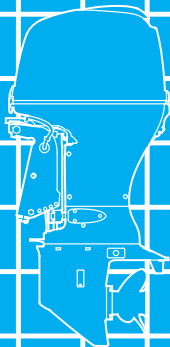


HONDA
MARINE

BF75D•BF90D

MANUEL DE L'UTILISATEUR



Notice originale

© Honda Motor Co., Ltd. 2012

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

Ce manuel couvre l'utilisation et l'entretien du moteur hors-bord BF75D/90D.

Toutes les informations fournies dans cette publication correspondent au produit le plus récent disponible au moment de l'impression.

Honda Motor Co., Ltd. se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment, sans que cela ne l'engage d'une quelconque façon.

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

Ce manuel doit être considéré comme un élément permanent du moteur hors-bord et il doit être remis au nouveau propriétaire en cas de revente.

Tout au long de ce manuel, vous trouverez des messages liés à la sécurité, suivis des mots et symboles suivants. Voici leur signification :

▲ DANGER

Signale que le non respect des instructions PROVOQUERA des blessures corporelles ou la mort.

▲ ATTENTION

Signale une forte possibilité de blessures corporelles graves, voire mortelles, si les instructions ne sont pas suivies.

▲ PRECAUTION

Indique la possibilité que des personnes soient blessées ou que des équipements soient endommagés si les instructions ne sont pas respectées.

AVERTISSEMENT

Indique la possibilité que l'équipement soit endommagé si les instructions ne sont pas respectées.

NOTE: Fournit des informations utiles.

Si un problème survenait, ou si vous aviez toute question concernant le moteur de hors-bord, consultez un revendeur de moteur de hors-bord Honda homologué.

▲ ATTENTION

Les moteurs hors-bord Honda sont conçus pour être sûrs et fiables s'ils sont utilisés selon les instructions. Lisez et assurez-vous de bien comprendre le manuel du propriétaire avant d'utiliser le moteur de hors-bord. Ne pas le faire pourrait se traduire par des blessures personnelles ou l'endommagement du matériel.

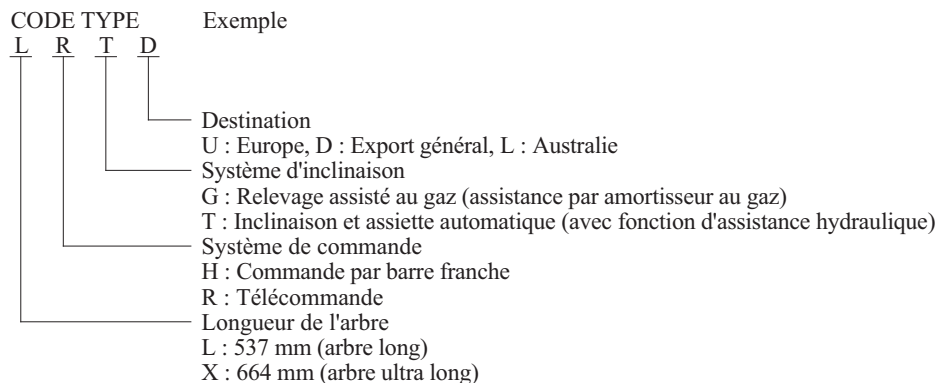
Honda Motor Co., Ltd. 2012,
Tous droits réservés

Modèle	BF75D					BF90D					
Type	LHGD	LHTD	LRTD	LRTL LRTU	XRTL XRTU	LHGD	LHTD	LRTD	LRTL LRTU	XRTD XRTL	XRTU
Longueur de l'arbre (Hauteur du tableau arrière)	537 mm	•	•	•	•	•	•	•	•		
	664 mm				•					•	•
Barre franche	•	•				•	•				
Télécommande			•	•	•			•	•	•	•
Relevage assisté au gaz	•					•					
Inclinaison et assiette motorisées		•	•	•	•		•	•	•	•	•
Indicateur d'assiette		•	•	*	*		•	•	*	•	*
Compte-tours		*	•	*	*		*	•	*	•	*

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

BF75D/90D est fourni avec les modèles suivant selon l'arbre la longueur, le système de contrôle et d'allumage

*: Equipement en option



Ce manuel d'utilisation utilise les noms de types suivants lorsqu'il décrit les opérations spécifiques à un type.

Type barre franche:	Type H
Type télécommande:	Type R
Type relevage assisté au gaz:	Type G
Type assiette/inclinaison assistée:	Type T

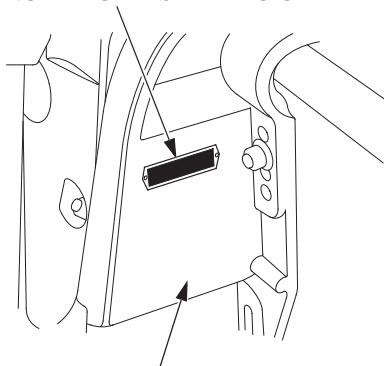
Les types à commande à distance sont classés dans les trois catégories suivantes en fonction de la position du boîtier de commande.

Type de montage latéral:	R1 type
Type de montage en panneau:	R2 type
Type de montage sur pupitre:	R3 type

Veuillez vérifier le type de votre moteur de hors-bord et lire le manuel du propriétaire avec attention avant utilisation.

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

NUMÉRO DE SÉRIE DU CADRE



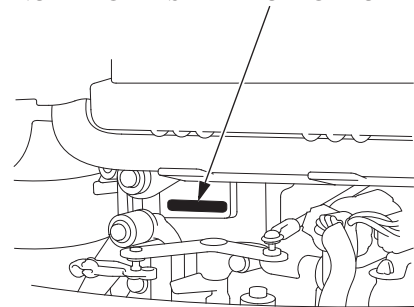
la presse de fixation droite.

Noter pour référence le numéro de série du cadre et celui du moteur. Toujours indiquer le numéro de série en cas de commande de pièces ou en cas de demande de renseignements techniques ou de renseignements sur la garantie.

Le numéro de série du cadre est marqué sur la presse de fixation droite.

Numéro de série du cadre:

NUMÉRO DE SÉRIE DU MOTEUR



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

Numéro de série du moteur:

TABLE DES MATIERES

1. SECURITE	7
CONSIGNES DE SECURITE	7
2. EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE MISE EN GARDE	10
3. IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX	13
4. COMMANDES ET FONCTIONS	21
Type H	
Commutateur de moteur	21
Levier de changement de vitesse	21
Poignée d'accélérateur	22
Régleur de dureté de poignée des gaz	22
Contacteur d'arrêt d'urgence	23
Agrafe/cordon coupe circuit	23
Bouton de réglage de friction de direction	24
Type R	
Levier de commande à distance	25
Type R1	25
Type R2	26
Type R3	27
Levier de libération de point mort	28
Commutateur de moteur	28
Levier de ralenti accéléré/Bouton de ralenti accéléré	29
Contacteur d'arrêt d'urgence	30
Agrafe/cordon coupe circuit	30
Agrafe de contacteur d'arrêt d'urgence de rechange	31
Type T	
Commutateur d'assiette/relevage assistée	32
Indicateur d'assiette (type équipé ou équipement en option)	33
Commutateur d'inclinaison (carter moteur hors-bord)	33
Soupape de décharge manuelle	34
Type G	
Levier d'inclinaison	35
Tige de réglage d'angle d'arcasse	35

Commune	
Levier de verrouillage d'inclinaison	36
Témoin/vibreux sonore de pression d'huile	36
Témoin/vibreux sonore de surchauffe	37
Témoin/vibreux sonore d'alternateur	38
Témoin/vibreux sonore PGM-FI	39
Vibreux sonore de séparateur d'eau	39
Volet correcteur de couple d'hélice	40
Anode	40
Orifice d'aspiration d'eau de refroidissement	41
Trou de contrôle d'eau de refroidissement	41
Leviers de fixation du couvercle du moteur	42
Tachymètre (type équipé ou équipement en option)	42
Compte-tours numérique (équipement en option)	42
Compteur de vitesse numérique (équipement en option)	43
Bouchon de remplissage de carburant (type équipé)	43
Jauge de carburant	43
Raccord de canalisation de carburant et raccord (type équipé)	44
5. INSTALLATION	45
Hauteur d'arcasse	45
Positionnement	46
Hauteur d'installation	46
Installation du moteur hors-bord	47
Contrôle de l'angle du moteur hors-bord (Navigation)	48
Réglage de l'angle du moteur hors-bord (Type G)	49
Connexions de la batterie	50
Installation de la commande à distance (type équipé ou équipement en option)	52
Emplacement du boîtier de commande à distance	53
Longueur du câble de commande	53
Sélection de l'hélice	54

TABLE DES MATIERES

6. CONTROLES PRELIMINAIRES	55	Croisière	92
Installation/démontage du carter moteur	55	Type H	92
Huile moteur	56	Type R	94
Carburant	58	Réglage de l'assiette du moteur hors-bord	96
ESSENCE CONTENANT DE L'ALCOOL	59	Indicateur d'assiette (type équipé ou équipement en option)	99
Inspection de l'hélice et de la goupille fendue	60	Inclinaison du moteur hors-bord	100
Réglage de la hauteur/angle de la barre franche (Type H)	61	Type G	100
Friction de manche de direction (Type H)	62	Type T	101
Frottement du levier de télécommande	62	Amarrage	102
Séparateur d'eau	63	Type G	102
Batterie	63	Type T	103
Autres contrôles	65	Commutateur d'inclinaison automatique (Type T)	104
7. DEMARRAGE DU MOTEUR	66	Soupape de décharge manuelle (Type T)	105
Raccords de conduite d'alimentation	66	Réglage du volet correcteur d'assiette	106
Amorçage de carburant	68	Système de protection du moteur	107
Demarrage du Moteur	69	<Systèmes d'avertissement de pression d'huile moteur, surchauffe, contamination d'eau, PGM-FI et alternateur>	107
Type H	69	<Limiteur d'emballement>	113
Type R	72	<Anode>	113
Type R1	72	Opération en eau peu profonde	114
Types R2, R3	76	9. ARRÊT DU MOTEUR	115
Démarrage de secours	80	Arrêt d'urgence du moteur	115
8. FONCTIONNEMENT	86	Arrêt normal du moteur	116
Méthode de rodage	86	Type H	116
Inversion de marche	87	Type R	117
Type H	87	10. TRANSPORT	118
Type R1	88	Déconnexion de canalisation de carburant	118
Type R2	89	Transport	118
Type R3	90	Remorquage	119
Manoeuvre	91	11. NETTOYAGE ET CHASSE D'EAU	120
Type H	91		
Type R	91		

TABLE DES MATIERES

12. ENTRETIEN	121
Trousse à outils et pièces d'urgence	122
CALENDRIER D'ENTRETIEN	123
Huile moteur	125
Bougies d'allumage	127
Batterie	130
Lubrification	132
Séparateur d'eau	134
Filtre de carburant	137
Nettoyage du réservoir à essence et du filtre de réservoir (type équipé)	139
SYSTEME DE CONTROLE DES EMISSIONS	140
Fusible	141
Fusible ACG	142
Hélice	143
Moteur hors-bord immergé	144
13. REMISAGE	145
Carburant	145
Vidange du séparateur de vapeur	146
Remisage de la batterie	147
Disposition du moteur hors-bord	148
14. MISE AU REBUT	149
15. DEPISTAGE DES PANNES.....	150
16. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	152
17. ADRESSES DES PRINCIPAUX CONCESSIONNAIRES Honda	155
18. "DECLARATION CE DE CONFORMITE" DESCRIPTION DE TABLE DES MATIERES.....	158
19. INDEX	163

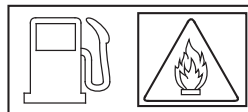
CONSIGNES DE SECURITE

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

Responsabilité de l'opérateur



- Ce moteur hors-bord Honda a été conçu pour fonctionner d'une manière fiable et sûre lorsqu'il est utilisé conformément aux instructions. Veuillez lire et vous assurer de comprendre le manuel du propriétaire avant d'utiliser le moteur de hors-bord. Ne pas le faire pourrait se traduire par des blessures personnelles ou l'endommagement du matériel.



- L'essence est nocive, voire mortelle si elle est avalée. Tenir le réservoir d'essence hors de portée d'enfants.
- L'essence est hautement inflammable et explosive dans certaines conditions. Faire le plein dans un endroit bien aéré et avec le moteur arrêté.
- Vous ne devez pas fumer ni permettre la présence de flammes ou d'étincelles à l'endroit où le plein carburant s'effectue ni là où l'essence est stockée.

- Ne pas trop remplir le réservoir de carburant. Après avoir fait le plein, vérifier que le bouchon du réservoir d'essence est correctement fermé de façon sécurisée.
- Faites attention à ne pas renverser de carburant lorsque vous faites le plein. Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer. Si de l'essence a été renversée, s'assurer que la zone est sèche avant de mettre le moteur en marche.

SECURITE



- **Mise au point mort puis mettre en marche arrière à un régime moteur lent.**
Ne pas passer brusquement en marche arrière à régime moteur élevé.



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

- Savoir arrêter rapidement le moteur en cas d'urgence. Comprendre le rôle de toutes les commandes.
- N'utilisez pas le bateau à une puissance supérieure à celle recommandée par le fabricant, et assurez-vous que le moteur de hors-bord soit correctement monté.
- Ne jamais permettre à quiconque d'utiliser le moteur sans lui avoir donné les instructions qui conviennent.
- Avant d'utiliser le moteur hors-bord, se familiariser avec toutes les lois et règlements concernant la plaisance et l'utilisation de moteurs hors-bord.
- N'essayez jamais d'apporter des modifications au moteur de hors-bord.
- Toujours porter un gilet de sauvetage à bord.
- Ne pas utiliser le moteur hors-bord sans le couvercle du moteur. Les pièces mobiles exposées peuvent provoquer des blessures.
- Ne jamais déposer les dispositifs de protection, plaques de mise en garde, boucliers, couvercles ou dispositifs de sécurité; ces pièces ont pour but d'assurer la sécurité.
- Éteignez 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 fixer le coupe circuit d'urgence à l'opérateur.

Risques de feu et de brûlure

L'essence est une substance extrêmement inflammable qui peut exploser dans certaines conditions. Manipuler l'essence avec beaucoup de précautions.

TENIR HORS DE LA PORTEE DES DES ENFANTS.

- Pour faire le plein, déposer le réservoir de carburant du bateau.
- Faire le plein dans un endroit bien aéré et avec le moteur arrêté. Ne jamais approcher de flammes vives ou étincelles. Ne pas fumer.
- 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, serrer le bouchon du réservoir en toute sécurité. Si du carburant est renversé, assurez vous que la zone est sèche avant de démarrer le moteur.

Le moteur et le système d'échappement devient très chaud pendant l'utilisation et reste chaud pendant un certain temps après son arrêt. Le contact d'un organe chaud risque de provoquer des brûlures graves ou d'enflammer certaines matières.

- Eviter de toucher au système d'échappement ou au moteur tant qu'ils sont chauds.
- Laissez le moteur refroidir avant toute opération de maintenance ou son transport.

Danger : risque d'empoisonnement au monoxyde de carbone

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz incolore et inodore explosifs:

Respirer les gaz d'échappement peut provoquer une perte de connaissance voire entraîner la mort.

- Si vous utilisez le moteur dans une zone confinée, ou même partiellement fermée, l'air peut devenir contaminé avec une dose dangereuse de gaz d'échappement. Pour empêcher le gaz d'échappement de s'accumuler, assurez une ventilation suffisante.

2. EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE MISE EN GARDE

[Type équipé]

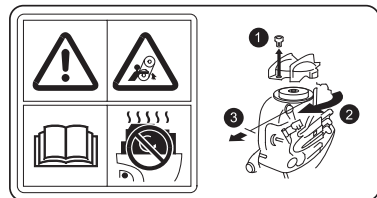
Ces étiquettes se trouvent aux endroits indiqués.

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

Lire attentivement ces autocollants, de même que les remarques et avertissements de sécurité donnés dans le manuel.

Si une étiquette est manquante ou difficile à lire, prière de contacter le concessionnaire de hors-bord Honda pour le remplacement.

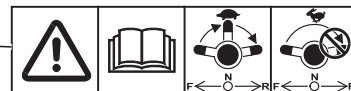
**VEUILLEZ LIRE LA SECTION CONCERNANT
LE DEMARRAGE D'URGENCE**



VEUILLEZ LIRE LE MANUEL DU CONDUCTEUR



**VEUILLEZ LIRE LA SECTION
CONCERNANT LE
CHANGEMENT DE VITESSE**



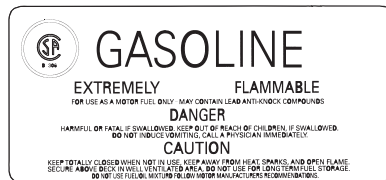
MISE EN GARDE AT



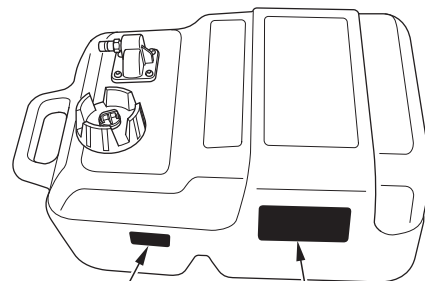
[type G]

EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE MISE EN GARDE

**RESERVOIR DE
CARBURANT
(type équipé)**



**PRÉCAUTIONS
QUANT AU
CARBURANT**



**PRÉCAUTIONS
QUANT AU
CARBURANT**

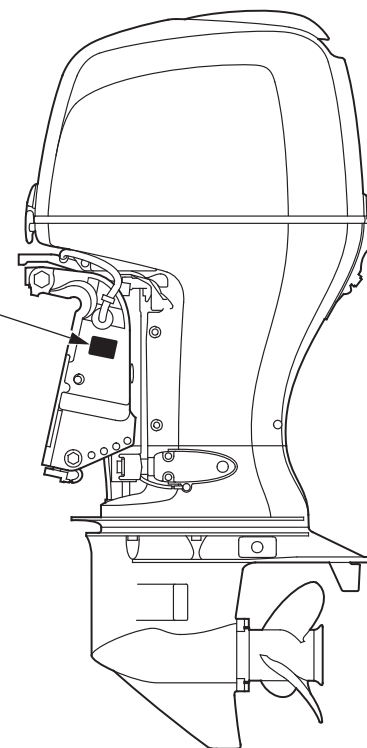
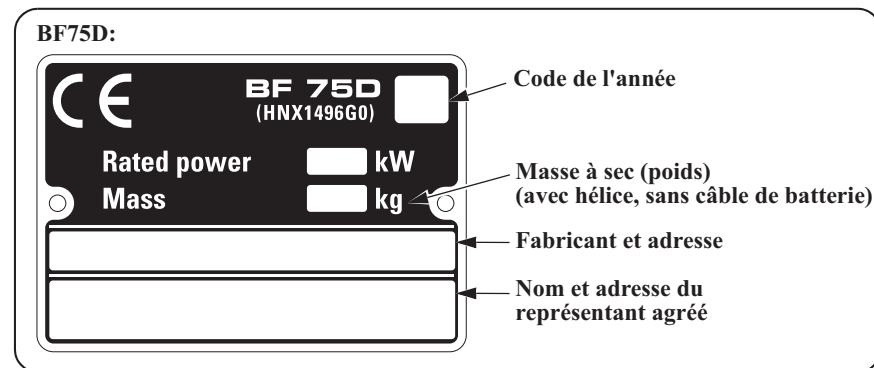


EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE MISE EN GARDE

Emplacement de la marque CE [type U seulement]

MARQUAGE CE

[Exemple : BF75D]

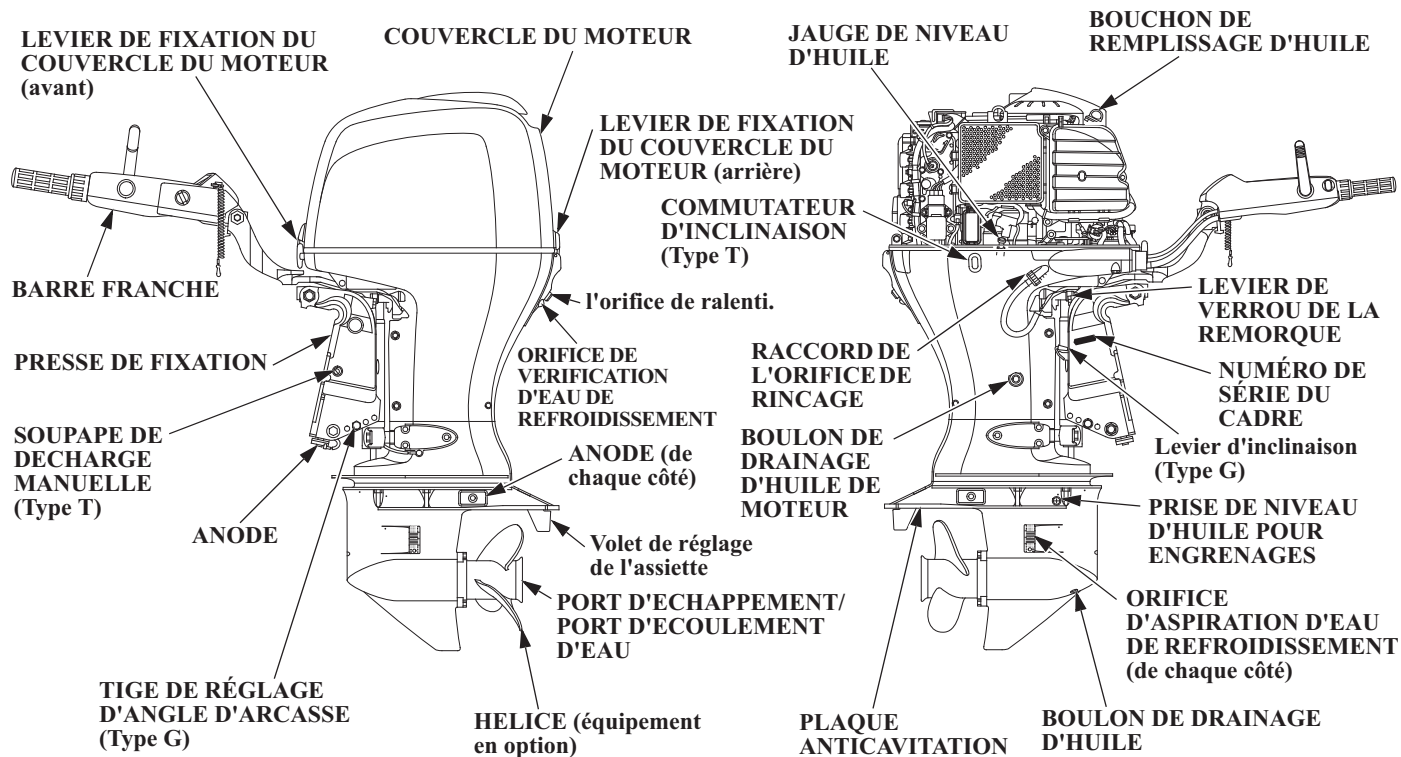


Code de l'année	D	E	F	G	H	J
Année de fabrication	2013	2014	2015	2016	2017	2018

Le nom et l'adresse du constructeur et de son représentant agréé figurent dans la DESCRIPTION DU CONTENU de la "Déclaration de conformité CE" dans le présent manuel de l'utilisateur.

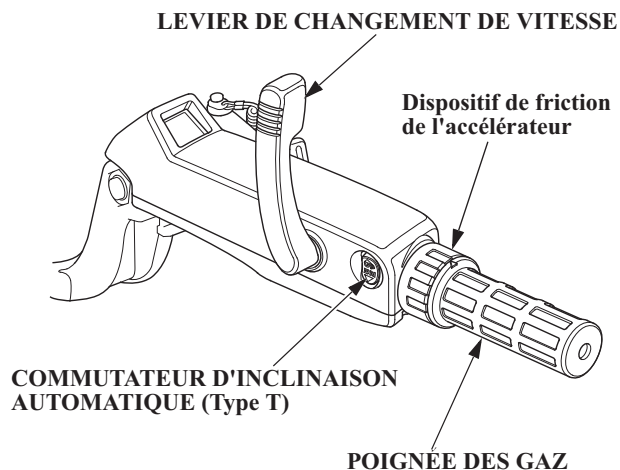
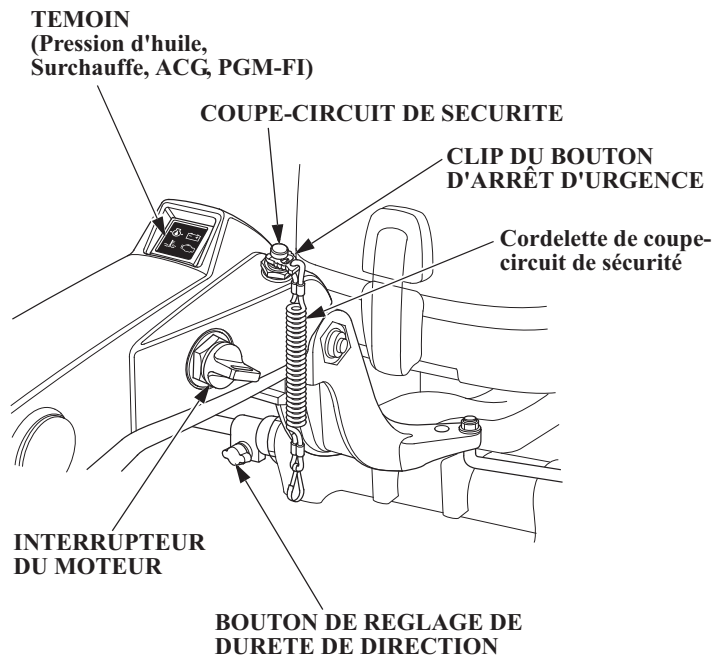
3. IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

[Type H (barre franche)]



IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

BARRE FRANCHE



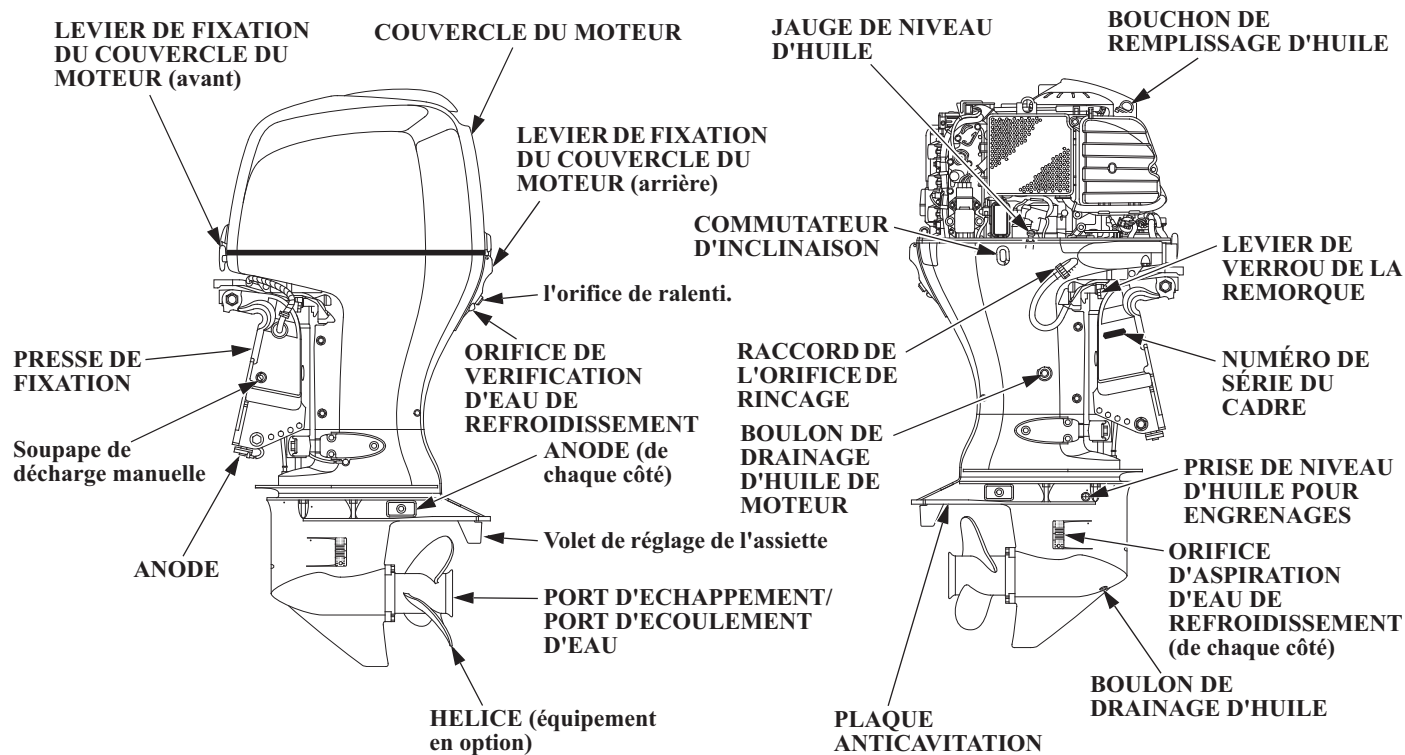
CLIP DU BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE



Ranger le clip de coupe-circuit de sécurité dans la trousse à outils.

IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

[Type R (Télécommande)]

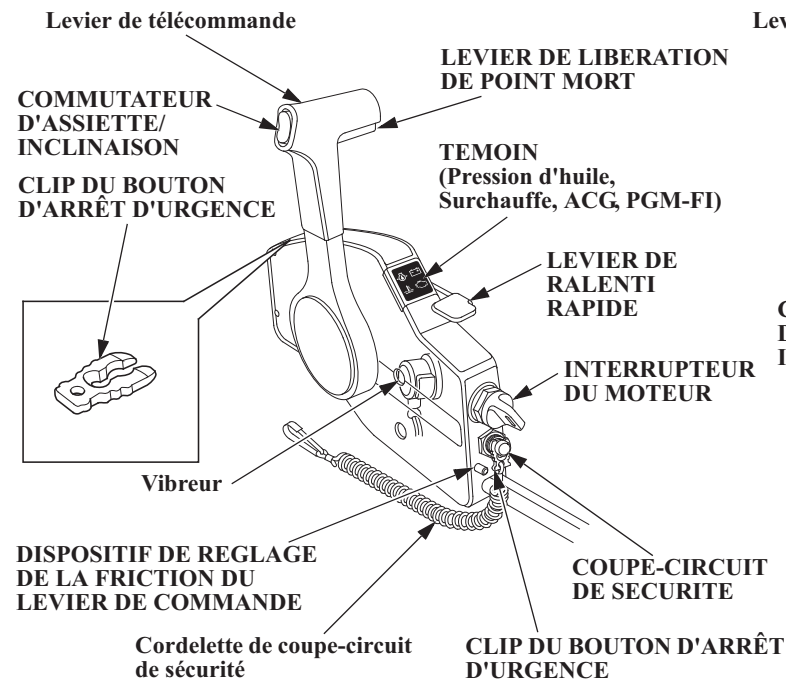


IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

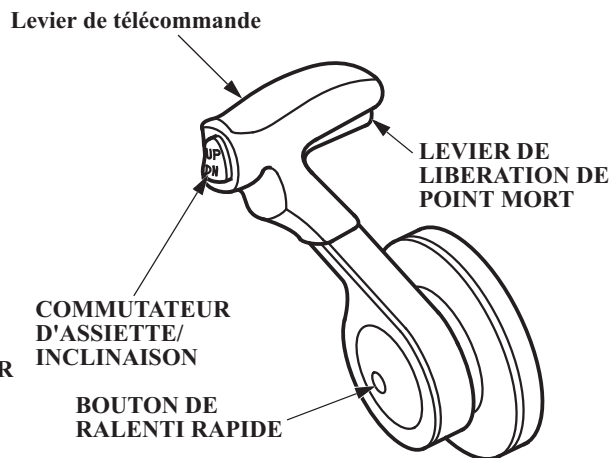
BOITE DE TELECOMMANDE

(type équipé ou équipement en option)

TYPE DE MONTAGE LATÉRAL (Type R1)



TYPE DE MONTAGE EN PANNEAU (Type R2)



Type R2:

CLIP DU BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE

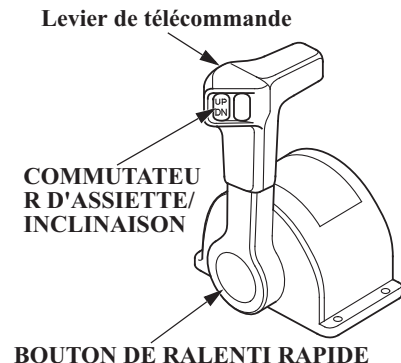


Ranger le clip de coupe-circuit de sécurité dans la trousse à outils.

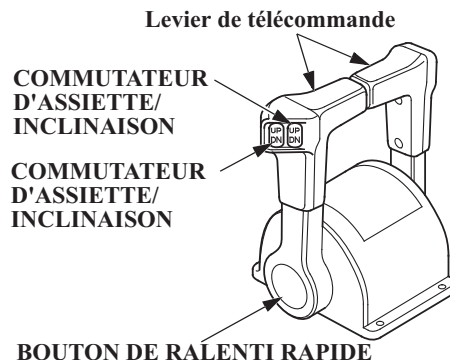
IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

TYPE AVEC MONTAGE SUR CONSOLE (Type R3)

(TYPE DE MOTEUR HORS-BORD UNIQUE)



(POUR TYPE DE MOTEUR HORS-BORD DOUBLE)



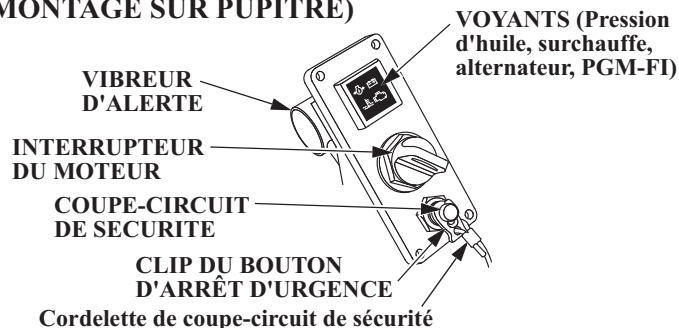
Type R3:

CLIP DU BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE

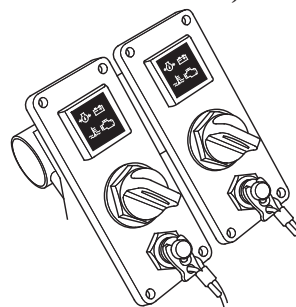


Ranger le clip de coupe-circuit de sécurité dans la trousse à outils.

PANNEAU DE COMMUTATEUR DE COMMANDE
(équipement en option) (MONTAGE SUR PANNEAU,
MONTAGE SUR PUPITRE)

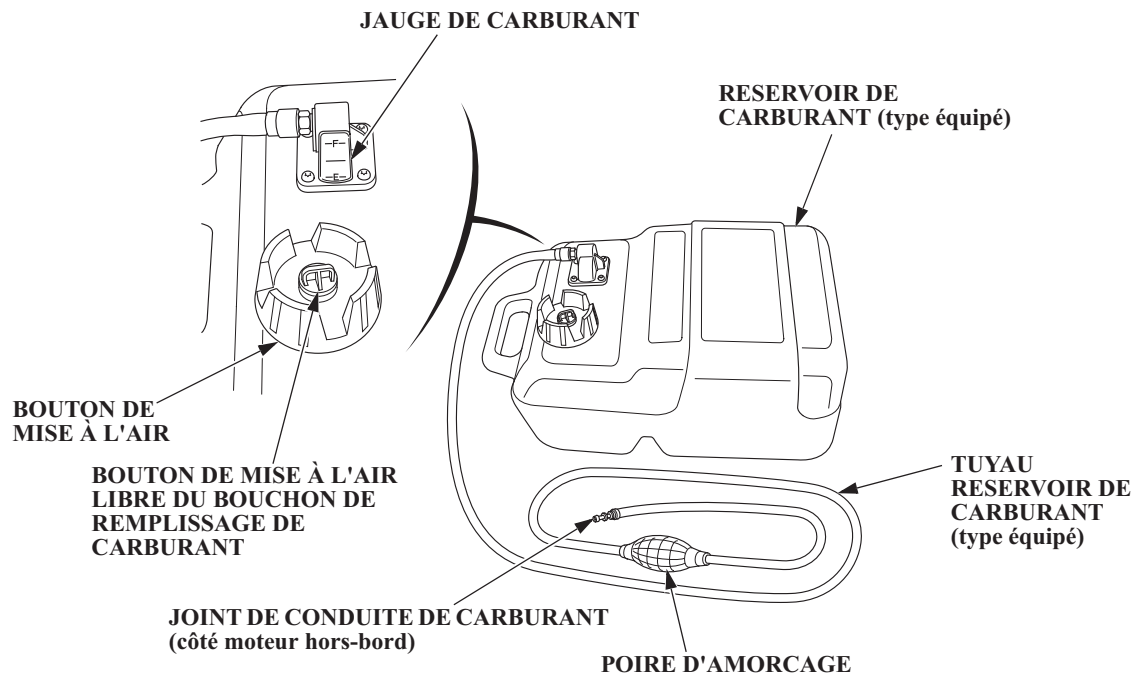


(pour éléments DOUBLES A MONTAGE
SUR LE DESSUS)

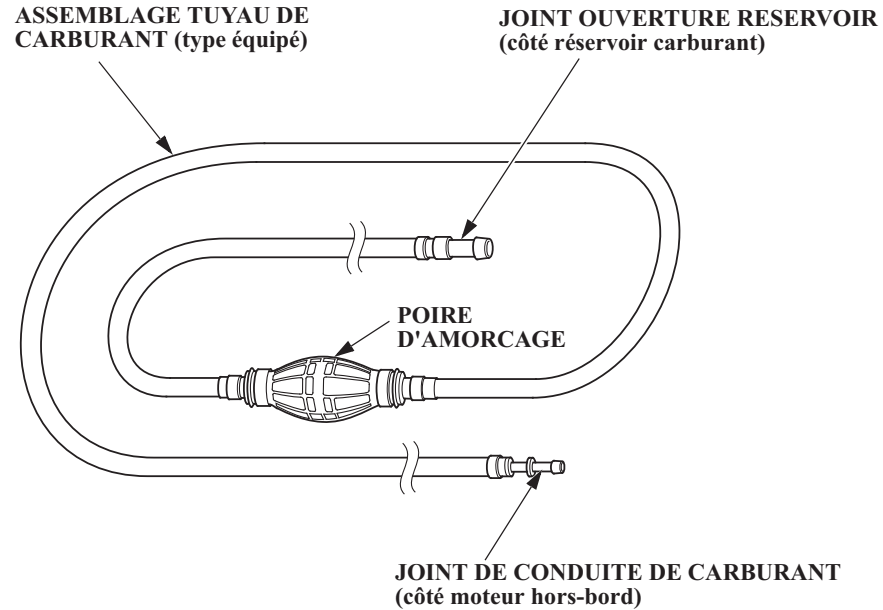


IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

[Commun]

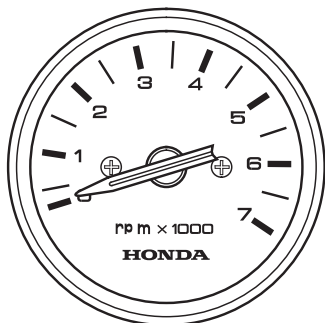


IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

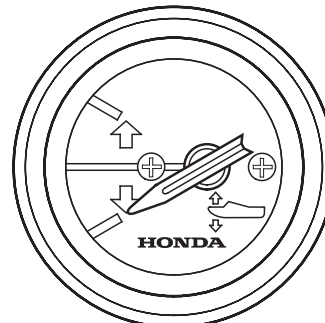


IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

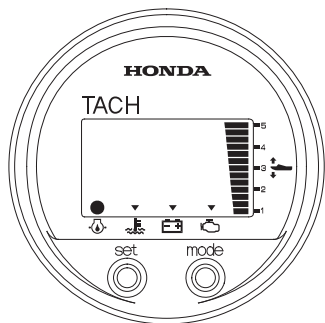
COMPTE-TOURS (type équipé ou équipement en option)



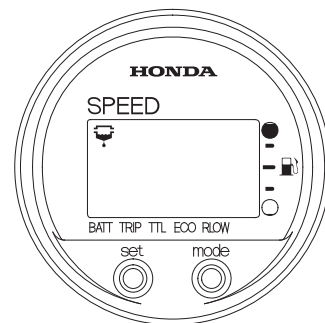
COMPTEUR D'ASSIETTE (type équipé ou équipement en option)



COMPTE-TOURS NUMERIQUE
(équipement en option type R)

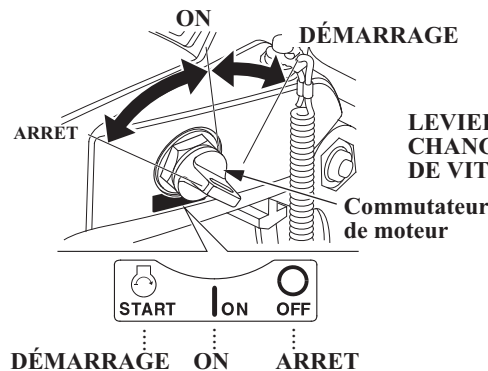


COMPTEUR DE VITESSE NUMERIQUE
(équipement en option type R)



4. COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)

Commutateur de moteur



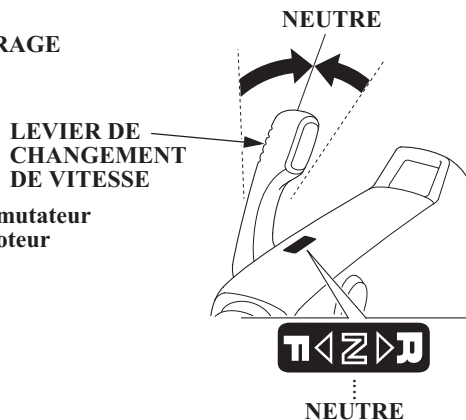
Cette barre de gouvernail est équipée d'un interrupteur d'allumage type automobile.

