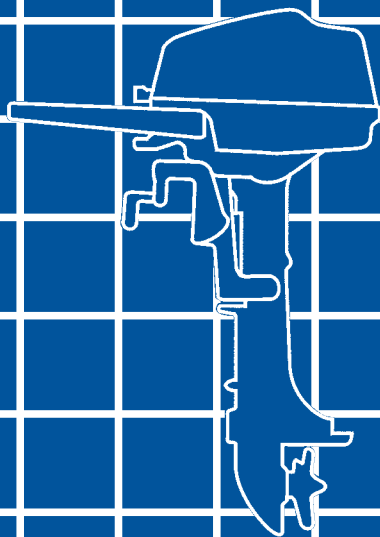


HONDA
MARINE

BF5A•BF4.5B

OWNER'S MANUAL



ECOLOGY CONSCIOUS TECHNOLOGY

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 BF5A/BF4.5B.

Toutes les informations contenues dans cette publication sont basées sur les dernières données concernant le produit disponibles au moment de la mise sous presse.

Honda Motor Co., Ltd. se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment, sans préavis et sans aucun engagement de sa part.

Aucune partie de cet ouvrage ne peut être reproduite sans une 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 des consignes de sécurité sont introduites par les termes suivants qui signifient:

▲ 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 une forte possibilité de blessures mineures si les instructions ne sont pas suivies.

AVIS

Signale une possibilité d'endommagements de l'équipement si les instructions ne sont pas suivies.

NOTE: Donne des informations utiles.

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

▲ ATTENTION

Les moteurs hors-bord Honda ont été conçus pour fonctionner d'une manière fiable et en toute sécurité s'ils sont utilisés conformément aux instructions. Lire attentivement ce manuel et en assimiler le contenu avant d'utiliser le moteur hors-bord. Une utilisation inappropriée ou incorrecte pourrait provoquer des blessures corporelles ou des dommages matériels.

- **Les illustrations peuvent varier selon le modèle.**

Honda Motor Co., Ltd. 2003, Tous droits réservés.

Modèle		BF5A								BF4.5B	
Type	Europe					SU	LU	SBU	LBU		
	Exportation générale	SD	LD	SB	LB						
	Bodensee									SBK	LBK
Longueur de l'arbre		S	L	S	L	S	L	S	L	S	L
Système de charge		*	*	B	B	*	*	B	B	B	B

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

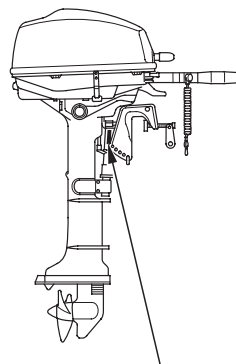
Le BF5A/4.5B existe avec les types suivants selon la longueur de l'arbre et le système de charge.

Le BF4.5B est un moteur hors-bord répondant à toutes les exigences de la réglementation de contrôle des émissions applicable au Lac de Constance.

- Selon la longueur de l'arbre
S: Arbre court
L: Arbre long
- Selon le système de charge
B: Avec système
*: Sans système
(Equipement en option)

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

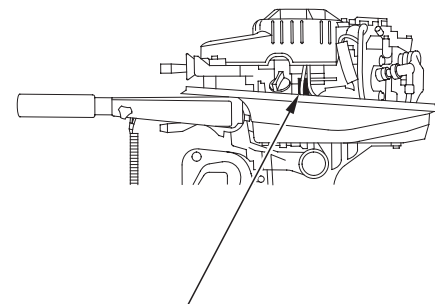
Les textes ne contenant pas d'indication de type sont des informations et/ou des procédures communes à tous les types.



NUMERO DE SERIE DU CHASSIS

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.

Numéro de série du cadre:



NUMERO DE SERIE DU MOTEUR

Le numéro de série du châssis est estampé sur le boîtier de pivotement.

Le numéro de série du moteur est estampé sur le bloc cylindre.

