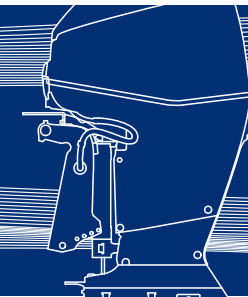


HONDA

HONDA **MARINE**

MANUEL DE L'UTILISATEUR BF60A•BFP60A



33ZZ3636
00X33-ZZ3-6360

(FR) (PP) XX.XXXX.XX
Printed in Europe

Traduction du manuel original
© 2023 Honda Motor Co., Ltd. - Tous droits réservés

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

Ce manuel couvre le fonctionnement et l'entretien des moteurs hors-bord BF60A/BFP60A.

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.

REMARQUE

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

REMARQUE : 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.

- **Faire installer la barre franche par le concessionnaire.**
- **Les illustrations peuvent varier selon le modèle.**

Honda Motor Co., Ltd. 2023, Tous droits réservés.

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 à télécommande : Type R

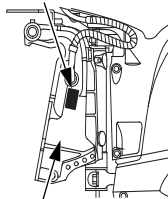
Les types à commande à distance sont classés dans les trois catégories suivantes en fonction de la position du boîtier de commande.

- Type de montage latéral
- Type de montage en panneau
- Type de montage sur pupitre

Ce manuel décrit le boîtier de télécommande à montage latéral.

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

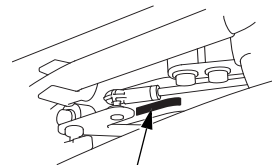


CHAISE D'ARBRE D'HÉLICE GAUCHE

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 frappé sur une plaque fixée sur le côté gauche de la chaise d'arbre d'hélice.

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:

Codes d'identification des commandes et des fonctions

Modèle	BF60A		BFP60A	
Type	LHT□	LRT□	LRT□	XRT□
Longueur de l'arbre (Hauteur du tableau arrière)	L X	•	•	•
Barre franche	•	*	*	*
Commande à distance	*	•/*	•	*
Réglage de relevage/inclinaison assisté	•	•	•	•
Indicateur d'assiette		•/*	•/*	*
Compte-tours	*	•/*	•/*	*
Indicateur d'angle de barre		*	*	*
Mécanisme de limitation d'inclinaison		*	*	*
Réservoir de carburant portable (25 l)	•	•/*	•/*	*
Contacteur TRL (commande de pêche à la traîne)	*	*	*	*

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

Le moteur BF60A/BFP60A est livré avec les types suivants, en fonction de la longueur de l'arbre, du système de commande et du système d'inclinaison.

•: Equipement en option

•/*: L'équipement en option dépend du pays de destination

Exemple CODE TYPIQUE

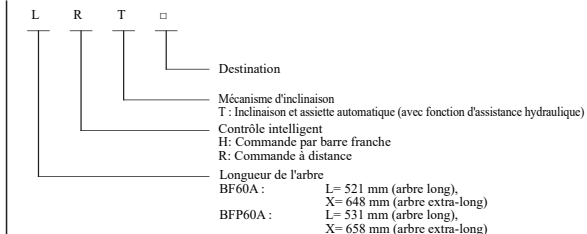


TABLE DES MATIERES

1. SECURITE	7
CONSIGNES DE SECURITE	7
2. EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE MISE EN GARDE	10
Emplacement du marquage CE/UKCA	12
3. IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX	13
4. COMMANDES ET FONCTIONS	21
Type H	
Commutateur de moteur	21
Lever de changement de vitesse	22
Poignée d'accélérateur	23
Régleur de dureté de poignée des gaz	23
Contacteur d'arrêt d'urgence	24
Agrafe/cordon coupe circuit	24
Régleur de dureté de direction	25
Commutateur de commande TRL (pêche à la traîne)	25
Type R	
TYPE A MONTURE LATÉRALE	26
Lever de télécommande	26
Lever de libération de point mort	27
Commutateur de moteur	27
Lever de ralenti accéléré	28
Contacteur d'arrêt d'urgence	28
Agrafe/cordon coupe circuit	29
Agrafe de contacteur d'arrêt d'urgence de rechange (équipement en option)	30
Contacteur de commande TRL (pêche à la traîne)	30
Boîtier de commande à distance (Type à montage latéral)	30
Commun	
Commutateur d'assiette/relevage assistée	31
Coupleur d'interface NMEA	32
Système de notification d'heures de fonctionnement	33

Indicateur d'assiette	36
Commutateur d'inclinaison automatique (carter moteur hors-bord)	36
Lever de verrouillage d'inclinaison	37
Soupape de décharge manuelle	37
Témoin/vibreur sonore de pression d'huile	38
Témoin/vibreur sonore de surchauffe	39
Témoin/vibreur sonore d'alternateur	40
Témoin/vibreur sonore PGM-FI	41
Volet correcteur de couple d'hélice	42
Anode	43
Trou de contrôle d'eau de refroidissement	44
Orifice d'aspiration d'eau de refroidissement	44
Bouchon de remplissage de carburant (type équipé)	45
Leviers de fixation du couvercle du moteur (Avant/Arrière)	45
Jauge de carburant	46
Raccord de canalisation de carburant et raccord (type équipé ou en option équipement en option)	46
Compte-tours	46
Indicateur d'angle de barre	47
5. INSTALLATION	48
Hauteur du tableau arrière	48
Positionnement	49
Hauteur d'installation	49
Installation du moteur hors-bord	50
Contrôle de l'angle du moteur hors-bord (Navigation)	51
Connexions de la batterie	52
Installation de la commande à distance	54
<Emplacement de la boîte de commande à distance>	54
<Longueur du câble de commande>	55
Sélection de l'hélice	55

TABLE DES MATIERES

6. CONTROLES PRELIMINAIRES	56	Commun	
Installation/démontage du carter moteur	56	Commutateur TRL (Commande de pêche à la traîne)	89
Huile de moteur	57	Réglage de l'assiette du moteur hors-bord	90
Carburant	59	Indicateur d'assiette	92
ESSENCE CONTENANT DE L'ALCOOL	60	Inclinaison du moteur hors-bord	93
Hélice et de la goupille fendue Contrôle	61	Amarrage	94
Angle/Hauteur de barre franche Réglage (Type H)	62	Soupape de décharge manuelle	95
Friction de la barre de gouvernail (Type H)	63	Commutateur d'inclinaison automatique moteur de hors-bord.	95
Frottement du levier de télécommande (Type à montage latéral)	63	Réglage du volet correcteur d'assiette	96
Filtre à carburant/Séparateur d'eau	63	Système de protection du moteur	98
Batterie	64	<Pression d'huile moteur, surchauffe, PGM-FI et vibreur ACG Systèmes>	98
Autres contrôles	65	<Limiteur de survitesse>	102
7. DEMARRAGE DU MOTEUR	66	<Anode>	102
Raccords de conduite d'alimentation	66	Opération en eau peu profonde	103
Amorçage de carburant	67	Moteurs hors-bord multiples	103
Démarrage du moteur (Type H)	68	9. ARRET DU MOTEUR	104
Démarrage du Moteur (Type R)	72	Arrêt d'urgence du moteur	104
Démarrage de secours	75	Arrêt normal du moteur	105
8. FONCTIONNEMENT	81	(Type H)	105
Méthode de rodage	81	(Type R)	106
Type H		10. TRANSPORT	107
Inversion de marche	82	Déconnexion de la canalisation de carburant	107
Manœuvre	83	Transport	108
Croisière	84	Remorquage	110
Type R		11. NETTOYAGE ET CHASSE D'EAU	111
Inversion de marche	86		
Croisière	87		

TABLE DES MATIERES

12. ENTRETIEN	113
Trousse à outils, pièces de rechange et d'urgence	114
CALENDRIER D'ENTRETIEN	115
Huile de moteur	117
Bougies	118
Batterie	120
Lubrification	123
Filtre à carburant/Séparateur d'eau	125
Réservoir de carburant et filtre de réservoir	128
SYSTEME DE CONTROLE DES EMISSIONS	129
Fusible	130
Hélice	132
Moteur hors-bord immergé	134
13. REMISAGE	136
Carburant	136
Vidange du séparateur de vapeur	137
Huile de moteur	138
Remisage de la batterie	139
Disposition du moteur hors-bord	140
14. MISE AU REBUT	141
15. DEPISTAGE DES PANNES	142
16. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	143
17. ADRESSES DES PRINCIPAUX CONCESSIONNAIRES Honda	146
18. DESCRIPTION DU CONTENU DE LA	
« DÉCLARATION DE CONFORMITÉ ROYAUME-UNI »	149
19. « CONTENU DE LA DECLARATION DE CONFORMITE EC »	150
20. INDEX	155

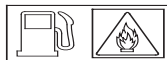
CONSIGNES DE SECURITE

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

Responsabilité de l'opérateur

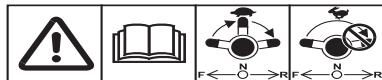


- Ce moteur hors-bord Honda a été conçu pour fonctionner d'une manière fiable et sûre lorsqu'il est utilisé conformément aux instructions. Veuillez lire et vous assurer de comprendre le manuel du propriétaire avant d'utiliser le moteur de hors-bord. Ne pas le faire pourrait se traduire par des blessures 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. Le plein de carburant doit être fait dans un espace bien ventilé, moteur à l'arrêt.
- Vous ne devez pas fumer ni permettre la présence de flammes ou d'étincelles à l'endroit où le plein de carburant s'effectue ni là où l'essence est stockée.

- Ne pas trop remplir le réservoir de carburant. Après avoir fait le plein de carburant, assurez-vous que le bouchon de remplissage du carburant soit 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.



Passer au neutre, puis passer sur la position de marche arrière à faible régime moteur. 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.
- 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.
- 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.

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 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 et assurer une aération suffisante avant de procéder à la recharge de la batterie.
- Faire le plein avec précaution pour éviter de renverser du carburant. Ne pas trop remplir le réservoir de carburant (il ne doit pas y avoir de carburant dans le goulot de remplissage). Après avoir fait le plein, resserrer le bouchon de remplissage de carburant à fond. S'il y a du carburant répandu, nettoyer l'endroit parfaitement avant de démarrer le moteur.

Le moteur et le système d'échappement deviennent extrêmement chauds lorsque le moteur tourne et ils le restent pendant un certain temps après l'arrêt du moteur.

Le contact 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 de procéder à son entretien ou son transport.

Danger : risque d'empoisonnement au monoxyde de carbone

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique, incolore et inodore. Son inhalation peut provoquer une perte de connaissance, voire même être fatale.

- Si vous utilisez le moteur dans un espace confiné, ou même partiellement fermé, l'air peut être contaminé par une quantité dangereuse de gaz d'échappement. Pour empêcher que des gaz d'échappement ne s'accumulent, assurez une ventilation suffisante.

2. EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE MISE EN GARDE

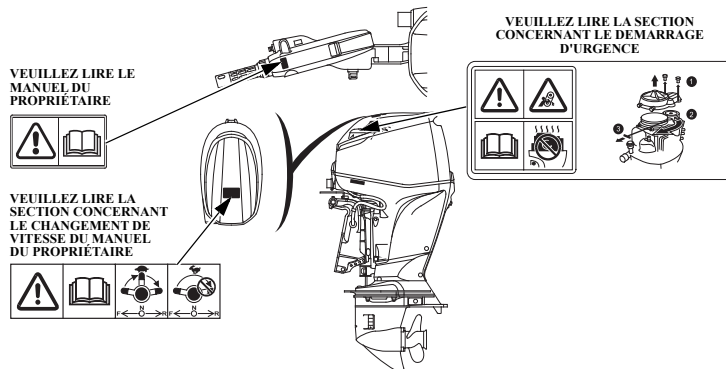
[Type équipé]

Ces étiquettes se trouvent aux endroits indiqués.

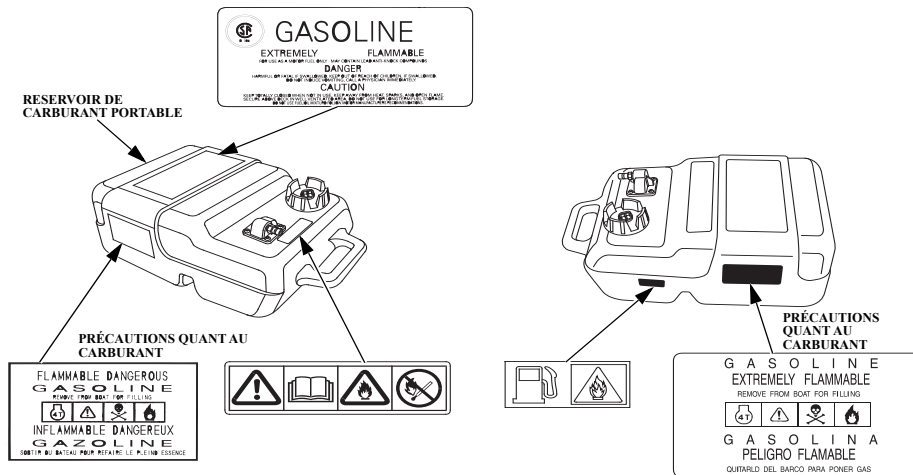
Elles vous avertissent de risques potentiels pouvant entraîner de graves blessures.

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

Si une étiquette est absente ou difficile à lire, contacter votre concessionnaire de moteurs hors-bord pour son remplacement.



EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE MISE EN GARDE

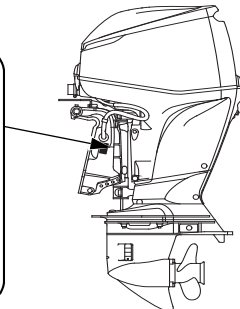


EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE MISE EN GARDE

Emplacement du marquage CE/UKCA [Types européens]

MARQUAGE CE/UKCA
[Exemple : BF60A]

		(1) Nom du modèle (2) Nom de la gamme de moteurs (3) Code de changement de modèle mineur (4) Nom de type (5) Code année (6) Code mois (7) Puissance continue (8) Masse sèche (poids) (avec hélice) (9) Pays de fabrication (10) Numéro de série du cadre (Type et numéro de série de la Déclaration de conformité) (11) Usine et adresse (12) Nom et adresse du représentant agréé (13) Numéro d'identification de l'organisme notifié
--	--	---



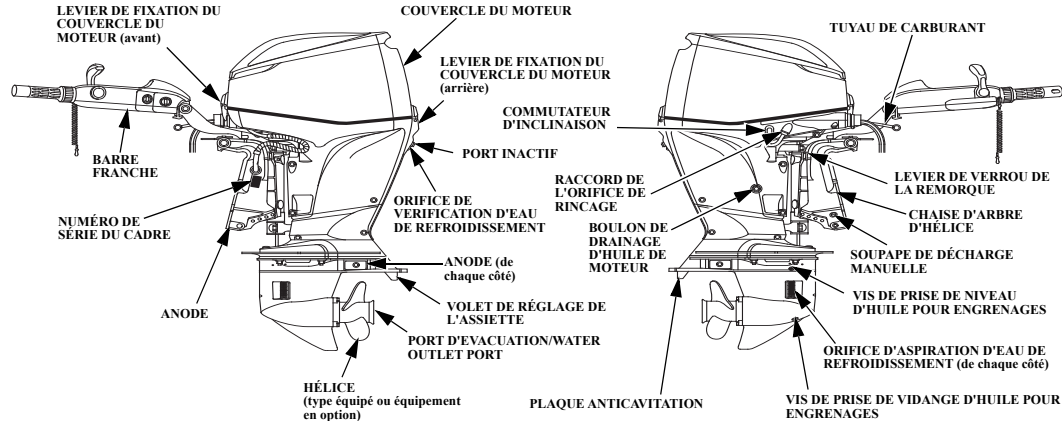
Code année	M	N	P	R	S	T	U	V	W	X
Année de fabrication	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030

Code mois	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Mois de fabrication	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

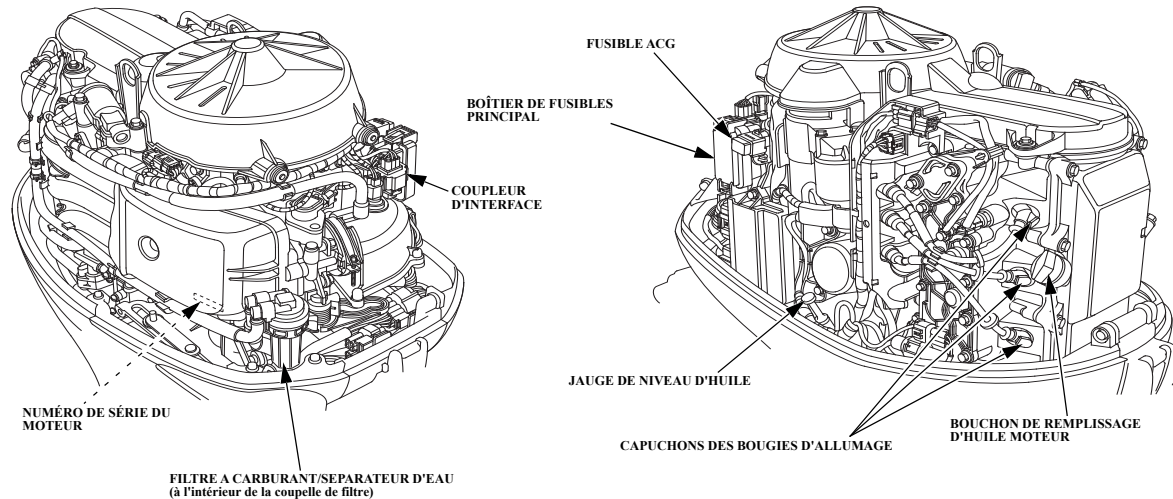
Le nom et l'adresse du fabricant et du représentant agréé figurent dans la DESCRIPTION DU CONTENU de la « Déclaration de conformité » du présent manuel d'utilisation.

3. IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

[Type H (barre franche)]

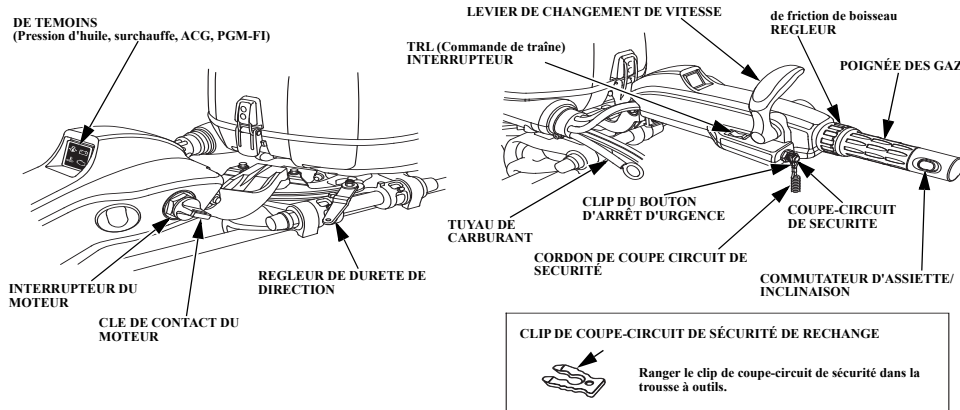


IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX



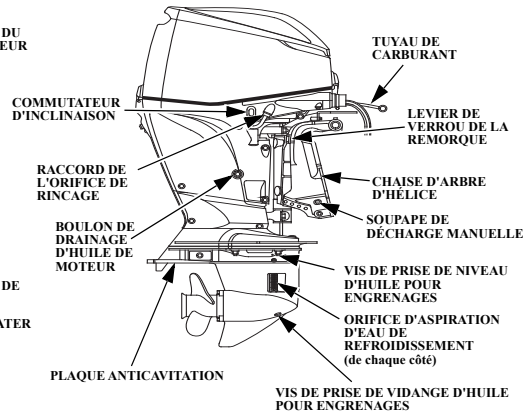
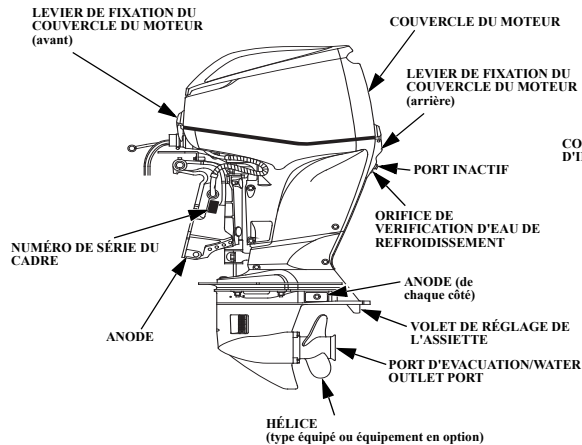
IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

BARRE FRANCHE

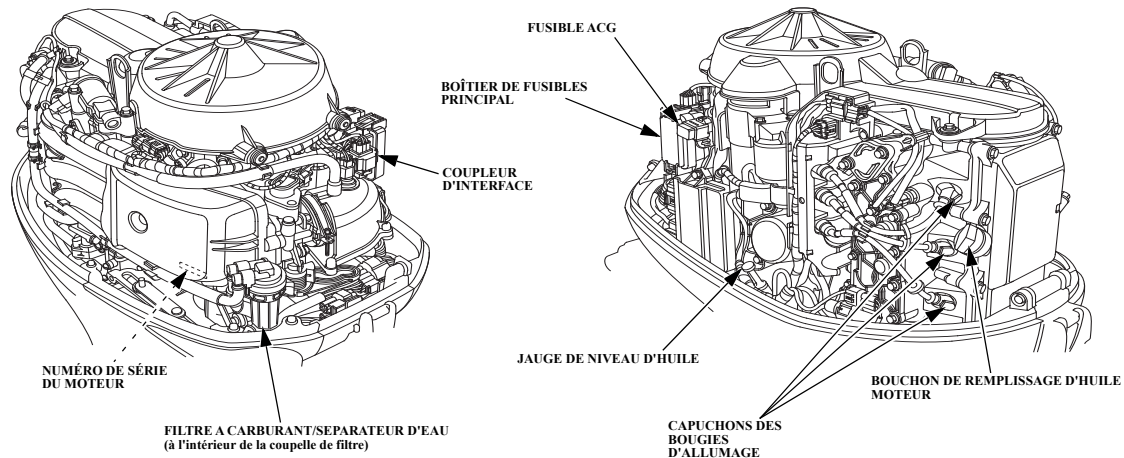


IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

[Type R (Télécommande)]