Position de la clé:

DEMARRAGE: pour faire démarrer le moteur.

MARCHE: pour faire tourner le moteur après le démarrage.

ARRÊT: pour arrêter le moteur (ALLUMAGE COUPE).



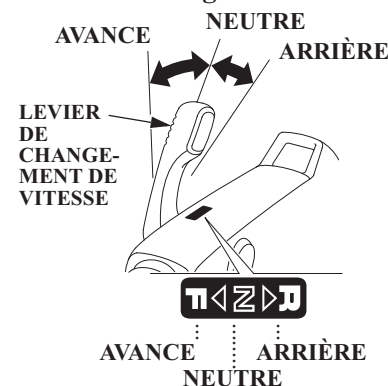
AVERTISSEMENT

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.

NOTE:

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

Levier de changement de vitesse



Utiliser le levier d'inversion pour naviguer en marche avant ou arrière ou pour couper la transmission de puissance du moteur à l'hélice. Le levier d'inversion comporte trois positions.

MARCHE AVANT: Le bateau avance.
POINT MORT: L'hélice est désaccouplée. Le bateau ne bouge pas.

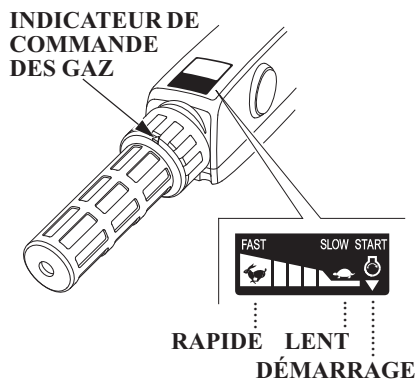
MARCHE ARRIERE: Le bateau recule.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)

Poignée d'accélérateur



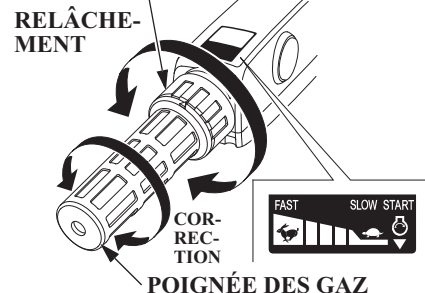
Tourner la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour régler la vitesse du moteur. Tourner la poignée dans la direction indiquée par la flèche augmente la vitesse du moteur.



La courbe sur la poignée indique la vitesse du moteur.

Régleur de dureté de poignée des gaz

Dispositif de friction de l'accélérateur



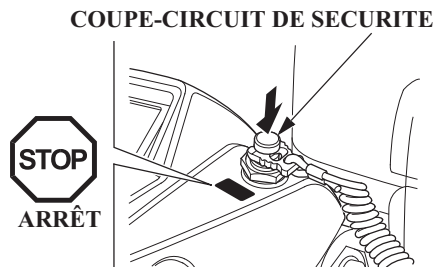
Le régleur de dureté de poignée des gaz règle la résistance à la rotation de la poignée.

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

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

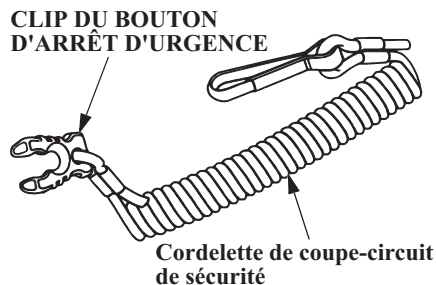
COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)

Contacteur d'arrêt d'urgence



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

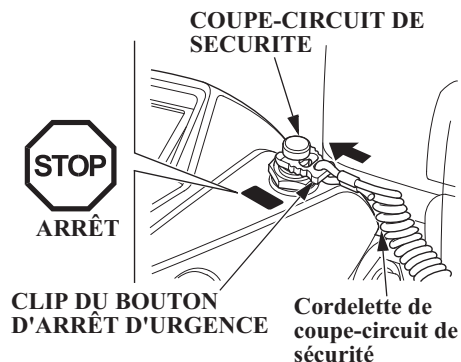
Agrafe/cordon coupe circuit



Le cordon de l'interrupteur d'arrêt d'urgence permet de stopper le moteur immédiatement lorsque l'utilisateur tombe par-dessus bord ou loin du moteur de hors-bord.

Le moteur s'arrête lorsque le clip à l'extrémité du cordon du bouton d'arrêt d'urgence est tiré loin du bouton d'arrêt d'urgence.

Lorsque vous utilisez le moteur de hors-bord, assurez-vous de bien fixer une extrémité du cordon du bouton d'arrêt d'urgence à l'utilisateur.

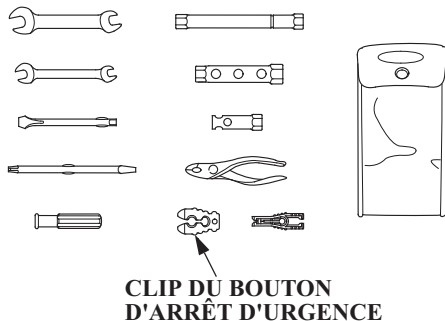


⚠ ATTENTION

Si le cordon du bouton d'arrêt d'urgence n'est pas en place, le bateau risque d'échapper au contrôle de l'utilisateur si, par exemple, celui-ci tombe par-dessus bord et n'est pas en mesure d'utiliser le moteur de hors-bord.

Pour le bien de l'utilisateur et la sécurité des passagers, assurez-vous que le clip du bouton d'arrêt d'urgence soit fixé à une extrémité du cordon du bouton d'arrêt d'urgence, au bouton d'arrêt d'urgence. Attacher solidement l'autre extrémité de la cordelette du coupe-circuit au pilote.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)



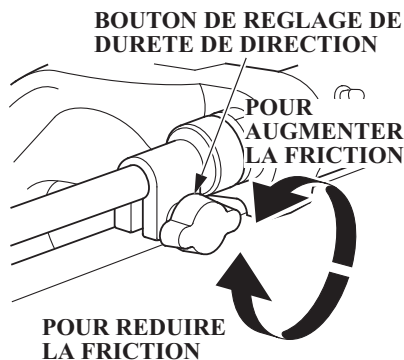
NOTE:

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

Stocker le clip de rechange du commutateur d'arrêt d'urgence dans la trousse à outils.

Utiliser le clip de coupe-circuit de sécurité de rechange pour remettre en marche un moteur hors service lorsque la cordelette du coupe-circuit de sécurité n'est pas disponible (si le pilote est tombé par-dessus bord, par exemple).

Bouton de réglage de friction de direction



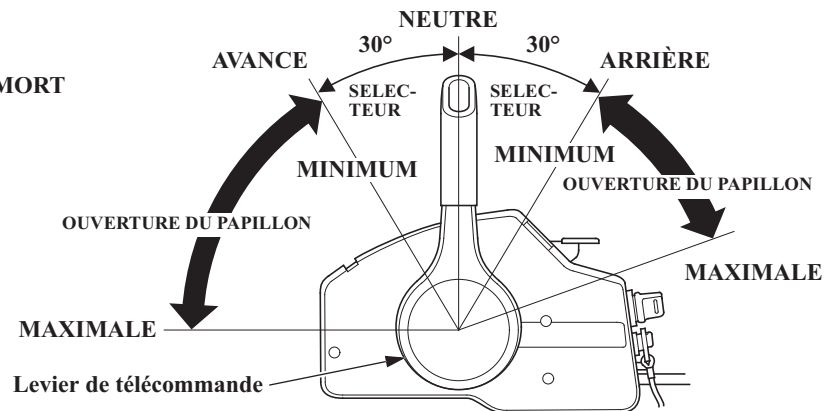
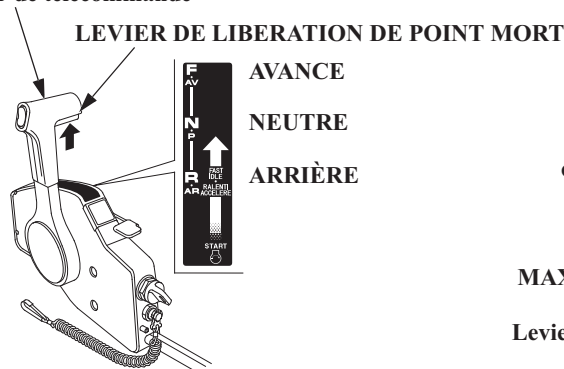
Tourner le volant à friction pour ajuster pour régler la poignée de la barre de la barre franche. Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre augmente la dureté.

Dans le sens inverse, cela la diminue.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

Levier de commande à distance (Type R1)

Levier de télécommande



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.

Il est nécessaire de relever le levier de déblocage du point mort pour actionner le levier de télécommande.

MARCHE AVANT:

Mettre le levier sur la position MARCHE AVANT (C.-à-d., à environ 30° de la position POINT MORT) pour passer en marche avant. Pousser le levier en position MARCHE AVANT augmenter l'ouverture des gaz et la vitesse du bateau.

POINT MORT:

L'hélice est désa couplée du moteur.

MARCHE ARRIERE:

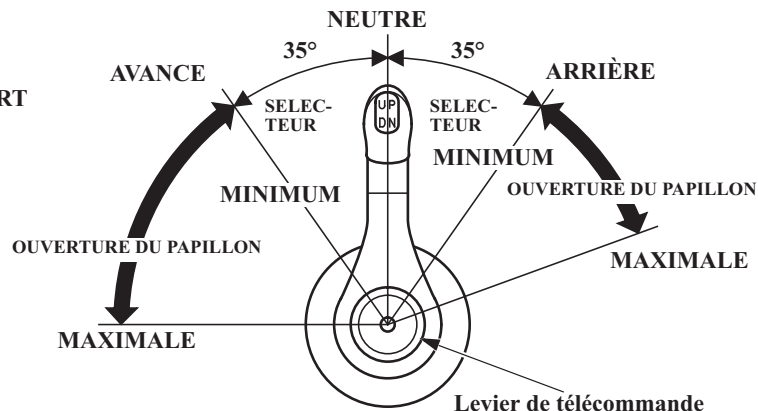
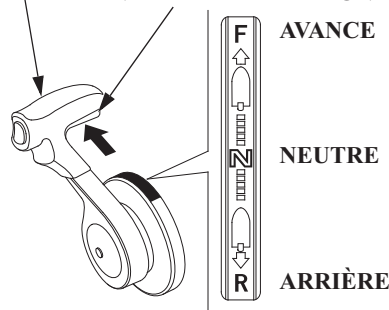
Mettre le levier sur la position MARCHE ARRIERE (C.-à-d., à environ 30° de la position POINT MORT) pour passer en marche arrière. En déplaçant davantage le levier au-delà de la position MARCHE ARRIERE cela augmentera l'ouverture du boisseau et la vitesse du canot en marche arrière.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

Levier de commande à distance (Type R2)

Levier de télécommande

LEVIER DE LIBERATION DE POINT MORT



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.

Il est nécessaire de relever le levier de déblocage du point mort pour actionner le levier de télécommande.

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 cela augmentera l'ouverture du boisseau et la vitesse du canot en marche avant.

POINT MORT:

L'hélice est désa couplée du moteur.

MARCHE ARRIERE:

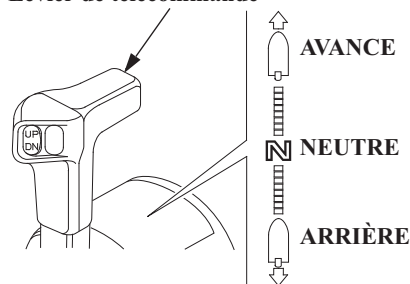
Mettre le levier sur la position MARCHE ARRIERE (C.-à-d., à environ 35° de la position POINT MORT) pour passer en marche arrière. En déplaçant davantage le levier au-delà de la position MARCHE ARRIERE cela augmentera l'ouverture du boisseau et la vitesse du canot en marche arrière.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

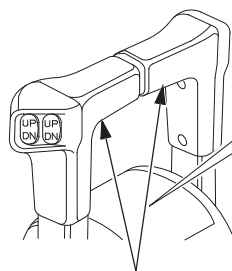
Levier de commande à distance (Type R3)

(TYPE UNIQUE)

Levier de télécommande



(TYPE DOUBLE)

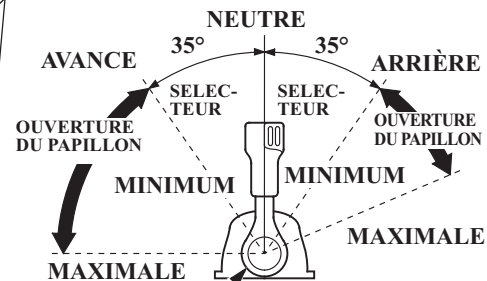


Levier de télécommande

AVANCE

NEUTRE

ARRIÈRE



Levier de télécommande

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:

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 cela augmentera l'ouverture du boisseau et la vitesse du canot en marche avant.

POINT MORT:

L'hélice est désa couplée 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 cela augmentera l'ouverture du boisseau et la vitesse du canot en marche arrière.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

Levier de libération de point mort (Type R1)

Levier de télécommande



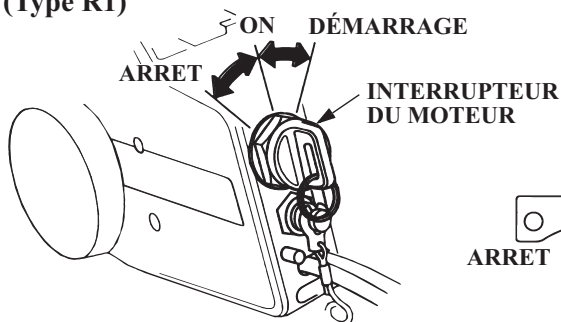
(Type R2)

Levier de télécommande



Le levier de déblocage de neutre prévu sur le levier de télécommande sert à empêcher le fonctionnement accidentel du levier de télécommande. Le levier de télécommande ne fonctionnera pas si l'on ne relève pas le levier de déblocage de neutre en même temps.

Commutateur de moteur (Type R1)



Cette commande est équipée d'un contacteur d'allumage de type automatique qui commande tous les circuits électriques. Sur le type à montage latéral (Type R1), le commutateur de moteur se trouve situé de votre côté près du boîtier de télécommande.

Sur le modèle monté en panneau (modèle R2) et le modèle monté en hauteur (modèle R3) l'interrupteur du moteur est situé au centre du panneau de contrôle.

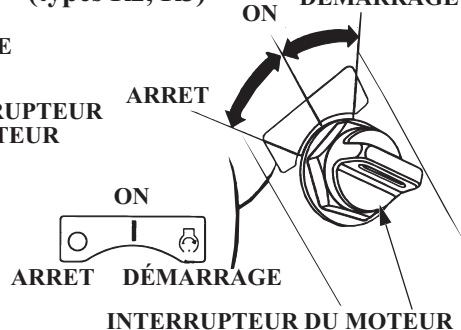
Position de la clé:

DEMARRAGE: pour démarrer le moteur.

MARCHE: pour faire tourner le moteur après démarrage.

ARRÊT: pour arrêter le moteur (ALLUMAGE COUPE).

(types R2, R3)



AVERTISSEMENT

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.

NOTE:

Le démarreur ne fonctionne pas si le levier de commande à distance n'est pas au NEUTRE et le clip ne se trouve pas dans le coupe-circuit de sécurité.

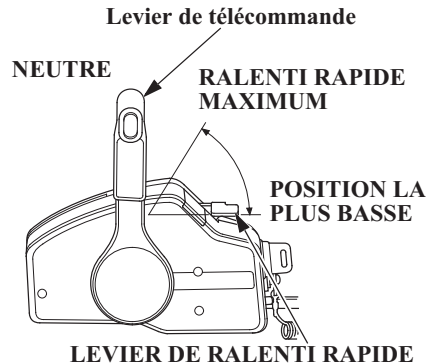
COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

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 et BF90D 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.

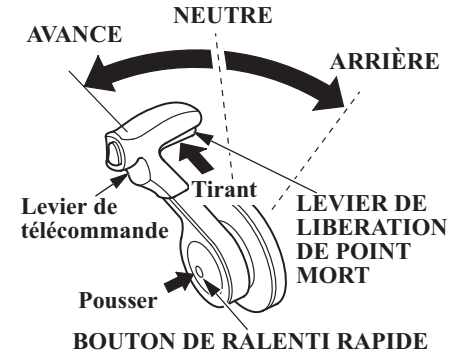
< Levier de ralenti accéléré > Type R1:



Le levier de ralenti accéléré ne peut être déplacé que si le levier de commande à distance est au NEUTRE. 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.

Abaissier le levier de ralenti accéléré sur la position inférieure pour diminuer le ralenti accéléré.

< Bouton de ralenti accéléré > Type R2:

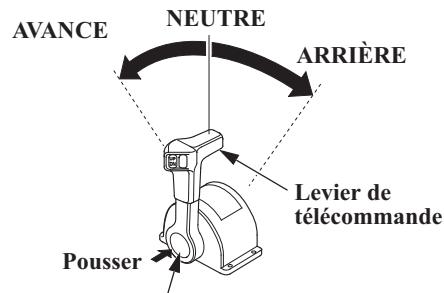


Tout en enfonçant le bouton de ralenti accéléré, tourner le levier de commande à distance vers l'avant. Maintenir le levier en avant. Lorsque le levier passe le point d'inversion, les gaz s'ouvrent et le régime moteur augmente. Noter que le mécanisme de sélection ne fonctionne pas lorsqu'on enfonce puis relâche le bouton de ralenti après avoir actionné le levier de télécommande. Le levier de commande ne bougera pas tant qu'on n'aura pas tiré sur le levier de déblocage de neutre.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

<Bouton de ralenti accéléré>

Type R3:



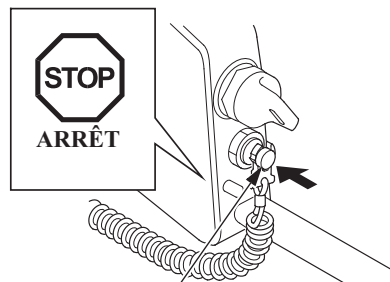
BOUTON DE RALENTI RAPIDE

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 télécommande vers l'avant. Maintenir le levier en avant. Lorsque le levier passe le point d'inversion, les gaz s'ouvrent et le régime moteur augmente.

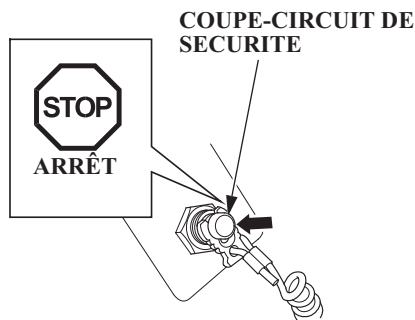
Noter que le mécanisme de sélection ne fonctionne pas lorsqu'on enfonce puis relâche le bouton de ralenti après avoir actionné le levier de télécommande.

Contacteur d'arrêt d'urgence (Type R1)



COUPE-CIRCUIT DE SECURITE

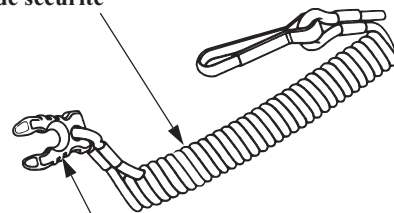
(types R2, R3)



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

Agrafe/cordon coupe circuit

Cordelette de coupe-circuit de sécurité



CLIP DU BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE

Le cordon coupe circuit d'urgence est fourni pour arrêter immédiatement le moteur au cas où l'opérateur passe par dessus bord ou est éloigné des commandes.

Le clip du coupe-circuit d'arrêt d'urgence doit être inséré dans le coupe-circuit pour que le moteur puisse démarrer. Si l'agrafe du commutateur d'arrêt d'urgence devient désengagé du commutateur d'arrêt d'urgence, le moteur s'arrêtera immédiatement.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

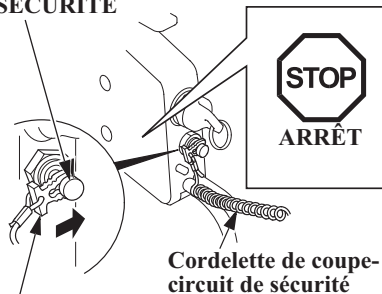
⚠ ATTENTION

Si le cordon du bouton d'arrêt d'urgence la cordelette n'est pas sécurisée, le bateau pourrait échapper à tout contrôle lorsque, par exemple, le conducteur tombe à bord et n'est pas capable de d'utiliser le moteur de hors-bord.

Pour la sécurité du pilote et des passagers, s'assurer d'engager le clip du coupe-circuit de sécurité se trouvant à l'une des extrémités de la cordelette du coupe-circuit dans le coupe-circuit de sécurité. Attacher solidement l'autre extrémité de la cordelette du coupe-circuit au pilote.

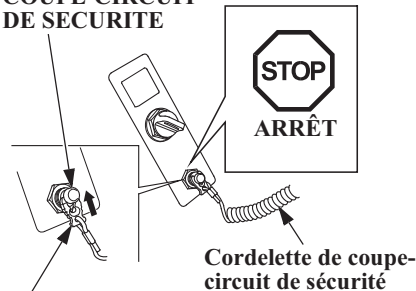
(Type R1)

COUPE-CIRCUIT
DE SECURITE



CLIP DU BOUTON D'ARRÊT
D'URGENCE
(types R2, R3)

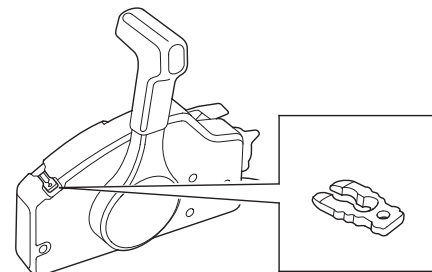
COUPE-CIRCUIT
DE SECURITE



CLIP DU BOUTON
D'ARRÊT D'URGENCE

Agrafe de contacteur d'arrêt
d'urgence de rechange

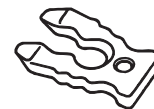
(Type R1)



CLIP DU BOUTON
D'ARRÊT D'URGENCE

Une agrafe de rechange de commutateur d'arrêt d'urgence est fournie sur le boîtier de télécommande.

(Sauf type R1)



CLIP DU BOUTON
D'ARRÊT D'URGENCE

Ranger le clip de coupe-circuit de sécurité dans la trousse à outils.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type T)

Commutateur d'assiette/relevage assistée

Inclinaison assistée

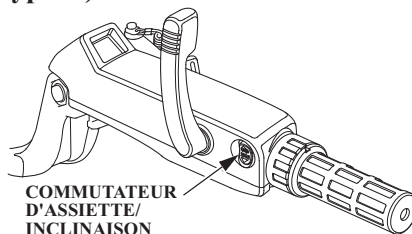
Appuyer sur le commutateur d'assiette/inclinaison pour régler l'angle d'assiette du moteur hors-bord de -4° à 16° afin d'assurer une assiette correcte au bateau. On peut actionner le commutateur d'assiette/inclinaison alors que le bateau est en marche ou arrêté.

À l'aide du commutateur d'assiette/inclinaison, l'opérateur peut changer l'angle d'assiette du moteur hors-bord afin d'obtenir une accélération, une vitesse et une stabilité maximales, et maintenir une consommation de carburant optimale.

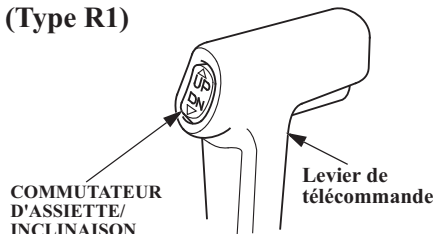
NOTE:

L'angle de levage du moteur hors-bord est de -4° à 16° est l'angle le moteur hors-bord est installé sur le bateau à 12° .

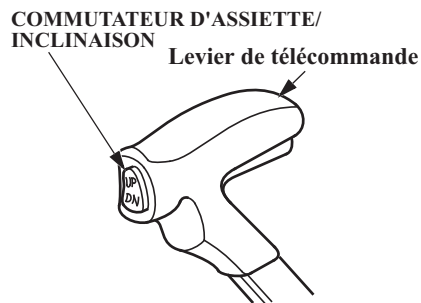
(Type H)



(Type R1)



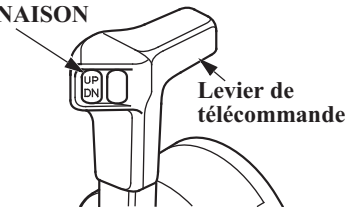
(Type R2)



(Type R3)

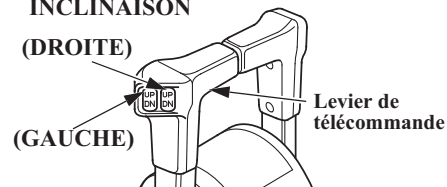
(TYPE UNIQUE)

COMMUTATEUR D'ASSIETTE/ INCLINAISON



(TYPE DOUBLE)

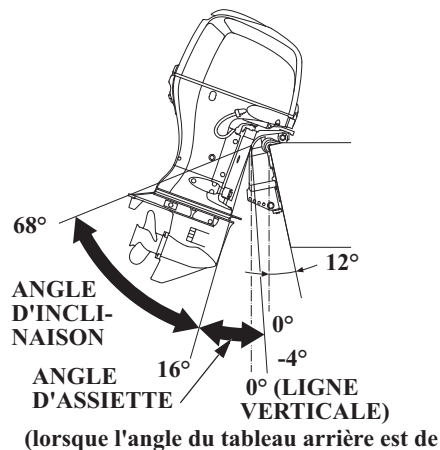
COMMUTATEUR D'ASSIETTE/ INCLINAISON



AVERTISSEMENT

Un angle d'assiette/inclinaison excessif pendant l'opération peut faire lever l'hélice hors de l'eau, et entraîner une ventilation de l'hélice et un sur-régime du moteur. Un angle d'assiette/inclinaison excessif peut également endommager la pompe à eau.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type T)

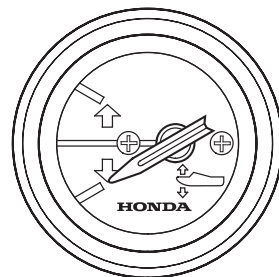


Inclinaison motorisée

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

Avec le commutateur d'inclinaison et assiette motorisés, le conducteur peut changer l'angle d'assiette du moteur hors-bord en eau peu profonde, sur la plage, pour un lancement depuis une remorque, ou pour l'amarrage. Incliner simultanément les deux moteurs lorsque le type double est installé.

Indicateur d'assiette (type équipé ou équipement en option)



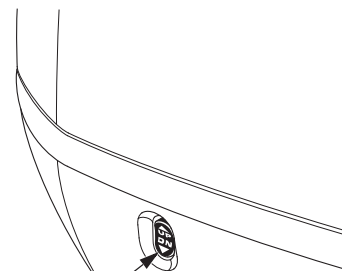
INDICATEUR DE TRIM

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

NOTE:

L'angle d'assiette du moteur hors-bord de -4° à 16° le moteur hors-bord est installé sur le bateau à 12°.

Commutateur d'inclinaison (carter moteur hors-bord)

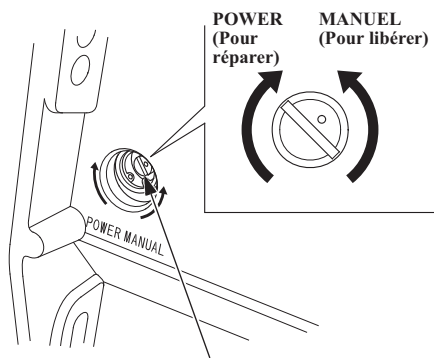


COMMUTATEUR D'INCLINAISON

Le commutateur d'inclinaison situé sur le carter moteur hors-bord est pratique pour incliner le moteur hors-bord pour le transport sur remorque ou réaliser l'entretien hors-bord. Ce commutateur d'inclinaison ne doit être utilisé que lorsque le bateau est immobilisé et le moteur arrêté.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type T)

Soupape de décharge manuelle



Soupape de décharge manuelle

Si l'on ne parvient pas à incliner le moteur hors-bord avec le commutateur d'assiette/inclinaison, on peut relever ou abaisser manuellement le moteur hors-bord en ouvrant la soupape de décharge manuelle. 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.

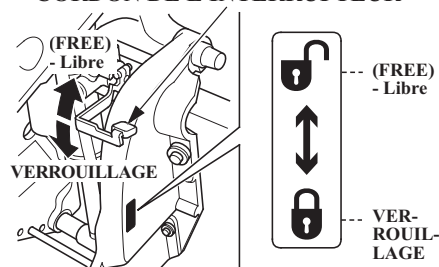
S'assurer qu'il n'y a personne sous le moteur hors-bord avant d'effectuer cette opération car si la soupape de décharge manuelle est desserrée (tournée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) alors que le moteur hors-bord est relevé, celui-ci risque de s'abaisser brusquement.

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

COMMANDES ET FONCTIONS (Type G)

Levier d'inclinaison

CORDON DE L'INTERRUPTEUR



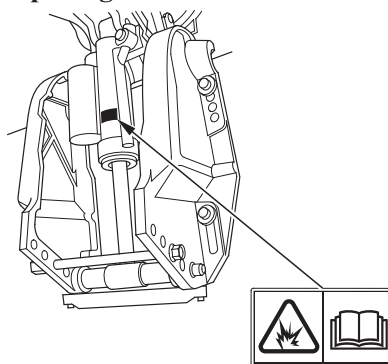
Utiliser le levier d'inclinaison pour relever temporairement le moteur hors-bord lors d'une navigation, d'un amarrage ou d'un ancrage en eau peu profonde.

Le fait de relever le levier d'inclinaison déverrouille le moteur de hors-bord ; le moteur de hors-bord peut alors être incliné. Lorsqu'on abaisse le levier d'inclinaison, le moteur hors-bord se verrouille.

⚠ATTENTION

S'assurer de baisser le levier d'inclinaison et de verrouiller le moteur hors-bord avant la navigation. Le moteur hors-bord le

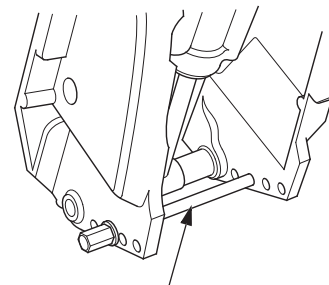
moteur risque de se relever lors de la navigation en marche arrière, créant un danger pour la sécurité des passagers.



⚠ATTENTION

Ne pas démonter le réservoir d'essence l'amortisseur à gaz, rempli de gaz sous haute pression explosifs:

Tige de réglage d'angle d'arcaste



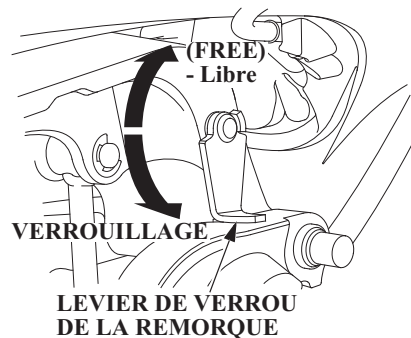
TIGE DE REGLAGE D'ANGLE TRANSVERSE

Utiliser la tige de réglage de l'angle de tableau arrière pour régler correctement l'angle du moteur hors-bord.

L'angle du moteur hors-bord peut être ajusté à cinq angles en retirant le tige d'ajustement ou en modifiant la position de la tige de réglage.

COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

Levier de verrouillage d'inclinaison



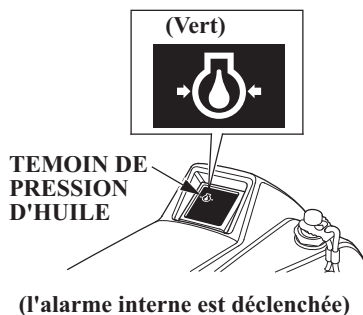
Utilisez le levier de verrouillage pour relever le moteur hors-bord et le verrouiller en position lorsque le bateau est au mouillage ou ancré pendant une longue période.

Incliner le moteur hors-bord au maximum et déplacer le levier de verrouillage dans la direction de verrouillage.

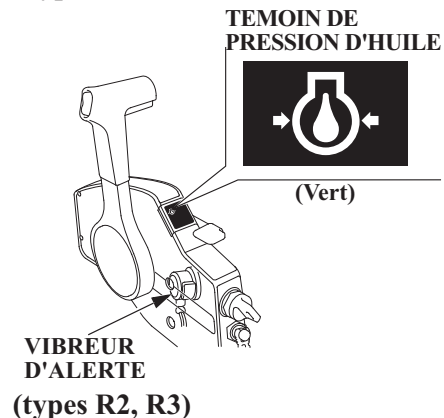
Témoin/vibreux sonore de pression d'huile

Le témoin de pression d'huile s'éteint et le vibreur sonore se fait entendre si le niveau d'huile est insuffisant et/ou si le système de lubrification du moteur est défectueux. A ce moment, le régime moteur ralentit progressivement.

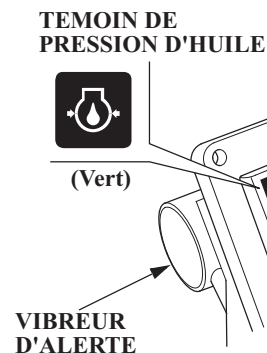
(type H)



(Type R1)



(types R2, R3)

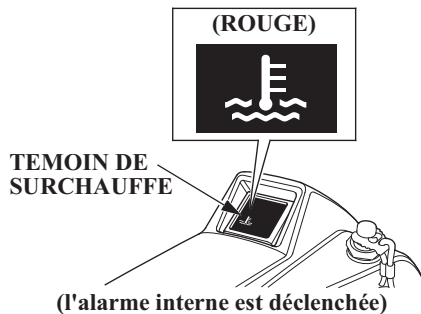


COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

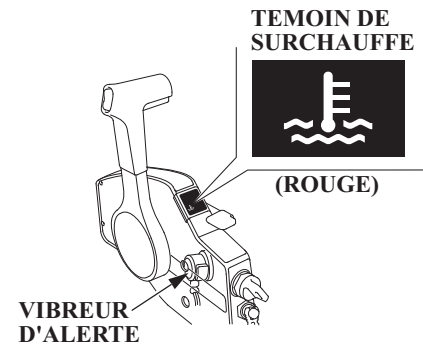
Témoin/vibreur sonore de surchauffe

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.