Numéro de série du moteur:

TABLE DES MATIERES

1. SECURITE	6	5. INSTALLATION	22
Consignes de securite	6	Hauteur d'arcaste	22
2. EMLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE MISE EN		Positionnement	22
GARDE	9	Hauteur d'installation	23
• Emplacement de la marque CE	11	Fixation du moteur	24
3. IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX	12	Angle de moteur	24
4. COMMANDES	15	Prise CC de charge de batterie	26
Poignée de lanceur	15	6. CONTROLES PRELIMINAIRES	27
Levier de changement de vitesse	15	Dépose/repose du couvercle du moteur	27
Bouton de starter	16	Niveau d'huile moteur	28
Poignée d'accélérateur	16	Niveau d'essence	29
Bouton de friction de boisseau	16	Essence contenant de l'alcool	30
Poire d'amorçage de carburant	17	Autres contrôles	31
Contacteur d'arrêt d'urgence	17	7. DEMARRAGE DU MOTEUR	32
Agrafe/cordon coupe circuit	17	Réservoir d'essence et bouchon de prise d'air	32
Voyant témoin de pression d'huile	18	Démarrage du moteur	35
Levier d'inclinaison	19	Démarrage de secours	39
Anode métallique	19	Dépistage des pannes de démarrage	40
Trou de contrôle d'eau de refroidissement	19	8. FONCTIONNEMENT	41
Orifice d'aspiration d'eau de refroidissement	20	Inversion de marche	41
Levier de verrouillage du capot moteur	20	Manœuvre	42
Boulon de friction de barre de manœuvre	20	Croisière	43
Tige de réglage d'angle d'arcaste	21	Relevage du moteur	44
Bouton d'évent de bouchon de remplissage de		Navigation en eau peu profonde	47
carburant/jauge de carburant	21	Utilisation à haute altitude	47

TABLE DES MATIERES

9. ARRET DU MOTEUR	48	17. ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda	83
10. TRANSPORT	50	18. INDEX	86
Dépose de la conduite d'essence	50		
Transport	51		
Remorquage	54		
11. NETTOYAGE ET CHASSE D'EAU	55		
Avec raccord de tuyau d'arrosage (pièce en option)	55		
Sans raccord de tuyau d'arrosage	56		
12. ENTRETIEN	57		
Trousse à outils et pièces de rechange	58		
Calendrier d'entretien	59		
Renouvellement de l'huile moteur	61		
Contrôle et renouvellement de l'huile d'engrenage	63		
Vérification de la corde de démarreur	64		
Entretien des bougies d'allumage	65		
Lubrification	67		
Remplacement du filtre à huile	68		
Nettoyage du réservoir à essence et du filtre de réservoir	70		
SYSTEME DE CONTROLE DES EMISSIONS	71		
Changement de goupille de cisaillement	72		
Entretien d'un moteur submergé	73		
13. REMISAGE	75		
Vidange de l'essence	75		
Emmagasinage du moteur	76		
14. DEPISTAGE DES PANNES	78		
15. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	80		
16. SCHEMA DE CABLAGE	82		

1. SECURITE

CONSIGNES DE SECURITE

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

Responsabilité de l'opérateur



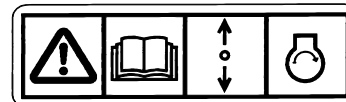
- Ce moteur hors-bord Honda a été conçu pour fonctionner d'une manière fiable et sûre lorsqu'il est utilisé conformément aux instructions.

Prière de lire attentivement le manuel du propriétaire avant d'utiliser le moteur 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 très inflammable et explosive dans certaines conditions. Faire l'appoint dans une zone bien aérée avec le moteur arrêté.
- Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles lors du plein d'essence ou de la zone où est stockée l'essence.
- Ne pas trop remplir le réservoir d'essence. Après avoir fait le plein, vérifier que le bouchon du réservoir d'essence est correctement fermé à fond.
- Faire attention à ne pas renverser d'essence lors du plein. L'essence répandue ou les vapeurs d'es-

sence peuvent s'enflammer. Si de l'essence a été renversée, s'assurer que la zone est sèche avant de mettre le moteur en marche.