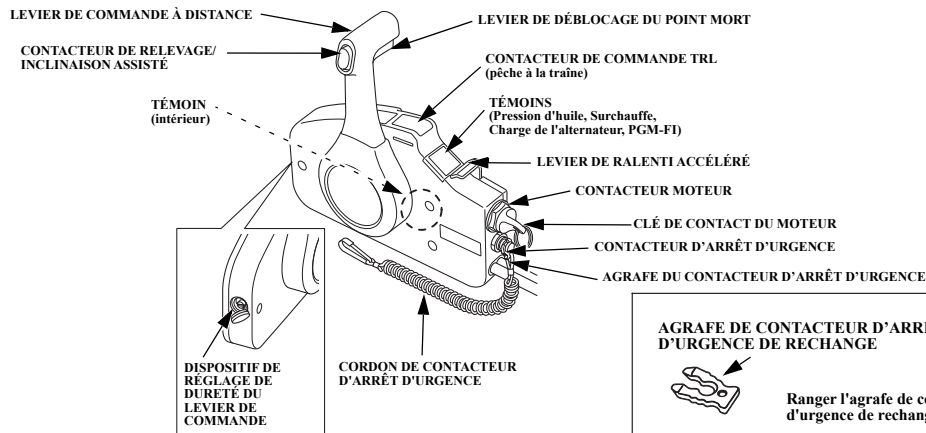
IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX



IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

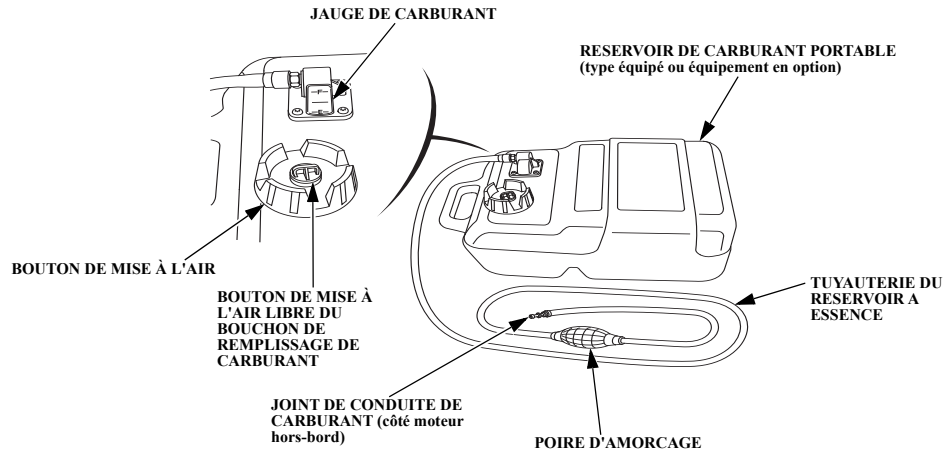
BOITE DE TELECOMMANDE (Type R)
(type équipé ou équipement en option)

TYPE A MONTURE LATÉRALE



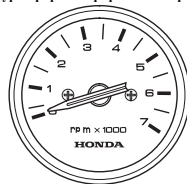
IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

[Commun]

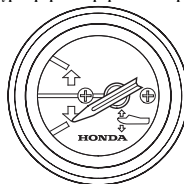


IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX

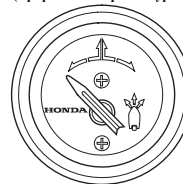
TACHYMETRE
(type équipé ou équipement en option)



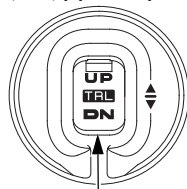
INDICATEUR DE TRIM
(type équipé ou équipement en option)



INDICATEUR D'ANGLE DE BARRE
(équipement en option : type R)



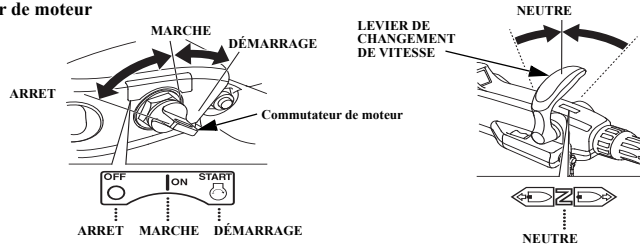
PANNEAU DU COMMUTATEUR (Commande de traîne) TRL (équipement en option : type R)



COMMUTATEUR TRL (Commande de pêche à la traîne)

4. COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)

Commutateur de moteur



Cette barre franche est dotée d'un contacteur moteur de type automobile.

Position de la clé :

DEMARRAGE : pour faire démarrer le moteur.

MARCHE : pour faire tourner le moteur après le démarrage.

ARRET : pour arrêter le moteur (ALLUMAGE COUPE).

REMARQUE

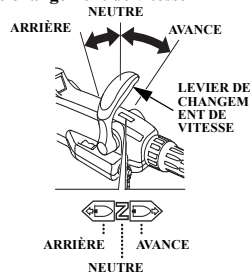
Ne pas laisser le contacteur de moteur (contacteur d'allumage) sur marche. (Clé sur position de marche) lorsque le moteur ne tourne pas, car la batterie se déchargerait.

REMARQUE :

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

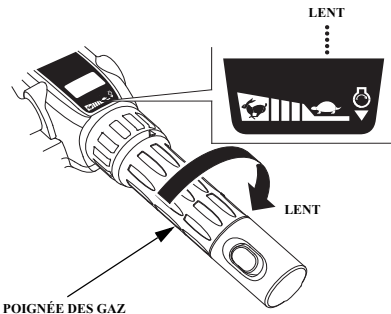
COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)

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.

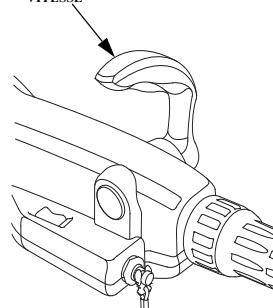
- MARCHE AVANT : Le bateau avance.
POINT MORT : L'hélice est désaccouplée.
Le bateau ne bouge pas.
MARCHE ARRIERE : Le bateau recule.



REMARQUE :

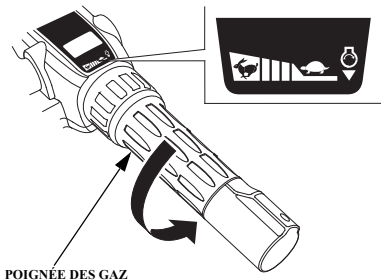
Le levier d'inversion ne peut être déplacé que si la poignée des gaz se trouve en position de fermeture complète.

LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE

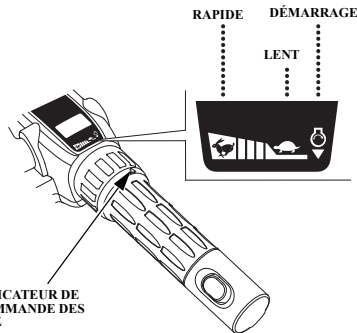


On peut choisir le côté sur lequel le levier d'inversion sera installé. Consulter le concessionnaire de moteurs hors-bords Honda agréé.

Poignée d'accélérateur

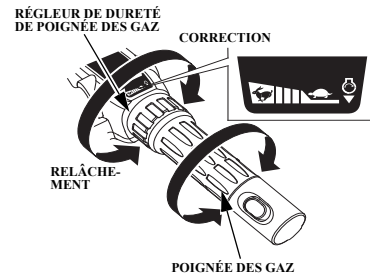


Tourner la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour régler la vitesse du moteur. Tourner la poignée dans la direction indiquée par la flèche augmente la vitesse du moteur.



La courbe sur la poignée indique la vitesse du moteur.

Régleur de dureté de poignée des gaz



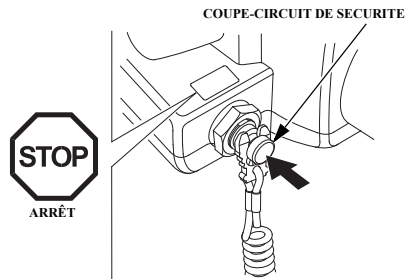
Le régleur de dureté de poignée des gaz règle la résistance à la rotation de la poignée.

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.

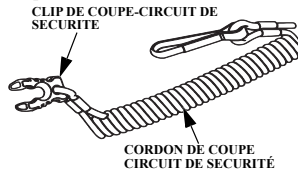
COMMANDES ET FONCTIONS (Type H)

Contacteur d'arrêt d'urgence



Appuyer le bouton d'arrêt d'urgence pour stopper le moteur.

Agrafe/cordon coupe circuit

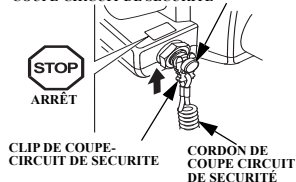


Le cordon du commutateur d'arrêt d'urgence est fourni pour stopper le moteur immédiatement lorsque le conducteur tombe par dessus bord ou loin du moteur hors-bord.

Le moteur s'arrête lorsque la bride de l'extrémité du cordon du bouton d'arrêt d'urgence est arraché du bouton d'arrêt.

Lors de la manœuvre du moteur hors-bord, s'assurer d'attacher solidement une extrémité du cordon du bouton d'arrêt d'urgence au conducteur.

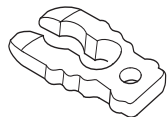
COUPE-CIRCUIT DE SECURITE



⚠ ATTENTION

Si le cordon du bouton d'arrêt d'urgence n'est pas prêt, le bateau peut devenir incontrôlable, lorsque par exemple, le conducteur tombe par dessus bord et est incapable de manœuvrer le moteur hors-bord.

Pour l'intérêt du conducteur et la sécurité des passagers, s'assurer d'ajuster la bride du bouton d'arrêt d'urgence située à une des extrémités de son cordon avec le bouton d'arrêt. Fixer correctement l'autre extrémité du cordon du bouton d'arrêt d'urgence au conducteur.



CLIP DE RECHANGE DE
COMMUTATEUR D'ARRÊT
D'URGENCE

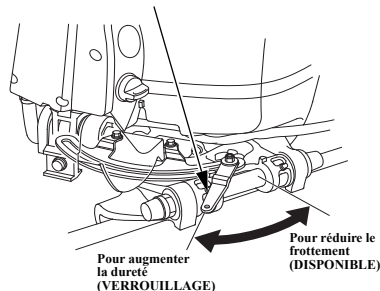
REMARQUE :

Le moteur ne démarre qu'au réglage de la bride du bouton d'arrêt d'urgence sur celui-ci.

Conserver la bride de rechange du bouton d'arrêt d'urgence dans la trousse à outils. Si par exemple, le conducteur tombe par dessus bord, utiliser cette bride de rechange pour démarrer le moteur éteint lorsque le cordon du bouton d'arrêt d'urgence n'est pas disponible.

Régleur de dureté de direction

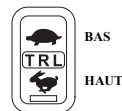
REGLEUR DE DURETE DE DIRECTION



Le régleur du frottement de direction ajuste la résistance de direction.

Lorsqu'il y a moins de friction, le moteur hors-bord tourne plus facilement. Un niveau de frottement élevé permet de maintenir un bon cap pendant la croisière ou d'éviter le balancement du moteur hors-bord lors du remorquage du bateau.

Commutateur de commande TRL (pêche à la traîne)



COMMUTATEUR DE
COMMANDE
DE TRAÎNE

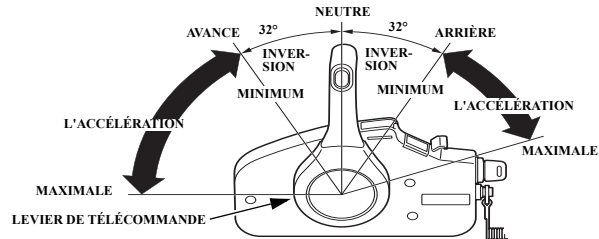
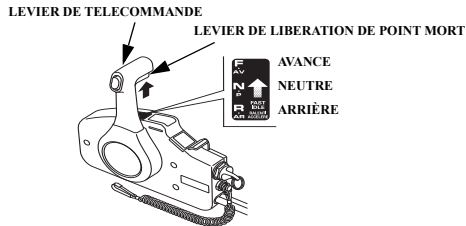
La vitesse du moteur peut être ajustée avec le commutateur de commande de traîne, en mode traîne.

Si vous appuyez et maintenez le commutateur de contrôle TRL en vitesse de croisière avec le régulateur fermé, le mode passe en mode traîne.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

TYPE A MONTURE LATÉRALE

Levier de télécommande



Avec le pignon baladeur en marche avant, marche arrière, ou neutre, le réglage de la vitesse du moteur peut être effectuée à l'aide du levier de commande à distance. Il est nécessaire de relever le levier de déblocage de neutre pour actionner le levier de télécommande.

MARCHE AVANT :

Mettre le levier sur la position MARCHE AVANT (C.-à-d., à environ 32° de la position POINT MORT) pour passer en marche avant. En déplaçant davantage le levier au-delà de la position MARCHE AVANT cela augmentera l'ouverture du boisseau et la vitesse du canot en marche avant.

POINT MORT :

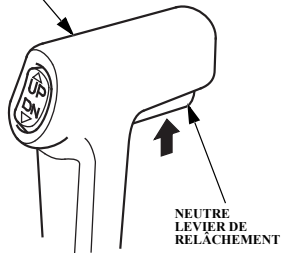
Le courant du moteur est coupé du Hélice.

MARCHE ARRIERE :

Mettre le levier sur la position MARCHE ARRIERE (C.-à-d., à environ 32° 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.

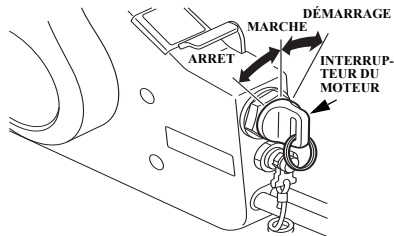
Levier de libération de point mort

LEVIER DE TÉLÉCOMMANDE



Le levier de débrayage neutre est monté sur le levier de commande à distance pour éviter un fonctionnement accidentel de ce dernier.
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



Cette commande à distance est équipée d'un commutateur de moteur de type automobile. Sur le type à montage latéral, l'interrupteur du moteur se trouve de votre côté près de la boîte de commande à distance.

Position de la clé :

- DEMARRAGE : pour faire démarrer le moteur.
MARCHÉ : pour faire marcher le moteur après le démarrage.
ARRET : pour stopper le moteur (ARRET DE L'ALLUMAGE).

REMARQUE

Ne pas laisser le commutateur du moteur (commutateur d'allumage) en mode MARCHÉ (clé en position MARCHÉ) lorsque le moteur ne tourne pas : la batterie se déchargera.

REMARQUE :

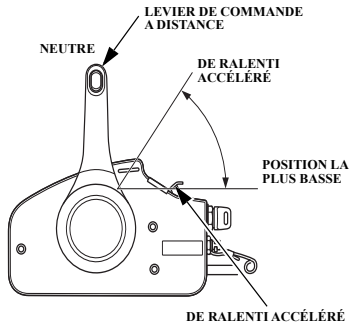
Le démarreur ne fonctionnera que si le levier de commande à distance est en position NEUTRE, et la bride est sur le commutateur d'arrêt d'urgence.

COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

Levier de ralenti accéléré

Le levier de ralenti accéléré est utile uniquement pour les modèles de hors-bords à démarreur carburé. Les modèles BF60A et BFP60A utilisent une injection de carburant programmée ; par conséquent, ce levier n'est pas nécessaire pour le démarrage.

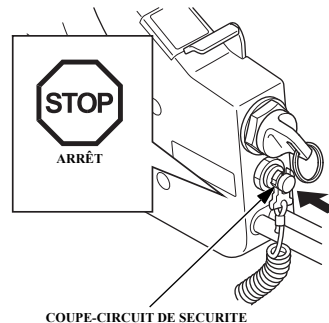
Après le démarrage du moteur et si la température externe est inférieure à 5°C, le levier de ralenti accéléré peut être utilisé pour accélérer le réchauffement du moteur.



Le levier de ralenti accéléré ne bougera que si le levier de commande à distance est en position NEUTRE. Inversement, le levier de commande à distance ne bougera que si le levier de ralenti accéléré est dans la position la plus basse.

Abaissier le levier de ralenti accéléré à sa position la plus basse pour réduire le ralenti accéléré.

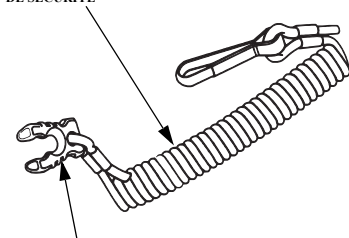
Contacteur d'arrêt d'urgence



Appuyer le bouton d'arrêt d'urgence pour stopper le moteur.

Agrafe/cordon coupe circuit

CORDON DE COUPE CIRCUIT
DE SECURITÉ



CLIP DU BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE

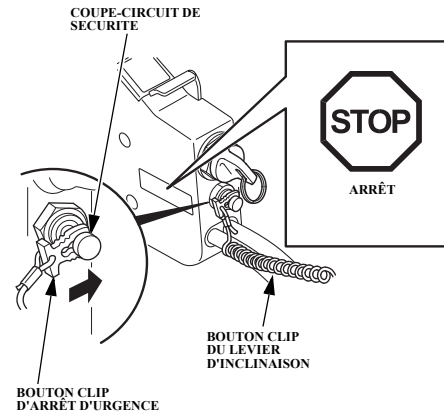
Le cordon du bouton d'arrêt d'urgence est fourni pour stopper le moteur immédiatement en cas de chute du conducteur par dessus bord ou loin des commandes.

La bride du bouton d'arrêt d'urgence doit être enclenchée avec le bouton d'arrêt d'urgence, sinon le moteur ne démarre pas. Lorsque la bride du bouton d'arrêt d'urgence ne s'enclenche pas avec le bouton d'arrêt d'urgence, le moteur le moteur s'arrête immédiatement.

⚠ ATTENTION

Si le cordon du bouton d'arrêt d'urgence n'est pas réglé, le bateau pourrait devenir intolable lorsque le conducteur, par exemple, tombe à bord et n'est pas capable de d'utiliser le moteur de hors-bord.

Pour l'intérêt du conducteur et la sécurité des passagers, s'assurer d'ajuster la bride du bouton d'arrêt d'urgence située à une des extrémités de son cordon avec le bouton d'arrêt. Fixer correctement l'autre extrémité du cordon du bouton d'arrêt d'urgence au conducteur.



COUPE-CIRCUIT DE
SECURITÉ

STOP

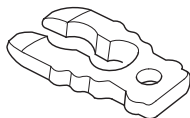
ARRÊT

BOUTON CLIP
DU LEVIER
D'INCLINAISON

BOUTON CLIP
D'ARRÊT D'URGENCE

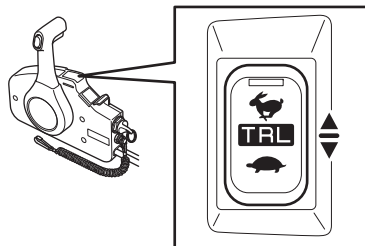
COMMANDES ET FONCTIONS (Type R)

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



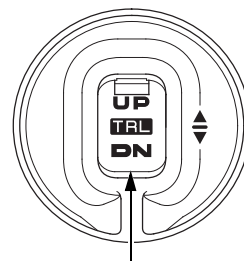
Ranger l'agrafe de contacteur d'arrêt d'urgence de rechange dans la trousse à outils.

Contacteur de commande TRL (pêche à la traîne)



CONTACTEUR DE COMMANDE
DE PÊCHE À LA TRAÎNE

Boîtier de commande à distance
(Type à montage latéral)



COMMUTATEUR DE COMMANDE
DE PÊCHE À LA TRAÎNE

Contacteur de commande TRL (pêche à la traîne)
Tableau (équipement en option : type R)

La vitesse du moteur peut être ajustée avec le commutateur de commande de traîne, en mode traîne.

Si vous appuyez et maintenez le commutateur de contrôle TRL en vitesse de croisière avec le régulateur fermé, le mode passe en mode traîne.

Commutateur d'assiette/relevage assistée

Inclinaison assistée

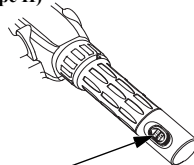
Appuyez sur l'inclinaison automatique / interrupteur à bascule de la barre frange ou du levier de commande à distance pour régler l'angle d'inclinaison du moteur hors-bord de -4° à 16° pour garder l'inclinaison adéquate du bateau. L'inclinaison automatique / interrupteur à bascule peut être actionné pendant que le bateau est en fonctionnement ou à l'arrêt.

En utilisant l'inclinaison automatique / interrupteur à bascule, le conducteur peut modifier l'angle d'inclinaison du moteur hors-bord pour obtenir une accélération maximale du bateau, une vitesse de croisière, une bonne stabilité et maintenir consommation de carburant optimale.

REMARQUE :

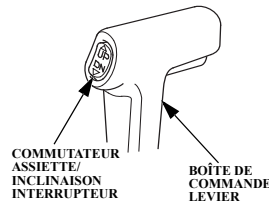
L'angle d'assiette du moteur hors-bord de -4° to 16° est l'angle le moteur hors-bord est installé sur le bateau à 12° .

(Type H)



COMMUTATEUR D'ASSIETTE/
INCLINAISON

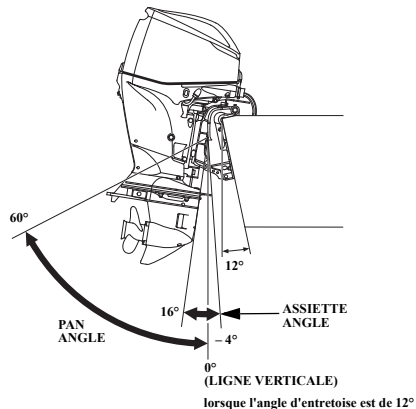
(Type à montage latéral)



REMARQUE

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 sursrégime du moteur. Une assiette excessive peut également endommager la pompe à eau.

COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)



Inclinaison motorisée

Appuyer sur le commutateur d'assiette/inclinaison pour régler l'angle d'inclinaison du moteur hors-bord de 16° à 60°.

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

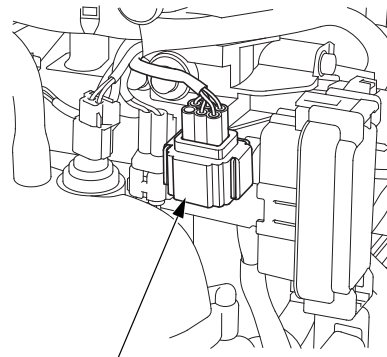
Dans le cas de moteurs hors-bord de type double, relever les deux moteurs simultanément.

REMARQUE :

Si le moteur hors-bord est doté d'un mécanisme limiteur d'inclinaison (équipement en option pour le type R), on peut régler l'angle limite d'inclinaison. Pour plus d'informations, consulter le concessionnaire.

