externe : Rincer abondamment à l'eau claire.
 - Interne : Boire de grandes quantités d'eau ou de lait, puis de la magnésie hydratée ou de l'huile végétale et consulter immédiatement un médecin.
- **TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**

Pour protéger la batterie contre des dommages mécaniques et l'empêcher de tomber ou de se renverser, elle doit être :

- Installée dans le boîtier de batterie anti-corrosion de la bonne taille.
- Bien fixée dans le bateau.
- Fixée à un endroit à l'abri de tout rayon du soleil et des éclaboussures d'eau.
- Éloignée du réservoir de carburant pour éviter d'éventuelles étincelles à proximité du réservoir.

POSE



Raccordement des câbles de la batterie :

1. Connecter le câble pourvu d'une cosse rouge à la borne positive (+) de la batterie.
2. Connecter le câble à cache-borne noir à la borne négative (-) de la batterie.

REMARQUE :

Si le bateau est équipé de plusieurs moteurs hors-bord, chacun doit être alimenté par sa propre batterie.

REMARQUE

- Veiller à bien connecter en premier le câble côté positif (+) de la batterie. Pour déconnecter, commencer par le câble côté négatif (-) et finir par le câble côté positif (+).
 - Le démarreur peut ne pas fonctionner correctement si les câbles ne sont pas connectés correctement à la batterie.
 - Faire attention de ne pas inverser la polarité de la batterie ; cela peut endommager le circuit de charge de la batterie dans le moteur.
 - Ne pas déconnecter les câbles de la batterie pendant le fonctionnement du moteur. Ceci endommagerait le système électrique du moteur hors-bord.
 - Ne pas placer le réservoir de carburant à proximité de la batterie.
- **Rallonge des câbles de batterie :**
Si le câble de batterie d'origine est rallongé, la tension de la batterie diminue à cause de l'augmentation de longueur des câbles et du nombre de connexions. Cette chute de tension peut provoquer l'émission momentanée d'un signal sonore lorsqu'on sollicite le démarreur et empêcher le moteur hors bord de démarrer. Si un signal sonore retentit lors du démarrage du moteur, la tension arrivant moteur est peut-être tout juste suffisante.

POSE

Pose du boîtier de commande à distance (moteur équipé ou option)

REMARQUE

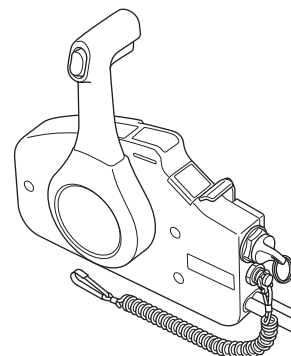
Si le système de direction, le boîtier et le câble de commande à distance ne sont pas installés correctement, ou si les pièces installées sont d'un type différent, il existe un risque d'accident.

Consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé pour l'installation.

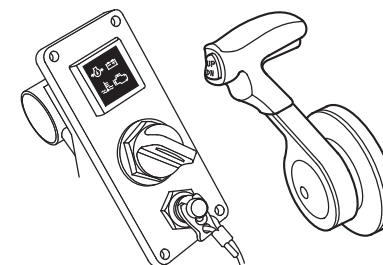
Il existe trois types de boîtiers de commande.

Sélectionner le boîtier de commande adapté à votre moteur en tenant compte de la position d'installation, des conditions d'utilisation, etc.

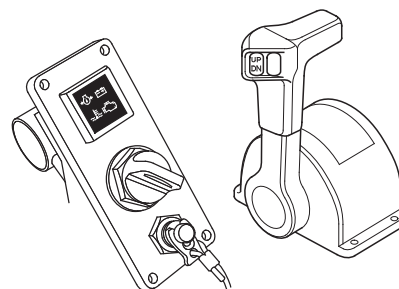
Consulter votre revendeur de moteurs hors-bord pour de plus amples détails.



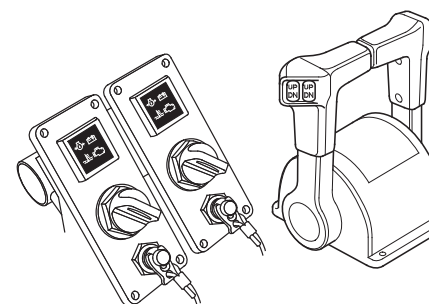
BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE POUR MONTAGE LATÉRAL



BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE ET PANNEAU DE COMMANDE (POUR UN SEUL MOTEUR HORS-BORD)



BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE POUR MONTAGE SUR PANNEAU ET PANNEAU DE COMMANDE

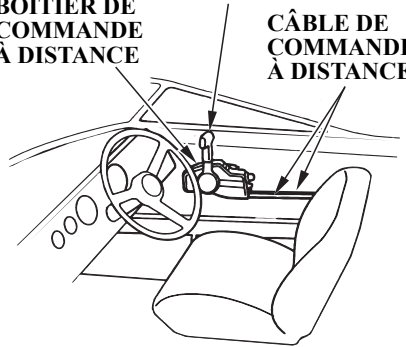


BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE POUR MONTAGE SUR PANNEAU (POUR DEUX MOTEURS HORS-BORD)

POSE

<Emplacement du boîtier de commande à distance>

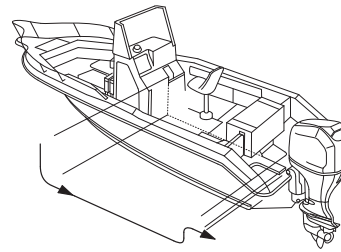
LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE
BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE
CÂBLE DE COMMANDE À DISTANCE



Installer le boîtier de commande à distance à un endroit où il sera facile d'actionner le levier de commande à distance et les contacteurs. Vérifier l'absence d'obstacle dans le passage du câble de commande.

La position du boîtier de commande des types R2 et R3 doit être déterminée de la même manière.

<Longueur du câble de commande à distance>



Mesurer la distance entre le boîtier de commande et le moteur le long du passage du câble.

La longueur de câble recommandée est de 300–450 mm plus longue que la distance mesurée.

Placer le câble sur le passage prédéterminé et vérifier qu'il est assez long.

Connecter le câble au moteur et veiller à ce qu'il ne soit pas pincé, plié ou tendu excessivement et à ce qu'il ne gêne les mouvements du moteur.

REMARQUE

Ne pas plier le câble de commande à distance sur un diamètre égal ou inférieur à 300 mm, au risque d'affecter la durée de vie du câble et le fonctionnement du levier de commande à distance.

**POSE**

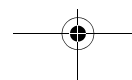
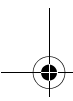
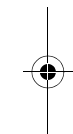
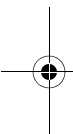
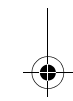
Sélection de l'hélice

Choisir une hélice adéquate de sorte que le régime du moteur à plein gaz ait la valeur figurant dans le tableau ci-dessous lorsque le bateau est chargé.

Modèle	Régime moteur (min^{-1} (tr/min))
BF75D	5 000 à 6 000
BF80A	5 000 à 6 000
BF90D	5 300 à 6 300
BF100A	5 500 à 6 300

Le régime moteur varie en fonction de la taille de l'hélice et de l'état du bateau.

L'utilisation du moteur hors-bord hors des limites de vitesse à plein gaz affectera le moteur de façon préjudiciable et entraînera des problèmes sérieux. L'utilisation de la bonne hélice assure une accélération puissante, une vitesse maximum et l'excellence en termes d'économie et de confort de croisière, ainsi qu'une durée de vie plus longue du moteur. Consulter le revendeur Honda agréé pour la bonne sélection d'hélice.

**63**

6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

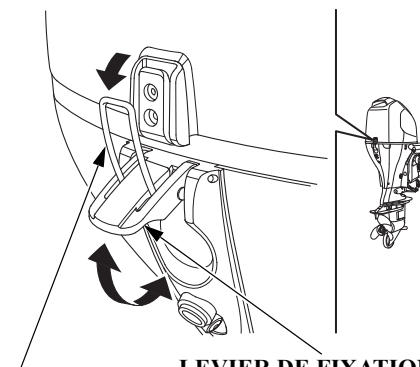
Les modèles BF75D/80A/90D/100A sont équipés d'un moteur 4 temps refroidi par eau qui utilise de l'essence ordinaire sans plomb comme carburant (voir page 67). Ils nécessitent également de l'huile moteur. Avant d'utiliser le moteur hors-bord, vérifier les points suivants.

⚠ PRECAUTION

Effectuer les contrôles préliminaires suivants lorsque le moteur est arrêté.

Avant chaque utilisation, vérifier qu'il n'y a pas de traces de fuites d'huile ou d'essence autour du moteur ou au-dessous.

Montage/dépose du capot moteur



VERROU
(avant/arrière)

LEVIER DE FIXATION
DU CAPOT MOTEUR
(avant/arrière)

- Pour retirer le capot moteur, lever les leviers de fixation avant et arrière et déposer le capot.
- Pour poser, mettre le couvercle en place, passer les crochets sur les languettes et abaisser les leviers de fixation.

⚠ ATTENTION

Ne pas utiliser le moteur hors-bord sans son capot moteur. Les pièces mobiles exposées peuvent provoquer des blessures.

Huile moteur

REMARQUE

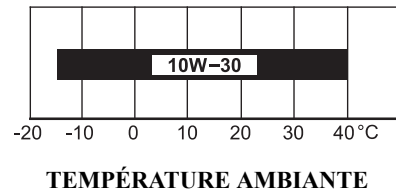
- L'huile moteur est un facteur essentiel dans les performances et la durée de vie du moteur. Il n'est pas conseillé d'utiliser des huiles non détergentes ni de qualité inférieure, car elles ne sont pas suffisamment lubrifiantes.
- L'utilisation du moteur avec une quantité d'huile insuffisante peut l'endommager sérieusement.

<Huile préconisée>

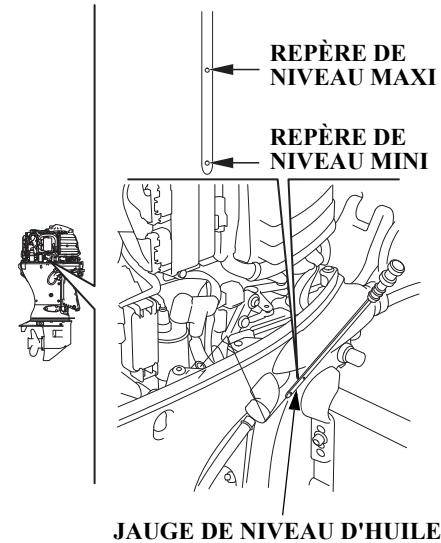
Utiliser de l'huile moteur 4 temps Honda ou une huile moteur hautement détergente de qualité supérieure équivalente dont il est certifié qu'elle satisfait ou dépasse les prescriptions des constructeurs automobiles américains pour la catégorie de service API SG, SH, SJ ou SL. Les huiles moteur de classe SG, SH, SJ ou SL portent l'indication de cette désignation sur le bidon.

CONTRÔLES AVANT UTILISATION

Une huile SAE 10W-30 est recommandée pour l'utilisation générale.



<Contrôle et appoint>



1. Positionner le moteur hors-bord verticalement et déposer le capot moteur.
2. Retirer la jauge d'huile et l'essuyer avec un chiffon propre.
3. Réintroduire à fond la jauge et la retirer à nouveau pour vérifier le niveau d'huile. Si le niveau est proche du repère de niveau minimum ou en dessous, retirer le bouchon de remplissage d'huile et faire l'appoint d'huile recommandée jusqu'au repère de niveau maximum. Serrer le bouchon de remplissage d'huile et reposer correctement la jauge. Ne pas trop serrer.

Lorsque l'huile-moteur est corrompue ou décolorée, la remplacer avec de l'huile moteur neuve (voir page 139 pour l'intervalle de vidange et la procédure à suivre).

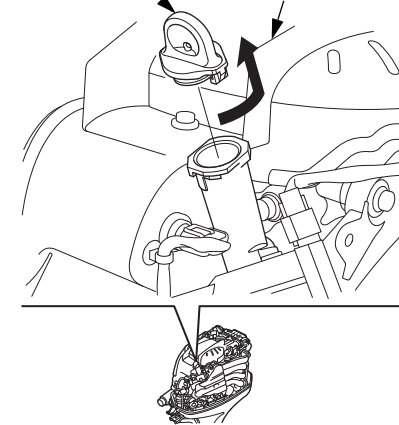
CONTRÔLES AVANT UTILISATION

Lors de la vérification du niveau d'huile, on peut parfois constater que l'huile a une apparence laiteuse ou que le niveau est plus élevé que prévu. Dans les deux cas, remplacer l'huile moteur. Le tableau suivant offre une explication de ces conditions.

Mode d'utilisation	Résultat	Effet
Utilisation du moteur à moins de 3 000 tr/min pendant plus de 30 % du temps d'utilisation de sorte qu'il ne se réchauffe pas.	<ul style="list-style-type: none"> • L'eau qui se condense dans le moteur se mélange à l'huile et lui donne cet aspect laiteux. • Le carburant imbrûlé se mélange à l'huile et en augmente le volume. 	L'huile moteur se dégrade, perd son pouvoir lubrifiant et entraîne un mauvais fonctionnement du moteur.
Démarrages et arrêts fréquents sans permettre le réchauffement du moteur.		

Retrait du bouchon de remplissage d'huile (Déverrouillage) :

BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE
Nervure du couvercle d'alternateur



- 1) Tourner le bouchon de remplissage d'huile de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de façon que l'ergot du bouchon soit horizontal.
- 2) Tirer le bouchon pour le retirer.

CONTRÔLES AVANT UTILISATION

Repose du bouchon de remplissage d'huile (Verrouillage) :

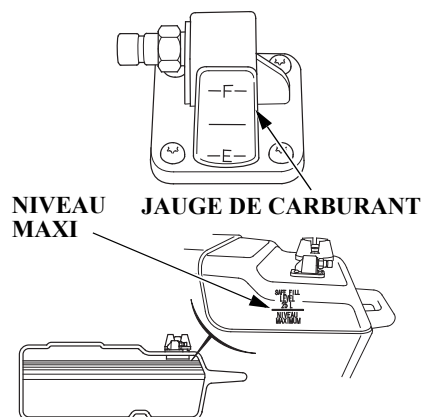
- 1) Introduire le bouchon de remplissage d'huile dans l'orifice de remplissage d'huile avec l'ergot maintenu à l'horizontale.
- 2) Tourner le bouchon de remplissage d'huile de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre de façon que l'ergot du bouchon soit aligné sur la nervure du couvercle d'alternateur. (Il doit produire un déclic.)

4. Monter le capot moteur et bien le verrouiller.

REMARQUE

**Ne pas remplir d'huile moteur à l'excès.
Vérifier l'huile moteur après remplissage. L'huile moteur en excès ou en quantité insuffisante risque de causer des dommages au moteur.**

**Carburant
(Moteur avec réservoir de carburant)**



Vérifier l'indicateur de niveau de carburant et faire l'appoint dans le réservoir jusqu'au repère de niveau maximum si nécessaire. Ne pas remplir le réservoir de carburant au-dessus du repère SUPERIEUR.

REMARQUE :

Ouvrir le bouton de mise à l'air avant de retirer le bouchon de remplissage. Lorsque le bouton de mise à l'air est correctement fermé, il est difficile de retirer le bouchon.

Capacité du réservoir de carburant (réservoir indépendant) : 25 L

(Utilisation du réservoir de carburant monté sur le bateau)

Vérifier le niveau de carburant et faire le plein si nécessaire. Ne pas dépasser le repère de LIMITE SUPERIEURE figurant sur le réservoir de carburant.

Suivre les instructions du fabricant du bateau.

Utiliser de l'essence sans plomb ayant les indices d'octane ci-dessous.

BF75D, 80A, 90D :

Indice d'octane de recherche égal à 91 ou plus (indice d'octane à la pompe 86 ou plus)

BF100A :

Indice d'octane de recherche égal à 95 ou plus (indice d'octane à la pompe 91 ou plus)

L'utilisation d'essence au plomb peut endommager le moteur.

Ne jamais utiliser de l'essence éventée, contaminée ou mélangée à de l'huile. Veiller à ce que de la saleté, de la poussière ou de l'eau ne pénètrent pas dans le réservoir de carburant.

CONTRÔLES AVANT UTILISATION

▲ ATTENTION

L'essence est hautement inflammable et peut exploser dans certaines conditions.

- **Faire le plein dans un endroit bien aéré et avec le moteur arrêté.**
- **Ne pas fumer ou approcher de flammes vives ou d'étincelles près du lieu où plein est effectué et près du lieu de stockage de l'essence.**
- **Ne pas trop remplir le réservoir de carburant (il ne doit pas y avoir d'essence dans le goulot de remplissage). Après avoir fait le plein, vérifier que le bouchon du réservoir est correctement fermé.**
- **Faire attention à ne pas renverser d'essence pendant le remplissage du réservoir. Des vapeurs d'essence ou de l'essence renversée peuvent s'enflammer. Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que l'essence renversée a séché et que les vapeurs sont dissipées.**
- **Éviter le contact prolongé de l'essence avec la peau et éviter des inhalations fréquentes de vapeurs d'essence.**

CONSERVER HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

ESSENCE CONTENANT DE L'ALCOOL

En cas d'utilisation d'une essence contenant de l'alcool (« essence-alcool »), s'assurer que son indice d'octane est au moins égal à l'indice recommandé. Il existe deux types d'« essence-alcool » : le premier contient de l'éthanol, le second du méthanol.

Ne pas utiliser une essence-alcool contenant plus de 10 % d'éthanol.

Ne pas utiliser une essence contenant plus de 5 % de méthanol (alcool méthylique ou alcool de bois) ou une essence contenant du méthanol, à moins qu'elle ne contienne également des cosolvants et des inhibiteurs de corrosion pour méthanol.

REMARQUE :

- Les dommages du système d'alimentation en carburant ou les problèmes de performances du moteur résultant de l'utilisation d'une essence contenant plus d'alcool que ce qui est recommandé ne sont pas couverts par la garantie.
- Avant de se ravitailler dans une station-service que l'on connaît mal, essayer de savoir si l'essence contient de l'alcool, quel est le type d'alcool utilisé et dans quel pourcentage.
Si l'on constate des anomalies de fonctionnement lors de l'utilisation d'une essence particulière. Revenir à une essence que l'on sait ne pas contenir plus d'alcool que la quantité recommandée.

CONTRÔLES AVANT UTILISATION

Inspection de l'hélice et de la goupille fendue

▲ ATTENTION

Les lames de l'hélice sont fines et tranchantes. Une manipulation négligée de l'hélice peut entraîner des blessures.

Lors de la vérification de l'hélice :

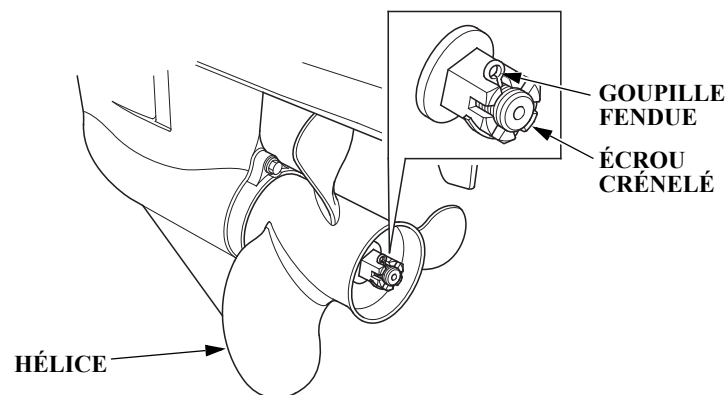
- Retirer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence pour éviter un démarrage intempestif du moteur.
- Porter des gants épais.

L'hélice tourne rapidement pendant la marche. Avant de faire démarrer le moteur, vérifier que les pales de l'hélice ne sont pas endommagées ou déformées et remplacer l'hélice si nécessaire.

Se munir d'une hélice de rechange utilisable en cas d'accident pendant la navigation. Si une hélice de rechange n'est pas disponible, regagner la terre à vitesse réduite pour faire remplacer la pièce (voir page 158).

S'adresser à un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé pour la sélection de l'hélice.

Conserver une rondelle, un écrou crénelé et une goupille fendue de rechange à bord.



Le régime moteur varie en fonction de la taille de l'hélice et de l'état du bateau.

L'utilisation du moteur en dehors des limites de vitesse à pleins gaz est nuisible au moteur et entraîne de sérieux problèmes. L'utilisation de l'hélice adaptée garantit des accélérations puissantes, une vitesse maximale, des économies et le confort de navigation, ainsi qu'une plus grande longévité du moteur. Consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé pour la sélection de l'hélice.

1. Vérifier si l'hélice est endommagée, usée ou déformée. Remplacer l'hélice si un défaut est constaté.
2. Vérifier que l'hélice est correctement montée.
3. Vérifier que la goupille fendue n'est pas endommagée.

CONTRÔLES AVANT UTILISATION

Réglage de la hauteur/angle de la barre franche (type H)

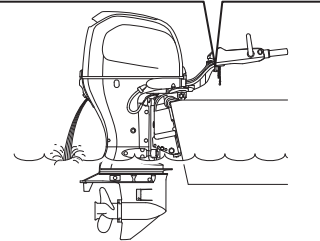
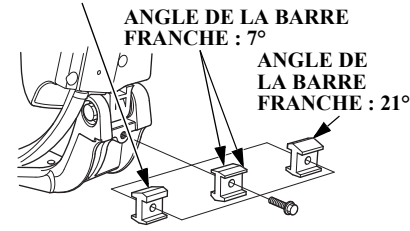
La hauteur et l'angle de la barre franche sont réglables en trois positions en changeant le sens d'installation du bloc de réglage de la hauteur. Sélectionner une hauteur et un angle adaptés à l'opérateur et fixer la cale.

<Procédure de réglage de la hauteur/angle>

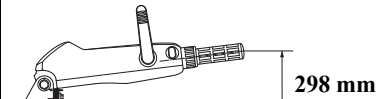
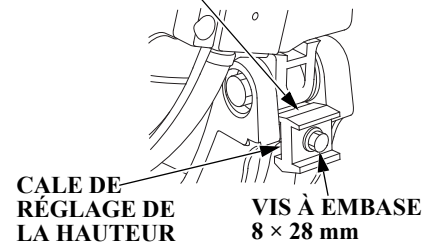
1. Lever la barre franche et déposer le boulon à colerette 8 x 28 mm et le bloc de réglage de la hauteur.
2. Abaisser la barre franche.
Déterminer le sens d'installation du bloc de réglage de la hauteur et fixer le bloc avec la vis à embase 8 x 28 mm.

(Type H1)

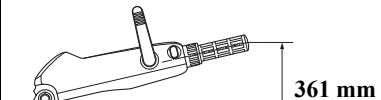
ANGLE DE LA BARRE FRANCHE : 13°



Monter le bloc de réglage de la hauteur de façon que l'angle voulu de la barre franche soit dans cette position.



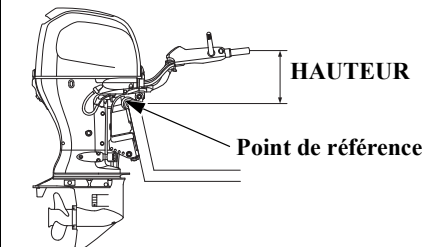
ANGLE DE LA BARRE FRANCHE : 7°



ANGLE DE LA BARRE FRANCHE : 13°

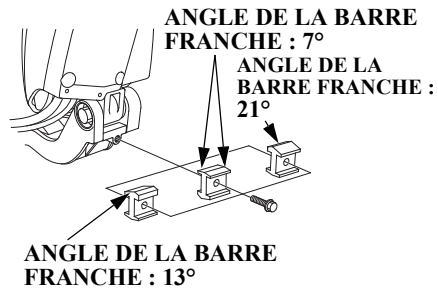


ANGLE DE LA BARRE FRANCHE : 21°

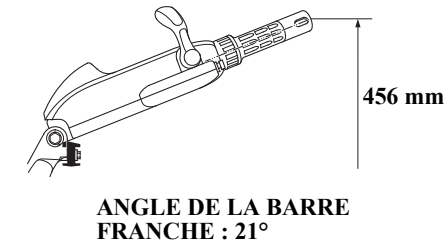
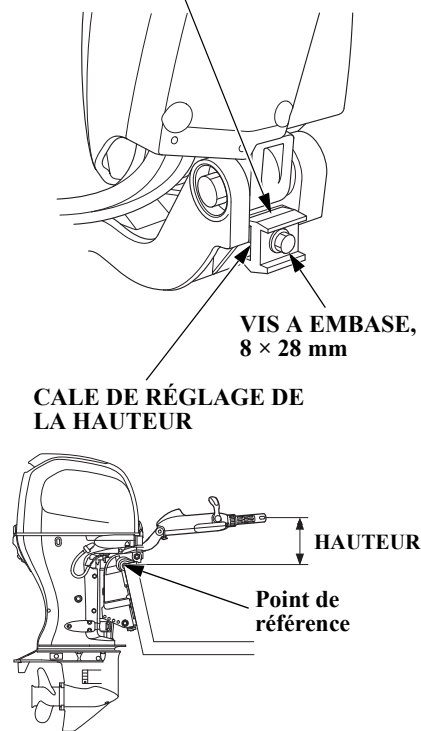


CONTRÔLES AVANT UTILISATION

(Type H2)

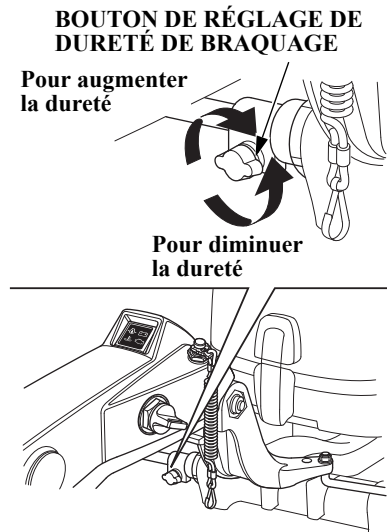


Monter le bloc de réglage de la hauteur de façon que l'angle voulu de la barre franche soit dans cette position.



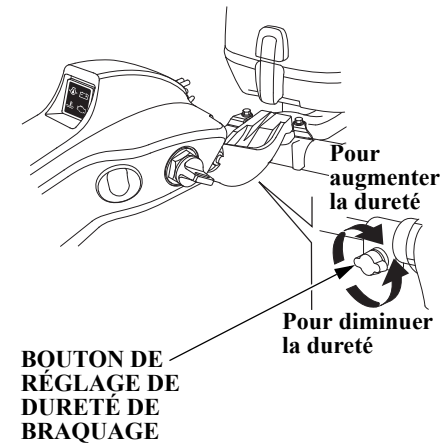
CONTRÔLES AVANT UTILISATION

Dureté de la barre (Type H) (Type H1)



S'assurer que la barre se déplace librement.
Pour un braquage en douceur, ajuster le bouton de réglage de dureté de braquage pour qu'un léger tirage se fasse sentir lors de virage.

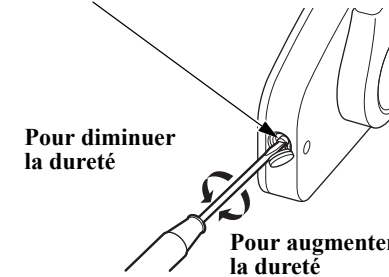
(Type H2)



Dureté du levier de commande à distance (Type R)

(Type R1)

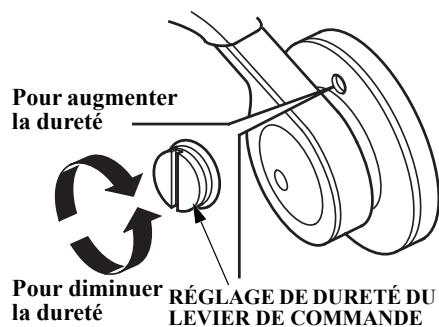
RÉGLAGE DE DURETÉ DU LEVIER DE COMMANDE



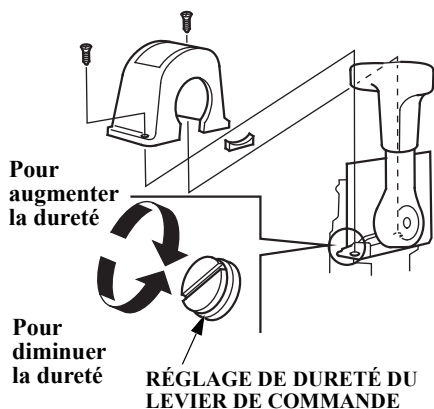
S'assurer que le levier de commande se déplace doucement.
La dureté du levier de commande à distance est réglable en tournant le bouton vers la droite ou la gauche.

CONTRÔLES AVANT UTILISATION

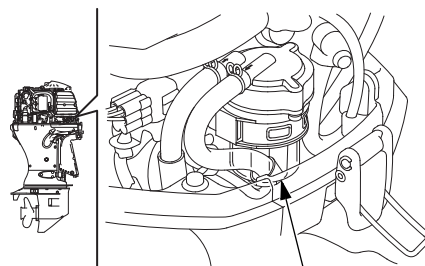
(Type R2)



(Type R3)



Séparateur d'eau



SÉPARATEUR D'EAU

Le séparateur d'eau se trouve près du levier de fixation du capot moteur du côté bateau. Vérifier s'il n'y a pas d'accumulation d'eau dans le séparateur d'eau. Nettoyer ou consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé pour le nettoyage (voir page 149).

Batterie

REMARQUE

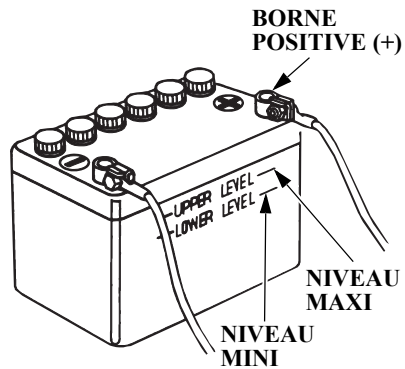
La manipulation des batteries varie selon le type de batterie ; les instructions ci-dessous peuvent ne pas s'appliquer à la batterie utilisée sur votre hors-bord. Se reporter aux instructions du fabricant de la batterie.

Contrôle de la batterie

Vérifier si le niveau du fluide de la batterie se trouve entre le repère supérieur et le repère inférieur, et vérifier que l'orifice de mise à l'air libre des capuchons de la batterie n'est pas bouché. Si le niveau de liquide de la batterie est proche du niveau minimum ou en dessous, faire l'appoint d'eau distillée jusqu'au niveau maximum (voir page 145).

Vérifier que les câbles de batterie sont branchés correctement. Si les bornes de batterie sont contaminées ou corrodées, enlever la batterie et nettoyer les bornes (voir page 146).

CONTRÔLES AVANT UTILISATION



⚠ ATTENTION

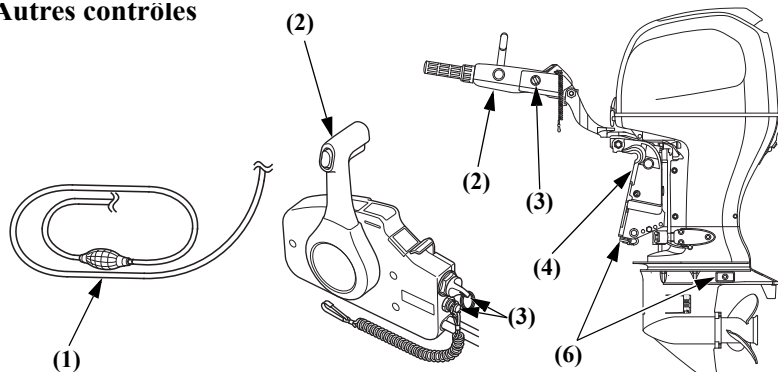
Les batteries dégagent des gaz explosifs : Enflammés, il peuvent provoquer une explosion entraînant de graves blessures ou la cécité. Assurer une ventilation adéquate lors de la mise en charge.

- **RISQUES CHIMIQUES :**
L'électrolyte de batterie contient de l'acide sulfurique. Éviter tout contact avec les yeux ou la peau, même à travers les vêtements : cela peut provoquer de graves brûlures.

- **Ne jamais approcher d'une flamme vive ou d'étincelles. Ne pas fumer à proximité.**
ANTIDOTE : Si de l'électrolyte pénètre dans les yeux, rincer abondamment à l'eau tiède pendant au moins 15 minutes et faire appel à un médecin.
- **POISON :** L'électrolyte est un poison.
ANTIDOTE :
 - Externe : Rincer abondamment à l'eau claire.
 - Interne : Boire de grandes quantités d'eau ou de lait, puis de la magnésie hydratée ou de l'huile végétale et consulter immédiatement un médecin.
- **TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**

CONTRÔLES AVANT UTILISATION

Autres contrôles



(5) TROUSSE À OUTILS (se reporter à la page 136)

Vérifier les éléments suivants :

- (1) La durite d'essence n'est pas pincée ou aplatie et les raccords ne sont pas desserrés.
- (2) Barre franche desserrée, oscillation et manipulation douce (Type H).
Fonctionnement doux du levier de commande à distance (Type R).
- (3) La clé de contact pour une opération correcte.
- (4) Les presses de fixation ne sont pas endommagés.
- (5) La trousse à outils contient toutes les pièces de rechanges et les outils nécessaires (se reporter à la page 136).
- (6) L'anode métallique n'est pas endommagée, desserrée ni excessivement corrodée.