(Type pour Europe et Lac de Constance)

- Le moteur peut être mis en marche, même si la position de changement de vitesse est en **MARCHE AVANT** ou **MARCHE ARRIERE** lorsqu'il est lancé au cordon en secours. Pour éviter un démarrage en prise, toujours placer la position de changement de vitesse au **POINT MORT** avant de mettre le moteur en marche. Lire et comprendre le manuel du conducteur avant de mettre le moteur en marche en secours.

- Savoir arrêter rapidement le moteur en cas d'urgence. Comprendre le rôle de toutes les commandes.
- Ne pas dépasser la puissance préconisée par le fabricant du bateau et vérifier que le moteur hors-bord est correctement monté.
- Ne jamais permettre à quiconque d'utiliser le moteur sans lui avoir donné les instructions qui conviennent.
- Arrêter immédiatement le moteur si quelqu'un tombe du bateau.
- Ne pas faire tourner le moteur lorsque le bateau se trouve à proximité d'un nageur.
- 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.

- Ne pas essayer de modifier le moteur hors-bord.
- Toujours porter un gilet de sauvetage à bord.
- Ne pas lancer le moteur hors-bord sans le capot moteur. Les pièces mobiles peuvent être à l'origine de blessures lorsqu'elles sont exposées.
- 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. **CONSERVER HORS DE 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 pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles de la zone de travail.

- 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. Si du carburant a été renversé, s'assurer que la zone est sèche avant de mettre le moteur en marche.

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.
- Laisser le moteur se refroidir avant de le transporter ou d'exécuter une opération d'entretien.

SECURITE

Risque d'empoisonnement par le 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.

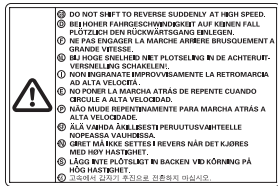
- Si le moteur tourne dans un endroit confiné, ou même partiellement confiné, la concentration des gaz d'échappement dans l'air risque de devenir trop importante. S'assurer que l'aération est adéquate pour éviter une accumulation excessive de gaz d'échappement.

2. EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE MISE EN GARDE

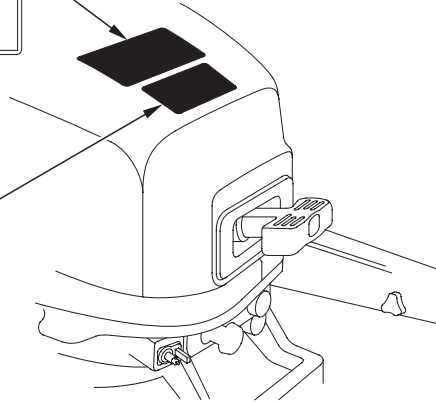
Ces étiquettes et indications vous avertissent de dangers potentiels pouvant entraîner de graves blessures.

Lire attentivement les étiquettes, indications et consignes et précautions de sécurité décrites dans ce manuel.

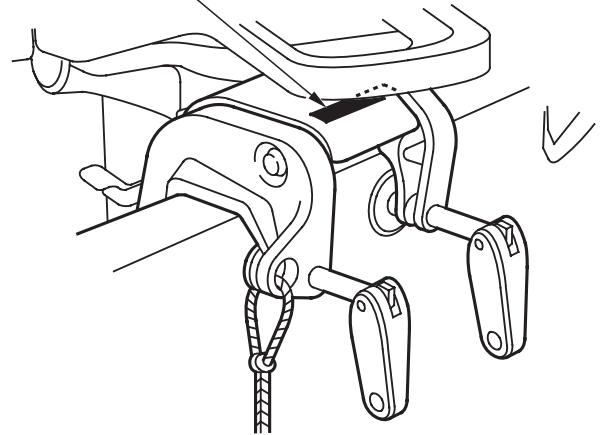
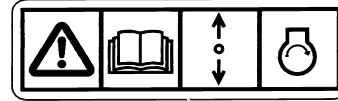
Si une étiquette est manquante ou difficile à lire, prière de contacter le concessionnaire de hors-bord Honda pour le remplacement.