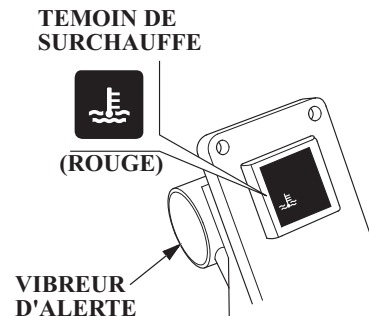
(type H)



(Type R1)



(types R2, R3)

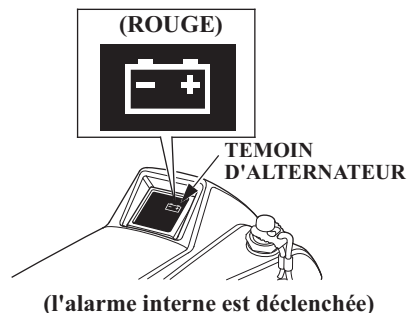


COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

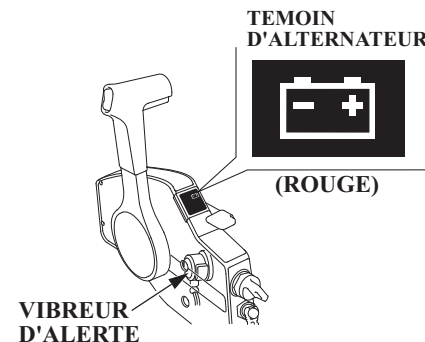
Témoin/vibreur sonore d'alternateur

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

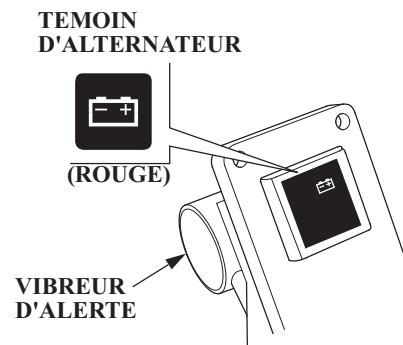
(type H)



(Type R1)



(types R2, R3)

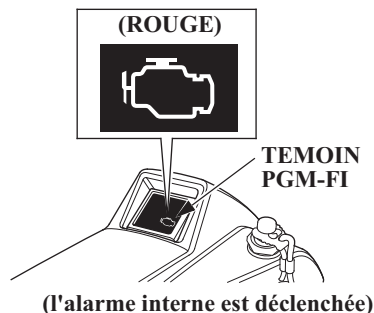


COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

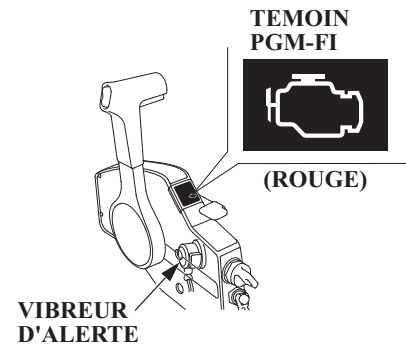
Témoin/vibreur sonore PGM-FI

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

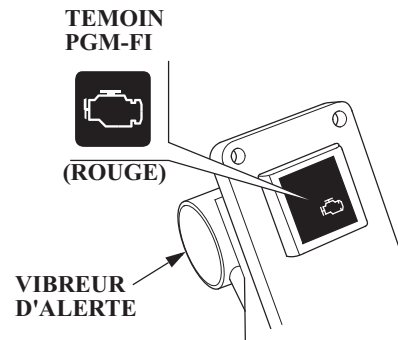
(type H)



(Type R1)

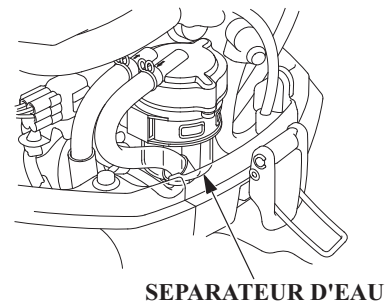


(types R2, R3)



Vibreur sonore de séparateur d'eau

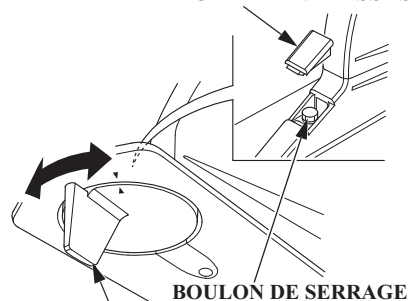
Le vibreur sonore du séparateur d'eau se fait entendre si de l'eau s'est accumulée dans le séparateur d'eau.



COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

Volet correcteur de couple d'hélice

OEILLET DE LA BOÎTE DE VITESSES

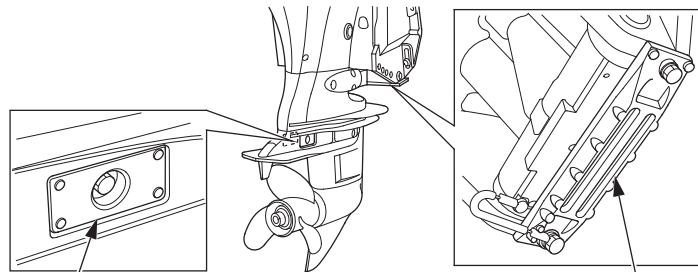


Volet de réglage de l'assiette

Si la barre/roue de gouvernail est tirée d'un côté alors que le bateau avance à pleine vitesse, régler le volet correcteur pour que le bateau avance droit devant.

Déposer l'oeillette du carter de renvoi d'angle. Pour le réglage, desserrer le boulon de serrage et tourner le volet de réglage de l'assiette à droite ou à gauche (voir page 106).

Anode



ANODE
(de chaque côté)

ANODE
(soupape de décharge)

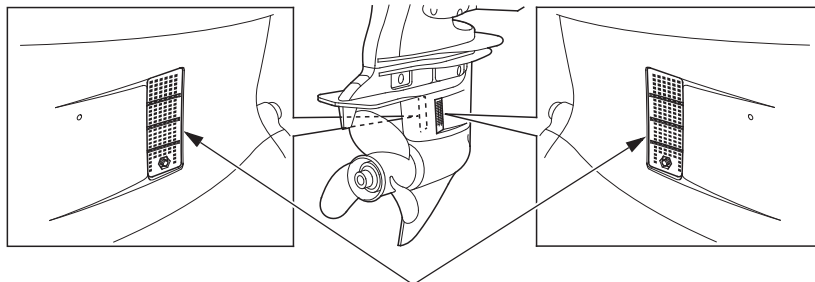
Le métal d'anode est un métal sacrificiel qui contribue à protéger le moteur hors-bord contre la corrosion.

AVERTISSEMENT

Ne pas peindre l'anode. Cela détériore la fonction du métal d'anode, ce qui contribue à la rouille et la corrosion du moteur hors-bord.

COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

Orifice d'aspiration d'eau de refroidissement

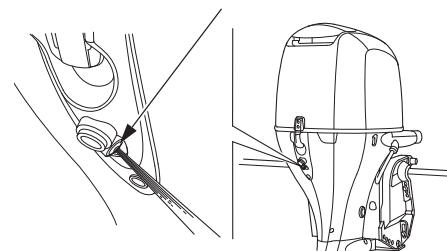


ORIFICE D'ASPIRATION D'EAU DE REFROIDISSEMENT
(de chaque côté)

L'eau de refroidissement du moteur est aspiré à l'intérieur du moteur par cette ouverture.

Trou de contrôle d'eau de refroidissement

ORIFICE DE VERIFICATION D'EAU DE REFROIDISSEMENT



Cet orifice permet de contrôler si l'eau de refroidissement circule correctement à l'intérieur du moteur.

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

COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

Leviers de fixation du couvercle du moteur (Avant/Arrière)

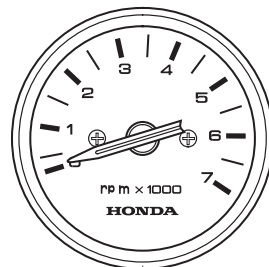
LEVIER DE
FIXATION DU
COUVERCLE DU
MOTEUR (avant/
arrière)

DÉVERROUILLAGE

VERROUILLAGE

Verrouiller/Déverrouiller les leviers de fixation du couvercle du moteur pour poser le couvercle ou le retirer.

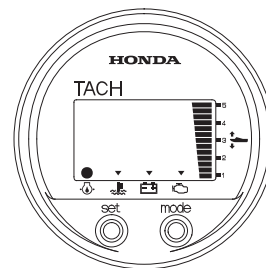
Compte-tours (type équipé ou équipement en option)



TACHYMETRE

Le compte-tours indique la vitesse du moteur en de révolution du moteur par minute.

Compte-tours numérique (équipement en option: type R)



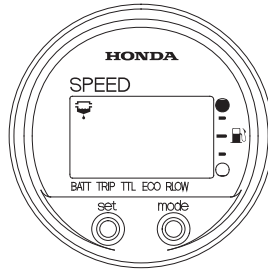
Le compte-tours numérique est doté des fonctions suivantes.

- Compte-tours
- Compteur horaire
- Indicateur d'assiette
- Témoin de pression d'huile
- Témoin de surchauffe
- Témoin d'alternateur
- Témoin PGM-FI

Voir le Guide d'utilisation inclus dans chaque information Compte-tours numérique.

COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

Compteur de vitesse numérique (équipement en option: type R)



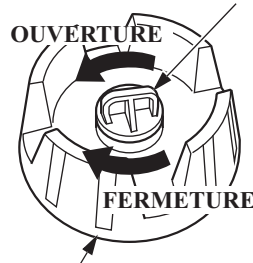
Le compteur de vitesse numérique est doté d'un fonctions suivantes.

- Compteur de vitesse
- Indicateur de niveau de carburant
- Voltmètre
- Totalisateur journalier
- Indicateur intégrateur de carburant
- Indicateur d'économie de carburant
- Indicateur de débit de carburant
- Indicateur de séparateur d'eau

Voir le Guide d'utilisation inclus dans chaque information Compteur de vitesse numérique.

Bouchon de remplissage de carburant (type équipé) (avec bouton de mise à l'air libre)

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



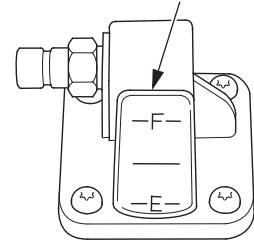
BOUTON DE MISE À L'AIR

Le bouton de mise à l'air libre du bouchon de remplissage de carburant contrôle l'air pénétrant et quittant le réservoir de carburant.

Pour remplir le réservoir d'essence, tourner le bouton de mise à l'air libre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour ouvrir et retirer le bouchon. Tourner le bouton de mise à l'air dans le sens des aiguilles d'une montre et bien le fermer avant le transport ou le remisage du réservoir de carburant.

Jauge de carburant

JAUGE DE CARBURANT

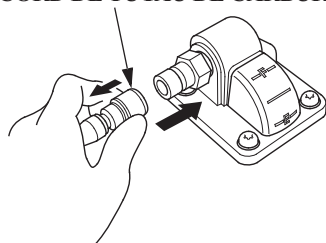


La jauge à essence indique le niveau d'essence dans le réservoir.

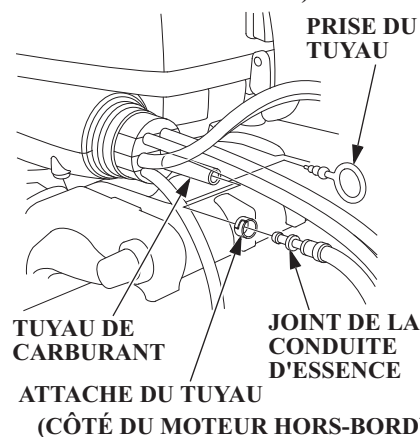
COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

Raccord de canalisation de carburant et raccord (type équipé)

RACCORD DE TUYAU DE CARBURANT



(CÔTÉ DU RÉSERVOIR DU CARBURANT)



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

5. INSTALLATION

AVERTISSEMENT

Si le moteur hors-bord est incorrectement installé, il risque de tomber dans l'eau, de ne pas maintenir la direction du bateau en ligne droite, d'empêcher le régime moteur d'augmenter et de provoquer une consommation excessive de carburant.

Nous recommandons de faire installer le moteur hors-bord par un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda autorisé.

Consulter le concessionnaire Honda dans votre région pour l'installation et l'utilisation d'options d'équipement particulières (Y-OP) l'utilisation d'options.

Recommandation concernant le Sélectionner le bateau convenant à la puissance du moteur.

Puissance du moteur:

BF75D: 55,2 kW (75 PS)

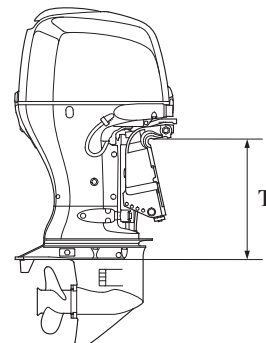
BF90D: 66,2 kW (90 PS)

Les puissances préconisées sont indiquées sur la plupart des bateaux.

⚠ ATTENTION

N'utilisez pas le bateau à une puissance supérieure à celle recommandée bateau. Des blessures et des dégâts peuvent se produire.

Hauteur du tableau arrière

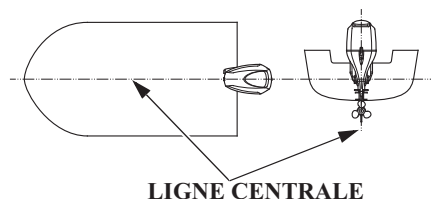


Type :	T (Hauteur du panneau arrière du moteur de hors-bord) <lorsque l'angle du tableau arrière est de 12°>
L:	537 mm
X:	664 mm

Sélectionner le moteur hors-bord convenant à la hauteur d'arcasse du bateau.

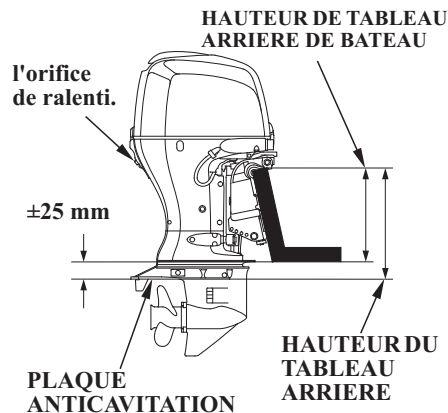
INSTALLATION

Positionnement

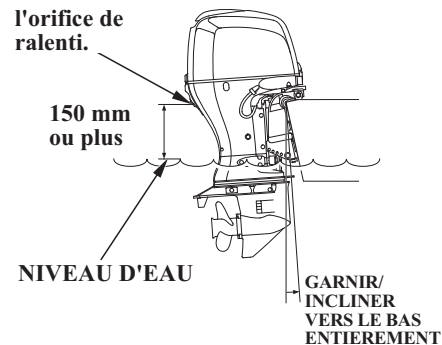


Installer le moteur hors-bord à l'arrière suivant l'axe longitudinal du bateau.

Hauteur d'installation



La plaque anticavitation du moteur de hors-bord doit être $\pm 25 \text{ mm}$. Les distances correctes diffèrent selon le type de bateau et la configuration du fond du bateau. Respecter la hauteur d'installation recommandée par le fabricant.



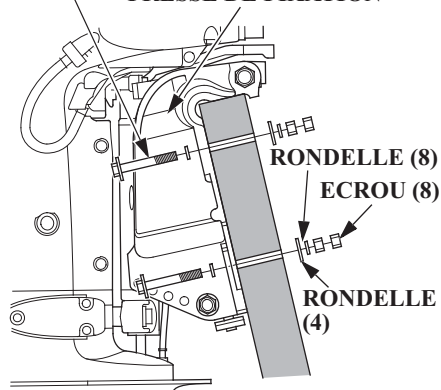
AVERTISSEMENT

- Le niveau d'eau doit se trouver à au moins 100 mm au-dessus de la plaque anticavitation ; dans le cas contraire, la pompe à eau risque de ne pas être suffisamment alimentée en eau de refroidissement, entraînant une surchauffe du moteur.
- 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 le port inactif est de 150 mm ou plus au-dessus du niveau d'eau.

Installation du moteur hors-bord

BOULON (12 × 119 mm) (4)

PRESSE DE FIXATION



RONDELLE (8)

ECROU (8)

RONDELLE (4)

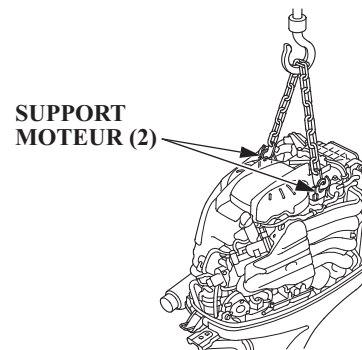
1. Appliquer le joint en silicone (1216 trois sauts) sur les orifices de montage du moteur hors-bord.
2. Placer le moteur hors-bord sur le bateau et le fixer avec les boulons, rondelles et écrous.

NOTE:

Couple de serrage

55 N·m (soit 5,6 kgp·m)

Le couple de serrage n'est donné qu'à titre de conseil. Le couple de serrage de l'écrou peut être différent selon le matériau du bateau. Consulter le concessionnaire autorisé de moteurs hors-bord Honda.



⚠ PRECAUTION

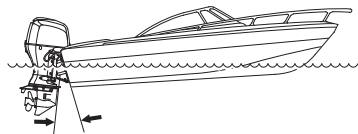
Fixer solidement le moteur hors-bord. Si le moteur n'était pas fixé solidement, il pourrait se détacher accidentellement, ce qui pourrait entraîner des blessures corporelles et des dommages matériels.

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 du moteur.

Utiliser un treuil ayant une charge admissible de 250 kg ou plus.

INSTALLATION

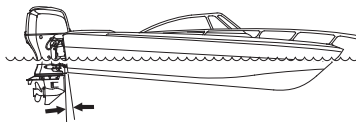
Contrôle de l'angle du moteur hors-bord (Navigation)



INCORRECT
LE BATEAU S'ENFONCERA DE
L'ARRIERE

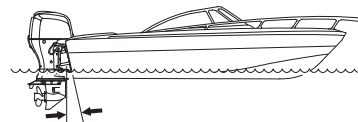
Installez le moteur hors-bord au meilleur angle d'assiette pour assurer sa stabilité et une puissance maximale.

Angle d'assiette trop grand : Incorrect fait “s'enfoncer” le bateau.



INCORRECT
LE BATEAU PIQUERA DU NEZ

Angle d'assiette trop petit: Incorrect le bateau “piquera du nez”.

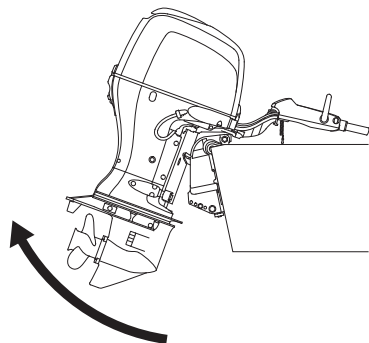


CORRECT
DONNE UNE PERFORMANCE
MAXIMALE

L'angle d'assiette varie selon l'agencement du canot, du moteur hors-bord, de l'hélice, et des fonctionne correctement.

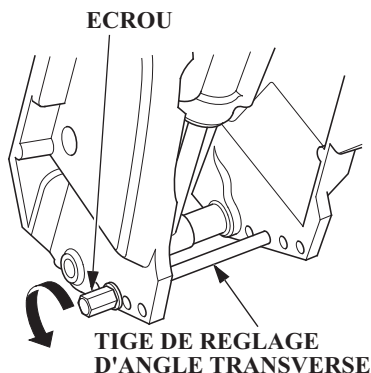
Régler l'angle du moteur de manière qu'il soit perpendiculaire à la surface de l'eau (l'axe de l'hélice est parallèle à la surface de l'eau).

<Angle du moteur de hors-bord Réglage> (Type G)

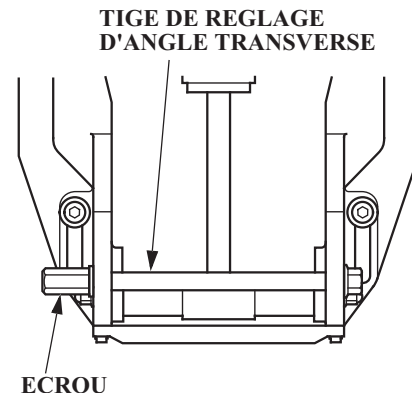


Le réglage s'effectue en cinq étapes.

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.



3. Insérer l'angle de traverse ajuster la tige dans le trou approprié, serrer et assurer en tournant vers la droite. Après avoir reposé la tige de réglage, la tirer pour s'assurer qu'elle ne sort pas.

AVERTISSEMENT

Pour éviter d'endommager le moteur ou le bateau, vérifier que la tige de réglage est installée de façon sécurisée.

INSTALLATION

Connexions de la batterie

Utiliser une batterie ayant une capacité nominale de démarrage à froid (CCA) (AMPERES DE DEMARRAGE A FROID) 582A à - 18 °C et une capacité de réserve de 229 minutes (12V 55Ah/5HR ou 12V 65Ah/20HR) ou plus.

La batterie est fournie en option (C.-à-d., qu'elle doit être achetée séparément du moteur hors-bord).

⚠ATTENTION

La batterie produit des gaz explosifs. Enflammés, ils peuvent provoquer une explosion qui provoquera des blessures corporelles graves ou la cécité. Fournir une ventilation appropriée lors de la charge.

- **RISQUES CHIMIQUES:**

L'électrolyte de batterie contient de l'acide sulfurique. Eviter 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 étincelles et assurer une aération suffisante avant de procéder à la recharge de la batterie.**

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.

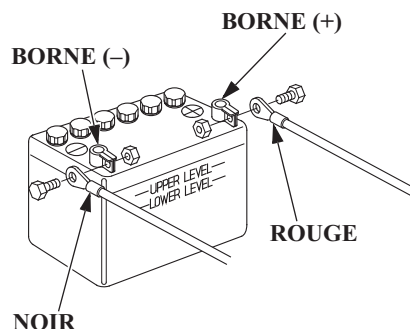
- **POISON:** L'électrolyte est un poison.

ANTIDOTE:

- **Externe:** Rincer abondamment à l'eau claire.
 - **Interne:** Boire une grande quantité d'eau ou de lait. Poursuivre avec du lait de magnésium ou de l'huile végétale, puis appeler rapidement un médecin.
- **CONSERVER HORS DE PORTEE 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 éclaboussures d'eau.
- Fixée à distance du réservoir de carburant pour éviter d'éventuelles étincelles à proximité du réservoir de carburant.



Raccordement des câbles de 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.

NOTE:

Lorsque deux moteurs hors-bord sont montés sur un bateau, connecter chaque moteur à sa batterie respective moteur de hors-bord.

AVERTISSEMENT

- Veiller à bien connecter en premier le câble côté positif (+) de la batterie. Pour déconnecter, commencer par débrancher d'abord le côté (-) puis le côté (+).
- Le démarreur peut ne pas fonctionner correctement si les câbles ne sont pas connectés correctement à la batterie.
- Veiller à ne pas connecter la batterie avec une polarité inversée car cela endommagerait le système de charge de la batterie dans le moteur hors-bord.
- Ne pas déconnecter les câbles de la batterie pendant le fonctionnement du moteur fonctionne. Ceci endommagerait le système électrique du moteur hors-bord.
- Ne pas placer le réservoir d'essence à proximité de la batterie.

- **Prolongation du câble de batterie:**
Si l'on prolonge le câble de batterie d'origine, la tension de batterie diminue sous l'effet de l'augmentation de longueur du câble 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 l'on entend un signal sonore momentané lors du démarrage du moteur hors bord, il se peut que la tension atteignant le moteur soit juste suffisante.

INSTALLATION

Installation de commande à distance (type équipé or optionnel équipement en option)

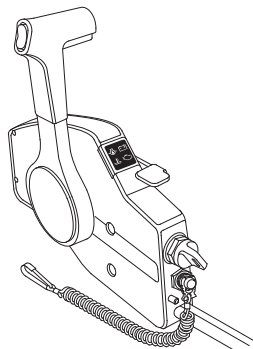
AVERTISSEMENT

Si le système de à distance gouvernail, la poignée de commande et le câble de commande ne sont pas installés correctement, ou si les pièces installées ne sont pas du type qui convient, des accidents risquent de se produire.

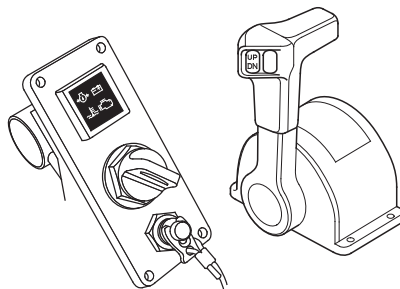
S'adresser à un distributeur de moteurs hors-bord Honda agréé pour l'installation.

Les commandes à distance sont disponibles en trois types de la manière indiquée. Sélectionner la boîte de commande la plus appropriée à votre moteur hors-bord en considérant la position d'installation, et la possibilité d'utilisation, etc.

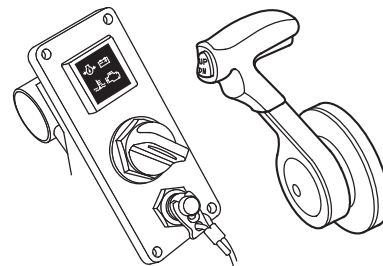
Voir un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé pour de plus amples informations.



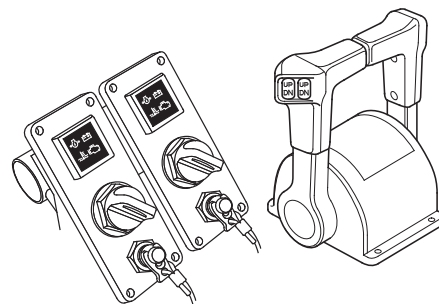
COMMANDE DE TYPE AVEC MONTAGE LATÉRAL



COMMANDE ET PANNEAU DE COMMANDE DE TYPE AVEC MONTAGE SUR PANNEAU

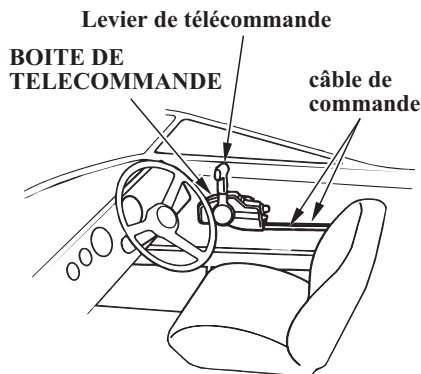


COMMANDE ET PANNEAU DE COMMANDE DE TYPE AVEC MONTAGE SUR PUPITRE (POUR TYPE DE MOTEUR HORS-BORD UNIQUE)



COMMANDE ET PANNEAU DE COMMANDE DE TYPE AVEC MONTAGE SUR PUPITRE (POUR TYPE DE MOTEUR HORS-BORD DOUBLE)

<Emplacement du boîtier de commande à distance>

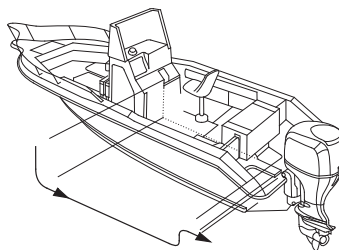


Installer le boîtier de commande à distance dans un endroit où il sera facile d'actionner le levier et les contacteurs.

Veiller à ce qu'il n'y ait pas d'obstacle sur le cheminement 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>



Mesurer la distance du boîtier de commande au moteur hors-bord le long de l'acheminement des câbles. Acheminer le câble de la manière prévue et s'assurer qu'il est suffisamment 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.

AVERTISSEMENT

Ne pas plier le câble de commande à distance sur un diamètre égal ou inférieur à 300 mm, car ceci pourrait affecter la durée de vie du câble et le fonctionnement du levier de commande.

INSTALLATION

Sélection de l'hélice

Choisir l'hélice adéquate pour obtenir un régime moteur à pleins gaz de

BF75D: 5 000 min⁻¹ (tr/min) à

6 000 min⁻¹ (tr/min). BF90D:

5 300 min⁻¹ (tr/min) à 6 300 min⁻¹ (tr/min) lorsque le bateau est chargé.

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.

6. CONTROLES PRELIMINAIRES

BF75D/90D est un moteur hors-bord 4 temps refroidi par eau qui utilise de l'essence ordinaire sans plomb comme carburant. Il nécessite également de l'huile moteur. Vérifiez les points suivants avant d'utiliser moteur de hors-bord.

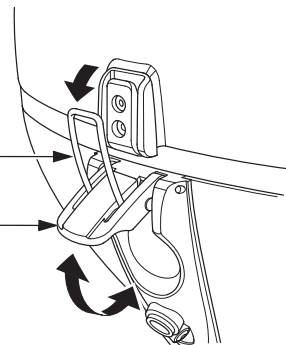
⚠ PRECAUTION

Effectuez l'opération de vérification qui suit lorsque le moteur est à l'arrêt.

Installation/démontage du carter moteur

VERROUILLAGE
(avant/arrière)

LEVIER DE FIXATION
DU COUVERCLE DU
MOTEUR (avant/arrière)



- Pour retirer le couvercle, soulever les leviers de fixation avant et arrière du couvercle du moteur et retirer ce dernier.
- 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 le couvercle du moteur. Les pièces mobiles exposées peuvent provoquer des blessures.

CONTROLES PRELIMINAIRES

Huile de moteur

AVERTISSEMENT

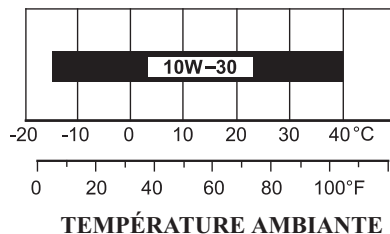
- **L'huile moteur est un facteur important qui affecte les performances du moteur et sa durée de service. Les huiles non détergentes ou de basse qualité ne sont pas recommandées, car leurs propriétés lubrifiantes sont insuffisantes.**
- **Le fait de faire fonctionner le moteur avec une huile inadaptée est susceptible d'entraîner de graves dommages.**

<Huile recommandée>

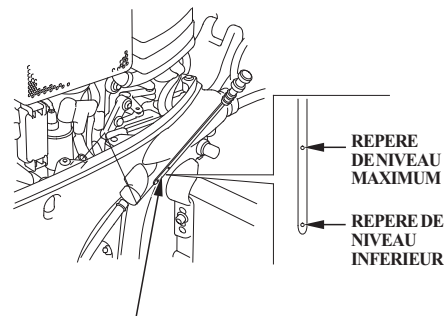
Utilisez l'huile Honda 4-stroke ou équivalente de première qualité à pouvoir détergent élevé, certifiée conforme ou dépassant les exigences des fabricants automobiles US exigences du fabricant pour la catégorie de service API SG, SH ou SJ.

Les huiles moteur de classe SG, SH ou SJ portent l'indication de cette désignation sur le certifié.

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



<Inspection et remplissage>



JAUGE DE NIVEAU D'HUILE

1. Positionner le moteur de hors-bord. Effectuer l'opération verticalement, puis retirer le couvercle du 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.

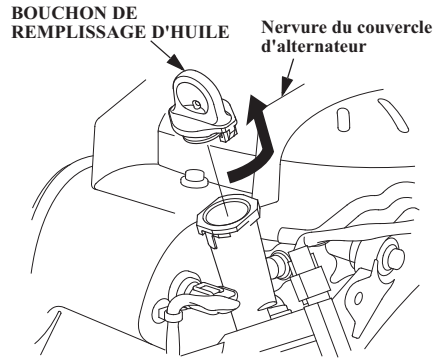
Lorsque l'huile moteur est contaminée ou change de couleur, la remplacer par de l'huile moteur neuve (voir la périodicité de renouvellement et la marche à suivre à la page 125).

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

- 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.

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 à 90° vers la droite de sorte que la patte de la coiffe est en ligne avec la nervure du couvercle ACG. (Il doit produire un déclic.)



4. Reposer le couvercle du moteur et bien le verrouiller.

AVERTISSEMENT

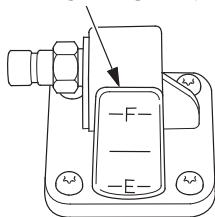
Ne pas remplir à l'excès l'huile moteur. Vérifier l'huile moteur après remplissage. L'huile moteur en excès ou en quantité insuffisante risque de causer des dommages au moteur.

CONTROLES PRELIMINAIRES

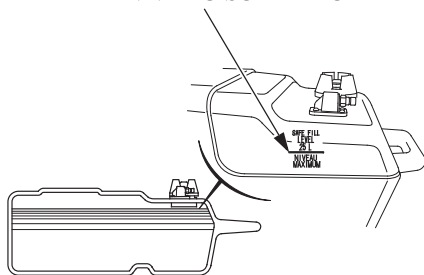
Carburant

(Type avec réservoir de carburant)

JAUGE DE CARBURANT



NIVEAU SUPÉRIEUR



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 de niveau maximum (UPPER).

NOTE:

Ouvrir le bouton d'évent avant de retirer le bouchon de remplissage d'essence. Lorsque le bouton d'évent est fermement fermé, il est difficile de retirer le bouchon.

Capacité du réservoir d'essence (réservoir indépendant):

25 L

(Utilisation du réservoir de carburant monté sur le bateau)

Vérifier le niveau de carburant et refaire le plein si nécessaire. Ne pas dépasser la limite supérieure (UPPER LIMIT) du réservoir de carburant. Suivre les instructions du fabricant du bateau.

Utiliser de l'essence sans plomb ayant un indice d'octane recherché d'au moins 91 (ou un indice d'octane pompe d'au moins 86). L'utilisation d'essence au plomb peut provoquer des dommages au moteur.

Ne jamais utiliser de mélange huile/essence ou de l'essence sale. Éviter que de la saleté, de la poussière ou de l'eau ne pénètre dans le réservoir d'essence.

⚠ ATTENTION

L'essence est une substance extrêmement inflammable qui peut exploser dans certaines conditions.

- Faire le plein dans un endroit bien aéré et avec le moteur arrêté.
 - Ne pas fumer ni permettre la présence de flammes ou d'étincelles dans la zone où le plein du moteur s'effectue, ni là où l'essence est stockée.
 - 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, vérifier que le bouchon du réservoir d'essence est correctement fermé de façon sécurisée.
 - Faire très attention de ne pas renverser d'essence en faisant le plein. Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer. S'il y a du carburant répandu, nettoyer l'endroit parfaitement avant de démarrer le moteur.
 - Eviter le contact prolongé de l'essence avec la peau et éviter des inhalations fréquentes de vapeurs d'essence.
- MAINTENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**

ESSENCE CONTENANT DE L'ALCOOL

Si vous décidez d'utiliser de l'essence contenant de l'alcool (gasohol), assurez-vous que son indice d'octane soit au moins aussi élevé que ce que recommande Honda. Il existe deux types de "gasohol" : l'un contient de l'éthanol, l'autre 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.

NOTE:

- Les dommages causés au système de carburant ou les problèmes de performance 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 d'acheter de l'essence à une station que vous ne connaissez pas, commencez par vérifier si elle contient de l'alcool ; si c'est le cas, contrôlez le type et le pourcentage d'alcool utilisé. Si vous remarquez tout signe indésirable exploitation des symptômes lors de l'utilisation d'une essence spécifique. changez d'essence : choisissez-en une dont vous savez qu'elle contient moins d'alcool que la quantité maximale recommandée.

CONTROLES PRELIMINAIRES

Hélice et de la goupille fendue Contrôle

⚠ATTENTION

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

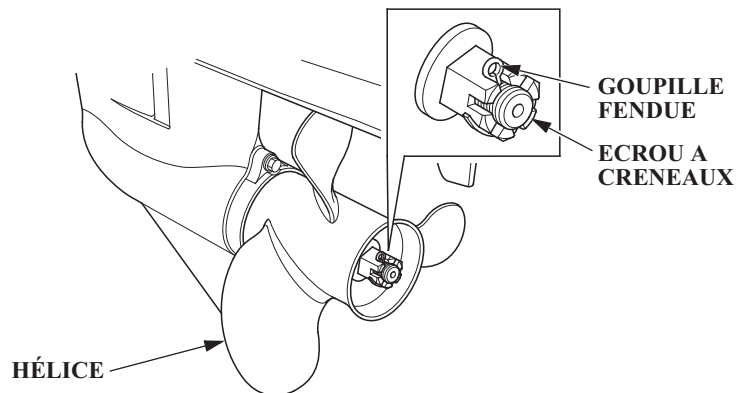
Lors de la vérification de l'hélice:

- Retirer l'agrafe du commutateur 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 si nécessaire.

Se munir d'une hélice de rechange en cas d'accident pendant la navigation. Si l'on ne dispose pas d'hélice de rechange, regagner la terre à vitesse réduite pour faire remplacer la pièce (voir page 143). S'adresser à un distributeur de moteur hors-bord Honda agréé pour la sélection de l'hélice.

Garder une rondelle, un écrou crénelé et une goupille fendue de rechange sur le bateau.



Le régime moteur varie en fonction de la taille de l'hélice et de l'état du bateau. L'utilisation du moteur hors-bord en dehors de la gamme de vitesse plein gaz affecte de manière négative le moteur et peut provoquer de graves problèmes. 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.

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

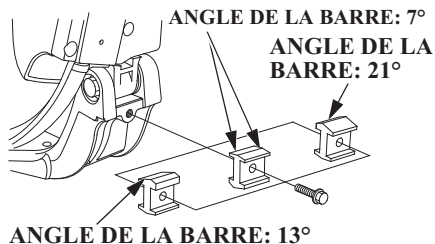
CONTROLES PRELIMINAIRES

Angle/Hauteur de barre franche Réglage (Type H)

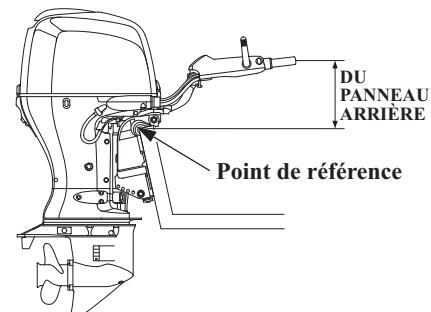
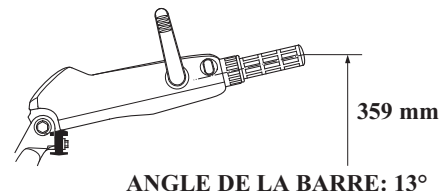
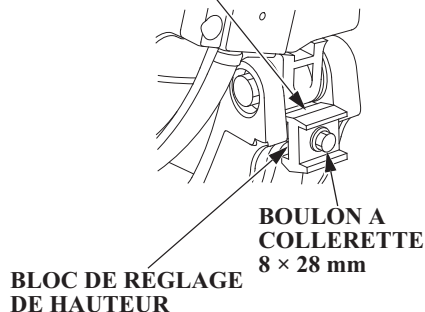
La hauteur et l'angle de la barre franche peuvent être réglés sur trois positions en changeant le sens d'installation du bloc de réglage de hauteur. Sélectionner une hauteur et un angle adapté pour l'opérateur et fixer solidement le bloc.

<Procédure de réglage de la hauteur/angle>

1. Soulever la barre franche et déposer le boulon à collerette de 8×28 mm et le bloc de réglage de hauteur.
2. Tirer la barre franche vers le bas. Déterminer le réglage de la hauteur d'installation du bloc de direction et fixer le bloc avec le boulon de 8×28 mm.

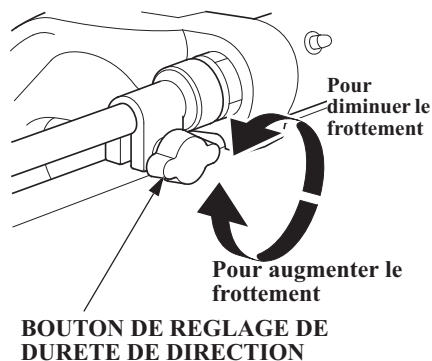


Installer le bloc de réglage de hauteur de sorte que l'angle sélectionné de la barre franche soit dans cette position.



CONTROLES PRELIMINAIRES

Friction de manche de direction (Type H)

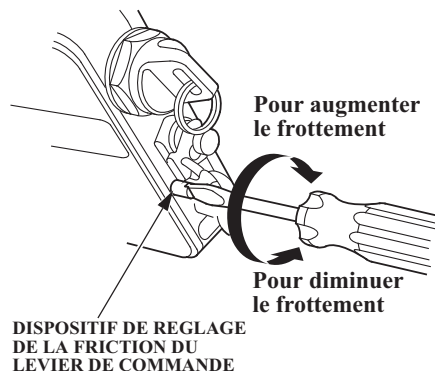


Vérifier si la barre se déplace librement.