L'anode (sacrificielle) protège le moteur contre les dommages dus à la corrosion ; elle doit être en contact direct avec l'eau à chaque utilisation du moteur. Remplacer les anodes lorsqu'elles sont réduites aux deux tiers de leur taille d'origine, ou si elles s'effritent.

REMARQUE

Les endommagements par la corrosion augmentent si l'anode est peinte ou si elle est trop abîmée.

Pièces/matériels qui doivent être embarqués :

- Manuel du propriétaire
- Trousse à outils
- Pièces de rechange : bougies, huile moteur, hélice de rechange, écrou crénelé, rondelle et goupille fendue.
- Agrafe de rechange du contacteur d'arrêt d'urgence
- Autres pièces/matériels nécessaires d'après les lois/réglementations.

7. DÉMARRAGE DU MOTEUR

Raccords de canalisation de carburant

⚠ ATTENTION

L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort.

- Veiller à ne pas renverser de carburant. Des vapeurs d'essence ou de l'essence renversée peuvent s'enflammer. Si du carburant a été renversé, s'assurer que la zone est sèche avant de remettre ou transporter le moteur.
- Ne pas fumer ni autoriser de flammes ou d'étincelles dans la zone de ravitaillement ou de stockage de carburant.

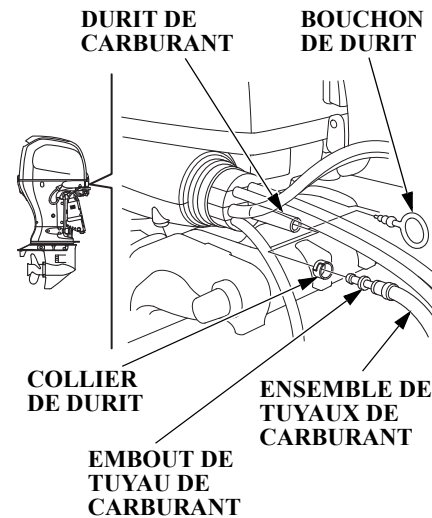
REMARQUE :

- Monter solidement le réservoir de carburant de façon qu'il ne puisse pas bouger ou se renverser en navigation.
- Placer le réservoir de carburant de sorte que le raccord du tuyau de

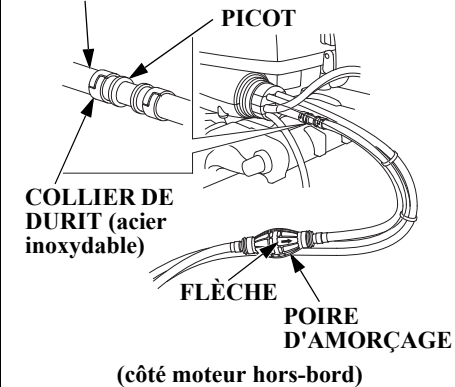
carburant du réservoir ne se trouve pas à plus de 1 m sous le raccord du tuyau de carburant du moteur.

- Ne pas placer le réservoir de carburant à plus de 2 m du moteur.
- Vérifier que le tuyau de carburant n'est pas pincé.

(Moteur avec réservoir de carburant)



DURIT DE CARBURANT (côté de moteur hors-bord)

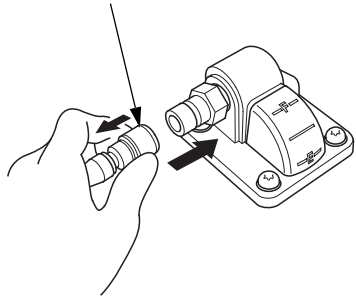


1. Déposer le bouchon de la durit de carburant côté moteur. Introduire le raccord de canalisation de carburant dans la durit de carburant côté moteur et le fixer avec le collier de durit. S'assurer que la flèche sur la poire d'amorçage est tournée vers le côté moteur.

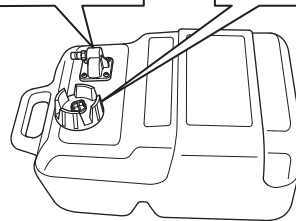
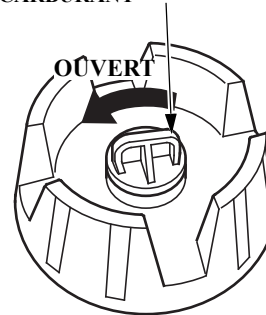
- Ranger le bouchon de durit dans un endroit sûr.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

RACCORD DU TUYAU DE CARBURANT
(vers le réservoir de carburant)



BOUTON DE MISE À L'AIR LIBRE
DU BOUCHON DE REMPLISSAGE
DE CARBURANT



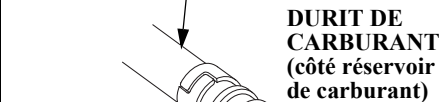
2. Brancher la canalisation de carburant au réservoir. S'assurer que le raccord est solidement verrouillé.

Toujours débrancher le tuyau de carburant avant de stocker ou de transporter le moteur.

3. Pour ouvrir la mise à l'air, tourner le bouton de mise à l'air du bouchon de remplissage à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

(Utilisation du réservoir de carburant monté sur le bateau)

ENSEMBLE DE TUYAUX DE CARBURANT (moteur équipé)
(côté moteur hors-bord)



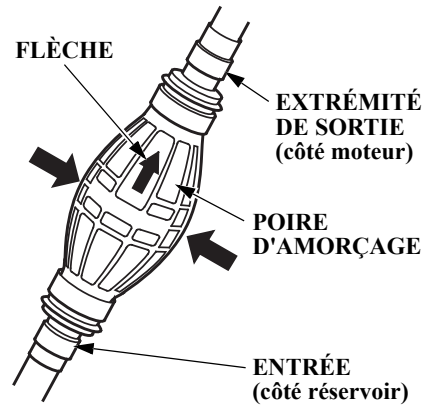
PICOT
COLLIER DE DURIT
(acier inoxydable)

(côté réservoir de carburant)

1. Déposer le bouchon de la durit de carburant côté moteur. Introduire le raccord de canalisation de carburant dans la durit de carburant côté moteur et le fixer avec le collier de durit. (La procédure est la même que lors de l'utilisation d'un type avec réservoir de carburant. Voir la page précédente.)
2. Introduire un autre raccord de canalisation de carburant jusqu'à la pointe du raccord dans le côté réservoir de carburant et le fixer avec le collier de durit (type en acier inoxydable). Consulter le manuel du bateau.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

Amorçage de carburant



Tenir la poire d'amorçage avec son orifice de sortie plus haut que son orifice d'entrée (flèche de la poire d'amorçage tournée vers le haut) et la presser jusqu'à ce qu'elle soit ferme, ce qui indique que le carburant parvient au moteur hors-bord. Vérifier l'absence de fuites.

⚠ ATTENTION

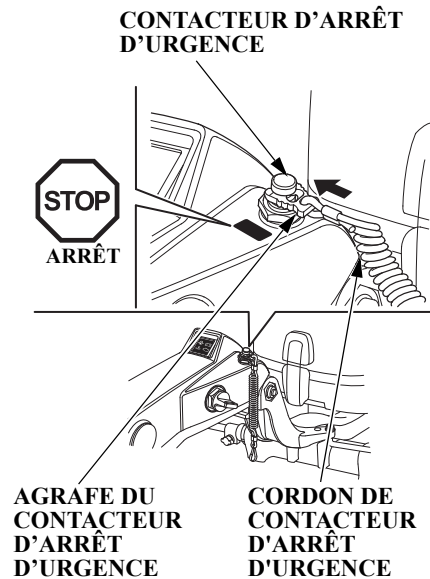
Faire attention de ne pas renverser d'essence. L'essence renversée ou les vapeurs d'essence peuvent s'enflammer. Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que l'essence renversée a séché et que les vapeurs sont dissipées.

REMARQUE

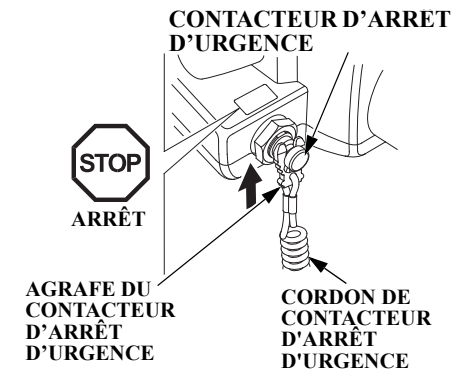
Ne pas toucher la poire d'amorçage alors que le moteur tourne ou pendant le relevage du moteur hors-bord. Le séparateur de vapeurs pourrait déborder.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

Démarrage du Moteur (Type H) (Type H1)



(Type H2)



⚠ ATTENTION

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ne pas démarrer le moteur dans une pièce mal aérée (ex. hangar à bateaux).

REMARQUE

Pour éviter toute détérioration du moteur par surchauffe, ne jamais faire tourner le moteur avec l'hélice hors de l'eau.

1. Insérer l'agrafe située à l'une des extrémités du cordon dans le contacteur d'arrêt d'urgence. Fixer solidement au pilote l'autre extrémité du cordon.

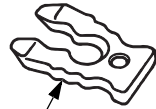
⚠ ATTENTION

Si le pilote n'attache pas correctement le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence et s'il est éjecté de son siège ou du bateau, le bateau hors de contrôle peut gravement blesser le pilote, les passagers ou les badauds. Toujours attacher correctement le cordon avant de mettre le moteur en marche.

REMARQUE :

Le moteur ne démarre pas tant que l'agrafe n'est pas insérée dans le contacteur d'arrêt d'urgence.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

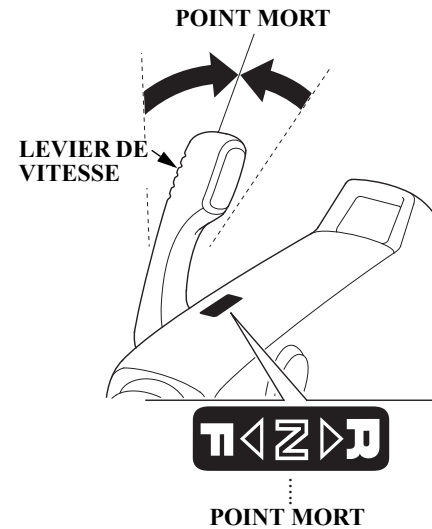


**AGRAFE DE CONTACTEUR
D'ARRÊT D'URGENCE DE
RECHANGE**

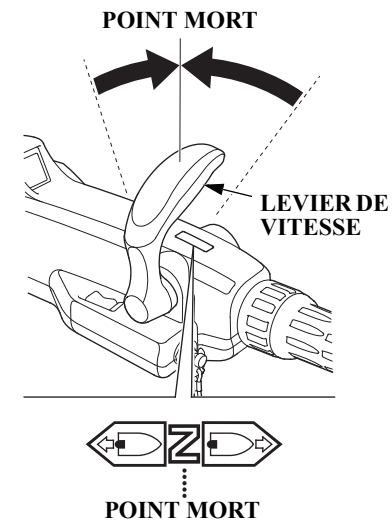
Conserver l'agrafe de rechange pour redémarrer un moteur dans la trousse à outils.

Utiliser cette agrafe pour démarrer le moteur en l'absence de cordon (par exemple, si le pilote est tombé par-dessus bord).

(Type H1)



(Type H2)

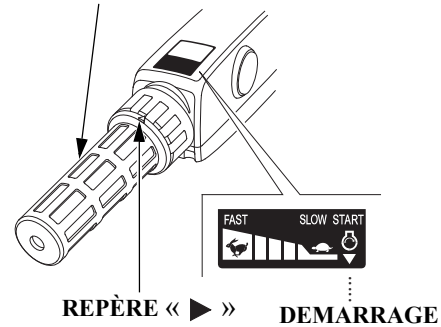


2. Déplacer le levier de changement de vitesses vers la position de POINT MORT. Le moteur ne démarre pas tant que le levier d'inversion de marche n'est pas en position POINT MORT.

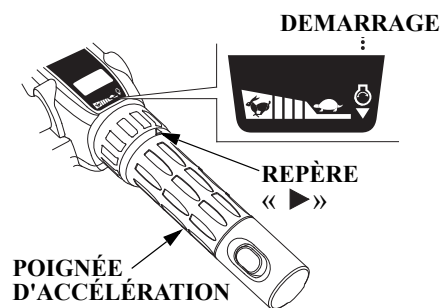
DÉMARRAGE DU MOTEUR

(Type H1)

POIGNÉE D'ACCELERATION



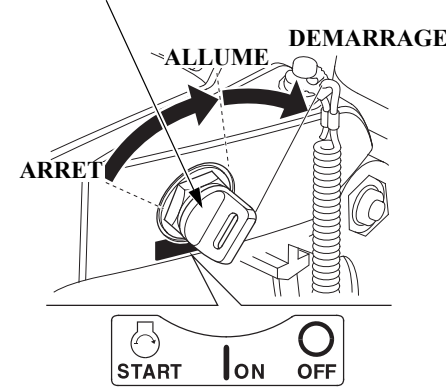
(Type H2)



3. Aligner le repère « ⚙ » de la poignée d'accélération avec la pointe du repère « ▶ » de la poignée.

(Type H1)

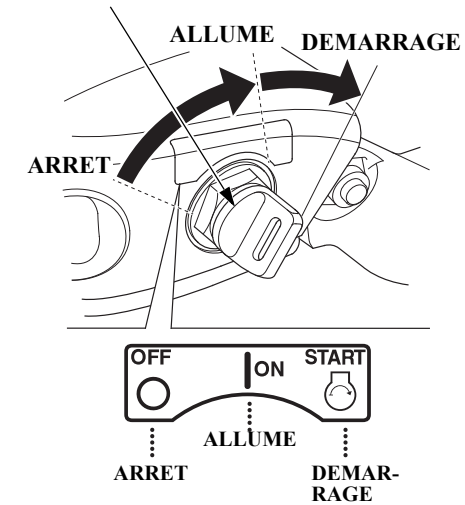
CLÉ DE CONTACT DU MOTEUR



DEMARRAGE ALLUME

(Type H2)

CLÉ DE CONTACT DU MOTEUR



4. Placer la clé du contacteur du moteur en position START (démarrage) et la maintenir dans cette position jusqu'à ce que le moteur démarre. Lorsque le moteur démarre, relâcher la clé et la laisser revenir en position MARCHE.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

REMARQUE

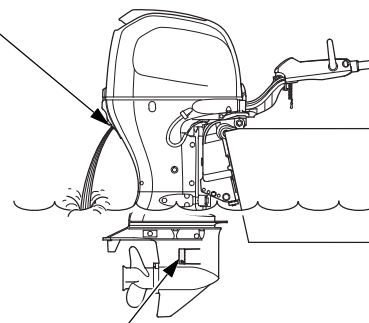
- **Le démarreur consomme beaucoup de courant. Ne pas faire tourner le moteur à pleins gaz pendant plus de 5 secondes consécutives. Si le moteur ne démarre pas dans les 5 secondes, attendre au moins 10 secondes avant de réutiliser le démarreur.**
- **Ne pas tourner la clé du contacteur du moteur en position START (départ) lorsque le moteur fonctionne.**

REMARQUE :

Le « Système de démarrage au point mort » empêche le démarrage du moteur, même en actionnant le démarreur, à moins que le levier de commande soit en position N (point mort).

(Types H1, H2)

TROU DE CONTRÔLE
D'EAU DE
REFROIDISSEMENT



ORIFICE D'ASPIRATION D'EAU DE
REFROIDISSEMENT (de chaque côté)

5. Après le démarrage, vérifier si l'eau de refroidissement sort bien du trou de contrôle d'eau de refroidissement. Le débit d'eau sortant de l'orifice de vérification peut varier en raison du fonctionnement du thermostat, mais cela est normal.

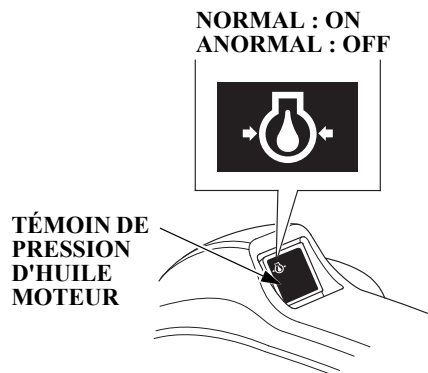
REMARQUE

Si l'eau ne sort pas ou si de la vapeur d'eau sort, arrêter le moteur.

Vérifier si la crépine de l'orifice d'admission de l'eau de refroidissement n'est pas obstruée et éliminer les corps étrangers le cas échéant. Contrôler que l'orifice de vérification de l'eau de refroidissement n'est pas encrassé. Si l'eau ne sort toujours pas, faire vérifier le moteur par un concessionnaire Honda Marine agréé. Ne pas faire fonctionner le moteur tant que le problème n'a pas été résolu.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

(Types H1, H2)



6. Vérifier que le témoin de pression d'huile est ALLUMÉ. S'il n'est pas allumé, arrêter le moteur et procéder aux contrôles suivants.
- 1) Contrôler le niveau de l'huile (voir page 65).
 - 2) Si le niveau d'huile est normal et que le témoin indicateur de pression d'huile ne S'ALLUME pas, consulter un concessionnaire agréé de moteurs hors-bord Honda.

7. Préchauffer le moteur de la manière suivante :
- Au-dessus de 5 °C – faire tourner le moteur pendant au moins 3 minutes.
 - Au-dessous de 5 °C – faire tourner le moteur pendant au moins 5 minutes à 2 000 min⁻¹ (tr/min) environ.
- Un moteur pas suffisamment réchauffé est la cause de mauvaises performances.

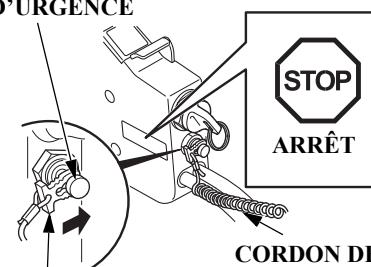
REMARQUE

- Si le moteur n'est pas assez chaud lorsque le régime augmente, l'avertisseur sonore et le témoin de surchauffe peuvent s'activer. Le régime moteur diminue alors automatiquement.
- Le circuit de refroidissement peut geler dans des régions où la température est inférieure ou égale à 0 °C. Une navigation à grande vitesse sans chauffer le moteur peut l'endommager.

REMARQUE : Avant de quitter le quai, vérifier que le contacteur d'arrêt d'urgence fonctionne normalement.

Démarrage du Moteur (Type R)
(Type R1)

CONTACTEUR D'ARRÊT
D'URGENCE



AGRAFE DU
CONTACTEUR
D'ARRÊT
D'URGENCE

CORDON DE
CONTACTEUR
D'ARRÊT
D'URGENCE

⚠ ATTENTION

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ne pas démarrer le moteur dans une pièce mal aérée (ex. hangar à bateaux).

REMARQUE

Pour éviter toute détérioration du moteur par surchauffe, ne jamais faire tourner le moteur avec l'hélice hors de l'eau.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

1. Insérer l'agrafe située à l'une des extrémités du cordon dans le contacteur d'arrêt d'urgence. Attacher solidement l'autre extrémité du cordon du contacteur d'arrêt d'urgence au pilote.

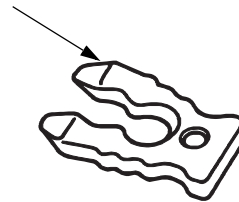
⚠ ATTENTION

Si le pilote n'attache pas correctement le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence et s'il est éjecté de son siège ou du bateau, le bateau hors de contrôle peut gravement blesser le pilote, les passagers ou les badauds. Toujours attacher correctement le cordon avant de mettre le moteur en marche.

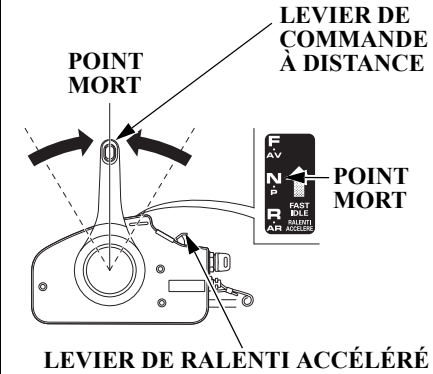
REMARQUE :

Le moteur ne démarre pas tant que l'agrafe n'est pas insérée dans le contacteur d'arrêt d'urgence.

AGRAFE DE CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE DE RECHANGE

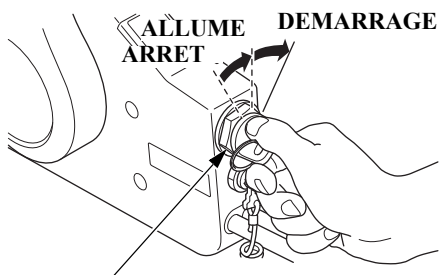


Ranger l'agrafe de rechange du contacteur d'arrêt d'urgence dans la trousse à outils.



2. Placer le levier de commande en position POINT MORT. Le moteur ne démarre pas si le levier de commande à distance n'est pas en position POINT MORT.
3. Laisser le levier de ralenti accéléré en position START (complètement abaissé).

DÉMARRAGE DU MOTEUR



CLÉ DE CONTACT
DU MOTEUR

- Placer la clé de l'interrupteur du moteur sur la position DEMARRAGE et la maintenir sur cette position jusqu'à ce que le moteur démarre. Lorsque le moteur démarre, relâcher la clé et la laisser revenir sur la position MARCHE.

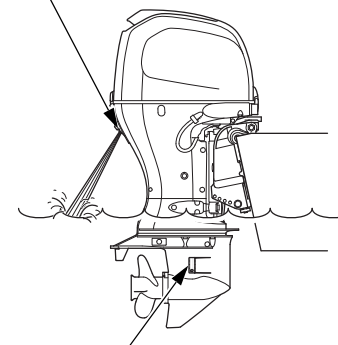
REMARQUE

- Le démarreur consomme beaucoup de courant. Ne pas faire tourner le moteur à pleins gaz pendant plus de 5 secondes consécutives. Si le moteur ne démarre pas dans les 5 secondes, attendre au moins 10 secondes avant de réutiliser le démarreur.
- Ne pas tourner la clé du contacteur du moteur en position DEMARRAGE lorsque le moteur fonctionne.

REMARQUE :

Le « Système de démarrage au point mort » empêche le démarrage du moteur, même en actionnant le démarreur, à moins que le levier de commande soit en position N (point mort).

TROU DE CONTRÔLE D'EAU DE REFROIDISSEMENT



ORIFICE D'ASPIRATION D'EAU DE REFROIDISSEMENT (de chaque côté)

- Après le démarrage, vérifier si l'eau de refroidissement sort bien du trou de contrôle d'eau de débit de refroidissement. Le débit d'eau sortant de l'orifice de vérification peut varier en raison du fonctionnement du thermostat, mais cela est normal.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

REMARQUE

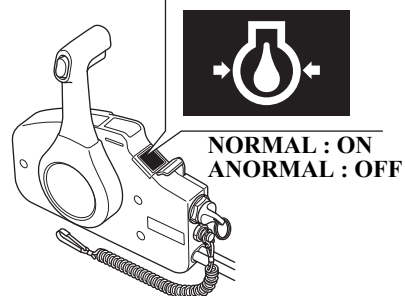
Si l'eau ne sort pas ou si de la vapeur d'eau sort, arrêter le moteur. Vérifier si la crépine d'orifice d'admission d'eau de refroidissement n'est pas obstruée, et éliminer les corps étrangers le cas échéant. Contrôler que l'orifice de vérification de l'eau de refroidissement n'est pas encrassé. Si l'eau ne sort toujours pas, faire vérifier le moteur par un concessionnaire Honda Marine agréé. Ne pas faire fonctionner le moteur tant que le problème n'a pas été résolu.

6. Vérifier que le témoin de pression d'huile S'ALLUME.

S'il n'est pas allumé, stopper le moteur et procéder aux contrôles suivants.

- 1) Contrôler le niveau de l'huile (voir page 65).
- 2) Si le niveau d'huile est normal et que le témoin indicateur de pression d'huile ne S'ALLUME pas, consulter un concessionnaire agréé de moteurs hors-bord Honda.

TÉMOIN LUMINEUX DE PRESSION D'HUILE



7. Préchauffer le moteur de la manière suivante :

Au-dessus de 5 °C – faire tourner le moteur pendant au moins 3 minutes.

Au-dessus de 5 °C – faire tourner le moteur pendant au moins 5 minutes à 2 000 min⁻¹ (tr/min) environ.

Un moteur pas complètement réchauffé est la cause de mauvaises performances.

REMARQUE

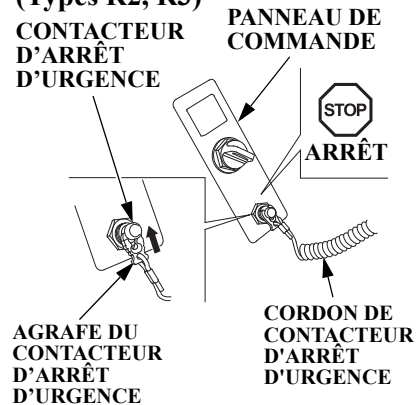
Si le moteur n'est pas assez chaud lorsque le régime augmente, l'avertisseur sonore et le témoin de surchauffe peuvent s'activer. Le régime moteur diminue alors automatiquement.

REMARQUE :

Avant de quitter le quai, vérifier que le contacteur d'arrêt d'urgence fonctionne normalement.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

Démarrage du moteur (Types R2, R3)



⚠ ATTENTION

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ne pas démarrer le moteur dans une pièce mal aérée (ex. hangar à bateaux).

REMARQUE

Pour éviter toute détérioration du moteur par surchauffe, ne jamais faire tourner le moteur avec l'hélice hors de l'eau.

REMARQUE :

Lorsque le bateau est doté de deux moteurs hors-bord, effectuer respectivement la procédure suivante sur les moteurs gauche et droit.

1. Insérer l'agrafe située à l'une des extrémités du cordon dans le contacteur d'arrêt d'urgence. Attacher solidement l'autre extrémité du cordon du contacteur d'arrêt d'urgence au pilote. Veiller à insérer l'agrafe dans le contacteur d'arrêt d'urgence au niveau du boîtier de commande à distance ainsi que sur le panneau de commande.

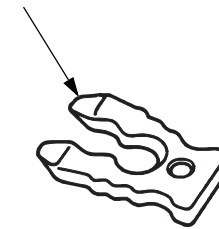
⚠ ATTENTION

Si le pilote n'attache pas correctement le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence et s'il est éjecté de son siège ou du bateau, le bateau hors de contrôle peut gravement blesser le pilote, les passagers ou les badauds. Toujours attacher correctement le cordon avant de mettre le moteur en marche.

REMARQUE :

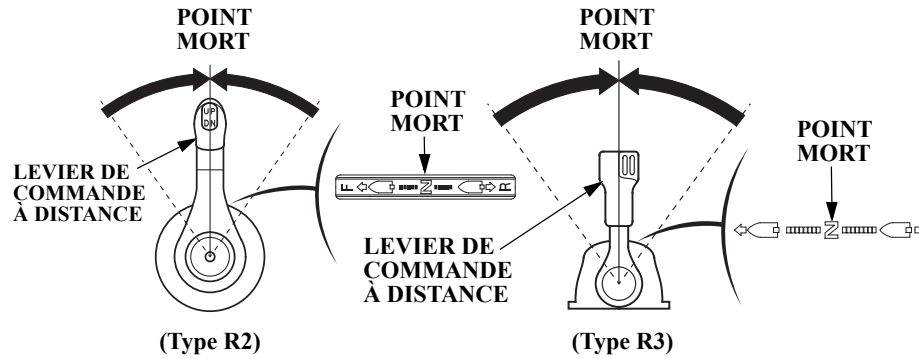
Le moteur ne démarre pas tant que l'agrafe n'est pas mise sur le contacteur d'arrêt d'urgence.

AGRAFE DE CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE DE RECHANGE

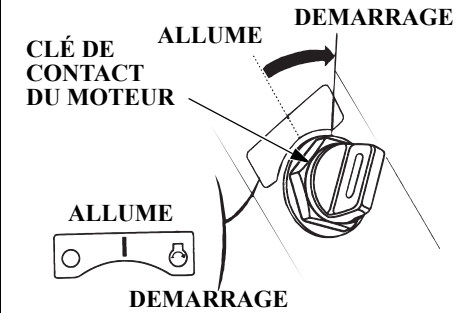


Ranger l'agrafe de rechange du contacteur d'arrêt d'urgence dans la trousse à outils.

DÉMARRAGE DU MOTEUR



2. Placer le levier de commande en position POINT MORT.
Le moteur ne démarre pas si le levier de commande à distance n'est pas en position POINT MORT.



3. Placer la clé du contacteur du moteur en position DEMARRAGE et la maintenir dans cette position jusqu'à ce que le moteur démarre. Lorsque le moteur démarre, relâcher la clé et la laisser revenir en position ALLUME.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

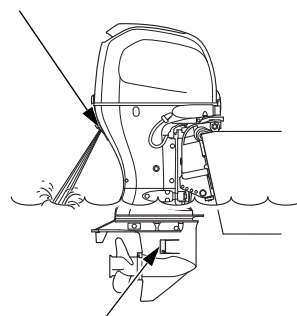
REMARQUE

- **Le démarreur consomme beaucoup de courant. Ne pas faire tourner le moteur à pleins gaz pendant plus de 5 secondes consécutives. Si le moteur ne démarre pas dans les 5 secondes, attendre au moins 10 secondes avant de réutiliser le démarreur.**
- **Ne pas tourner la clé du contacteur du moteur en position DEMARRAGE lorsque le moteur fonctionne.**

REMARQUE :

- Le « Système de démarrage au point mort » empêche le démarrage du moteur, même en actionnant le démarreur, à moins que le levier de commande soit en position N (point mort).
- Lorsque le bateau est monté avec deux moteurs hors-bord, effectuer respectivement la procédure ci-dessus sur les moteurs gauche et droit.

TROU DE CONTRÔLE D'EAU DE REFROIDISSEMENT



ORIFICE D'ASPIRATION D'EAU DE REFROIDISSEMENT (de chaque côté)

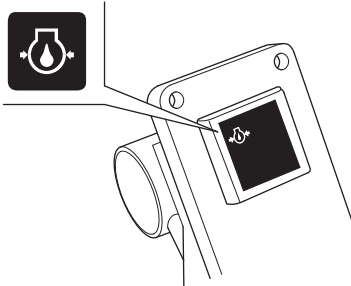
4. Après le démarrage, vérifier si l'eau de refroidissement sort bien du trou de contrôle d'eau de refroidissement. Le débit d'eau sortant de l'orifice de vérification peut varier en raison du fonctionnement du thermostat, mais cela est normal.

REMARQUE

Si l'eau ne sort pas ou si de la vapeur d'eau sort, arrêter le moteur. Vérifier si la crépine de l'orifice d'admission de l'eau de refroidissement n'est pas obstruée et éliminer les corps étrangers le cas échéant. Contrôler que l'orifice de vérification de l'eau de refroidissement n'est pas encrassé. Si l'eau ne sort toujours pas, faire vérifier le moteur par un concessionnaire Honda Marine agréé. Ne pas faire fonctionner le moteur tant que le problème n'a pas été résolu.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

TÉMOIN LUMINEUX DE PRESSION D'HUILE



NORMAL : ON
ANORMAL : OFF

5. Vérifier que le témoin de pression d'huile S'ALLUME.

S'il n'est pas ALLUMÉ, arrêter le moteur et procéder aux contrôles suivants.

- 1) Contrôler le niveau de l'huile (voir page 65).
- 2) Si le niveau d'huile est normal et que le témoin indicateur de pression d'huile ne S'ALLUME pas, consulter un concessionnaire agréé de moteurs hors-bord Honda.

En cas d'utilisation d'un panneau de commande sans témoins à montage sur panneau ou à montage sur console, vérifier les témoins affichés sur un appareil compatible NMEA2000.

6. Préchauffer le moteur de la manière suivante :
 - Au-dessus de 5 °C – faire tourner le moteur pendant au moins 3 minutes.
 - Au-dessus de 5 °C – faire tourner le moteur pendant au moins 5 minutes à 2 000 min⁻¹ (tr/min) environ.
 Un moteur pas complètement réchauffé est la cause de mauvaises performances.

REMARQUE

Si le moteur n'est pas assez chaud lorsque le régime augmente, l'avertisseur sonore et le témoin de surchauffe peuvent s'activer. Le régime moteur diminue alors automatiquement.