Coupleur d'interface NMEA

Le coupleur d'interface NMEA2000 peut fournir des informations concernant la vitesse du moteur, la consommation de carburant, ainsi que différents avertissements sur un réseau NMEA2000 existant par le biais d'un câble d'interface en option. Prenez contact avec votre revendeur pour en savoir plus.



COUPLEUR D'INTERFACE NMEA

Système de notification d'heures de fonctionnement

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

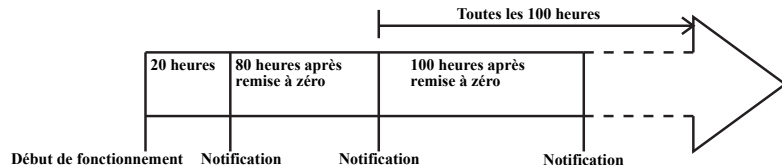
Lorsque l'entretien périodique est terminé, remettre le compteur à zéro en procédant comme suit :

1. Arrêter le moteur.
2. Placer le sélecteur en position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE.
3. Mettre le contact. L'alarme sonore retentit une fois.
4. Appuyer 5 fois en 20 secondes sur le contacteur d'arrêt d'urgence.
L'alarme sonore retentit une fois lorsque le compteur horaire est réinitialisé.

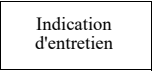
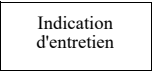
Un entretien périodique est requis lorsque le nombre d'heures de fonctionnement ou la durée depuis le dernier entretien atteint une limite prédéfinie. En conséquence, un entretien périodique peut être nécessaire, bien que le nombre prescrit d'heures de fonctionnement du moteur ne soit pas atteint, en raison de l'intervalle de temps qui sépare le moment présent de la date du dernier entretien périodique. (se reporter à Entretien périodique, page 115). Réinitialiser le compteur horaire après chaque entretien, qu'il ait été effectué en fonction de l'intervalle de temps ou du nombre d'heures de fonctionnement.

COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

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



<Afficheur>

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

Afficheur compatible NMEA2000 :

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

Quand « Entretien périodique » s'affiche :

Faire entretenir le moteur aussitôt que possible après retour au port.

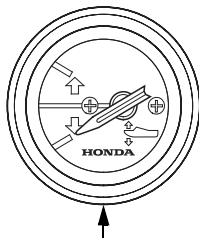
1. Remettre à zéro le compteur horaire.
2. Si le compteur n'est pas remis à zéro, le rappel d'entretien demeure affiché et le décompte des heures jusqu'à l'entretien suivant est erroné.

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

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

COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

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



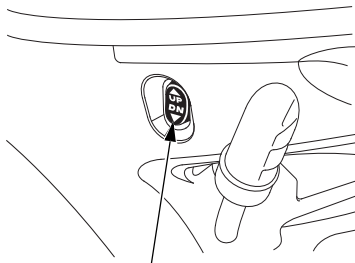
INDICATEUR DE TRIM

L'indicateur d'assiette a une plage de -4° à 12° 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.

REMARQUE :

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

Commutateur d'inclinaison automatique (carter moteur hors-bord)



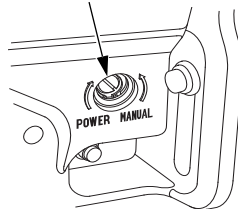
COMMUTATEUR D'INCLINAISON

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.

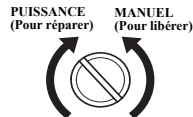
REMARQUE :

Le mécanisme limiteur d'inclinaison (équipement en option pour le type R) n'est pas commandé par le commutateur d'inclinaison (carter moteur). Le mécanisme limiteur d'inclinaison est commandé par le commutateur d'assiette/inclinaison sur le côté du levier de commande.

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 faire basculer le moteur hors-bord manuellement, tourner la soupape de décharge sous l'étrier arrière droit de trois tours et demi maximum dans le sens inverse des aiguilles d'une tournevis.

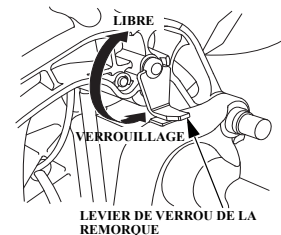


Après l'inclinaison du moteur hors-bord, tourner la soupape de décharge manuelle à droite à fond.

Vérifier qu'aucune personne ne se trouve sous moteur hors-bord avant d'ouvrir la soupape de sécurité. Si l'on desserre la soupape de décharge manuelle (en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) alors que le moteur hors-bord est relevé, celui-ci s'abaisse 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.

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.

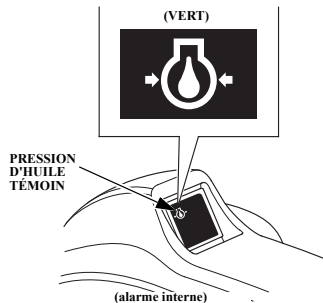
Incliner le moteur hors-bord au maximum et déplacer le levier de verrouillage dans la direction de verrouillage.

COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

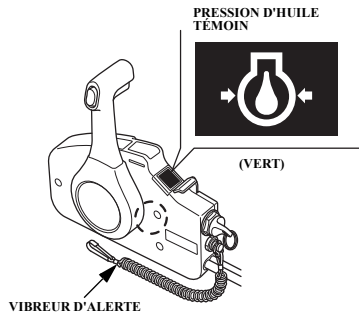
Témoin/vibreur sonore de pression d'huile

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)



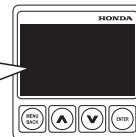
(Type à montage latéral)



(équipement en option)

Ensemble d'affichage

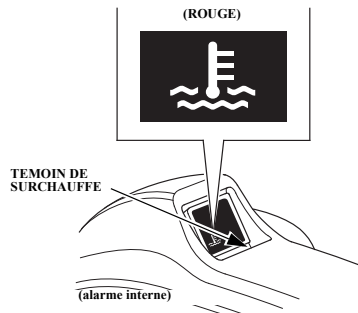
TÉMOIN
DE PRESSION
D'HUILE FAIBLE



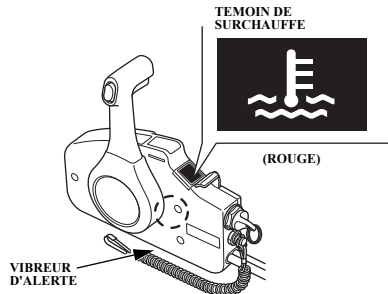
Témoin/vibreur sonore de surchauffe

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)

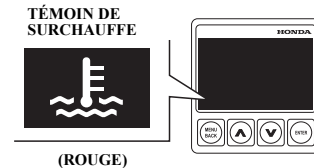


(Type à montage latéral)



(équipement en option)

Ensemble d'affichage

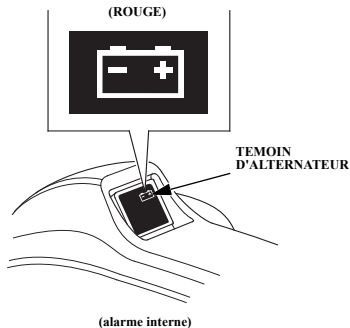


COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

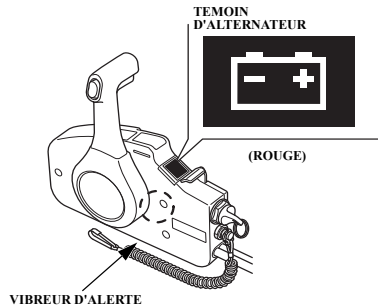
Témoin/vibreur sonore d'alternateur

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

(Type H)



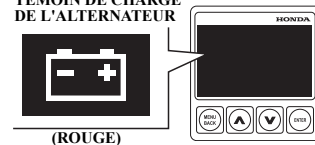
(Type à montage latéral)



(équipement en option)

Ensemble d'affichage

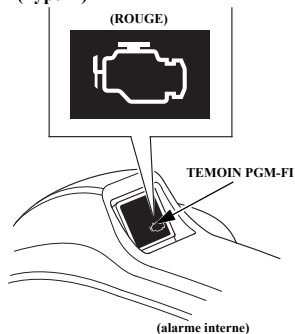
TÉMOIN DE CHARGE DE L'ALTERNATEUR



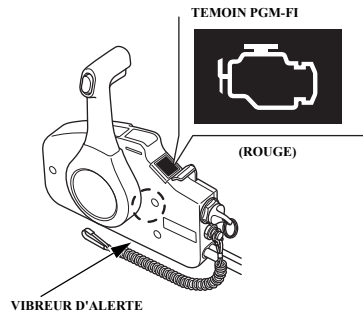
Témoin/vibreur sonore PGM-FI

L'afficheur PGM-FI s'allume et l'avertisseur sonne lorsque le système de commande du moteur est défectueux.

(Type H)

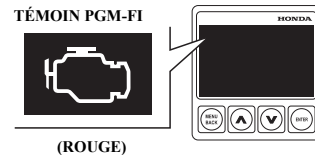


(Type à montage latéral)



(équipement en option)

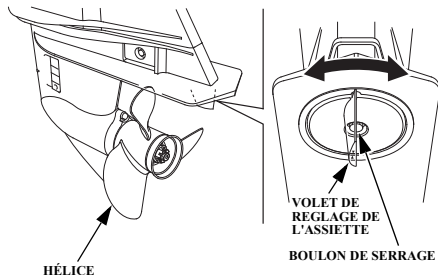
Ensemble d'affichage



COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

Volet correcteur de couple d'hélice

Modèles BF60A :



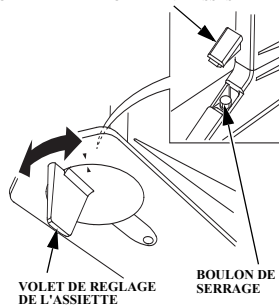
Si la barre / gouvernail est tiré vers le côté avec le bateau à pleine vitesse, ajuster le compensateur de régime ; ainsi, le bateau garde bien le cap.

Modèles BF60A :

Déserrer le boulon de serrage et tourner le compensateur de régime vers la droite ou vers la gauche pour ajuster (voir page 96).

Modèles BFP60A :

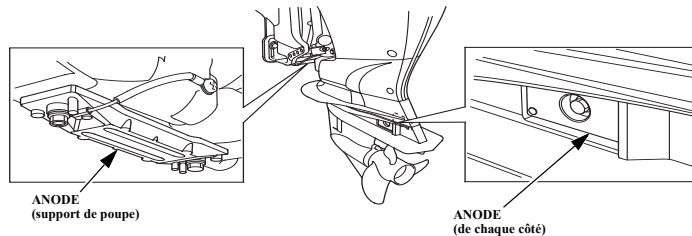
OEILLET DE LA BOÎTE DE VITESSES



Modèles BFP60A :

Retirer l'ersseau du carter d'engrenage. Déserrer le boulon de serrage et tourner le compensateur de régime vers la droite ou la gauche pour ajuster (voir page 96).

Anode



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

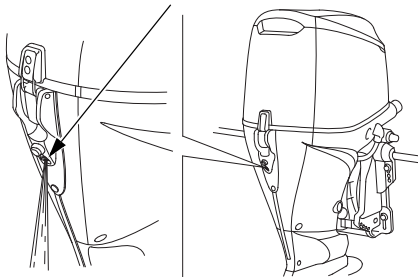
REMARQUE

Ne pas peindre l'anode. Cela nuirait à la fonction du métal d'anode et pourrait entraîner la formation de rouille et de corrosion sur le moteur de hors-bord.

COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

Trou de contrôle d'eau de refroidissement

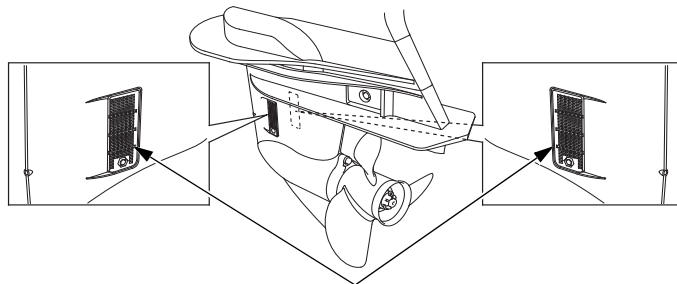
ORIFICE DE VERIFICATION D'EAU DE
REFROIDISSEMENT



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.

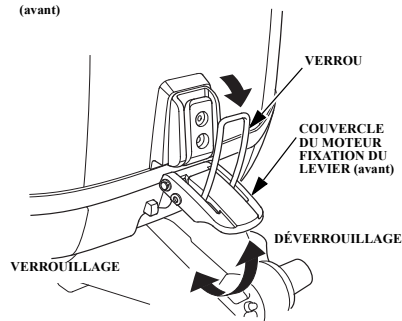
Orifice d'aspiration d'eau de refroidissement



ORIFICE D'ASPIRATION D'EAU DE REFROIDISSEMENT

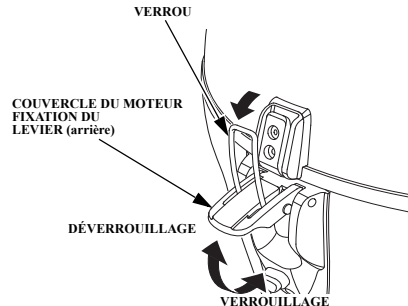
L'eau de refroidissement du moteur est aspiré à l'intérieur du moteur par cette ouverture.

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



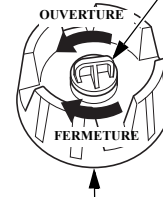
Verrouiller/Déverrouiller les leviers de fixation du couvercle du moteur pour poser le couvercle ou le retirer.

(arrière)



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

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



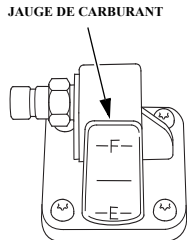
BOUTON DE MISE À L'AIR

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.

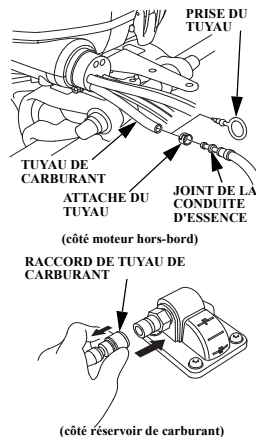
COMMANDES ET FONCTIONS (Commune)

Jauge de carburant



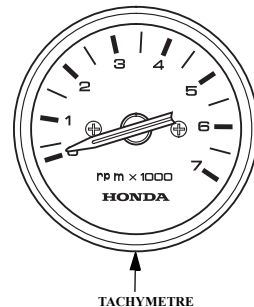
La jauge à essence indique le niveau d'essence dans le réservoir.

Raccord de canalisation de carburant et raccord (type équipé ou en option équipement en option)



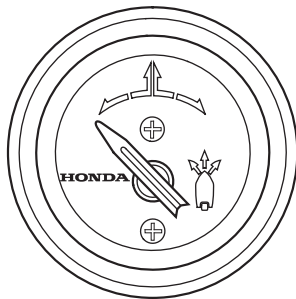
Le raccord de canalisation de carburant et le coupleur permettent de brancher la canalisation de carburant entre le réservoir de carburant et le moteur hors-bord.

Compte-tours (type équipé ou en option équipement en option)



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

Indicateur d'angle de barre
(équipement en option : type R)



Le compteur de la direction affiche l'itinéraire du voyage selon l'indicateur d'angle.

5. INSTALLATION

REMARQUE

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.

Il est conseillé de demander à un concessionnaire de moteurs hors-bord agréé de procéder à l'installation. Consulter le concessionnaire Honda dans votre région pour l'installation et l'utilisation d'options d'équipement particulières (Y-OP).

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

Puissance du moteur :

BF60A : 44,1 kW (60 PS)/5,500 min⁻¹ (tr/mn)

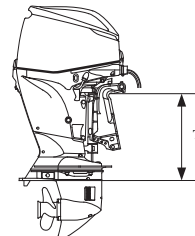
BFP60A : 44,1 kW (60 PS)/5,500 min⁻¹ (tr/mn)

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.

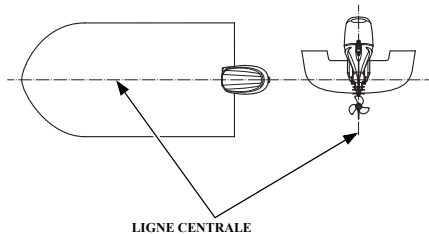
Hauteur du tableau arrière



Modèle	Type :	T (Hauteur du panneau arrière Hauteur du tableau arrière) <lorsque l'angle du tableau arrière est de 12°>
BF60A	L :	521 mm
	X :	648 mm
BFP60A	L :	531 mm
	X :	658 mm

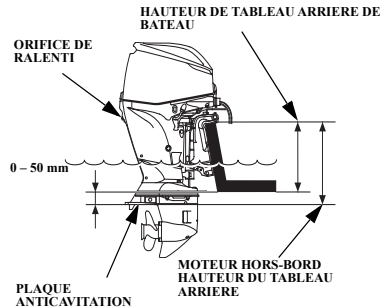
Sélectionner le moteur hors-bord convenant à la hauteur d'arcasse du bateau.

Positionnement



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

Hauteur d'installation



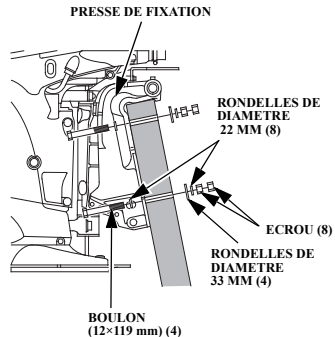
La plaque anticavitation du le moteur hors-bord doit se trouver de 0 à 50 mm au-dessous du fond du bateau. Les distances correctes diffèrent selon le type de bateau et la configuration du fond du bateau. Respecter la hauteur d'installation recommandée par le fabricant.

REMARQUE

- Le niveau d'eau doit se trouver à au moins 100 mm au-dessus de la plaque anticavitation car, autrement, la pompe à eau ne serait pas suffisamment alimentée en eau de refroidissement et le moteur surchaufferait.

INSTALLATION

Installation du moteur hors-bord



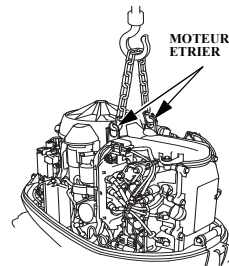
1. Appliquer le joint en silicone (1216 trois sauts) sur les orifices de montage du moteur hors-bord.
2. Placer le moteur hors-bord sur le bateau et le fixer avec les boulons, rondelles et écrous.

REMARQUE :

Couple de serrage :

54 N·m (soit 5,5 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.



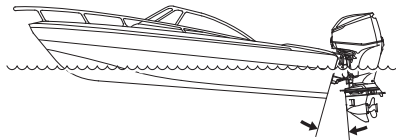
⚠ PRECAUTION

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.

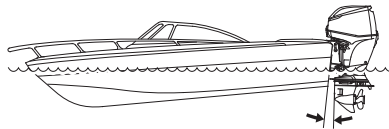
Contrôle de l'angle du moteur hors-bord (Navigation)



INCORRECT
FAIT « S'ENFONCER » LE BATEAU

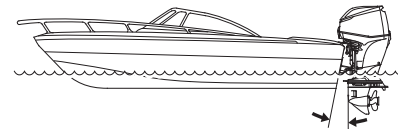
Installer le moteur avec le meilleur angle d'assiette possible afin d'assurer une marche stable et une puissance maximale.

Angle d'assiette trop grand : Incorrect, fait « s'enfoncer » le bateau.



INCORRECT
FAIT « RALENTIR » LE BATEAU

Angle d'assiette trop petit : Incorrect, fait « ralentir » le bateau.



CORRECT
PERMET UNE PERFORMANCE MAXIMALE

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

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).

INSTALLATION

Connexions de la batterie

Utiliser une batterie ayant une capacité nominale de démarrage à froid (CCA) de 420A à - 18°C et une réserve d'une capacité de 229 minutes (12V 52Ah/5HR ou 12V 65Ah/20HR) ou plus de spécifications.

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.

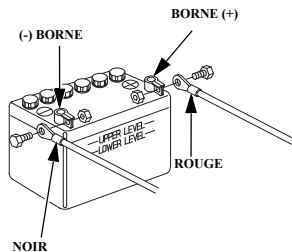
- **POISON** : L'électrolyte est un poison.

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'abrit 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.

REMARQUE :

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

REMARQUE

- Veiller à bien connecter en premier le câble côté positif (+) de la batterie. Pour déconnecter, commencer par déconnecter d'abord le côté (-) et ensuite, 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 la commande à distance

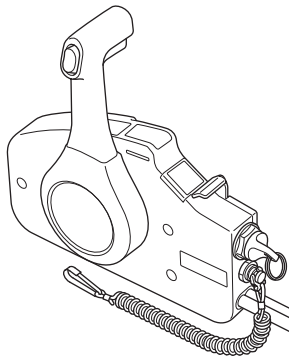
REMARQUE

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.

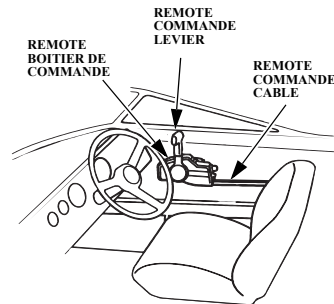
La boîte de commande est disponible en trois types. Sélectionner la commande la plus appropriée à votre moteur hors-bord en considérant la position d'installation et la possibilité d'utilisation, etc. Voir un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé pour de plus amples informations.

BOÎTIER DE TELECOMMANDE DE TYPE A MONTAGE LATÉRAL

(type équipé ou en option équipement en option)



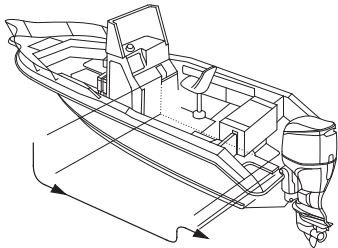
<Emplacement de la boîte de commande à distance>



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 de la boîte de commande des autres types 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.
La longueur de câble recommandée est de 300 – 450 mm plus long que la distance mesurée.
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 pas les mouvements du moteur.

REMARQUE

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.

Sélection de l'hélice

Choisir une hélice adéquate de sorte que la vitesse du moteur à plein gaz soit comprise entre 5.000 et 6.000 min⁻¹ (tr/mn) lorsque le canot est chargé.

La vitesse du moteur varie selon la taille de l'hélice et 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 graves.