Pour une direction en douceur, ajuster le bouton de réglage de friction de direction pour qu'un léger tirage se fasse sentir lors de virage.

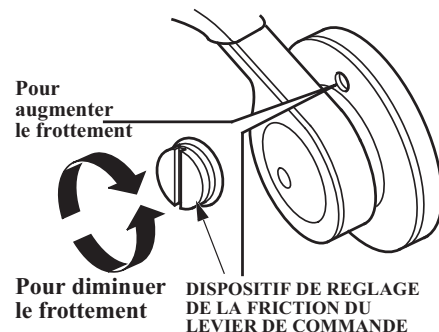
Frottement du levier de télécommande

(Type R1)

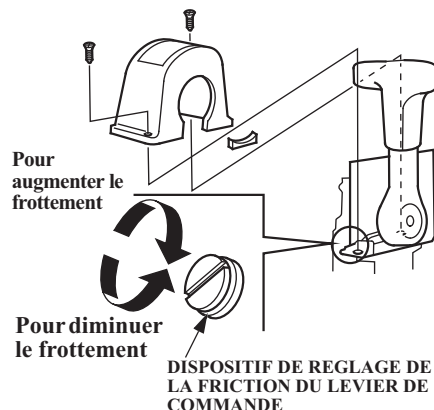


Vérifier si le levier de commande se déplace d'une manière régulière. On peut régler la dureté du levier de commande en tournant le régleur de friction du levier de commande à droite ou à gauche.

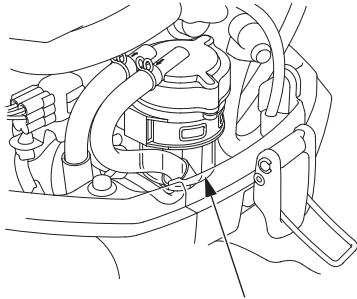
(Type R2)



(Type R3)



Séparateur d'eau



SEPARATEUR 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 consultez un concessionnaire Honda agréé moteur hors-bord pour le nettoyage (voir page 134).

Batterie

AVERTISSEMENT

La manipulation des batteries diffère selon le type de batterie utilisée et les instructions données ci-après peuvent ne pas s'appliquer à la batterie utilisée. Se référer aux instructions du fabricant de batterie.

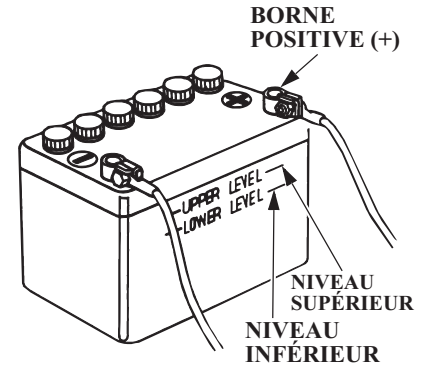
Inspection de la batterie

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 ne sont pas bouchés.

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 130).

Vérifier que les câbles de la batterie bien connectés.

Si les bornes de batterie sont contaminées ou corrodées, retirer la batterie et nettoyer les bornes.(voir page 131).



⚠ ATTENTION

La batterie produit des gaz explosifs. Enflammés, ils peuvent provoquer une explosion qui provoquera des blessures corporelles graves ou la cécité. Fournir une ventilation appropriée lors de la charge.

• RISQUES CHIMIQUES:

L'électrolyte de batterie contient de l'acide sulfurique. Eviter tout contact avec les yeux ou la peau, même à travers les vêtements, car cela peut provoquer de graves brûlures.

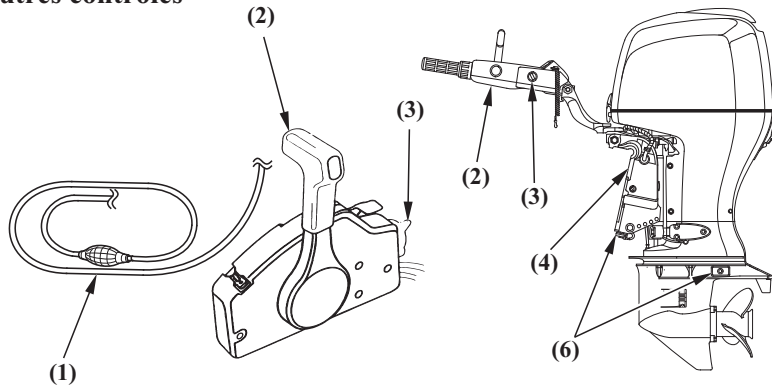
Porter un écran facial et des vêtement de protection.

CONTROLES PRELIMINAIRES

- **Ne jamais approcher de flammes vives ou étincelles et assurer une aération suffisante avant de procéder à la recharge de la batterie. 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 une grande quantité d'eau ou de lait. Poursuivre avec du lait de magnésium ou de l'huile végétale, puis appeler rapidement un médecin.
- **CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.**

CONTROLES PRELIMINAIRES

Autres contrôles



Vérifier les éléments suivants:

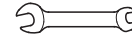
- (1) Le flexible d'essence n'est pas pincé ou aplati et les raccords ne sont pas desserrés.
- (2) Installation lâche, dandinement, fonctionnement en douceur de la barre franche (Type H). Fonctionnement en douceur du levier de commande à distance (Type R).
- (3) La clé de contact pour une opération correcte.
- (4) Les presses de fixation ne sont pas endommagés.

- (5) Le kit à outils contient toutes les pièces de rechanges et les outils requis.
- (6) L'anode métallique n'est pas endommagée, desserrée ou excessivement corrodée.

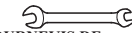
Le métal d'anode (anode sacrificielle) aide à protéger le moteur hors-bord contre dommages dus à la corrosion ; il doit être exposé directement à l'eau dès que le moteur hors-bord est utilisé. Remplacer les anodes lorsqu'elles ont été réduites à environ deux tiers de leur taille initiale ou si elles s'effritent.

(5) Tousse à outils

CLÉ À MOLETTE 10 × 14 mm



CLÉ À MOLETTE 8 × 12 mm



TOURNEVIS DE VERIFICATION D'HUILE



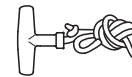
TOURNEVIS PLAT PHILLIPS



MANCHE DU TOURNEVIS



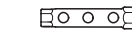
CORDON DU DÉMARREUR D'URGENCE



CLÉ À MOLETTE POUR BOUGIE D'ALLUMAGE



CLÉ À MOLETTE 18 × 19 mm



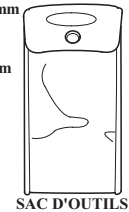
CLÉ POLYGONALE 10 mm



PINCES



EXTRACTEUR DE FUSIBLE



AVERTISSEMENT

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

Pièces/matériels qui doivent être embarqués à bord:

- (1) Manuel du propriétaire
- (2) Kit d'outils
- (3) Pièces de rechange: bougies, huile moteur, hélice de rechange, écrou crénelé, rondelle et goupille fendue.
- (4) Autre(s) pièce(s)/matériel(s) nécessaires d'après les lois/régulations.

7. DEMARRAGE DU MOTEUR

Raccords de conduite d'alimentation

⚠ATTENTION

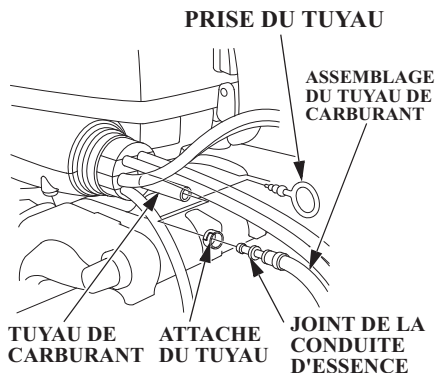
L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort.

- Veiller à ne pas renverser de carburant. Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer. Si du carburant est renversé, s'assurer de bien sécher l'endroit avant remiser ou transporter le moteur.
- Ne pas fumer ni autoriser de flammes ou d'étincelles dans la zone de ravitaillement ou de stockage de carburant.

NOTE:

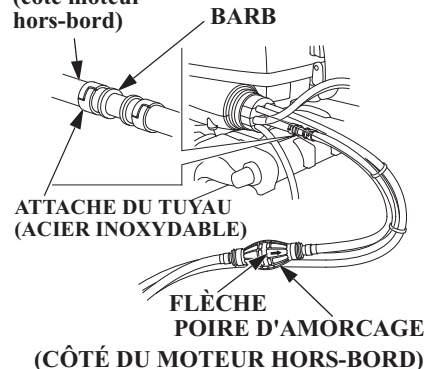
- Installer solidement le réservoir à essence de manière qu'il ne puisse bouger ou se renverser en cours de marche.
- Placer le réservoir de carburant de sorte que le raccord de canalisation de carburant du réservoir ne soit pas à plus de 1 m au-dessous du raccord de canalisation de carburant du moteur hors-bord.
- Ne pas placer le réservoir de carburant à plus de 2 m du moteur hors-bord.
- Vérifier que la conduite d'alimentation n'est pas pincée.

(Type avec réservoir de carburant)



TUYAU DE CARBURANT

(côté moteur hors-bord)

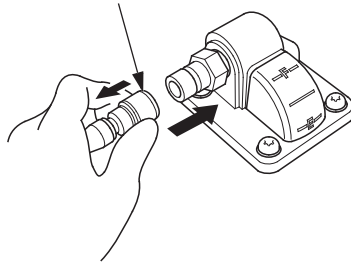


1. Déposer le bouchon du flexible de carburant côté moteur. Introduire le raccord de canalisation de carburant dans le flexible de carburant côté moteur et le fixer avec le collier de flexible. S'assurer que la flèche sur la poire d'amorçage est tournée vers le côté moteur.

- Ranger le bouchon de flexible dans un endroit sûr.

DEMARRAGE DU MOTEUR

**RACCORD DE TUYAU DE CARBURANT
(AU RESERVOIR DE CARBURANT)**



(CÔTÉ DU RÉSERVOIR DU CARBURANT)

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

Toujours débrancher la canalisation de carburant avant de remiser ou transporter le moteur hors-bord.

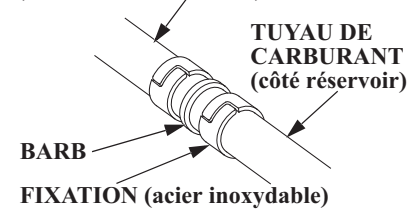
**BOUTON DE MISE A L'AIR
LIBRE DU BOUCHON DE
REPLISSAGE DE CARBURANT**



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

**(Utilisation du réservoir de
carburant monté sur le bateau)**

**ASSEMBLAGE DU TUYAU DE
CARBURANT (modèle équipé
(côté moteur hors-bord))**

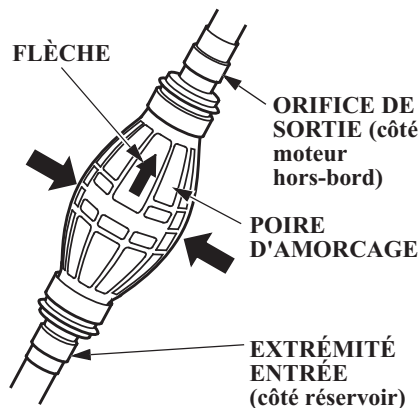


(CÔTÉ DU RÉSERVOIR DU CARBURANT)

1. Déposer le bouchon du flexible de carburant côté moteur. Introduire le raccord de canalisation de carburant dans le flexible de carburant côté moteur et le fixer avec le collier de flexible. (La procédure est la même que lors de l'utilisation d'un type avec réservoir de carburant. Voir la page précédente.)
2. Insérer un autre joint de conduite de carburant au niveau du barbillon du joint côté du réservoir de carburant et le fixer avec le collier de serrage (type acier inoxydable). Consulter le manuel du bateau.

DEMARRAGE 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 s'il n'y a pas de fuites.

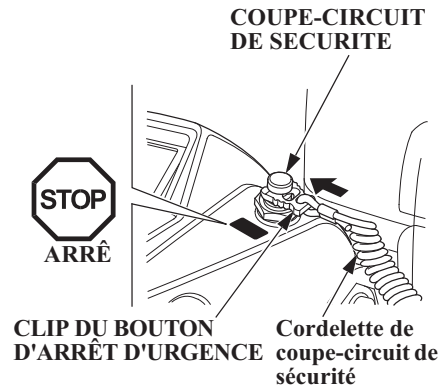
⚠ATTENTION

Faire attention de ne pas renverser d'essence. L'essence renversée ou les vapeurs d'essence peuvent s'enflammer. S'il y a du carburant répandu, nettoyer l'endroit parfaitement avant de démarrer le moteur.

AVERTISSEMENT

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.

Demarrage du Moteur (Type H)



⚠ ATTENTION

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ne pas mettre le moteur en marche dans une pièce mal aérée telle que dans un hangar à bateaux.

AVERTISSEMENT

Pour prévenir tout endommagement du moteur sous l'effet de la surchauffe, ne jamais faire tourner le moteur avec l'hélice hors de l'eau.

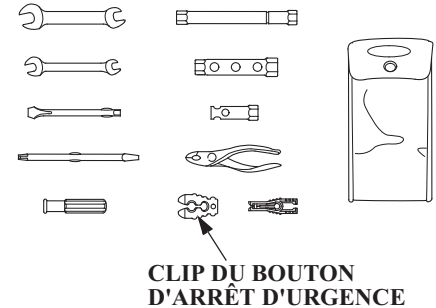
1. Insérer le clip du bouton d'arrêt d'urgence à une extrémité de son cordon, en bouton d'arrêt d'urgence. Attacher solidement l'autre extrémité de la cordelette au pilote.

⚠ ATTENTION

Si le pilote n'a pas attaché la cordelette du coupe-circuit de sécurité et qu'il est éjecté de son siège ou par-dessus bord, le canot hors de contrôle peut blesser grièvement le pilote, les passagers ou des tiers. Le pilote doit toujours attacher correctement la cordelette avant de mettre le moteur en marche.

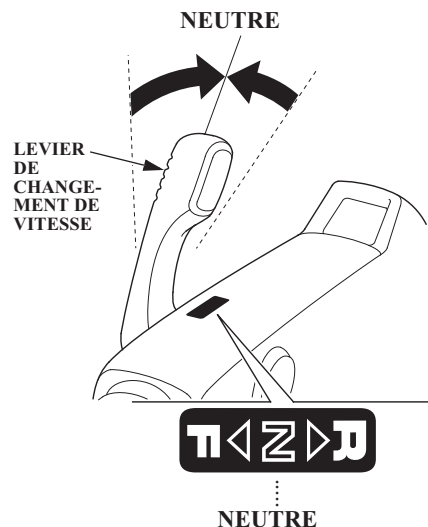
NOTE:

Le moteur ne démarrera pas tant que l'agrafe du commutateur d'arrêt de secours n'est pas engagée dans le commutateur d'arrêt de secours.

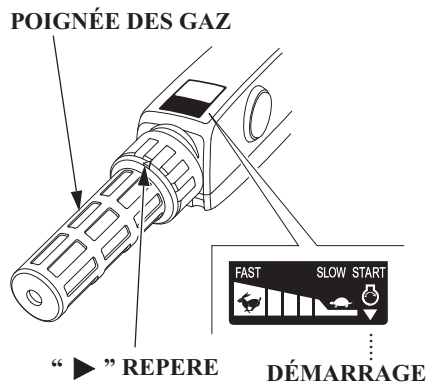


Ranger le clip de coupe-circuit de sécurité dans la trousse à outils. Utiliser le clip de coupe-circuit de sécurité de rechange pour remettre en marche un moteur hors service lorsque la cordelette du coupe-circuit de sécurité n'est pas disponible (si le pilote est tombé par-dessus bord, par exemple).

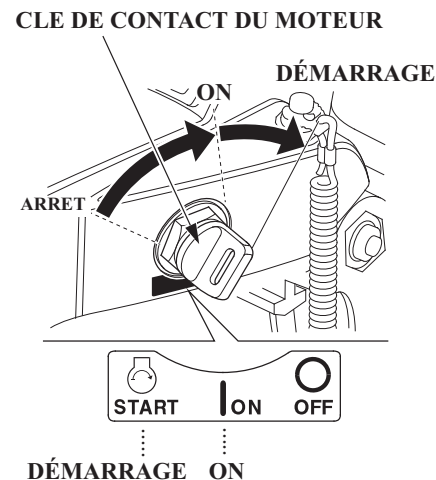
DEMARRAGE DU MOTEUR



2. Déplacer le levier de changement de vitesse en position NEUTRE. Le moteur ne démarrera pas tant que le levier de changement de marche n'est pas mis à la position POINT MORT.



3. Aligner le repère “⌚” sur la poignée de commande des gaz avec la pointe du repère “►” de la poignée.



4. 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.

DEMARRAGE DU MOTEUR

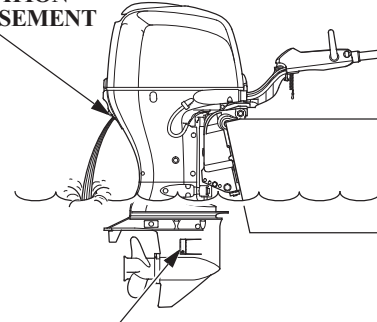
AVERTISSEMENT

- Le démarreur consomme une grande quantité de courant. Il ne faut donc pas le faire tourner d'une manière continue pendant plus de 5 secondes à la fois. 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 de commutateur de moteur à la position **DEMARRAGE**, tandis que le moteur est en marche.

NOTE:

Le “Système de démarrage au Neutre” empêche le démarrage du moteur, même en actionnant le démarreur, à moins que le levier de commande ne soit mis sur la position N (Neutre).

ORIFICE DE VERIFICATION 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.

AVERTISSEMENT

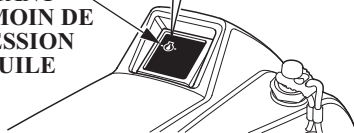
Si l'eau ne sort pas ou si de la vapeur d'eau sort, arrêter le moteur. Vérifier si la crépine d'orifice d'admission d'eau de refroidissement n'est pas obstruée, et éliminer les corps étrangers le cas échéant. Contrôler que l'orifice de vérification de l'eau de refroidissement n'est pas encrassé. Si l'eau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

DEMARRAGE DU MOTEUR

**NORMAL: SI
ANOMALIE: ARRET**



**VOYANT
TEMOIN DE
PRESSION
D'HUILE**



6. Vérifier si le voyant indicateur de pression d'huile est allumé.
S'il n'est pas allumé, stopper le moteur et procéder aux inspections suivantes:

- 1) Vérifier le niveau de l'huile (voir page 56).
- 2) Si le niveau d'huile est normal et que le voyant 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.

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

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

AVERTISSEMENT

Si le moteur n'est pas assez chaud lorsqu'on monte en régime, le vibreur sonore d'avertissement et le témoin de surchauffe peuvent être activés.

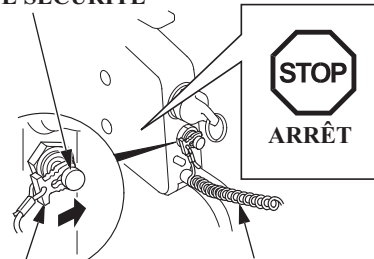
Le régime moteur diminue alors automatiquement.

NOTE:

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

Demarrage du Moteur (Type R) (Type R1)

COUPE-CIRCUIT DE SECURITE



**CLIP DU BOUTON
D'ARRÊT
D'URGENCE**

**Cordelette de
coupe-circuit de
sécurité**

⚠ ATTENTION

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ne pas mettre le moteur en marche dans une pièce mal aérée telle que dans un hangar à bateaux.

AVERTISSEMENT

Pour prévenir tout endommagement du moteur sous l'effet de la surchauffe, ne jamais faire tourner le moteur avec l'hélice hors de l'eau.

DEMARRAGE DU MOTEUR

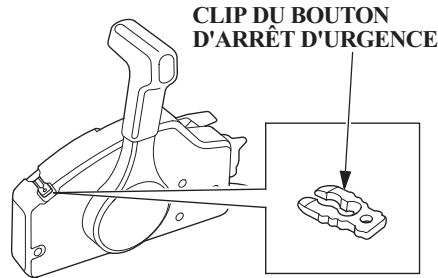
1. Insérer le clip du bouton d'arrêt d'urgence à une extrémité de son cordon, en bouton d'arrêt d'urgence. Attacher solidement l'autre extrémité de la cordelette du coupe-circuit au pilote.

⚠ ATTENTION

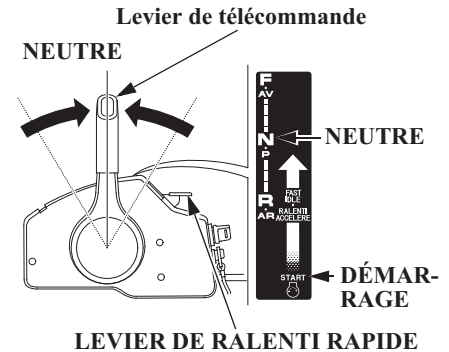
Si le pilote n'a pas attaché la cordelette du coupe-circuit de sécurité et qu'il est éjecté de son siège ou par-dessus bord, le canot hors de contrôle peut blesser grièvement le pilote, les passagers ou des tiers. Le pilote doit toujours attacher correctement la cordelette avant de mettre le moteur en marche.

NOTE:

Le moteur ne démarrera pas tant que l'agrafe du commutateur d'arrêt de secours n'est pas engagée dans le commutateur d'arrêt de secours.

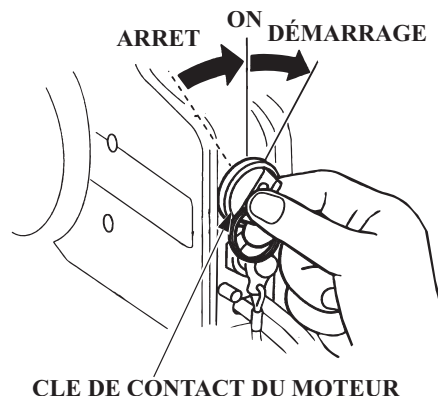


Les clips de coupe-circuit de sécurité de rechange sont fournis sur la boîte de commande et dans la trousse à outils (voir page 122).



2. Mettre le levier de commande à la position position NEUTRE. Le moteur ne démarrera pas tant que le levier de commande n'est pas à la position position NEUTRE.
3. Laisser le levier de ralenti accéléré sur la position DEMARRAGE (complètement abaissé).

DEMARRAGE DU MOTEUR



4. 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**.

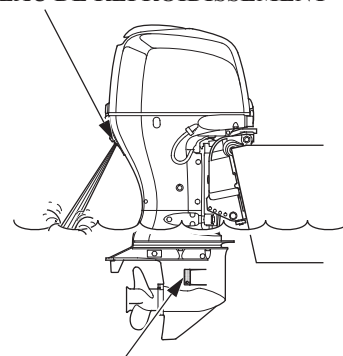
AVERTISSEMENT

- Le démarreur consomme une grande quantité de courant. Il ne faut donc pas le faire tourner d'une manière continue pendant plus de 5 secondes à la fois. 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 de commutateur de moteur à la position **DEMARRAGE**, tandis que le moteur est en marche.

NOTE:

Le "Système de démarrage au Neutre" empêche le démarrage du moteur, même en actionnant le démarreur, à moins que le levier de commande ne soit mis sur la position **N** (Neutre).

ORIFICE DE VÉRIFICATION DE L'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.

DEMARRAGE DU MOTEUR

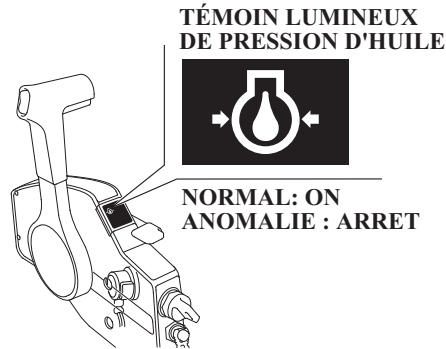
AVERTISSEMENT

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 hors-bord par un concessionnaire autorisé de moteurs hors-bord Honda. Ne pas faire fonctionner le moteur tant que le problème n'a pas été résolu.

6. Vérifier si le témoin de pression d'huile s'allume.

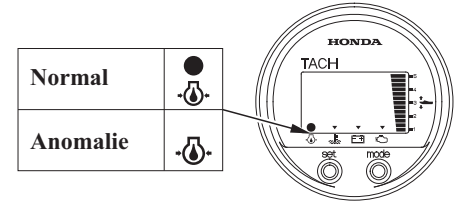
S'il n'est pas allumé, stopper le moteur et procéder aux inspections suivantes.

- 1) Vérifier le niveau de l'huile (voir page 56).
- 2) Si le niveau d'huile est normal et que le voyant 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-dessus de 5 °C – faire tourner le moteur pendant au moins 5 minutes à environ 2 000 min⁻¹ (tr/min).
- Un moteur pas complètement réchauffé est la cause de mauvaises performances.

Compte-tours numérique



AVERTISSEMENT

Si le moteur n'est pas assez chaud lorsqu'on monte en régime, le vibreur sonore d'avertissement et le témoin de surchauffe peuvent être activés.

Le régime moteur diminue alors automatiquement.

NOTE:

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

DEMARRAGE DU MOTEUR

(types R2, R3)

COUPE-
CIRCUIT DE
SECURITE

PANNEAU DE
COMMANDE

STOP
ARRÊT

CLIP DU BOUTON
D'ARRÊT D'URGENCE

Cordelette de
coupe-circuit de
sécurité

⚠ ATTENTION

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ne pas mettre le moteur en marche dans une pièce mal aérée telle que dans un hangar à bateaux.

AVERTISSEMENT

Pour prévenir tout endommagement du moteur sous l'effet de la surchauffe, ne jamais faire tourner le moteur avec l'hélice hors de l'eau.

NOTE:

Lorsque le bateau est monté avec deux moteurs hors-bord, effectuer

respectivement la procédure suivante sur les moteurs gauche et droit.

1. Insérer le clip situé à l'une des extrémités de la cordelette du coupe-circuit de sécurité dans le coupe-circuit.

Fixez l'autre extrémité du bouton d'arrêt d'urgence à l'utilisateur.

Poser le clip sur le coupe-circuit de sécurité de la boîte de commande à distance ainsi que du panneau de commande.

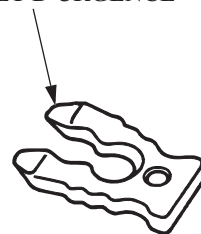
⚠ ATTENTION

Si le pilote n'a pas attaché la cordelette du coupe-circuit de sécurité et qu'il est éjecté de son siège ou par-dessus bord, le canot hors de contrôle peut blesser grièvement le pilote, les passagers ou des tiers. Le pilote doit toujours attacher correctement la cordelette avant de mettre le moteur en marche.

NOTE:

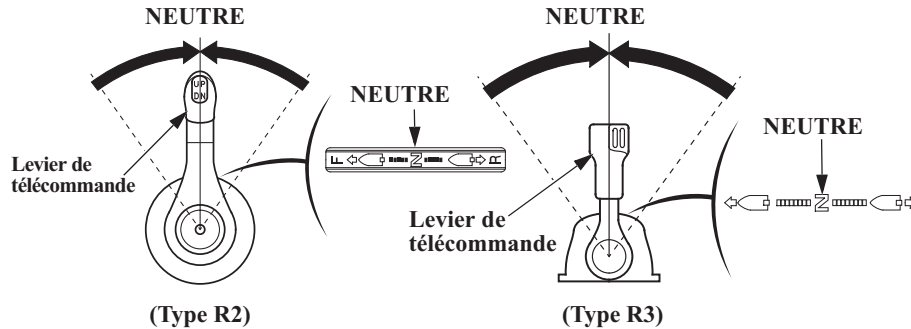
Le moteur ne démarre pas tant que l'agrafe n'est pas mise sur le commutateur d'arrêt d'urgence.

CLIP DU BOUTON
D'ARRÊT D'URGENCE

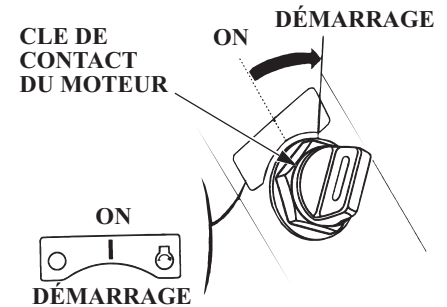


Ranger le clip de coupe-circuit de sécurité dans la trousse à outils.

DEMARRAGE DU MOTEUR



2. Mettre le levier de commande à la position position NEUTRE.
Le moteur ne démarrera pas tant que le levier de commande n'est pas à la position position NEUTRE.



3. 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 MARCHÉ.

DEMARRAGE DU MOTEUR

AVERTISSEMENT

- Le démarreur consomme une grande quantité de courant. Il ne faut donc pas le faire tourner d'une manière continue pendant plus de 5 secondes à la fois. 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 de commutateur de moteur à la position DEMARRAGE, tandis que le moteur est en marche.

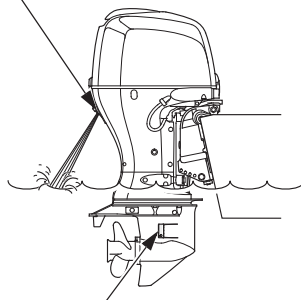
NOTE:

Le "Système de démarrage au Neutre" empêche le démarrage du moteur, même en actionnant le démarreur, à moins que le levier de commande ne soit mis sur la position N (Neutre).

NOTE:

Lorsque le bateau est monté avec deux moteurs hors-bord, effectuer respectivement la procédure ci-dessus sur les moteurs gauche et droit.

ORIFICE DE VERIFICATION D'EAU DE REFROIDISSEMENT



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

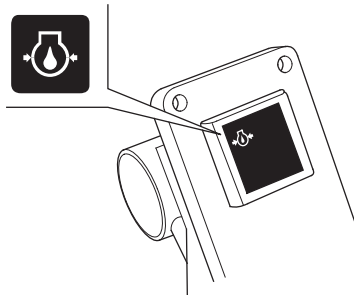
4. Après le démarrage, vérifier si l'eau de refroidissement sort bien du trou de contrôle d'eau de refroidissement. Le débit d'eau sortant de l'orifice de vérification peut varier en raison du fonctionnement du thermostat, mais cela est normal.

AVERTISSEMENT

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

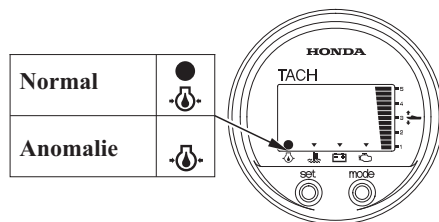
Vérifier si la crépine d'orifice d'admission d'eau de refroidissement n'est pas obstruée, et éliminer les corps étrangers le cas échéant. Contrôler que l'orifice de vérification de l'eau de refroidissement n'est pas encrassé. Si l'eau ne sort toujours pas, faire vérifier le moteur hors-bord par un concessionnaire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

TÉMOIN LUMINEUX DE PRESSION D'HUILE



NORMAL: ON
ANOMALIE : ARRET

COMPTE-TOURS NUMERIQUE



Normal	
Anomalie	



5. Vérifier si le témoin de pression d'huile s'allume.

S'il n'est pas allumé, stopper le moteur et procéder aux inspections suivantes.

- 1) Vérifier le niveau de l'huile (voir page 56).
- 2) Si le niveau d'huile est normal et que le voyant indicateur de pression d'huile ne s'allume pas, consulter un concessionnaire agréé de moteurs hors-bord Honda.

6. 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/mn) environ.

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

AVERTISSEMENT

Si le moteur n'est pas assez chaud lorsqu'on monte en régime, le vibreur sonore d'avertissement et le témoin de surchauffe peuvent être activés.

Le régime moteur diminue alors automatiquement.

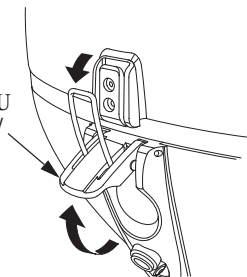
NOTE:

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

DEMARRAGE DU MOTEUR

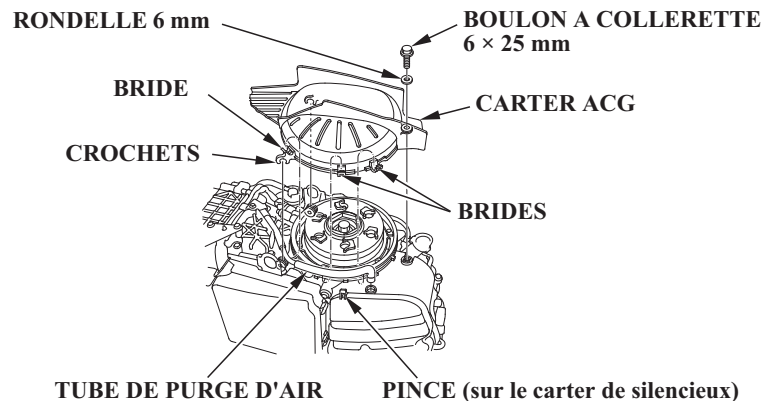
Démarrage de secours

LEVIER DE
FIXATION DU
COUVERCLE DU
MOTEUR (avant/
arrière)



Si le système démarreur 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 l'interrupteur du moteur sur la position ARRET.
2. Soulever les leviers de fixation avant et arrière, puis déposer le capot moteur.



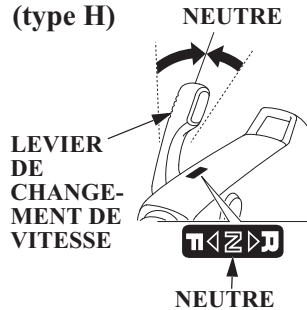
3. Retirer le tuyau reniflard des quatre pinces.
4. Retirer le boulon à collerette de 6 x 25 mm et la rondelle, puis déposer le couvercle d'alternateur.
5. Fixer le tuyau reniflard au collier du boîtier de silencieux.

NOTE:

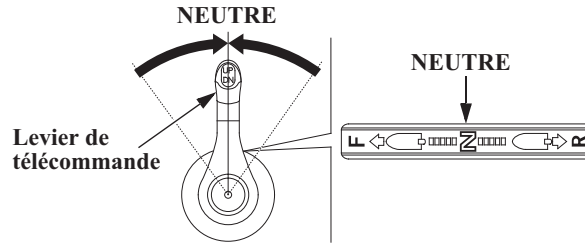
Veiller à ne pas égarer le boulon et la rondelle.

DEMARRAGE DU MOTEUR

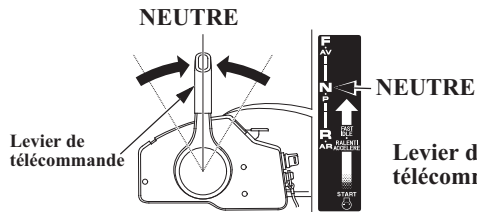
(type H)



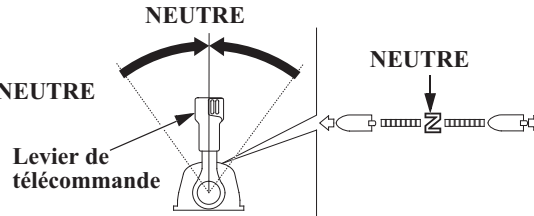
(Type R2)



(Type R1)



(Type R3)



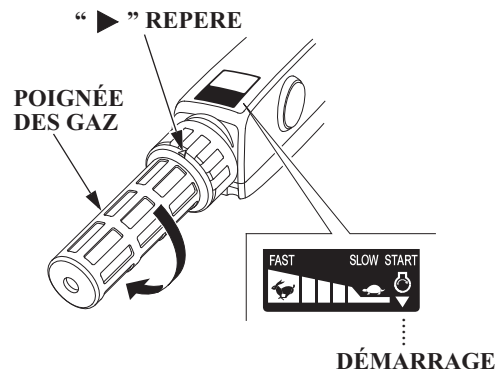
6. Placer le levier d'inversion ou levier de commande à distance sur la position NEUTRE.

⚠ ATTENTION

Le “Système de démarrage neutre” ne fonctionnera pas en démarrage d'urgence.
S'assurer que le levier de vitesse/contrôle est au point mort
pour éviter une embardée lors d'un démarrage
d'urgence. Une brusque accélération inattendue pourrait occasionner des blessures graves ou mortelles.

DEMARRAGE DU MOTEUR

(type H)



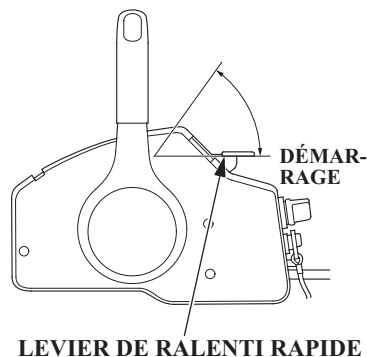
7. Type H:

Aligner les marqueurs “◉” sur la poignée des gaz avec l'extrémité “►” sur la barre franche BARRE.

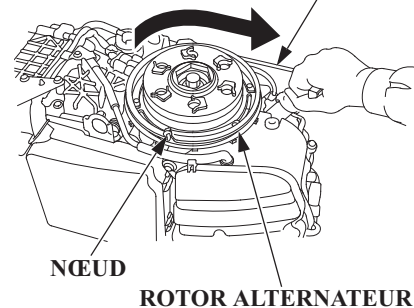
Type R1:

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

(Type R1)



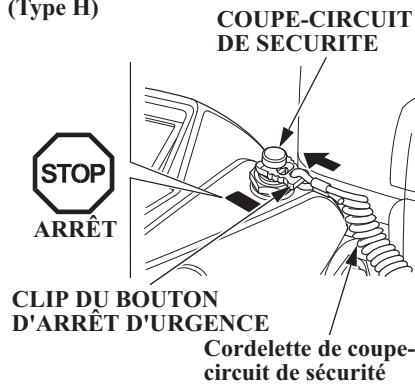
CORDON DU
DÉMARREUR
D'URGENCE



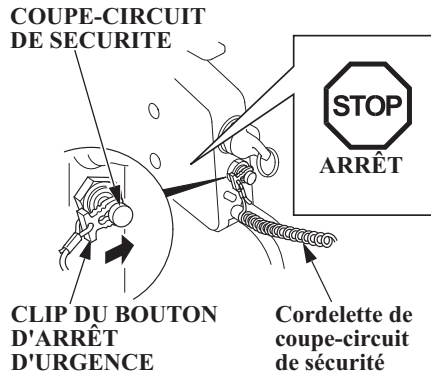
8. Positionner le rotor d'alternateur de façon que les découpes se trouvent des côtés droit et gauche du rotor d'alternateur comme sur la figure. Accrocher le noeud à l'extrémité de la corde de lancement (accessoire) dans une découpe du rotor d'alternateur et enrouler la corde de lancement d'un tour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

DEMARRAGE DU MOTEUR

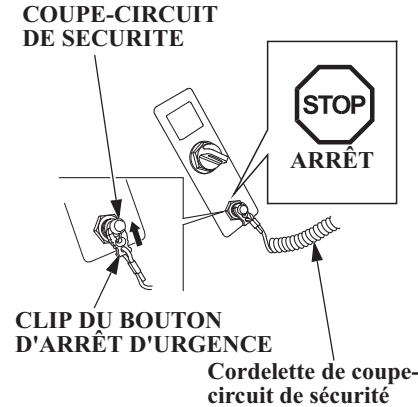
(Type H)



(Type R1)



(types R2, R3)

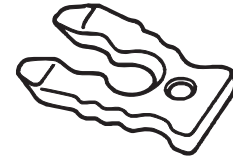


9. Insérer l'agrafe à l'extrémité de l'aiguillette de commutateur d'arrêt d'urgence située dans le commutateur d'arrêt d'urgence. Fixez l'autre extrémité du bouton d'arrêt d'urgence à l'utilisateur.