LIRE LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE



LIRE LE MANUEL DU CONDUCTEUR MISE EN MARCHE DU MOTEUR EN CAS D'URGENCE
(Type pour Europe et Lac de Constance)

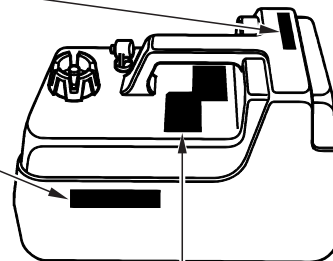


EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE MISE EN GARDE

PRECAUTION CONCERNANT LE CARBURANT



GASOLINE FLAMMABLE DANGER
GAZOLINE INFLAMMABLE DANGEREUX



CAUTION

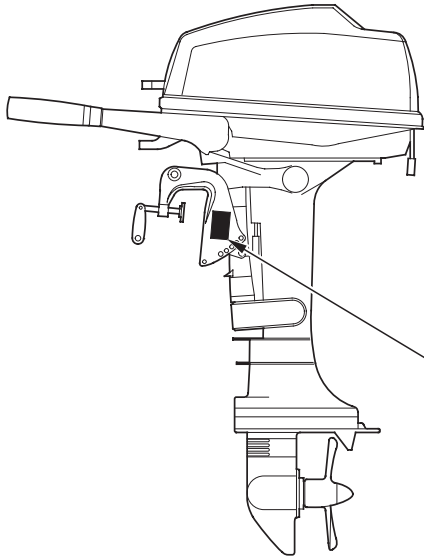
KEEP TOTALLY CLOSED WHEN NOT
IN USE. KEEP AWAY FROM HEAT,
SPARKS, AND OPEN FLAME.
"SECURE ABOVE DECK IN WELL
VENTILATED AREA." "DO NOT USE
FOR LONG TERM FUEL STORAGE."

DANGER

HARMFUL OR FATAL IF SWALLOWED.
KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. IF
SWALLOWED, DO NOT INDUCE
VOMITING. CALL A PHYSICIAN
IMMEDIATELY.

EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE MISE EN GARDE

Emplacement de la marque CE
[Types SBK, LBK, SU, LU, SBU et LBU]