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

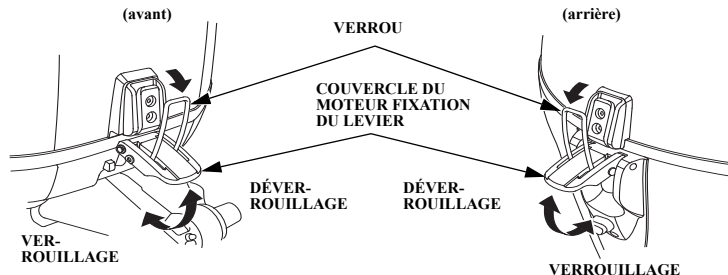
BF60A/BFP60A est un moteur hors-bord à refroidissement à eau à 4 courses et à essence sans plomb comme carburant. Il nécessite également de l'huile moteur. Vérifiez les points suivants avant d'utiliser moteur de hors-bord.

⚠ PRECAUTION

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

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

Installation/démontage du carter moteur



- 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.

Huile de moteur

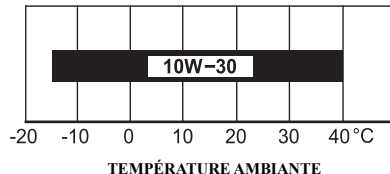
REMARQUE

- 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.

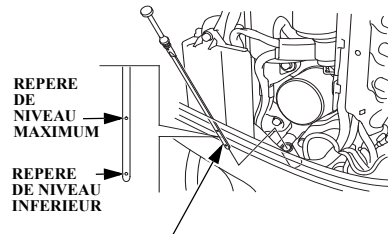
<Huile recommandée>

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 fabricant pour la catégorie de service API Catégorie d'entretien 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 complètement la jauge, puis la retirer pour consulter le niveau. Si le niveau est proche du repère de niveau inférieur ou en dessous, retirer le bouchon de remplissage d'huile et faire l'appoint avec l'huile recommandée jusqu'au repère de niveau supérieur.
4. Serrer le bouchon de remplissage d'huile et poser solidement la jauge. Ne pas trop serrer.

CONTROLES PRELIMINAIRES

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 117).

5. Monter le capot moteur et bien le verrouiller.

REMARQUE

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.

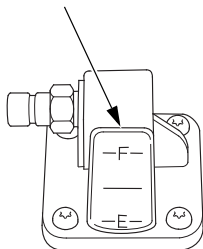
Lors de la vérification du niveau d'huile, on peut parfois constater que l'huile a une apparence laiteuse ou que le niveau est plus élevé que prévu. Dans un cas comme dans l'autre, remplacer l'huile moteur. Voir l'explication de ces situations dans le tableau suivant.

Méthode d'utilisation	Résultat	Effet
Utilisation du moteur à moins de $3\,000\text{ min}^{-1}$ (tr/min) pendant plus de 30 % du temps d'utilisation de telle sorte qu'il ne se réchauffe pas.	• De l'eau se condense dans le moteur et se mélange avec l'huile, ce qui lui donne cette apparence laiteuse. • Du carburant imbrûlé se mélange avec l'huile, augmentant le volume de celle-ci.	L'huile moteur se dégrade, devient moins efficace comme lubrifiant et provoque un dysfonctionnement du moteur.
Démarrages et arrêts fréquents sans laisser le moteur chauffer.		

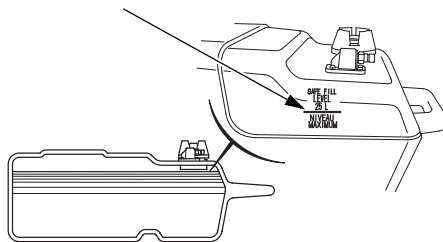
Carburant

(Type avec réservoir de carburant portable ou équipement en option)

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).

REMARQUE :

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.

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.

Capacité du réservoir d'essence (réservoir indépendant) :
25 L

CONTROLES PRELIMINAIRES

⚠ 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 refait le plein, s'assurer que le bouchon de remplissage de carburant est correctement et solidement fermé.
- 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.
- Éviter le contact répété ou prolongé avec la peau, ainsi que d'inhaler la vapeur.

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.

REMARQUE :

- 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 quant au fonctionnement du moteur alors que vous utilisez une essence spécifique, changez d'essence : choisissez-en une dont vous savez qu'elle contient moins d'alcool que la quantité maximale recommandée.

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 :

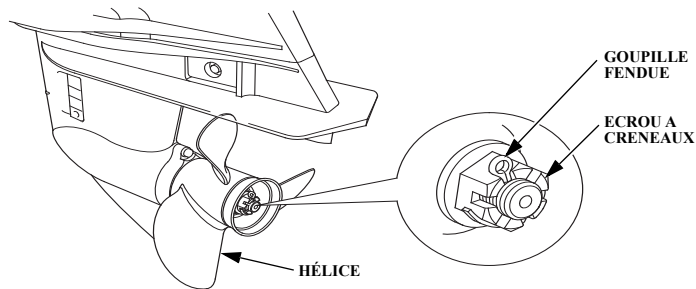
- Retirer l'agrafe du commutateur d'arrêt d'urgence pour éviter un démarrage intempestif du moteur.
- Porter des gants épais.

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 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 132).

S'adresser à un distributeur de moteurs 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 d'une hélice adéquate assure une accélération puissante, une vitesse de pointe, une bonne économie de carburant et le confort de croisière, sans oublier une vie prolongée du moteur également. 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

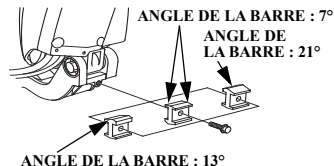
Angle/Hauteur de barre franche Réglage (Type H)

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.

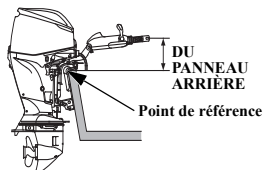
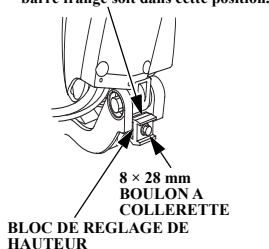
<Procédure de réglage de la hauteur/angle>

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.

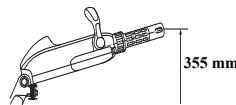
Déterminer le sens d'installation du bloc de réglage de hauteur et fixer le bloc avec le boulon à collerette de 8 × 28 mm.



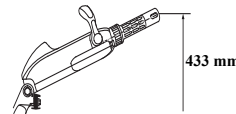
Installer le bloc de réglage de hauteur de sorte que l'angle sélectionné de la barre franche soit dans cette position.



ANGLE DE LA BARRE : 7°



ANGLE DE LA BARRE : 13°

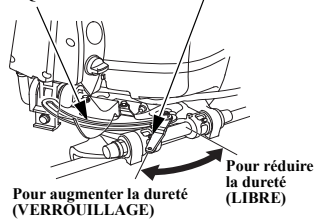


ANGLE DE LA BARRE : 21°

Friction de la barre de gouvernail (Type H)

REGLEUR DE DURETE DE DIRECTION

PLAQUE DE FRICTION



Vérifier si la barre se déplace librement.

Pour mieux faciliter la manœuvre du canot, régler le régleur de frottement de direction de façon à avoir une légère résistance lors de la rotation.

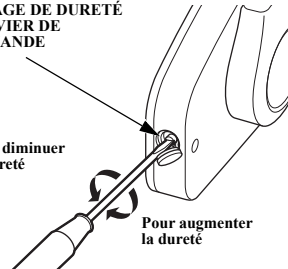
REMARQUE :

Ne pas appliquer de graisse ou d'huile sur la plaque de friction. La graisse ou huile réduit le frottement du régleur.

Frottement du levier de télécommande (Type à montage latéral)

RÉGLAGE DE DURETÉ
DU LEVIER DE
COMMANDE

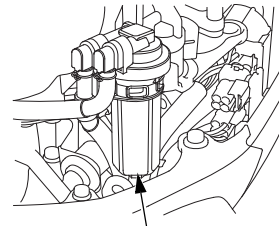
Pour diminuer
la dureté



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.

Filtre à carburant/Séparateur d'eau



FILTRE À CARBURANT/SÉPARATEUR D'EAU
(à l'intérieur de la coupelle de filtre)

Le filtre à carburant/séparateur d'eau se trouve près du levier de fixation de capot moteur du côté bateau. Vérifier le filtre à carburant/séparateur d'eau. Lorsque de l'eau s'accumule dans le filtre à carburant/séparateur d'eau, l'anneau rouge flotte. Nettoyer ou consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé pour le nettoyage (voir page 125).

CONTROLES PRELIMINAIRES

Batterie

REMARQUE

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.

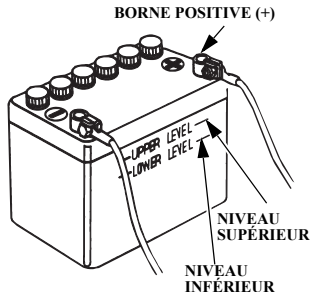
Inspection de la batterie

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 121).

Vérifier que les câbles de la batterie bien connectés.

Si les bornes de batterie sont contaminées ou corrodées, enlever la batterie et nettoyer les bornes (voir page 121).



⚠ 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. Poursuivre avec du lait de magnésium ou de l'huile végétale, puis appeler rapidement un médecin.

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

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) Fonctionnement correct des commutateurs.
- (4) Dommages et mauvaise installation des presses de fixation.
- (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.

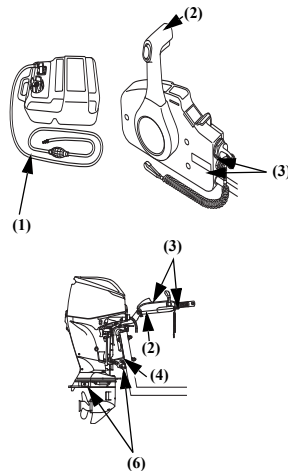
Le métal d'anode (anode sacrificielle) aide à protéger le moteur hors-bord contre dommages dus à la corrosion ; il doit être exposé directement à l'eau dès que le moteur hors-bord est utilisé. Remplacer les anodes lorsqu'elles ont été réduites à environ deux tiers de leur taille initiale ou si elles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

REMARQUE

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

Pièces/matériels qui doivent être embarqués à bord :

- Manuel d'utilisation
- Trousse à outils
- Pièces de rechange : bougies, huile moteur, hélice de rechange, écrou crénelé, entretoise (modèles BF60A seulement), rondelle, goupille fendue.
- Clip de commutateur d'arrêt d'urgence de rechange.
- Autres pièces/matériels nécessaires d'après les lois/réglementations.



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.

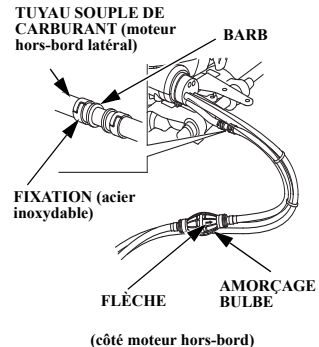
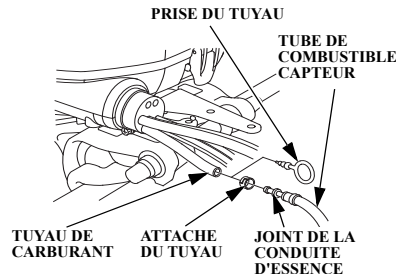
- Veiller à ne pas renverser de carburant. Le carburant renversé et les vapeurs d'essence peuvent prendre feu. Si du carburant est renversé, s'assurer de bien sécher l'endroit avant remiser ou transporter le moteur.
- Ne pas fumer ni autoriser de flammes ou d'étincelles dans la zone de ravitaillement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

REMARQUE :

- 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.

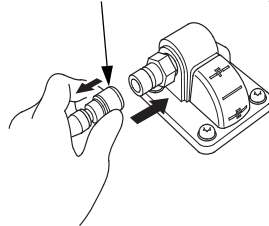
- Ne pas placer le réservoir de carburant à plus de 2 m du moteur hors-bord.
- Vérifier que la conduite d'alimentation n'est pas pincée.

(Type avec réservoir de carburant portable ou équipement en option)



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.

RACCORD DE TUYAU DE CARBURANT
(POUR RÉSERVOIR DE CARBURANT)



(côté réservoir de carburant)

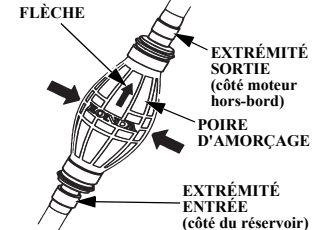
2. Brancher l'ensemble de tuyau de carburant au réservoir de carburant.
S'assurer que le connecteur de la tuyauterie à carburant est fermée correctement au loquet.
Veuillez toujours déconnecter le tuyau de carburant lors du remisage ou du transport du moteur du hors-bord.

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

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

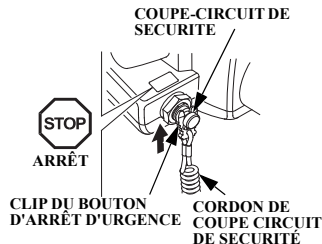
Faire attention de ne pas renverser d'essence. L'essence renversée ou les vapeurs d'essence peuvent s'enflammer. S'il y a du carburant répandu, nettoyer l'endroit parfaitement avant de démarrer le moteur.

DEMARRAGE DU MOTEUR

REMARQUE

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

Démarrage du moteur (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.

REMARQUE

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.

REMARQUE :

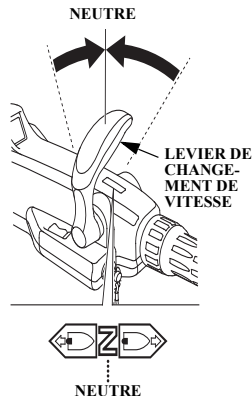
Le moteur ne démarrera pas tant que l'agrafe du commutateur d'arrêt de secours n'est pas engagée dans le commutateur d'arrêt de secours.



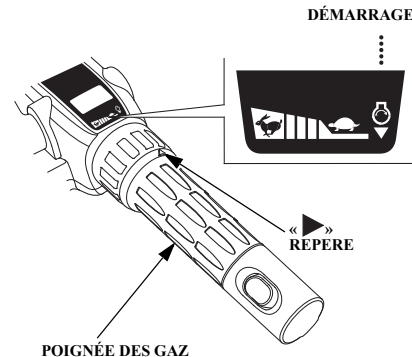
**CLIP DE RECHANGE DE
COMMUTATEUR D'ARRÊT
D'URGENCE**

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).

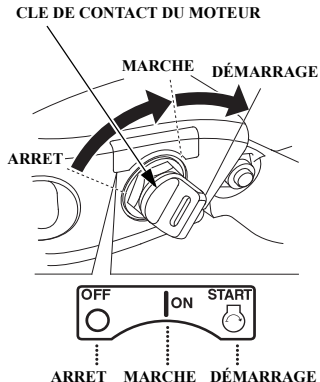


2. Déplacer le levier de changement de vitesse en position NEUTRE. Le moteur ne démarrera pas tant que le levier de changement de marche n'est pas mis à la position POINT MORT.



3. Aligner le «  » (marque de démarrage) à la barre franche à l'aide de l'extrémité projetée de la marque «  » sur la poignée des gaz.

DEMARRAGE DU MOTEUR



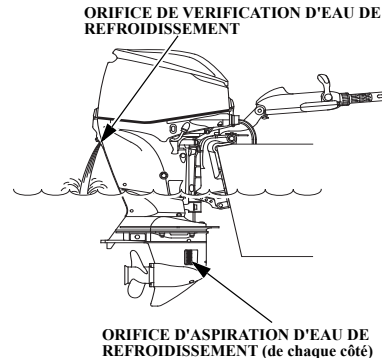
- Placer la clé de l'interrupteur du moteur sur la position **DEMARRAGE** et la maintenir sur cette position jusqu'à ce que le moteur démarre. Lorsque le moteur démarre, relâcher la clé et la laisser revenir sur la position **MARCHE**.

REMARQUE

- Le démarreur consomme 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.

REMARQUE :

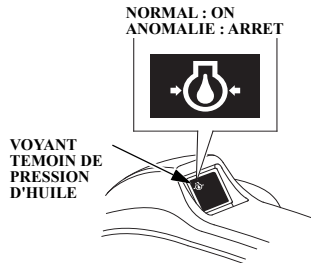
Le « Système de démarrage au Neutre » empêche le démarrage du moteur, même en actionnant le démarreur, à moins que le levier de commande ne soit mis sur la position N (Neutre).



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

REMARQUE

Si l'eau ne sort pas ou si de la vapeur d'eau sort, arrêter le moteur. Vérifier que 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 de moteurs hors-bord agréé. Ne pas faire fonctionner le moteur tant que le problème n'est pas corrigé.



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 57).
 - 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 :
Température supérieure à 5°C – faire fonctionner le moteur pendant au moins 3 minutes.

Température inférieure à 5°C – faire fonctionner le moteur pendant au moins 5 minutes environ.

2.000 min⁻¹ (tr / min).

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

REMARQUE

- 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.
- Le système de refroidissement peut geler dans des régions où la température descend à 0°C ou au-dessous. Une navigation à grande vitesse sans échauffer le moteur peut endommager le moteur.

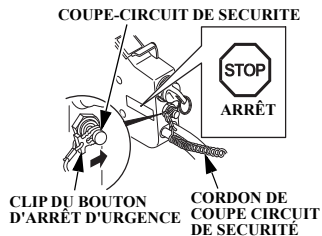
REMARQUE :

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

DEMARRAGE DU MOTEUR

Demarrage du Moteur (Type R)

(Type à montage latéral)



⚠ 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.

REMARQUE

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 du coupe-circuit au pilote.

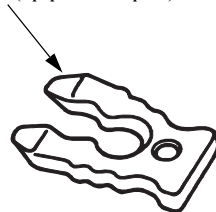
⚠ ATTENTION

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.

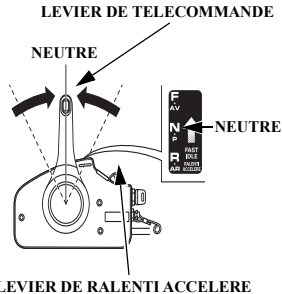
REMARQUE :

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.

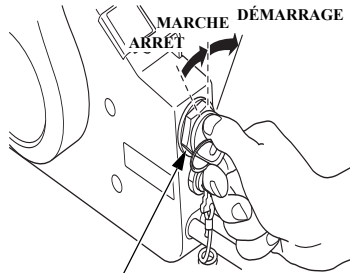
AGRAFE DE CONTACTEUR
D'ARRÊT D'URGENCE DE
RECHANGE (équipement en option)



Une agrafe de contacteur d'arrêt d'urgence de rechange (équipement en option) peut être rangée dans la trousse à outils (voir page 114).



2. Placer le levier de commande à distance sur la position NEUTRE.
Le moteur ne peut pas démarrer si le levier de commande à distance ne se trouve pas sur la position NEUTRE.
3. Laisser le levier de ralenti accéléré sur la position DEMARRAGE (complètement abaissé).



CLE DE CONTACT 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 MARCHÉ.

REMARQUE

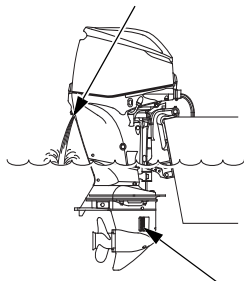
- Le démarreur consomme une grande quantité de courant. Il ne faut donc pas le faire tourner d'une manière continue pendant plus de 5 secondes à la fois. Si le moteur ne démarre pas dans les 5 secondes, attendre au moins 10 secondes avant de réutiliser le démarreur.
- Ne pas tourner la clé de commutateur de moteur à la position DEMARRAGE, tandis que le moteur est en marche.

REMARQUE :

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).

DEMARRAGE DU MOTEUR

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.

REMARQUE

Si l'eau ne sort pas ou si de la vapeur d'eau sort, arrêter le moteur. Vérifier que 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 de moteurs hors-bord agréé. Ne pas faire fonctionner le moteur tant que le problème n'est pas corrigé.

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

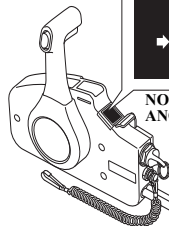
S'il n'est pas allumé, stopper le moteur et procéder aux inspections suivantes.

- 1) Vérifier le niveau de l'huile (voir page 57).
- 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.

TÉMOIN DE PRESSION
D'HUILE MOTEUR



NORMAL : MARCHE
ANORMAL : ARRÊT



7. Préchauffer le moteur de la manière suivante :
- Température supérieure à 5°C – faire fonctionner le moteur pendant au moins 3 minutes.
 - En dessous de 5°C – faire tourner le moteur pendant au moins 5 minutes à 2000 min⁻¹ (tr/mn) environ.
- Un moteur pas complètement réchauffé est la cause de mauvaises performances.

REMARQUE

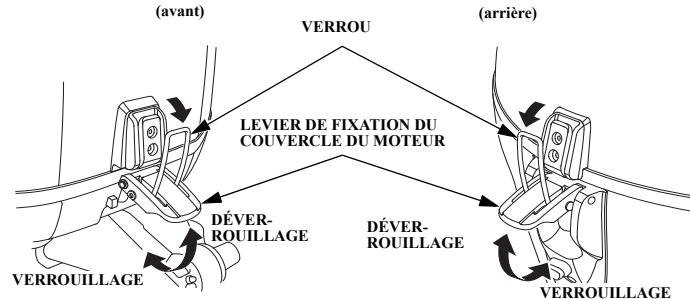
- Si le moteur n'est pas assez chaud lorsqu'on monte en régime, le vibreur sonore d'avertissement et le témoin de surchauffe peuvent être activés. Le régime moteur diminue alors automatiquement.
- Le système de refroidissement peut geler dans des régions où la température descend à 0°C ou au-dessous. Une navigation à grande vitesse sans échauffer le moteur peut endommager le moteur.

REMARQUE :

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

Si le système démarreur ne fonctionne pas bien à cause d'une raison quelconque, on pourra démarrer le moteur à l'aide du

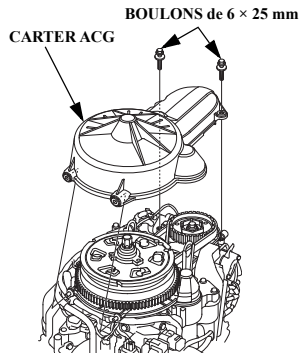
Démarrage de secours



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.

DEMARRAGE DU MOTEUR

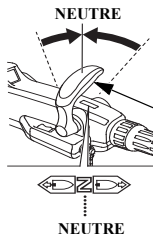


3. Retirer les deux boulons de 6 × 25 mm, retirer ensuite le couvercle ACG.

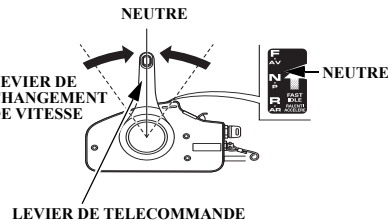
REMARQUE :

Veiller à ne pas égarer les boulons.