NOTE:

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

CLIP SUPPLÉMENTAIRE
CLIP DU COMMUTATEUR
D'ARRÊT



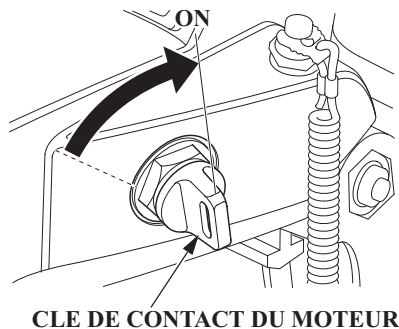
Une agrafe de commutateur d'arrêt d'urgence de rechange est prévue:

Type R1: sur la boîte de commande à distance (voir page 31).

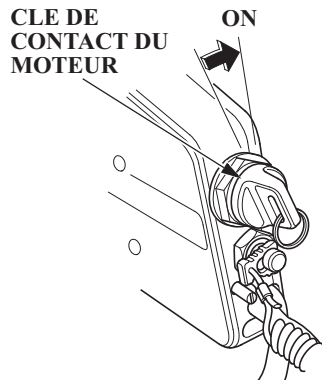
TOUS types: ranger le clip dans la trousse à outils.

DEMARRAGE DU MOTEUR

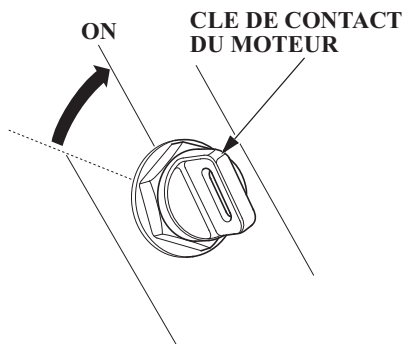
(Type H)



(Type R1)



(Types R2, R3)



10. Placer la clé de l'interrupteur du moteur sur la position MARCHE.

AVERTISSEMENT

L'hélice doit être abaissée dans l'eau. Le fait de faire tourner le moteur hors-bord hors de l'eau endommagera la pompe à eau et sera la cause d'une surchauffe du moteur.

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

Si le moteur ne se met pas en marche, se reporter au Dépistage des pannes, page 150.

ATTENTION

Les pièces mobiles exposées peuvent provoquer des blessures. Faire très attention lors de l'installation du couvercle du moteur. Ne pas faire fonctionner le moteur de hors-bord sans le couvercle du moteur.

12. Laisser le couvercle d'alternateur retiré et reposer le capot moteur. Verrouiller les leviers de fixation du capot moteur.

13. Attacher solidement la cordelette du coupe-circuit de sécurité au pilote et revenir à l'embarcadère le plus proche.

14. Après avoir regagné le débarcadère le plus proche, contactez votre revendeur de moteur de hors-bord Honda homologué le plus proche et faites ce qui suit.

- Faire vérifier le système électrique.
- Faire reposer par le concessionnaire les pièces déposées lors de l'exécution de la procédure de démarrage d'urgence.

8. FONCTIONNEMENT

Méthode de rodage

Période de rodage: 10 heures

L'opération de rodage permet aux surfaces en contact des pièces mobiles de s'user uniformément et assure ainsi des performances correctes et une durée de service plus longue du moteur hors-bord.

Roder le nouveau moteur hors-bord comme suit.

15 premières minutes:

Faire tourner le moteur hors-bord à la vitesse de pêche à la cuiller.
Utiliser l'accélération minimum nécessaire pour utiliser le bateau à une vitesse de pêche à la cuiller sûre.

45 minutes suivantes:

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

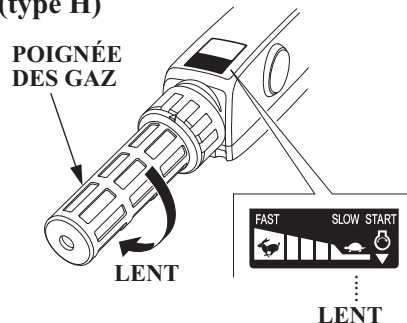
60 minutes suivantes:

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

8 heures suivantes:

Eviter une utilisation continue à plein gaz utilisation (100% d'accélération). Ne pas faire tourner le moteur à plein gaz pendant plus de 5 minutes consécutives.

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

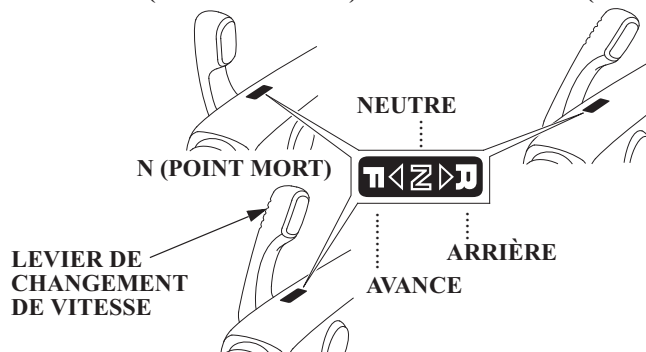


Le levier d'inversion comporte 3 positions: AVANT, NEUTRE, ET ARRIERE. Un indicateur à la base du levier s'aligne avec les icônes liées à la poignée de la barre.

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 le rapport a bien été passé, puis actionner la manette de commande des gaz pour accroître le régime moteur.

F (MARCHE AVANT)

R (MARCHE ARRIERE)



1. Aligner le pointeur sur la barre maintenir la position LENTE sur la poignée des gaz pour abaisser la vitesse du moteur.

Le mécanisme de commande des gaz est destiné à limiter l'ouverture des gaz en MARCHE ARRIERE et au NEUTRE. Ne pas tourner la poignée des gaz avec force en marche RAPIDE. La commande des gaz ne peut être sur VITE qu'en MARCHE AVANT.

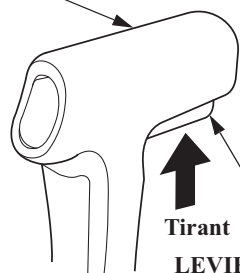
Vérifier que le levier d'inclinaison est en position VERROUILLAGE. (Type G)

2. Déplacer le levier d'inversion sur la position désirée.

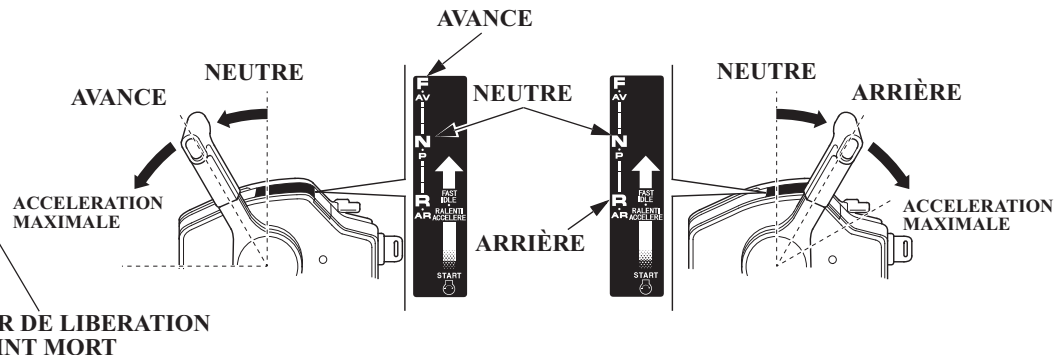
FONCTIONNEMENT

Inversion de marche (Type R1)

Levier de télécommande



LEVIER DE LIBERATION
DE POINT MORT



⚠ PRECAUTION

Eviter une opération brusque du levier de commande.

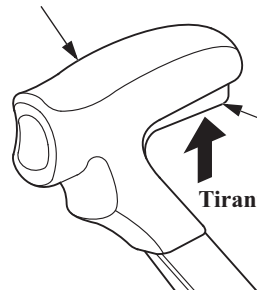
Le manoeuvrer avec ménagement.
Actionner le levier de commande et
augmenter le régime moteur après
avoir vérifié que le rapport a bien été
passé.

Tout en tirant le levier de déverrouillage du neutre, déplacer le levier de commande à distance d'environ 30° vers la position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIERE pour engager le rapport désiré.

Déplacer le levier de commande d'environ 30° pour accélérer et augmenter la vitesse du bateau.

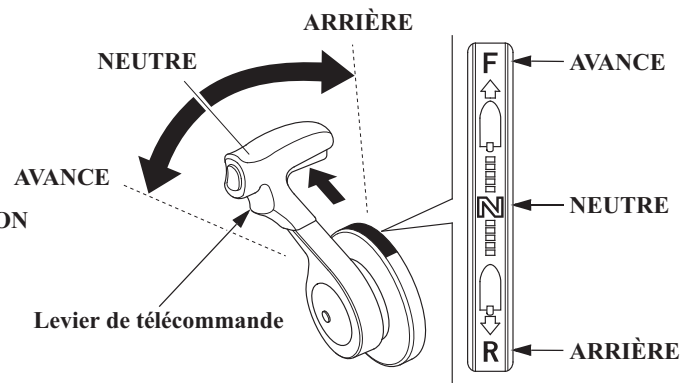
Le levier de commande ne bougera pas tant que le levier de libération de neutre n'est pas tiré vers le haut.

Levier de télécommande



LEVIER DE LIBERATION
DE POINT MORT

Tirant

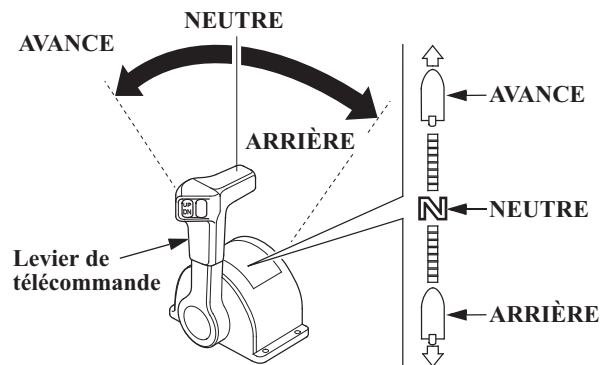
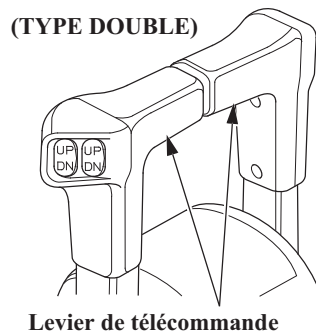
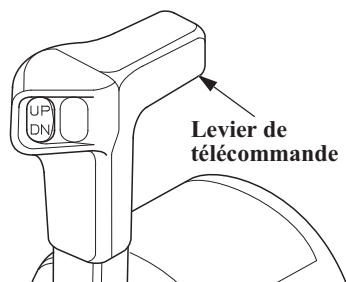


Eviter une opération brusque du levier de commande. Le manoeuvrer avec ménagement. Actionner le levier de commande et augmenter le régime moteur après avoir vérifié que le rapport a bien été passé.

Tout en tirant le levier de déverrouillage du neutre, déplacer le levier de commande à distance d'environ 35° vers la position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIERE 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.



###

Manœuvre (type H)

**TOURNER VERS
LA DROITE**



**Déplacer la barre
franche vers la
gauche.**

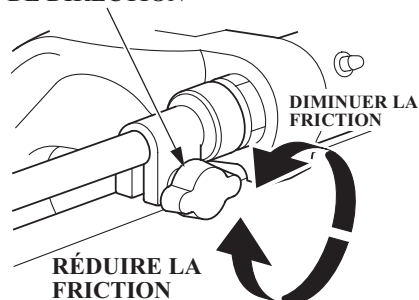
**TOURNER VERS
LA GAUCHE**



**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.

BOUTON DE FRICTION DE DIRECTION



Utiliser le bouton de dureté de direction pour mieux tenir le cap pendant la navigation.

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

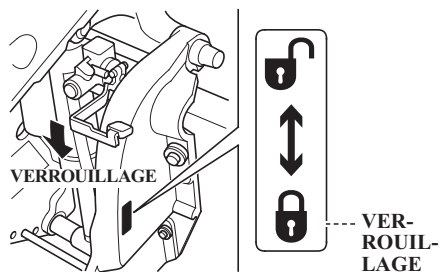
Pour diminuer la dureté afin de pouvoir virer plus facilement, tourner le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

(Type R)

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

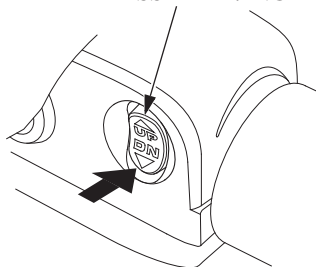
FONCTIONNEMENT

Croisière (Type H)

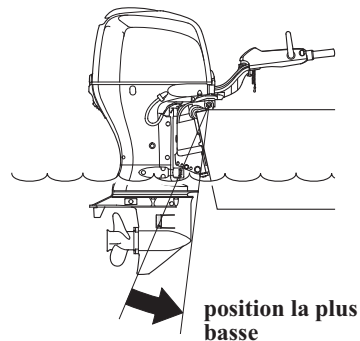


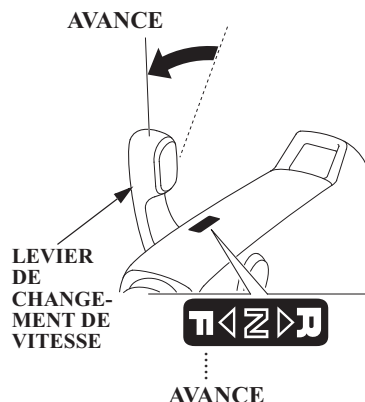
Vérifier que le levier d'inclinaison est en position **VERROUILLAGE**.
(Type G)

COMMUTATEUR D'ASSIETTE/INCLINAISON

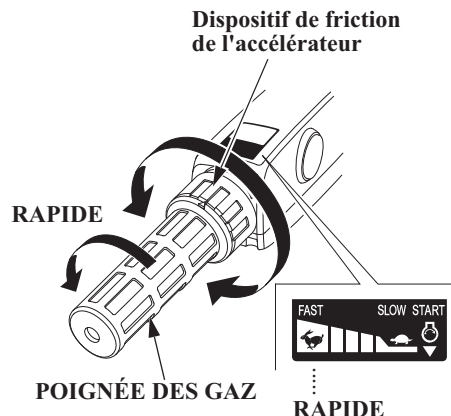


Appuyer sur DN (bas) du commutateur d'assiette/inclinaison et incliner le moteur hors-bord à la position la plus basse. (Type T)





1. Lorsque le levier de changement de vitesse est en position vers l'AVANT.



2. Tourner la poignée des gaz dans le sens RAPIDE pour augmenter le régime. Pour une économie optimum de carburant, régler le boisseau d'accélérateur à environ 80%.

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

NOTE:

- Lors d'une navigation à pleins gaz, noter que le régime moteur doit se trouver pour le BF75D : entre 5 000 min⁻¹ (tpm) et 6 000 min⁻¹ (tpm), BF90D: entre 5 300 min⁻¹ (tpm) et 6 300 min⁻¹ (tpm).
- Si le régime moteur semble lorsque l'hélice sort de l'eau, ramener le levier de commande pour ralentir le régime moteur.
- Voir "Sélection de l'hélice" (page 54) pour la relation entre l'hélice et le régime moteur.

⚠ PRECAUTION

Ne pas utiliser sans le couvercle du moteur. Des pièces mobiles exposées pourraient infliger des blessures et de l'eau pourrait endommager le moteur.

NOTE:

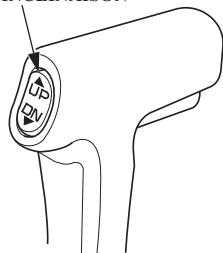
Pour obtenir des performances optimales, les passagers et les équipements doivent être répartis d'une manière régulière de façon à équilibrer le bateau.

FONCTIONNEMENT

Croisière (Type R)

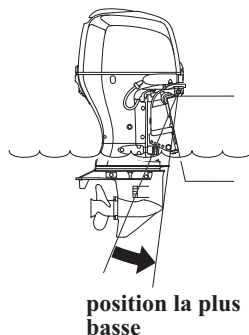
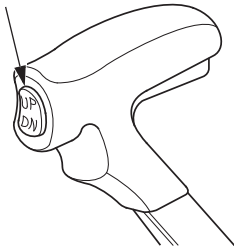
(Type R1)

COMMUTATEUR
D'ASSIETTE/
INCLINAISON



(Type R2)

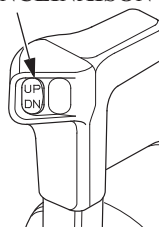
COMMUTATEUR
D'ASSIETTE/
INCLINAISON



(Type R3)

(Type unique)

COMMUTATEUR
D'ASSIETTE/
INCLINAISON

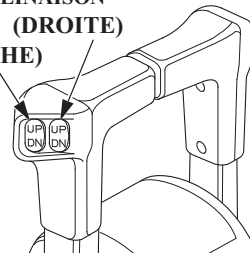


(Type double)

COMMUTATEUR D'ASSIETTE/
INCLINAISON

(DROITE)

(GAUCHE)



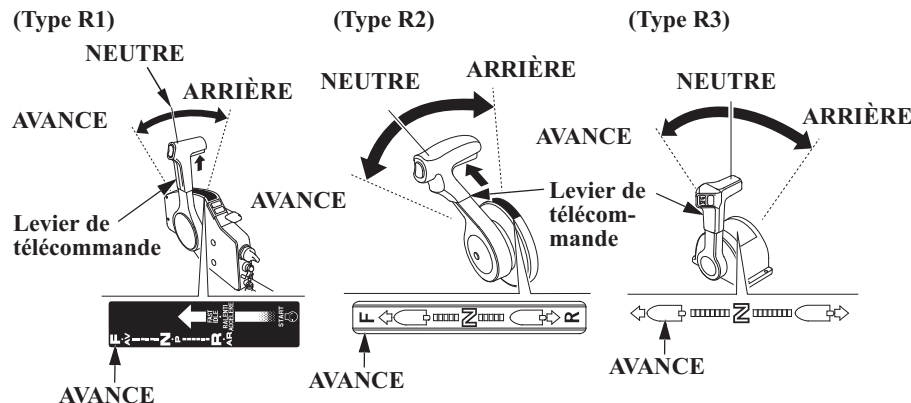
1. Appuyer sur DN (vers le bas) du commutateur d'assiette/inclinaison et régler le moteur hors-bord à la position la plus basse.

Type R3:

Lorsque les deux moteurs hors-bord sont montés:

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

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



2. Déplacer le(s) levier(s) de commande NEPOINT MORT vers la position MARCHE AVANT.

Type R1:

Un déplacement d'environ 30° engage le rapport. Lorsqu'on déplace davantage le levier de commande à distance cela permet d'ouvrir le boisseau des gaz et d'augmenter le régime moteur.

Types R2, R3:

Un déplacement d'environ 35° engage le rapport. Lorsqu'on déplace davantage le levier de commande à distance cela permet d'ouvrir le boisseau des gaz et d'augmenter le régime moteur.

Pour une économie optimum de carburant, régler le boisseau d'accélérateur à environ 80%.

NOTE:

- Lors d'une navigation à pleins gaz, noter que le régime moteur doit se trouver pour le BF75D : entre 5 000 min⁻¹ (tpm) et 6 000 min⁻¹ (tpm), BF90D: entre 5 300 min⁻¹ (tpm) et 6 300 min⁻¹ (tpm).
- Si le régime moteur semble lorsque l'hélice sort de l'eau, ramener le levier de commande pour ralentir le régime moteur.
- Voir "Sélection de l'hélice" (page 54) pour la relation entre l'hélice et le régime moteur.

⚠ PRECAUTION

Ne pas utiliser sans le couvercle du moteur. Des pièces mobiles exposées pourraient infliger des blessures et de l'eau pourrait endommager le moteur.

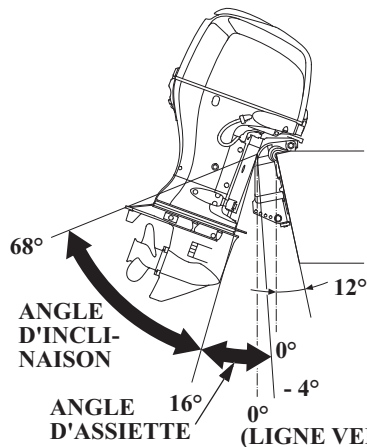
NOTE:

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

FONCTIONNEMENT

Réglage de l'assiette du moteur hors-bord

(Type H)



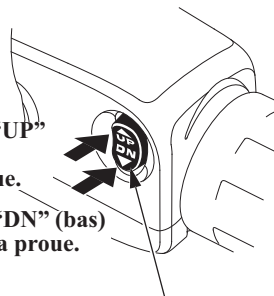
(lorsque l'angle du tableau arrière est de 12°)

Les modèles BF75D/90D T sont équipés du commutateur d'assiette/inclinaison système qui peut ajuster l'angle du moteur hors-bord (angle de réglage/d'inclinaison) pendant la navigation et l'amarrage. L'angle du moteur hors-bord peut également être réglé pendant la navigation et l'accélération pour obtenir la vitesse maximale ainsi qu'une motricité et une économie de carburant optimales.

Appuyer sur "UP" (montée) pour relever la proue.

Appuyer sur "DN" (bas) pour baisser la proue.

COMMUTATEUR D'ASSIETTE/INCLINAISON

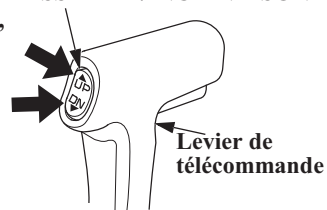


(Type R1)

COMMUTATEUR D'ASSIETTE/INCLINAISON

Appuyer sur "UP" (montée) pour relever la proue.

Appuyer sur "DN" (bas) pour baisser la proue.

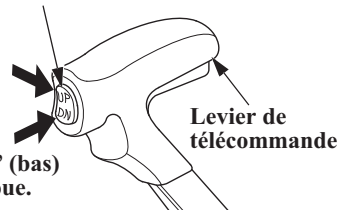


(Type R2)

COMMUTATEUR D'ASSIETTE/INCLINAISON

Appuyer sur "UP" (montée) pour relever la proue.

Appuyer sur "DN" (bas) pour baisser la proue.



Appuyer sur UP (haut) ou sur DN (bas) du commutateur d'assiette/inclinaison et incliner le moteur hors-bord vers la meilleure position conforme avec les conditions de navigation.

Le système d'assiette/inclinaison asservies agit en appuyant sur le commutateur, et il stoppe en relâchant le commutateur. Pour augmenter légèrement l'assiette, appuyer momentanément mais fermement sur UP (montée). Pour corriger légèrement l'assiette vers le bas, appuyer sur DN (descente) de la même manière.

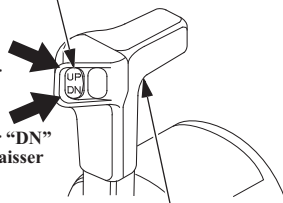
(Type R3)

COMMUTATEUR D'ASSIETTE/INCLINAISON

(Type unique)

Appuyer
sur "UP"
(montée)
pour relever
la proue.

Appuyer sur "DN"
(bas) pour baisser
la proue.



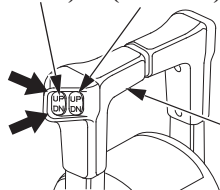
Levier de télécommande

COMMUTATEUR D'ASSIETTE/INCLINAISON

(GAUCHE)

(DROITE)

(Type double)



Levier de
télécommande

⚠ PRECAUTION

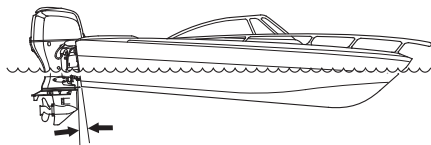
- Si l'angle d'assiette est incorrect la manoeuvrabilité du bateau sera instable.
- Ne pas changer de cap excessivement lorsqu'il y a de fortes vagues car il pourrait en résulter un accident.
- Un angle d'assiette excessif peut provoquer un phénomène de cavitation et l'emballement de l'hélice ; un relevage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

NOTE:

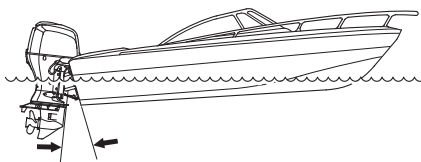
- Réduire l'angle d'assiette sur les virages à grande vitesse pour réduire la possibilité de cavitation de l'hélice.
- Un angle d'assiette inapproprié du moteur hors-bord peut entraîner une direction instable.

FONCTIONNEMENT

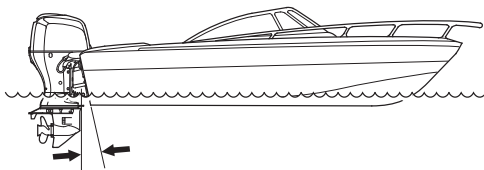
**MOTEUR HORS-BORD A LA
POSITION TROP BASSE**



**MOTEUR HORS-BORD A LA
POSITION TROP HAUTE**



**MOTEUR HORS-BORD A
LA POSITION CORRECTE**



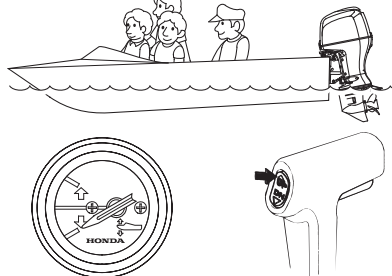
Lors de croisière:

- (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 une direction instable.

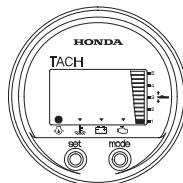
L'indicateur d'assiette indique l'angle d'assiette du moteur hors-bord. Se reporter à l'indicateur d'assiette et appuyer sur la partie UP (haut) ou la partie DN (bas) du commutateur d'assiette/inclinaison pour ajuster l'angle d'assiette du moteur hors-bord afin d'obtenir les meilleures performances et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

L'illustration représente le type R1. Effectuer la même procédure pour les autres types.

- PROUE TROP BASSE DUE AU**
1. CHARGEMENT DU MOTEUR
HORS-BORD
2. MOTEUR HORS-BORD A LA
POSITION TROP BASSE

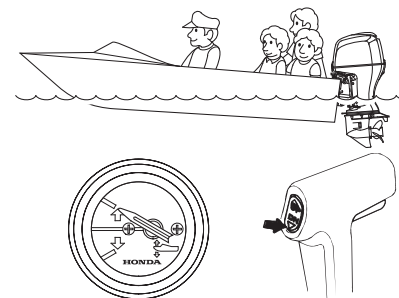


Compte-tours numérique

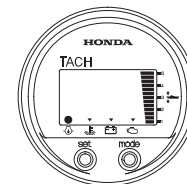


Avec le moteur hors-bord à la position basse, l'indicateur d'assiette donnera la lecture indiquée. Pour relever la proue, augmenter l'angle d'assiette du moteur hors-bord en appuyant sur la partie UP du commutateur d'assiette/inclinaison.

- PROUE TROP HAUTE DUE AU**
1. CHARGEMENT A L'ARRIERE
2. MOTEUR HORS-BORD A LA
POSITION TROP HAUTE



Compte-tours numérique



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

FONCTIONNEMENT

Inclinaison du moteur hors-bord (Type G)

Incliner le moteur hors-bord pour éviter que l'hélice et la boîte de vitesses ne heurtent le fond lorsque le bateau est échoué ou arrêté en eau peu profonde.

1. Déplacer le levier de changement de vitesse en position NEUTRE et arrêter le moteur.
2. Déplacer le levier d'inclinaison à la position LIBRE. Relever le moteur hors-bord par la poignée du capot moteur. (Le moteur hors-bord peut être incliné de manière progressive.)

AVERTISSEMENT

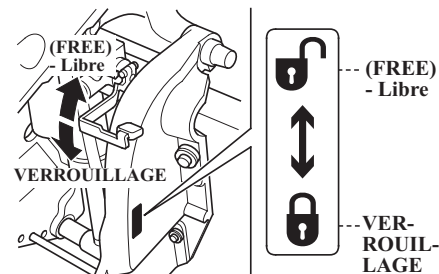
Ne pas incliner le moteur hors-bord vers le haut en utilisant la barre de gouvernail.

3. Avec le moteur hors-bord incliné à la position voulue, placer le levier d'inclinaison sur la position LOCK pour verrouiller le moteur hors-bord en place.

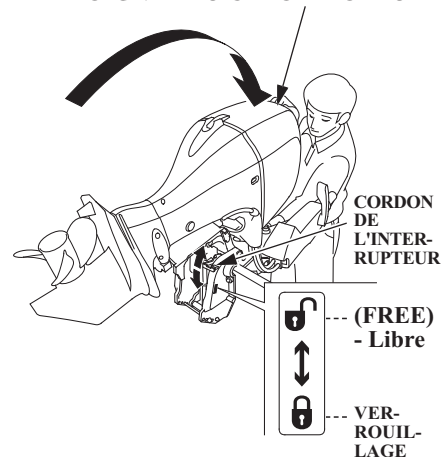
4. Pour ramener le moteur hors-bord, placer le levier d'inclinaison à la position FREE, incliner légèrement le moteur hors-bord vers le haut par la poignée du capot moteur, puis l'abaisser doucement à la position spécifiée.

⚠ PRECAUTION

Mettre le levier de relevage à fond dans les positions LIBRE/VERROUILLAGE.



POIGNEE DU CAPOT MOTEUR

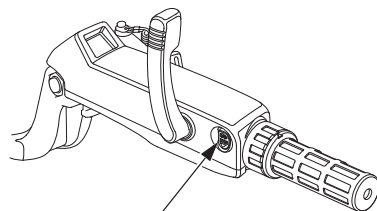


Incliner le moteur hors-bord pour éviter que l'hélice et la boîte de vitesses ne heurtent le fond lorsque le bateau est échoué ou arrêté en eau peu profonde.

Dans le cas de moteurs hors-bord de type double, relever les deux moteurs simultanément.

1. Placer le levier d'inversion ou le levier de commande à distance sur la position NEUTRE et arrêter le moteur.
2. Appuyer sur UP (haut) du commutateur d'assiette/inclinaison et incliner le moteur hors-bord vers la meilleure position conforme.

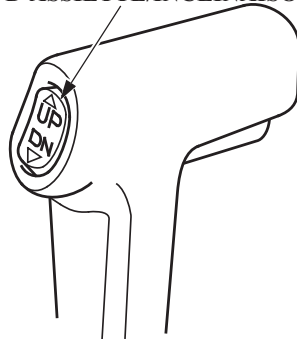
(Type H)



COMMUTATEUR
D'ASSIETTE/INCLINAISON

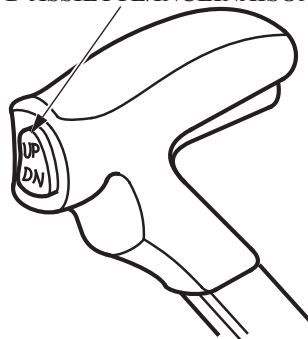
(Type H)

COMMUTATEUR
D'ASSIETTE/INCLINAISON



(Type R2)

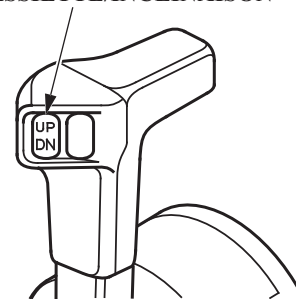
COMMUTATEUR
D'ASSIETTE/INCLINAISON



(Type R3)

(Type unique)

COMMUTATEUR
D'ASSIETTE/INCLINAISON

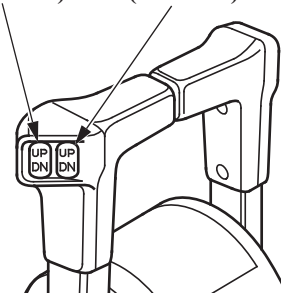


(Type double)

COMMUTATEUR
D'ASSIETTE/INCLINAISON

(GAUCHE)

(DROITE)



FONCTIONNEMENT

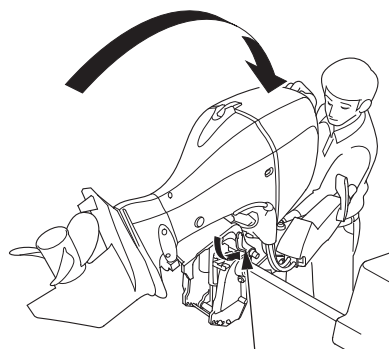
Amarrage (Type G)

Lors du mouillage, relever le moteur hors-bord à l'aide du levier de verrouillage d'inclinaison. Déplacer le levier de changement de vitesse en NEUTRAL (point mort) et arrêter le moteur avant d'incliner le moteur hors-bord.

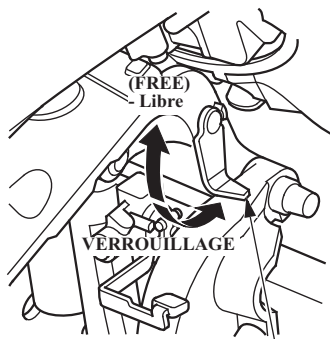
NOTE:

Avant de relever le moteur hors-bord, le laisser en position de marche pendant une minute après l'avoir arrêté pour permettre à l'eau à l'intérieur du moteur de s'évacuer.

Avant d'incliner le moteur hors-bord, arrêter le moteur et débrancher la canalisation de carburant du moteur hors-bord.



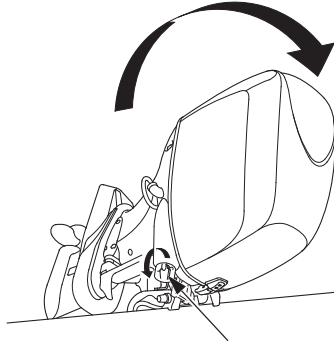
LEVIER DE VERROU
DE LA REMORQUE



LEVIER DE VERROU
DE LA REMORQUE

1. Déplacer le levier d'inclinaison à la position LIBRE et relever le moteur hors-bord jusqu'au bout en le maintenant par la poignée du carter moteur.
2. Déplacer le levier de verrouillage d'inclinaison à la position VERROUILLAGE, puis abaisser doucement le moteur hors-bord.
3. Déplacer le levier d'inclinaison à la position VERROUILLAGE.
4. Pour l'inclinaison vers le bas, déplacer le levier d'inclinaison ainsi que le levier de verrouillage d'inclinaison à la position LIBRE, tout en relevant le moteur hors-bord à la position voulue, puis mettre le levier d'inclinaison à la position VERROUILLAGE.

Amarrage (Type T)

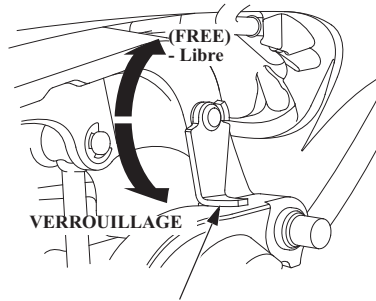


LEVIER DE VERROU DE LA REMORQUE

Lors du mouillage, relever le moteur hors-bord à l'aide du levier de verrouillage d'inclinaison. Déplacer le levier de changement de vitesse ou le levier de commande à distance sur NEUTRE positionnez et stoppez le moteur avant de relever el moteur hors-bord.

NOTE:

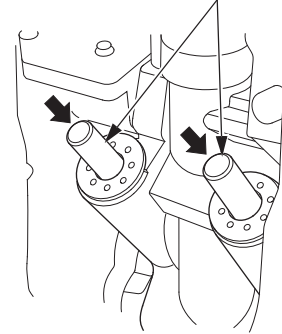
Avant de relever le moteur hors-bord, le laisser en position de marche pendant une minute après l'avoir arrêté pour permettre à l'eau à l'intérieur du moteur de s'évacuer.



LEVIER DE VERROU DE LA REMORQUE

1. Relever le moteur hors-bord au maximum à l'aide du commutateur d'assiette/inclinaison.
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.
4. Pour abaisser le moteur hors-bord, le relever tout d'abord au maximum à l'aide du commutateur d'assiette/inclinaison et déplacer le levier de verrouillage d'inclinaison sur FREE.

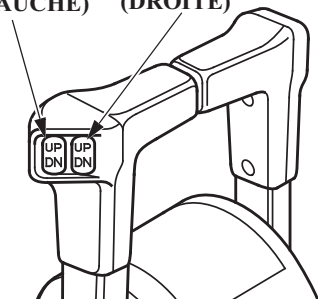
TIGES D'ASSIETTE



FONCTIONNEMENT

(type R3 type) (TYPE DOUBLE)

COMMUTATEUR
D'ASSIETTE/INCLINAISON
(GAUCHE) (DROITE)

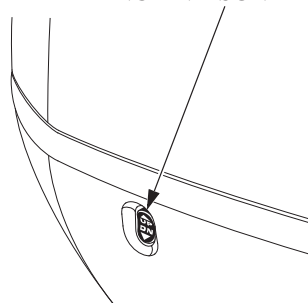


NOTE:

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

Commutateur d'inclinaison automatique (Type T)

COMMUTATEUR
D'INCLINAISON



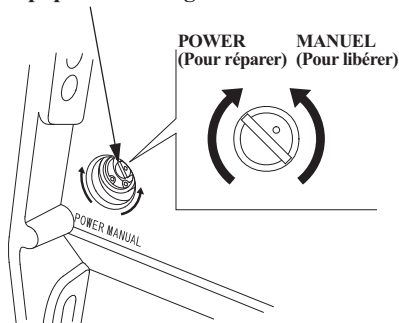
Lorsqu'on se trouve éloigné du commutateur d'assiette/inclinaison situé sur le côté du levier de commande ou sur le côté de la barre franche, on peut actionner le commutateur d'inclinaison situé sur le côté du moteur hors-bord. L'actionnement du commutateur est le même que celui du commutateur d'assiette/inclinaison.

⚠ PRECAUTION

Ne pas actionner ce contacteur d'assiette/inclinaison assistée sur le moteur hors-bord en croisière.

Soupape de décharge manuelle (Type T)

Soupape de décharge manuelle



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.

Pour incliner le moteur hors-bord manuellement, tourner la soupape de décharge manuelle située sous la presse de fixation gauche d'au maximum deux tours et demi dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'un tournevis.

AVERTISSEMENT

Ne pas desserrer de plus de deux tours la soupape de sûreté manuelle, sinon le moteur hors-bord risquerait de ne pas pouvoir être incliné vers le haut en resserrant la soupape de sûreté manuelle.