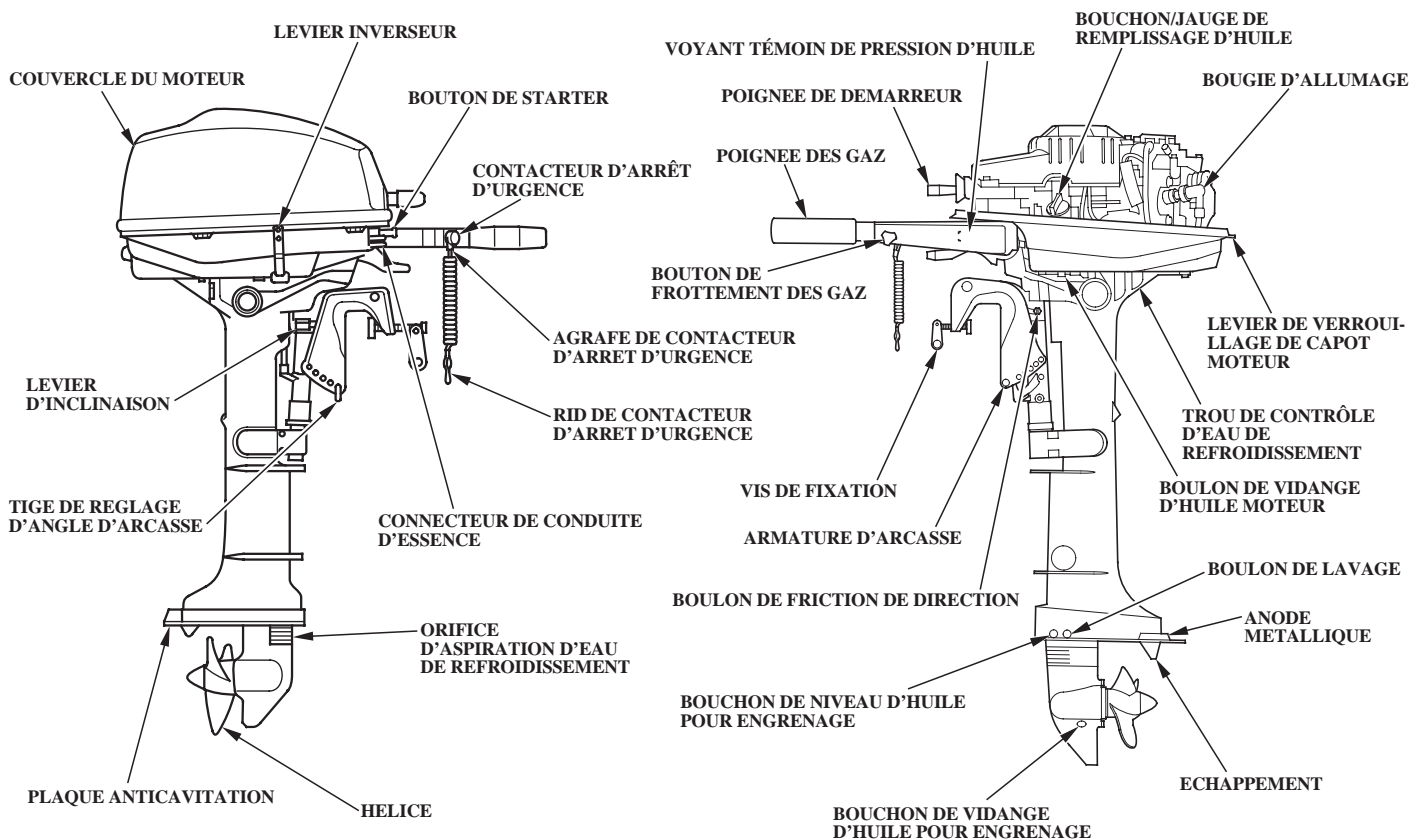


MARQUE CE

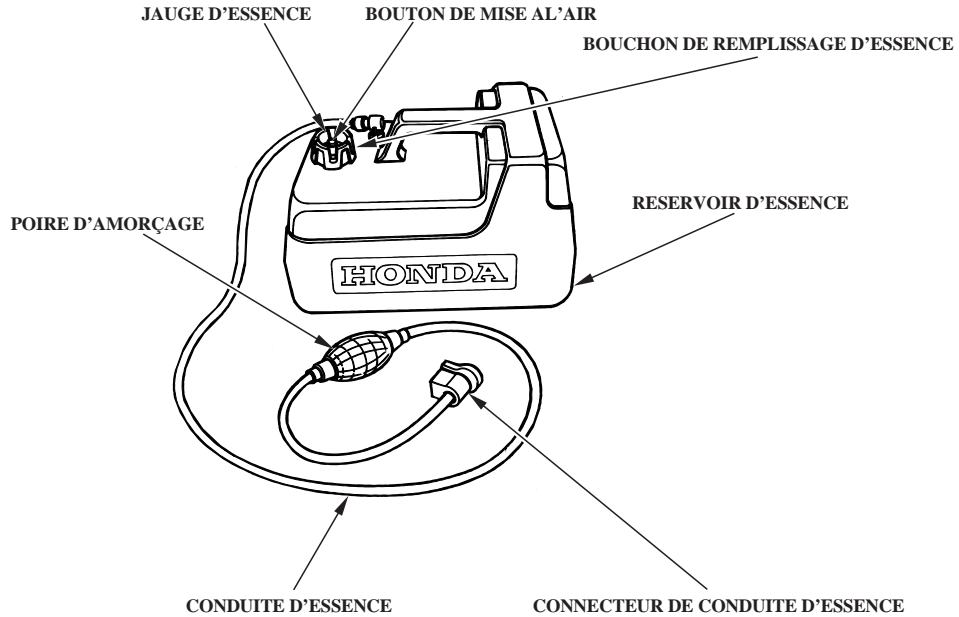
	Year of Mfg.		BF 5A
			(HNX0127G0)
Honda Motor Co., Ltd.			← Nom et adresse du fabricant
2-1-1 Minamiaoyama, Minato-ku, Tokyo, Japan			
Rated power		3.7 kW	
Mass		27-28 kg	← Poids à sec