(Type H)



(Type à montage latéral)

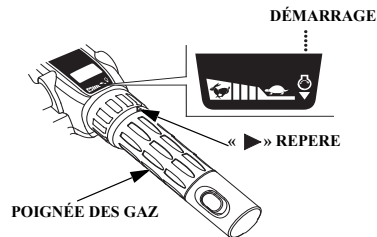


4. Placer le levier d'inversion ou levier de commande à distance sur la position NEUTRE.

⚠ ATTENTION

Le « Système de démarrage neutre » ne fonctionnera pas en démarrage d'urgence. Toujours placer le levier inverseur de commande en position POINT MORT pour éviter un démarrage en prise lors de la mise en marche du moteur en urgence. Une accélération soudaine et inattendue est susceptible d'entraîner de graves blessures, voire la mort.

(type H)

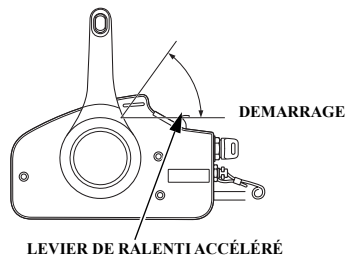


5. Type H :

Aligner le «  » (marque de démarrage) à la barre franche à l'aide de l'extrémité projetée de la marque

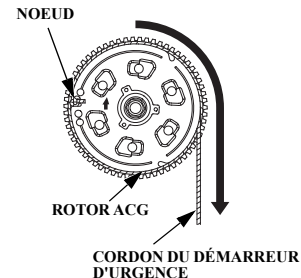
«  » sur la poignée des gaz.

(Type à montage latéral)



Type de montage latéral :

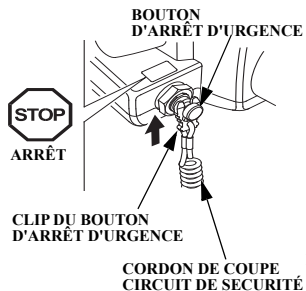
Laisser le levier de ralenti accéléré sur la position DEMARRAGE (complètement abaissé).



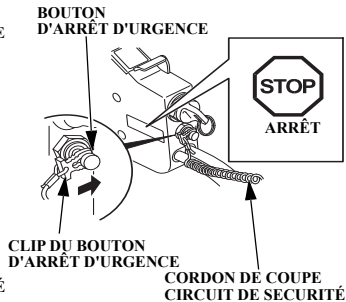
6. Positionner le rotor d'alternateur avec ses découpes à droite et à gauche comme sur la figure. Accrocher le noeud à l'extrémité de la corde de lancement (accessoire) dans une découpe du rotor d'alternateur et enrouler la corde de lancement d'un tour et demi dans le sens des aiguilles d'une montre le long de la gorge du rotor d'alternateur.

DEMARRAGE DU MOTEUR

(type H)



(Type à montage latéral)

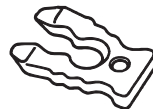


7. Insérer le clip du coupe-circuit de sécurité situé à l'extrémité de la cordelette du coupe-circuit dans le bouton d'arrêt d'urgence.
Fixez l'autre extrémité du bouton d'arrêt d'urgence à l'utilisateur.

REMARQUE :

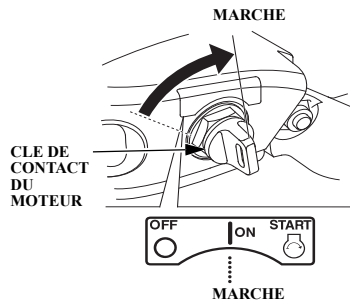
Le moteur ne démarre pas tant que l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence n'est pas mise sur le contacteur d'arrêt de moteur.

AGRAFE DE CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE DE RECHANGE



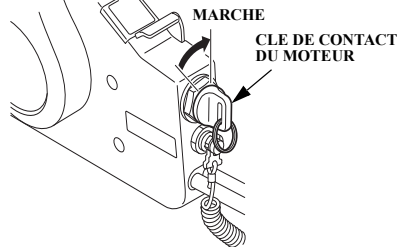
Ranger l'agrafe de contacteur d'arrêt d'urgence de rechange dans la trousse à outils.

(Type H)



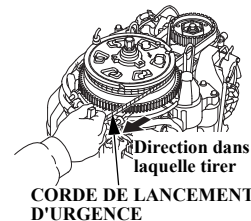
8. Tourner la clé du commutateur d'allumage du moteur en position MARCHÉ.

(Type à montage latéral)



REMARQUE

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.



9. Tirer doucement la corde de lancement d'urgence jusqu'à ce que l'on ressente une résistance, puis la tirer d'un coup sec dans le sens de la flèche comme sur la figure ci-dessus.

Si le moteur ne se met pas en marche, se reporter au Dépiage des pannes, page 142.

⚠ 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.

DEMARRAGE DU MOTEUR

10. Laisser le couvercle d'alternateur retiré et reposer le capot moteur. Verrouiller les leviers de fixation du capot moteur.
11. Attacher solidement la cordelette du coupe-circuit de sécurité au pilote et revenir à l'embarcadère le plus proche.
12. Arrivé à l'embarcadère le plus proche, contacter le concessionnaire de moteurs hors-bord agréé le plus proche et effectuer les étapes suivantes.
 - Faire vérifier le système électrique.
 - Faire reposer par le concessionnaire les pièces déposées lors de la procédure de démarrage d'urgence.

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 $2.000 \text{ à } 3.000 \text{ min}^{-1}$ (tr/mn) ou 10% à 30% d'accélération.

60 minutes suivantes :

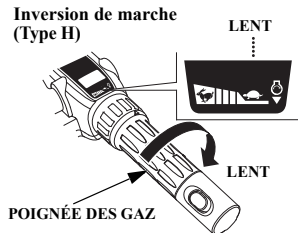
Faire fonctionner le moteur hors-bord à un maximum de $4.000 \text{ à } 5.000 \text{ min}^{-1}$ (tr/mn), ce qui représente environ 50 à 80 % de l'ouverture des gaz. d'accélération. De courtes pointes à plein régime sont acceptables, mais ne pas faire fonctionner le moteur hors-bord continuellement à plein régime.

8 heures suivantes :

Eviter une utilisation continue à plein gaz (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.

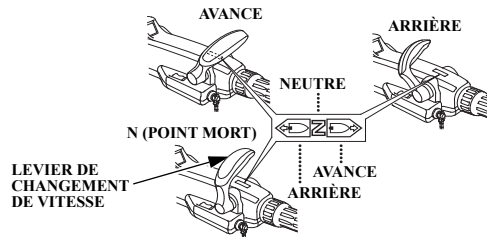
FONCTIONNEMENT



Le levier d'inversion comporte 3 positions :
MARCHE AVANT, POINT MORT et MARCHE ARRIERE.
Un indicateur à la base du levier d'inversion vient en regard de
l'icône fixée à la barre franche.

⚠ PRECAUTION

Toujours effectuer l'opération de changement de vitesse
à un régime moteur faible. Le passage du rapport à un
régime moteur élevé endommagera le système
d'entraînement. Vérifier que le rapport a bien été passé,
puis actionner la manette de commande des gaz pour
accroître le régime moteur.



1. Pour diminuer le régime moteur, aligner l'index de la
poignée des gaz sur la position LENT de la barre
franche.

REMARQUE :

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.

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

Manœuvre (Type H)

TOURNER VERS
LA DROITE



Déplacer la barre
franche vers la
gauche.

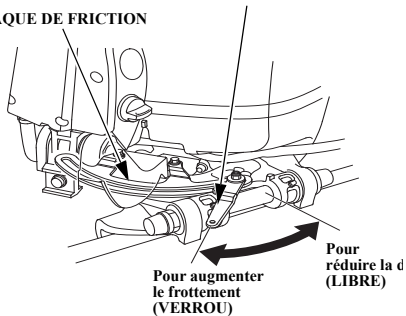
TOURNER VERS
LA GAUCHE



Déplacer la barre
frange vers la
droite.

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

REGLEUR DE DURETE DE DIRECTION PLAQUE DE FRICTION



Utiliser le régleur de dureté de direction pour assurer la stabilité de la route pendant la navigation marche.

Déplacer le régleur dans le sens de VERROUILLAGE pour augmenter la dureté de direction afin de mieux tenir le cap.

Déplacer le régleur dans le sens LIBRE pour réduire la dureté de direction et tourner facilement.

REMARQUE :

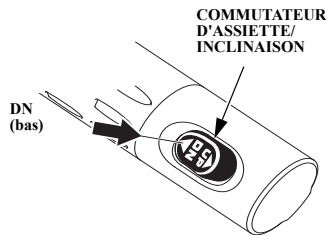
Ne pas appliquer de graisse ou d'huile sur la plaque de friction. La graisse ou huile réduit le frottement du régleur.

(Type R)

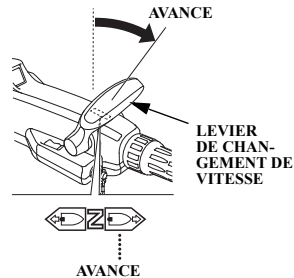
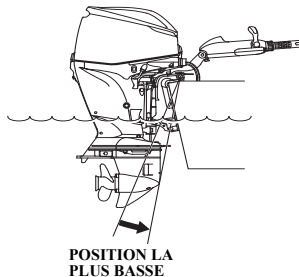
Diriger le bateau de la même manière qu'une automobile.

FONCTIONNEMENT

Croisière (Type H)

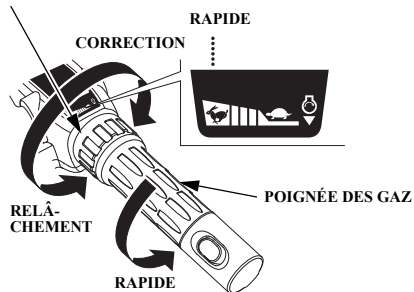


1. Appuyer sur le côté DN (bas) du commutateur d'assiette/inclinaison et abaisser le moteur à la position la plus basse.



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

REGLEUR DE DURETE DE POIGNEE DES GAZ



3. 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 régulateur 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 régulateur de dureté dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

REMARQUE :

- En cas de navigation à plein gaz, noter que le régime moteur doit être dans la plage comprise entre 5.000 et 6.000 min^{-1} (tr/mn).
- 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 55) 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.

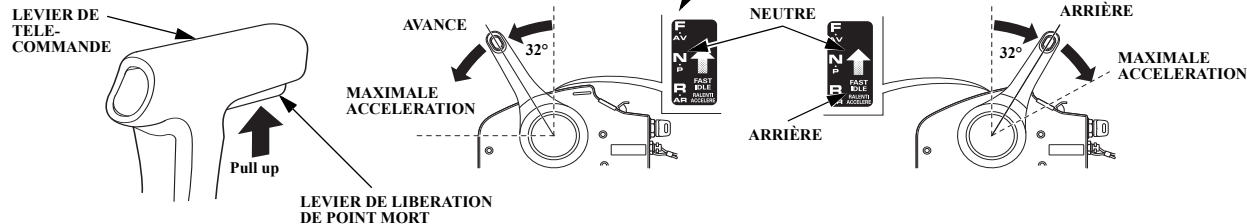
REMARQUE :

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

FONCTIONNEMENT

Inversion de marche (Type R)

(Type à montage latéral)



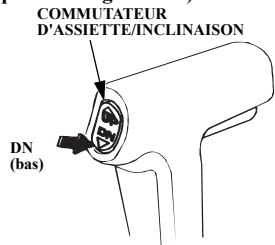
⚠ PRECAUTION

Eviter de manoeuvrer vivement et brusquement le levier de commande à distance. Le manoeuvrer avec ménagement. Manoeuvrer le levier de commande à distance et augmenter le régime moteur après s'être assuré que la marche arrière ou avant est correctement engagée.

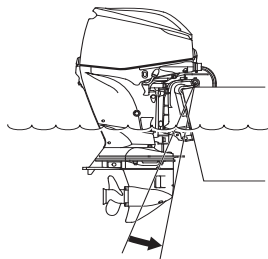
Tout en tirant le levier de déverrouillage du neutre, déplacer le levier de commande à distance d'environ 32° vers la position **MARCHE AVANT** ou **MARCHE ARRIERE** pour engager le rapport désiré. En déplaçant le levier de commande à distance depuis 32° environ, ceci augmente l'ouverture des gaz et la vitesse du bateau.

Le levier de commande à distance ne se déplace pas si l'on ne tire pas le levier de déverrouillage du neutre vers le haut.

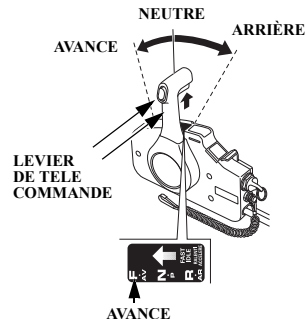
Croisière (Type R) (Type à montage latéral)



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



POSITION LA PLUS BASSE



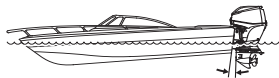
2. Placer le levier de commande à distance de la position NEUTRE à la position MARCHÉ AVANT.

Un déplacement d'environ 32° engage le rapport. Lorsqu'on déplace davantage le levier de commande à distance, ceci ouvre les gaz et augmente le régime moteur.

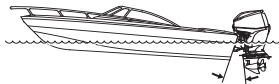
Pour une économie optimum de carburant, régler le boisseau d'accélérateur à environ 80%.

FONCTIONNEMENT

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



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



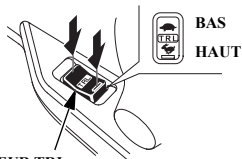
**MOTEUR HORS-BORD A LA
POSITION CORRECTE**



Lors de croisière :

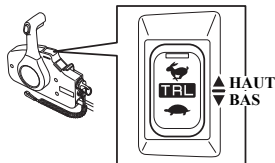
- (A) Par vent fort, abaisser légèrement le moteur hors-bord pour faire descendre l'étrave et améliorer la stabilité du bateau.
- (B) Par vent arrière, relever légèrement le moteur hors-bord pour remonter l'étrave et améliorer la stabilité du bateau.
- (C) Par fortes vagues, ne pas trop descendre ou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

Commutateur TRL (Commande de pêche à la traîne) (type H)



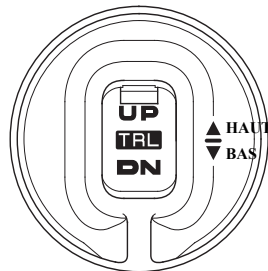
COMMUTATEUR TRL
(Commande de pêche à la traîne)

Boîtier de commande à distance (type à montage latéral)



CONTACTEUR TRL (commande de pêche à la traîne)

Tableau de commande TRL (commande de pêche à la traîne) (équipement en option : type R)



COMMUTATEUR TRL (Commande de pêche à la traîne)

DN : Réduire le régime moteur

HAUT : Augmenter le régime moteur

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

Un long signal sonore se fait entendre une fois.

Lorsque le mode change en mode traîne, la vitesse du moteur est de 850 min^{-1} (tr /min).

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

Le régime moteur peut être réglé entre 750 et $1\,000 \text{ min}^{-1}$ (tr/mn).

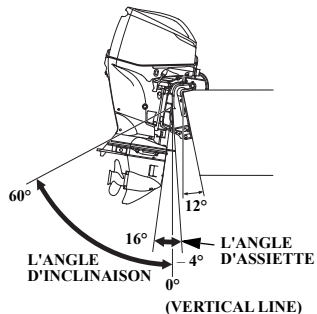
Même si l'on continue à appuyer sur le commutateur, le régime moteur ne descend pas sous la limite inférieure (750 min^{-1} tr/mn)) ou ne monte pas au-delà de la limite supérieure ($1\,000 \text{ min}^{-1}$ (tr/mn)).

Deux courts signaux sonores sont alors émis.

On peut utiliser la commande des gaz en mode pêche à la traîne. Le mode traîne est annulé lorsque la vitesse de $3\,000 \text{ min}^{-1}$ (tr / min) est atteinte.

FONCTIONNEMENT

Réglage de l'assiette du moteur hors-bord



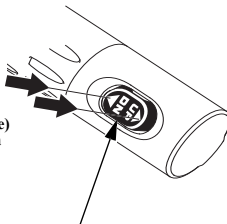
(lorsque l'angle du tableau arrière est de 12°)

Les modèles BF60A/BFP60A sont équipés d'une inclinaison automatique / basculement 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.

(Type H)

Appuyer sur « DN » (bas) pour baisser la proue.

Appuyer sur « UP » (montée) pour relever la proue.



COMMUTATEUR D'ASSIETTE/
INCLINAISON

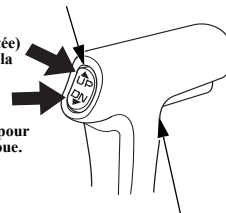
Appuyer sur UP (haut) ou sur DN (bas) du commutateur d'assiette/inclinaison et incliner le moteur hors-bord vers la meilleure position conforme avec les conditions de navigation.

(Type à montage latéral)

COMMUTATEUR D'ASSIETTE/
INCLINAISON

Appuyer sur « UP » (montée) pour relever la proue.

Appuyer sur « DN » (bas) pour baisser la proue.



LEVIER DE TELECOMMANDE

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.

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 eau.

REMARQUE :

- 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

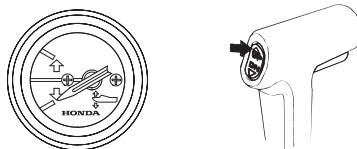
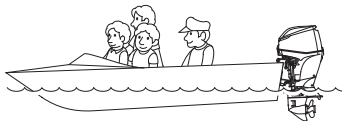
Indicateur d'assiette

(type équipé ou en option équipement en option)

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.

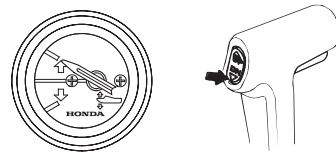
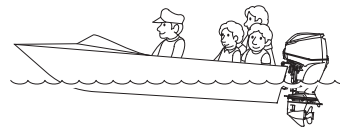
Le dessin représente le modèle équipé latéralement. Effectuer la même procédure pour les autres types.

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



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 (haut) du commutateur d'assiette/inclinaison.

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



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.

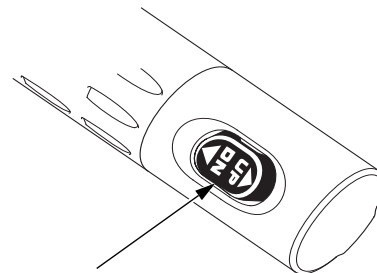
Inclinaison du moteur hors-bord

Lorsque le bateau est échoué ou arrêté en eau peu profonde, relever le moteur hors-bord pour empêcher l'hélice et le carter de renvoi d'angle de heurter le fond.

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.

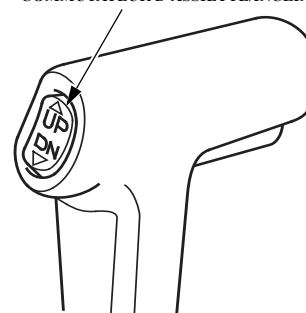
(Type H)



POWER TRIM / REMORQUAGE
INTERRUPTEUR

(Type à montage latéral)

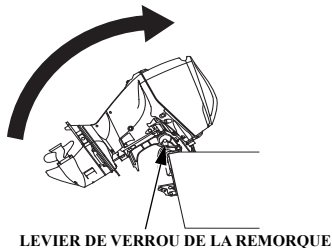
COMMUTATEUR D'ASSIETTE/INCLINAISON



REMARQUE :

Si le moteur hors-bord est doté d'un mécanisme limiteur d'inclinaison (équipement en option pour le type R), on peut régler l'angle limite d'inclinaison. Pour plus d'informations, consulter le concessionnaire.

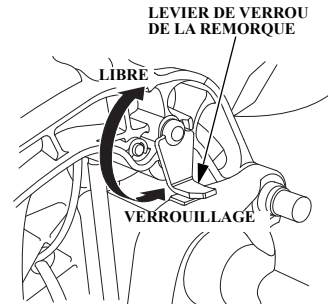
Amarrage



Lors du mouillage, relever le moteur hors-bord à l'aide du levier de verrouillage d'inclinaison.
Lever le levier inverseur de commande ou le levier de télécommande en position POINT MORT et arrêter le moteur avant d'incliner le moteur hors-bord.

REMARQUE :

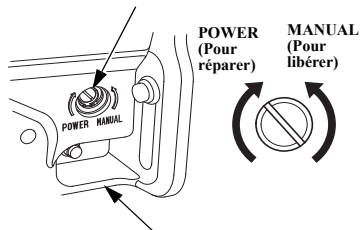
Avant de relever le moteur hors-bord, le laisser en position de marche pendant une minute après l'avoir arrêté pour permettre à l'eau à l'intérieur du moteur de s'évacuer.
Avant d'incliner le moteur hors-bord, arrêter le moteur et débrancher la canalisation de carburant du moteur hors-bord.



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. 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.

Soupape de décharge manuelle

SOUPAPE DE DECHARGE MANUELLE



PRESSE DE FIXATION DROITE

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 de trois tours et demi dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'un tournevis.

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

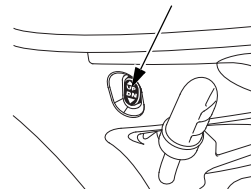
Vérifier qu'aucune personne ne se trouve sous moteur hors-bord avant d'ouvrir la soupape de sécurité. Si l'on desserre la soupape de décharge manuelle (en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) alors que le moteur hors-bord est relevé, celui-ci s'abaisse brusquement.

⚠ 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.

Commutateur d'inclinaison automatique moteur de hors-bord.

COMMUTATEUR D'INCLINAISON



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

Le fonctionnement de la commande est identique à celui de l'inclinaison automatique/interrupteur de basculement sur le levier de commande ou sur le côté de la barre franche.

⚠ PRECAUTION

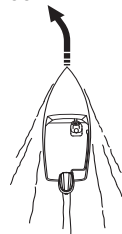
Ne pas actionner ce contacteur d'assiette/inclinaison assistée sur le moteur hors-bord en croisière.

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 le volant/barre franche pour virer à droite et à gauche afin de déterminer le degré d'effort requis.

GAUCHE



(Modèles BF60A)

GAUCHE

VOLET
CORRECTEUR
DE COUPLE
D'HELICE

BOULON DE SERRAGE

Modèles BF60A :

Desserrer le boulon de serrage pour ajuster le compensateur de régime.