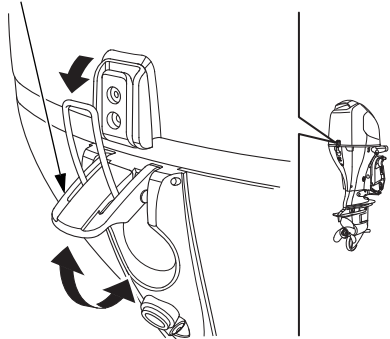
REMARQUE :

Avant de quitter le quai, vérifier que le contacteur d'arrêt d'urgence fonctionne normalement.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

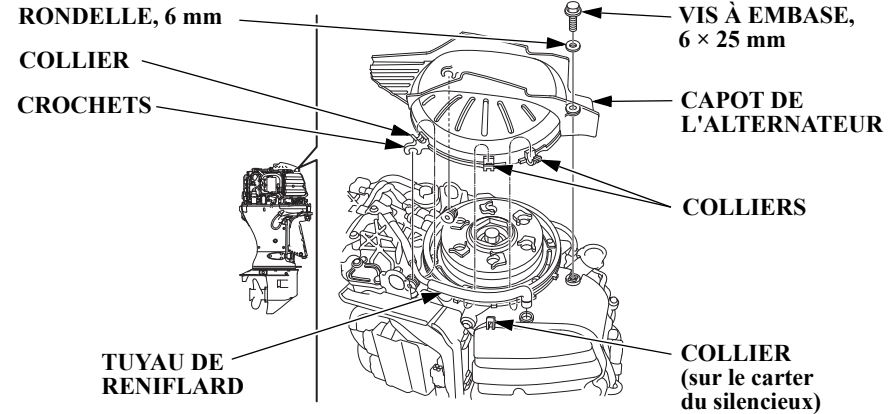
Démarrage de secours

LEVIER DE FIXATION DU CAPOT MOTEUR (avant/arrière)



Si le système de démarrage ne fonctionne pas bien à cause d'une raison quelconque, on pourra démarrer le moteur à l'aide du cordon de démarrage de secours fourni dans la trousse d'outillage.

1. Placer la clé de contact en position **ARRET**.
2. Relever les leviers de fixation avant et arrière, puis déposer le capot moteur.

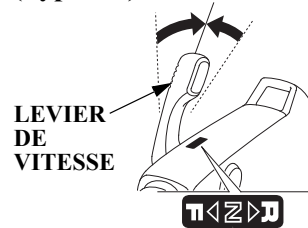


3. Retirer le tuyau reniflard des quatre pinces.
4. Retirer le boulon à collerette de 6 x 25 mm et la rondelle, puis déposer le couvercle d'alternateur.
5. Fixer le tuyau reniflard au collier du boîtier de silencieux.

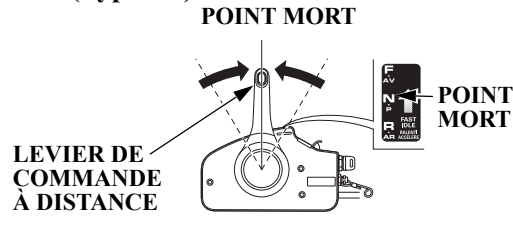
REMARQUE :
Veiller à ne pas égarer le boulon et la rondelle.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

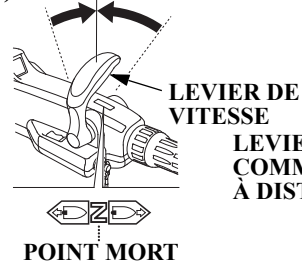
(Type H1) POINT MORT



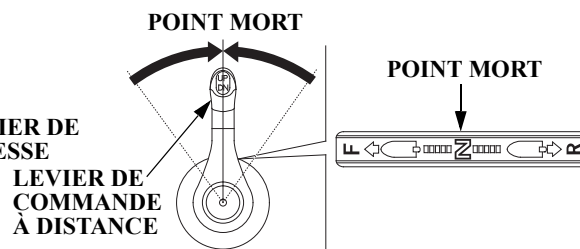
(Type R1) POINT MORT



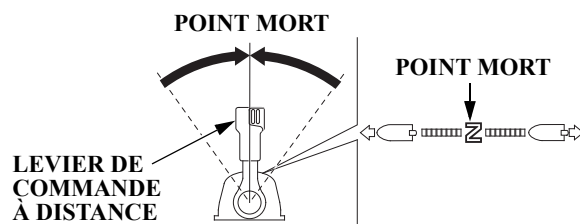
(Type H2) POINT MORT



(Type R2) POINT MORT



(Type R3) POINT MORT



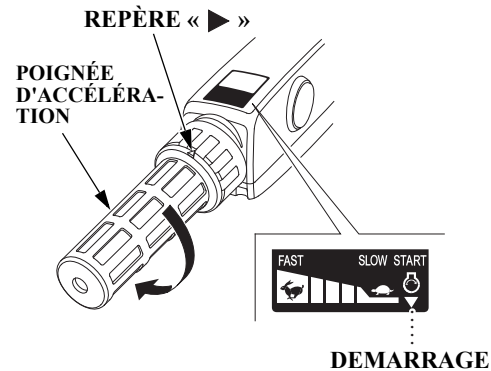
- Placer le levier d'inversion de marche ou le levier de commande à distance en position POINT MORT.

⚠ ATTENTION

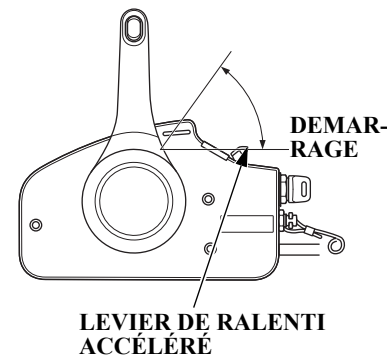
Le « Système de démarrage au point mort » ne fonctionnera pas avec un démarrage d'urgence. Ne pas oublier de placer le levier d'inversion de marche/levier de commande sur la position POINT MORT pour éviter de démarrer en prise lors d'un démarrage d'urgence. Une accélération soudaine inattendue peut entraîner des blessures graves ou la mort.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

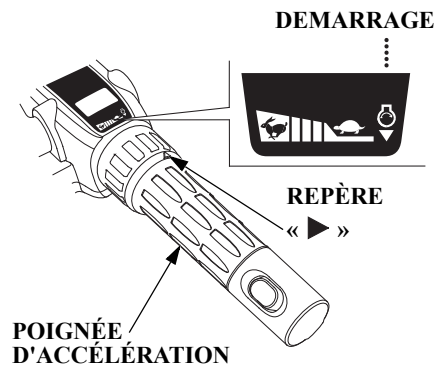
(Type H1)



(Type R1)



(Type H2)



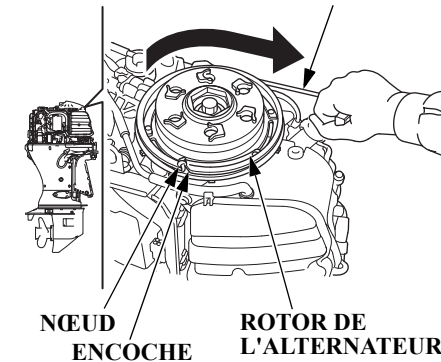
7. Type H :

Aligner le repère « ⌘ » (repère de démarrage) de la poignée d'accélération sur l'extrémité saillante du repère « >> » de la barre franche.

Type R1 :

Laisser le levier de ralenti accéléré en position DEMARRAGE (complètement abaissé).

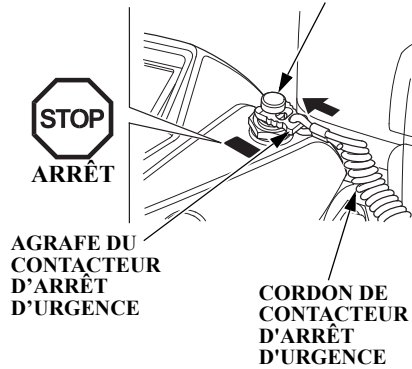
CORDE DU LANCEUR DE SECOURS



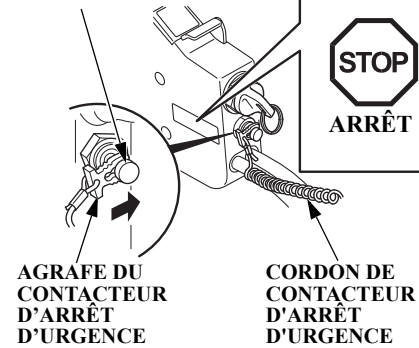
8. Positionner le rotor d'alternateur de façon que les découpes se trouvent des côtés droit et gauche du rotor d'alternateur comme sur la figure. Accrocher le nœud à l'extrémité de la corde de lancement (accessoire) dans une découpe du rotor d'alternateur et enrouler la corde de lancement d'un tour et demi dans le sens des aiguilles d'une montre le long de la gorge du rotor d'alternateur.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

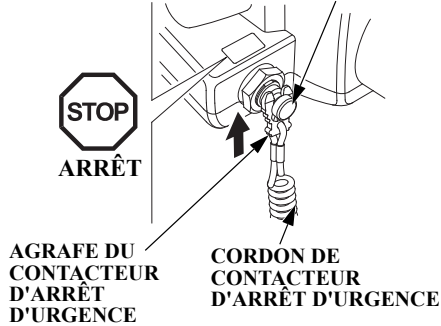
(Type H1) CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



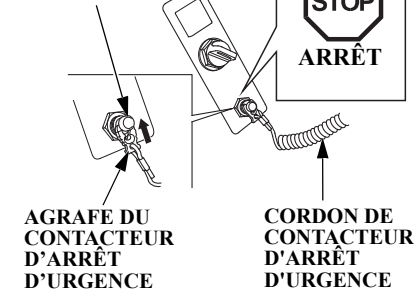
(Type R1) CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



(Type H2) CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



(Types R2, R3) CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



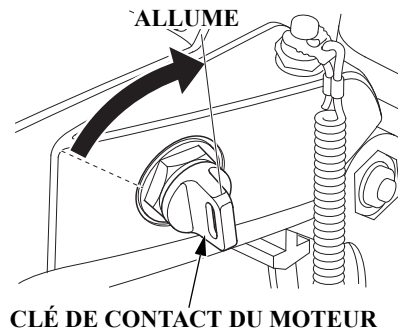
9. Insérer l'agrafe située à l'extrémité du cordon dans le contacteur d'arrêt d'urgence.
Attacher solidement l'autre extrémité du cordon du contacteur d'arrêt d'urgence au pilote.

REMARQUE :

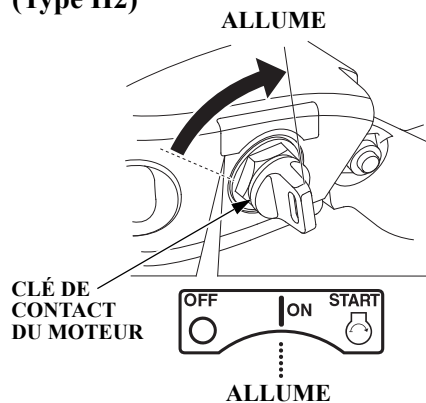
Le moteur ne démarre pas tant que l'agrafe n'est pas mise sur le contacteur d'arrêt d'urgence.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

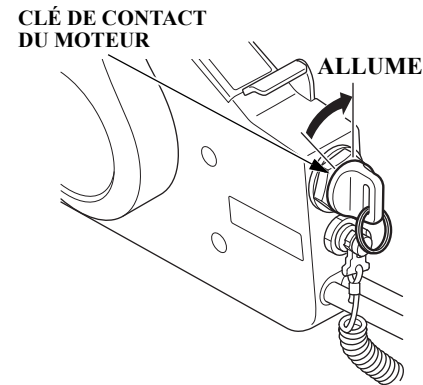
(Type H1)



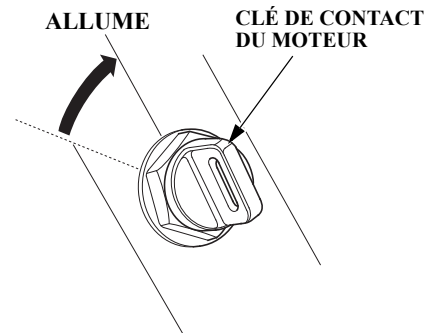
(Type H2)



(Type R1)



(Types R2, R3)



- Placer la clé de l'interrupteur du moteur sur la position ALLUME.

REMARQUE

L'hélice doit être abaissée dans l'eau. Si le moteur fonctionne hors de l'eau, la pompe sera endommagée, ce qui provoque une surchauffe du moteur.

- Tirer légèrement la corde de démarreur d'urgence jusqu'à ce qu'une résistance soit sentie, puis tirer brusquement.

Si le moteur ne démarre pas, voir le Dépannage des pannes, page 165.

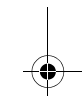
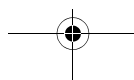
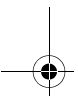
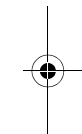
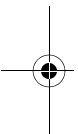
ATTENTION

Les pièces mobiles exposées peuvent provoquer des blessures. Faire très attention lors de la pose du capot moteur. Ne pas utiliser le moteur hors-bord sans son capot moteur.



DÉMARRAGE DU MOTEUR

12. Laisser le couvercle d'alternateur retiré et reposer le capot moteur. Verrouiller les leviers de fixation du capot moteur.
13. Bien attacher le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence à l'opérateur, puis retourner à l'embarcadère le plus proche.
14. Après avoir regagné l'embarcadère le plus proche, s'adresser au concessionnaire Honda Marine agréé le plus proche pour faire effectuer les opérations ci-dessous.
 - Faire vérifier le circuit électrique.
 - Charger le revendeur de remonter les pièces déposées au cours de la procédure de démarrage de secours.





8. FONCTIONNEMENT

Procédure de rodage

Période de rodage : toutes les 10 heures

Le rodage permet aux surfaces au contact des pièces mobiles de s'user uniformément et assure ainsi des performances correctes et une longévité accrue du moteur hors-bord.

Roder le nouveau moteur hors-bord comme suit.

15 premières minutes :

Faire tourner le moteur hors-bord au régime de traîne. Utiliser l'accélération minimum nécessaire pour utiliser le bateau à un régime de traîne sûr.

45 minutes suivantes :

Faire tourner le moteur hors-bord jusqu'à un maximum de 2 000 à 3 000 min^{-1} (tr/min) ou 10 % à 30 % d'accélération.

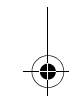
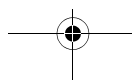
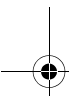
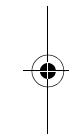
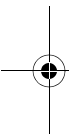
60 minutes suivantes :

Faire fonctionner le moteur hors-bord à un maximum de 4 000 à 5 000 min^{-1} (tr/min), ce qui représente environ 50 à 80 % de l'ouverture des gaz. De courtes pointes à plein régime sont acceptables, mais ne pas faire fonctionner le moteur hors-bord continuellement à plein régime.

8 heures suivantes :

Éviter une utilisation continue à plein gaz (100 % de l'ouverture des gaz). Ne pas faire tourner le moteur hors-bord à plein gaz pendant plus de 5 minutes consécutives.

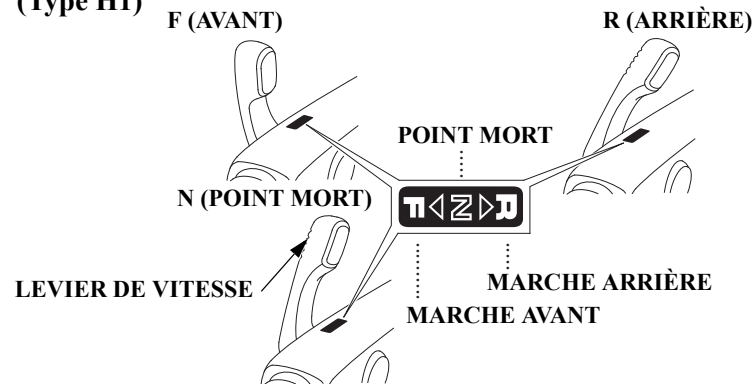
Pour les bateaux qui planent facilement, faire planer le bateau, puis réduire l'accélération aux réglages de rodage spécifiés ci-dessus.



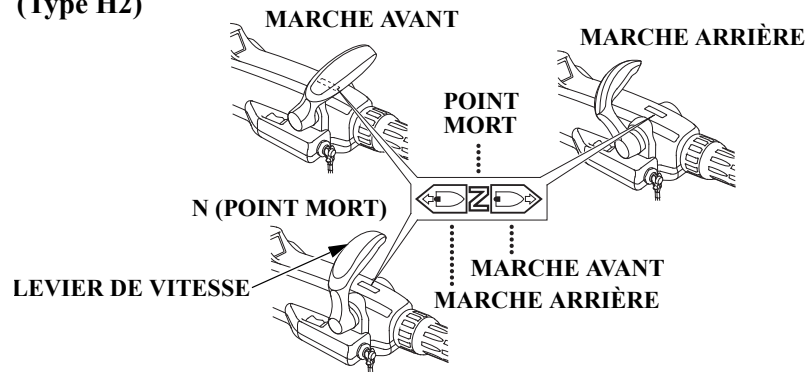
FONCTIONNEMENT

Inversion de marche (Type H)

(Type H1)



(Type H2)



Le levier de changement de vitesse comporte 3 positions :
 MARCHE AVANT, POINT MORT,
 et MARCHE ARRIÈRE.
 Un témoin à la base du levier est aligné avec l'icône fixée sur la barre franche.

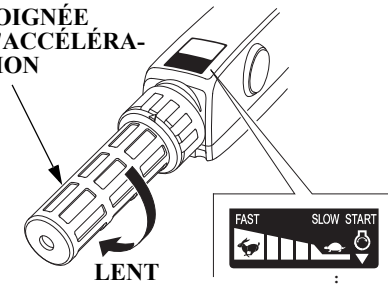
⚠ PRECAUTION

Toujours effectuer l'opération de changement de vitesse à un régime moteur faible. Le passage du rapport à un régime moteur élevé endommagera le système d'entraînement. Vérifier que l'inversion s'est passée correctement, puis actionner la poignée d'accélération pour augmenter le régime moteur.

FONCTIONNEMENT

(Type H1)

POIGNÉE
D'ACCÉLÉRA-
TION



1. Faire coïncider la flèche sur la barre franche avec la position LENT sur la poignée d'accélération pour diminuer le régime moteur.

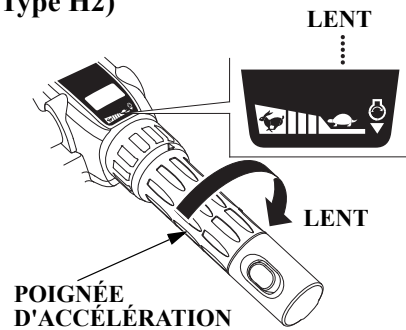
REMARQUE :

La commande d'accélérateur limite l'accélération en MARCHÉ ARRIÈRE et au POINT MORT. Ne pas forcer pour tourner la poignée d'accélération en marche RAPIDE. L'accélérateur peut être en position RAPIDE uniquement en MARCHÉ AVANT.

Vérifier que le levier de basculement est en position VERROUILLÉ. (Type G)

2. Placer le levier d'inversion de marche sur la position désirée.

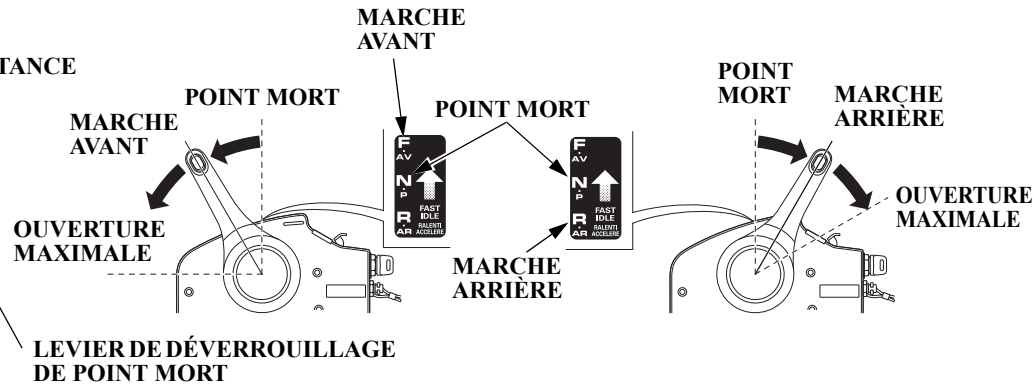
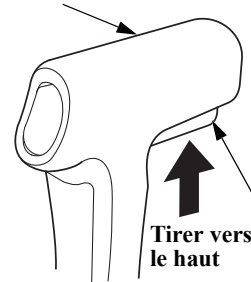
(Type H2)



FONCTIONNEMENT

Inversion de marche (Type R1)

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



⚠ PRECAUTION

Éviter une opération brusque du levier de commande.
Le manœuvrer avec ménagement.
Actionner le levier de commande et augmenter le régime moteur après avoir vérifié que le rapport a bien été passé.

Tout en tirant le levier de déverrouillage du neutre, placer le levier de commande d'environ 32° vers la position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE pour engager le rapport désiré.

Déplacer le levier de commande d'environ 32° pour accélérer et augmenter la vitesse du bateau.

Le levier de commande ne bougera pas tant que le levier de libération de neutre n'est pas tiré vers le haut.

FONCTIONNEMENT

Inversion de marche (Type R2)

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



Tirer vers le haut

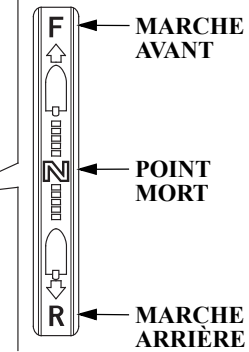
LEVIER DE DÉVERROUILLAGE DE POINT MORT

MARCHE AVANT

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE

POINT MORT

MARCHE ARRIÈRE



MARCHE AVANT

POINT MORT

MARCHE ARRIÈRE

▲ PRECAUTION

Éviter une opération brusque du levier de commande. Le manœuvrer avec ménagement. Actionner le levier de commande et augmenter le régime moteur après avoir vérifié que le rapport a bien été passé.

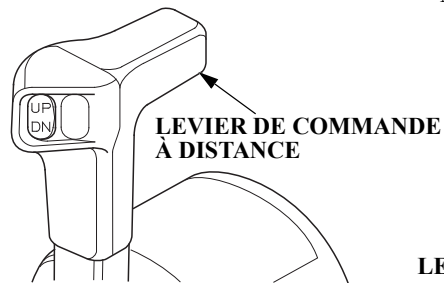
Tout en tirant le levier de déverrouillage du neutre, placer le levier de commande d'environ 35° vers la position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE pour engager le rapport désiré.

Déplacer le levier de commande d'environ 35° pour accélérer et augmenter la vitesse du bateau.

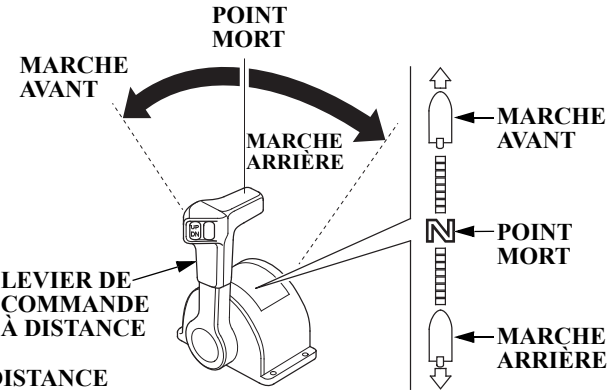
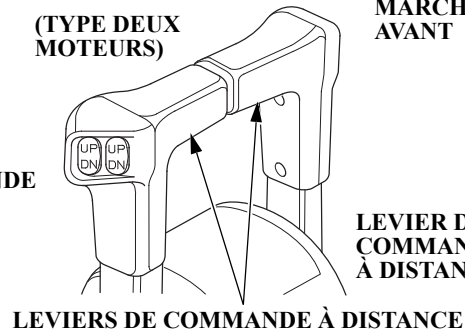
Le levier de commande ne bougera pas tant que le levier de libération de neutre n'est pas tiré vers le haut.

FONCTIONNEMENT

Inversion de marche (Type R3) (TYPE UN SEUL MOTEUR)



(TYPE DEUX MOTEURS)



⚠ PRECAUTION

Éviter une opération brusque du levier de commande. Le manœuvrer avec ménagement. Actionner le levier de commande et augmenter le régime moteur après avoir vérifié que le rapport a bien été passé.

Déplacer le(s) levier(s) de commande à approximativement 35° vers la position de MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIERE pour engager le pignon désiré.

Lorsque le bateau est monté avec deux moteurs hors-bord, tenir le levier de commande au centre de la manière indiquée, et actionner simultanément les leviers gauche et droit.

Déplacer le(s) levier(s) de commande d'environ 35° pour accélérer et augmenter la vitesse du bateau.

FONCTIONNEMENT

Braquage (type H)

VIRAGE À DROITE



Déplacer la barre franche vers la gauche.

VIRAGE À GAUCHE



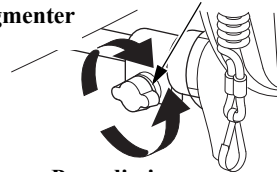
Déplacer la barre franche vers la droite.

Virer en déplaçant la barre franche dans le sens opposé de la direction dans laquelle on désire tourner.

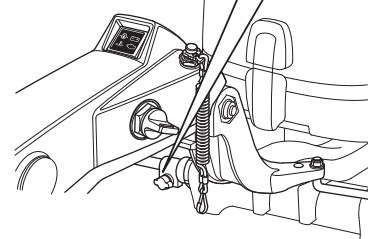
(Type H1)

BOUTON DE RÉGLAGE DE DURETÉ DE BRAQUAGE

Pour augmenter la dureté



Pour diminuer la dureté

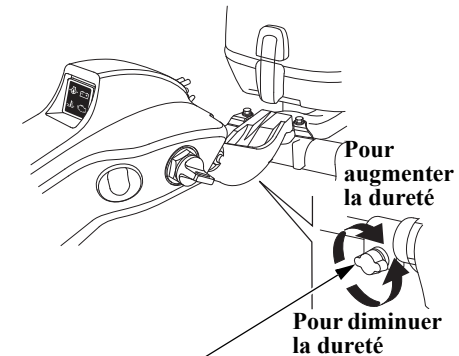


Utiliser le bouton de réglage de la dureté de braquage pour mieux tenir le cap pendant la croisière.

Pour augmenter la dureté de braquage afin de mieux tenir le cap, tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour diminuer la dureté afin de pouvoir virer plus facilement, tourner le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

(Type H2)



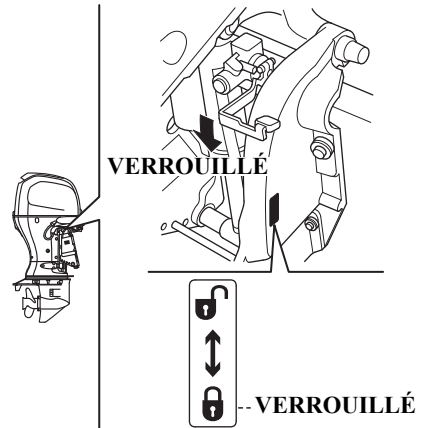
BOUTON DE RÉGLAGE DE DURETÉ DE BRAQUAGE

Braquage (type R)

Diriger le bateau de la même manière qu'une automobile.

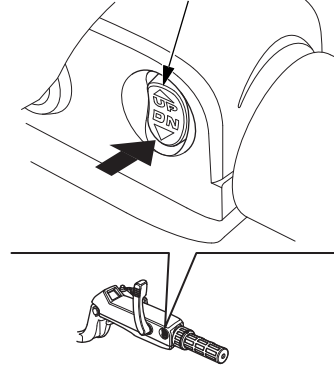
FONCTIONNEMENT

Navigation (Type H)

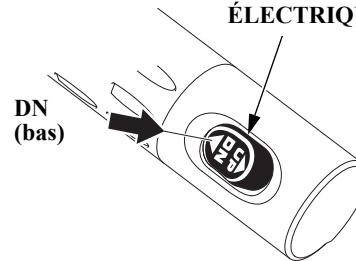


Vérifier que le levier de relevage est en position VERROUILLAGE. (Type G)

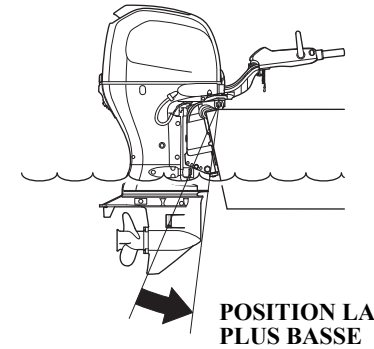
(Type H1) CONTACTEUR D'ASSIETTE/ INCLINAISON ÉLECTRIQUE



(Type H2) CONTACTEUR D'ASSIETTE/ INCLINAISON ÉLECTRIQUE



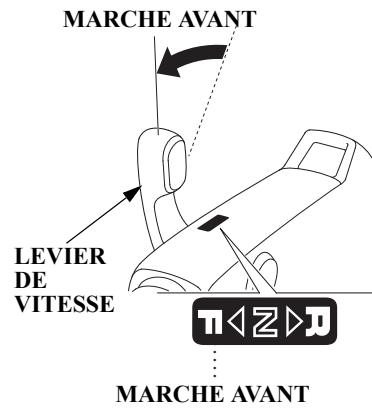
(Types H1, H2)



Appuyer sur DN (bas) du contacteur d'assiette/inclinaison et incliner le moteur hors-bord à la position la plus basse. (Type T)

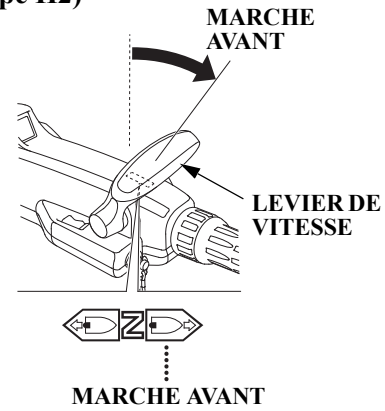
FONCTIONNEMENT

(Type H1)



1. Placer le levier inverseur sur la position MARCHE AVANT.

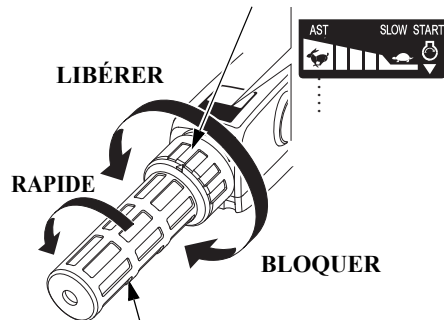
(Type H2)



FONCTIONNEMENT

(Type H1)

DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE DURETÉ DE L'ACCÉLÉRATEUR



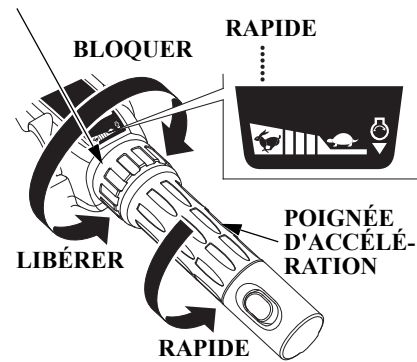
POIGNÉE D'ACCÉLÉRATION

2. Tourner la poignée d'accélération vers RAPIDE pour augmenter la vitesse.
Pour des économies maximales de carburant, régler l'accélérateur à environ 80 %.

Pour maintenir l'accélérateur à un niveau stable, tourner le régleur de dureté d'accélérateur dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour libérer la poignée d'accélération afin de commander manuellement la vitesse, tourner le régleur de dureté dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

(Type H2)

DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE DURETÉ DE L'ACCÉLÉRATEUR



REMARQUE :

- Lors d'une croisière à pleins gaz, noter que le régime moteur doit demeurer dans la plage prévue.
- Si le régime moteur s'emballé lorsque la coque sort de l'eau ou en cas de cavitation, ramener le levier de commande pour diminuer le régime moteur.
- Se reporter au paragraphe « Sélection de l'hélice » (voir page 63) pour la relation entre l'hélice et le régime moteur.

▲ PRECAUTION

Ne pas utiliser le moteur sans le capot moteur. Des pièces mobiles exposées peuvent infliger des blessures et de l'eau risque d'endommager le moteur.

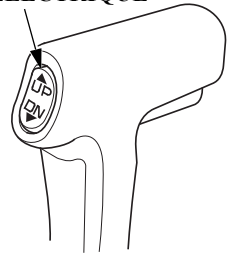
REMARQUE :

Pour obtenir des performances optimales, les passagers et les équipements doivent être répartis d'une manière régulière de façon à équilibrer le bateau.

FONCTIONNEMENT

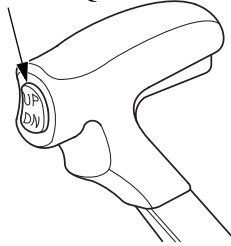
Navigation (Type R) (Type R1)

CONTACTEUR
D'ASSIETTE/
INCLINAISON
ÉLECTRIQUE



(Type R2)

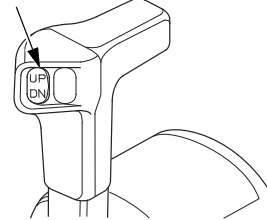
CONTACTEUR
D'ASSIETTE/
INCLINAISON
ÉLECTRIQUE



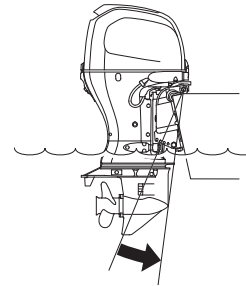
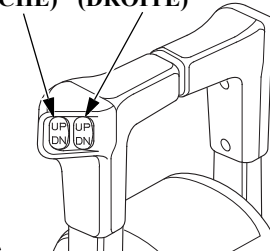
(Type R3)

(type un seul moteur) (type deux moteurs)

CONTACTEUR
D'ASSIETTE/
INCLINAISON
ÉLECTRIQUE



CONTACTEUR D'ASSIETTE/
INCLINAISON ÉLECTRIQUE
(GAUCHE) (DROITE)



POSITION LA
PLUS BASSE

1. Appuyer sur DN (bas) du contacteur d'assiette/inclinaison et abaisser le moteur hors-bord à la position la plus basse.