[Example: BF5A]

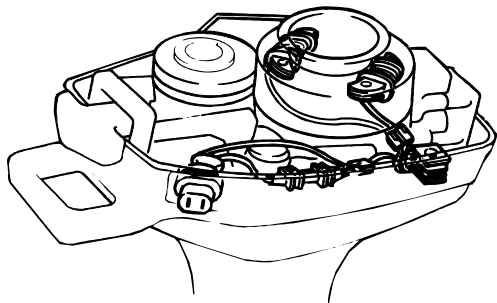
3. IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX



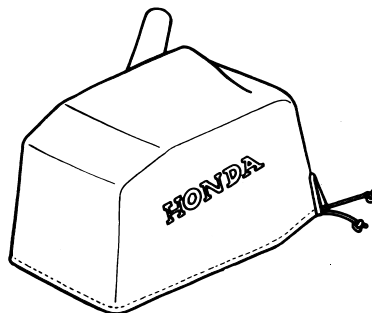
IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX



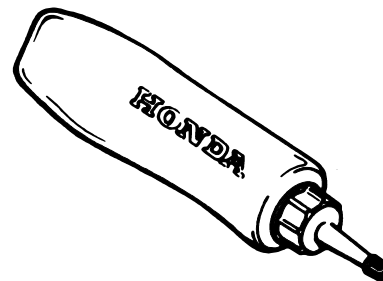
IDENTIFICATION DES ORGANES PRINCIPAUX



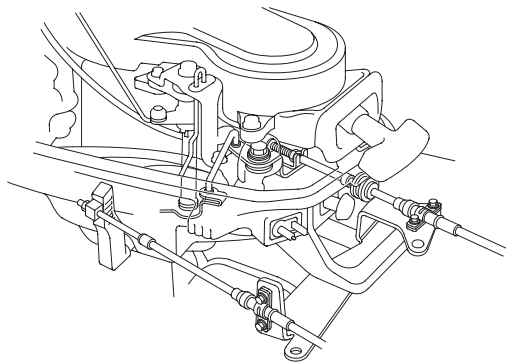
KIT DE BOBINE DE CHARGE ET D'ÉCLAIRAGE
(Équipement en option)



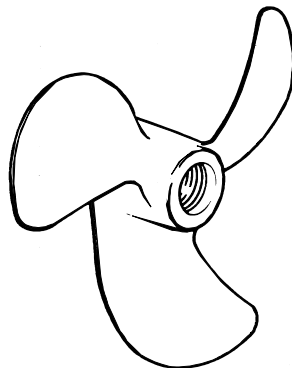
CAPOT MOTEUR
(Équipement en option)



HUILE D'ENGRENAGE
(Équipement en option)



KIT DE SUPPORT DE TELECOMMANDE
(Équipement en option)



HELICE

Nombre de lames-diamètre × pas

3 – 200 × 190 mm

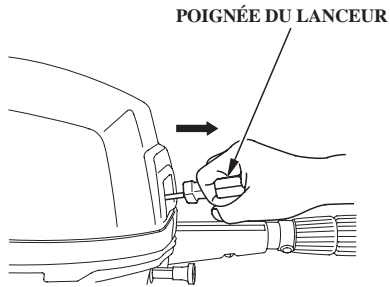
(Équipements en option: types SU, LU, SBU, LBU)

3 – 200 × 170 mm

(Équipements en option: Autres types)