Modèles BFP60A :

Retirer l'ersseau du carter d'engrenage et desserrer le boulon de serrage pour ajuster le compensateur de régime. Après réglage, remettre en place l'oeillet solidement.

(Modèles BFP60A)

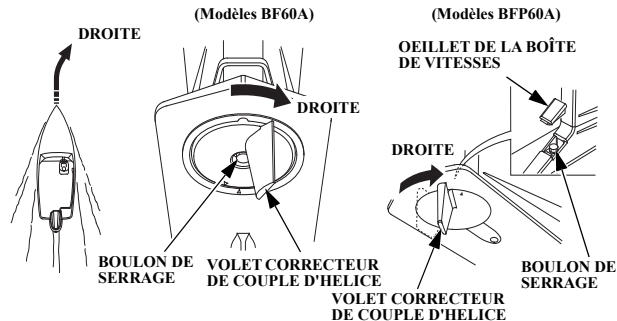
OEILLET DE
LA BOÎTE DE
VITESSES

GAUCHE

VOLET CORRECTEUR DE
COUPLE D'HELICE

BOULON DE
SERRAGE

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.

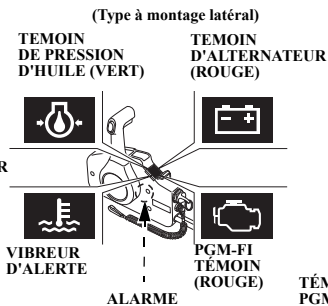
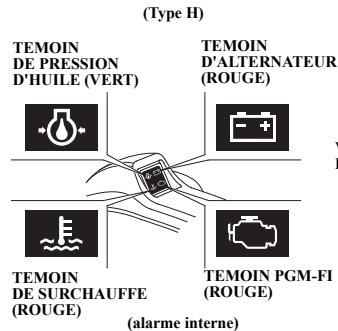


Si un moindre effort est requis pour virer à tribord :
Desserrer le boulon de serrage du volet correcteur et tourner l'extrémité arrière du volet vers la DROITE. Resserrer le boulon à fond.

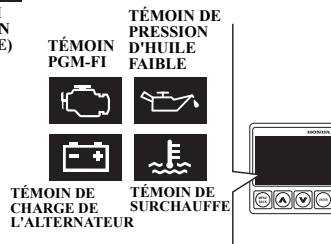
Procéder aux petits réglages et réessayer. Un réglage d'angle d'assiette incorrect peut entraîner des efforts pour virer.

FONCTIONNEMENT

Système de protection du moteur
<Pression d'huile moteur, surchauffe,
PGM-FI et vibreur ACG Systèmes>



(équipement en option : ensemble d'affichage)



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.

Chaque système d'alerte du PGM-FI, de ACG, de la pression d'huile, et de surchauffe est activé selon la description de la tableau suivant.

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

REMARQUE :

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

* : Peut clignoter occasionnellement en cas d'anomalie.

FONCTIONNEMENT

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

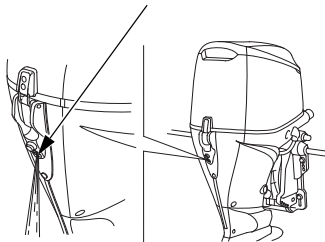
1. Arrêter le moteur immédiatement et vérifier le niveau de l'huile moteur (voir page 57).
2. Si l'huile est jusqu'au niveau recommandé, remettre le moteur en marche. Si le système d'avertissement de pression d'huile s'arrête au bout de 30 secondes, le système est normal.

REMARQUE :

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 entraîne une activation provisoire du système d'avertissement de pression d'huile.

3. Si le système d'alerte de pression d'huile reste activé après 30 secondes, revenir à l'embarcadere le plus proche et contacter le concessionnaire de moteurs hors-bord agréé le plus proche.

ORIFICE DE VERIFICATION D'EAU DE REFROIDISSEMENT

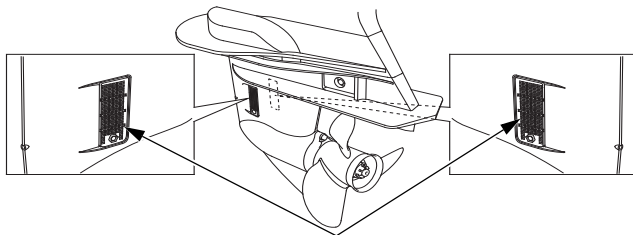


Lorsque le système d'avertissement de surchauffe est activé :

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.

REMARQUE :

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.



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

3. Si le système d'alerte de surchauffe reste activé, arrêter le moteur. Relever le moteur et vérifier l'absence d'obstruction des admissions d'eau. S'il n'y a aucune obstruction des admissions d'eau, regagner le quai le plus proche et contacter le concessionnaire de moteurs hors-bord 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 120).
Si la batterie est en bon état, consulter un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé.

FONCTIONNEMENT

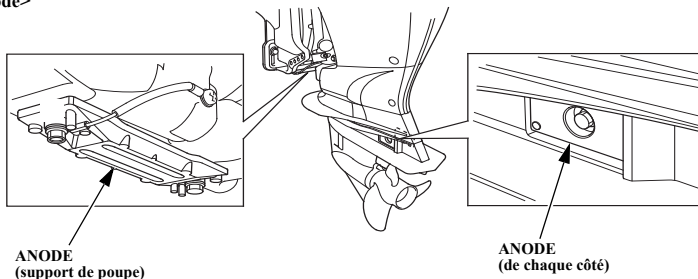
<Limiteur de survitesse>

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

Lorsque le limiteur de surrégime est activé :

1. Réduire immédiatement l'ouverture de boisseau et vérifier l'angle d'inclinaison.
2. Si l'angle d'assiette est correct, mais le limiteur de surrégime 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. Corriger ou effectuer l'entretien, au besoin, en contactant votre concessionnaire de moteurs hors-bord agréé.

<Anode>



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

REMARQUE

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

Il y a également 4 petites anodes sacrificielles dans les passages d'eau du bloc moteur.

Opération en eau peu profonde

REMARQUE

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 que l'hélice et le carter de renvoi d'angle ne heurtent pas le fond (voir page 93). 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.

Moteurs hors-bord multiples

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

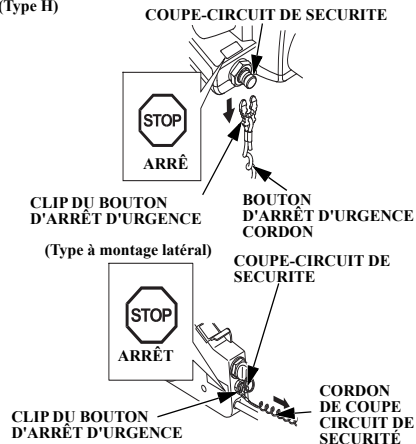
Si un ou plusieurs moteurs sont arrêtés tandis que le ou les autres tournent, mettre le ou les moteurs arrêtés en position « N » (point mort) et les basculer vers le haut de façon à ce que l'hélice soit au-dessus de la surface de l'eau.

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

9. ARRET DU MOTEUR

Arrêt d'urgence du moteur

(Type H)



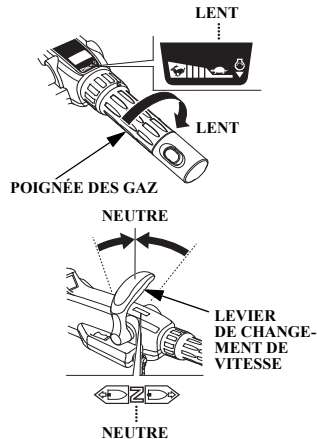
Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, extraire le clip du coupe-circuit de sécurité en tirant la cordelette du coupe-circuit de sécurité.

Nous conseillons d'arrêter de temps à autre le moteur de cette manière pour s'assurer que le coupe-circuit de sécurité fonctionne correctement.

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

Après avoir vérifié le fonctionnement du coupe-circuit de sécurité, placer la clé de l'interrupteur du moteur sur la position ARRÊT.

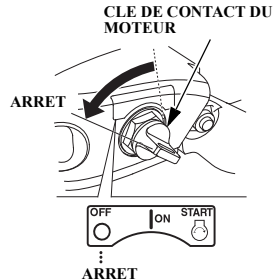
Arrêt normal du moteur (Type H)



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

REMARQUE :

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.

REMARQUE :

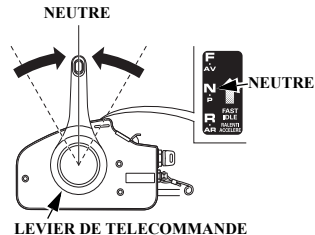
Si le moteur ne s'arrête pas lorsqu'on place la clé de l'interrupteur du moteur sur ARRET, extraire le clip du coupe-circuit de sécurité en tirant sur la cordelette du coupe-circuit de sécurité (voir page 104).

3. Lorsque le bateau n'est pas utilisé, retirer et ranger la clé de l'interrupteur du moteur ainsi que le clip de coupe-circuit de sécurité et la cordelette du coupe-circuit de sécurité.
Si l'on utilise un réservoir de carburant portable, débrancher la canalisation de carburant pour le remisage ou le transport du moteur hors-bord.

ARRET DU MOTEUR

(Type R)

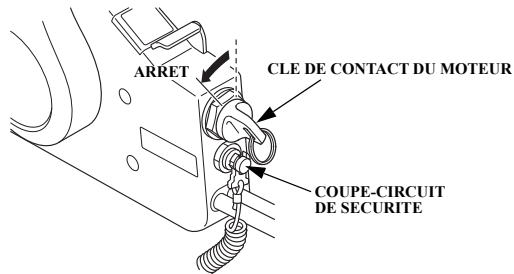
(Type à montage latéral)



1. Placer le levier de commande à distance sur la position NEUTRE.

REMARQUE :

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.

REMARQUE :

Si le moteur ne s'arrête pas lorsqu'on place la clé de l'interrupteur du moteur sur ARRET, extraire le clip du coupe-circuit de sécurité en tirant sur la cordelette du coupe-circuit de sécurité (voir page 104).

3. Lorsque le bateau n'est pas utilisé, retirer et ranger la clé de l'interrupteur du moteur ainsi que le clip de coupe-circuit de sécurité et la cordelette du coupe-circuit de sécurité.
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.

Déconnexion de la canalisation de carburant

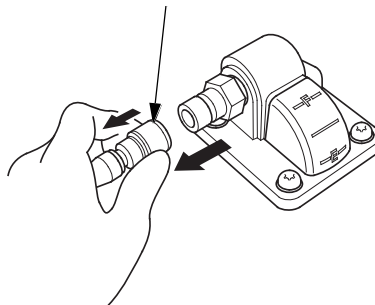
Avant de transporter le moteur hors-bord, débrancher la canalisation de carburant et la retirer de la manière suivante.

⚠ ATTENTION

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

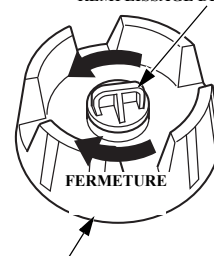
- Veiller à ne pas renverser de carburant. Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer. Si du carburant est renversé, s'assurer de bien sécher l'endroit avant de remiser ou de transporter le moteur de hors-bord.
- Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles de la zone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

RACCORD DE TUYAU DE CARBURANT



1. Tout en tirant le couvre-raccord d'ensemble de tuyau de carburant, tirer le raccord d'ensemble de tuyau de carburant pour le débrancher du réservoir de carburant.

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



BOUTON DE MISE À L'AIR

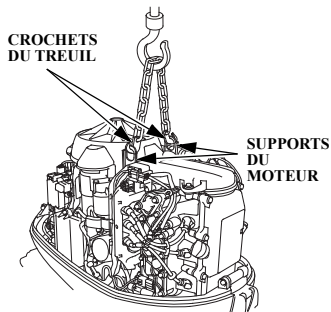
2. Fermer le bouchon de remplissage de carburant et le bouton de mise à l'air libre à fond.

TRANSPORT

Transport

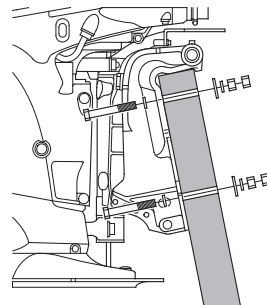
⚠ ATTENTION

Ne pas transporter le moteur hors-bord avec le couvercle de moteur. Le couvercle du moteur peut se détacher et le moteur du hors-bord peut tomber, causant éventuellement des blessures accidentelles ou des dommages.



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

1. Retirer le capot moteur (voir page 56), et vidanger le séparateur de vapeurs (voir page 137).
2. Placer les crochets du treuil contre les deux supports du moteur et suspendre le moteur hors-bord pour le retirer du bateau.



3. Fixer le moteur hors-bord sur un support de moteur hors-bord avec les boulons et écrous de montage.



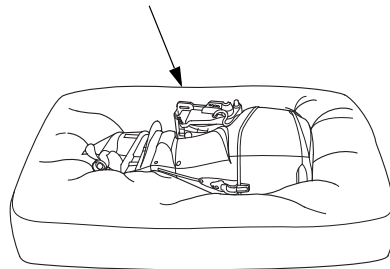
SUPPORT DU MOTEUR HORS-BORD

4. Déposer le crochet de treuil, et reposer le couvercle de moteur.

⚠ PRECAUTION

Avant de transporter le moteur hors-bord horizontalement, vidangez l'essence et l'huile du moteur hors bord selon les instructions sur les pages 117 et 137.

DISPOSITIF DE PROTECTION



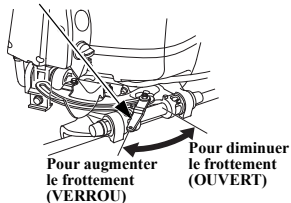
(Côté tribord tourné vers le bas comme indiqué.)

Lorsque vous placez horizontalement le moteur hors bord pendant le transport, assurez-vous de mettre une éponge ou des étoffes en dessus de celui-ci pour le protéger contre tout impact et dommage.

TRANSPORT

Remorquage (Type H)

DURETE DE DIRECTION REGLEUR



Lorsqu'on remorque ou transporte le bateau avec le moteur hors-bord en place, toujours débrancher la canalisation de carburant du réservoir de carburant portable et placer le levier de dureté de direction à la position de verrouillage (voir page 63).

(Type R)

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

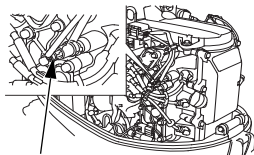
REMARQUE

Ne pas 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.



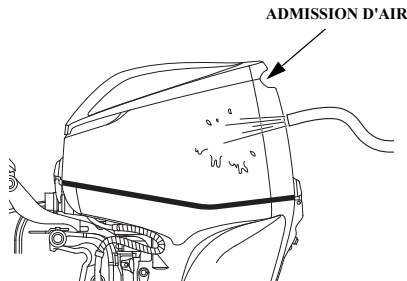
CAPTEUR HO2

REMARQUE

Ne pas mettre d'eau ou d'inhibiteur de corrosion directement sur la courroie et les pièces électriques sous le capot moteur telles que courroie de distribution ou capteur HO2. Si de l'eau ou de l'inhibiteur de corrosion pénètre dans ces pièces, celles-ci peuvent être endommagées. Avant d'appliquer un inhibiteur de corrosion, couvrir la courroie et le capteur HO2 avec une matière protectrice pour prévenir les dommages.

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

1. Débrancher la conduite de carburant du moteur hors-bord.
2. Abaisser le moteur hors-bord.



3. Nettoyer et rincer à l'eau douce l'extérieur du moteur hors-bord.

Le nettoyage de l'extérieur du moteur hors-bord doit être effectué avec le capot moteur en place.

REMARQUE

Veiller à ne pas pulvériser d'eau dans l'admission d'air. Si de l'eau pénètre à l'intérieur du capot moteur par l'admission d'air, cela peut entraîner un dysfonctionnement.

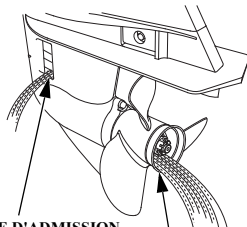
NETTOYAGE ET RINÇAGE

RACCORD DE L'ORIFICE DE RINÇAGE



RACCORD DE L'ORIFICE DE RINÇAGE

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



ORIFICE D'ADMISSION
DE L'EAU DE
REFROIDISSEMENT

LUMIÈRE
D'ÉCHAPPEMENT

6. Ouvrir le robinet d'eau douce et rincer le moteur hors-bord pendant au moins 10 minutes.

Vérifier que l'eau s'écoule de l'orifice de contrôle de l'eau de refroidissement, de l'orifice d'aspiration de l'eau de refroidissement et de la lumière d'échappement.

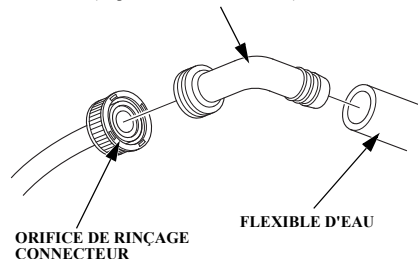
REMARQUE

Ne pas démarrer le moteur pendant le rinçage.

7. Après rinçage, débrancher le tuyau d'arrosage et rebrancher le connecteur d'orifice de rinçage.
8. Relever le moteur hors-bord et placer le levier de verrouillage de relevage en position **VERROUILLÉE**.

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

RACCORD DE FLEXIBLE D'EAU
(disponible dans le commerce)



ORIFICE DE RINÇAGE
CONNECTEUR

FLEXIBLE D'EAU

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 de carbone, lequel est toxique ; l'exposition peut provoquer la perte de celui-ci peut faire perdre connaissance voire entraîner la mort.

Avant de mettre le moteur en marche, reposer le capot moteur s'il a été déposé. Verrouiller solidement le levier de fixation du capot moteur (voir page 56).

REMARQUE

- 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, pièces de rechange et 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 le moteur hors-bord pour l'entretien, le réglage et les réparations.

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

Une agrafe de contacteur d'arrêt d'urgence de rechange est disponible chez votre revendeur de moteurs hors-bord.

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



MANUEL DE
L'UTILISATEUR

TOURNEVIS PLAT



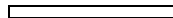
POIGNÉE



EXTRACTEUR
DE FUSIBLE



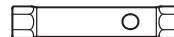
POIGNÉE



BOUTON CORDON
DU DÉMARREUR



BOUGIE
D'ALLUMAGE CLE



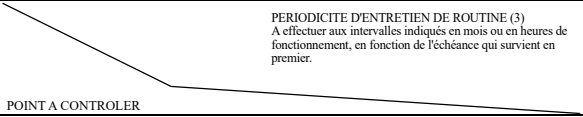
CLE POLYGONALE 10 mm



SAC
D'OUTILS



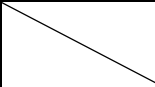
CALENDRIER D'ENTRETIEN

 PERIODICITE D'ENTRETIEN DE ROUTINE (3) A effectuer aux intervalles indiqués en mois ou en heures de fonctionnement, en fonction de l'échéance qui survient en premier.		À chaque utilisation	Après utilisation	Premier mois ou 20 heures	Tous 6 mois ou 100 heures	Chaque année ou 200 heures	Tous 2 ans ou 400 heures	Voir page
POINT A CONTROLER								
Huile moteur	Contrôler le niveau	o						57
	Changer			o	o			117
Huile du carter de renvoi	Changer			o (2)	o (2)			—
Filtre d'huile de moteur	Remplacer					o (2)		—
Courroie de distribution	Vérifier-régler					o (2)		—
Réseau de commande des gaz	Vérifier-régler			o (2)	o (2)			—
Régime ralenti	Vérifier-régler			o (2)	o (2)			—
Jeux aux soupapes	Vérifier-régler					o (2)		—
Bougie d'allumage	Vérifier-Régler-Remplacer				o			118
Hélice et goupille fendue	Vérifier	o						61
Métal d'anode (extérieur du moteur)	Vérifier	o						65
Métal d'anode (intérieur du moteur)	Vérifier						o (2) (7)	—
Lubrification	Graisser			o (1)	o (1)			123
Réservoir de carburant et filtre de réservoir	Nettoyage					o		128
Thermostat	Vérifier					o (2)		—

REMARQUE :

- (1) A lubrifier plus fréquemment en cas d'utilisation dans de l'eau salée.
- (2) Confier ces points au concessionnaire réparateur à moins que de disposer des outils appropriés et d'avoir les compétences requises en mécanique. 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.
- (7) 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 fonction de l'échéance qui survient en premier.		À chaque utilisation	Après utilisation	Premier mois ou 20 heures	Tous 6 mois ou 100 heures	Chaque année ou 200 heures	Tous 2 ans ou 400 heures	Voir page
POINT A CONTROLER								
Filtre à essence (Type basse pression)	Vérifier	o (5)			o			125
	Remplacer						o	
Filtre à essence (Type haute pression)	Vérifier				o (2)			—
	Remplacer						o (2)	—
Raccord de tuyau de carburant	Vérifier	o (9)						65
	Remplacer	Tous les 2 ans (si nécessaire) (2) (10)						—
Raccordement de la batterie et du câble	Vérifier le degré de serrage	o						64, 120
Boulons et écrous	Vérifier-serrer			o (2)	o (2)			—
Tuyau reniflard du carter moteur	Vérifier					o (2)		—
Passages de l'eau de refroidissement	Nettoyage		o (4)					—
Pompe à eau	Vérifier					o (2)		—
Bouton d'arrêt d'urgence	Vérifier	o						—
Fuite d'huile dans le moteur	Vérifier	o						—
Chaque pièce utilisée	Vérifier	o						—
Etat du moteur (6)	Vérifier	o						—
Inclinaison et assiette motorisées	Vérifier				o (2)			—
Déplacer le câble	Vérifier-régler				o (2) (8)			—

REMARQUE :

- (2) Confier ces points au concessionnaire réparateur à moins que de disposer des outils appropriés et d'avoir les compétences requises en mécanique. 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) Vérifier s'il n'y a pas d'eau ou de souillure.
- (6) 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.
- (8) Si l'on exécute fréquemment des changements de rapport, nous recommandons de remplacer le câble de sélection environ tous les trois ans.
- (9) 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.
- (10) 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 :

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

Contenance en huile :

2,6 L

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

2,7 L

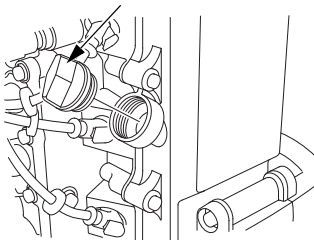
...lorsque le filtre à huile est remplacé

Huile recommandée :

Huile de moteur SAE 10W-30 ou équivalente, classe de service API SG, SH ou SJ.