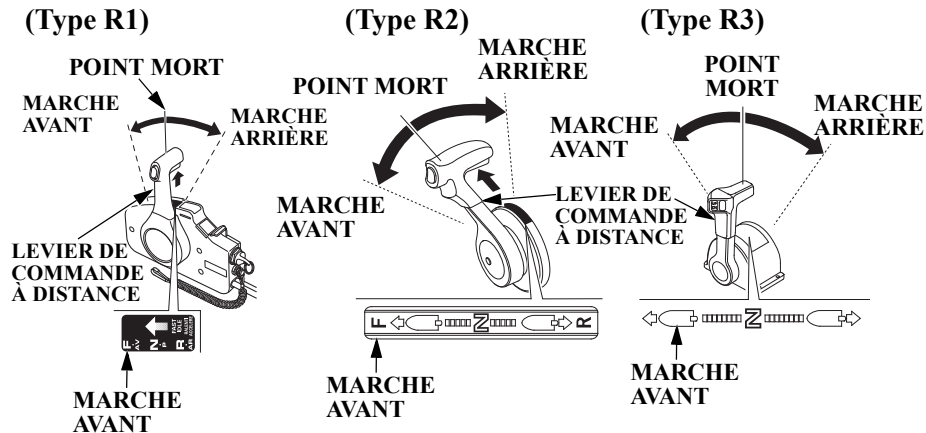
Type R3 :

Lorsque les deux moteurs hors-bord sont montés :

1) Appuyer sur DN (bas) du contacteur d'assiette/inclinaison du levier de commande et abaisser le moteur hors-bord à la position la plus basse.

2) Avec les moteurs hors-bord sur la position la plus basse, régler simultanément l'angle d'assiette des deux moteurs hors-bord à l'aide du contacteur sur le levier de commande.

FONCTIONNEMENT



2. Déplacer le levier de commande de la position POINT MORT à la position MARCHE AVANT.

Type R1 :
Un déplacement d'environ 32° embraye la transmission. Lorsqu'on déplace davantage l'accélérateur, ceci ouvre les gaz et augmente le régime moteur.

Types R2, R3 :
Un déplacement d'environ 35° engage le rapport. Lorsqu'on déplace davantage l'accélérateur, ceci ouvre les gaz et augmente le régime moteur.

Pour des économies maximales de carburant, régler l'accélérateur à environ 80 %.

REMARQUE :

- Lors d'une croisière à pleins gaz, noter que le régime moteur doit demeurer dans la plage prévue.
- Si le régime moteur s'emballé lorsque la coque sort de l'eau ou en cas de cavitation, ramener le levier de commande pour diminuer le régime moteur.
- Se reporter au paragraphe « Sélection de l'hélice » (voir page 63) pour la relation entre l'hélice et le régime moteur.

▲ PRECAUTION

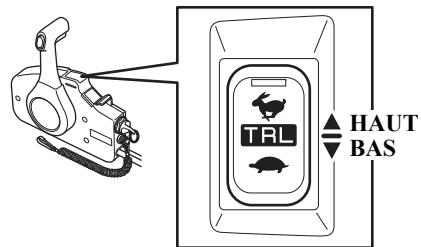
Ne pas utiliser le moteur sans le capot moteur. Des pièces mobiles exposées peuvent infliger des blessures et de l'eau risque d'endommager le moteur.

REMARQUE :

Pour obtenir des performances optimales, les passagers et les équipements doivent être répartis d'une manière régulière de façon à équilibrer le bateau.

FONCTIONNEMENT

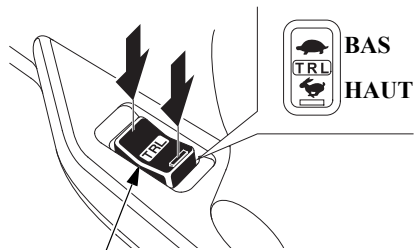
Contacteur de commande TRL (pêche à la traîne)



CONTACTEUR DE COMMANDE
TRL (pêche à la traîne)

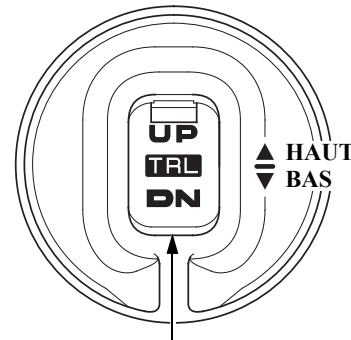
Boîtier de commande à distance (type à montage latéral)

Pour type équipé d'un contacteur de commande TRL (pêche à la traîne).



CONTACTEUR DE COMMANDE TRL
(pêche à la traîne)

Barre franche (type H2)



CONTACTEUR DE COMMANDE TRL
(pêche à la traîne)

Tableau de commande TRL (pêche à la traîne) (option)

DN : diminution du régime moteur
HAUT : augmentation du régime moteur

Une fois le moteur chaud et lors d'une croisière avec les gaz complètement fermés, on peut passer en mode pêche à la traîne en maintenant le bouton HAUT ou le DN enfoncé.

Un long signal sonore se fait entendre une fois.

Lorsqu'on passe en mode pêche à la traîne, le régime moteur est de 650 min^{-1} (tr/min).

Chaque pression sur le commutateur permet de régler le régime moteur de 50 min^{-1} (tr/min). Un signal sonore court est émis.

Le régime moteur peut être réglé entre 650 et $1\,000 \text{ min}^{-1}$ (tr/min).

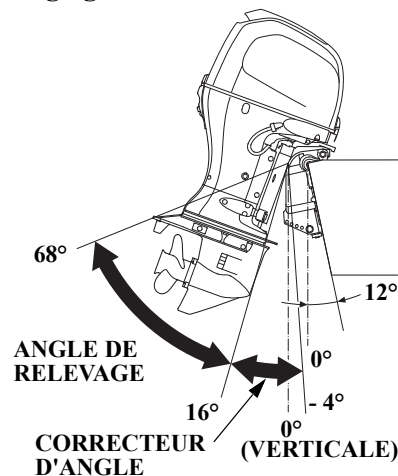
Même si l'on continue à appuyer sur le contacteur, le régime moteur ne descend pas sous la limite inférieure (650 min^{-1} (tr/min)) ou ne monte pas au-delà de la limite supérieure ($1\,000 \text{ min}^{-1}$ (tr/min)).

Deux courts signaux sonores sont alors émis.

L'accélérateur est utilisable en mode pêche à la traîne. Le mode pêche à la traîne est annulé lorsqu'on atteint $3\,000 \text{ min}^{-1}$ (tr/min).

FONCTIONNEMENT

Réglage de l'inclinaison du moteur (Type H1)



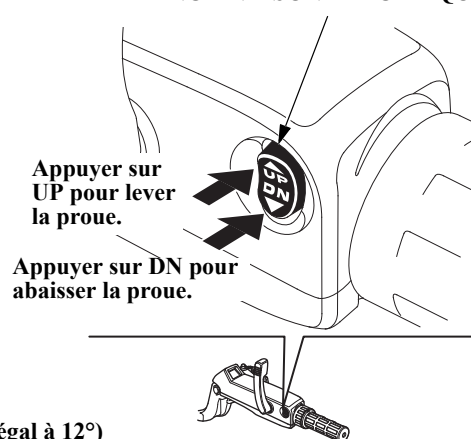
(lorsque l'angle du tableau arrière est égal à 12°)

Les modèles BF75D/80A/90D/100A type T sont dotés d'un système d'assiette/inclinaison assistée qui permet de régler l'angle du moteur hors-bord (angle d'assiette/inclinaison) pendant la croisière et l'amarrage. L'angle du moteur hors-bord est également réglable pendant la croisière et l'accélération pour obtenir la vitesse maximale ainsi qu'une motricité et des économies de carburant optimales.

110

(Type H1)

CONTACTEUR D'ASSIETTE/
INCLINAISON ÉLECTRIQUE

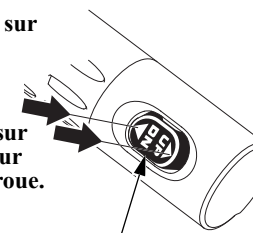


Appuyer sur UP (haut) ou sur DN (bas) du contacteur de relevage/inclinaison assisté et incliner le moteur hors-bord vers la meilleure position adaptée aux conditions de croisière.

(Type H2)

Appuyer sur
DN pour
abaisser
la proue.

Appuyer sur
HAUT pour
lever la proue.



CONTACTEUR D'ASSIETTE/
INCLINAISON ÉLECTRIQUE

Le système d'assiette/inclinaison électrique fonctionne en appuyant sur le contacteur, et s'arrête lorsqu'il est relâché. Pour augmenter légèrement l'assiette, appuyer momentanément mais fermement sur UP (haut). Pour diminuer légèrement l'assiette, appuyer sur DN (descente) de la même manière.

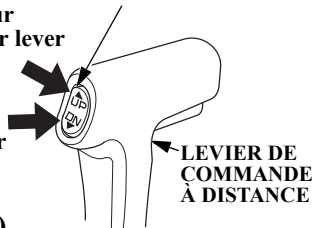
FONCTIONNEMENT

(Type R1)

CONTACTEUR D'ASSIETTE/ INCLINAISON ÉLECTRIQUE

Appuyer sur
HAUT pour lever
la proue.

Appuyer
sur DN pour
abaïsser
la proue.

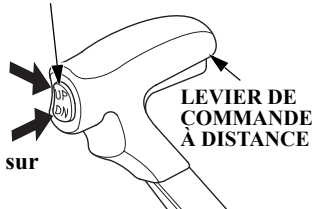


(Type R2)

CONTACTEUR D'ASSIETTE/ INCLINAISON ÉLECTRIQUE

Appuyer
sur HAUT
pour lever
la proue.

Appuyer sur
DN pour
abaïsser
la proue.



(Type R3)

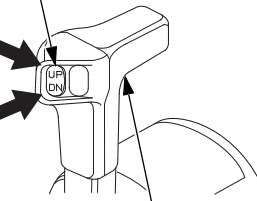
CONTACTEUR D'ASSIETTE/ INCLINAISON ÉLECTRIQUE

(Type un seul moteur)

Appuyer
sur HAUT
pour lever
la proue.

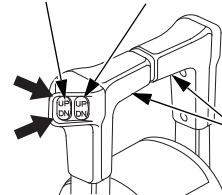
Appuyer
sur DN
pour
abaïsser
la proue.

LEVIER DE COMMANDE
À DISTANCE



CONTACTEUR D'ASSIETTE/ INCLINAISON ÉLECTRIQUE (GAUCHE) (DROITE)

(Type deux
moteur)



LEVIER DE
COMMANDE
À DISTANCE

⚠ PRECAUTION

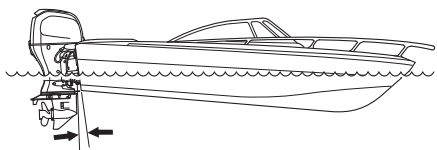
- Si l'angle d'inclinaison est incorrect, le braquage du bateau sera instable.
- Ne pas changer de cap brusquement en cours de croisière lorsqu'il y a de fortes vagues car cela peut provoquer un accident.
- Un angle d'assiette excessif peut provoquer un phénomène de cavitation et l'emballement de l'hélice ; un relevage excessif du moteur hors-bord risque d'endommager la pompe à turbine.

REMARQUE :

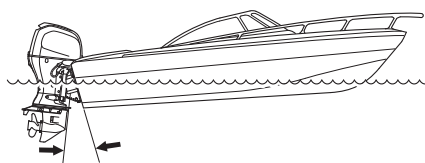
- Réduire l'angle d'assiette sur les virages à grande vitesse pour réduire la possibilité de cavitation de l'hélice.
- Un angle d'inclinaison inadapté du moteur hors-bord peut entraîner un braquage instable.

FONCTIONNEMENT

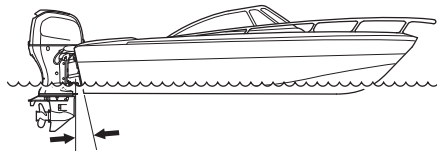
**MOTEUR RÉGLÉ
TROP BAS**



**MOTEUR RÉGLÉ
TROP HAUT**



MOTEUR CORRECTEMENT INCLINÉ



En croisière :

- (A) Par vent fort, abaisser légèrement le moteur hors-bord pour faire descendre l'étrave et améliorer la stabilité du bateau.
- (B) Par vent arrière, relever légèrement le moteur hors-bord pour remonter l'étrave et améliorer la stabilité du bateau.
- (C) Par fortes vagues, ne pas trop descendre ou relever le moteur hors-bord pour éviter un braquage instable.

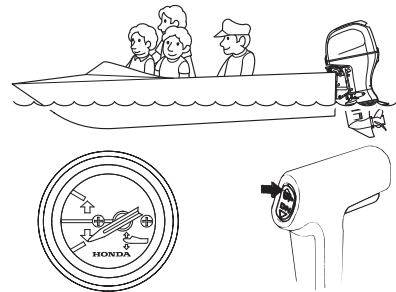
FONCTIONNEMENT

Indicateur d'assiette (moteur équipé ou option)

L'indicateur d'assiette indique l'angle d'inclinaison du moteur hors-bord. Se reporter à l'indicateur d'assiette et appuyer sur la partie UP (haut) ou la partie DN (bas) du contacteur d'assiette/inclinaison pour ajuster l'angle d'assiette du moteur hors-bord afin d'obtenir les meilleures performances et stabilité du bateau.

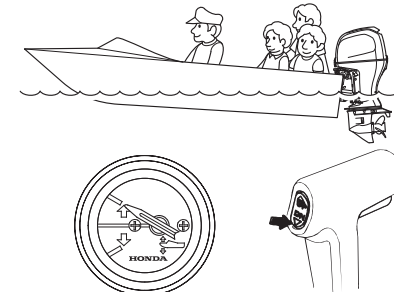
L'illustration représente le type R1. Procéder de même pour les autres types.

ÉTRAVE TROP BASSE EN RAISON 1. DE LA CHARGE IMPORTANTE À L'AVANT 2. MOTEUR RÉGLÉ TROP BAS



Avec le moteur hors-bord en position basse, l'indicateur d'assiette fournit la mesure indiquée. Pour relever la proue, augmenter l'angle d'assiette du moteur hors-bord en appuyant sur la partie HAUT du commutateur d'assiette/inclinaison.

ÉTRAVE TROP HAUTE EN RAISON 1. DE LA CHARGE IMPORTANTE À L'ARRIÈRE 2. MOTEUR RÉGLÉ TROP HAUT



Avec le moteur hors-bord en position haute, l'indicateur d'assiette fournit la mesure indiquée. Pour baisser la proue, réduire l'angle d'inclinaison du moteur hors-bord en appuyant sur la partie DN (bas) du contacteur d'assiette/inclinaison électrique.

FONCTIONNEMENT

Relevage du moteur hors-bord (Type G)

Relever le moteur hors-bord pour éviter que l'hélice et l'embase ne touchent le fond quand le bateau est échoué ou arrêté en eau peu profonde.

1. Mettre le levier de changement de vitesse au POINT MORT, puis stopper le moteur.
2. Déplacer le levier de basculement en position DÉVERROUILLÉ. Tenir la poignée du capot moteur et lever le moteur hors-bord. (Le moteur hors-bord peut être incliné progressivement).

REMARQUE

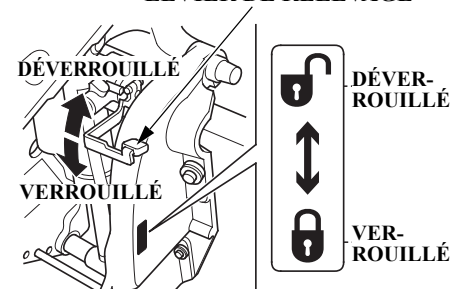
Ne pas incliner le moteur hors-bord vers le haut en utilisant la barre franche.

3. Avec le moteur hors-bord incliné dans la position voulue, placer le levier de basculement en position VERROUILLÉ pour verrouiller le moteur hors-bord en place.
4. Pour ramener le moteur hors-bord, placer le levier de basculement en position DÉVERROUILLÉ, incliner légèrement le moteur hors-bord vers le haut par la poignée du capot moteur, puis l'abaisser doucement dans la position voulue.

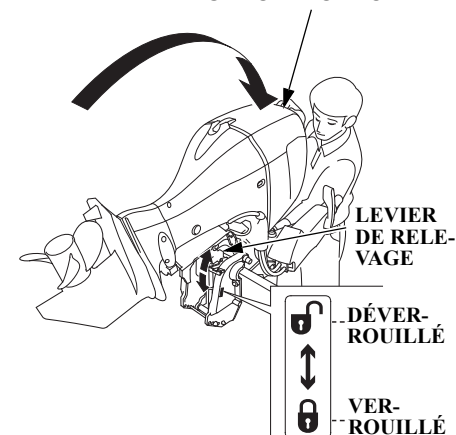
⚠ PRECAUTION

Placer à fond le levier de basculement dans les positions FREE/LOCK (déverrouillé/verrouillé).

LEVIER DE RELEVAGE



POIGNÉE DE CAPOT MOTEUR



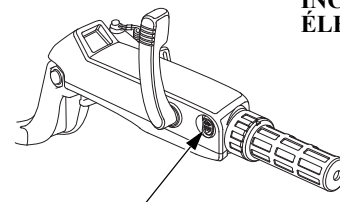
FONCTIONNEMENT

Relevage du moteur hors-bord (Type T)

Relever le moteur hors-bord pour éviter que l'hélice et l'embase ne touchent le fond quand le bateau est échoué ou arrêté en eau peu profonde. Dans le cas d'utilisation de deux moteurs, relever les deux moteurs simultanément.

1. Placer le levier d'inversion de marche ou le levier de commande à distance en position POINT MORT et arrêter le moteur.
2. Appuyer sur la partie UP (haut) du contacteur d'assiette/inclinaison électrique et incliner le moteur hors-bord dans la position adaptée.

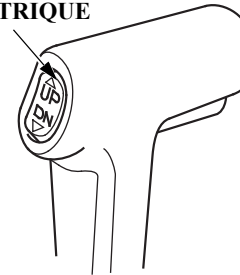
(Type H1)



CONTACTEUR D'ASSIETTE/
INCLINAISON ÉLECTRIQUE

(Type R1)

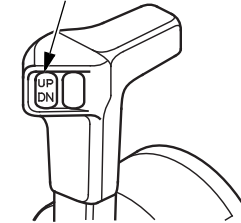
CONTACTEUR
D'ASSIETTE/
INCLINAISON
ÉLECTRIQUE



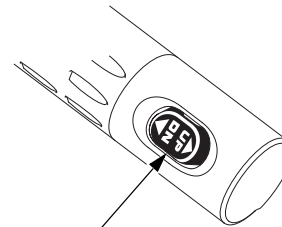
(Type R3)

(type un seul moteur)

CONTACTEUR
D'ASSIETTE/
INCLINAISON
ÉLECTRIQUE



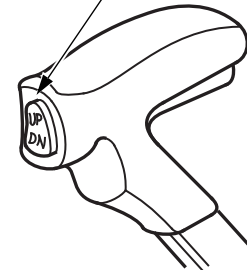
(Type H2)



RÉGLAGE D'ASSIETTE/
RELEVAGE ÉLECTRIQUE
COMMUTATEUR

(Type R2)

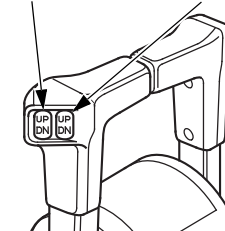
CONTACTEUR
D'ASSIETTE/
INCLINAISON
ÉLECTRIQUE



(Type R3)
(Double)

CONTACTEUR
D'ASSIETTE/
INCLINAISON
ÉLECTRIQUE

(GAUCHE) (DROITE)



FONCTIONNEMENT

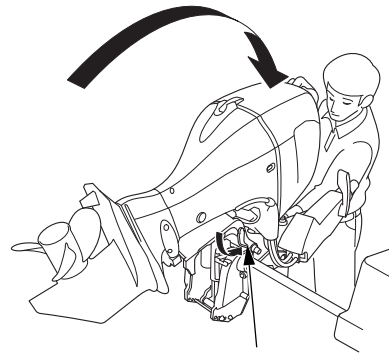
Amarrage (Type G)

Lors d'un mouillage, relever le moteur hors-bord à l'aide du levier de verrouillage de l'inclinaison. Avant de relever le moteur hors-bord, placer le levier d'inversion sur la position NEUTRE et arrêter le moteur.

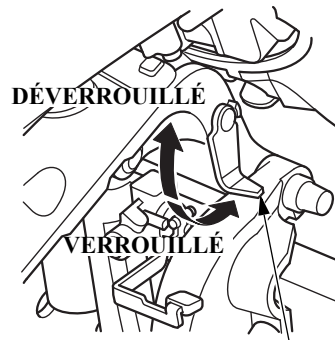
REMARQUE :

Avant de relever le moteur hors-bord, le laisser en position de fonctionnement pendant une minute après l'arrêt du moteur pour évacuer l'eau de l'intérieur du moteur.

Arrêter le moteur et déconnecter la canalisation de carburant du moteur hors-bord avant de relever le moteur hors-bord.



LEVIER DE VERROUILLAGE DE L'INCLINAISON

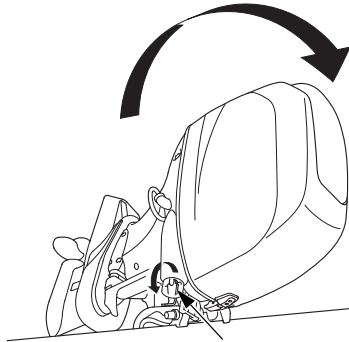


LEVIER DE VERROUILLAGE DE L'INCLINAISON

1. Déplacer le levier d'inclinaison en position DÉVERROUILLÉ et relever le moteur hors-bord à fond en le maintenant par la poignée du capot moteur (voir page 42).
2. Déplacer le levier de verrouillage d'inclinaison à la position VERROUILLÉ, puis abaisser doucement le moteur hors-bord.
3. Place le levier de basculement en position VERROUILLÉ.
4. Pour incliner vers le bas, déplacer le levier de basculement et le levier de verrouillage d'inclinaison en position DÉVERROUILLÉ tout en relevant le moteur hors-bord en position voulue ; mettre ensuite le levier de basculement en position VERROUILLÉ.

FONCTIONNEMENT

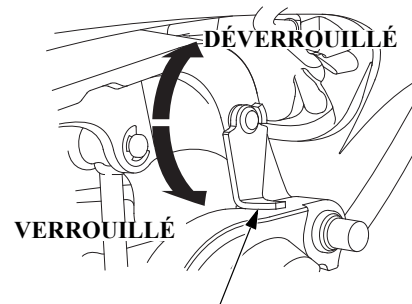
Amarrage (Type T)



**LEVIER DE VERROUILLAGE
DE L'INCLINAISON**

Lors d'un mouillage, relever le moteur hors-bord à l'aide du levier de verrouillage de l'inclinaison. Avant de relever le moteur hors-bord, placer le levier d'inversion ou le levier de commande à distance sur la position POINT MORT et arrêter le moteur.

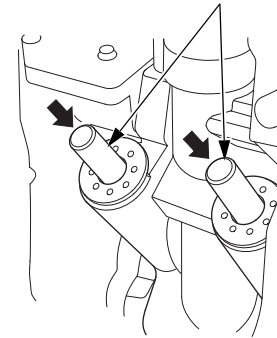
REMARQUE :
Avant de relever le moteur hors-bord, le laisser en position de fonctionnement pendant une minute après l'arrêt du moteur pour évacuer l'eau de l'intérieur du moteur.



**LEVIER DE VERROUILLAGE
DE L'INCLINAISON**

1. Relever le moteur hors-bord au maximum à l'aide du contacteur de relevage/inclinaison assisté.
2. Déplacer le levier de blocage d'inclinaison à la position VERROUILLAGE, puis abaisser le moteur hors-bord jusqu'à ce que le levier de blocage vienne en contact avec le support d'arrière.
3. Appuyer sur DN (bas) du commutateur d'assiette/inclinaison et raccourcir complètement les tiges d'assiette.

TIGES DES VÉRINS D'ASSIETTE

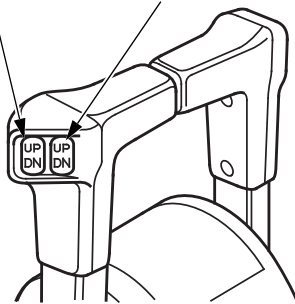


4. Pour abaisser le moteur hors-bord, le relever tout d'abord au maximum à l'aide du contacteur de relevage/inclinaison assisté et déplacer le levier de verrouillage de l'inclinaison en position DÉVERROUILLÉ.

FONCTIONNEMENT

(Type R3) (Type double)

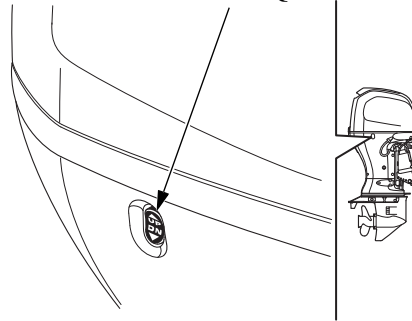
CONTACTEUR D'ASSIETTE/
INCLINAISON ÉLECTRIQUE
(GAUCHE) (DROITE)



REMARQUE :
Après avoir abaissé les moteurs hors-bord, régler l'angle d'assiette du moteur droit et du moteur gauche.

Contacteur de relevage/inclinaison assisté (Type T)

CONTACTEUR DE
RELEVAGE ÉLECTRIQUE



Lorsqu'on se trouve éloigné du contacteur d'assiette/inclinaison situé sur le côté du levier de commande ou sur le côté de la barre franche, on peut actionner le contacteur d'inclinaison situé sur le côté du moteur hors-bord. L'actionnement du contacteur est le même que celui du contacteur d'assiette/inclinaison.

⚠ PRECAUTION

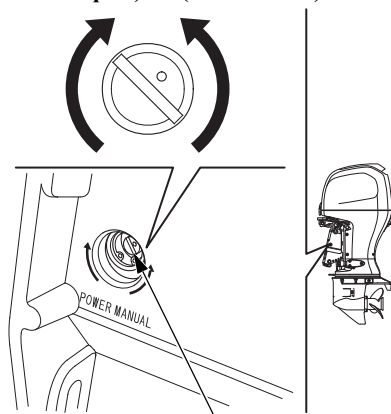
Ne pas actionner ce contacteur sur le moteur hors-bord en navigation.

FONCTIONNEMENT

Soupape de décharge manuelle (Type T)

PUISSANCE
(Pour bloquer)

MANUELLE
(Pour libérer)



LOQUET DE DÉBLOCAGE MANUEL

Si le système d'assiette/inclinaison assistée ne fonctionne pas car la batterie est morte ou le moteur d'assiette/inclinaison défectueux, on peut relever ou abaisser le moteur hors-bord manuellement en actionnant la soupape de décharge manuelle.

S'assurer qu'il n'y a personne sous le moteur hors-bord avant d'effectuer cette opération car si la soupape de décharge manuelle est desserrée (tournée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) alors que le moteur hors-bord est relevé, celui-ci risque de s'abaisser brusquement.

Pour incliner le moteur hors-bord manuellement, tourner la soupape de décharge manuelle située sous la presse de fixation de 1 ou 2 tours à gauche à l'aide d'un tournevis.

Après l'inclinaison manuelle vers le haut/le bas, fermer la soupape de déblocage manuel pour verrouiller le moteur hors-bord en position.

▲ PRECAUTION

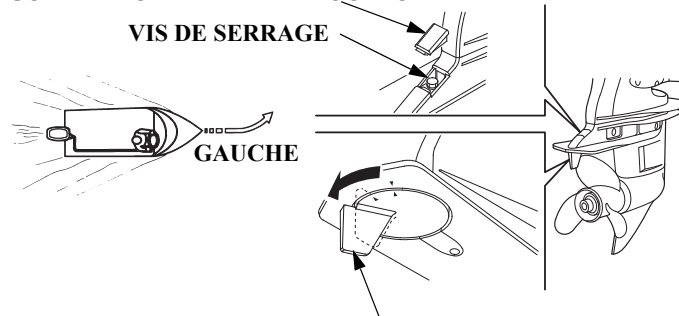
La soupape de décharge manuelle doit être bien serrée avant d'utiliser le moteur hors-bord sinon il pourrait s'incliner lors d'une marche arrière.

FONCTIONNEMENT

Réglage du compensateur du couple de l'hélice

GUIDE DE CARTER DE RÉDUCTEUR

VIS DE SERRAGE



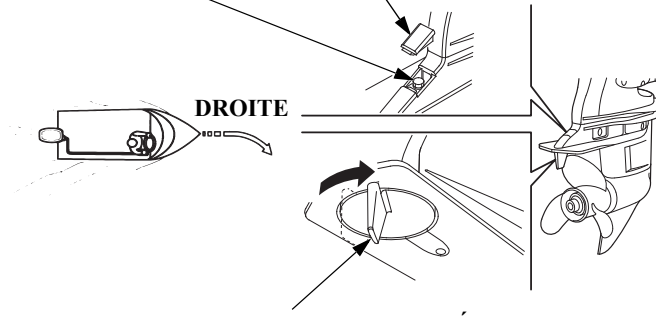
COMPENSATEUR DU COUPLE D'HÉLICE

Le compensateur d'hélice est prévu pour que l'on puisse modifier la tendance à « virer » due au couple d'hélice, lequel est généré par la rotation de l'hélice. Si, pendant un virage à grande vitesse, un effort inégal est nécessaire pour tourner le bateau à droite ou à gauche, régler le compensateur du couple de l'hélice pour qu'un effort égal soit appliqué. Répartir uniformément la charge dans le bateau et naviguer en ligne droite à pleins gaz. Tourner légèrement la barre de gouvernail pour les virages à droite ou à gauche pour déterminer la quantité d'effort nécessaire.

120

VIS DE SERRAGE

GUIDE DE CARTER DE RÉDUCTEUR



COMPENSATEUR DU COUPLE D'HÉLICE

Déposer le guide d'embase et desserrer le boulon de serrage pour régler le compensateur du couple d'hélice. Après le réglage, reposer correctement le guide.

Si un effort inférieur est nécessaire pour virer à bâbord :

Desserrer la vis de serrage du compensateur du couple de l'hélice et tourner l'extrémité arrière du volet vers la gauche. Resserrer la vis à fond.

Si un effort inférieur est nécessaire pour virer à tribord :

Desserrer la vis de serrage du compensateur du couple de l'hélice et tourner l'extrémité arrière du volet vers la droite. Resserrer la vis à fond.

Procéder par petits réglages et réessayer. Un réglage incorrect du compensateur du couple de l'hélice peut entraîner un effet inverse et augmenter l'effort pendant le braquage.

FONCTIONNEMENT

Système de protection du moteur <Systèmes d'avertissement de pression d'huile moteur, surchauffe, séparateur d'eau, PGM-FI et alternateur>

Si la pression d'huile moteur chute et/ou le moteur chauffe, un (ou les deux) système(s) d'alerte peuvent s'activer. Lors de l'activation, le régime moteur diminue progressivement, le témoin de pression d'huile S'ÉTEINT et le témoin de surchauffe S'ALLUME.

Un signal sonore continu retentit sur tous les types de moteurs.

Il n'est pas possible d'augmenter le régime moteur par une ouverture plus grande de la commande des gaz tant que le dysfonctionnement n'est pas corrigé.

Lorsque le mauvais fonctionnement est corrigé, le régime moteur augmente progressivement.

Si le moteur chauffe, il s'arrête dans les 20 secondes suivant la limitation du régime moteur par le système de protection du moteur.

Les systèmes d'avertissement PGM-FI, d'alternateur, pression d'huile, surchauffe et contamination d'eau sont activés comme il est indiqué dans le tableau suivant.

En cas d'utilisation d'un panneau de commande sans témoins à montage sur panneau ou à montage sur console, vérifier les témoins affichés sur un appareil compatible NMEA2000.