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

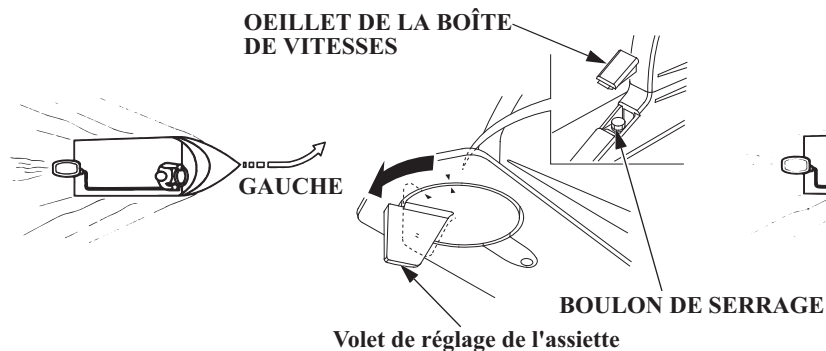
S'assurer qu'il n'y a personne sous le moteur hors-bord avant d'effectuer cette opération car si la soupape de décharge manuelle est desserrée (tournée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) alors que le moteur hors-bord est relevé, celui-ci risque de s'abaisser brusquement.

⚠ PRECAUTION

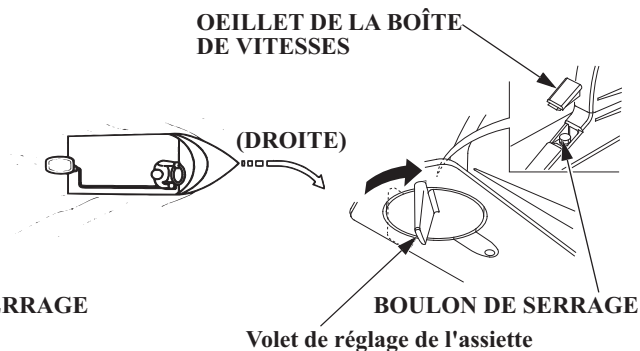
La soupape de décharge manuelle doit être bien serrée avant d'utiliser le moteur hors-bord sinon il pourrait s'incliner lors d'une marche arrière.

FONCTIONNEMENT

Réglage du volet correcteur d'assiette



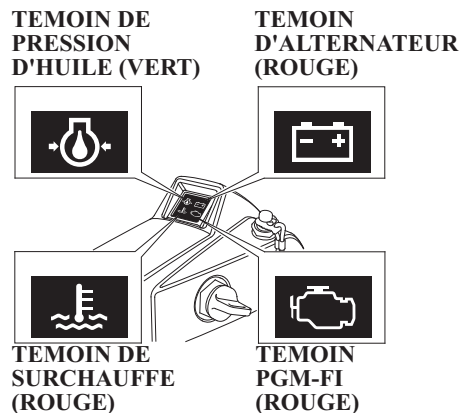
La dérive est prévue pour un réglage de "virage couple" qui est une réaction de la rotation de l'hélice ou couple d'hélice. Si, pendant un virage à grande vitesse, une quantité inégale d'effort est nécessaire pour tourner le bateau à droite ou à gauche, ajuster la languette d'assiette pour qu'une quantité égale d'effort soit nécessaire. 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.



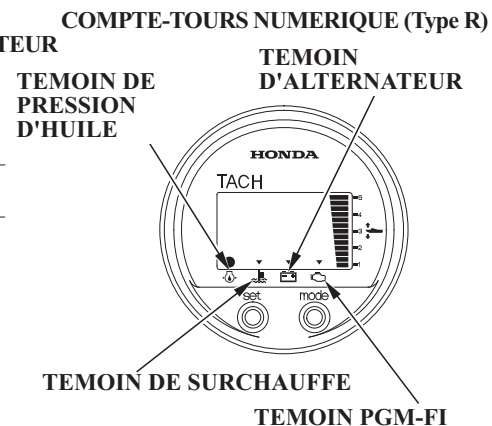
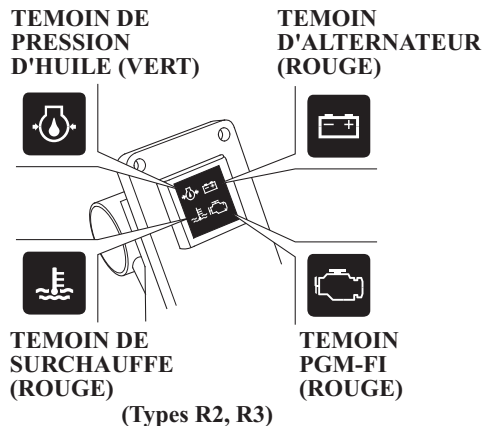
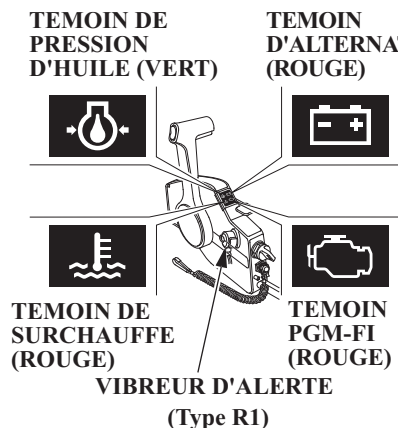
Déposer l'oeilleton de carter de renvoi d'angle et desserrer le boulon de serrage pour régler le volet de réglage de l'assiette. Après réglage, remettre en place l'oeillet solidement. Si un moindre effort est requis pour virer à bâbord: Desserrer le boulon de serrage du volet correcteur et tourner l'extrémité arrière du volet vers la gauche. Resserrer le boulon à fond.

Si un moindre effort est requis pour virer à tribord: Desserrer le boulon de serrage du volet correcteur et tourner l'extrémité arrière du volet vers la DROITE. Resserrer le boulon à fond. Procéder aux petits réglages et réessayer. Un réglage d'angle d'assiette incorrect peut entraîner des efforts pour virer.

**Système de protection du moteur
 <Pression d'Huile Moteur,
 Surchauffe, Contamination de
 l'Eau, PGM-FI et alternateur>**



(Alarme interne)
 (Type H)



FONCTIONNEMENT

Si la pression d'huile moteur chute et/ou le moteur surchauffe, un ou les deux systèmes d'avertissement peuvent être activés. Lorsqu'il est activé, la vitesse du moteur diminue progressivement et l'indicateur témoin de pression s'éteint et le témoin de surchauffe rouge s'allume. Un signal sonore continu se fait entendre sur tous les types. Le régime moteur ne peut pas être augmenté tant que le mauvais fonctionnement n'est pas corrigé. Lorsque le mauvais fonctionnement est corrigé, le régime moteur augmente progressivement.

Si le moteur surchauffe, il s'arrête dans les 20 secondes après que le système de protection du moteur a limité le régime 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.

Symptôme \ Système	TEMOINS				VIBREUR D'ALERTE
	Pression d'huile (Vert)	Surchauffe (Rouge)	ACG (Rouge)	PGM-FI (Rouge)	CORRESPONDANT SYSTEME
Au démarrage	MARCHE (2 sec)	MARCHE (2 sec)	ON	MARCHE (2 sec)	Avec la clé de contact du moteur sur la position marche: MARCHE (2 fois)
Pendant l'opération	ON	ARRET	ARRET	ARRET	ARRET
Pression d'huile basse	ARRET	ARRET	ARRET	ARRET	MARCHE (de façon continue)
Surchauffe	ON	ON	ARRET	ARRET	MARCHE (de façon continue)
Avertissement ACG	ON	ARRET	ON	ARRET	alternant MARCHE et ARRET (à longs intervalles)
Avertissement PGM-FI	MARCHE*	ARRET*	ARRET	ON	alternant MARCHE et ARRET (à longs intervalles)
Contamination d'eau	ON	ARRET	ARRET	ARRET	alternant MARCHE et ARRET (à courts intervalles)

NOTE:

Un témoin et/ou vibreur sonore sont activés en même temps en cas d'anomalie.

*: Peut clignoter occasionnellement en cas d'anomalie.

FONCTIONNEMENT

Symptôme \ Système	TÉMOIN					VIBREUR D'ALERTE
	Pression d'huile d'huile (1)	Surchauffe d'huile (1)	ACG d'huile (1)	PGM-FI d'huile (1)	Séparateur d'eau d'huile (2)	CORRESPONDANT SYSTEME
Au démarrage	MARCHE (2 sec)	MARCHE (2 sec)	MARCHE (2 sec)	MARCHE (2 sec)	MARCHE (2 sec)	Avec la clé de contact du moteur est activé: MARCHE (2 fois)
Pendant l'opération	ON	ARRET	ARRET	ARRET	ARRET	ARRET
Pression d'huile basse	ARRET	ARRET	ARRET	ARRET	ARRET	MARCHE (de façon continue)
Surchauffe	ON	ON	ARRET	ARRET	ARRET	MARCHE (de façon continue)
Avertissement ACG	ON	ARRET	ON	ARRET	ARRET	alternant MARCHE et ARRET (à longs intervalles)
Avertissement PGM-FI	MARCHE*	ARRET*	ARRET	ON	ARRET	alternant MARCHE et ARRET (à longs intervalles)
Contamination d'eau	ON	ARRET	ARRET	ARRET	ON	alternant MARCHE et ARRET (à courts intervalles)

NOTE:

Un témoin et/ou vibreur sonore sont activés en même temps en cas d'anomalie.

**: Peut clignoter occasionnellement en cas d'anomalie.

(1) Le compte-tours numérique inclut cette fonction.

(2) Le compteur de vitesse numérique est doté de cette fonction.

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

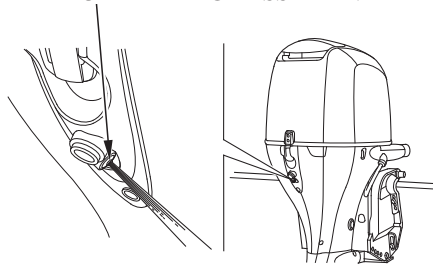
1. Arrêter le moteur immédiatement et vérifier le niveau de l'huile moteur (voir page 56).
2. Si l'huile est jusqu'au niveau recommandé, remettre le moteur en marche. Si le système d'avertissement de pression d'huile s'arrête au bout de 30 secondes, le système est normal.

NOTE:

Si les gaz sont brusquement fermés après une croisière à plein gaz, le régime moteur peut chuter en dessous du régime de ralenti spécifié. Ceci peut déclencher brièvement le système d'alerte 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.

**ORIFICE DE VERIFICATION
D'EAU DE REFROIDISSEMENT**



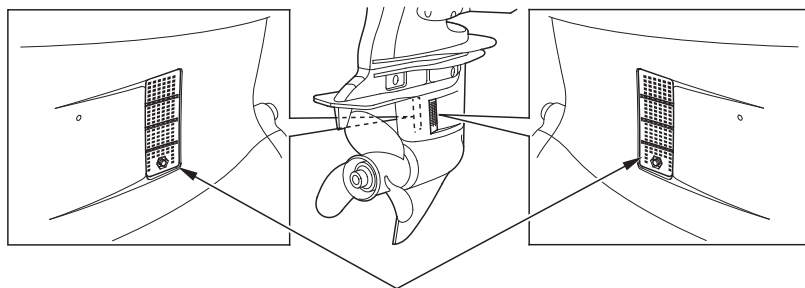
Lorsque le système d'avertissement de surchauffe est activé:

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

NOTE:

Si le moteur est arrêté après 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)**

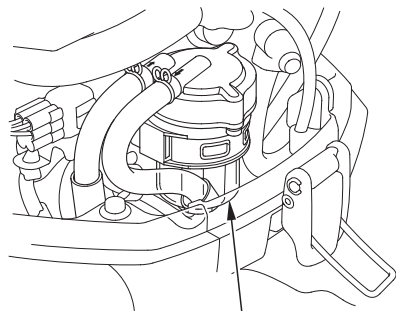
3. Si le système d'avertissement de surchauffe ne se désactive pas, arrêter le moteur. Relever le moteur hors-bord et vérifier les prises d'eau d'obstructions. S'il n'y a aucune obstruction des admissions d'eau, regagner l'embarcadère le plus proche et s'adresser au concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé le plus proche.

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

1. Consulter le concessionnaire autorisé de moteurs hors-bord Honda.

Lorsque le système d'avertissement ACG est activé:

1. Vérifier la batterie (voir page 130).
Si la batterie est en bon état, consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé.



SEPARATEUR D'EAU

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

1. Inspecter le séparateur d'eau la contamination de l'eau. Si de l'eau s'est accumulée, nettoyez les (voir page 134).

<Limiteur de survitesse>

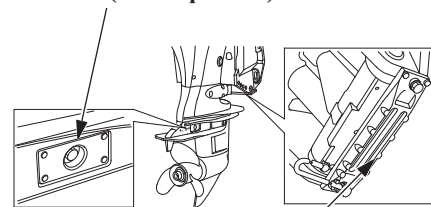
Ce moteur hors-bord est équipé d'un limiteur de sursrégime qui entre en action lorsque le régime moteur augmente excessivement. Ce limiteur de sursrégime peut être activé lors de la navigation, en inclinant le moteur hors-bord ou en cas de cavitation dans un virage serré.

Lorsque le limiteur de sursrégime est activé:

1. Réduire immédiatement l'ouverture de boisseau et vérifier l'angle d'inclinaison.
2. Si l'angle d'assiette est correct, mais le limiteur de sursrégime reste activé, arrêter le moteur, puis contrôler l'état du moteur hors bord et vérifier si l'hélice correcte est installée et si elle n'est pas endommagée des dommages. Corriger ou entretenir, au besoin, en contactant votre revendeur de moteur de hors-bord Honda homologué.

<Anode>

ANODE (de chaque côté)



**ANODE
(soupape de décharge)**

L'anode est une matière sacrificielle qui contribue à protéger le moteur hors-bord contre la corrosion.

AVERTISSEMENT

Peindre ou recouvrir l'anode entraîne la rouille et la corrosion du moteur hors-bord.

Il y a également 2 petites anodes sacrificielles dans les passages d'eau du bloc moteur.

FONCTIONNEMENT

Opération en eau peu profonde

AVERTISSEMENT

Un angle d'assiette/inclinaison excessif pendant l'opération peut faire lever l'hélice hors de l'eau, et entraîner une ventilation de l'hélice et un surrégime du moteur. Un angle d'assiette/relevage excessif peut également endommager la pompe à eau et surchauffer le moteur.

En eau peu profonde, relever le moteur hors-bord pour éviter que l'hélice et le carter ne touche le fond (voir pages 100 et 101). Utiliser le moteur hors-bord à bas régime lorsqu'il est incliné vers le haut.

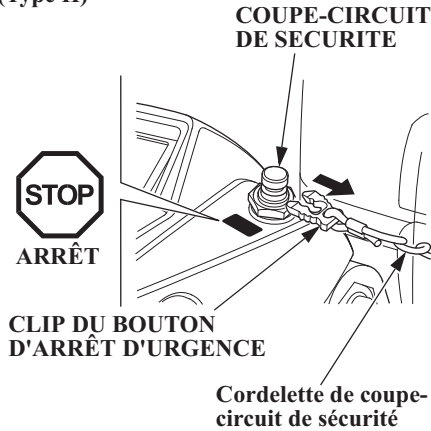
Contrôler l'orifice témoin d'eau de refroidissement pour voir si l'eau sort. S'assurer que le moteur hors-bord n'est pas relevé trop haut, au point où les orifices d'admission d'eau sont hors de l'eau.

Si l'on ouvre excessivement les gaz lors d'une marche avant, le moteur hors-bord retournera à la tige de réglage de l'angle de tableau arrière. (Type G)

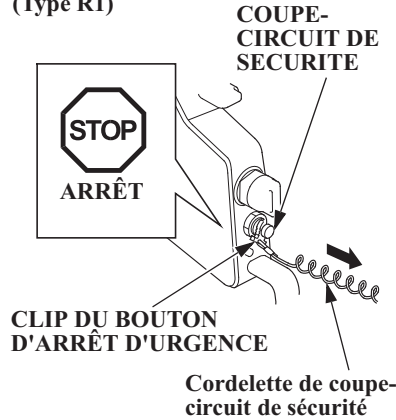
9. ARRÊT DU MOTEUR

Arrêt d'urgence du moteur

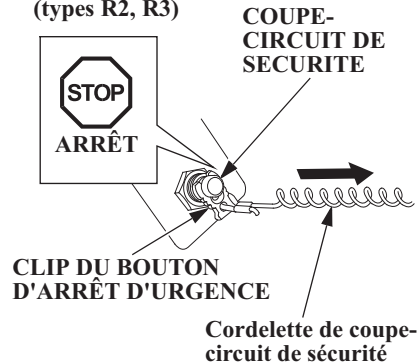
(Type H)



(Type R1)



(types R2, R3)



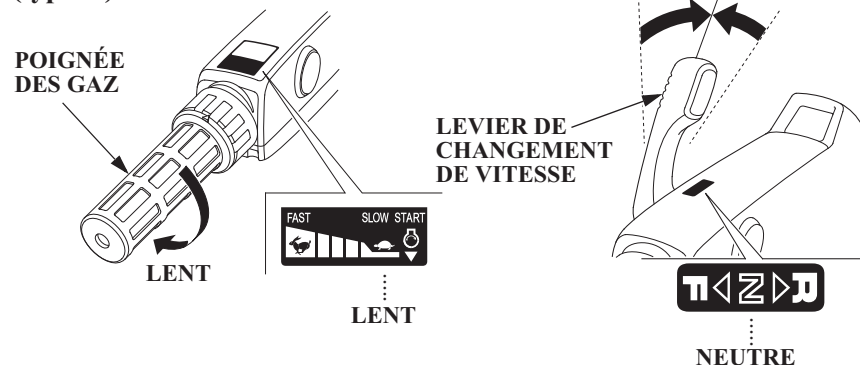
Tirer la cordelette du coupe-circuit de sécurité pour retirer le clip du coupe-circuit; ceci arrêtera le moteur.

NOTE:

Il est recommandé d'arrêter le moteur à l'aide du cordon de l'interrupteur d'arrêt d'urgence de temps en temps pour s'assurer du bon fonctionnement de cet interrupteur.

ARRÊT DU MOTEUR

Arrêt normal du moteur (type H)

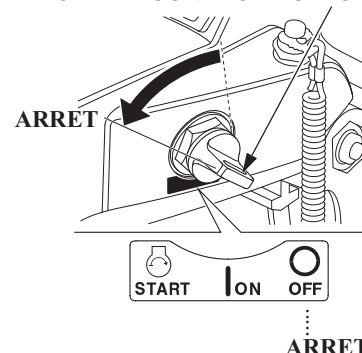


1. Tourner la poignée d'accélérateur à la position LENT, puis déplacer le levier de changement de vitesse au POINT MORT.

NOTE:

Après avoir navigué à plein gaz, laisser refroidir le moteur en le laissant tourner en vitesse de rotation à vide pendant quelques minutes.

CLE DE CONTACT DU MOTEUR



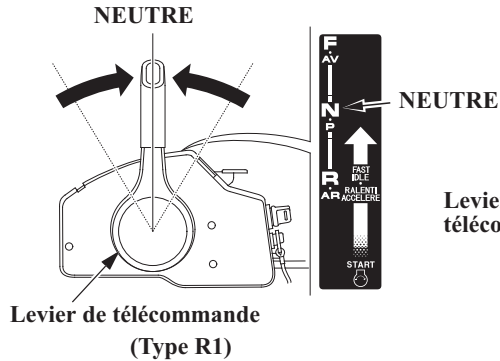
2. Tourner la clé de commutateur de moteur à la position ARRET pour stopper le moteur.

NOTE:

Si le moteur ne s'arrête pas lorsqu'on place l'interrupteur du moteur sur arrêt, appuyer sur le coupe-circuit de sécurité pour l'arrêter.

3. Retirer le cordon coupe circuit d'urgence et le ranger.
Si vous utilisez un réservoir de carburant transportable, déconnecter le raccord de tuyau de carburant lorsque vous remisez ou transportez le moteur de hors-bord.

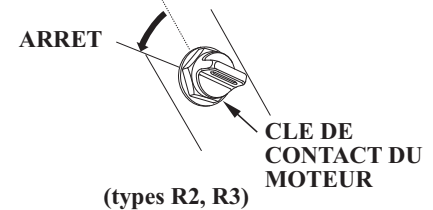
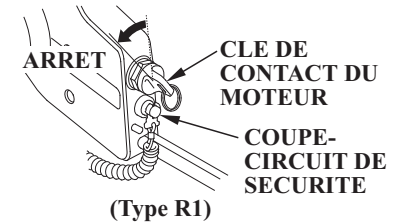
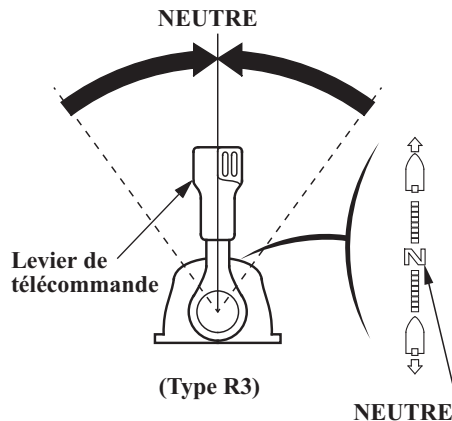
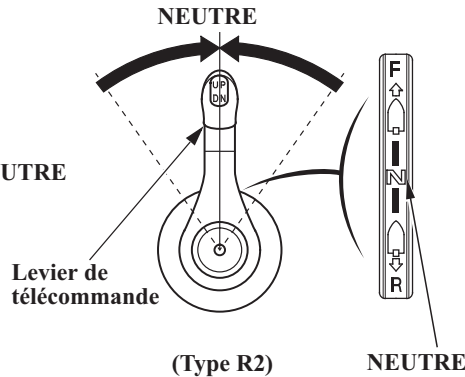
type R)



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

NOTE:

Après avoir navigué à plein gaz, laisser refroidir le moteur en le laissant tourner en vitesse de rotation à vide pendant quelques minutes.



2. Tourner la clé de commutateur de moteur à la position ARRET pour stopper le moteur.

NOTE:

Si le moteur ne s'arrête pas lorsqu'on place l'interrupteur du moteur sur arrêt, appuyer sur le coupe-circuit de sécurité pour l'arrêter.

3. Retirer le cordon coupe circuit d'urgence et le ranger.

Si vous utilisez un réservoir de carburant transportable, déconnecter le raccord de tuyau de carburant lorsque vous remisez ou transportez le moteur de hors-bord.

10. TRANSPORT

Déconnexion de canalisation de carburant

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

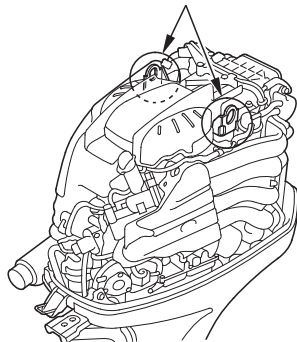
ATTENTION

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. Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer. Si du carburant est renversé, s'assurer de bien sécher l'endroit avant de remiser ou de transporter le moteur de hors-bord.
- Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles de la zone de travail et de la zone de stockage de l'essence.

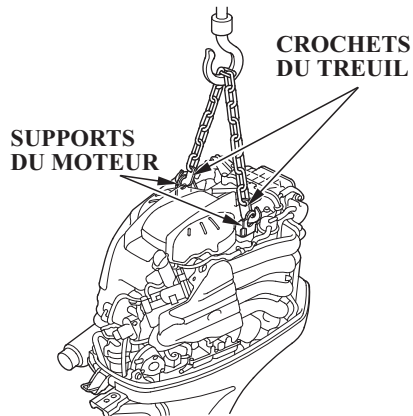
Transport

SUPPORTS DU MOTEUR

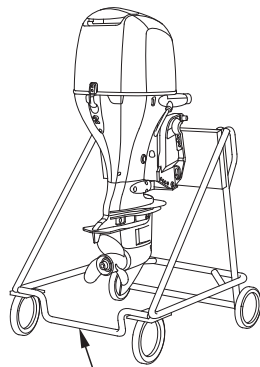


Pour le transport du moteur hors bord dans un véhicules, respecter les consignes suivantes.

1. Démonter le capot moteur.



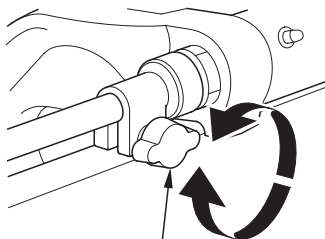
2. Placer les crochets du treuil contre les deux supports du moteur et suspendre le moteur hors-bord pour le retirer du bateau.



SUPPORT DU MOTEUR HORS-BORD

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

Remorquage (type H)



BOUTON DE REGLAGE DE DURETE DE DIRECTION

Pour remorquer ou transporter le bateau sans démonter le moteur, penser à toujours déconnecter le tuyau d'arrivée de carburant du réservoir portable et serrer le boulon de friction de direction (voir page 62).

(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.

AVERTISSEMENT

Ne pas transporter le bateau sur remorque ou autre si le moteur hors-bord est en position inclinée. Le bateau ou le moteur de hors-bord peuvent être grandement endommagés si le moteur de hors-bord tombe.

Le moteur hors bord doit être remorqué en position normale adéquate. S'il n'y a pas suffisamment de gardes au sol dans cette position, alors placer le moteur hors-bord dans la position inclinée en utilisant un dispositif de support pour le moteur hors bord tel qu'une barre du tableau de veille, ou alors enlever le moteur hors-bord du bateau.

11. NETTOYAGE ET CHASSE D'EAU

Nettoyer et rincer complètement le moteur hors-bord avec de l'eau douce après chaque utilisation dans de l'eau salée ou de l'eau sale.

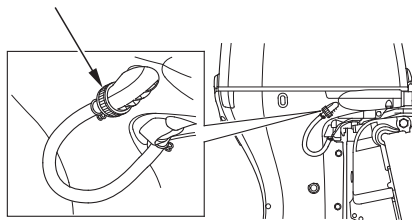
AVERTISSEMENT

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 composante, il peut être endommagé. Avant d'appliquer un inhibiteur de corrosion, couvrir le capteur O2 avec un matériau de protection pour éviter d'endommager.

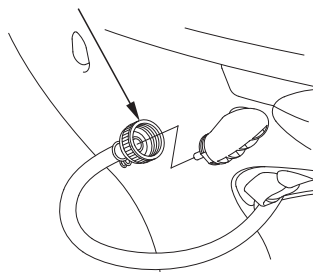
Arrêter le moteur avec de le nettoyer et de le rincer.

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

RACCORD DE L'ORIFICE DE RINCAGE



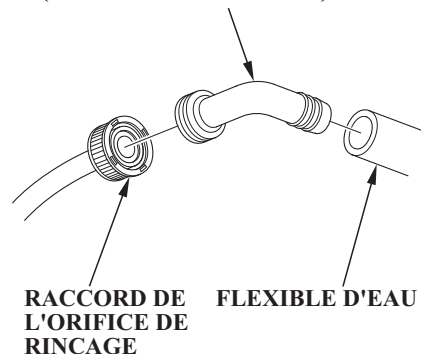
RACCORD DE L'ORIFICE DE RINCAGE



4. Débrancher l'orifice de rinçage connecteur.
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 rinçage, débrancher le tuyau de jardin et rebrancher le raccord de l'orifice de rinçage.
 8. Relever le moteur hors-bord et placer le levier de verrouillage d'inclinaison sur la position LOCK.
- Lors de l'utilisation du raccord de flexible d'eau:

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



Un entretien et des réglages périodiques sont importants pour maintenir le moteur hors-bord en son meilleur état de fonctionnement. Le contrôle et l'entretien doivent être faits selon le CALENDRIER D'ENTRETIEN.

ATTENTION

Éteindre le moteur avant de procéder à tout type 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 même être fatale.

Avant de mettre le moteur en marche, reposer le capot moteur s'il a été déposé. Serrer le levier de fixation du couvercle du moteur fermement (voir page 55).

AVERTISSEMENT

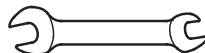
- Si le moteur doit fonctionner, s'assurer que le niveau de l'eau soit au moins à 100 mm au-dessus de la plaque anticavitation ; dans le cas contraire, la pompe à eau risque de ne pas être suffisamment alimentée en eau de refroidissement, entraînant une surchauffe du moteur.
- Utiliser uniquement les pièces Honda Genuine ou des pièces équivalentes pour l'entretien ou la réparation. L'utilisation de pièces de remplacement de qualité différente risque d'endommager le moteur du hors-bord

ENTRETIEN

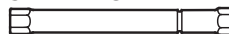
Trousse à outils et pièces d'urgence

Les outils suivants, la corde de lancement d'urgence et un clip de coupe-circuit de sécurité de rechange sont fournis avec le moteur hors-bord pour l'entretien, le réglage et les réparations

CLÉ À MOLETTE 10 × 14 mm



CLÉ À MOLETTE POUR BOUGIE D'ALLUMAGE



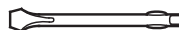
CLÉ À MOLETTE 8 × 12 mm



CLÉ À MOLETTE 18 × 19 mm



TOURNEVIS DE
VERIFICATION D'HUILE



CLE POLYGONALE 10 mm



TOURNEVIS PLAT PHILLIPS



PINCES



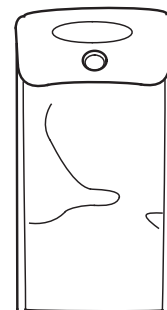
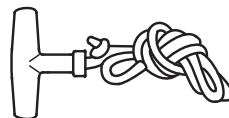
MANCHE DU
TOURNEVIS



EXTRACTEUR DE FUSIBLE



CORDON DU DÉMARREUR D'URGENCE



SAC D'OUTILS

NOTE:

- (1) Lubrifier plus souvent en cas d'utilisation en eau de mer.
- (2) Confier l'entretien de ces points au concessionnaire à moins que l'on ne dispose des outils appropriés et ne soit mécaniquement compétent. Pour les procédures d'entretien, consulter le manuel d'atelier Honda.
- (3) En cas d'utilisation professionnelle, noter les heures de fonctionnement afin de déterminer la périodicité d'intervalle d'une manière précise.
- (6) Remplacer les anodes lorsqu'elles ont été réduites à environ deux tiers de leur taille initiale ou si elles s'effritent.

ENTRETIEN

PERIODICITE D'ENTRETIEN DE ROUTINE(3) A effectuer aux intervalles indiqués en mois ou en heures de fonctionnement, en retenant l'intervalle le plus court.		A chaque usage	Après l'utilisation	Premier mois ou 20 h	Tous les 6 mois ou 100 h	Tous les ans ou 200 h	Tous les 2 ans ou 400 h	Voir page
POINT A CONTROLER								
Filtre à carburant (Côté basse pression)	Vérifier				o			137, 138
	Remplacer						o	138, 139
Filtre à carburant (Côté haute pression)	Vérifier				o (2)			—
	Remplacer						o (2)	—
Réservoir de carburant et filtre du réservoir	Nettoyer					o		139, 140
Canalisation de carburant	Vérifier	o (8)						65
	Remplacer	Tous les 2 ans (si nécessaire) (2) (9)						—
Thermostat	Vérifier					o (2)		—
Batterie et connexion des câbles	Vérifier le niveau	o						63, 130
Boulons et écrous	Vérifier-Resserrer			o (2)	o (2)			—
Tuyau reniflard	Vérifier					o (2)		—
Passages d'eau de refroidissement	Nettoyer		o (4)					—
Pompe à eau	Vérifier					o (2)		—
Coupe-circuit de sécurité	Vérifier	o						—
Fuite d'huile moteur	Vérifier	o						—
Chaque pièce fonctionnelle	Vérifier	o						—
Etat du moteur (5)	Vérifier	o						—
Assiette/inclinaison assistées	Vérifier				o (2)			—
Câble de sélection	Vérifier-Régler				o (2) (7)			—

NOTE:

- (2) Confier l'entretien de ces points au concessionnaire à moins que l'on ne dispose des outils appropriés et ne soit mécaniquement compétent. Pour les procédures d'entretien, consulter le manuel d'atelier Honda.
- (3) En cas d'utilisation professionnelle, noter les heures de fonctionnement afin de déterminer la périodicité d'intervalle d'une manière précise.
- (4) En l'utilisant dans l'eau saline, polluée ou vaseuse, le moteur doit être passé à la chasse d'eau propre après chaque usage.
- (5) Au démarrage, vérifier s'il n'y a pas de bruits anormaux du moteur et si l'eau de refroidissement sort librement par l'orifice témoin.
- (7) Si l'on exécute fréquemment des changements de rapport, nous recommandons de remplacer le câble de sélection environ tous les trois ans.
- (8) Vérifier si la canalisation de carburant ne présente pas de fuites et si elle n'est pas fendillée ou endommagée. Si elle fuit, est fissurée ou endommagée, confier son remplacement au concessionnaire avant d'utiliser le hors-bord.
- (9) Remplacer la canalisation de carburant si elle présente des indices de fuite, fissuration ou dommage.

Huile de moteur

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

Intervalle de vidange d'huile:

20 heures d'utilisation après la date d'achat ou le premier mois après le remplacement initial, puis toutes les 100 heures d'utilisation ou tous les 6 mois.

Contenance en huile:

4,2 L

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

4,4 L

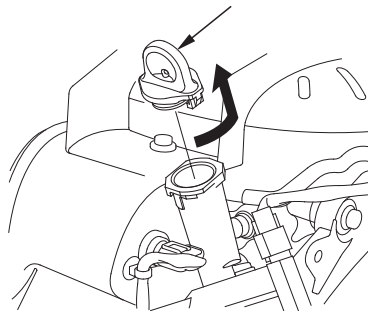
...lorsque le filtre à huile est remplacé

Huile recommandée:

Huile de moteur SAE 10W-30 ou équivalent, Catégorie d'entretien API SG, SH ou SJ.

<Renouvellement de l'huile moteur>

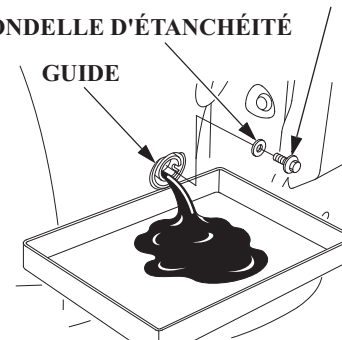
BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE



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

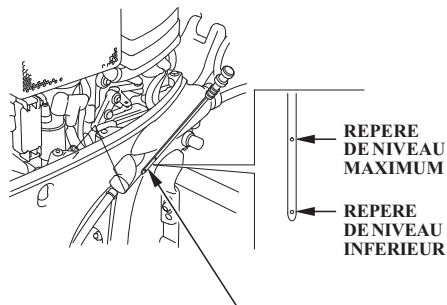
1. Positionner le moteur de hors-bord Effectuer l'opération verticalement, puis retirer le couvercle du moteur. Retirer le bouchon de remplissage d'huile (voir page 57).

DE L'HUILE MOTEUR RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ



2. Placer un récipient approprié sous le guide.
3. Déposer le boulon de vidange d'huile moteur et la rondelle d'étanchéité en utilisant la clé de 12 mm, et vidanger l'huile moteur.

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



JAUGE DE NIVEAU D'HUILE

4. Remplir de nouveau jusqu'à la marque du niveau supérieur de la jauge de niveau d'huile à l'aide d'une huile recommandée.
5. Reposer correctement la jauge.

6. Reposer correctement le bouchon de remplissage d'huile. Ne pas trop serrer (voir page 57).
7. Reposer le capot moteur et le verrouiller solidement.

NOTE:

Veuillez jeter votre huile de moteur de hors-bord usagée de façon à respecter l'environnement. Nous conseillons de la porter dans un récipient fermé à une station service locale pour son recyclage. Ne pas la jeter aux ordures ou la déverser dans la terre.

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

Bougies

Pour que le moteur fonctionne correctement, les électrodes des bougies d'allumage doivent être dépourvues de tout dépôt et leur écartement doit être correct.

⚠ PRECAUTION

La bougie d'allumage devient très chaude pendant l'opération et reste chaude pendant un certain temps après l'arrêt du moteur. Laisser refroidir le moteur avant d'entretien la bougie d'allumage.

Fréquence de contrôle:

Toutes les 200 heures ou tous les ans.

Fréquence de remplacement:

Toutes les 400 heures ou 2 ans

Bougie d'allumage préconisée:

IZFR6K-11E (NGK)

AVERTISSEMENT

N'utiliser que des bougies préconisées ou des bougies de qualité équivalentes. Des bougies dont la plage thermique ne convient pas risqueraient d'endommager le moteur.

Ce moteur hors-bord utilise des bougies avec une électrode centrale revêtue d'iridium. S'assurer d'observer les consignes suivantes lors de l'entretien des bougies d'allumage.

- Ne pas nettoyer les bougies. Si une électrode comporte des dépôts ou est encrassée, remplacer la bougie par une neuve.

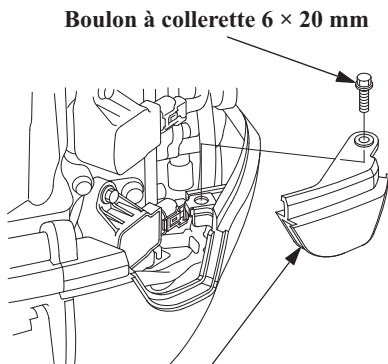
Pour le nettoyage des bougies en iridium, consulter un concessionnaire de moteur hors-bord Honda agréé sauf si l'on dispose des outils appropriés et l'on est mécaniquement qualifié.

- 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”.
- 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.

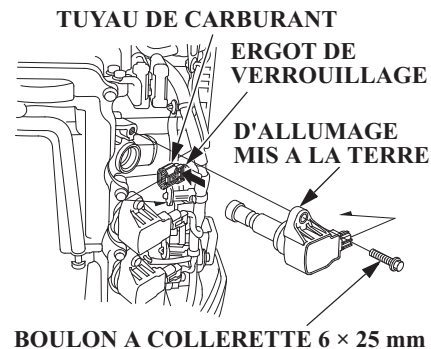
ENTRETIEN

<Inspection et remplacement>

1. Déconnecter la batterie (–).
2. Déverrouiller le capot moteur et le déposer (voir 55).

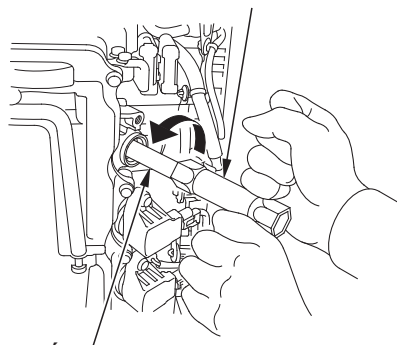


3. Retirer le boulon à collerette 6 × 20 mm et retirer couvercle de maintenance.



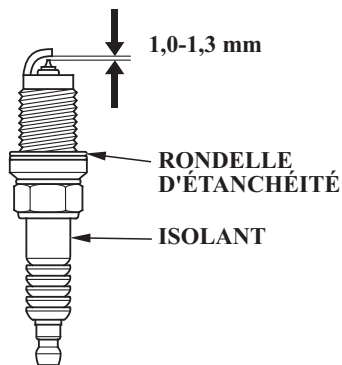
4. Retirer le boulon à collerette 6 × 25 mm. Déconnecter le connecteur en poussant l'ergot de verrouillage et retirer la bobine d'allumage.