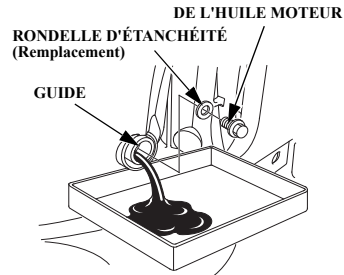
<Renouvellement de l'huile moteur>

BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE



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

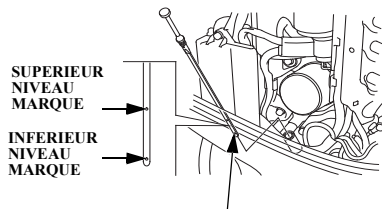
1. Positionner le moteur de hors-bord Effectuer l'opération verticalement, puis retirer le couvercle du moteur. Retirer le bouchon de remplissage d'huile.



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.

COUPLE DE SERRAGE DU BOULON DE VIDANGE :
23 N·m (soit 2,3 kgp·m)



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.
7. Reposer le capot moteur et le verrouiller solidement.

REMARQUE :

Jeter l'huile moteur usée d'une manière compatible avec l'environnement. Nous conseillons de la porter dans un récipient fermé à une station service locale pour réclamation. Ne pas la jeter aux ordures ni la déverser dans la terre ou dans un égout.

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 et réglage :

Toutes les 100 heures d'utilisation ou 6 mois.

Périodicité de remplacement :

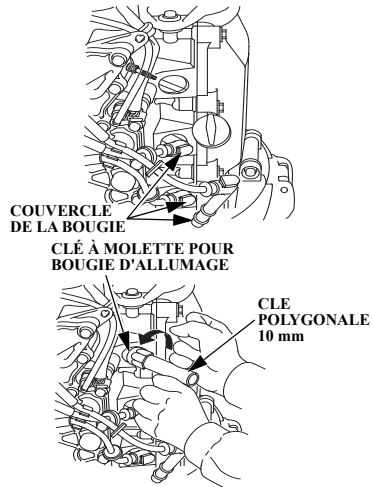
Toutes les 100 heures d'utilisation ou 6 mois.

Bougie d'allumage préconisée :

LMAR6C-9 (NGK)

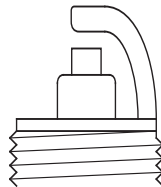
REMARQUE

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.

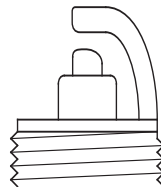


1. Démonter le capot moteur.
2. Déposer les capuchons de bougie d'allumage.
3. Utilisez la clé à bougie d'allumage, la clé polygonale de 10 mm et la poignée fournies dans la trousse à outils pour desserrer les bougies d'allumage.
4. Retirer la clé polygonale 10 mm.
5. Utiliser la clé à bougie pour déposer les bougies.

Nouvelle bougie



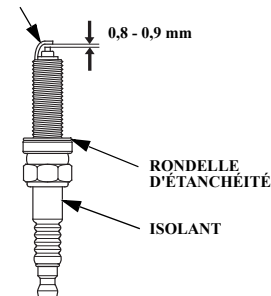
La bougie a besoin d'être remplacée



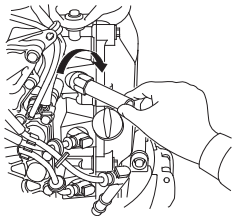
6. Contrôler les bougies.
 - (1) Si les électrodes sont très corrodées ou calaminées, les nettoyer avec une brosse métallique.
 - (2) Si l'électrode centrale d'une bougie est usée, remplacer la bougie.
Une bougie d'allumage peut s'user de diverses façons.

Si la rondelle d'étanchéité présente des signes d'usure, ou si les isolateurs sont fissurés ou ébréchés, remplacer les bougies d'allumage.

ÉLECTRODE LATÉRALE



7. Mesurer l'écartement des électrodes avec un calibre d'épaisseur à fils.
L'écartement des électrodes doit être de 0,8 – 0,9 mm
Corriger selon les besoins en courbant l'électrode latérale avec précaution.



8. Ficeler les fiches à la main pour éviter aux fils de s'entrelacer.
9. Une fois que les bougies d'allumage sont en place, serrez-les avec une clé à bougie d'allumage, une clé polygonale de 10 mm et une poignée pour comprimer les rondelles.

COUPLE DE SERRAGE DE LA BOUGIE :
16 N·m (1,6 kgf·m)

REMARQUE :

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 réinstallation à l'aide de bougies d'allumage, les serrer d'un 1/8–1/4 tour après les avoir mises en place pour comprimer les rondelles.

REMARQUE

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

10. Remettre les capuchons de bougie en place.
11. Reposer le capot moteur et le verrouiller solidement.

Batterie

REMARQUE

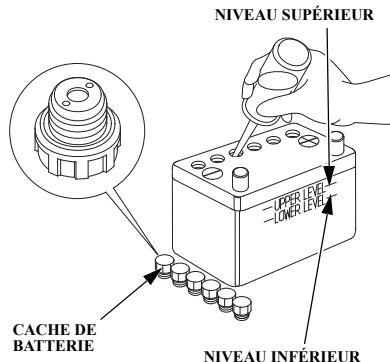
La manipulation des batteries diffère selon le type de batterie utilisée et les instructions données ci-après peuvent ne pas s'appliquer à la batterie utilisée. Se référer aux instructions du fabricant de batterie.

⚠ 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 écran facial 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.**



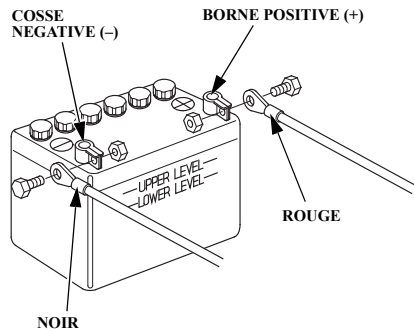
<Niveau d'eau de la batterie>

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. Pour connecter, faites-le tout d'abord à la borne (+), puis à la (-). Jamais Ne jamais connecter/déconnecter les câbles de batterie dans l'ordre inverse car cela pourrait provoquer un court-circuit lorsqu'un outil touche les bornes.

Lubrification

Essuyer l'extérieur du moteur avec un chiffon imbibé d'huile propre. Enduire de la graisse anticorrosion marine sur les pièces suivantes :

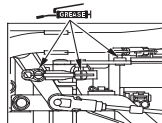
Intervalle de graissage :

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

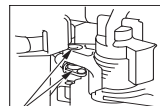
REMARQUE :

- 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.

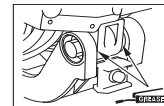
**BRAS DE FONCTION PLEINS GAZ/
MAILLON / TOURILLON / PLAQUE**



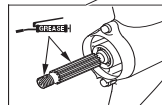
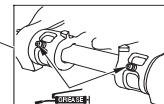
**TIGE DU PAPILLON
DES GAZ/ LIEN**



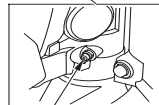
BARRE FRANCHE (Type H)



**BROCHE POUR LE
REMORQUAGE**



ARBRE D'HÉLICE



BOÎTIER DE PIVOT INFÉRIEUR

**ETRIER DU MAILLON DE
BASCULEMENT / TOURILLON DE
BASCULEMENT / BRAS DE
BASCULEMENT MAILLON /
TOURILLON / PLAQUE TOURILLON
DE GLISSEMENT / ROULEAU DU
RESSORT DE CLIQUET**



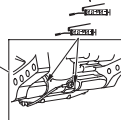
**LEVIER DE VERROU DE LA
REMORQUE (de chaque côté)**



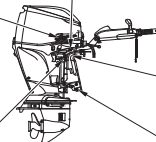
**CYLINDRE
SUPERIEUR TIGE /
GARNITURE
D'ETANCHEITE**



**BOÎTIER DE PIVOT
SUPERIEUR**



**CYLINDRE INFERIEUR
GARNITURE
D'ETANCHEITE / BAGUE**



Filtre à carburant/Séparateur d'eau

Le filtre à carburant (à l'intérieur de la coupelle de filtre) se trouve sous le capot moteur près du loquet de capot moteur du côté bateau.

Une accumulation d'eau ou de dépôts dans le filtre peut provoquer une perte de puissance ou des difficultés de démarrage. Pour empêcher le moteur fonctionnement du moteur, remplacer périodiquement le filtre de carburant.

Il y a un flotteur à anneau rouge à l'intérieur de la coupelle de filtre. Il flotte sur l'eau et indique le niveau d'eau accumulé dans la coupelle de filtre.

Périodicité de contrôle :

Toutes les 100 heures d'utilisation ou 6 mois.

Périodicité de remplacement :

Toutes les 400 heures d'utilisation ou 2 ans

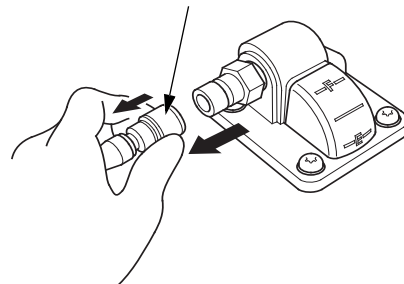
⚠ ATTENTION

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.

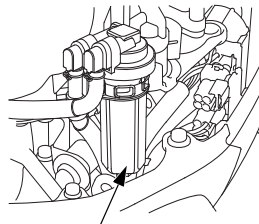
- **Toujours travailler dans une zone bien aérée.**
- **Veiller à conserver toute l'essence vidangée du moteur dans un conteneur approprié.**
- **Faire très attention de ne pas renverser d'essence en remplaçant le filtre à essence.**
Le carburant renversé et les vapeurs d'essence peuvent prendre feu. Si du carburant est renversé, s'assurer de bien sécher l'endroit avant démarrage du moteur.

<Inspection>

CONNECTEUR DE LA TUYAUTERIE A CARBURANT



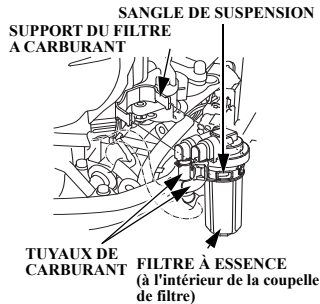
1. Déconnecter le connecteur de la tuyauterie à carburant du réservoir à essence (voir page 107).
2. Retirer le couvercle du moteur (voir page 56).



FILTRE À ESSENCE
(à l'intérieur de la coupelle de filtre)

3. 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.
Nettoyer la coupelle de filtre et le filtre à carburant ou le remplacer avec un filtre neuf, si nécessaire.

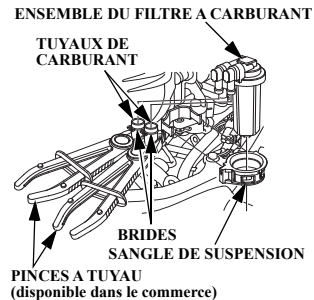
<Remplacement>



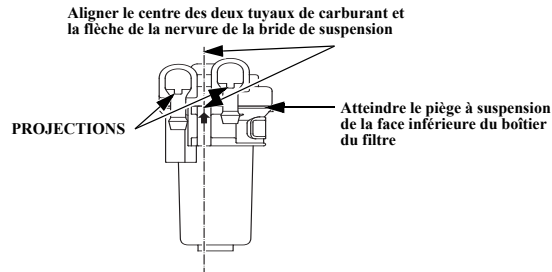
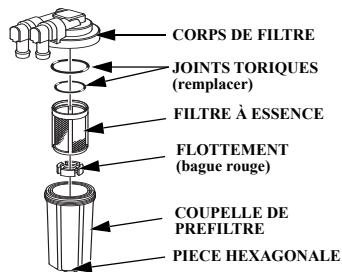
1. Retirer la bride de suspension du support de filtre à carburant, puis la retirer du filtre à carburant préfiltre.

REMARQUE :

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 au niveau de l'ensemble de filtre à carburant.



3. Tourner la pièce hexagonale dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et séparer la coupelle de filtre du corps de filtre.
4. Nettoyer complètement la coupelle de filtre et le filtre à carburant.
Si le filtre à carburant est colmaté, le remplacer par un neuf.

5. Reposer le filtre à carburant, les joints toriques et le flotteur.
Remonter le corps de filtre et la coupelle de crépine avec des joints toriques neufs.

COUPLE DE SERRAGE :
3,0 N·m (soit 0,3 kgp·m)

6. Reposer la bride de suspension sur l'ensemble de filtre à carburant comme sur la figure ci-dessus.
7. Reposer l'ensemble de filtre à carburant et la bride de suspension sur leur position initiale.
8. Aligner la couleur blanche des tubes à carburant et les projections du boîtier du filtre. Brancher solidement les tuyaux de carburant à l'ensemble de filtre à carburant avec les brides. Enlever la pince à tuyau utilisée pour fermer les tuyaux de carburant.

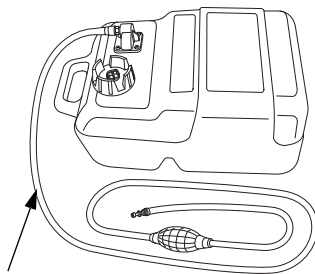
9. Connecter correctement le connecteur de la tuyauterie à carburant au réservoir à essence et au moteur hors-bord. Tourner le bouton de mise à l'air libre du côté OPEN, actionner la poire d'amorçage pour fournir le carburant (voir page 67) et vérifier s'il n'y a pas de fuites de carburant. Les réparer si nécessaire.

REMARQUE :

En cas de perte de puissance ou de démarrage difficile en raison d'un excès d'eau ou de dépôts dans le filtre à carburant, contrôler le réservoir de carburant.

Nettoyer le réservoir de carburant et filtre de réservoir si nécessaire. Il peut être nécessaire de vidanger complètement le réservoir de carburant et de le remplir d'essence fraîche.

Réservoir de carburant et filtre de réservoir (Type équipé)



CONNECTEUR
DE CANALISATION

Périodicité de nettoyage :

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

<Nettoyage du réservoir de carburant>

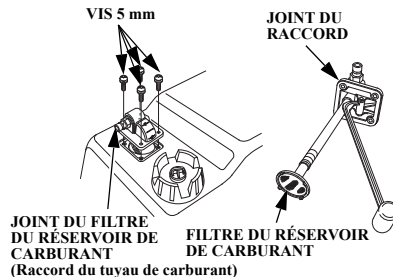
⚠ ATTENTION

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

1. Débrancher le raccord d'ensemble de tuyau de carburant du réservoir de carburant.
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 de réservoir>



1. Retirer les quatre vis de 5 mm à l'aide d'un tournevis plat, puis déposer le raccord du tuyau de carburant du réservoir et le filtre du réservoir.
2. Nettoyer le filtre dans un solvant ininflammable. Contrôler le filtre du réservoir 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 à fond les quatre vis de 5 mm.

SYSTEME DE CONTROLE DES EMISSIONS

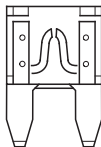
Le processus de combustion produit de l'oxyde de carbone et des hydrocarbures. Le contrôle des hydrocarbures est très important car dans certaines conditions, ils réagissent pour former une fumée photochimique lorsqu'ils sont soumis à la lumière du soleil. L'oxyde de carbone ne réagit pas de la même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

Problèmes pouvant affecter les émissions du moteur hors-bord

Si l'un des problèmes suivants survient, faire inspecter et réparer le moteur hors-bord par un concessionnaire agréé :

1. Démarrage difficile ou blocage 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

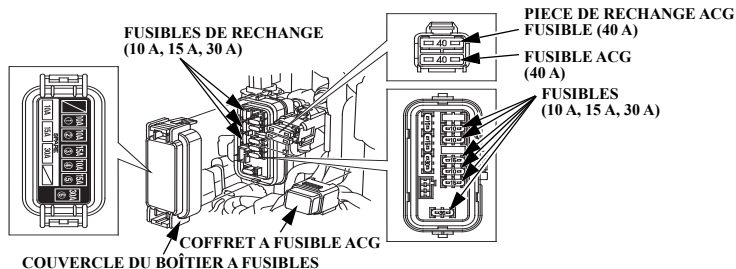


FUSIBLE SAUTE

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 la 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.



Fusible	Nombre.	Classement	des éléments connectés
		40 A	Alternateur (chargement de la batterie de redressement du régulateur)
(1)		10 A	Pompe à carburant (glissement de haute pression)
(2)		10 A	Inclinaison automatique, relais principal, vibreur d'alerte, indicateur, démarreur solénoïde, chacun des compteurs
(3)		15 A	PGM-FI ECU, injecteurs de carburant, capteur CKP 1, 2
(4)		10 A	Connecteur de réseau de transmission, réchauffeur de girouette HO2, câble d'affichage
(5)		15 A	PGM-FI ECU, bobines d'allumage
(6)		30 A	Fusible regroupé (Fusibles No.1, 3, 4, 5)

REMARQUE

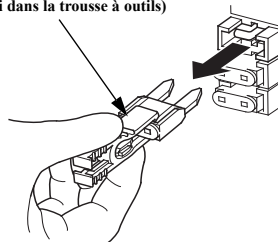
Lorsque le fusible est sauté, vérifiez-en la cause, puis remplacez-le par un fusible de rechange ayant la même capacité nominale. Si des mesures correctrices ne sont pas prises, le fusible risque de brûler à nouveau.

Fusible principal

<Remplacement>

1. Arrêter le moteur.
2. Démonter le capot moteur.

EXTRACTEUR DE FUSIBLE
(fourni dans la trousse à outils)



3. 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.
4. Introduire un fusible neuf dans le porte-fusible.

CARACTERISTIQUE DU FUSIBLE :

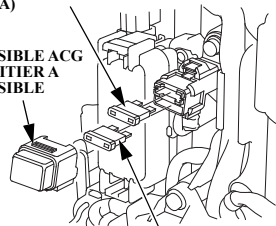
10 A, 15 A, 30 A

5. Reposer le couvercle de la boîte à fusibles et le capot moteur.
6. Rebrancher la batterie.

Fusible ACG

FUSIBLE ALTERNATEUR
(40 A)

FUSIBLE ACG
BOITIER A
FUSIBLE



FUSIBLE ALTERNATEUR (40 A)

REMARQUE

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

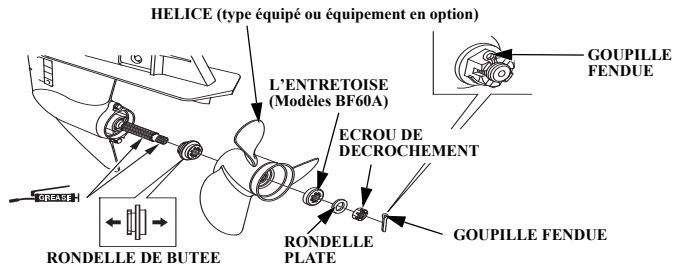
<Remplacement>

1. Arrêter le moteur.
2. Démonter le capot moteur.
3. Déposer le couvercle de boîte à fusibles.
4. Déposer l'ancien fusible.
5. Poser un fusible neuf « 40 A ».
6. Vérifier que le couvercle de boîte à fusibles est bien verrouillé.

CARACTERISTIQUE DU FUSIBLE :

40 A

Hélice

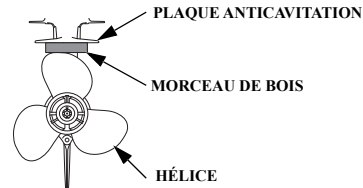


Lorsque l'hélice est endommagée par un rocher, ou tout autre obstacle, la remplacer de la manière suivante.

⚠ 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.

Lors du remplacement de l'hélice, placer un morceau de bois approprié entre l'hélice et la plaque antivibration pour empêcher l'hélice de tourner.



<Dépose>

1. Retirer la goupille fendue, dévisser l'écrou crénelé, retirer l'entretoise (modèles BF60A seulement) et la rondelle plate, puis déposer l'hélice et la rondelle de butée.
2. Vérifier si une ligne de pêche ou des débris ne sont pas pris sur l'arbre d'hélice.

<Installation>

1. Passer de la graisse marine sur l'arbre d'hélice.
2. Poser la rondelle de butée avec sa face rainurée dirigée vers le carter d'engrenages.
3. Installer l'hélice.
4. Reposer l'entretoise (modèles BF60A seulement) et la rondelle plate comme sur la figure.
5. Serrer légèrement l'écrou crénelé à la main ou avec une clé jusqu'à ce que l'hélice ne présente plus de jeu.
6. Serrer l'écrou crénelé à l'aide d'une clé dynamométrique.

COUPLE DE SERRAGE DE L'ÉCROU CRÉNELÉ :

Modèles BF60A

20 N m (2,1 kgf m)

Modèles BFP60A

56 N m (5,7 kgf m)

7. A l'aide d'une clé dynamométrique, serrer l'écrou crénelé jusqu'à ce que la première gorge disponible de l'écrou crénelé soit alignée sur l'orifice à goupille fendue. Ne pas serrer au-delà du premier alignement de la gorge de l'écrou crénelé et de l'orifice à goupille fendue.

REMARQUE

LIMITE DE COUPLE DE SERRAGE :

Modèles BF60A

82 N m (8,3 kgf m)

Modèles BFP60A

128 N m (13 kgf m)

Ne pas serrer l'écrou crénelé au-delà de la LIMITE DE COUPLE DE SERRAGE car ceci pourrait endommager l'hélice et l'arbre.

8. Remplacer la goupille fendue par une neuve.

- Utiliser une goupille en acier inoxydable de marque Honda ou équivalente et plier les extrémités de la goupille comme indiqué à la page précédente.

Noter que ces clés ne sont pas fournies dans la trousse à outils livrée avec le moteur hors-bord. Pour plus d'informations sur les outils, contacter votre concessionnaire de moteurs hors-bord agréé.

Moteur hors-bord immergé

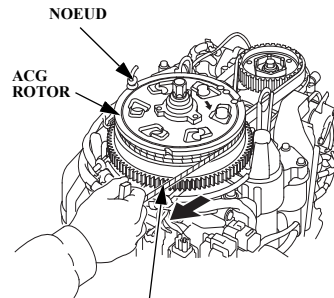
Un moteur hors bord doit être rapidement entretenu après qu'il soit recouvert d'eau pour d'éviter la corrosion. S'il y a un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda à proximité, porter immédiatement le moteur hors-bord chez lui. Dans le cas contraire, procéder comme suit :

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.