TÉMOIN DE
PRESSION
D'HUILE (VERT)



TÉMOIN DE
CHARGE DE
L'ALTERNATEUR
(ROUGE)



TÉMOIN DE
SURCHAUFFE
(ROUGE)



TÉMOIN
PGM-FI
(ROUGE)

(avertisseur sonore interne)
(Type H)

TÉMOIN DE
PRESSION
D'HUILE (VERT)



TÉMOIN DE CHARGE
DE L'ALTERNATEUR
(ROUGE)



TÉMOIN DE
SURCHAUFFE
(ROUGE)



TÉMOIN
PGM-FI
(ROUGE)

ALARME SONORE
(Type R1)

TÉMOIN DE
PRESSION
D'HUILE
(VERT)



TÉMOIN DE
CHARGE DE
L'ALTERNATEUR
(ROUGE)



TÉMOIN DE
SURCHAUFFE
(ROUGE)



TÉMOIN
PGM-FI
(ROUGE)

(Types R2, R3)

FONCTIONNEMENT

Symptôme \ Système	TÉMOINS				ALARME SONORE
	Pression d'huile (Vert)	Température excessive (Rouge)	ACG (Rouge)	PGM-FI (Rouge)	CONDITIONS ASSOCIÉES SYSTÈME
Au démarrage	ON (2 s)	ON (2 s)	ON	ON (2 s)	Avec le contact mis : ON (2 fois)
En fonctionnement	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
Pression d'huile insuffisante	OFF	OFF	OFF	OFF	ON (permanent)
Température excessive	ON	ON	OFF	OFF	ON (permanent)
Avertissement de charge de l'alternateur (ACG)	ON	OFF	ON	OFF	clignotant ON / OFF (longs intervalles)
Voyant PGM-FI	ON*	OFF*	OFF	ON	clignotant ON / OFF (longs intervalles)
Contamination d'eau	ON	OFF	OFF	OFF	clignotant ON / OFF (courts intervalles)

REMARQUE :

- Un témoin et/ou un avertisseur sonore sont activés simultanément en cas d'anomalie.
- L'avertisseur sonore retentit une fois au moment de la remise à zéro du compteur (voir page 53).
- Pour les informations relatives aux affichages des appareils compatibles NMEA2000, se reporter au manuel de l'appareil.

*: peut clignoter occasionnellement en cas d'anomalie.

FUNCTIONNEMENT

Lorsque le système d'alerte de pression d'huile est activé :

1. Arrêter le moteur immédiatement et vérifier le niveau de l'huile moteur (voir page 65).
2. Si l'huile est au niveau recommandé, redémarrer le moteur. Si le système d'alerte de pression d'huile s'arrête après 30 secondes, le système est normal.

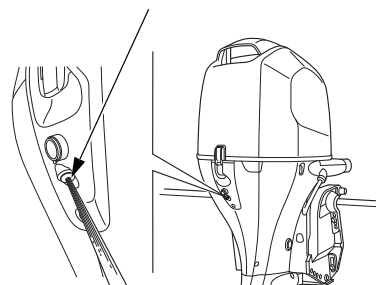
REMARQUE :

Si les gaz sont brusquement coupés après une croisière à pleins gaz, le régime moteur peut chuter sous le régime de ralenti spécifié. Cela pourrait provoquer le fonctionnement momentané du système d'avertissement de pression d'huile.

3. Si le système d'avertissement de pression d'huile reste activé après 30 secondes, revenir au quai le plus proche, et contacter le revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé le plus proche.

Lorsque le système d'alerte de température excessive est activé :

TROU DE CONTRÔLE D'EAU DE REFROIDISSEMENT

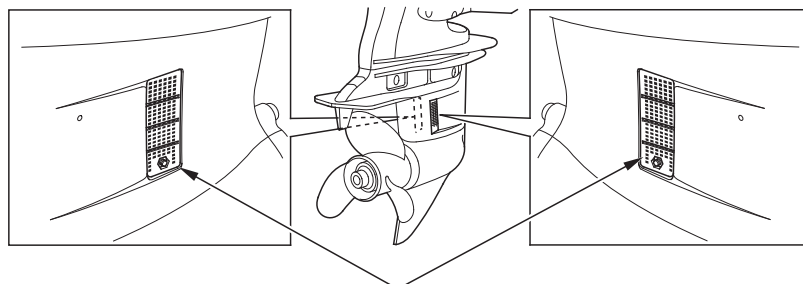


1. Ramener immédiatement le levier d'inversion de marche ou le levier de commande à distance sur N (point mort). Vérifier si l'eau sort par l'orifice témoin d'eau de refroidissement.
2. Si de l'eau s'écoule du témoin de l'orifice de contrôle d'eau de refroidissement, continuer le fonctionnement au ralenti pendant 30 secondes. Si le système d'avertissement de surchauffe s'arrête au bout de 30 secondes, le système est normal.

REMARQUE :

Si le moteur est arrêté après l'avoir fait tourner à pleins gaz, sa température peut atteindre un niveau supérieur à la normale. Si le moteur est redémarré peu de temps après l'avoir arrêté, le système d'avertissement de surchauffe pourrait être momentanément activé.

FONCTIONNEMENT



**ORIFICE D'ASPIRATION D'EAU DE
REFROIDISSEMENT (de chaque côté)**

3. Si le système d'avertissement de température excessive ne se désactive pas, arrêter le moteur. Relever le moteur hors-bord et vérifier l'absence d'obstruction des admissions d'eau. S'il n'y a aucune obstruction des admissions d'eau, regagner l'embarcadère le plus proche et contacter revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé le plus proche.

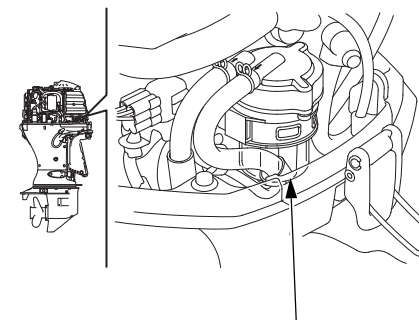
Lorsque le système d'alerte PGM-FI est activé :

1. Consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé.

Lorsque le système d'avertissement de charge de l'alternateur (ACG) est activé :

1. Vérifier la batterie (voir page 145). Si la batterie est en bon état, consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé.

Lorsque le vibreur sonore de séparateur d'eau se fait entendre :



SÉPARATEUR D'EAU

1. Vérifier si l'eau n'est pas souillée dans le séparateur d'eau. Si de l'eau s'est accumulée, le nettoyer (voir page 149).

FONCTIONNEMENT

<Limiteur de surrégime>

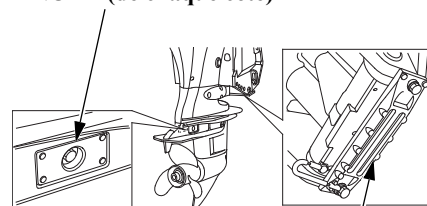
Ce moteur hors-bord est équipé d'un limiteur de surrégime qui entre en action lorsque le régime moteur augmente excessivement. Ce limiteur de surrégime peut être activé lors de la croisière, en inclinant le moteur hors-bord ou en cas de cavitation dans un virage serré.

Lorsque le limiteur de surrégime est activé :

1. Réduire immédiatement l'ouverture du papillon des gaz et vérifier l'angle d'inclinaison.
2. Si l'angle d'inclinaison est correct, mais que le limiteur de surrégime reste activé, arrêter le moteur, puis contrôler son état; vérifier si l'hélice correcte est montée et si elle n'est pas endommagée. Corriger ou entretenir si nécessaire : contacter le revendeur de moteurs hors-bord agréé le plus proche.

<Anode>

ANODE (de chaque côté)



ANODE
(chaise de fixation)

L'anode sacrificielle protège le moteur hors-bord contre la corrosion.

REMARQUE

Peindre ou recouvrir l'anode provoque l'oxydation et la corrosion du moteur hors-bord.

2 petites anodes sacrificielles se trouvent aussi dans les canalisations d'eau du bloc moteur.

Utilisation en eau peu profonde

REMARQUE

Un angle d'assiette/inclinaison excessif pendant l'utilisation peut faire sortir l'hélice hors de l'eau, et entraîner la cavitation de l'hélice et le surrégime du moteur. Un angle de relevage excessif peut également endommager la pompe à eau et faire chauffer le moteur.

En eau peu profonde, relever le moteur hors-bord pour que l'hélice et l'embase ne heurtent pas le fond (voir pages 114 et 115). Le moteur hors-bord étant relevé, le faire tourner à faible régime.

Vérifier que de l'eau s'écoule par le trou de contrôle de l'eau de refroidissement. Vérifier que le moteur hors-bord n'est pas trop relevé, au point où les orifices d'admission d'eau se trouvent hors de l'eau.



FONCTIONNEMENT

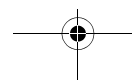
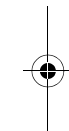
Si les gaz sont trop ouverts lors en marche avant, le moteur hors-bord retourne au réglage de la tige de réglage de l'angle par rapport au tableau arrière. (Type G)

Moteurs hors-bord multiples

Sur les bateaux équipés de plusieurs moteurs hors-bord, tous les moteurs fonctionnent normalement en même temps.

Si un moteur est arrêté et si un autre fonctionne, placer la commande du moteur arrêté sur « N » (Point mort) et le renverser de manière que son hélice soit hors de l'eau.

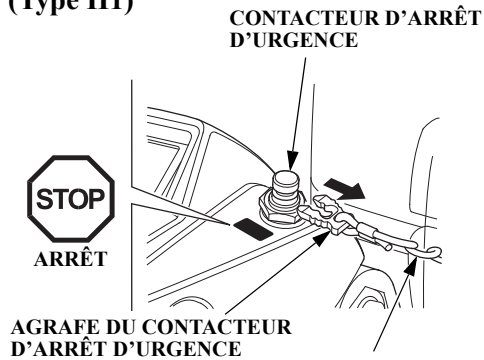
Si l'hélice d'un moteur arrêté reste dans l'eau, elle peut tourner à mesure que le bateau se déplace dans l'eau, provoquant un courant d'eau inverse à hauteur de l'échappement. Ce flux inversé peut se produire si l'hélice d'un moteur arrêté est dans l'eau et qu'elle est en position « R » (marche arrière) tandis que le bateau avance. Ce courant inverse peut provoquer une anomalie de fonctionnement du moteur.



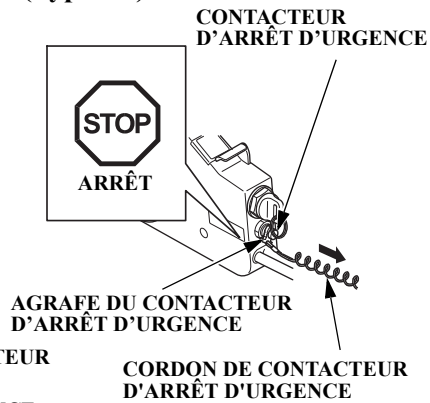
9. ARRÊT DU MOTEUR

Arrêt d'urgence du moteur

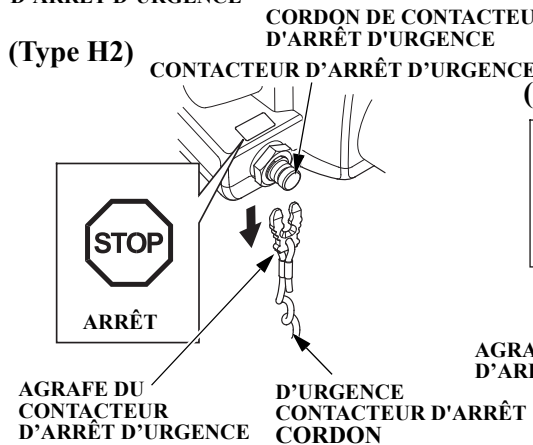
(Type H1)



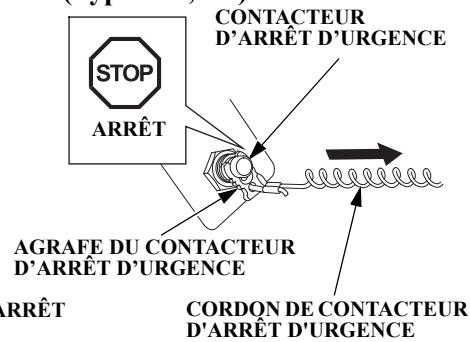
(Type R1)



(Type H2)



(Types R2, R3)



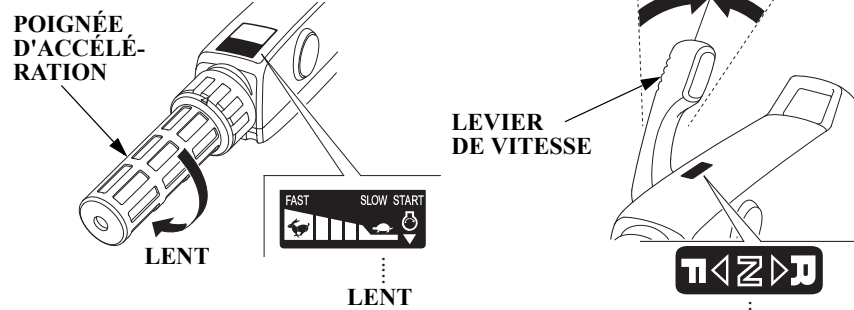
Tirer le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence pour retirer l'agrafe du contacteur d'urgence. Ceci arrêtera le moteur.

REMARQUE :

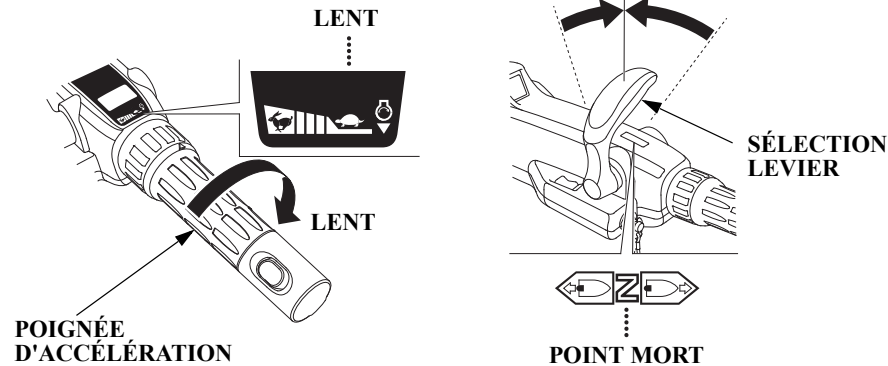
Il est conseillé d'arrêter de temps à autre le moteur avec le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence pour s'assurer du bon fonctionnement de l'arrêt d'urgence.

ARRÊT DU MOTEUR

Arrêt normal du moteur (type H) (Type H1)



(Type H2)



1. Tourner la poignée d'accélération en position LENT et mettre le levier de changement de vitesse au POINT MORT.

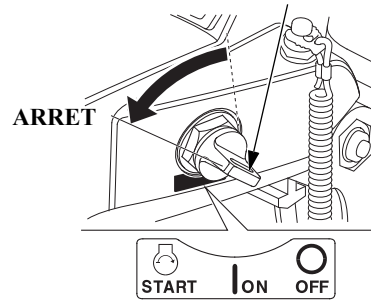
REMARQUE :

Après avoir navigué à pleins gaz, refroidir le moteur en le faisant tourner au ralenti pendant quelques minutes.

ARRÊT DU MOTEUR

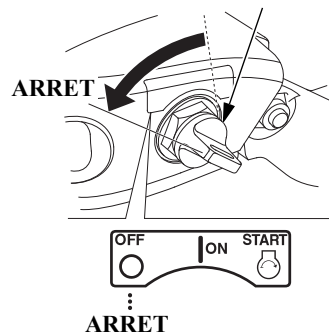
(Type H1)

CLÉ DE CONTACT
DU MOTEUR



(Type H2)

CLÉ DE CONTACT
DU MOTEUR



2. Tourner la clé de contact en position ARRÊT pour arrêter le moteur.

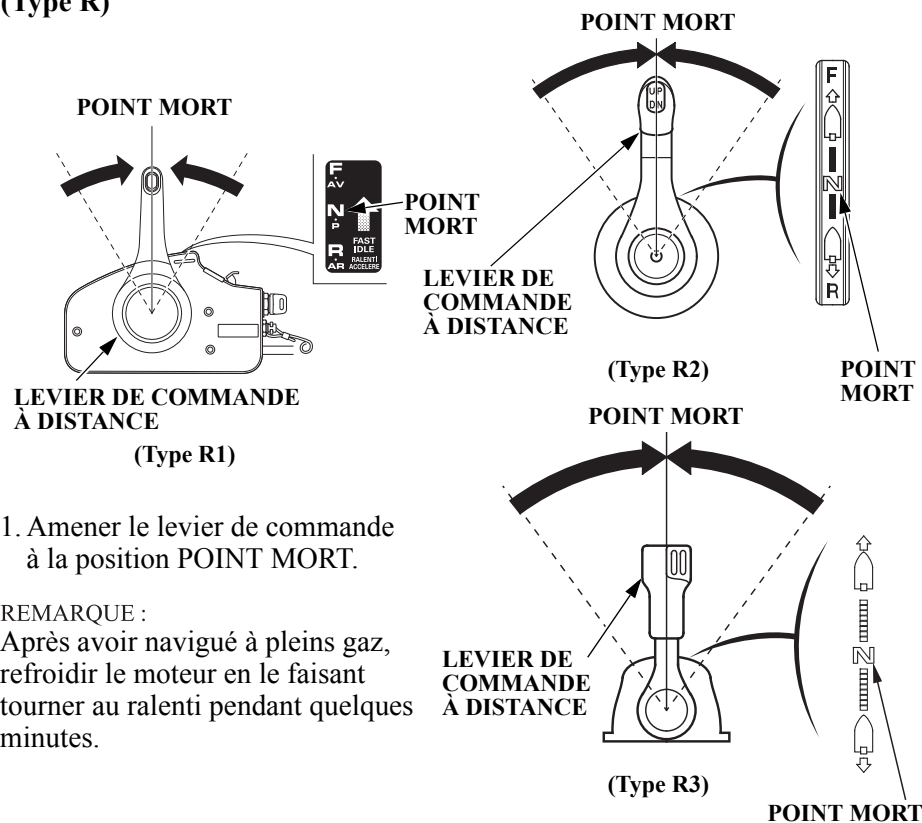
REMARQUE :

Si le moteur ne s'arrête pas lorsqu'on place l'interrupteur du moteur sur ARRÊT, appuyer sur le coupe-circuit d'urgence pour l'arrêter.

3. Retirer le cordon coupe circuit d'urgence et le ranger.
Si une nourrice de carburant est utilisée, débrancher le tuyau de carburant pour stocker ou transporter le moteur hors-bord.

ARRÊT DU MOTEUR

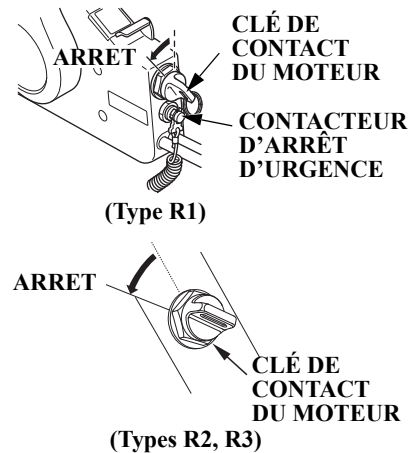
(Type R)



1. Amener le levier de commande à la position POINT MORT.

REMARQUE :

Après avoir navigué à pleins gaz, refroidir le moteur en le faisant tourner au ralenti pendant quelques minutes.



2. Tourner la clé de contact en position ARRÊT pour arrêter le moteur.

REMARQUE :

Si le moteur ne s'arrête pas lorsqu'on place l'interrupteur du moteur sur ARRÊT, appuyer sur le coupe-circuit d'urgence pour l'arrêter.

3. Retirer le cordon coupe circuit d'urgence et le ranger.
Si une nourrice de carburant est utilisée, débrancher le tuyau de carburant pour stocker ou transporter le moteur hors-bord.

10. TRANSPORT

Déconnexion de tuyau de carburant

Débrancher la canalisation de carburant et la retirer avant de transporter le moteur hors-bord.

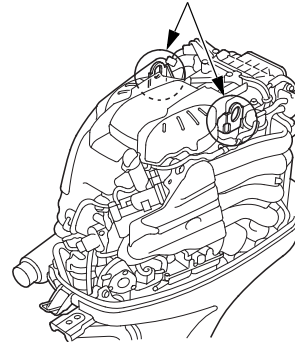
▲ ATTENTION

L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort.

- **Veiller à ne pas renverser de carburant. Des vapeurs d'essence ou de l'essence renversée peuvent s'enflammer. S'il y a du carburant répandu, nettoyer l'endroit parfaitement avant de remiser ou transporter le moteur hors-bord.**
- **Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles de la zone de vidange et de stockage du carburant.**

Transport

ŒILLETS DE LEVAGE DU MOTEUR

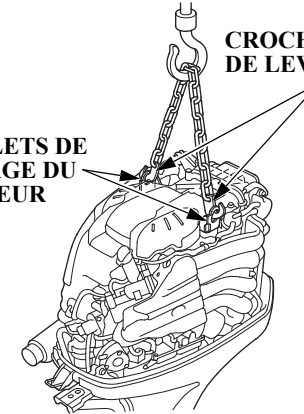


En cas de transport du moteur hors-bord sur un véhicule, procéder de la manière suivante.

1. Déposer le capot moteur.

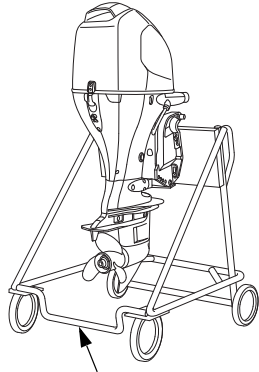
CROCHETS DE LEVAGE

ŒILLETS DE LEVAGE DU MOTEUR



2. Placer les crochets du treuil contre les deux pattes de suspension du moteur et suspendre le moteur hors-bord pour le retirer du bateau.

TRANSPORT

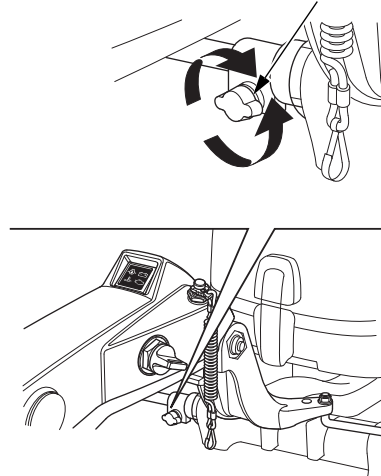


SUPPORT DE MOTEUR HORS-BORD

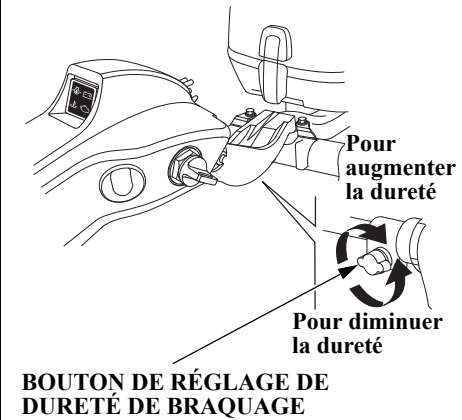
3. Fixer le moteur sur un support de moteur hors-bord avec les vis et les écrous de montage.
4. Déposer le crochet de treuil, et reposer le couvercle de moteur.

Remorquage (Type H1)

BOUTON DE RÉGLAGE DE DURETÉ DE BRAQUAGE



(Type H2)



Lorsqu'on remorque ou transporte le bateau avec le moteur hors-bord en place, toujours débrancher la canalisation de carburant du réservoir de carburant portable et serrer à fond le bouton de réglage de dureté du braquage (voir page 72).



TRANSPORT

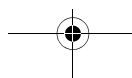
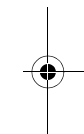
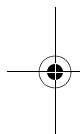
(Type R)

Lorsque l'on remorque ou transporte le bateau avec le moteur hors-bord monté, il est recommandé de le laisser à la position de marche normale.

REMARQUE

Ne pas remorquer ou transporter le bateau avec le moteur hors-bord en position relevée. Le bateau ou le moteur hors-bord risquent d'être gravement endommagés si le moteur hors-bord venait à tomber.

Le moteur hors-bord doit être remorqué en position d'utilisation normale. Si dans cette position, la distance entre le moteur et la route est insuffisante, remorquer le moteur hors-bord en position relevée en utilisant un dispositif de soutien de moteur hors-bord tel qu'une barre support de tableau arrière ou déposer le moteur hors-bord du bateau.



11. NETTOYAGE ET RINÇAGE

Après chaque utilisation dans de l'eau salée ou sale, nettoyer à fond, puis rincer le moteur hors-bord à l'eau douce.

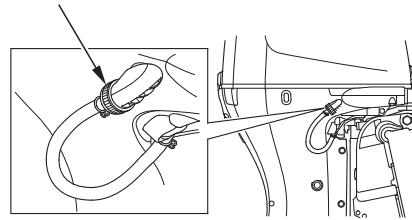
REMARQUE

Ne pas mettre d'eau ou d'inhibiteur de corrosion directement sur les pièces électriques sous le capot moteur telles que capteur O2. Si l'eau ou l'inhibiteur de corrosion pénètre dans cette pièce, celle-ci peut être endommagée. Avant d'appliquer un inhibiteur de corrosion, couvrir le capteur O2 avec une matière protectrice pour prévenir les dommages.

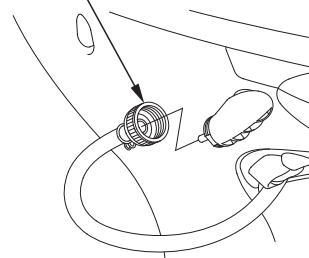
Arrêter le moteur avec de le nettoyer et de le rincer.

1. Débrancher la canalisation de carburant du moteur hors-bord.
2. Abaisser le moteur hors-bord.
3. Nettoyer et rincer à l'eau douce l'extérieur du moteur hors-bord.

RACCORD DE RINÇAGE



RACCORD DE RINÇAGE

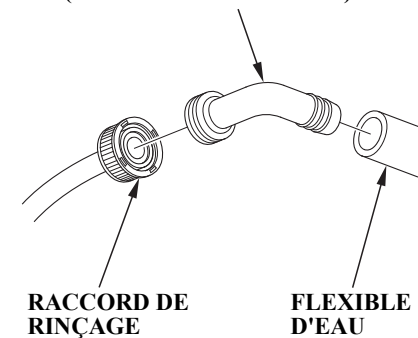


4. Débrancher le raccord de l'orifice de rinçage.
5. Visser le raccord de l'orifice de rinçage sur le tuyau d'arrosage.

6. Ouvrir l'alimentation en eau douce et rincer le moteur hors-bord pendant au moins 10 minutes.
7. Après le rinçage, débrancher le tuyau d'arrosage et rebrancher le raccord de l'orifice de rinçage.
8. Relever le moteur hors-bord et placer le levier de relevage en position LOCK (verrouillage).

- Lors de l'utilisation du raccord de flexible d'eau :

RACCORD DE FLEXIBLE D'EAU (en vente dans le commerce)





12. ENTRETIEN

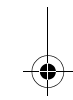
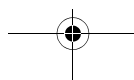
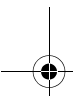
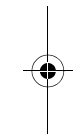
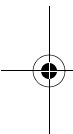
Il est important de réaliser un entretien et des réglages périodiques pour maintenir le moteur hors-bord en bon état de fonctionnement. Effectuer les opérations de contrôle et d'entretien conformément au CALENDRIER D'ENTRETIEN.

▲ ATTENTION

Arrêter le moteur avant d'exécuter toute opération d'entretien. Si le moteur doit tourner, veiller à ce que la zone soit bien aérée. Ne jamais faire tourner le moteur dans un lieu fermé ou confiné. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique. Son inhalation peut provoquer une perte de connaissance, voire la mort. Avant de démarrer le moteur, remonter le capot moteur s'il a été déposé. Verrouiller solidement le levier de fixation du capot moteur (voir page 64).

REMARQUE

- **Si l'on doit faire tourner le moteur, veiller à ce qu'il y ait au moins 100 mm d'eau au-dessus de la plaque anticavitation car, autrement, la pompe à eau ne serait pas suffisamment alimentée en eau de refroidissement et le moteur surchaufferait.**
- **N'utiliser que des pièces Honda Genuine ou leur équivalent pour l'entretien et la réparation. Des pièces de rechange de qualité non équivalente peuvent endommager le moteur hors-bord.**



ENTRETIEN

Trousse à outils et pièces d'urgence

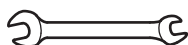
Les outils suivants et le manuel de l'utilisateur sont fournis avec le moteur hors-bord pour l'entretien, le réglage et les réparations d'urgence.

<Agrafe de contacteur d'arrêt d'urgence de rechange>

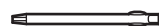
Un clip de commutateur d'arrêt d'urgence de rechange est disponible chez votre revendeur de moteurs hors-bord.

Toujours transporter une agrafe de contacteur d'arrêt d'urgence de sécurité de rechange sur le bateau. L'agrafe de rechange pourra être rangée dans la trousse à outils ou dans un endroit facilement accessible sur le bateau.

CLÉ 8 × 10 mm



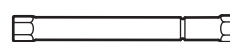
TOURNEVIS CRUCIFORME



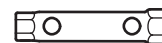
POIGNÉE



CLÉ À BOUGIES



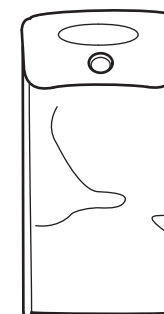
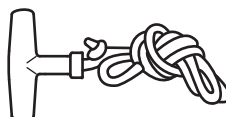
CLÉ 18 × 19 mm



EXTRACTEUR DE FUSIBLE



CORDE DU LANCEUR DE SECOURS



TROUSSE À OUTILS

ENTRETIEN

CALENDRIER D'ENTRETIEN

POINT À CONTRÔLER	FRÉQUENCE DE L'ENTRETIEN (3) À effectuer à la fréquence indiquée (en mois ou en heures de fonctionnement) en retenant l'intervalle le plus court.	À chaque utilisation	Après utilisation	Premier mois ou 20 premières heures	Tous les 6 mois ou 100 h.	Tous les ans ou 200 h.	Tous les 2 ans ou 400 h.	Voir page
Huile moteur	Vérifier le niveau	o						65
	Changer			o	o			139
Filtre à huile moteur	Remplacer					o (2)		—
Huile du carter de réducteur	Changer			o (2)	o (2)			—
Tringlerie d'accélérateur	Contrôler-régler			o (2)	o (2)			—
Jeu aux soupapes	Contrôler-régler					o (2)		—
Bougie (bougie standard)	Contrôler-régler/Remplacer				o			141—143
Bougie (Bougie en iridium, option)	Contrôler					o		143—144
	Nettoyer					o (2)		—
	Remplacer						o	143—144
Hélice et goupille fendue	Contrôler	o						69
Anode (à l'extérieur du moteur)	Contrôler	o						75
Anode (à l'intérieur du moteur)	Contrôler						o (2) (6)	—
Régime de ralenti	Contrôler-régler			o (2)	o (2)			—
Lubrification	Graisser			o (1)	o (1)			147, 148
Séparateur d'eau	Contrôler	o						149

REMARQUE :

- (1) Lubrifier plus souvent en cas d'utilisation en eau de mer.
- (2) L'entretien de ces éléments doit être effectué par votre service après-vente, à moins que vous disposiez des outils appropriés et de la compétence mécanique. Pour les procédures d'entretien, consulter le manuel d'atelier Honda.
- (3) Pour les machines à usage professionnel, noter les heures de fonctionnement afin de respecter les intervalles d'entretien.
- (6) Remplacer les anodes lorsqu'elles sont réduites à environ deux tiers de leur taille initiale ou si elles s'effritent.

ENTRETIEN

FRÉQUENCE DE L'ENTRETIEN (3) À effectuer à la fréquence indiquée (en mois ou en heures de fonctionnement) en retenant l'intervalle le plus court.		À chaque utilisation	Après utilisation	Premier mois ou 20 premières heures	Tous les 6 mois ou 100 h.	Tous les ans ou 200 h.	Tous les 2 ans ou 400 h.	Voir page
Filtre à carburant (Côté basse pression)	Contrôler				o			152, 153
	Remplacer						o	153, 154
Filtre à carburant (Côté haute pression)	Contrôler				o (2)			—
	Remplacer						o (2)	—
Réservoir de carburant et filtre du réservoir	Nettoyer					o		154, 155
Canalisation de carburant	Contrôler	o (8)						76
	Remplacer		Tous les 2 ans (si nécessaire) (2) (9)					
Thermostat	Contrôler					o (2)		—
Batterie et branchement des câbles	Contrôler le niveau et la fixation	o						73, 145
Boulons et écrous	Vérifier le serrage			o (2)	o (2)			—
Tuyau reniflard	Contrôler					o (2)		—
Passages de l'eau de refroidissement	Nettoyer		o (4)		o (4)			—
Fuites de liquide de refroidissement	Contrôler		o					159
Pompe à eau	Contrôler					o (2)		—
Contacteur d'arrêt d'urgence	Contrôler	o						—
Fuite d'huile dans le moteur	Contrôler	o						—
Chaque pièce utilisée	Contrôler	o						—
État du moteur (5)	Contrôler	o						—
Réglage d'assiette/relevage électrique	Contrôler				o (2)			—
Câble de l'inverseur	Contrôler-régler				o (2) (7)			—

REMARQUE :

- (2) L'entretien de ces éléments doit être effectué par votre service après-vente, à moins que vous disposiez des outils appropriés et de la compétence mécanique. Pour les procédures d'entretien, consulter le manuel d'atelier Honda.
- (3) Pour les machines à usage professionnel, noter les heures de fonctionnement afin de respecter les intervalles d'entretien.
- (4) Rincer le moteur à l'eau claire après chaque utilisation en mer, en eaux troubles ou boueuses.
- (5) Au démarrage, vérifier que le moteur n'émet pas de bruits inhabituels et que l'eau de refroidissement s'écoule librement de l'orifice de contrôle.
- (7) Nous recommandons aux utilisateurs sollicitant fréquemment les changements de vitesses de remplacer le câble de changement de vitesses au bout de trois ans environ.
- (8) Vérifier l'absence de fuites, de craquelures ou de dégâts au niveau de la conduite de carburant. Si elle fuit, est fendillée ou endommagée, confier son remplacement au concessionnaire avant d'utiliser le hors-bord.
- (9) Remplacer le tuyau de carburant s'il présente des signes de fuite, des craquelures ou est détérioré.