CLÉ A DOUILLE



CLÉ A BOUGIE

5. Retirer la bougie à l'aide de la clé à bougie, clé à douille et tournevis à pointe plate Phillips® (accessoires).
6. Vérifier si les électrodes ne sont pas usées, si l'isolant n'est pas fendillé et si la rondelle d'étanchéité n'est pas endommagée. Remplacer la bougie si nécessaire.



7. Mesurer l'écartement des électrodes avec un calibre d'épaisseur à fils. L'écartement des électrodes doit être de 1,0 à 1,3 mm. S'il se trouve hors de cette plage, remplacer la bougie par une neuve. Ne jamais essayer de régler l'écartement des électrodes.
8. Visser les bougies avec une clé à bougie pour ne pas risquer de foirer le filetage.
9. Lorsque les bougies touchent leur siège, continuer à les serrer avec une clé à bougie et une clé polygonale pour comprimer leur rondelle.

NOTE:

En cas de pose 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 joints.

En cas de pose de bougies déjà utilisées, ne les serrer que de 1/8 à 1/4 de tour après les avoir mises en place à la main pour comprimer les joints.

AVERTISSEMENT

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. Reposer les couvercles. Pour déconnecter, lors de la repose des couvercles, veiller à ne pas coincer les faisceaux de fils entre les couvercles et le carter moteur.

ENTRETIEN

Batterie

AVERTISSEMENT

La manipulation des batteries diffère selon le type de batterie utilisée et les instructions données ci-après peuvent ne pas s'appliquer à la batterie utilisée. Se référer aux instructions du fabricant de batterie.

ATTENTION

La batterie produit des gaz explosifs. Enflammés, ils peuvent provoquer une explosion qui provoquera des blessures corporelles graves ou la cécité. Fournir une ventilation appropriée lors de la 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 étincelles et assurer une aération suffisante avant de procéder à la recharge de la batterie. **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.

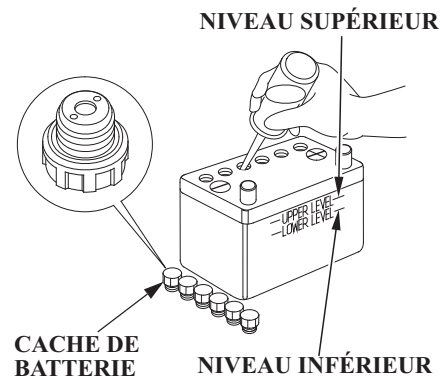
- **POISON:** L'électrolyte est un poison.

ANTIDOTE:

— Externe: Rincer abondamment à l'eau claire.

— Interne: Boire une grande quantité d'eau ou de lait. Faire suivre par de la magnésie hydratée ou de l'huile végétale et appeler un rapidement un médecin.

- **CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.**



<Niveau d'eau de la batterie>

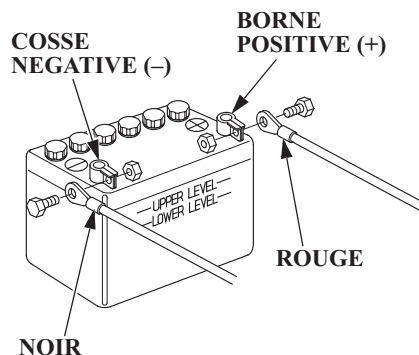
Vérifier si le niveau du fluide de la batterie se trouve entre le repère supérieur et le repère inférieur, et vérifier que l'orifice de mise à l'air libre des capuchons de la batterie ne sont pas bouchés.

Si le liquide de batterie est près ou audessous du repère inférieur, ajouter de l'eau distillée jusqu'au repère supérieur.

<Nettoyage de la batterie>

1. Déconnecter en premier le câble côté négatif (-) de la batterie et ensuite le câble côté positif (+).
2. Déposer la batterie et nettoyer les bornes de la batterie et celles des câbles de batterie à l'aide d'une brosse métallique et de papier de verre.

Nettoyer la batterie avec une solution de carbonate acide de sodium et avec de l'eau chaude, en évitant de mettre la solution ou l'eau dans les éléments de la batterie. Sécher soigneusement la batterie.



3. Connecter le câble positif (+) à la borne positive (+) de la batterie terminal, puis le câble négatif de la batterie (-) au terminal négatif de la batterie (-). 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. Connecter d'abord à la cosse positive (+) puis (-). Ne jamais déconnecter ou connecter la câble de la batterie en sens inverse, car cela peut entraîner un court-circuit lorsque l'outil entre en contact avec les bornes.

ENTRETIEN

Lubrification

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

Appliquer une graisse anticorrosion marine sur les pièces suivantes :

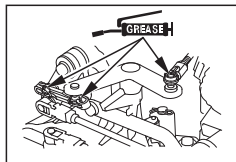
Intervalle de graissage:

20 heures ou un mois après la date d'achat pour la lubrification initiale, ensuite, toutes les 100 heures ou tous les 6 mois.

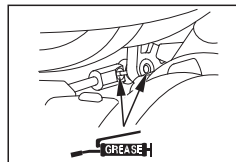
NOTE:

- Appliquer de l'huile anti-corrosion aux surface de pivot où la graisse ne peut pas atteindre.
- Lubrifier plus fréquemment lorsqu'utilisé dans de l'eau salée.

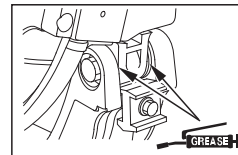
LEVIER
D'ACCÉLÉRATEUR/
LIEN/PIVOT/PLAQUE



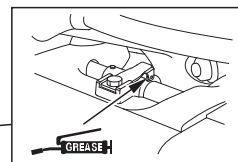
TIGE DU PAPILLON
DES GAZ/ LIEN



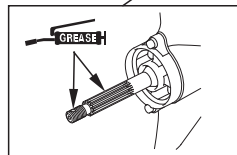
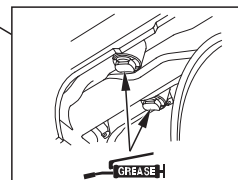
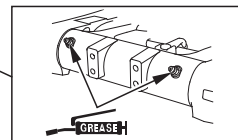
BARRE FRANCHE
(Type H)



SUPPORT D'INCLINAISON



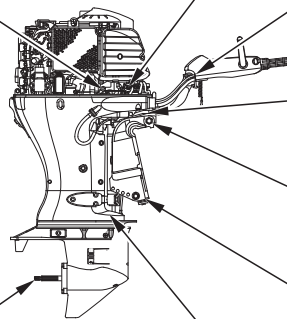
BROCHE POUR LE
REMORQUAGE



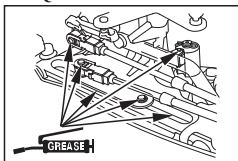
ARBRE D'HÉLICE



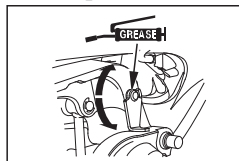
BOÎTIER DE PIVOTEMENT



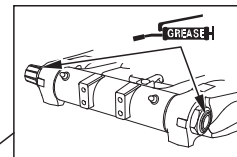
**PEDALE D'EMBRAYAGE/PIVOT DE
COMMANDE/LEVIER DE COMMANDE/
AXE DE LIAISON /PLAQUE
TOURNANTE/PIVOT COULISSANT/
CLIQUET DE ROULEAU A RESSORT**



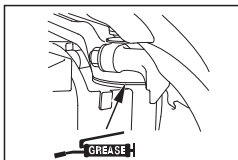
**LEVIER DE VERROU DE
LA REMORQUE
(de chaque côté)**



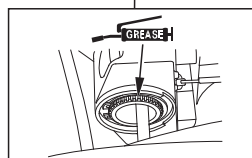
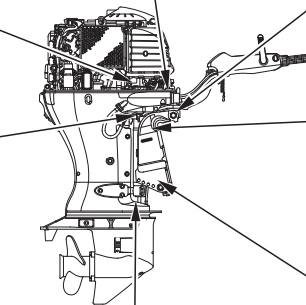
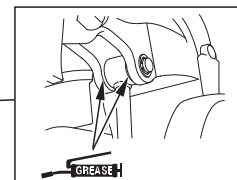
**VISSAGE DE L'ARBRE
D'INCLINAISON**



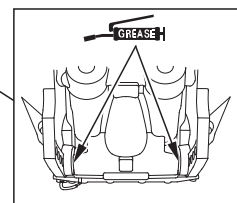
TRAME DE MONTAGE



**AXE DE CYLINDRE
SUPERIEUR/BAGUE**



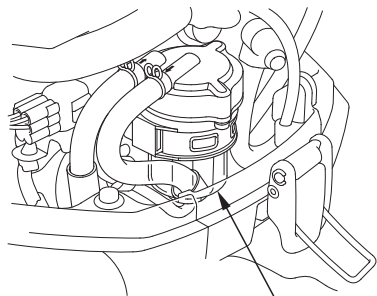
ARBRE DE PIVOTEMENT



**BAGUE DE CYLINDRE
INFERIEUR/BAGUE D'ARRET**

ENTRETIEN

Séparateur d'eau



SEPARATEUR D'EAU

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

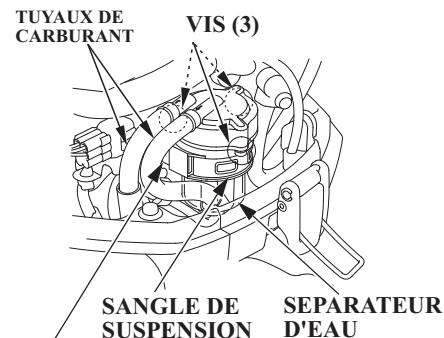
⚠ ATTENTION

L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort. Ne pas fumer ou autoriser de flammes dans votre zone de travail.

CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

- Toujours travailler dans une zone bien aérée.
- Veiller à conserver toute l'essence vidangée du moteur dans un conteneur approprié.
- Veiller à ne pas renverser de carburant lors du nettoyage du séparateur d'eau. Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer. Si du carburant est renversé, s'assurer de bien sécher l'endroit avant démarrage du moteur.

<Nettoyage>



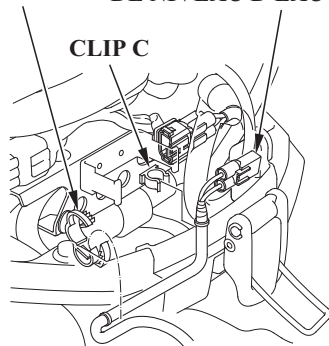
SUPPORT DE SEPARATEUR D'EAU

1. Retirer le couvercle du moteur (voir page 55).
2. Déposer la bride de suspension du support de séparateur d'eau, puis retirer la bride de l'ensemble de séparateur.

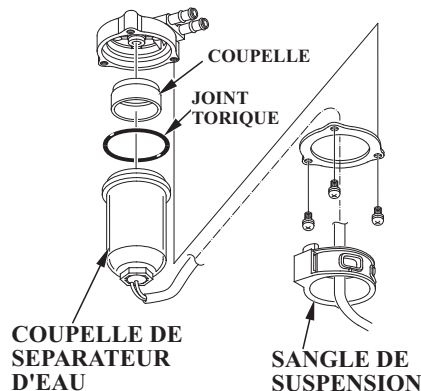
AVERTISSEMENT

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.

CLIP DE HARNAIS **PRISES 2P DU CAPTEUR DE NIVEAU D'EAU**



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.



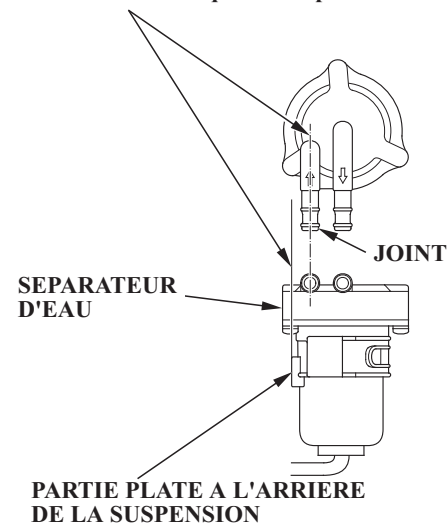
6. Oter les trois vis et séparer la coupelle de séparateur d'eau du boîtier.
7. Nettoyer complètement la coupelle de séparateur d'eau.
8. Remonter le boîtier de séparateur d'eau et la coupelle.

COUPLE DE SERRAGE:

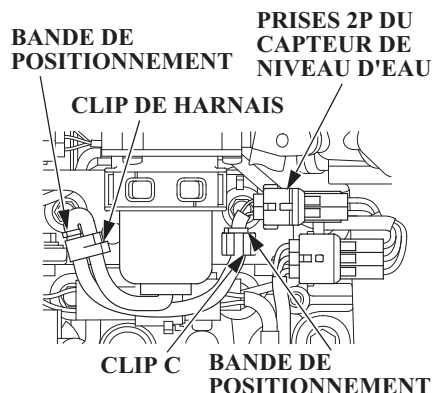
3,4 N·m (0,35 kgf·m)

- 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.

La partie plate de la suspension et le joint du séparateur d'eau doivent être montés de sorte qu'ils sont parallèles.



ENTRETIEN



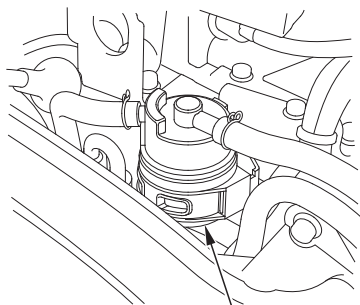
9. Brancher le connecteur à 2 broches du capteur de niveau d'eau. Reposer le faisceau sur le clip C et le clip de faisceau. Aligner les colliers de positionnement du faisceau sur l'extrémité du clip C et le clip de faisceau comme sur la figure ci-dessus.

10. Reposer le séparateur d'eau dans l'ordre inverse de la dépose.
11. Actionner la poire d'amorçage pour remplir le séparateur de vapeur et vérifier s'il n'y a pas de fuites.

NOTE:

Le vibreur sonore se fait entendre pour signaler une accumulation excessive d'eau ou de dépôts dans le filtre à carburant. Nettoyer le réservoir de carburant si nécessaire.

Filtre de carburant



FILTRE À ESSENCE
(intérieur de la coupelle)

Le filtre à carburant (à l'intérieur de la coupelle de filtre à carburant) se trouve entre la pompe à carburant et le séparateur d'eau.

L'eau ou les sédiments accumulés dans le filtre de carburant risquent d'entraîner une perte de puissance ou un démarrage difficile. Vérifier et remplacer périodiquement le filtre de carburant.

Périodicité de contrôle:

Toutes les 100 heures d'utilisation ou 6 mois.

Périodicité de remplacement:

Toutes les 400 heures d'utilisation ou 2 ans.

⚠ ATTENTION

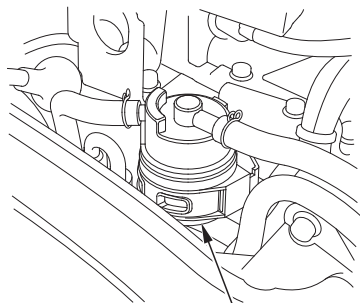
L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort. Ne pas fumer ou autoriser de flammes dans votre zone de travail.

CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

- Toujours travailler dans une zone bien aérée.
- Veiller à conserver toute l'essence vidangée du moteur dans un conteneur approprié.
- Faire très attention de ne pas renverser d'essence en remplaçant le filtre à essence. Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer. S'il y a du carburant répandu, nettoyer l'endroit parfaitement avant de démarrer le moteur.

ENTRETIEN

<Inspection>

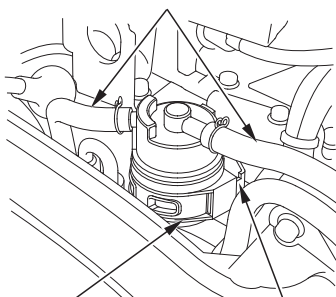


FILTRE À ESSENCE
(intérieur de la coupelle de préfiltre)

1. Retirer le couvercle du moteur (voir page 55).
2. En regardant à travers la coupelle de préfiltre translucide, vérifier si le filtre à carburant ne présente pas une accumulation d'eau ou une obstruction n'est pas encrassé. Si nécessaire, remplacer le filtre à carburant par un neuf.

<Remplacement>

TUYAUX DE CARBURANT



SUPPORT DU FILTRE A
SANGLE DE SUSPENSION

1. Retirer la bride de suspension du support de filtre à carburant, puis la retirer du filtre à carburant préfiltre.

NOTE:

Avant de déposer le filtre, pincer les tuyaux de carburant situés 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.

FILTRE À ESSENCE (intérieur de la coupelle de préfiltre)

JOINT LATÉRAL D'ENTRÉE CARBURANT

BORD A LA BASE DU JOINT

REPERE D'ALIGNEMENT SUR LA SUSPENSION

SANGLE DE SUSPENSION

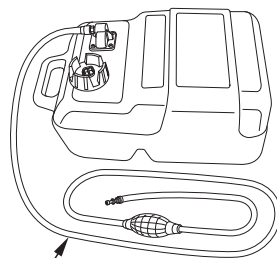
3. Poser un filtre à carburant neuf dans l'ordre inverse de la dépose. Remonter le filtre à carburant avec la coupelle de filtre en alignant le bord à la base du raccord côté admission de carburant du filtre à carburant avec le repère de coïncidence sur la suspension comme sur la figure ci-dessus.

4. Amorcer le moteur à l'aide de la poire d'amorçage (voir page 68). Vérifier s'il n'y a pas de fuites de carburant. Les réparer si nécessaire.

NOTE:

En cas de perte de puissance ou de démarrages difficiles dus à un excès d'eau ou de dépôts dans le filtre à carburant, contrôler le réservoir de carburant. Nettoyer le réservoir de carburant si nécessaire.

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



CONDUITE D'ESSENCE

Périodicité de nettoyage:

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

<Nettoyage du réservoir à essence>

⚠ 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 de flammes dans votre zone de travail.

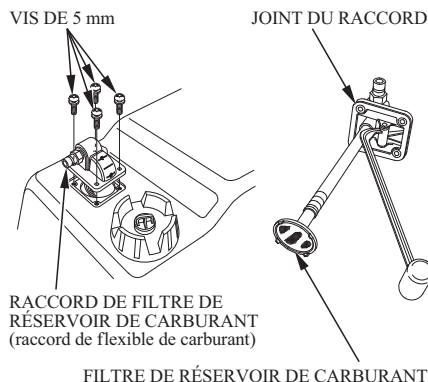
GARDER HORS DE PORTEE D'ENFANTS.

- Toujours travailler dans une zone bien aérée.
- Emmagasiner sans faute le carburant vidangé du réservoir de carburant dans un récipient sûr.
- Prendre garde de ne pas répandre de carburant en nettoyant le réservoir et le filtre. Du carburant répandu ou de la vapeur de carburant risque de s'enflammer. S'il y a du carburant répandu, nettoyer l'endroit parfaitement avant de démarrer le moteur.

ENTRETIEN

1. Déconnecter la conduite à essence du réservoir d'essence.
2. Vider le réservoir, y verser une petite quantité d'essence et le nettoyer soigneusement en le secouant. Vidanger et jeter correctement l'essence.

<Nettoyage du filtre du réservoir>



1. Retirer les quatre vis de 5 mm à l'aide d'un tournevis à lame plate, puis déposer le raccord de flexible de carburant du réservoir avec le filtre de réservoir de carburant.
2. Nettoyer le filtre dans un solvant ininflammable. Contrôler le filtre de réservoir de carburant et le joint du raccord. Les remplacer s'ils sont endommagés.
3. Reposer le filtre et le raccord de flexible dans le réservoir de carburant. Serrer les quatre vis de 5 mm à fond.

SYSTEME DE CONTROLE DES EMISSIONS

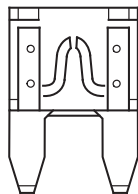
Le processus de combustion produit de l'oxyde de carbone et des hydrocarbures. Le contrôle des hydrocarbures est très important car dans certaines conditions, ils réagissent pour former une fumée photochimique lorsqu'ils sont soumis à la lumière du soleil. L'oxyde de carbone ne réagit pas de la même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

Problèmes pouvant affecter les émissions du moteur hors-bord

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

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 faible économie d'essence

Fusible

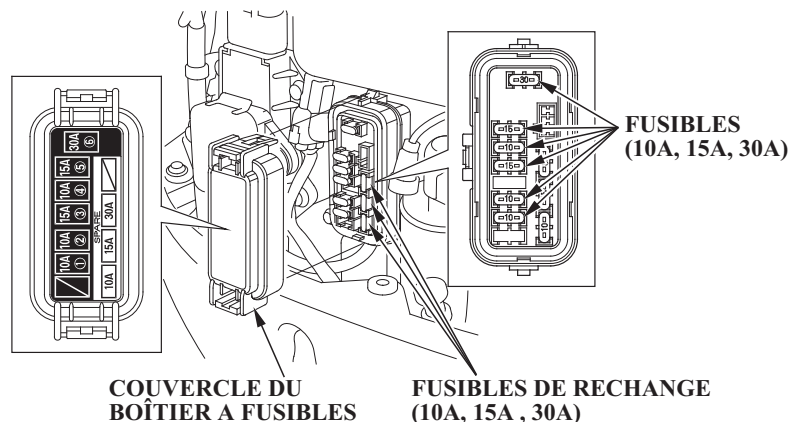
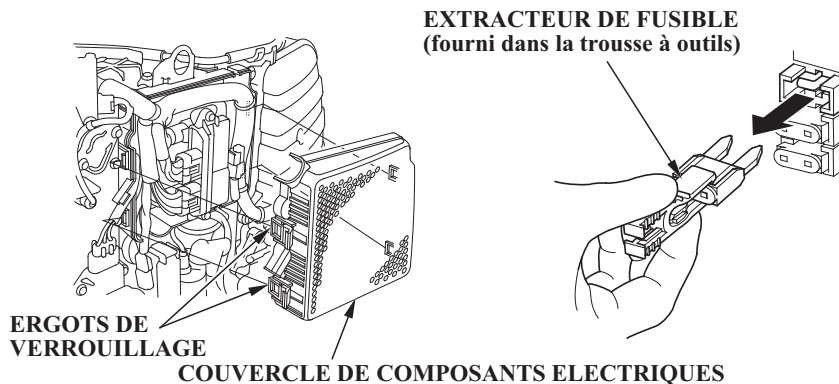


FUSIBLE SAUTE

Si le fusible est brûlé, la batterie ne pourra pas être rechargée en faisant tourner le moteur. Avant de remplacer le fusible, vérifier les notations actuelles des accessoires électriques et s'assurer qu'il n'y a aucune anomalie.

⚠ATTENTION

- **Ne jamais utiliser un fusible avec une valeur nominale différente de celle spécifiée.**
Cela pourrait gravement endommager les circuits électriques et même provoquer un début d'incendie.
- **Débrancher le câble de batterie à la borne négative (–) de la batterie avant de remplacer le fusible.**
Si l'on néglige cette opération, cela risque de causer un court circuit.



ENTRETIEN

AVERTISSEMENT

Lorsque le fusible est sauté, vérifiez-en la cause, puis remplacez-le par un fusible de rechange ayant la même capacité nominale. Si des mesures correctrices ne sont pas prises, le fusible risque de brûler à nouveau.

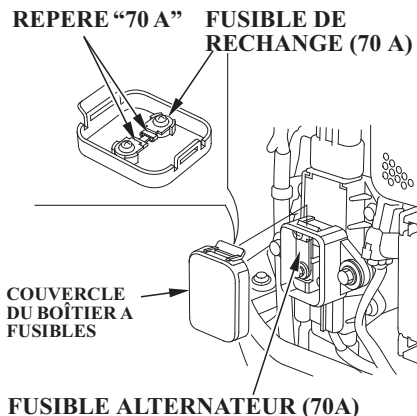
<Remplacement>

1. Arrêter le moteur.
2. Démontez le capot moteur.
3. Déposer le couvercle des pièces électriques.
4. Déposer le couvercle de la boîte à fusibles et retirer l'ancien fusible des pinces avec l'extracteur de fusible fourni dans la trousse à outils.
5. Introduire un fusible neuf dans le porte-fusible.

CARACTERISTIQUE DU FUSIBLE:

10 A, 15 A, 30 A

Fusible ACG



AVERTISSEMENT

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.

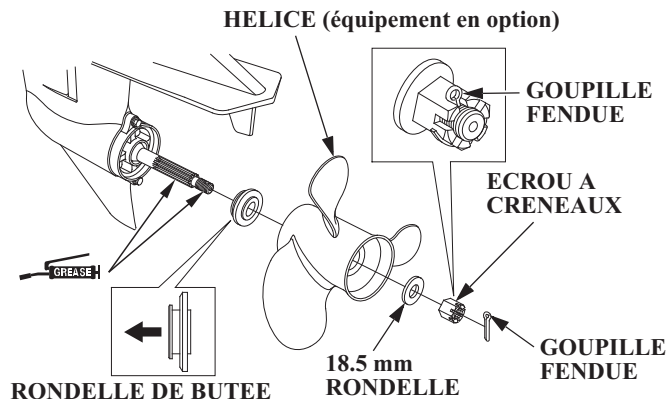
Quand le nouveau fusible est installé, en rechange, sur la face interne du couvercle de la boîte à fusibles, disposez-le de façon que vous puissiez lire la marque "70 A".

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

CARACTERISTIQUE DU FUSIBLE:

70 A

Hélice



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

⚠ ATTENTION

- Lors du remplacement, enlever l'agrafe de commutateur 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'ECROU A CRENEAUX :

1 N·m (0,1 kgf·m)

LIMITE SUPERIEURE DU COUPLE :

44 N·m (4,5 kgf·m)

4. Remplacer la goupille fendue par une neuve.

NOTE:

- Poser la rondelle de butée avec sa face rainurée dirigée vers le carter d'engrenages.
- Utiliser une goupille fendue Honda d'origine et replier ses extrémités de la manière illustrée.

ENTRETIEN

Moteur hors-bord immergé

Un moteur hors bord doit être rapidement entretenu après qu'il soit recouvert d'eau pour d'éviter la corrosion.

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

1. Retirer le capot moteur et rincer le moteur hors-bord avec de l'eau douce pour en faire partir l'eau salée, le sable, la boue, etc.

AVERTISSEMENT

Si le moteur hors-bord était en marche lorsqu'il a été immergé, il peut avoir subi des dommages mécaniques tels que torsion de bielles. Si le moteur hors-bord se grippe lorsqu'on le lance, ne pas tenter de le faire fonctionner tant qu'il n'a pas été réparé.

2. Vidanger le séparateur de vapeurs comme il a été indiqué à la page 146.
3. Changer l'huile moteur (voir page 125).
4. Déposer les bougies (voir pages 127–129). Faire fonctionner le démarreur pour chasser l'eau du cylindre du moteur.
5. Verser une cuillerée à café d'huile de moteur sur chaque orifice de bougie, puis tirer sur la cordelette de démarrage d'urgence plusieurs fois pour lubrifier l'intérieur des cylindres.
Réinstallation des bougies.
6. Poser le couvercle moteur et serrer le levier de fixation fermement (voir page 55).
7. Essayer de faire démarrer le moteur.
 - Si le moteur ne démarre pas, retirer les bougies, nettoyer et sécher les électrodes, puis reposer les bougies et réessayer de démarrer le moteur.
- S'il y a de l'eau dans le carter moteur ou des signes de présence d'eau dans l'huile moteur usée, un second renouvellement d'huile moteur doit être effectué après avoir fait fonctionner le moteur pendant 1/2 heure.
- Si le moteur démarre, et qu'aucun dégât mécanique n'est évident, continuer à faire fonctionner le moteur pendant 1/2 heure ou plus (assurez-vous que le niveau d'eau soit d'au moins 100 mm au-dessus de la plaque anticavitation).
8. Dès que possible, emmener le moteur de hors-bord chez un revendeur de moteur de hors-bord Honda pour qu'il procède à son inspection et à son entretien.

Afin d'augmenter la durée de vie du moteur de hors-bord, le faire entretenir par un revendeur de moteur de hors-bord Honda homologué avant remisage. Cependant, les opérations suivantes peuvent être exécutées par le propriétaire avec un minimum d'outils.

Carburant

NOTE:

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

Dans le pire des cas, l'essence peut être souillée en 30 jours.

L'utilisation d'essence contaminée peut endommager sérieusement le moteur (obstruction du circuit de carburant, grippage des soupapes).

Les dégâts causés par un carburant souillé ne sont pas couverts par la garantie.

Pour éviter ceci, observer rigoureusement ces recommandations:

- N'utiliser qu'un type d'essence spécifique (voir page 58).
- Utiliser de l'essence fraîche et propre.

- Pour ralentir la détérioration, conserver l'essence dans un contenant à carburant certifié.
- Avant un long remisage (plus de 30 jours), vidanger le réservoir de carburant et le séparateur de vapeurs.

REMISAGE

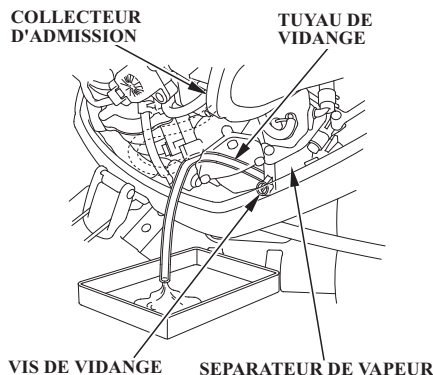
Vidange du séparateur de vapeur

⚠ 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 de flammes dans votre zone de travail.

CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

- Veiller à ne pas renverser de carburant. Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer. Si du carburant est renversé, s'assurer de bien sécher l'endroit avant de remiser ou de transporter le moteur de hors-bord.
- Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles de la zone de travail et de la zone de stockage de l'essence.



1. Démontez le capot moteur.
2. Retirez le tuyau de vidange de la saillie du collecteur d'admission et sortez l'extrémité du tuyau de vidange hors du couvercle inférieur.
3. Desserrez la vis de vidange du séparateur de vapeurs.
4. Relevez le moteur hors-bord.
5. Lorsque l'essence commence à sortir du tube de vidange, abaissez 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 la position horizontale. Recueillir l'essence vidangée dans un récipient approprié.

6. Après la vidange, resserrer la vis de vidange et ajuster le tuyau de vidange sur le collecteur.

Remisage de la batterie

AVERTISSEMENT

La manipulation de la batterie est différente en fonction du type de batterie et les instructions décrites ci-dessous peuvent ne pas s'appliquer à la batterie de votre moteur hors-bord. Se référer au fabricant de la batterie instructions.

⚠ ATTENTION

La batterie produit des gaz explosifs. En cas d'inflammation, explosion peut provoquer des blessures graves, voire la cécité. Fournir une ventilation appropriée lors de la 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.

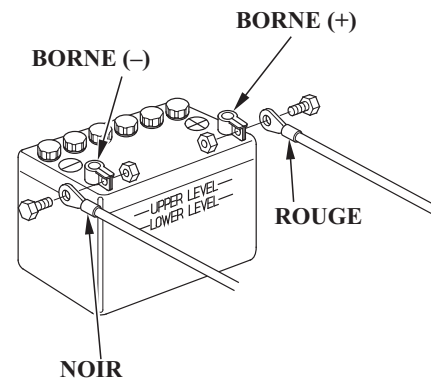
- Ne jamais approcher de flammes vives ou étincelles et assurer une aération suffisante avant de procéder à la recharge de la batterie. **ANTIDOTE:** Si de l'électrolyte pénètre dans les yeux, rincer abondamment à l'eau tiède pendant au moins 15 minutes et faire appel à un médecin.

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

ANTIDOTE

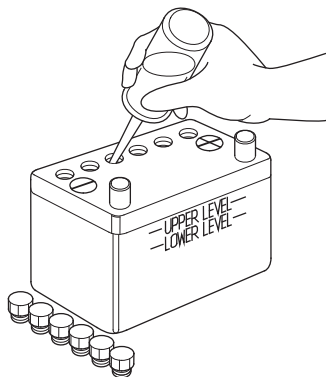
- Externe: Rincer abondamment à l'eau claire.
- Interne: Boire une grande quantité d'eau ou de lait. Faire suivre par de la magnésie hydratée ou de l'huile végétale et appeler un rapidement un médecin.

- **CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.**



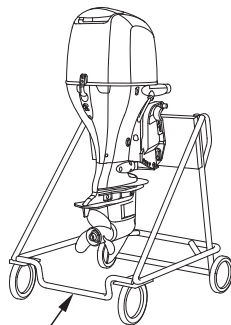
1. Déconnecter en premier le câble côté négatif (-) de la batterie et ensuite le câble côté positif (+).
2. Déposer la batterie et nettoyer les bornes de la batterie et celles des câbles de batterie à l'aide d'une brosse métallique et de papier de verre. Nettoyer la batterie avec une solution de carbonate acide de sodium et avec de l'eau chaude, éviter de verser la solution d'eau dans les éléments de la batterie. Sécher soigneusement la batterie.

REMISAGE



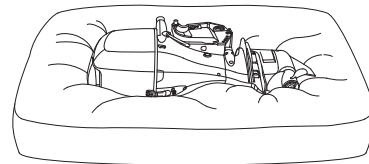
3. Remplir la batterie avec de l'eau distillée jusqu'au repère de niveau supérieur. Jamais trop-plein de la batterie.
4. Remiser la batterie dans un endroit frais, sec, bien aéré et protégé des rayons directs du soleil.
5. Une fois par mois, vérifier la densité de l'électrolyte et recharger au besoin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

Disposition du moteur hors-bord



SUPPORT DU MOTEUR HORS-BORD

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



(Côté orifice tourné vers le bas comme montré.)

▲ ATTENTION

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

Pour la protection de l'environnement, ne pas jeter ce produit, la batterie, l'huile moteur, etc., aux ordures. Observer la réglementation locale ou consulter son concessionnaire Honda agréé pour s'en débarrasser.

--	--

15. DEPANNAGE

LES ALARMES S'ACTIVENT

SYMPTOME	CAUSE PROBABLE	REMEDE
Les alarmes de surchauffe s'activent: • L'indicateur de surchauffe s'allume. • Le vibreur sonore d'avertissement de surchauffe retentit. • La vitesse du moteur diminue et s'arrête enfin. • La vitesse du moteur ne peut pas être augmentée par l'ouverture du papillon des gaz. • Moteur s'arrête en 20 secondes une fois la vitesse du moteur limitée.	L'orifice d'aspiration d'eau de refroidissement est bouché.	Nettoyer l'orifice d'admission d'eau de refroidissement.
	La plage thermique des bougies ne convient pas.	Remplacer les bougies d'allumage (voir page 127 – 129).
	• Pompe à eau défectueuse. • Thermostat bouché. • Thermostat défectueux. • Passage d'eau de refroidissement bouché. • Le gaz d'échappement envahit le système de refroidissement.	consulter un revendeur de moteurs hors-bord vendeur de moteur hors-bord Honda.
Le système d'alerte de pression d'huile s'allume: • L'indicateur de pression d'huile ne s'allume pas. • Le vibreur sonore d'avertissement de pression d'huile retentit. • La vitesse du moteur diminue. • La vitesse du moteur ne peut pas être augmentée par l'ouverture du papillon des gaz.	Pénurie d'huile moteur	Ajouter de l'huile de moteur jusqu'au niveau spécifié (voir page 56).
	La mauvaise huile moteur est utilisée.	Changer l'huile moteur. (voir page 125).

DEPISTAGE DES PANNES

SYMPTOME	CAUSE PROBABLE	REMEDE
Le système d'alerte du séparateur d'eau s'allume: • Le vibreur sonore d'avertissement du séparateur d'eau retentit.	De l'eau s'est accumulée dans le séparateur d'eau.	Nettoyer le séparateur d'eau (voir page 134). Contrôler la présence d'eau dans le réservoir ou l'arrivée de carburant. Si le vibreur sonore retentit encore, consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé.
Le système d'alerte PGM-FI s'allume: • L'indicateur PGM-FI s'allume. • Le vibreur sonore d'avertissement PGM-FI retentit par intermittence.	Le système d'alerte PGM-FI est défectueux.	consulter un revendeur de moteurs hors-bord vendeur de moteur hors-bord Honda.
Le système d'alerte alternateur s'allume: • L'indicateur alternateur s'allume. • Le vibreur sonore d'avertissement alternateur retentit par intermittence.	La tension de la batterie est trop élevée ou trop basse.	Vérifier la batterie (voir page 130).
	Alternateur défectueux.	consulter un revendeur de moteurs hors-bord vendeur de moteur hors-bord Honda.

16. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MODELE	BF75D			
Description Code	BBAJ			
Type	LHG	LHT	LRT	XRT
Longueur hors tout	904 mm		746 mm	
Largeur hors tout	646 mm		449 mm	
Hauteur hors tout	1 566 mm			1 693 mm
Hauteur d'arcasse (lorsque l'angle est de 12°)	537 mm			664 mm
Poids à sec (poids) *	167 kg	171 kg	165 kg	171 kg
Puissance nominale	55,2 kW			
Plein gaz gamme	5 000 à 6 300 min ⁻¹ (tr/mn)			
Type de moteur	OHC 4 temps et 4 cylindres alignés			
Cylindrée	1 496 cm ³			
Ecartement de bougie	– 1,3 mm			
Contrôle à distance système	—		Télécommande montée sur le moteur	
Système de démarrage	Démarreur électrique			
Système d'allumage	Batterie transistor pleine			
Lubrification système	Lubrification - pression de la pompe trochoïde			

Huile spécifiée	Moteur : Norme API (SG, SH, SJ) SAE 10W-30 Carter : Norme API (GL-4) SAE 90 Huile de roue d'engrenage conique
Contenance en huile	Moteur : Sans remplacement du filtre à huile : 4,2 L Avec remplacement du filtre à eau : 4,4 L Carter : 0,95 L
Puissance CC	12 V – 35 A
Système de refroidissement	Refroidissement d'eau avec thermostat
Système d'échappement	Evacuation de l'eau
Bougies d'allumage	IZFR6K-11E (NGK)
Pompe à essence	Côté basse pression: type mécanique Côté haute pression: type électrique
Carburant	Essence automobile sans plomb (indice d'octane recherche à 91, indice d'octane de pompe à 86, ou plus)
Sélection de rapport	type avec crabots: Marche avant – Point mort – Marche arrière
Angle de manoeuvre	30° droit et gauche
Angle d'assiette	– 4° à 16° (lorsque l'angle d'entretoise est de 12°)
Angle de relevage	(lorsque l'angle du tableau arrière est de 12°)
Angle d'arcasse	8°, 12°, 16°, 20°, 24°

* Sans câble de batterie, avec hélice

La puissance des moteurs hors-bord Honda est évaluée selon la norme ISO8665 (puissance à l'arbre d'hélice).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MODELE	BF90D			
Description Code	BBCJ			
Type	LHG	LHT	LRT	XRT
Longueur hors tout	904 mm		746 mm	
Largeur hors tout	646 mm		449 mm	
Hauteur hors tout	1 566 mm			1 693 mm
Hauteur d'arcasse (lorsque l'angle est de 12°)	537 mm			664 mm
Poids à sec (poids) *	168 kg	172 kg	166 kg	172 kg
Puissance nominale	66,2 kW			
Plein gaz gamme	5 300 à 6 300 min ⁻¹ (tr/mn)			
Type de moteur	4 coups OHC VTEC en-ligne 4-cylindres			
Cylindrée	1 496 cm ³			
Ecartement de bougie	– 1,3 mm			
Contrôle à distance système	—		Télécommande montée sur le moteur	
Système de démarrage	Démarreur électrique			
Système d'allumage	Batterie transistor pleine			
Lubrification système	Lubrification - pression de la pompe trochoïde			

Huile spécifiée	Moteur : Norme API (SG, SH, SJ) SAE 10W-30 Carter : Norme API (GL-4) SAE 90 Huile de roue d'engrenage conique
Contenance en huile	Moteur : Sans remplacement du filtre à huile : 4,2 L Avec remplacement du filtre à eau : 4,4 L Carter : 0,95 L
Puissance CC	12 V – 35 A
Système de refroidissement	Refroidissement d'eau avec thermostat
Système d'échappement	Evacuation de l'eau
Bougies d'allumage	IZFR6K-11E (NGK)
Pompe à essence	Côté basse pression: type mécanique Côté haute pression: type électrique
Carburant	Essence automobile sans plomb (indice d'octane recherche à 91, indice d'octane de pompe à 86, ou plus)
Sélection de rapport	type avec crabots: Marche avant – Point mort – Marche arrière
Angle de manoeuvre	30° droit et gauche
Angle d'assiette	– 4° à 16° (lorsque l'angle d'entretoise est de 12°)
Angle de relevage	(lorsque l'angle du tableau arrière est de 12°)
Angle d'arcasse	8°, 12°, 16°, 20°, 24°

* Sans câble de batterie, avec hélice

La puissance des moteurs hors-bord Honda est évaluée selon la norme ISO8665 (puissance à l'arbre d'hélice).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Bruit et vibrations

MODELE	BF75D		BF90D	
SYSTEME DE COMMANDE	T (Barre franche)	R (Commande à distance)	T (Barre franche)	R (Commande à distance)
Niveau de la pression acoustique aux oreilles de l'opérateur (2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	82 dB (A)	76 dB (A)	86 dB (A)	81 dB (A)
----- Incertitude	2 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
Niveau de puissance acoustique mesuré (Référence, norme EN ISO3744)	91 dB (A)	—	95 dB (A)	95 dB (A)
----- Incertitude	2 dB (A)	—	2 dB (A)	2 dB (A)
Niveau de vibrations main-bras (2006/42/EC, ICOMIA 38-94)	Sans dépasser 2,5 m/s ²	Sans dépasser 2,5 m/s ²	Sans dépasser 2,5 m/s ²	Sans dépasser 2,5 m/s ²
----- Incertitude	—	—	—	—

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

17. ADRESSES DES PRINCIPAUX CONCESSIONNAIRES Honda

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

Pour l'Europe

AUTRICHE

Honda Austria GmbH
Hondastraße 1
2351 Wiener Neudorf
Tél. : +43 (0)2236 690 0
Fax : +43 (0)2236 690 480
<http://www.honda.at>
✉ hondaPP@honda.co.at

PAYS BALTES (Estonie/Lettonie/ Lituanie)

Honda Motor Europe Ltd.
Filiale d'Estonie
Tulika 15/17
10613 Tallinn
Tél. : +372 6801 300
Fax : +372 6801 301
✉ honda.baltic@honda-eu.com

BELGIQUE

Honda Belgium
Doornveld 180-184
1731 Zellik
Tél. : +32 2620 10 00
Fax : +32 2620 10 01
<http://www.honda.be>
✉ BH_PE@HONDA-EU.COM

BULGARIE

Kirov Ltd.
49 Tsaritsa Yoana Blvd
1324 Sofia
Tél. : +359 2 93 30 892
Fax : +359 2 93 30 814
www.kirov.net
✉ honda@kirov.net

CROATIE

Fred Bobek d.o.o.
Honda-Marine Croatia, Trg. - Ind.
zona bb
22211 Vodice
Tél. : +385 22 44 33 00/33 10
Fax : +385 22 44 05 00
www.honda-marine.hr

CHYPRE

Alexander Dimitriou & Sons Ltd.
162, Yiannos Kranidiotis
Avenue
2235 Latsia, Nicosia
Tél. : +357 22 715 300
Fax : +357 22 715 400

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

BG Technik cs, a.s.
U Zavodiste 251/8
15900 Prague 5 - Velka Chuchle
Tél. : +420 2 838 70 850
Fax : +420 2 667 111 45
www.hondamarine.cz

DANEMARK

Tima Products A/S
Tårnfalkevej 16
2650 Hvidovre
Tél. : +45 36 34 25 50
Fax : +45 36 77 16 30
<http://www.tima.dk>

FINLANDE

OY Brandt AB
Tuupakantie 7B
01740 Vantaa
Tél. : +358 207757200
Fax : +358 (0)9 878 5276
www.brandt.fi

FRANCE

Honda Relations Clients
TSA 80627
45146 St Jean de la Ruelle Cedex
Tél. : 02 38 81 33 90
Fax : 02 38 81 33 91
<http://www.honda-fr.com>
✉ espaceclient@honda-eu.com

ALLEMAGNE

Honda Deutschland GmbH
Sprendlinger Landstraße 166
63069 Offenbach am Main
Tél. : 01 80 5/20 20 90
Fax : +49 69 8320 20
<http://www.honda.de>
✉ info@post.honda.de

GRECE

Saracakis Brothers S.A.
71, Leoforos Athinon
10173 Athènes
Tél. : +30 210 3483582
Fax : +30 210 3418092
<http://www.honda.gr>
✉ info@saracakis.gr

ADRESSES DES PRINCIPAUX CONCESSIONNAIRES Honda

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

Pour l'Europe (suite)

HONGRIE

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

ISLANDE

Bernhard ehf.
Vatnagarðar 24-26
104 Reykjavík
Tél. : +354 520 1100
Fax : +354 520 1101
www.honda.is

IRELANDE

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

ITALIE

Honda Italia Industriale S.p.A.
Via della Cecchignola, 13
00143 Rome
Tél. : +848 846 632
Fax : +39 065 4928 400
www.hondaitalia.com
✉ info.marine@honda-eu.com

MALTE

Associated Motors Company Ltd.
New Street, San Gwakklin Road -
Mrieħel Bypass
Mrieħel QRM17
Tél. : +356 21 498 561
Fax : +356 21 480 150

PAYS-BAS

Honda Nederland B.V.
Afd. Power Equipment
Capronilaan 1
1119 NN Schiphol-Rijk
Tél. : +31 20 7070000
Fax : +31 20 7070001
<http://www.honda.nl>

NORVEGE

AS Kellox
Boks 170 - Nygårdsvæien 67
1401 Ski
Tél. : +47 64 97 61 00
Fax : +47 64 97 61 92
www.kellox.no

POLOGNE

Aries Power Equipment Sp. z o.o.
ul. Wrocławska 25
01-493 Warszawa
Tél. : +48 (22) 861 43 01
Fax : +48 (22) 861 43 02
www.ariespower.pl
www.mojahonda.pl
✉ info@ariespower.pl

PORTUGAL

Honda Portugal S.A.
Rua Fontes Pereira de Melo 16
Abrunheira, 2714-506 Sintra
Tél. : +351 21 915 53 33
Fax : +351 21 915 23 54
<http://www.honda.pt>
✉ honda.produtos@honda-eu.com

REPUBLIQUE DE BELARUS

Scanlink Ltd.
Kozlova Drive, 9
220037 Minsk
Tél. : +375 172 999090
Fax : +375 172 999900
<http://www.hondapower.by>

ROMANIE

Hit Power Motor Srl
str. Vasile Stroescu nr. 12, Camera 6,
Secteur 2
021374 Bucuresti
Tél. : +40 21 637 04 58
Fax : +40 21 637 04 78
<http://www.honda.ro>
✉ hit_power@honda.ro

RUSSIE

Honda Motor RUS LLC
1, Pridirizhnaya Street,
Sharapovo settlement,
Naro-Fominsky district, Podmoskovie,
143350 Russie
Tél. : +7 (495) 745 20-80
Fax : +7 (495) 745 20 81
www.honda.co.ru
✉ postoffice@honda.co.ru

ADRESSES DES PRINCIPAUX CONCESSIONNAIRES Honda

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

Pour l'Europe (suite)

SERBIE ET MONTENEGRO

Fred Bobek d.o.o.
Honda-Marine Croatie, Trg. - Ind.
zona bb 22211 Vodice
Tél. : +385 22 44 33 00/33 10
Fax : +385 22 44 05 00
www.honda-marine.hr

REPUBLIQUE SLOVAQUE

Honda Slovakia, s.r.o.
Prievozská 6 821 09 Bratislava
Tél. : +421 2 32131112
Fax : +421 2 32131111
<http://www.honda.sk>

SLOVENIE

AS Domzale Moto Center D.O.O.
Blatnica 3A
1236 Trzin
Tél. : +386 1 562 22 62
Fax : +386 1 562 37 05
www.honda-as.com
✉ informacije@honda-as.com

ESPAGNE ET Province de Las Palmas (Îles Canaries)

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

Province de Tenerife (Îles Canaries)

Automocion Canarias, S.A.
Carretera General del Sur, KM. 8,8
38107 Santa Cruz de Tenerife
Tél. : +34 (922) 620 617
Fax : +34 (922) 618 042
www.aucasa.com
✉ ventas@aucasa.com
✉ taller@aucasa.com

SUEDE

Honda Nordic AB
Box 31002-Långhusgatan 4
215 86 Malmö
Tél. : +46 (0)40 600 23 00
Fax : +46 (0)40 600 23 19
www.honda.se
✉ hpesinfo@honda-eu.com

SUISSE

Honda Suisse S.A.
10 Route des Moulières
1214 Vernier-Genève
Tél. : +41 (0)22 939 09 09
Fax : +41 (0)22 939 09 97
www.honda.ch

TURQUIE

Anadolu Motor Uretim ve Pazarlama AS
Esentepe mah. Anadolu cad. No: 5
Kartal 34870 Istanbul
Tél. : +90 216 389 59 60
Fax : +90 216 353 31 98
www.anadolumotor.com.tr
✉ antor@antor.com.tr

UKRAINE

Honda Ukraine LLC
101 Volodymyrska Str. - Build. 2
Kyiv 01033
Tél. : +380 44 390 14 14
Fax : +380 44 390 14 10
<http://www.honda.ua>
✉ CR@honda.ua

ROYAUME-UNI

Honda (UK) Power Equipment
470 London Road
Slough - Berkshire, SL3 8QY
Tél. : +44 (0)845 200 8000
<http://www.honda.co.uk>

Pour l'Australie

AUSTRALIE

Honda Australia Motorcycle et Power Equipment Pty. Ltd
1954-1956 Hume Highway
Campbellfield Victoria 3061
Tél. : (03) 9270 1111
Fax : (03) 9270 1133
<http://www.hondampe.com.au/>

18. “CONTENU DE LA DECLARATION DE CONFORMITE EC”

1) EC-DECLARATION OF CONFORMITY											
2) THE UNDERSIGNED, (14), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES THAT THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING EC-DIRECTIVES											
2006/42/EC, 2004/108/EC		3) Outboard engine, Propulsion system									
4) REFERENCE TO HARMONIZED STANDARDS: EN ISO 8178 EN ISO 14509											
5) DESCRIPTION OF THE MACHINERY											
<table><tr><td>6) CATEGORY:</td><td>7) Outboard engine</td><td>8) MAKE:</td><td>Honda</td></tr><tr><td>9) TYPE:</td><td> 7) </td><td>10) SERIAL NUMBER:</td><td> 10) </td></tr></table>				6) CATEGORY:	7) Outboard engine	8) MAKE:	Honda	9) TYPE:	7)	10) SERIAL NUMBER:	10)
6) CATEGORY:	7) Outboard engine	8) MAKE:	Honda								
9) TYPE:	7)	10) SERIAL NUMBER:	10)								
11) Manufacturer:		Honda Motor Co., Ltd. 2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan									
12) Authorized representative and able to compile the technical documentation:		Honda Motor Europe Ltd Belgian Branch p/a Honda Motor Europe Ltd - Aalst Office Wijngaardveld 1 (Noord V) B-9300 Aalst (Belgium)									
13) SIGNATURE:		13)									
14) NAME:		14)									
15) TITLE		16)									
		17) DATE:									
		17)									
		18) PLACE:									
		18)									

“CONTENU DE LA DECLARATION DE CONFORMITE EC”

1) DECLARATION CE DE CONFORMITE 2) LE SOUSSIGNÉ, (14), REPRÉSENTANT DU CONSTRUCTEUR, DÉCLARE PAR LA PRÉSENTE QUE LE PRODUIT EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES CE SUIVANTES 3) moteur hors-bord, Système de propulsion 4) REFERENCE AUX NORMES HARMONISÉES 5) DESCRIPTION DE MACHINE 6) CATEGORIE 7) moteur hors-bord 8) MARQUE 9) TYPE 10) NUMÉRO DI SERIE 11) CONSTRUCTEUR 12) Représentant autorisé et en charge des éditions de documentation techniques 13) SIGNATURE 14) NOM 15) TITRE 16) Directeur Qualité 17) DATE 18) LIEU	français (FRENCH)
1) DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE 2) IL SOTTOSCRITTO, (14), RAPPRESENTANTE DEL COSTRUTTORE, DICHIARA QUI DI SEGUITO CHE IL PRODOTTO E' CONFORME A QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE COMUNITARIE 3) MOTORE FUORIBORDO, Sistema di propulsione 4) RIFERIMENTO ALLE NORME ARMONIZZATE 5) DESCRIZIONE DELLA MACCHINA 6) CATEGORIA 7) MOTORE FUORIBORDO 8) MARCA 9) TIPO 10) NUMERO DI SERIE 11) FABBRICANTE 12) Rappresentante autorizzato e competente per la compilazione della documentazione tecnica 13) FIRMA 14) NOME 15) TITOLO 16) DIRETTORE DELLA QUALITA' 17) ADDÌ 18) LUOGO	italiano (ITALIAN)
1) EG-KONFORMITÄTSEKKLÄRUNG 2) DER UNTERZEICHNER, (14), DER DEN HERSTELLER VERTRITT, ERKLÄRT HIERMIT, DAB DAS PRODUKT IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN BESTIMMUNGEN DER NACHSTEHENDEN EG-RICHTLINIEN IST 3) Außenbordmotor, Antriebsart 4) VERWEIS AUF HARMONISIERTE NORMEN 5) BESCHREIBUNG DER MASCHINE 6) ART 7) Außenbordmotor 8) FABRIKAT 9) TYP 10) SERIEN NUMMER 11) HERSTELLER 12) Bevollmächtigter und in der Position, die technische Dokumentation zu erstellen 13) UNTERSCHIFT 14) NAME 15) TITEL 16) Qualitätssicherung 17) DATUM 18) ORT	deutsch (GERMAN)
1) EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING 2) ONDERGETEKENDE, (14), VERTEGENWOORDIGER VAN DE FABRIKANT, VERKLAART Hiermee dat het product voldoet aan de bepalingen van de volgende EG-Richtlijnen 3) buitenboordmotor, Aandrijfsysteem 4) REFERENTIE NAAR GEHARMONISEERDE NORMEN 5) BESCHRIJVING VAN DE MACHINE 6) CATEGORIE 7) buitenboordmotor 8) FABRIKAT 9) TYPE 10) SERIEN UMMER 11) FABRIKANT 12) Gemachtigde van de fabrikant en in staat om de technische documentatie samen te stellen 13) HANDTEKENING 14) NAAM 15) TITEL 16) Directeur Kwaliteitszorg 17) DATUM 18) PLAATS	nederlands (DUTCH)
1) ΕΚ-ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ 2) Ο ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ, (14), ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΝΤΑΣ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ, ΔΙΑ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩΘΙ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΗΣ ΕΕ 3) Εξωλέμβια μηχανή, Σύστημα Πρόωσης 4) ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΑ ΠΡΟΤΥΠΑ 5) ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 6) ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 7) Εξωλέμβια μηχανή 8) ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 9) ΤΥΠΟΣ 10) ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ 11) ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ 12) Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος και είναι σε θέση να καταρτίσει τον τεχνικό φάκελο 13) ΥΠΟΓΡΑΦΗ 14) ΟΝΟΜΑ 15) ΤΙΤΛΟΣ 16) Υπεύθυνος Ποιότητας 17) ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 18) ΤΟΠΟΣ	Ελληνικά (GREEK)
1) EF OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING 2) UNDERTEGNEDE, (14), DER PEPRÆSENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERMED AT PRODUKTET ER I OVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSERNE I FØLGE EF DIREKTIVERNE 3) Utenbordsmotor, Fremdrivningssystem 4) REFERENCE TIL HARMONISEREDE STANDARDER 5) BESKRIVELSE AF MASKINEN 6) KATEGORI 7) Utenbordsmotor 8) FABRIKANT 9) TYPE 10) SERIEN UMMER 11) FABRIKANT 12) AUTORISERET REPRÆSENTANT OG I STAND TIL AT UDARBEJDE DEN TEKNISKE DOKUMENTATION 13) SIGNATURE 14) NAVN 15) TITEL 16) Kvalitets Leder 17) DATO 18) STED	dansk (DANISH)

“CONTENU DE LA DECLARATION DE CONFORMITE EC”

1) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2) EL ABAJO FIRMANTE, (14), EN REPRESENTACIÓN DE FABRICANTE, DECLARA QUE EL PRODUCTO ES CONFORME CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE 3) Motor fueraborda, Sistema de propulsión 4) REFERENCIA A ESTÁNDARES ARMONIZADOS 5) DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA 6) CATEGORÍA 7) Motor fueraborda 8) MARCA 9) TIPO 10) NÚMERO DE SERIE 11) FABRICANTE 12) Representante autorizado que puede compilar el expediente técnico 13) FIRMA 14) NOMBRE 15) CARGO 16) Director de calidad 17) FECHA 18) LUGAR	español (SPANISH)
1) DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE 2) O ABAIXO ASSINADO, (14), EM REPRESENTAÇÃO DO FABRICANTE, PELA PRESENTE DECLARA QUE O PRODUTO ESTÁ EM CONFORMIDADE COM O ESTABELECIDO NAS SEGUINTES DIRECTIVAS COMUNITÁRIAS 3) Motor fora de borda, Sistema propulsor 4) REFERÊNCIA AS NORMAS HARMONIZADAS 5) DESCRIÇÃO DA MÁQUINA 6) CATEGORIA 7) Motor fora de borda 8) MARCA 9) TIPO 10) NÚMERO DE SÉRIE 11) FABRICANTE 12) Mandatário com capacidade para compilar documentação técnica 13) ASSINATURA 14) NOME 15) TÍTULO 16) Director de Qualidade 17) DATA 18) LOCAL	português (PORTUGUESE)
1) EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 2) ALLEKIRJOITTANUT, (14), JOKA EDUSTAA VALMISTAJAA, VAKUUTAA TÄTEN, ETTÄ TUOTE ON SEURAAVIEN EU-DIREKTIIVIEN VAATIMUSTEN MUKAINEN 3) Peramoottori, Työntöjärjestelmä 4) VITTAUS YHTEISIIN STANDARDEIHIN 5) KUVAUUS LAITTEESTA 6) KATEGORIA 7) Peramoottori 8) MERKKI 9) MALLI 10) SARJANUMERO 11) VALMISTAJA 12) Valmistajan edustaja ja teknisten dokumenttien laatija 13) ALLEKIRJOITUS 14) NIMI 15) TITTELI 16) Laatupäällikkö 17) PÄIVÄMÄÄRÄ 18) PAIKKA	suomi / suomen kieli (FINNISH)
1) ЕО-ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ 2) ДОЛУ ПОДШИСАЛИЯТ СЕ (14), ПРЕДСТАВЛЯВАЩ ДИСТРИБУТОРА, ДЕКЛАРИРА, ЧЕ ПРОДУКТА СЪОТВЕТСТВА НА ИЗСКВАНИЯТА НА СЛЕДНИТЕ ЕВРОПЕЙСКИ ДИРЕКТИВИ 3) ИЗВЪН БОРДОВИ ДВИГАТЕЛ, Задвижваща система 4) СЪОТВЕТСТВИЕ С ХАРМОНИЗИРАНИТЕ СТАНДАРТИ 5) ОПИСАНИЕ НА АРТИКУЛА 6) КАТЕГОРИЯ 7) ИЗВЪНБОРДОВИ ДВИГАТЕЛ 8) МАРКА 9) ТИП 10) СЕРИЕН НОМЕР 11) ПРОИЗВОДИТЕЛ 12) Упълномощен представител и отговорник за съставяне на техническа документация 13) ПОДПИС 14) ИМЕ 15) ТИТЛА 16) МЕНИДЖЪР НА КАЧЕСТВОТО 17) ДАТА 18) МЯСТО	български (BULGARIAN)
1) EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 2) UNDERTECKNAD, (14), REPRÉSENTERANDE TILLVERKARE, FÖRSÄKRAR HÄRMED ATT PRODUKTEN ÖVERENSSTÄMMER MED BESTÄMMELSERNA I FÖLJANDE EG-DIREKTIVE 3) Utomborotsmotor, Framdrivningssystem 4) REFERERANDE TILL HARMONISERADE STANDARDER 5) BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN 6) KATEGORI 7) Utomborotsmotor 8) MERKKI 9) TYPBETECKNING 10) SERIENUMER 11) TILLVERKARE 12) Auktoriserad representant och ska kunna sammanställa teknisk dokumentationen. 13) SIGNATUR 14) NAMN 15) TITEL 16) Kvalitetschef 17) DATUM 18) ORT	svenska (SWEDISH)
1) DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE 2) NIŻEJ PODPISANY (14), REPREZENTUJĄCY PRODUCENTA, DEKLARUJE Z CAŁĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, ŻE PRODUKT SPEŁNIA WYMAGANIA ZAWARTE W NASTĘPUJĄCYCH DYREKTYWACH UNIJNYCH 3) Silnik zaburtowy, Układ napędowy 4) ZASTOSOWANE NORMY ZHARMONIZOWANE 5) OPIS URZĄDZENIA 6) KATEGORIA 7) Silnik zaburtowy 8) MARKA 9) TYP 10) NUMERY SERYJNE 11) PRODUCENT 12) Upoważniony Przedstawiciel oraz osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej 13) PODPIS 14) NAZWISKO 15) TYTUŁ 16) Menadżer Jakości 17) DATA 18) MIEJSCE	polski (POLISH)

“CONTENU DE LA DECLARATION DE CONFORMITE EC”

1) MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT 2) ALULÍROTT (14), MINT A GYÁRTÓ KÉPVISELŐJE NYILATKOZIK, HOGY AZ ALÁBBI TERMÉK MINDENBEN MEGFELEL A KÖVETKEZŐ EC ELŐÍRÁSOK RENDELKEZÉSEINEK: 98/37/EC, 89/336/EEC-93/68/EC: 3) KÜLSŐ CSÓNAKMOTOR, Hajtás rendszér 4) ÖSSZSHANGBAN A KÖV. SZABVÁNYOKKAL 5) A GÉP LEÍRÁSA 6) KATEGÓRIA 7) KÜLSŐ CSÓNAKMOTOR 8) GYÁRTOTTA 9) TÍPUS 10) SORSZÁM 11) GYÁRTÓ 12) Jogosult képviselő 13) ALÁÍRÁS 14) NÉV 15) BEOSZTÁS 16) MINŐSÉGI IGAZGATÓ 17) KELTEZÉS DÁTUMA 18) KELTEZÉS HELYE	magyar (HUNGARIAN)
1) Prohlášení o shodě 2) ZÁSTUPCE VÝROBCE, (14), SVÝM PODPÍSEM POTVRZUJE, ŽE DANÝ VÝROBEK JE V SOULADU S NÁSLEDUJÍCÍMI SMĚRNICEMI A NORMAMI EVROPSKÉHO SPOLEČENSTVÍ: 3) ZÁVĚSNÝ LODNÍ MOTOR, Pohonný systém 4) ODKAZ NA HARMONIZOVANÉ NORMY: 5) POPIS VÝROBKU 6) KATEGORIE: 7) ZÁVĚSNÝ LODNÍ MOTOR 8) ZNAČKA: 9) TYP: 10) VÝROBNÍ ČÍSLO: 11) VÝROBCE: 12) Zplnomocněný zástupce a osoba pověřená kompletací technické dokumentace 13) PODPIS: 14) JMÉNO: 15) POZICE 16) Manažer kvality 17) DATUM: 18) MÍSTO:	čeština (CZECH)
1) ES VYHLÁSENIE O ZHODE 2) DOLUPODPÍSANÝ, (14), ZASTUPUJÚCI VÝROBCU, TÝMTO DEKLARUJE, ŽE PRODUKT JE V SÚLADE S USTANOVENIAMÍ NASLEDOVNÝCH SMERNÍC ES 3) ZÁVESNÝ LODNÝ MOTOR, Systém pohonu 4) REFERENCIA K HARMONIZOVANÝM ŠTANDARDOM 5) IDENTIFIKÁCIA STROJOV 6) KATEGÓRIA 7) ZÁVESNÝ LODNÝ MOTOR 8) VÝROBCA/ZNAČKA 9) TYP 10) SÉRIOVÉ ČÍSLO 11) VÝROBCA 12) Autorizovaný zástupca schopný zostaviť technickú dokumentáciu 13) PODPIS 14) MENO 15) POZÍCIA 16) MANAŽÉR KVALITY 17) DÁTUM 18) MIESTO	slovenčina (SLOVAK)
1) EF SAMSVARS/ERKLERING 2) UNDERTEGNEDE, (14), SOM REPRESENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERVED AT PRODUKTET ER I OVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSENE I FØLGENDE EU DIREKTIV 3) Utenbordsmotor, Fremdrifts system 4) REFERANSER TIL HARMONISEREDE STANDARDER 5) BESKRIVELSE AV MASKINEN 6) KATEGORI 7) Utenbordsmotor 8) FABRIKANT 9) TYPE 10) SERIE NUMMER 11) FABRIKANT 12) Autorisert representant og i stand til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen 13) SIGNATUR 14) NAVN	norsk (NORWEGIAN)
1) DECLARATIE DE CONFORMITATE. 2) SUBSEMNATUL, (14), REPREZENTAND PE PRODUCATOR, DECLAR PRIN PREZE NTA CA PRODUSUL ESTE IN CONFORMITATE CU PREVEDERILE URMATOARELOR DIRECTIVE CE 3) MOTOR IN AFARA BORDULUI (EXTERN), Sistem de propulsie 4) REFERIRE LA STANDARD/LE ARMONIZATE: 5) DESCRIEREA ECHIPAMENTULUI 6) CATEGORIA: 7) MOTOR EXTERN 8) MARCA 9) TIPUL 10) NUMAR DE SERIE 11) PRODUCATOR 12) Reprezentant autorizat și abilitat să realizeze documentație tehnică 15) SEMNATURA 14) NUME 15) TITLUL 16) DIRECTOR DE CALITATE 17) DATA 18) LOCATIE	română (ROMANIAN)
1) EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON 2) ALLAKIRJUTANU, (14), ESINDADES TOOTJAT, DEKLAREERIB SIINKOHAL, ET TOODE ON VASTAVUSES JÄRGMISTE EC DIREKTIIVIDE SÄTETEGA 3) Pardaväline mootor, Tõukursüsteem 4) VIIDE ÜHTLUSTATUD STANDARDITELE: 5) MEHHAANISMI KIRJELDUS 6) KATEGOORIA: 7) pardaväline mootor 8) VALMISTAJA: 9) TÜÜP: 10) SEERIANUMBER: 11) TOOTJA: 12) Volitatud esindaja, kes on pädev täitma tehnilist dokumentatsiooni 13) ALLKIRI: 14) NIMI: 15) AMET 14) Kvaliteedijuht 17) KUUPÄEV: 18) KOHT:	cesti (ESTONIAN)

“CONTENU DE LA DECLARATION DE CONFORMITE EC”

1) EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA 2) ZEMĀK MINĒTAIS, (14), KĀ RAŽOTĀJA PĀRSTĀVIS AR ŠO APSTIPRINA, KA ŠIS PRODUKTS PILNĪBĀ ATBILST VISIEM STANDARTIEM, KAS ATRUNĀTI SEKOJOŠAJĀS EC-DIREKTĪVĀS 3) Piekarināmais laivas dzinējs, Virzošā spēka sistēma 4) Atsaucoies uz saskaņotajiem standartiem 5) Iekārtas apraksts 6) Kategorija 7) Piekarināmais laivas motors 8) Preču zīme 9) Tips 10) Sērijas numurs 11) Izgatavotājs 12) Autorizētais pārstāvis, kas spēj sastādīt tehnisko dokumentāciju 13) Paraksts 14) Vārds, Uzvārds 15) Tituls 16) Kvalitātes vadītājs 17) Datums 18) Vieta	latviešu (LATVIAN)
1. EB ATITIKTĪES DEKLARĀCIJA 2. ZĒMIAUI PASIRAŠES, (14), ATSTOVAUJANTIS GAMINTOJĀ DEKLARUOJA KAD PRODUKTAS ATITINKA REIKALAVĪMUS PAGAL ŠIAS EB DIREKTYVAS. 3. PAKABINAMAS VARIKLIS, Varomasis būdas 4. NUORODA Į HARMONIZUOTUS STANDARTUS. 5. MAŠINOS APRAŠYMAS. 6. KATEGORIJA. 7. Pakabinamas variklis. 8. MARKĖ. 9. TIPAS 10. SERIJINIS NUMERIS. 11. GAMINTOJAS. 12. Įgaliotias atstovas ir galintis sudaryti techninę dokumentaciją 13 PARAŠAS. 14. V. PAVARDĖ 15. PAREIGOS 16. KOKYBĖS VADYBININKAS. 17 DATA. 18. VIETA	lietuvių kalba (LITHUANIAN)
1) ES-DEKLARACIJA O USTREZNOSTI 2) PODPISANI (14), PREDSTAVNIK PROIZVAJALCA, IZJAVLJAM DA IZDELKI USTREZAJO NASLEDNJIM DEKLARACIJAM 3) Izvenkrmnī motorji, Pogonski sistem 4) SKLADNOST Z NASLEDNJIMI STANDARDI 5) OPIS IZDELKOV 6) KATEGORIJA 7) Izvenkrmnī motorji 8) PROIZVAJA 9) TIP 10) SERIJSKA ŠTEVILKA 11) PROIZVAJALEC 12) Pooblašĉeni predstavnik ki lahko predloži tehniĉno dokumentacijo 13) PODPIS 14) IME 15) FUNKCIJA 16) Direktor presoje 17) DATUM 18) KRAJ	slovenščina (SLOVENIAN)
1) EB-YFIRLÝSING 2) UNDIRRITADUR HR. (14) LÝSI YFIR FYRIR HÖND FRAMLEIÐANDA AÐ VARAN UPPFYLIR EFTIRFARANDI EC-TILSKIPANIR 3) Utanborðsmótorar, knúningsafl kerfi 4) TILYÍSUN UM HEILDARSTADAL 5) LÝSING Á VÉLBÚNAÐI 6) FLOKKUR 7) Utanborðsmótorar 8) FRAMLEIÐSLA 9) GERÐ 10) SERÍAL NÚMER 11) FRAMLEIÐANDI 12) Löggildir aðilar og fær um að taka saman tækniskjölín 13) UNDIRSKRIFT 14) NAFN 15) TITILL 16) Skráningarstjóri 17) DAGSETNING 18) STADUR	Íslenska (ICELANDIC)
1) AT UYGUNLUK BEYANI 2) AŞAĞIDA İMZASI BULUNAN VE İMALATÇININ YETKİLİ TEMSİLCİSİ OLAN (14) ÜRÜNÜN ŞU AT YÖNETMELİKLERİNİN HÜKÜMLERİNE UYGUN OLDUĞUNU BEYAN EDER. 3) Dıştan takma motor, tahrik sistemi 4) UYUMLAŞTIRILMIŞ STANDARTLARA ATIF 5) MAKİNANIN TARİFİ 6) KATEGORİ 7) Dıştan takma motor 8) MARKA 9) TİP 10) SERİ NUMARASI 11) İMALATÇI 12) Teknik dosyayı hazırlamakla yetkili olan Toplulukta yerleşik yetkili temsilci 13) MARCA 9) TIPUL 10) NUMAR DE SERIE 11) PRODUCATOR 12) Reprezentant autorizat şi abilitat să realizeze documentaţie tehnică 13) İMZA 14) ADI 15) ÜNVANI 16) Homologasyon Yöneticisi 17) TARİH 18) YER	Türk (TURKISH)
1) EK-IZJAVA O SUKLADNOSTI 2) POTPISANI (14), PREDSTAVNIK PROIZVOĐAČA, IZJAVLJUJE DA JE PROIZVOD U SUKLADNOSTI S ODREDBAMA SLJEDEĆEG EK PROPISA 3) Vanbrodski motor, Pogonski sustav 4) REFERENCA NA USKLAĐENE NORME 5) OPIS STROJA 6) KATEGORIJA 7) Vanbrodski motor 8) IZRADIO 9) TIP 10) SERIJSKI BROJ 11) PROIZVOĐAČ 12) Ovlašteni predstavnik i osoba za sastavljanje tehničke dokumentacije 13) POTPIS 14) IME 15) TITULA 16) Upravitelj homologacije 17) DATUM 18) MJESTO	hrvatski (CROATIAN)

Engrenage Changement de vitesse 87, 88, 89, 90 Entreposage 145 Entretien du moteur hors-bord immergé... 144 Entretien 121 Essence contenant de l'alcool 59	Installation Emplacement 46 Hauteur 46 Moteur hors-bord 47	Système de protection 107 Système avertisseur de pression d'huile 107 Système avertisseur de surchauffement 107 Système avertisseur PGM-FI 107 Système d'avertissement de contamination d'eau 107 Système d'avertissement d'alternateur 107
F Fonctionnement 86 Friction de la barre franche 62 Fonction 24 Fonctionnement 91	L Levier de changement de vitesse 21 Levier de déblocage de point mort 28 Levier de verrouillage 36 Levier d'inclinaison 35 Limiteur de survitesse 113 Lubrification 132	Moteur hors-bord Contrôle d'angle 48 Disposition d'entreposage 148 Installation 47 Réglage d'angle 49
H Hauteur d'arcasse 45 Hélice Contrôle 60 Remplacement 143 Sélection 54	M Méthode de rodage 86 Mise au rebut 149 Moteur Commutateur Type H 21 Type R 28 Couvercle Démontage/Installation 55 Levier de fixation 42 Huile Inspection du niveau 56 Remplissage 56 Vidange 125 Numéro de série 3	N Nettoyage et chasse d'eau 120 Numéro de série de châssis 3
I Inclinaison du moteur hors-bord Type G 100 Type T 101 Indicateur d'assiette Fonction 33 Fonctionnement 99	P Panneau de témoins 17 Poignée d'accélérateur 22 Purge du séparateur de vapeur 146	

R			
Ralenti accéléré			
Bouton	29		
Lever	29		
Réglage de la hauteur/angle de la barre			
franche	61		
Réglage de l'assiette du moteur			
hors-bord	96		
Remorquage	119		
Remplacement du fusible d'alternateur	142		
Remplacement du fusible	141		
S			
Sécurité			
Danger d'empoisonnement par le			
monoxyde de carbone	9		
Dangers d'incendie et de brûlure	9		
Emplacements des étiquettes	10		
Informations	7		
Responsabilité de l'opérateur	7		
Séparateur d'eau	63, 134		
Nettoyage	134		
Soupape de décharge manuelle			
Fonction	34		
Fonctionnement	105		
Spécifications	152		
		Système anti-pollution par gaz	
		d'échappement	140
		T	
		Tableau de commutateur	17
		Tableau d'entretien	123
		Tachymètre	42
		Télécommande	
		Boîtier	
		Désignation	16, 17
		Emplacement d'installation	53
		Installation	52
		Lever	
		Fonction	25, 26, 27
		Réglage de friction	62
		Longueur de câble	53
		Témoin/vibreux sonore de surchauffe	
		Fonction	37
		Fonctionnement	107
		Témoin/vibreux sonore de pression d'huile	
		Fonction	36
		Fonctionnement	107
		Témoin/vibreux sonore d'alternateur	
		Fonction	38
		Fonctionnement	107
		Témoin/vibreux sonore PGM-FI	
		Fonction	39
		Fonctionnement	107
		Tige de réglage d'angle de barre	
		d'arcasse	35
		Transport	118
		Trousse à outils et pièces d'urgence ...	65, 122
		Type à inclinaison/assiette automatique	
		Fonction	32
		Fonctionnement	92, 94
		U	
		Utilisation en eau peu profonde	114
		V	
		Vibreux sonore de séparateur d'eau	39
		Volet compensateur d'assiette	
		Fonction	40
		Réglage	106

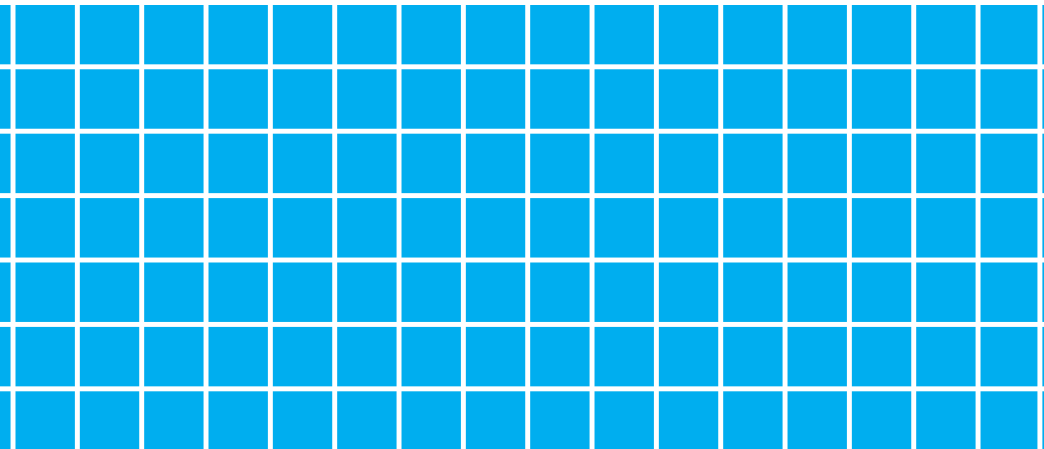
MEMO

MEMO

MEMO

HONDA

The Power of Dreams



33ZY9622
00X33-ZY9-6220



© 800.2013.06
Printed in Japan

K2