REMARQUE

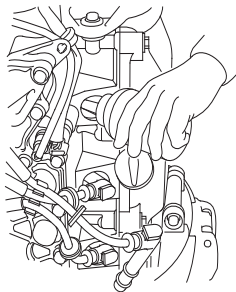
Si le moteur hors-bord était en marche lorsqu'il a été immergé, il peut avoir subi des dommages mécaniques tels que torsion de bielles. Si le moteur hors-bord se grippe lorsqu'on le lance, ne pas tenter de le faire fonctionner tant qu'il n'a pas été réparé.

2. Vidanger le séparateur de vapeurs comme il a été indiqué à la page 137.
3. Changer l'huile moteur (voir page 117).



CORDON DU DÉMARREUR D'URGENCE

4. Déposer les bougies. Retirer le carter ACG, enrouler la corde de lancement d'urgence en suivant la procédure de lancement d'urgence (pages 75 à 79) et vidanger l'eau du cylindre en tirant la corde de lancement d'urgence à plusieurs reprises.



5. Verser l'équivalent d'une cuillerée à café d'huile moteur dans le trou de chaque bougie d'allumage, puis tirer plusieurs fois sur le cordon de démarreur de secours pour lubrifier l'intérieur des cylindres. Enfin, remonter les bougies d'allumage.
Réinstallation des bougies.

6. Reposer le capot moteur et verrouiller solidement le levier de fixation (voir page 56).
7. Essayer de faire démarrer le moteur.
- Si le moteur ne démarre pas, retirer les bougies d'allumage, nettoyer et sécher les électrodes, puis reposer les bougies et essayer à nouveau de faire 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. Emmener le moteur hors-bord dès que possible chez un concessionnaire de moteurs hors-bord pour le faire contrôler et réparer.

13. REMISAGE

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

Carburant

REMARQUE :

L'essence se dégrade très rapidement sous l'effet de facteurs tels 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 59).
- 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.

⚠ 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. Vérifier le filtre à carburant du côté basse pression. S'il y a de l'eau ou des impuretés à l'intérieur, nettoyer la coupelle de filtre à carburant et le filtre à carburant ou remplacer le filtre à carburant. (voir page 125)
 2. Vidanger l'essence du séparateur de vapeurs. (voir page 137)

3. S'assurer qu'il n'y a pas d'eau ou d'impuretés dans l'essence extraite.
4. S'il n'y a rien dans l'essence extraite, serrer la vis de vidange.
5. S'il n'y a de l'eau ou des impuretés dans l'essence extraite, effectuer les opérations ci-dessous.
 - 5-a. Serrer la vis de vidange.
 - 5-b. Placer le moteur hors-bord verticalement et raccorder un réservoir de carburant contenant de l'essence propre.
 - 5-c. Mettre le moteur en marche en envoyant l'essence fraîche au séparateur de vapeurs par la soupape d'amorçage.

REMARQUE

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.

⚠ PRECAUTION

Actionner la soupape d'amorçage après s'être assuré que la vis de vidange est serrée. L'essence sort lorsque la vis de vidange est desserrée.

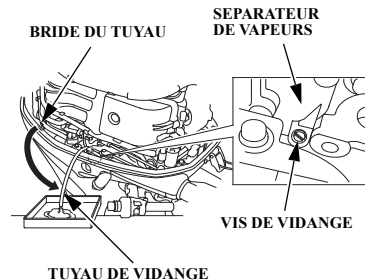
- 5-d. Après avoir mis le moteur en marche, le maintenir en position de ralenti pendant 3 minutes.
- 5-e. Vidanger l'essence du séparateur de vapeurs.
- 5-f. S'assurer qu'il n'y a pas d'eau ou d'impuretés dans l'essence extraite.
- 5-g. S'il y a de l'eau ou des impuretés dans l'essence extraite, répéter les opérations depuis l'étape 5-a jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus.

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. Débrancher le raccord d'ensemble de tuyau de carburant (voir page 107).
2. Démonter le capot moteur.
3. Dégager le tuyau de vidange de la bride du tuyau de carburant haute pression et sortir l'extrémité du tuyau de vidange du carter inférieur du moteur.
4. Desserrer la vis de vidange du séparateur de vapeurs.
5. Relever le moteur hors-bord.

REMISAGE

6. Lorsque l'essence commence à sortir du tube de vidange, abaisser le moteur hors-bord et le maintenir sur cette position jusqu'à ce que l'essence cesse de couler.
Recueillir l'essence vidangée dans un récipient approprié.
7. Après la vidange, resserrer la vis de vidange et fixer le tuyau de vidange à la bride du tuyau de carburant haute pression.

REMARQUE :

Avant un remisage prolongé du moteur hors-bord, nous recommandons de déposer le raccord d'ensemble de tuyau de carburant du réservoir de carburant et de faire tourner le moteur de 2.000 à 3.000 min^{-1} (tr/mn) jusqu'à ce qu'il s'arrête.

Huile de moteur

1. Changer l'huile moteur (voir les pages 117 à 118).
2. Démonter la bougie d'allumage (voir page 118), et enlever l'agrafe du commutateur d'arrêt d'urgence.
3. Verser une cuillère à soupe ou à café (5 à 10 cm^3) d'huile moteur propre dans chaque cylindre.
4. Faire tourner le moteur de quelques tours pour répartir l'huile dans les cylindres.
5. Reposer les bougies d'allumage (voir page 120).

Remisage de la batterie

REMARQUE

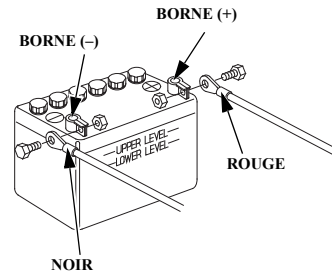
La manipulation de la batterie est différente en fonction du type de batterie et les instructions décrites ci-dessous peuvent ne pas s'appliquer à la batterie de votre moteur hors-bord. Se référer aux instructions du fabricant de batterie.

⚠ ATTENTION

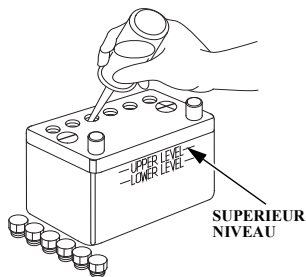
La batterie produit des gaz explosifs. Enflammés, ils peuvent provoquer une explosion qui provoquera des blessures corporelles graves ou la cécité. Fournir une ventilation appropriée lors de la charge.

- **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. Poursuivre avec du lait de magnésium ou de l'huile végétale, puis appeler 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.



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



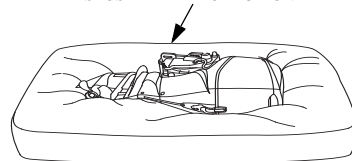
SUPPORT DU MOTEUR HORS-BORD

Transporter et stocker le moteur hors bord soit verticalement ou horizontalement, comme indiqué. 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.

Transport ou remisage vertical :

Fixer les presses de fixation à un support.

DISPOSITIF DE PROTECTION



(Côté tribord tourné vers le bas comme indiqué.)

Transport ou remisage horizontal :

Placer le moteur hors-bord sur un coussin en matière protectrice.

⚠ ATTENTION

Toute autre position de transport ou de remisage pourrait endommager le moteur.

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 un concessionnaire agréé pour la mise au rebut.

15. DEPISTAGE DES PANNES

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 118).
	• 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 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 moteur au niveau spécifié (voir page 57).
	La mauvaise huile moteur est utilisée.	Changer l'huile moteur. (voir page 117).
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 le concessionnaire autorisé de moteurs 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 120).
	Alternateur défectueux.	Consulter le concessionnaire autorisé de moteurs hors-bord Honda.

16. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MODELE	BF60A		
Description Code	BBFJ		
Type	LHT	LRT	XRT
Longueur hors tout	851 mm	777 mm	
Largeur hors tout	417 mm		
Hauteur hors tout	1.397 mm		1.524 mm
Hauteur d'arcasse (lorsque l'angle du tableau arrière est de 12°)	521 mm		648 mm
Poids à sec (poids) *	115 kg	110 kg	116 kg
Puissance nominale	44,1 kW (60 PS)		
Plein gaz régime	5.000 – 6.000 min ⁻¹ (rpm)		
Type de moteur	OHC 4 temps et 3 cylindres alignés		
Cylindrée	998 cm ³		
Ecartement de bougie	0,8 – 0,9 mm		
Manœuvre système de commande	Poignée de barre franche	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 : 2,6 L (2,7 US qt, 2,3 Imp qt) Avec remplacement du filtre à eau : 2,7 L (2,9 US qt, 2,4 Imp qt) Carter : 0,43 L (soit 0,45 US qt, 0,38 Imp qt)
Puissance CC	12 V – 17 A
Système de refroidissement	Refroidissement d'eau avec thermostat
Système d'échappement	Evacuation de l'eau
Bougies d'allumage	LMAR6C-9 (NGK)
Pompe à essence	Côté basse pression : type mécanique Côté haute pression : type électrique
Carburant	Essence automobile sans plomb (Octane recherche 91, Octane à la pompe 86 ou plus)
Sélection de rapport	Type avec crabots (Marche avant – Point mort – Marche arrière)
Angle de manoeuvre	50° 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	BFP60A	
Description Code	BBFJ	
Type	LRT	XRT
Longueur hors tout	792 mm	
Largeur hors tout	417 mm	
Hauteur hors tout	1.453 mm	1.580 mm
Hauteur d'arcasse (lorsque l'angle du tableau arrière est de 12°)	531 mm	658 mm
Poids à sec (poids) *	119 kg	125 kg
Puissance nominale	44,1 kW (60 PS)	
Plein gaz régime	5.000 – 6.000 min ⁻¹ (rpm)	
Type de moteur	OHC 4 temps et 3 cylindres alignés	
Cylindrée	998 cm ³	
Ecartement de bougie	0,8 – 0,9 mm	
Manœuvre système de commande	Equipé d'un moteur, commande à distance	
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 : 2,6 L (2,7 US qt, 2,3 Imp qt) Avec remplacement du filtre à eau : 2,7 L (2,9 US qt, 2,4 Imp qt) Carter : 0,95 L (soit 1,00 US qt, 0,84 Imp qt)
Puissance CC	12 V – 22 A
Système de refroidissement	Refroidissement d'eau avec thermostat
Système d'échappement	Evacuation de l'eau
Bougies d'allumage	LMAR6C-9 (NGK)
Pompe à essence	Côté basse pression : type mécanique Côté haute pression : type électrique
Carburant	Essence automobile sans plomb (Octane recherche 91, Octane à la pompe 86 ou plus)
Sélection de rapport	Type avec crabots (Marche avant – Point mort – Marche arrière)
Angle de manoeuvre	50° 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	BF60A		BFP60A	
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)	84 dB (A)	79 dB (A)	84 dB (A)	79 dB (A)
----- Incertitude	3 dB (A)	1 dB (A)	2 dB (A)	1 dB (A)
Niveau de puissance acoustique mesuré (Référence, norme EN ISO3744)	92 dB (A)	—	91 dB (A)	—
----- Incertitude	3 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 Motor Europe Ltd
Hondastraße 1
2351 Wiener Neudorf
Tel.: +43 (0)2236 690 0
Fax: +43 (0)2236 690 480
<http://www.honda.at>

✉ HondaPP@honda.co.at

PAYS BALTES (Estonie/Lettonie/Lituanie)

NCG Import Baltics OU
Meistri 12
13517 Tallinn
Harju County Estonia
Tél. : +372 651 7300
Fax : +372 651 7301

✉ info.baltic@ncgimport.com

BIÉLORUSSIE

JV "Scanlink" Ltd.
Montazhnikov, voie 4, 5-16
Minsk 220019
République de Biélorussie
Tél. : +375172349999
Fax : +375172380404

✉ honda@scanlink.by

BELGIQUE

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

✉ BH_PE@HONDA-EU.COM

BULGARIE

Premium Motor Ltd
Andrey Lyapchev Blvd no 34
1797 Sofia
Bulgaria

Tel.: +3592 423 5879
Fax: +3592 423 5879
<http://www.hondamotor.bg>

✉ office@hondamotor.bg

CROATIE

Fred Bobek d.o.o.
HONDA MARINE
Put Gačeleza 5b
HR 22211 Vodice
Tél. : 00385 22 444336
Fax : 00385 22 440500

✉ centrala@honda-croatia.com

CHYPRE

Powerline Products Ltd
Cyprus - Nicosia
Vasilias 18 2232 Latsia
Tél. : 0035799490421
Info@powerlinecy.com
<http://www.powerlinecy.com>

TCHÉQUIE

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

DANEMARK

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

FINLANDE

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

FRANCE

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

✉ espace-client@honda-cu.com

ALLEMAGNE

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

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)

GRÈCE

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

HONGRIE

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

IRLANDE

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

ISRAËL

**Mayer's Cars and Trucks Co.Ltd. -
Honda Division**
Shevach 5, Tel Aviv, 6777936
Israel
+972-3-6953162
✉ OrenBe@mct.co.il

ITALIE

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

MACÉDOINE DU NORD

Fred Bobek d.o.o.
HONDA MARINE
Put Gaćeleza 5b
HR 22211 Vodice
Tél. : 00385 22 444336
Fax : 00385 22 440500
✉ centrala@honda-croatia.com

MALTE

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

NORVÈGE

KELLOX
Box 24, N-1421
Trollåsveien 36, 1414
Trollåsen, Norway
Phone: +47 64 97 61 00
<http://kellox.no/>
✉ ordre@kellox.no

POLOGNE

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

PORTUGAL

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

ROUMANIE

Agrisorg SRL
Sacadat Str Principala
Nr 444/A Jud. Bihor
Romania
Tél. : (+4) 0259 458 336
✉ info@agrisorg.com

SERBIE ET MONTÉNÉGR0

Fred Bobek d.o.o.
HONDA MARINE
Put Gaćeleza 5b
HR 22211 Vodice
Tél. : 00385 22 444336
Fax. : 00385 22 440500
<http://www.agrisorg.com>
✉ centrala@honda-croatia.com

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)

SLOVAQUIE

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

SLOVÉNIE

Fred Bobek d.o.o.
HONDA MARINE
Put Gačeleza 5b
HR 22211 Vodic
Tél. : 00385 22 444336
Fax. : 00385 22 440500
 centrala@honda-croatia.com

ESPAGNE (toutes provinces)

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

SUÈDE

Honda Motor Europe Ltd filial
Sverige
Box 31002 - Långhusgatan 4
215 86 Malmö
Tél.: +46 (0)40 600 23 00
Fax: +46 (0)40 600 23 19
<http://www.honda.se>
 hpesinfo@honda-cu.com

SUISSE

Honda Motor Europe Ltd.
Succursale de Satigny/Genève
Rue de la Bergère 5
1242 Satigny
Tél. : +41 (0)22 989 05 00
Fax : +41 (0)22 989 06 60
<http://www.honda.ch>

TURQUIE

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

UKRAINE

Dnipro Motor LLC
3, Bondarsky Alley,
Kyiv, 04073, Ukraine
Tél.: +380 44 537 25 76
Fax: +380 44 501 54 27
 igor.lobunets@honda.ua

ROYAUME-UNI

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

18. DESCRIPTION DU CONTENU DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ ROYAUME-UNI »

1) UK-DECLARATION OF CONFORMITY	
2) THE UNDERSIGNED, (13), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES THAT THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING STATUTORY REQUIREMENTS SI 2008 No. 1597 ; SI 2016 No. 1091	
3) REFERENCE TO DESIGNATED STANDARDS: EN 61000-6-1: 2007, EN 55012:2007+A1:2009	
4) DESCRIPTION OF THE MACHINERY	
5) Generic denomination: Outboard engine 6) Function: Propulsion system 7) MAKE: Honda	
8) TYPE:	9) SERIAL NUMBER:
10) Manufacturer: Honda Motor Co., Ltd. 2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan	
11) Authorized representative and able to compile the technical documentation: Honda Motor Europe Ltd Cain Road, Bracknell, Berkshire, RG12 1HL, United Kingdom	
12) SIGNATURE:	
13) NAME:	16) DATE:
14) TITLE:	17) PLACE:

19. « CONTENU DE LA DECLARATION DE CONFORMITE EC »

1) EC-DECLARATION OF CONFORMITY	
2) THE UNDERSIGNED, (13), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES THAT THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING EC- DIRECTIVES 2006/42/EC, 2014/30/EU	
3) REFERENCE TO HARMONIZED STANDARDS: EN 61000-6-1: 2007, EN 55012:2007+A1:2009	
4) DESCRIPTION OF THE MACHINERY	
5) Generic denomination: Outboard engine 6) Function: Propulsion system 7) MAKE: Honda/Tohatsu	
8) TYPE:	9) SERIAL NUMBER:
10) Manufacturer: Honda Motor Co., Ltd. 2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan	
11) Authorized representative and able to compile the technical documentation: Honda Motor Europe Ltd – Aalst Office Wijngaardveld 1 (Noord V) 9300 Aalst - Belgium	
12) SIGNATURE:	
13) NAME:	16) DATE:
14) TITLE	17) PLACE:

« CONTENU DE LA DECLARATION DE CONFORMITE EC »

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

« CONTENU DE LA DECLARATION DE CONFORMITE EC »

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

« CONTENU DE LA DECLARATION DE CONFORMITE EC »

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

« CONTENU DE LA DECLARATION DE CONFORMITE EC »

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

A

Adresses du principal distributeur de Honda	145
Agrafe de rechange, Coupe circuit Interrupteur	25, 30
Amarrage	90
Angle/Hauteur de barre franche Réglage	61
Anode	
Fonction	40
Fonctionnement	99
Arrêt du moteur	
Arrêt normal du moteur	
Type H	102
Type R	103
Emergency	101

B

Barre franche	15
Batterie	
Connexions	49
Nettoyage	121
Niveau de liquide	118
Stockage	139
Vérification	63
Boîte à outils, Pièces de rechange et d'urgence	61, 110
Bougies	115

C

Câblage	154
Calendrier de maintenance	115
Caractéristiques	140
Carburant	
Amorçage	66
Bouchon de remplissage	45
Conduite	
Déconnexion	107
Raccord et joint	46
Raccordement	65
Filtre de réservoir	128
Filtre / Séparateur d'eau	
Contrôle	59, 122
Remplacement	126
Jauge	46
Nettoyage du réservoir	128
Stockage	136
Vérification	55
Codes d'identification des commandes et des fonctions ...	3
Commandes Et Fonctions	21
Commutateur d'assiette/relevage assistée	
Fonction	31
Commutateur d'inclinaison automatique	
Fonction	33
Fonctionnement	94

Commutateur TRL (Commande de pêche à la traîne)

Fonction	25
Fonctionnement	85
Panneau	30
Compte-tours numérique	44
Compteur de vitesse numérique	44
Cordon Coupe Circuit	
Attache/clip du commutateur	24, 29
Clip de rechange du commutateur	30
Commutateur	24, 28
Coupleur d'interface	32
Croisière	
Type H	84
Type R	87

D

DECLARATION DE CONFORMITÉ

Content Outline	150
DESCRIPTION DU CONTENU DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ ROYAUME-UNI »	149
Démarrage du moteur	
Démarrage d'urgence	71
Type H	67
Type R	68
Dépannage	
Disponibilités	139
Système d'alarme	142

INDEX

E

Eau de refroidissement	
Orifice d'admission	44
Orifice De Controle.....	41
Elimination	141
Essence contenant de l'alcool	59

F

Fonctionnement avec une petite	
quantité d'eau	103
Fonctionnement	77
Fourchette de débrayage neutre.....	27
Friction de poignée des gaz Régleur	23
Fusibles.....	130

H

Hauteur tableau.....	45
Hélice	
Remplacement.....	132
Sélection.....	55
Vérification	60

I

Identification des composantes	13
Indicateur d'angle de barre	
Fonction	44

Indicateur d'assiette

Fonction	33
Fonctionnement	88
Installation	
Emplacement	49
Hauteur	49
Moteur hors bord	50

L

Levier de verrou de la remorque	37
Levier de vitesses	22
Limiteur de survitesse	102
Lubrification.....	123

M

Maintenance	113
Moteur hors-bord immergé Entretien.....	130
Moteur hors-bord	
Installation	50
Position pour le stockage	140
Vérification de l'angle.....	51

Moteur

Changement	
d'huile	117
Level Inspection	57
Remplissage	57

Stockage..... 138

Commutateur

Type H	21
Type R.....	27

Couvercle

Levier de fixation.....	45
Retrait / Installation	56

Numéro de série..... 2

Système de protection

Aertisseur Sonore ACG	94
Anodes	102

Le système d'alerte PGM-FI..... 94

Limiteur de survitesse..... 102

Système d'avertissement de surchauffe..... 94

Voyant d'alarme de pression

d'huile System	94
----------------------	----

N

Nettoyage et rinçage

Numéro de série du cadre

P

Pilotage

Poignée d'accélérateur..... 23

R			
Ralenti accéléré			
Levier	28		
Réglage de l'assiette du moteur			
hors-bord	86		
Régleur du frottement de direction	62		
Fonction	25		
Fonctionnement	82		
Remorquage du moteur hors bord	89		
Remorquage	107		
Rodage	77		
Roue d'engrenage			
Passage des vitesses			
Type H	81		
Type R	82		
S			
Sécurité			
Danger : risque d'empoisonnement au monoxyde			
Risques	9		
Emplacement des étiquettes	10		
Informations	7		
Responsabilité de l'opérateur	7		
Risque d'incendie et de brûlure	9		
Soupape de décharge manuelle	37		
Fonctionnement	94		
Stockage	136		
		Système de contrôle des gaz d'échappement	129
		Système de notification d'heures de fonctionnement	33
		T	
		Tachymètre	46
		Télécommande	
		Boîtier	
		Emplacement de l'installation	51
		Identification	18
		Dimension du câble	55
		Installation	51
		Levier	
		Dureté	62
		Fonction	26
		Témoin/vibreux sonore d'alternateur	
		Fonction	37
		Fonctionnement	94
		Témoin/vibreux sonore de pression d'huile	
		Fonction	35
		Fonctionnement	94
		Témoin/vibreux sonore de surchauffe	
		Fonction	36
		Fonctionnement	94
		Témoin/vibreux sonore PGM-FI	
		Fonction	38
		Fonctionnement	94
		Transport	107
		V	
		Vérification avant la mise	
		en marche	56
		Angle/Hauteur de barre franche Réglage	61
		Autres vérifications	64
		Batterie	63
		Carburant	55
		Dureté de la barre de gouvernail	62
		Filtre à carburant	
		Hélice et de la goupille fendue Vérification	60
		Huile de moteur	57
		Levier de télécommande Dureté	62
		Séparateur d'eau	62
		Vidange du séparateur de vapeur	134
		Volet correcteur de couple d'hélice	
		Fonction	39
		Réglage	95

NOTES PERSONNELLES

NOTES PERSONNELLES

NOTES PERSONNELLES