ENTRETIEN

Huile moteur

Une huile moteur contaminée ou en quantité insuffisante affectera négativement la durée de vie des pièces coulissantes et des pièces mobiles.

Périodicité de renouvellement de l'huile :

Au bout du premier mois ou de 20 heures de fonctionnement après la date d'achat pour la vidange initiale, puis tous les 6 mois ou toutes les 100 heures de fonctionnement.

Capacité du réservoir d'huile :

4,2 L

...si le filtre à huile n'est pas remplacé

4,4 L

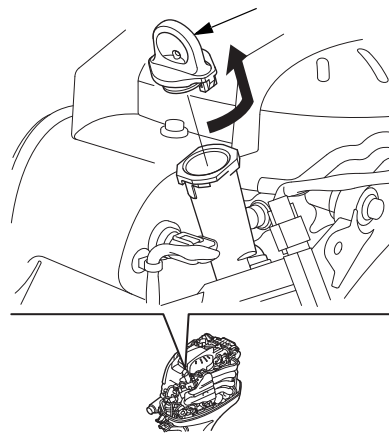
...si le filtre à huile est remplacé

Huile recommandée :

Huile moteur SAE 10W-30 ou équivalent, catégorie de service API SG, SH, SJ ou SL.

<Renouvellement de l'huile moteur>

BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE

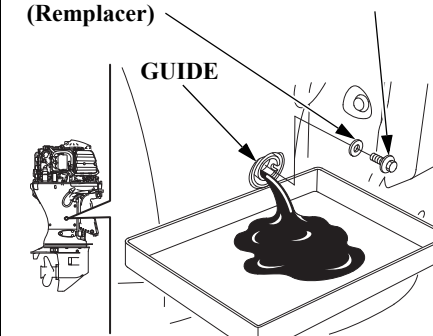


Vidanger l'huile pendant que le moteur est encore chaud pour garantir une vidange rapide et complète.

1. Positionner le moteur hors-bord verticalement et déposer le capot moteur. Retirer le bouchon de remplissage d'huile (voir page 66).

RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ (Remplacer)

BOULON DE VIDANGE



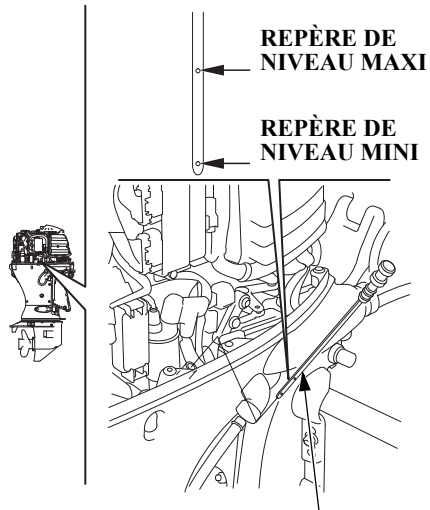
2. Placer un récipient adapté sous le guide.
3. Déposer la vis de vidange de l'huile moteur et la rondelle d'étanchéité au moyen d'une clé et vidanger l'huile moteur.

Mettre une nouvelle rondelle d'étanchéité et le boulon de vidange en place, et serrer à fond le boulon.

COUPLE DE SERRAGE DU BOULON DE VIDANGE :

23 N·m (2,3 kgf·m)

ENTRETIEN



**JAUGE DE NIVEAU
D'HUILE**

4. Remplir avec de l'huile préconisée jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère supérieur marqué sur la jauge à huile.
5. Reposer correctement la jauge.

6. Reposer et bien serrer le bouchon de remplissage d'huile. Ne pas trop serrer (voir page 67).
7. Reposer le capot moteur et le bloquer solidement.

REMARQUE :

Veiller à mettre au rebut l'huile moteur hors-bord usée dans le respect des normes environnementales. Nous vous suggérons de la transporter dans un bidon fermé hermétiquement jusqu'à la station-service la plus proche pour recyclage. Ne pas la jeter aux ordures ni la déverser au sol.

Se laver les mains au savon et à l'eau après avoir manipulé de l'huile usée.

ENTRETIEN

Bougies d'allumage

Pour assurer un bon fonctionnement du moteur, l'écartement des électrodes de la bougie doit être correct et il ne doit pas y avoir des traces de dépôts.

▲ PRECAUTION

La bougie devient très chaude en fonctionnement et reste chaude pendant un certain temps après l'arrêt du moteur. Laisser refroidir le moteur avant d'intervenir sur une bougie.

Voir page 143 pour des instructions sur la manipulation des bougies iridium (pièces en option).

<Bougie standard>

Bougie d'allumage recommandée :
ZFR6K-9E (NGK)

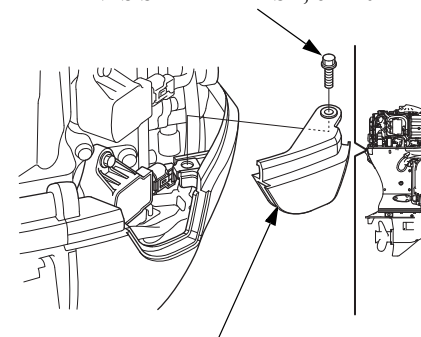
REMARQUE

Utiliser uniquement des bougies préconisées ou de qualité équivalente. Des bougies d'indice thermique incorrect peuvent endommager le moteur.

<Inspection et Remplacement>

1. Débrancher la cosse négative (-) de la batterie.
2. Déverrouiller le capot moteur et le déposer (voir page 64).

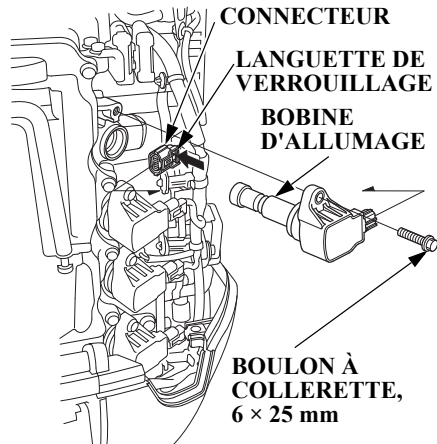
VIS SH À EMBASE, 6 × 20 mm



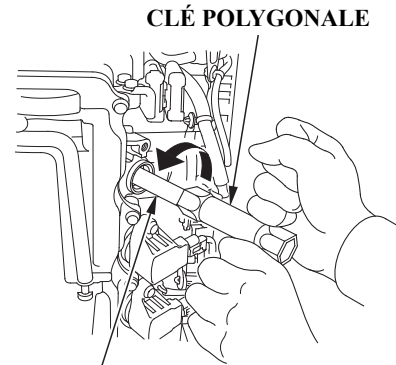
CACHE DU BOUCHON
D'ENTRETIEN

3. Retirer le boulon SH à collerette de 6 × 20 mm et déposer le couvercle de visite de bougie.

ENTRETIEN

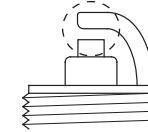


4. Déposer le boulon à collerette de 6 x 25 mm.
Débrancher le connecteur en poussant la languette de verrouillage et déposer la bobine d'allumage.

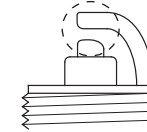


5. Déposer la bougie à l'aide de la clé à bougie, de la clé polygonale et du tournevis (accessoires).

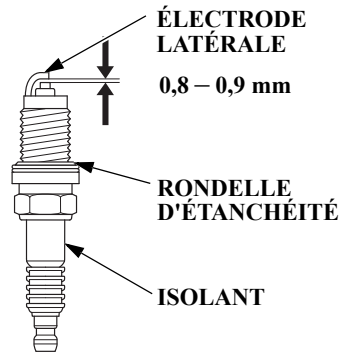
Nouvelle bougie



Bougie devant être remplacée



6. Contrôler les bougies.
(1) Si les électrodes sont très corrodées ou calaminées, les nettoyer avec une brosse métallique.
(2) Remplacer la bougie d'allumage si son électrode centrale est usée.
La bougie d'allumage peut s'user de différentes manières. Si la rondelle d'étanchéité présente des signes d'usure ou si les isolants sont fendillés ou écaillés, remplacer les bougies.



7. Mesurer l'écartement des électrodes avec une jauge d'épaisseur à fil. L'écartement doit être compris entre 0,8 et 0,9 mm. Si nécessaire, le corriger en pliant soigneusement l'électrode latérale.
8. Poser les bougies en les vissant à la main afin de ne pas fausser les filets.
9. Lorsque les bougies sont serrées à la main, les serrer avec une clé à bougie afin de comprimer les rondelles-joints.

COUPLE DE SERRAGE DE LA BOUGIE :

18 N·m (1,8 kgf·m)

REMARQUE :

Pour le montage de bougies neuves, après les avoir mises en place à la main, les serrer d'un 1/2 tour à l'aide d'une clé pour comprimer les rondelles-joints.

Pour le montage de bougies déjà utilisées, les serrer de 1/8 à 1/4 de tour seulement après les avoir mises en place à la main pour comprimer les rondelles-joints.

REMARQUE

Les bougies doivent être bien serrées. Une bougie mal serrée peut devenir très chaude et endommager le moteur.

10. Enfoncer le connecteur sur la bobine d'allumage. S'assurer qu'il se verrouille en place.
11. Reposer la bobine d'allumage. Reposer le boulon.
12. Répéter cette opération pour les trois autres bougies.
13. Poser la trappe d'accès aux bougies et le capot moteur. Lors de la repose des couvercles, veiller à ne pas coincer les faisceaux de fils entre les couvercles et le carter moteur.

ENTRETIEN

<Pièces en option : Bougie iridium>

Bougie d'allumage recommandée :
IZFR6K-11E (NGK)

REMARQUE

Utiliser uniquement des bougies préconisées ou de qualité équivalente. Des bougies d'indice thermique incorrect peuvent endommager le moteur.

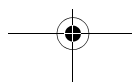
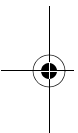
Les procédures de pose et de dépose des bougies iridium sont les mêmes que celles utilisées pour les bougies standard.



ENTRETIEN

Ces bougies ont une électrode centrale revêtue d'iridium. Observer les points suivants lors des interventions sur les bougies iridium.

- Ne pas nettoyer les bougies. Si une électrode est sale, remplacer la bougie par une bougie neuve. Pour le nettoyage d'une bougie à l'iridium, consulter le concessionnaire Honda de moteurs hors-bord, à moins que le propriétaire ne soit compétent et ne possède l'outillage requis.
- N'utiliser qu'un « calibre d'épaisseur à fils » pour vérifier l'écartement des électrodes lorsque cela est nécessaire. Pour ne pas risquer d'endommager le revêtement d'iridium de l'électrode centrale, ne jamais utiliser un « calibre d'épaisseur à lames ». L'écartement doit être compris entre 1,0–1,3 mm.
- Ne pas régler l'écartement des électrodes de bougie. Si l'écartement des électrodes se trouve hors de la plage spécifiée, remplacer la bougie par une neuve.



ENTRETIEN

Batterie

REMARQUE

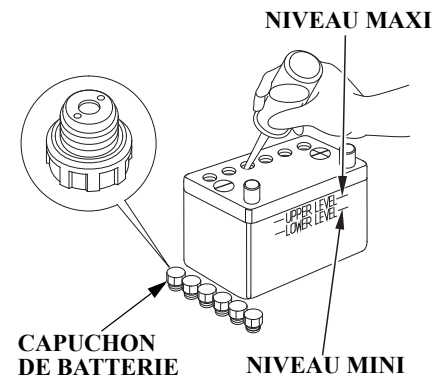
La manipulation des batteries varie selon le type de batterie ; les instructions ci-dessous peuvent ne pas s'appliquer à la batterie utilisée sur votre hors-bord. Se reporter aux instructions du fabricant de la batterie.

ATTENTION

Les batteries dégagent des gaz explosifs : Enflammés, il peuvent provoquer une explosion entraînant de graves blessures ou la cécité. Assurer une ventilation adéquate lors de la mise en charge.

- **RISQUES CHIMIQUES :**
L'électrolyte de batterie contient de l'acide sulfurique. Éviter tout contact avec les yeux ou la peau, même à travers les vêtements, car cela peut provoquer de graves brûlures. Porter un masque et des vêtements de protection.

- **Ne jamais approcher d'une flamme vive ou d'étincelles. Ne pas fumer à proximité.**
ANTIDOTE : Si de l'électrolyte pénètre dans les yeux, rincer abondamment à l'eau tiède pendant au moins 15 minutes et faire appel à un médecin.
- **POISON :** L'électrolyte est un poison.
ANTIDOTE :
 - Externe : Rincer abondamment à l'eau claire.
 - Interne : Boire de grandes quantités d'eau ou de lait. Faire suivre par de la magnésie hydratée ou de l'huile végétale et appeler immédiatement un médecin.
- **TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**



<Niveau du liquide de batterie>

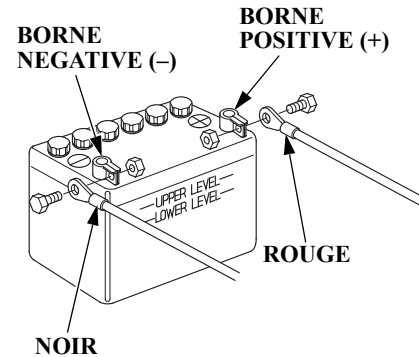
Vérifier si le niveau du fluide de la batterie se trouve entre le repère supérieur et le repère inférieur, et vérifier que l'orifice de mise à l'air libre des capuchons de la batterie n'est pas bouché.

Si le niveau de liquide de la batterie est proche du niveau minimum ou en dessous, faire l'appoint d'eau distillée jusqu'au niveau maximum.

ENTRETIEN

<Nettoyage de la batterie>

1. Déconnecter le câble de la batterie de la borne négative (-) de celle-ci, puis de la borne positive (+).
2. Déposer la batterie et nettoyer les bornes de la batterie et celles des câbles avec une brosse métallique et du papier de verre. Nettoyer la batterie à l'aide d'une solution de bicarbonate de sodium et d'eau tiède en faisant attention de ne pas laisser pénétrer de solution ou d'eau à l'intérieur des éléments de la batterie. Sécher soigneusement la batterie.



3. Connecter le câble positif (+) à la borne positive (+) de la batterie et ensuite le câble négatif (-) à la borne négative (-). Bien serrer les boulons et les écrous. Appliquer de la graisse sur les bornes de la batterie.

⚠ PRECAUTION

Veiller à bien déconnecter en premier le câble côté négatif (-) de la batterie. Pour connecter, commencer par le câble côté positif (+) et finir par câble côté négatif (-). Ne jamais connecter/déconnecter les câbles de batterie dans l'ordre inverse car cela pourrait provoquer un court-circuit lorsqu'un outil touche les bornes.

ENTRETIEN

Lubrification

Essuyer l'extérieur du moteur avec un chiffon imbibé d'huile propre.

Enduire de graisse marine anticorrosion les pièces suivantes :

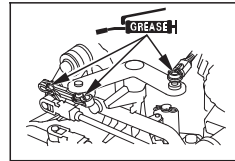
Périodicité de lubrification :

20 heures ou 1 mois après la date d'achat pour le premier graissage, puis tous les 6 mois ou toutes les 100 heures.

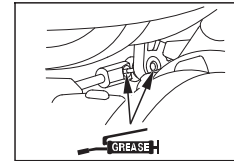
REMARQUE :

- Appliquer de l'huile anti-corrosion sur les surfaces de pivot où la graisse ne peut pas pénétrer.
- Lubrifier plus fréquemment pour une utilisation en mer.

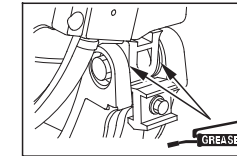
**BRAS DES GAZ/BIELLE/
PIVOT/PLATINE**



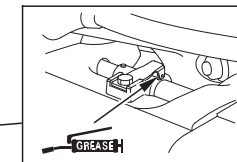
TIGE DES GAZ/BIELLE



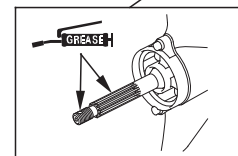
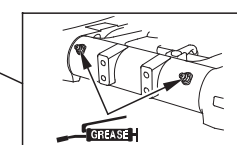
**BARRE FRANCHE
(Type H)**



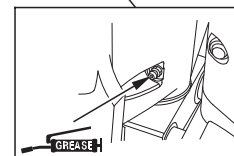
**SUPPORT
D'INCLINAISON**



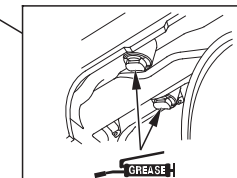
AXE DE RELEVAGE



ARBRE D'HÉLICE



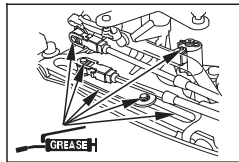
CARTER DE PIVOTEMENT



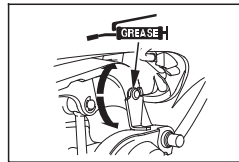
RÉCEPTEUR DE POUSSÉE

ENTRETIEN

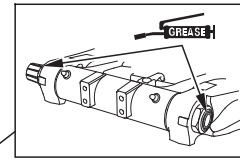
**SUPPORT DE BIELLE D'INVERSEUR/PIVOT
D'INVERSEUR/BRAS D'INVERSEUR/
GOUILLE DE BIELLE/PLATINE DE PIVOT/
PIVOT LATÉRAL/ROULEAU DE RESSORT**



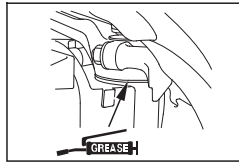
**LEVIER DE VERROUILLAGE
D'INCLINAISON (chaque côté)**



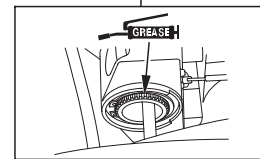
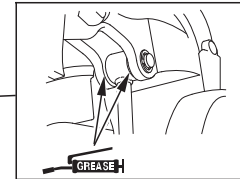
FILETAGE D'AXE D'INCLINAISON



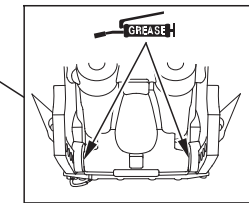
CHÂSSIS DE FIXAITON



**AXE DE CYLINDRE
SUPÉRIEUR/BAGUE**



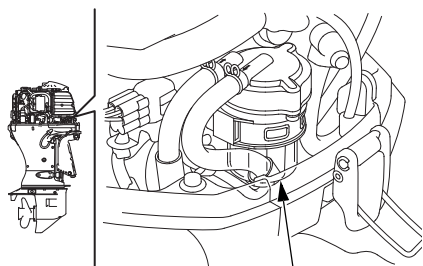
AXE DE ROTATION



**BAGUE DE CYLINDRE
INFÉRIEUR/COLLIER**

ENTRETIEN

Séparateur d'eau



SÉPARATEUR D'EAU

Le séparateur d'eau se trouve près du levier de fixation du capot moteur du côté bateau. L'accumulation d'eau dans le séparateur d'eau peut provoquer une perte de puissance ou des difficultés de démarrage. Vérifier périodiquement le séparateur d'eau. Le nettoyer ou le faire nettoyer par un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.

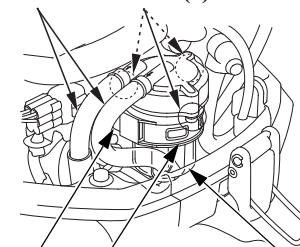
⚠ ATTENTION

L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort. Ne pas fumer ou autoriser des flammes ou étincelles dans votre zone de travail. TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

- Toujours travailler dans une zone bien aérée.
- Veiller à conserver toute l'essence vidangée du moteur hors-bord dans un conteneur approprié.
- Veiller à ne pas renverser de carburant lors du nettoyage du séparateur d'eau. Des vapeurs d'essence ou de l'essence renversée peuvent s'enflammer. Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que l'essence renversée a séché et que les vapeurs sont dissipées.

<Caoutchouc>

TUYAUX DE CARBURANT VIS (3)



BRIDE DE SUSPENSION

SÉPARATEUR D'EAU

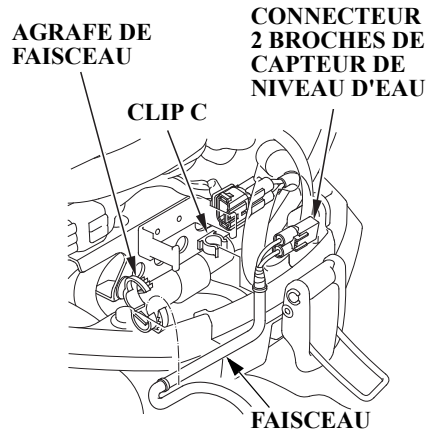
SUPPORT DE SÉPARATEUR D'EAU

1. Déposer le capot moteur (voir page 64).
2. Déposer la bride de suspension du support de séparateur d'eau, puis retirer la bride de l'ensemble de séparateur.

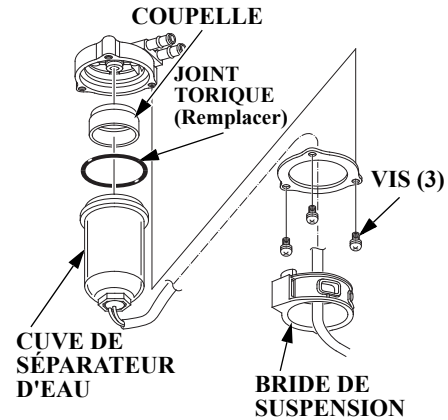
REMARQUE

Lors de la dépose de l'ensemble de séparateur d'eau, veiller à ne pas endommager le faisceau avec le support de séparateur d'eau.

ENTRETIEN



3. Ouvrir le clip de faisceau et déposer le faisceau du clip C, puis débrancher le connecteur à 2 broches du capteur de niveau d'eau.
4. Pincer les tuyaux de carburant avec des pinces à tuyau pour empêcher les fuites de carburant.
5. Débrancher les tuyaux de carburant du séparateur d'eau.

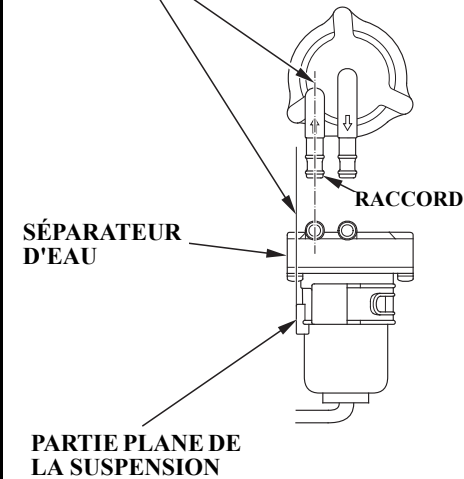


6. Ôter les trois vis et séparer la coupelle de séparateur d'eau du boîtier.
7. Nettoyer complètement la coupelle de séparateur d'eau.
8. Remonter le boîtier de séparateur d'eau en utilisant un joint torique neuf.

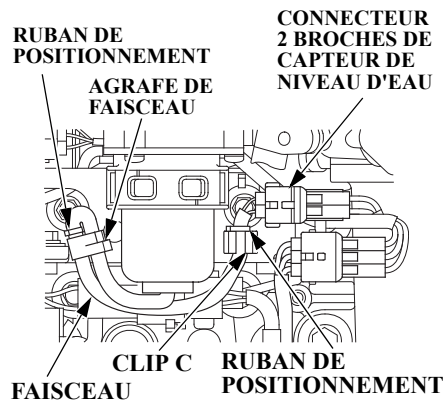
COUPLE DE SERRAGE :
4,2 N·m (0,43 kgf·m)

- Effectuer le remontage de façon que la partie plate au dos de la suspension soit parallèle au raccord de séparateur d'eau comme sur la figure.

Assembler de façon que la partie plane de la suspension et le raccord de séparateur d'eau soient parallèles.



ENTRETIEN



9. Brancher le connecteur à 2 broches du capteur de niveau d'eau. Reposer le faisceau sur le clip C et l'agrafe de faisceau. Aligner les colliers de positionnement du faisceau sur l'extrémité du clip C et l'agrafe de faisceau comme sur la figure ci-dessus.

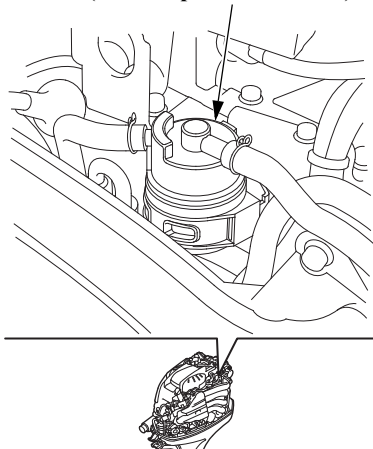
10. Reposer le séparateur d'eau dans l'ordre inverse de la dépose.
11. Amorcer le moteur à l'aide de la poire d'amorçage (p. 78). Vérifier s'il n'y a pas de fuites de carburant. Réparer si nécessaire.

REMARQUE :
Si le vibreur sonore se fait entendre, il y a une accumulation d'eau ou de dépôts excessive dans la coupelle du séparateur d'eau. Contrôler alors le réservoir de carburant. Nettoyer le réservoir de carburant si nécessaire.

ENTRETIEN

Filtre à carburant

FILTRE À CARBURANT
(cuve du préfiltre interne)



Le filtre à carburant (dans la crépine) est placé entre la pompe à carburant et le séparateur d'eau.

L'eau ou des sédiments accumulés dans le filtre à carburant peuvent provoquer une perte de puissance ou un démarrage difficile. Vérifier et remplacer périodiquement le filtre à carburant.

Périodicité d'inspection :

Toutes les 100 heures de fonctionnement ou tous les 6 mois.

Intervalle de remplacement :

Toutes les 400 heures d'utilisation ou tous les 2 ans.

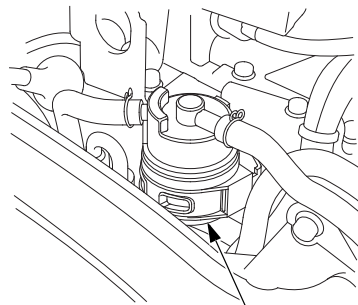
▲ ATTENTION

L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort. Ne pas fumer ou autoriser des flammes ou étincelles dans votre zone de travail. TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

- **Toujours travailler dans une zone bien aérée.**
- **Veiller à conserver toute l'essence vidangée du moteur hors-bord dans un conteneur approprié.**
- **Faire très attention de ne pas renverser d'essence en remplaçant le filtre. Des vapeurs d'essence ou de l'essence renversée peuvent s'enflammer. Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que l'essence renversée a séché et que les vapeurs sont dissipées.**

ENTRETIEN

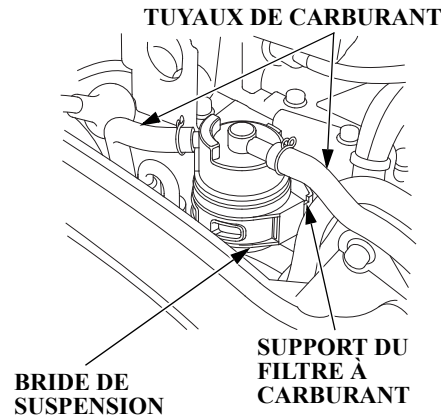
<Inspection>



FILTRE À CARBURANT
(cuve du préfiltre interne)

1. Déposer le capot moteur (voir page 64).
2. En regardant à travers la cuve de préfiltre transparente, vérifier que l'absence d'eau ou d'obstruction dans le filtre à carburant.
Si nécessaire, remplacer le filtre à carburant par un filtre neuf.

<Remplacement>

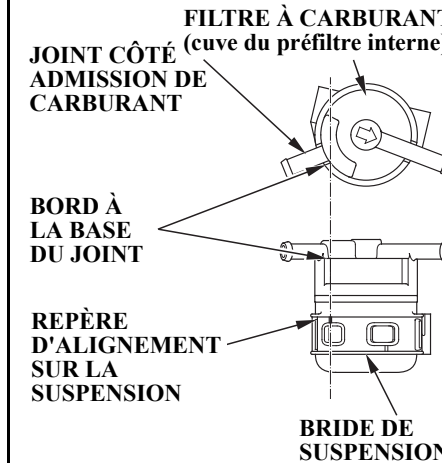


BRIDE DE SUSPENSION

1. Retirer la bride de suspension du support de filtre à carburant, puis la retirer de l'ensemble de filtre à carburant.

REMARQUE :
Avant de déposer le filtre, pincer les tuyaux de carburant de chaque côté du filtre en utilisant des colliers pour éviter les fuites de carburant.

2. Débrancher les tuyaux de carburant du filtre à carburant.



3. Poser un filtre à carburant neuf dans l'ordre inverse de la dépose. Remonter le filtre à carburant avec la coupelle de filtre en alignant le bord à la base du raccord côté admission de carburant du filtre à carburant avec le repère de coïncidence sur la suspension comme sur la figure ci-dessus.

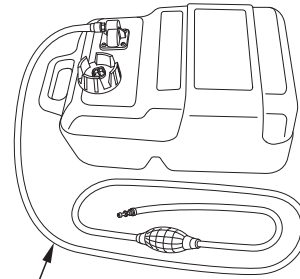
ENTRETIEN

4. Amorcer le moteur à l'aide de la poire d'amorçage (voir page 78). Vérifier s'il n'y a pas de fuites de carburant. Réparer si nécessaire.

REMARQUE :

Si une perte de puissance ou un démarrage difficile sont causés par l'excès d'eau ou de sédiments accumulés dans le filtre à carburant, inspecter le réservoir de carburant. Nettoyer le réservoir de carburant si nécessaire.

Nettoyage du réservoir à essence et du filtre de réservoir (type équipé)



CONNECTEUR DE CANALISATION

Fréquence de nettoyage :

Tous les ans ou après chaque 200 heures d'utilisation du moteur hors-bord.

<Nettoyage du réservoir de carburant>

▲ ATTENTION

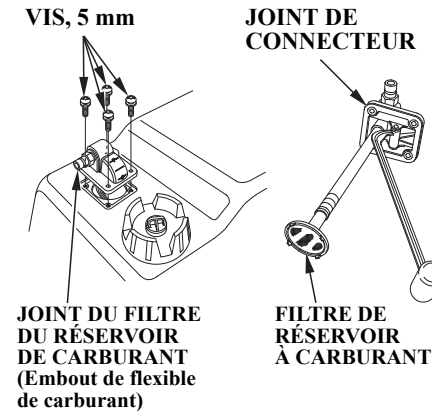
L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort. Ne pas fumer ou autoriser des flammes ou étincelles dans votre zone de travail. **TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**

- Toujours travailler dans une zone bien aérée.
- Conserver le carburant vidangé du réservoir dans un récipient sûr.
- Faire attention de ne pas répandre de carburant en nettoyant le réservoir et le filtre. Des vapeurs d'essence ou de l'essence renversée peuvent s'enflammer. Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que l'essence renversée a séché et que les vapeurs sont dissipées.

ENTRETIEN

1. Déconnecter le tuyau de carburant du réservoir.
2. Vider le réservoir, verser une petite quantité d'essence et nettoyer le réservoir à fond en l'agitant. Vidanger et jeter correctement le carburant.

<Nettoyage du filtre de réservoir>



1. Retirer les quatre vis de 5 mm à l'aide d'un tournevis plat, puis déposer le raccord du tuyau de carburant du réservoir et le filtre du réservoir.
2. Nettoyer le filtre avec un solvant non inflammable. Inspecter le filtre du réservoir de carburant et le joint du connecteur. Les remplacer s'ils sont abîmés.
3. Reposer le filtre et le raccord de flexible dans le réservoir de carburant. Bien serrer les quatre vis de 5 mm.

SYSTEME ANTIPOLLUTION

La combustion produit de l'oxyde de carbone et des hydrocarbures. Le contrôle des hydrocarbures est très important car dans certaines conditions, ils réagissent pour former une fumée photochimique lorsqu'ils sont soumis à la lumière du soleil. L'oxyde de carbone ne réagit pas de la même manière mais il est toxique.

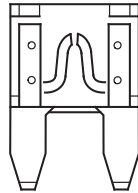
Problèmes pouvant affecter les émissions du moteur

Si vous constatez l'un des symptômes suivants, faites inspecter et réparer le moteur hors-bord par votre concessionnaire Honda agréé :

1. Démarrage difficile ou calage après le démarrage
2. Ralenti irrégulier
3. Ratés d'allumage ou post-combustion pendant une accélération
4. Mauvaises performances (conduite) et faibles économies de carburant

ENTRETIEN

Fusible



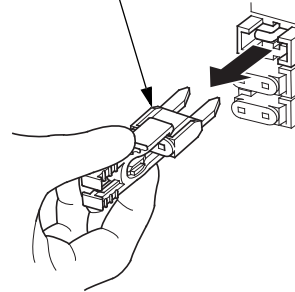
FUSIBLE SAUTÉ

Si le fusible saute, la batterie ne se chargera pas pendant le fonctionnement du moteur. Avant de remplacer le fusible, vérifier les caractéristiques nominales de courant des accessoires électriques et s'assurer qu'il n'y a pas d'anomalie.

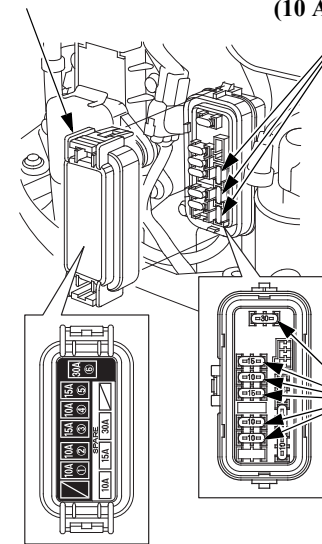
▲ ATTENTION

- **Ne jamais utiliser un fusible ayant des caractéristiques différentes de celles spécifiées. Cela pourrait gravement endommager les circuits électriques et même provoquer un début d'incendie.**
- **Débrancher le câble de batterie de la borne négative (–) de la batterie avant de remplacer le fusible, faute de quoi il existe un risque de court-circuit.**

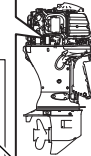
**EXTRACTEUR DE FUSIBLE
(fourni dans la trousse à outils)**



**CAPUCHON DU
LOGEMENT DE
FUSIBLE**



**FUSIBLES DE
RECHANGE
(10 A, 15 A, 30 A)**



**FUSIBLES
(10 A, 15 A, 30 A)**

ENTRETIEN

REMARQUE

Lorsque le fusible est sauté, en vérifier la cause, puis le remplacer par un fusible de rechange de même capacité nominale. Si des mesures correctrices ne sont pas prises, le fusible risque de griller à nouveau.

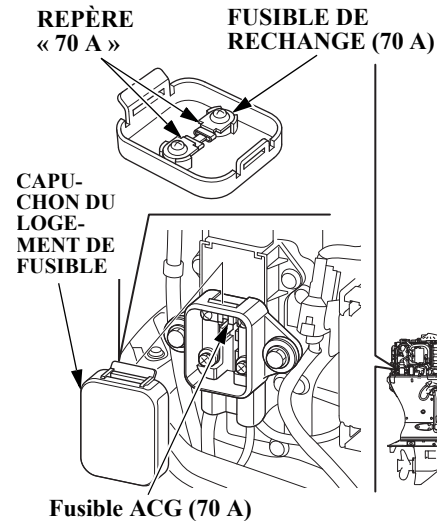
<Remplacement>

1. Arrêter le moteur.
2. Déposer le capot moteur.
3. Déposer le cache-fusibles et retirer l'ancien fusible avec l'extracteur fourni dans la trousse à outils.
4. Introduire un fusible neuf dans le porte-fusible.

CARACTÉRISTIQUE DU FUSIBLE :

10 A, 15 A, 30 A

Fusible ACG



REMARQUE

Avant de vérifier ou de remplacer le fusible d'alternateur, débrancher le câble de la batterie à la borne de la batterie.

<Remplacement>

Un fusible de rechange est situé au dos du couvercle de la boîte à fusibles et serré avec deux vis de 3 mm. Lorsque le nouveau fusible est placé comme fusible de rechange au dos du couvercle de la boîte à fusibles, placer la fusible pour pouvoir voir dessus la marque « 70 A ».

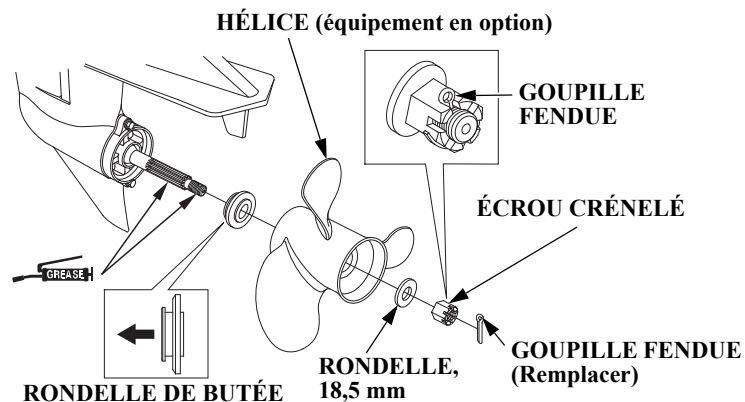
1. Arrêter le moteur.
2. Déposer le capot moteur.
3. Déposer le couvercle de boîte à fusibles.
4. Enlever l'ancien fusible en déposant les deux vis de 5 mm.
5. Installer un nouveau fusible avec la marque « 70 A » vers le bas.
6. Après avoir fini le remplacement, installer le couvercle de boîte à fusible avec son crochet dirigé vers le moteur.
7. Vérifier que le couvercle de boîte à fusibles est bien verrouillé.

CARACTÉRISTIQUE DU FUSIBLE :

70 A

ENTRETIEN

Hélice



Si l'hélice est endommagée par un rocher, ou tout autre obstacle, la remplacer de la manière suivante.

⚠ ATTENTION

- Lors du remplacement, retirer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence pour éviter un démarrage intempestif du moteur.
- L'hélice est fine et tranchante. Pour se protéger les mains, porter des gants épais pendant le remplacement.

Remplacement

1. Retirer la goupille fendue, puis déposer l'écrou crénelé de 18 mm, la rondelle, l'hélice et la rondelle de butée.
2. Poser l'hélice neuve en inversant l'ordre de la dépose.

3. Commencer par serrer l'écrou crénelé à la main jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jeu à l'hélice. Continuer ensuite à serrer l'écrou crénelé avec un outil jusqu'à ce que sa gorge vienne en regard de l'orifice à goupille fendue. (Noter que cet outil ne fait pas partie des outils livrés avec le moteur hors-bord.)

COUPLE DE SERRAGE DE L'ÉCROU CRÉNELÉ :
1 N·m (0,1 kgf·m)
LIMITE SUPÉRIEURE DU COUPLE :
44,1 N·m (4,5 kgf·m)

4. Remplacer la goupille fendue par une goupille neuve.

REMARQUE :

- Poser la rondelle de butée avec sa face rainurée dirigée vers l'embase.
- Utiliser une goupille fendue Honda d'origine et en replier les extrémités comme illustré.



ENTRETIEN

Contrôle après l'utilisation

1. Arrêter le moteur et déposer le capot moteur (voir page 64).
2. Vérifier s'il n'y a pas de fuites d'eau de refroidissement du moteur.

Moteur immergé

Si le moteur hors-bord a été immergé, il doit être entretenu immédiatement pour minimiser la corrosion après l'avoir sorti de l'eau.

S'il y a un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda à proximité, porter immédiatement le moteur hors-bord chez lui. Sinon, procéder comme suit :

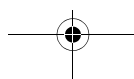
1. Retirer le capot moteur et rincer le moteur hors-bord à l'eau douce pour éliminer toutes traces d'eau salée, de sable, de vase, etc.

REMARQUE

Si le moteur hors-bord tournait avant d'être submergé, il risque d'avoir subi des dommages mécaniques, tels que bielles faussées. Si le moteur hors-bord semble grippé lors d'une tentative de démarrage, ne pas essayer de le faire tourner tant qu'il n'a pas été réparé.

2. Vidanger le séparateur de vapeurs comme il a été indiqué à la page 161.
3. Changer l'huile moteur (voir page 139).
4. Déposer les bougies (voir pages 141 à 144). Faire fonctionner le démarreur pour chasser l'eau des cylindres du moteur.
5. Verser une cuillerée d'huile moteur dans chaque trou de bougie, puis tirer plusieurs fois le cordon du lanceur pour lubrifier l'intérieur des cylindres. Remonter les bougies.
6. Reposer le capot moteur et verrouiller solidement le levier de fixation (voir page 64).

7. Essayer de faire démarrer le moteur.
 - Si le moteur ne démarre pas, retirer les bougies, nettoyer et sécher les électrodes, puis remonter les bougies et essayer à nouveau de démarrer le moteur.
 - Si de l'eau a pénétré dans le carter moteur, ou si l'huile moteur usée semble avoir été contaminée par de l'eau, il est nécessaire de procéder à un deuxième renouvellement de l'huile moteur après avoir laissé fonctionner le moteur pendant une demi-heure.
 - Si le moteur démarre et qu'il semble ne pas avoir subi de dommages mécaniques, le laisser tourner pendant une demi-heure ou plus (vérifier que le niveau de l'eau est au moins 100 mm au-dessus de la plaque anticavitation).
8. Porter le moteur hors-bord dès que possible chez un concessionnaire de moteur hors-bord pour le faire contrôler et réparer.





13. REMISAGE

Pour prolonger la durée de vie du moteur hors-bord, nous conseillons de demander à un concessionnaire de moteur hors-bord de procéder aux opérations d'entretien nécessaires avant le stockage. Cependant, les opérations suivantes peuvent être exécutées par le propriétaire avec un minimum d'outils.

Carburant

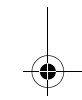
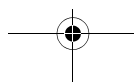
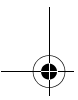
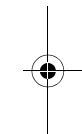
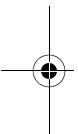
REMARQUE :

L'essence se dégrade très rapidement sous l'effet de facteurs tels qu'exposition à la lumière, la température et le temps.

Au pire des cas, l'essence peut être contaminée en moins de 30 jours. L'utilisation d'essence contaminée peut endommager sérieusement le moteur (obstruction du circuit de carburant, grippage des soupapes). Les dommages dus au carburant dégradé ne sont pas couverts par la garantie.

Pour éviter ceci, observer rigoureusement ces recommandations :

- N'utiliser que l'essence spécifiée (voir page 67).
- Utiliser de l'essence fraîche et propre.
- Pour ralentir la dégradation, conserver l'essence dans un récipient à carburant certifié.
- Avant un long stockage (plus de 30 jours), vidanger le réservoir de carburant et le séparateur de vapeurs.



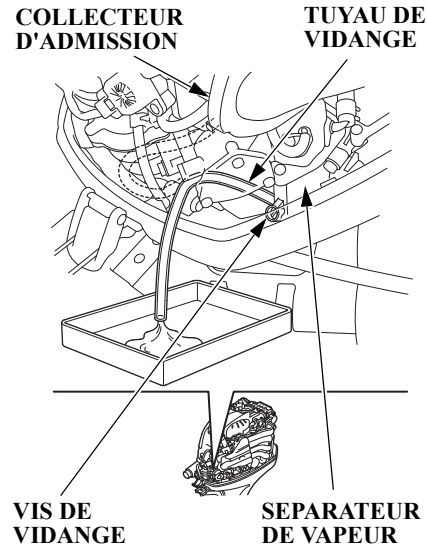
REMISAGE

Vidange du séparateur de vapeur

⚠ ATTENTION

L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort. Ne pas fumer ou autoriser des flammes ou étincelles dans votre zone de travail. **TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**

- Veiller à ne pas renverser de carburant. Des vapeurs d'essence ou de l'essence renversée peuvent s'enflammer. S'il y a du carburant répandu, nettoyer l'endroit parfaitement avant de remiser ou transporter le moteur hors-bord.
- Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles de la zone de vidange et de stockage du carburant.



1. Déposer le capot moteur.
2. Retirer le tuyau de vidange de la saillie du collecteur d'admission et sortir l'extrémité du tuyau de vidange hors du couvercle inférieur.
3. Desserrer la vis de vidange du séparateur de vapeurs.
4. Relever le moteur hors-bord.

5. Lorsque l'essence commence à sortir du tube de vidange, relever le moteur hors-bord et le maintenir sur cette position jusqu'à ce que l'essence cesse de couler. Après avoir vidangé complètement l'essence, ramener le moteur hors-bord à l'horizontale. Recueillir l'essence vidangée dans un récipient approprié.
6. Après la vidange, resserrer la vis de vidange à fond et fixer le tuyau de vidange à la saillie du collecteur d'admission.

REMISAGE

Remisage de la batterie

REMARQUE

La manipulation de la batterie diffère selon le type de la batterie, et les instructions ci-après peuvent ne pas s'appliquer à la batterie de votre moteur hors-bord. Se reporter aux instructions du fabricant de la batterie.

ATTENTION

Les batteries dégagent des gaz explosifs : Enflammés, il peuvent provoquer une explosion entraînant de graves blessures ou la cécité.

Assurer une aération suffisante avant de recharger la batterie.

- **RISQUES CHIMIQUES :**
L'électrolyte de batterie contient de l'acide sulfurique. Éviter tout contact avec les yeux ou la peau, même à travers les vêtements, car cela peut provoquer de graves brûlures. Porter un masque et des vêtements de protection.

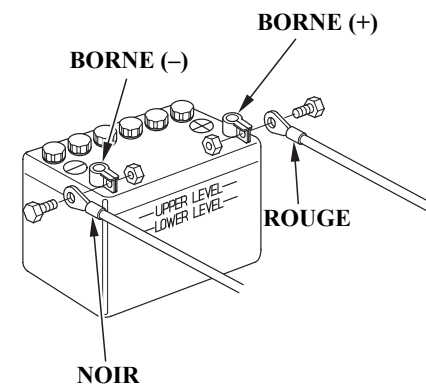
- **Ne jamais approcher d'une flamme vive ou d'étincelles. Ne pas fumer à proximité.**
ANTIDOTE : Si de l'électrolyte pénètre dans les yeux, rincer abondamment à l'eau tiède pendant au moins 15 minutes et faire appel à un médecin.

- **POISON :** L'électrolyte est un poison.

ANTIDOTE

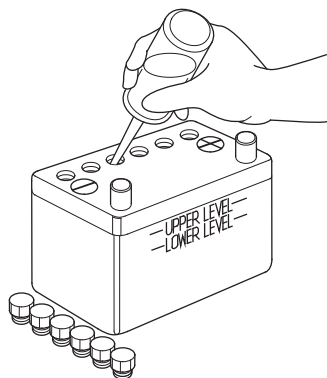
- Externe : Rincer abondamment à l'eau claire.
- Interne : Boire de grandes quantités d'eau ou de lait. Faire suivre par de la magnésie hydratée ou de l'huile végétale et appeler immédiatement un médecin.

- **TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**



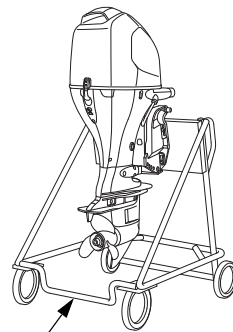
1. Déconnecter le câble de la batterie de la borne négative (-) de celle-ci, puis de la borne positive (+).
2. Déposer la batterie et nettoyer les bornes de la batterie et celles des câbles avec une brosse métallique et du papier de verre.
Nettoyer la batterie à l'aide d'une solution de bicarbonate de sodium et d'eau tiède en faisant attention de ne pas laisser pénétrer du mélange d'eau à l'intérieur des éléments de la batterie. Sécher soigneusement la batterie.

REMISAGE



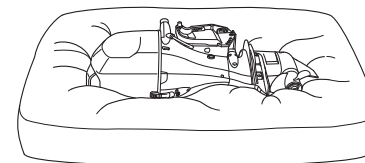
3. Remplir la batterie avec de l'eau distillée jusqu'au repère de niveau supérieur. Ne jamais trop remplir la batterie.
4. Remiser la batterie sur une surface plane, dans un endroit frais, sec, bien aéré et protégé des rayons directs du soleil.
5. Une fois par mois, vérifier la densité de l'électrolyte et recharger au besoin pour prolonger la durée de vie de la batterie.

Position du moteur



SUPPORT DE MOTEUR HORS-BORD

Transporter et remiser le moteur hors-bord verticalement comme il est illustré ci-dessus. Monter la chaise de fixation sur le support et fixer le moteur hors-bord avec les boulons et écrous. Stocker le moteur hors-bord dans un endroit bien aéré à l'abri du soleil et de l'humidité.



(Côté tribord vers le bas)

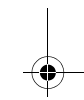
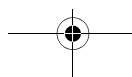
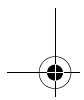
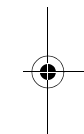
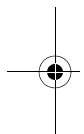
⚠ ATTENTION

Ne pas placer le moteur hors-bord sur le côté lors d'un remisage prolongé. Si le moteur hors-bord doit être placé sur le côté, vidanger l'huile moteur, protéger le moteur hors-bord avec une enveloppe en uréthane ou une couverture comme sur la figure.



14. MISE AU REBUT

Pour protéger l'environnement,
n'éliminez pas ce produit, sa batterie,
son huile moteur etc. négligemment
dans les ordures ménagères.
Respectez les lois et la
réglementation locales ou demandez
à votre revendeur comment le mettre
au rebut.



15. DÉPANNAGE

LES ALARMES S'ACTIVENT

SYMPTÔME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
L'alarme de température s'active : <ul style="list-style-type: none"> • Le témoin de température s'allume. • L'alarme sonore de température retentit. • Le régime moteur baisse et le moteur finit par s'arrêter. • L'ouverture des gaz n'augmente pas le régime moteur. • Le moteur s'arrête dans 20 après la limitation du régime moteur. 	Orifice d'aspiration de l'eau de refroidissement bouché.	Nettoyer l'orifice d'aspiration de l'eau de refroidissement.
	L'indice thermique des bougies est incorrect.	Remplacer les bougies (voir pages 141 à 144).
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompe à eau défectueuse. • Thermostat colmaté. • Thermostat défectueux. • Canalisation d'eau de refroidissement bouchée. • Les gaz d'échappement s'écoulent dans le circuit de refroidissement. 	Consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé.
L'alarme de pression d'huile s'active : <ul style="list-style-type: none"> • Le témoin de pression d'huile ne s'allume pas. • L'alarme sonore de pression d'huile retentit. • Le régime moteur baisse. • L'ouverture des gaz n'augmente pas le régime moteur. 	Manque d'huile moteur	Ajouter de l'huile jusqu'au niveau indiqué (voir page 65).
	Huile moteur incorrecte.	Changer l'huile moteur (voir page 139).

DÉPANNAGE

SYMPTÔME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
L'alarme de séparateur d'eau se déclenche : <ul style="list-style-type: none">• L'alarme sonore de séparateur d'eau retentit.	De l'eau est présente dans le séparateur.	Nettoyer le séparateur d'eau (voir page 149). S'assurer qu'il n'y a pas d'accumulation d'eau dans le réservoir de carburant ni dans la canalisation de carburant. Si l'avertisseur sonore retentit à nouveau, consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé.
L'alarme PGM-FI s'active : <ul style="list-style-type: none">• Le témoin PGM-FI s'allume.• L'alarme sonore PGM-FI retentit par intermittence.	L'alarme PGM-FI est défectueuse.	Consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé.
L'alarme de charge de l'alternateur (ACG) s'active : <ul style="list-style-type: none">• Le témoin de charge de l'alternateur (ACG) s'allume.• L'alarme sonore de charge de l'alternateur (ACG) retentit.	La tension de la batterie est trop élevée ou trop faible.	Vérifier la batterie (voir page 145).
	Circuit de charge de l'alternateur défectueux.	Consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé.

16. CARACTÉRISTIQUES

MODÈLE	BF75D K4	
Code modèle	BBAJ	
Type	LHG	LRT
Longueur hors tout	900 mm	742 mm
Largeur hors tout	646 mm	459 mm
Hauteur hors tout	1 576 mm	
Hauteur du tableau arrière (si l'angle de tableau arrière est 12°)	537 mm	
Masse à l'état sec (poids)*	167 kg	165 kg
Puissance nominale	55,2 kW (75 PS)	
Plage de régime à pleins gaz	5 000 min à 6 000 min ⁻¹ (tours/min)	
Type de moteur	4 temps, arbre à cames en tête, 4 cylindres, refroidissement par eau	
Cylindrée	1 496 cm ³	
Écartement de bougie	0,8 – 0,9 mm	
Commande à distance de braquage	—	Commande à distance, fixée sur le moteur
Système de démarrage	Démarreur électrique	
Système d'allumage	Transistorisé	
Système de lubrification	Lubrification - pression de la pompe trochoïde	

Huile spécifiée	Moteur : Norme API (SG, SH, SJ, SL) SAE 10W-30 Carter : Huile de transmission hypoïde - Norme API (GL-4) SAE 90
Contenance en huile moteur	Moteur : Sans remplacement du filtre à huile : 4,2 L Avec remplacement du filtre à huile : 4,4 L Carter : 0,95 L
Sortie CC	12 V – 35 A
Système de refroidissement	Refroidissement d'eau avec thermostat
Système d'échappement	Échappement par circuit d'eau
Bougie	ZFR6K-9E (NGK)
Pompe de carburant	Côté basse pression : type mécanique Côté haute pression : type électrique
Carburant	Essence sans plomb pour automobile (indice d'octane théorique de 91, indice d'octane à la pompe de 86, ou supérieur)
Sélection de rapport	À crabot : Marche avant – Point mort – Marche arrière
Angle de braquage	30° à droite et à gauche
Angle d'inclinaison	-4° à 16° (avec un angle de tableau arrière de 12°)
Angle de relevage	68° (avec un angle de tableau arrière de 12°)
Angle du tableau arrière	8°, 12°, 16°, 20°, 24°

* Sans câble de batterie, avec hélice

La puissance des moteurs hors-bord Honda est évaluée selon la norme ISO 8665 (puissance à l'arbre d'hélice).

CARACTÉRISTIQUES

MODÈLE	BF80A K1		
Code modèle	BBLJ		
Type	LHT	LRT	XRT
Longueur hors tout	900 mm	742 mm	
Largeur hors tout	646 mm	459 mm	
Hauteur hors tout	1 576 mm		1 703 mm
Hauteur du tableau arrière (si l'angle de tableau arrière est 12°)	537 mm		664 mm
Masse à l'état sec (poids)*	171 kg	165 kg	171 kg
Puissance nominale	58,8 kW (80 PS)		
Plage de régime à pleins gaz	5 000 min à 6 000 min ⁻¹ (tours/min)		
Type de moteur	4 temps, arbre à cames en tête, 4 cylindres, refroidissement par eau		
Cylindrée	1 496 cm ³		
Écartement de bougie	0,8 – 0,9 mm		
Commande à distance de braquage	—	Commande à distance, fixée sur le moteur	
Système de démarrage	Démarreur électrique		
Système d'allumage	Transistorisé		
Système de lubrification	Lubrification - pression de la pompe trochoïde		

Huile spécifiée	Moteur : Norme API (SG, SH, SJ, SL) SAE 10W-30 Carter : Huile de transmission hypoïde - Norme API (GL-4) SAE 90
Contenance en huile moteur	Moteur : Sans remplacement du filtre à huile : 4,2 L Avec remplacement du filtre à huile : 4,4 L Carter : 0,95 L
Sortie CC	12 V – 35 A
Système de refroidissement	Refroidissement d'eau avec thermostat
Système d'échappement	Échappement par circuit d'eau
Bougie	ZFR6K-9E (NGK)
Pompe de carburant	Côté basse pression : type mécanique Côté haute pression : type électrique
Carburant	Essence sans plomb pour automobile (indice d'octane théorique de 91, indice d'octane à la pompe de 86, ou supérieur)
Sélection de rapport	À crabot : Marche avant – Point mort – Marche arrière
Angle de braquage	30° à droite et à gauche
Angle d'inclinaison	–4° à 16° (avec un angle de tableau arrière de 12°)
Angle de relevage	68° (avec un angle de tableau arrière de 12°)
Angle du tableau arrière	8°, 12°, 16°, 20°, 24°

* Sans câble de batterie, avec hélice

La puissance des moteurs hors-bord Honda est évaluée selon la norme ISO 8665 (puissance à l'arbre d'hélice).

CARACTÉRISTIQUES

MODÈLE	BF90D K5			
Code modèle	BBCJ			
Type	LHG	LHT	LRT	XRT
Longueur hors tout	900 mm		742 mm	
Largeur hors tout	646 mm		459 mm	
Hauteur hors tout	1 576 mm			1 703 mm
Hauteur du tableau arrière (si l'angle de tableau arrière est 12°)	537 mm			664 mm
Masse à l'état sec (poids)*	168 kg	172 kg	166 kg	172 kg
Puissance nominale	66,2 kW (90 PS)			
Plage de régime à pleins gaz	5 300 min à 6 300 min ⁻¹ (tours/min)			
Type de moteur	4 temps, arbre à cames en tête, VTEC, 4 cylindres, refroidissement par eau			
Cylindrée	1 496 cm ³			
Écartement de bougie	0,8 – 0,9 mm			
Commande à distance de braquage	—		Commande à distance, fixée sur le moteur	
Système de démarrage	Démarreur électrique			
Système d'allumage	Transistorisé			
Système de lubrification	Lubrification - pression de la pompe trochoïde			

Huile spécifiée	Moteur : Norme API (SG, SH, SJ, SL) SAE 10W-30 Carter : Huile de transmission hypoïde - Norme API (GL-4) SAE 90
Contenance en huile moteur	Moteur : Sans remplacement du filtre à huile : 4,2 L Avec remplacement du filtre à huile : 4,4 L Carter : 0,95 L
Sortie CC	12 V – 35 A
Système de refroidissement	Refroidissement d'eau avec thermostat
Système d'échappement	Echappement par circuit d'eau
Bougie	ZFR6K-9E (NGK)
Pompe de carburant	Côté basse pression : type mécanique Côté haute pression : type électrique
Carburant	Essence sans plomb pour automobile (indice d'octane théorique de 91, indice d'octane à la pompe de 86, ou supérieur)
Sélection de rapport	À crabot : Marche avant – Point mort – Marche arrière
Angle de braquage	30° à droite et à gauche
Angle d'inclinaison	-4° à 16° (avec un angle de tableau arrière de 12°)
Angle de relevage	68° (avec un angle de tableau arrière de 12°)
Angle du tableau arrière	8°, 12°, 16°, 20°, 24°

* Sans câble de batterie, avec hélice

La puissance des moteurs hors-bord Honda est évaluée selon la norme ISO 8665 (puissance à l'arbre d'hélice).

CARACTÉRISTIQUES

MODÈLE	BF100A K1		
Code modèle	BBMJ		
Type	LHT	LRT	XRT
Longueur hors tout	900 mm	742 mm	
Largeur hors tout	646 mm	459 mm	
Hauteur hors tout	1 576 mm		1 703 mm
Hauteur du tableau arrière (si l'angle de tableau arrière est 12°)	537 mm		664 mm
Masse à l'état sec (poids)*	172 kg	166 kg	172 kg
Puissance nominale	73,6 kW (100 PS)		
Plage de régime à pleins gaz	5 500 min à 6 300 min ⁻¹ (tours/min)		
Type de moteur	4 temps, arbre à cames en tête, VTEC, 4 cylindres, refroidissement par eau		
Cylindrée	1 496 cm ³		
Écartement de bougie	0,8 – 0,9 mm		
Commande à distance de braquage	—	Commande à distance, fixée sur le moteur	
Système de démarrage	Démarreur électrique		
Système d'allumage	Transistorisé		
Système de lubrification	Lubrification - pression de la pompe trochoïde		

Huile spécifiée	Moteur : Norme API (SG, SH, SJ, SL) SAE 10W-30 Carter : Huile de transmission hypoïde - Norme API (GL-4) SAE 90
Contenance en huile moteur	Moteur : Sans remplacement du filtre à huile : 4,2 L Avec remplacement du filtre à huile : 4,4 L Carter : 0,95 L
Sortie CC	12 V – 35 A
Système de refroidissement	Refroidissement d'eau avec thermostat
Système d'échappement	Échappement par circuit d'eau
Bougie	ZFR6K-9E (NGK)
Pompe de carburant	Côté basse pression : type mécanique Côté haute pression : type électrique
Carburant	Essence sans plomb pour automobile (indice d'octane théorique de 95, indice d'octane à la pompe de 91, ou supérieur)
Sélection de rapport	À crabot : Marche avant – Point mort – Marche arrière
Angle de braquage	30° à droite et à gauche
Angle d'inclinaison	–4° à 16° (avec un angle de tableau arrière de 12°)
Angle de relevage	68° (avec un angle de tableau arrière de 12°)
Angle du tableau arrière	8°, 12°, 16°, 20°, 24°

* Sans câble de batterie, avec hélice

La puissance des moteurs hors-bord Honda est évaluée selon la norme ISO 8665 (puissance à l'arbre d'hélice).

CARACTÉRISTIQUES

Bruit et vibrations

MODÈLE	BF75D K4		BF80A K1	
	T (barre franche)	R (commande à distance)	T (barre franche)	R (commande à distance)
Niveau de pression du son aux oreilles de l'opérateur (selon 2006/42/CE et ICOMIA 39-94)	82 dB (A)	76 dB (A)	83 dB (A)	81 dB (A)
Incertitude	2 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)	1 dB (A)
Niveau de puissance acoustique mesuré (selon EN ISO 3744)	91 dB (A)	91 dB (A)	90 dB (A)	91 dB (A)
Incertitude	2 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)	1 dB (A)
Niveau de vibrations main-bras (selon 2006/42/CE et ICOMIA 38-94)	Inférieur à 2,5 m/s ²	—	Inférieur à 2,5 m/s ²	—
Incertitude	—	—	—	—

MODÈLE	BF90D K5		BF100A K1	
	T (barre franche)	R (commande à distance)	T (barre franche)	R (commande à distance)
Niveau de pression du son aux oreilles de l'opérateur (selon 2006/42/CE et ICOMIA 39-94)	86 dB (A)	81 dB (A)	85 dB (A)	81 dB (A)
Incertitude	2 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
Niveau de puissance acoustique mesuré (selon EN ISO 3744)	95 dB (A)	95 dB (A)	92 dB (A)	91 dB (A)
Incertitude	2 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
Niveau de vibrations main-bras (selon 2006/42/CE et ICOMIA 38-94)	Inférieur à 2,5 m/s ²	—	Inférieur à 2,5 m/s ²	—
Incertitude	—	—	—	—

Se reporter à : Norme ICOMIA : spécifie les conditions de fonctionnement du moteur et les conditions de mesure.

17. ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda

Pour plus d'informations, s'adresser au Centre d'informations clients Honda à l'adresse ou au numéro de téléphone suivants :

Pour l'Europe

AUTRICHE

Honda Motor Europe Ltd
 Hondastraße 1
 2351 Wiener Neudorf
 Tel.: +43 (0)2236 690 0
 Fax: +43 (0)2236 690 480
<http://www.honda.at>
 ☒ HondaPP@honda.co.at

PAYS BALTES (Estonie/Lettonie/ Lituanie)

NCG Import Baltics OU
 Meistri 12
 Haabersti District
 13517 Tallinn
 Harju County Estonia
 Tel.: +372 651 7300
 Fax: +372 651 7301
 ☒ info.baltic@ncgimport.com

BELGIQUE

Honda Motor Europe Ltd
 Doornveld 180-184
 1731 Zellik
 Tel.: +32 2620 10 00
 Fax: +32 2620 10 01
<http://www.honda.be>
 ☒ BH_PE@HONDA-EU.COM

BULGARIE

Premium Motor Ltd
 Andrey Lyapchev Blvd no 34
 1797 Sofia
 Bulgaria
 Tel.: +3592 423 5879
 Fax: +3592 423 5879
<http://www.hondamotor.bg>
 ☒ office@hondamotor.bg

CROATIE

Hongoldonia d.o.o.
 Vukovarska ulica 432a
 31000 Osijek, HR
 Tel.: +38531320420
 Fax: +38531320429
<http://www.hongoldonia.hr>
 ☒ prodaja@hongoldonia.hr

CHYPRE

Demstar Automotive Ltd
 Mihail Giorgalla 14
 2409 Engomi
 Nicosia
 Cyprus
 Tel.: +357 22 792 600
 Fax: +357 22 430 313

TCHÉQUIE

BG Technik cs, a.s.
 U Zavodiste 251/8
 15900 Prague 5 - Velka
 Chuchle
 Tel.: +420 2 838 70 850
 Fax: +420 2 667 111 45
<http://www.honda-stroje.cz>

DANEMARK

TIMA A/S
 Ryttermarken 10
 DK-3520 Farum
 Tel.: +45 36 34 25 50
 Fax: +45 36 77 16 30
<http://www.tima.dk>

FINLANDE

OY Brandt AB.
 Tuupakantie 7B
 01740 Vantaa
 Tel.: +358 207757200
 Fax: +358 9 878 5276
<http://www.brandt.fi>

FRANCE

Honda Motor Europe Ltd
 Division Produit d'Équipement
 Parc d'activités de Pariest,
 Allée du 1er mai
 Croissy Beaubourg BP46, 77312
 Marne La Vallée Cedex 2
 Tel.: 01 60 37 30 00
 Fax: 01 60 37 30 86
<http://www.honda.fr>
 ☒ espace-client@honda-eu.com

ALLEMAGNE

**Honda Deutschland
 Niederlassung der Honda Motor
 Europe Ltd.**
 Hanauer Landstraße 222-224
 D-60314 Frankfurt
 Tel.: 01805 20 20 90
 Fax: +49 (0)69 83 20 20
<http://www.honda.de>
 ☒ info@post.honda.de

GRÈCE

Saracakis Brothers S.A.
 71 Leoforos Athinon
 10173 Athens
 Tel.: +30 210 3497809
 Fax: +30 210 3467329
<http://www.honda.gr>
 ☒ info@saracakis.gr

ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda

Pour plus d'informations, s'adresser au Centre d'informations clients Honda à l'adresse ou au numéro de téléphone suivants :

Pour l'Europe (suite)

HONGRIE

Motor Pedo Co., Ltd.
Kamaraerdei ut 3.
2040 Budaors
Tel.: +36 23 444 971
Fax: +36 23 444 972
<http://www.hondakisgepek.hu>
✉ info@hondakisgepek.hu

IRLANDE

Two Wheels Ltd
M50 Business Park, Ballymount
Dublin 12
Tel.: +353 1 4381900
Fax: +353 1 4607851
<http://www.hondaireland.ie>
✉ sales@hondaireland.ie

ITALIE

Honda Motore Europe Ltd
Via della Cecchignola, 13
00143 Roma
Tel.: +848 846 632
Fax: +39 065 4928 400
<http://www.hondaitalia.com>
✉ info.power@honda-eu.com

MALTE

**The Associated Motors
Company Ltd.**
New Street in San Gwakkın Road
Mriehel Bypass, Mriehel QRM17
Tel.: +356 21 498 561
Fax: +356 21 480 150
✉ mgalea@gasanzammit.com

NORVÈGE

Berema AS
P.O. Box 454 1401 Ski
Tel.: +47 64 86 05 00
Fax: +47 64 86 05 49
<http://www.berema.no>
✉ berema@berema.no

POLOGNE

Aries Power Equipment
Puławska 467
02-844 Warszawa
Tel.: +48 (22) 861 43 01
Fax: +48 (22) 861 43 02
<http://www.ariespower.pl>
<http://www.mojahonda.pl>
✉ info@ariespower.pl

PORTUGAL

**GROW Produtos de Forca
Portugal**
Rua Fontes Pereira de Melo, 16
Abrunheira, 2714-506 Sintra
Tel.: +351 211 303 000
Fax: +351 211 303 003
<http://www.grow.com.pt>
✉ geral@grow.com.pt

BIÉLORUSSIE

Scanlink Ltd.
Montazhnikov Lane 4th 5-16
Minsk 220019
Republic of Belarus
Tel.: +375 17 234 99 99
Fax: +375 17 234 04 04
<http://www.hondapower.by>

ROUMANIE

Hit Power Motor Srl
7-15 Argonomici Boluevard
Building N3.2
Entrance A
Apt 8, Floor 2
Sector 1
015141 Bucharest
Tel.: +40 21 637 04 58
Fax: +40 21 637 04 78
<http://www.honda.ro/>
<http://honda-eu.ro>
✉ office@honda.ro

SERBIE-ET- MONTÉNÉGR0

ITH Trading Co Doo
Majke Jevrosime 26
1100 Beograd
Serbia
Tel.: +381 11 3240627
Fax: +381 11 3240627
<http://www.hondasrbija.co.rs>
✉ sstevanovic@ithtrading.co.rs

SLOVAQUIE

**Honda Motor Europe Ltd
Slovensko, organizačná zložka**
Prievozská 6 821 09 Bratislava
Tel.: +421 2 32131111
Fax: +421 2 32131112
<http://www.honda.sk>

SLOVÉNIE

AS Domzale Moto Center D.O.O.
Blatnica 3A
1236 Trzin
Tel.: +386 1 562 3700
Fax: +386 1 562 3705
<http://www.honda-as.com>
✉ infomacije@honda-as.com



ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda

Pour plus d'informations, s'adresser au Centre d'informations clients Honda à l'adresse ou au numéro de téléphone suivants :

Pour l'Europe (suite)

ESPAGNE

(toutes provinces)

Greens Power Products, S.L.
Poligono Industrial Congost –
Av Ramon Ciurans n°2
08530 La Garriga - Barcelona
Tel.: +34 93 860 50 25
Fax: +34 93 871 81 80
<http://www.hondaencasa.com>

SUÈDE

Honda Motor Europe Ltd filial Sverige

Box 31002 - Långhusgatan 4
215 86 Malmö
Tel.: +46 (0)40 600 23 00
Fax: +46 (0)40 600 23 19
<http://www.honda.se>
✉ hpesinfo@honda-eu.com

SUISSE

Honda Motor Europe Ltd., Slough Succursale de Satigny/Genève

Rue de la Bergère 5
1242 Satigny
Tel.: +41 (0)22 989 05 00
Fax: +41 (0)22 989 06 60
<http://www.honda.ch>

TURQUIE

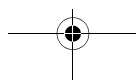
Anadolu Motor Uretim Ve

Pazarlama As
Sekerpinar Mah
Albayrak Sok No 4
Cayirova 41420
Kocaeli
Tel.: +90 262 999 23 00
Fax: +90 262 658 94 17
<http://www.anadolumotor.com.tr>
✉ antor@antor.com.tr

ROYAUME-UNI

Honda Motor Europe Ltd

Cain Road
Bracknell
Berkshire
RG12 1 HL
Tel.: +44 (0)845 200 8000
<http://www.honda.co.uk>



18. RÉSUMÉ DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE »

1) **EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

2) THE UNDERSIGNED, (13), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES THAT THE **PRODUCT** IS IN CONFORMITY WITH THE **PROVISIONS** OF THE FOLLOWING **EC-DIRECTIVES**

2006/42/EC, 2014/30/EU

3) **REFERENCE TO HARMONIZED STANDARDS:**

4) **DESCRIPTION OF THE MACHINERY**

5) Generic denomination: Outboard engine 6) Function: Propulsion system 7) MAKE: Honda/Tohatsu

8) TYPE:

9) SERIAL NUMBER:

10) Manufacturer: Honda Motor Co., Ltd.
2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan

11) Authorized representative and able to compile the technical documentation: Honda Motor Europe Ltd.
Cain Road
Bracknell, RG12 1HL
United Kingdom

12) SIGNATURE:

13) NAME:

14) TITLE:

16) DATE:

17) PLACE:

RÉSUMÉ DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE »

<p>1) DECLARATION CE DE CONFORMITE 2) LE SOUSSIGNÉ, (13), REPRÉSENTANT DU CONSTRUCTEUR, DÉCLARE PAR LA PRÉSENTE QUE LE PRODUIT EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES CE SUIVANTES 3) REFERENCE AUX NORMES HARMONISÉES 4) DESCRIPTION DE MACHINE 5) Denomination générique: moteur hors-bord 6) Fonction : Système de propulsion 7) MARQUE 8) TYPE 9) NUMÉRO DI SERIE 10) CONSTRUCTEUR 11) Représentant autorisé et en charge des éditions de documentation techniques 12) SIGNATURE 13) NOM 14) TITRE 15) Directeur Qualite 16) DATE 17) LIEU</p>	français (FRENCH)
<p>1) DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE 2) IL SOTTOSCRITTO, (13), RAPPRESENTANTE DEL COSTRUTTORE, DICHIARA QUI DI SEGUITO CHE IL PRODOTTO E' CONFORME A QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE COMUNITARIE 3) RIFERIMENTO ALLE NORME ARMONIZZATE 4) DESCRIZIONE DELLA MACCHINA 5) Denominazione generica: MOTORE FUORIBORDO 6) Funzione : Sistema di propulsione 7) MARCA 8) TIPO 9) NUMERO DI SERIE 10) FABBRICANTE 11) Rappresentante autorizzato e competente per la compilazione della documentazione tecnica 12) FIRMA 13) NOME 14) TITOLO 15) DIRETTORE DELLA QUALITA' 16) ADDI 17) LUOGO</p>	italiano (ITALIAN)
<p>1) EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 2) DER UNTERZEICHNER, (13), DER DEN HERSTELLER VERTRITT, ERKLÄRT HIERMIT, DASS DAS PRODUKT IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN BESTIMMUNGEN DER NACHSTEHENDEN EG-RICHTLINIEN IST 3) VERWEIS AUF HARMONISIERTE NORMEN 4) BESCHREIBUNG DER MASCHINE 5) Allgemeine Bezeichnung : Außenbordmotor 6) Funktion : Antriebsart 7) FABRIKAT 8) TYP 9) SERIEN NUMMER 10) HERSTELLER 11) Bevollmächtigter und in der Position, die technische Dokumentation zu erstellen 12) UNTERSCHRIFT 13) NAME 14) TITEL 15) Qualitätssicherung 16) DATUM 17) ORT</p>	deutsch (GERMAN)
<p>1) EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING 2) ONDERGETEKENDE, (13), VERTEGENWOORDIGER VAN DE FABRIKANT, VERKLAART HIERMEE DAT HET PRODUCT VOLDOET AAN DE BEPALINGEN VAN DE VOLGENDE EG-RICHTLIJNEN 3) REFERENTIE NAAR GEHARMONISEERDE NORMEN 4) BESCHRIJVING VAN DE MACHINE 5) Algemene benaming : buitenboordmotor 6) Functie : Aandrijfsysteem 7) FABRIKAT 8) TYPE 9) SERIEN UMMER 10) FABRIKANT 11) Gemachtigde van de fabrikant en in staat om de technische documentatie samen te stellen 12) HANDTEKENING 13) NAAM 14) TITEL 15) Directeur Kwaliteitszorg 16) DATUM 17) PLAATS</p>	nederlands (DUTCH)
<p>1) ΕΚ-ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ 2) Ο ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ, (13), ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΝΤΑΣ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ, ΔΙΑ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΒΛ ΕΨΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩΘΙ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΗΣ ΕΕ 3) ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΑ ΠΡΟΤΥΠΑ 4) ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 5) Γενική ονομασία : Εξολέμβια μηχανή 6) Λειτουργία : Σύστημα Πρόωσης 7) ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 8) ΤΥΠΟΣ 9) ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ 10) ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ 11) Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος και είναι σε θέση να καταρτίσει τον τεχνικό φάκελο 12) ΥΠΟΓΡΑΦΗ 13) ΟΝΟΜΑ 14) ΤΙΤΛΟΣ 15) Υπεύθυνος Ποιότητας 16) ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 17) ΤΟΠΟΣ</p>	Ελληνικά (GREEK)
<p>1) EF OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING 2) UNDERTEGNEDE, (13), DER REPRÆSENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERMED AT PRODUKTET ER I OVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSERNE I FØLGE EF DIREKTIVERNE 3) REFERENCE TIL HARMONISEREDE STANDARDER 4) BESKRIVELSE AF MASKINEN 5) FÆLLESBETEGNELSE : Utenbordsmotor 6) ANVENDELSE : Fremdrivningssystem 7) FABRIKANT 8) TYPE 9) SERIEN UMMER 10) FABRIKANT 11) AUTORISERET REPRÆSENTANT OG I STAND TIL AT UDARBEJDE DEN TEKNISKE DOKUMENTATION 12) SIGNATURE 13) NAVN 14) TITEL 15) Kvalitets Leder 16) DATO 17) STED</p>	dansk (DANISH)

RÉSUMÉ DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE »

<p>1) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2) EL ABAJO FIRMANTE, (13), EN REPRESENTACIÓN DE FABRICANTE, DECLARA QUE EL PRODUCTO ES CONFORME CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE 3) REFERENCIA A ESTÁNDARES ARMONIZADOS 4) DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA 5) Denominación genérica : Motor fueraborda 6) Función : Sistema de propulsión 7) MARCA 8) TIPO 9) NUMERO DE SERIE 10) FABRICANTE 11) Representante autorizado que puede compilar el expediente técnico 12) FIRMA 13) NOMBRE 14) CARGO 15) Director de calidad 16) FECHA 17) LUGAR</p>	español (SPANISH)
<p>1) DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE 2) O ABAIXO ASSINADO, (13), EM REPRESENTAÇÃO DO FABRICANTE, PELA PRESENTE DECLARA QUE O PRODUTO ESTÁ EM CONFORMIDADE COM O ESTABELECIDO NAS SEQUITES DIRECTIVAS COMUNITÁRIAS 3) REFERÊNCIA AS NORMAS HARMONIZADAS 4) DESCRIÇÃO DA MÁQUINA 5) Denominação genérica : Motor fora de borda 6) Função : Sistema propulsor 7) MARCA 8) TIPO 9) NÚMERO DE SÉRIE 10) FABRICANTE 11) Mandatário com capacidade para compilar documentação técnica 12) ASSINATURA 13) NOME 14) TÍTULO 15) Director de Qualidade 16) DATA 17) LOCAL</p>	português (PORTUGUESE)
<p>1) EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 2) ALLEKIRJOITTANUT, (13), JOKA EDUSTAA VALMISTAJAA, VAKUUTTA TÄTEN, ETTÄ TUOTE ON SEURAAVIEN EU-DIREKTIIVIEN VAATIMUSTEN MUKAINEN 3) VITTAUS YHTEISIIN STANDARDIIN 4) KUVAUS LAITTEESTA 5) Yleisarvomäärä : Peramoottori 6) Toiminto : Työntöjärjestelmä 7) MERKKI 8) MALLI 9) SARJANUMERO 10) VALMISTAJA 11) Valmistajan edustaja ja teknisten dokumenttien laatia 12) ALLEKIRJOITUS 13) NIMI 14) TITTELI 15) Laatupäällikkö 16) PÄIVÄMÄÄRÄ 17) PAIKKA</p>	suomi / suomen kieli (FINNISH)
<p>1) ЕО-ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ 2) ДОЛУ ПОДШИСАЛИЯТ СЕ (13), ПРЕДСТАВЛЯВАЩ ДИСТРИБУТОРА, ДЕКЛАРИРА, ЧЕ ПРОДУКТА СЪОТВЕТСТВА НА ИЗСКВАНИЯТА НА СЛЕДНИТЕ ЕВРОПЕЙСКИ ДИРЕКТИВИ 3) СЪОТВЕТСТВИЕ С ХАРМОНИЗИРАНИТЕ СТАНДАРТИ 4) ОПИСАНИЕ НА АРТИКУЛА 5) Общо наименование : ИЗВЪН БОРДОВИ ДВИГАТЕЛ 6) Функция : Задвижваща система 7) МАРКА 8) ТИП 9) СЕРИЕН НОМЕР 10) ПРОИЗВОДИТЕЛ 11) Упълномощен представител и отговорник за съставяне на техническа документация 12) ПОДПИС 13) ИМЕ 14) ТИТЛА 15) МЕНИДЖЪР НА КАЧЕСТВОТО 16) ДАТА 17) МЯСТО</p>	български (BULGARIAN)
<p>1) EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 2) UNDERTECKNAD, (13), REPRESENTERANDE TILLVERKARE, FÖRSÄKRAR HÄRMED ATT PRODUKTEN ÖVERENSSTÄMMER MED BESTÄMMELSERNA I FÖLJANDE EG-DIREKTIVE 3) REFERERANDE TILL HARMONISERADE STANDARDER 4) BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN 5) Allmän benämning : Utomboromotor 6) Funktion : Framdrivningssystem 7) MERKKI 8) TYPBETECKNING 9) SERIENUMER 10) TILLVERKARE 11) Auktoriserad representant och ska kunna sammanställa teknisk dokumentationen. 12) SIGNATUR 13) NAMN 14) TITEL 15) Kvalitetschef 16) DATUM 17) ORT</p>	svenska (SWEDISH)
<p>1) DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE 2) NIŻEJ PODPISANY (13), REPREZENTUJĄCY PRODUCENTA, DEKLARUJE Z CAŁĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, ŻE PRODUKT SPEŁNIA WYMAGANIA ZAWARTE W NASTĘPUJĄCYCH DYREKTYWACH UNIJNYCH 3) ZASTOSOWANE NORMY ZHARMONIZOWANE 4) OPIS URZĄDZENIA 5) Ogólne określenie : Silnik zaburtowy 6) Funkcja : Układ napędowy 7) MАРКА 8) ТYP 9) NUMERY SERYJNE 10) PRODUCENT 11) Upoważniony Przedstawiciel oraz osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej 12) PODPIS 13) NAZWISKO 14) TYTUŁ 15) Menadżer Jakości 16) DATA 17) MIEJSCE</p>	polski (POLISH)

RÉSUMÉ DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE »

<p>1) MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT 2) ALULÍROTT (13), MINT A GYÁRTÓ KÉPVISELŐJE NYILATKOZIK, HOGY AZ ALABBI TERMÉK MINDENBEN MEGFELEL A KÖVETKEZŐ EC ELŐÍRÁSOK RENDELKEZÉSEINEK: 98/37/EC, 89/336/EEC-93/68/EC; 3) ÖSSZHANGBAN A KÖV. SZABVÁNYOKKAL 4) A GÉP LEÍRÁSA 5) Általános megnevezés : KÜLSŐ CSÓNAKMOTOR 6) Funkció : Hajtás rendszer 7) GYÁRTOTTA 8) TÍPUS 9) SORSZÁM 10) GYÁRTÓ 11) Meghatalmazott képviselője és képes összeállítani a műszaki dokumentációt. 12) ALÁÍRÁS 13) NÉV 14) BEOSZTÁS 15) MINŐSÉGI IGAZGATÓ 16) KELTEZÉS DÁTUMA 17) KELTEZÉS HELYE</p>	magyar (HUNGARIAN)
<p>1) Prohlášení o shodě 2) ZÁSTUPCE VÝROBCE, (13), SVÝM PODPÍSEM POTVRUJE, ŽE DANÝ VÝROBEK JE V SOULADU S NÁSLEDUJÍCÍMI SMĚRNICEMI A NORMAMI EVROPSKÉHO SPOLEČENSTVÍ: 3) ODKAZ NA HARMONIZOVANÉ NORMY: 4) POPIS VÝROBKU 5) Všeobecné označení : ZÁVĚSNÝ LODNÍ MOTOR 6) Funkce : Pohonný systém 7) ZNAČKA: 8) TYP: 9) VÝROBNÍ ČÍSLO: 10) VÝROBCE: 11) Zplnomocněný zástupce a osoba pověřená kompletací technické dokumentace 12) PODPIS: 13) JMÉNO: 14) POZICE 15) Manažer kvality 16) DATUM: 17) MÍSTO:</p>	čeština (CZECH)
<p>1) ES VYHLÁSENIE O ZHODE 2) DOLUPODPÍSANÝ, (13), ZASTUPUJÚCI VÝROBCU, TÝMTO DEKLARUJE, ŽE PRODUKT JE V SÚLADE S USTANOVENIAMÍ NASLEDOVNÝCH SMERNÍC ES 3) REFERENCIA K HARMONIZOVANÝM ŠTANDARDOM 4) IDENTIFIKÁCIA STROJOV 5) Druhové označenie : ZÁVĚSNÝ LODNÝ MOTOR 6) Funkcia : Systém pohonu 7) VÝROBCA/ZNAČKA 8) TYP 9) SÉRIOVÉ ČÍSLO 10) VÝROBCA 11) Autorizovaný zástupca schopný zostaviť technickú dokumentáciu 12) PODPIS 13) MENO 14) POZÍCIA 15) MANAŽÉR KVALITY 16) DÁTUM 17) MIESTO</p>	slovenčina (SLOVAK)
<p>1) EF SAMSVARSÆRKLERING 2) UNDERTEGNEDE, (13), SOM REPRÆSENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERVED AT PRODUKTET ER I OVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSENE I FØLGENDE EU DIREKTIV 3) REFERANSER TIL HARMONISEREDE STANDARDER 4) BESKRIVELSE AV MASKINEN 5) Felles benevnelse : Utenbordsmotor 6) Funksjon : Fremdrifts system 7) FABRIKANT 8) TYPE 9) SERIE NUMMER 10) FABRIKANT 11) Autorisert representant og i stand til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen 12) SIGNATUR 13) NAVN 14) TITTEL 15) Kvalitetssjef 16) DATO 17) STED</p>	norsk (NORWEGIAN)
<p>1) DECLARATIE DE CONFORMITATE. 2) SUBSEMNATUL, (13), REPREZENTAND PE PRODUCATOR, DECLAR PRIN PREZENTA CA PRODUSUL ESTE IN CONFORMITATE CU PREVEDERILE URMATOARELOR DIRECTIVE CE 3) REFERIRE LA STANDARDELE ARMONIZATE: 4) DESCRIEREA ECHIPAMENTULUI 5) Denumire generica : MOTOR IN AFARA BORDULUI (EXTERN) 6) Domeniu de utilizare : Sistem de propulsie 7) MARCA 8) TIPUL 9) NUMAR DE SERIE 10) PRODUCATOR 11) Reprezentant autorizat și abilitat să realizeze documentație tehnică 12) SEMNATURA 13) NUME 14) TITLUL 15) DIRECTOR DE CALITATE 16) DATA 17) LOCATIE</p>	română (ROMANIAN)
<p>1) EU VASTAVUSDEKLARATSIOON 2) ALLAKIRJUTANU, (13), ESINDADES TOOTJAT, DEKLAREERIB SIINKOHAL, ET TOODE ON VASTAVUSES JÄRGMISTE EC DIREKTHIVIDE SÄTETEGA 3) VIIDE ÜHTLUSTATUD STANDARDITELE: 4) MEHHAANISMI KIRJELDUS 5) Üldnimetus : Pardaväliline mootor 6) Funktsioon : Tõukursüsteem 7) VALMISTAJA: 8) TÜÜP: 9) SEERIANUMBER: 10) TOOTJA: 11) Volitatud esindaja, kes on pädev täitma tehnilist dokumentatsiooni 12) ALLKIRI: 13) NIMI: 14) AMET 15) Kvaliteedijuht 16) KUUPÄEV: 17) KOHT:</p>	eesi (ESTONIAN)

RÉSUMÉ DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE »

<p>1) EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA 2) ZEMĀK MINĒTAIS, (13), KĀ RAŽOTĀJA PĀRSTĀVIS AR ŠO APSTIPRINA, KA ŠIS PRODUKTS PILNĪBĀ ATBILST VISIEM STANDARTIEM, KĀS ATRUNĀTI SEKOJOŠAJĀS EC-DIREKTĪVĀS 3) Atsaucoties uz saskaņotajiem standartiem 4) Iekārtas apraksts 5) Vispārējais nosukums : Piekarināmais laivas dzinējs 6) Funkcija : Virzošā spēka sistēma 7) Preču zīme 8) Tips 9) Sērijas numurs 10) Izgatavotājs 11) Autorizētais pārstāvis, kas spēj sastādīt tehnisko dokumentāciju 12) Paraksts 13) Vārds, Uzvārds 14) Tituls 15) Kvalitātes vadītājs 16) Datums 17) Vieta</p>	latviešu (LATVIAN)
<p>1) EB ATITIKTĪES DEKLARĀCIJA 2) ŽEMIAUI PASIRAŠES, (13), ATSTOVAUJANTIS GAMINTOJĀ DEKLARUOJA KAD PRODUKTAS ATTINKA REIKALAVĪMUS PAGAL ŠĪS EB DIREKTĪVAS. 3) NUORODA Į HARMONIZUOTUS STANDARTUS. 4) MAŠINOS APRAŠYMAS. 5) Bendras pavadinimas : PAKABINAMAS VARIKLIS 6) Funkcija : Varomasis būdas 7) MARKĖ. 8) TIPAS 9) SERIJINIS NUMERIS. 10) GAMINTOJAS. 11) Įgaliojasis atstovas ir galintis sudaryti techninę dokumentaciją 12) PARAŠAS. 13) V. PAVARDĖ 14) PAREIGOS 15) KOKYBĖS VADYBININKAS. 16) DATA. 17) VIETA</p>	lietuvių kalba (LITHUANIAN)
<p>1) ES-DEKLARACIJA O USTREZNOSTI 2) PODPISANI (13), PREDSTAVNIK PROIZVAJALCA, IZJAVLJAM DA IZDELKI USTREZAJO NASLEDNJIM DEKLARACIJAM 3) SKLADNOST Z NASLEDNJIMI STANDARDI 4) OPIS IZDELKOV 5) Vrsta stroja : Izvenkrmni motorji 6) Funkcija : Pogonski sistem 7) PROIZVAJA 8) TIP 9) SERIJSKA ŠTEVILKA 10) PROIZVAJALEC 11) Pooblaščeni predstavnik ki lahko predloži tehnično dokumentacijo 12) PODPIS 13) IME 14) FUNKCIJA 15) Direktor presoje 16) DATUM 17) KRAJ</p>	slovenščina (SLOVENIAN)
<p>1) EB-YFIRLYSING 2) UNDIRRITAÐUR HR. (13) LYSI YFIR FYRIR HÖND FRAMLEIÐANDA AÐ VARAN UPPFYLLIR EFTIRFARANDI EC-TILSKIPANIR 3) TILVÍSUN UM HEILDARSTAÐAL 4) LÝSING Á VELBÚNAÐI 5) Flokkur : Utanborðsmótorar 6) Virkni : knúningsafl kerfi 7) FRAMLEIÐSLA 8) GERÐ 9) SERÍAL NÚMER 10) FRAMLEIÐANDI 11) Löggildir aðilar og fær um að taka saman tækniskjölin 12) UNDIRSKRIFT 13) NAFN 14) TITILL 15) Skráningarstjóri 16) DAGSETNING 17) STAÐUR</p>	Íslenska (ICELANDIC)
<p>1) AT UYGUNLUK BEYANI 2) AŞAĞIDA İMZASI BULUNAN VE İMALATÇININ YETKİLİ TEMSİLCİSİ OLAN (13) ÜRÜNÜN ŞU AT YÖNETMELİKLERİNİN HÜKÜMLERİNE UYGUN OLDUĞUNU BEYAN EDER. 3) UYUMLAŞTIRILMIŞ STANDARTLARA ATIF 4) MAKİNANIN TARİFİ 5) Flokkur : Dıştan takma motor 6) Virkni : tahrik sistemi 7) MARKA 8) TIP 9) SERİ NUMARASI 10) İMALATÇI 11) Teknik dosyayı hazırlamakla yetkili olan Toplulukta yerleşik yetkili temsilci 12) İMZA 13) ADI 14) ÜNVANI 15) Homologasyon Yöneticisi 16) TARİH 17) YER</p>	Türk (TURKISH)
<p>1) EK-IZJAVA O SUKLADNOSTI 2) POTPIŠANI (13), PREDSTAVNIK PROIZVOĐAČA, IZJAVLJUJE DA JE PROIZVOD U SUKLADNOSTI S ODREDBAMA SLJEDEĆEG EK PROPISA 3) REFERENCA NA USKLAĐENE NORME 4) OPIS STROJA 5) Opća vrijednost : Vanbrodski motor 6) Funkcionalnost : Pogonski sustav 7) IZRADIO 8) TIP 9) SERIJSKI BROJ 10) PROIZVOĐAČ 11) Ovlašteni predstavnik i osoba za sastavljanje tehničke dokumentacije 12) POTPIS 13) IME 14) TITULA 15) Upravitelj homologacije 16) DATUM 17) MJESTO</p>	hrvatski (CROATIAN)

19. INDEX

A		
Amarrage		
Type G	116	
Type T	117	
Anode		
Fonction.....	47	
Fonctionnement.....	125	
Arrêt du moteur		
Arrêt d'urgence	127	
Arrêt normal		
Type H	128	
Type R	130	
Avertisseur sonore de séparateur d'eau.....	46	
B		
Barre franche	16, 17	
Batterie		
Branchements	59	
Contrôle du niveau du liquide....	145	
Inspection	73	
Nettoyage.....	146	
Remisage	162	
Blocage du levier de relevage.....	43	
Bougies	141	
C		
Caractéristiques techniques	167	
Carburant		
Amorçage	78	
Bouchon de remplissage	49	
Filtre du réservoir	155	
Filtre		
Inspection.....	153	
Remplacement	153	
Jauge	50	
Nettoyage du réservoir.....	154	
Niveau.....	67	
Remisage.....	160	
Tuyau		
Connecteur et joint.....	50	
Déconnexion.....	131	
Raccord.....	76	
Calendrier d'entretien	137	
Commandes à distance		
Boîtier		
Emplacement	62	
Identification.....	18, 19	
Installation	61	
Levier		
Fonction.....	31, 32, 33	
Réglage de la dureté	70	
Longueur du câble	62	
Commandes et fonctions		
Tous moteurs	43	
Type G	42	
Type H	24	
Type R	31	
Type T	39	
Compensateur du couple de l'hélice		
Fonction	47	
Réglage	120	
Compte-tours.....	49	
Commutateur d'inclinaison assistée		
Fonction.....	41	
Fonctionnement.....	118	
Contacteur d'assiette/inclinaison		
Fonction	39	
Fonctionnement.....	104, 107	
Contacteur de commande TRL (pêche à la traîne)		
Barre franche	30	
Boîtier de commande		
à distance.....	38	
Fonctionnement.....	109	
Tableau.....	38	
Contrôle après l'utilisation	159	
Contrôles préliminaires	64	
Autres contrôles	75	
Batterie	73	
Braquage		
Dureté.....	72	
Carburant.....	67	
Hélice et de la goupille fendue		
Inspection.....	69	
Huile moteur	64	
Levier de télécommande		
Dureté.....	72	
Séparateur d'eau	73	

INDEX

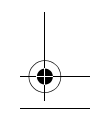
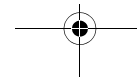
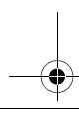
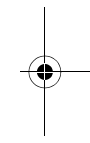
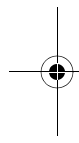
Coupe-circuit de sécurité.....27, 36	F	Hélice
Agrafe/cordon	Fonctionnement 97	Inspection..... 69
du coupe-circuit.....28, 36	Fusible de rechange 157	Remplacement..... 158
Agrafe de rechange	Fusible de rechange	Sélection..... 63
du coupe-circuit.....29, 37	pour alternateur 157	I
Coupleur d'interface NMEA.....51	Système de contrôle	Identification des
D	des émissions 155	organes principaux 14
« DÉCLARATION DE	Montage/dépose..... 64	Indicateur d'assiette
CONFORMITÉ CE »	Huile, Vidange 139	Fonction 40
Résumé 175	Contrôle du niveau..... 65	Fonctionnement..... 113
Démarrage du moteur	Remplissage..... 65	Installation
Démarrage de secours 91	Système de protection..... 121	du moteur hors-bord..... 56
Type H 79	Système d'avertissement de	Hauteur..... 55
Type R1 83	charge de l'alternateur	Positionnement..... 55
Dépannage	(ACG)..... 121	Installation comportant
Activation de l'alarme	Système d'avertissement de	plus d'un moteur 126
système 165	pression d'huile moteur.... 121	Interrupteur
Dureté de braquage.....72	Système d'avertissement de	Type H 24
Fonction.....29	surchauffe 121	Type R 34
Fonctionnement 103	Système d'avertissement	Inversion
Types R2, R3 87	PGM-FI..... 121	de marche 98, 100, 101, 102
E	Système d'avertissement de	L
Eau de refroidissement	contamination d'eau 121	Levier de changement de vitesse.... 25
Orifice d'aspiration48	Numéro de série..... 4	Levier de fixation
Trou de contrôle48	H	du capot moteur..... 49
Entretien135	Hauteur de la barre/Angle	Levier de déblocage
Essence contenant de l'alcool68	Réglage 70	du point mort..... 34
	Hauteur de tableau 54	Levier de relevage..... 42

INDEX

Limiteur de surrégime	125	R		T	
Loquet de déblocage manuel		Ralenti accéléré		Témoin/avertisseur sonore	
Fonction.....	41	Bouton	35	de pression d'huile	
Fonctionnement.....	119	Levier	35	Fonction	43
Lubrification	147	Réglage de dureté d'accélérateur....	27	Fonctionnement.....	121
M		Réglage de l'inclinaison		Tige de réglage de l'angle par	
Mise au rebut	164	du moteur.....	110	rapport au tableau arrière	42
Moteur		Relevage du moteur hors-bord		Transport	131
Contrôle de l'angle.....	57	Type G	114	Trousse à outils et pièces	
Installation	54	Type T	115	d'urgence	136
Position de stockage	163	Remisage.....	160	U	
Réglage de l'angle.....	58	Remorquage	132	Utilisation en eau peu profonde ...	125
Moteur immergé		S		V	
Entretien	159	Sécurité		Vidange du séparateur	
N		Information	8	de vapeur	161
Navigation	104	Emplacement des autocollants....	11	Voyant/avertisseur sonore de	
Type H	104	Responsabilité de l'utilisateur	8	charge de l'alternateur	
Type R	107	Risques d'incendie et		Fonction	45
Nettoyage et rinçage	134	de brûlures	10	Fonctionnement.....	121
Numéro de série du châssis	4	Risque d'intoxication		Voyant/avertisseur sonore	
P		au monoxyde		de température	
Panneau de commande	19	de carbone.....	10	Fonction	44
Principaux distributeurs		Séparateur d'eau	73, 149	Fonctionnement.....	121
Honda Adresses.....	172	Nettoyage.....	149	Voyant/ avertisseur sonore PGM-FI	
Poignée d'accélération	26	Système de notification		Fonction	46
Procédure de rodage	97	d'heures de fonctionnement	51	Fonctionnement.....	121



MÉMO





MÉMO