4. COMMANDES

Poignée du lanceur

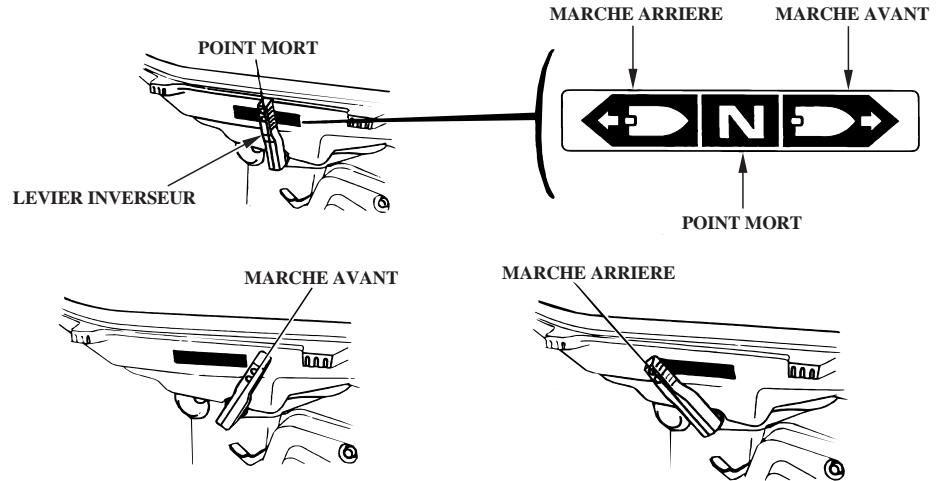


Lorsqu'on tire la poignée de lancement, le lanceur lance le moteur pour le démarrage. Avant de démarrer, placer le levier d'inversion sur la position NEUTRE.

NOTE:

Le "Système de démarrage au neutre" sert à empêcher la manœuvre du cordon démarreur pour démarrer le moteur tant que le levier de changement de marche n'est pas à la position NEUTRE.

Levier de changement de vitesse



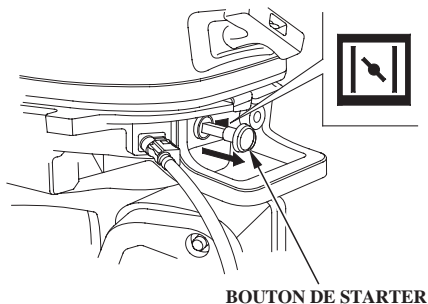
Utiliser le levier d'inversion pour naviguer en marche avant ou arrière ou pour couper la transmission de puissance du moteur à l'hélice. Le levier d'inversion comporte trois positions.

Le moteur ne peut être démarré qu'avec le levier de changement de marche mis à la position NEUTRE seulement.

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

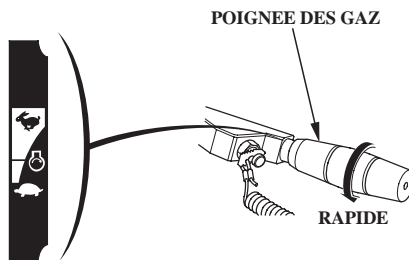
COMMANDES

Bouton de starter



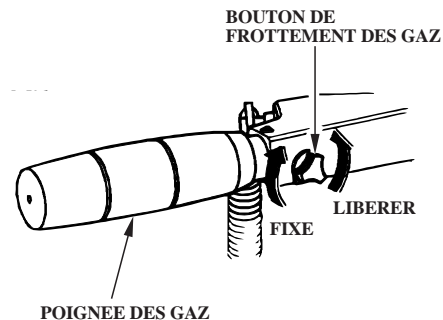
Lorsque le moteur est froid, tirer le bouton de starter afin de démarrer plus facilement. Un mélange riche alimente le moteur lorsque le bouton de starter est tiré.

Poignée d'accélérateur



Tourner la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire pour régler le régime du moteur. Le fait de tourner la poignée dans le sens indiqué par la flèche augmente le régime du moteur.

Bouton de friction de boisseau

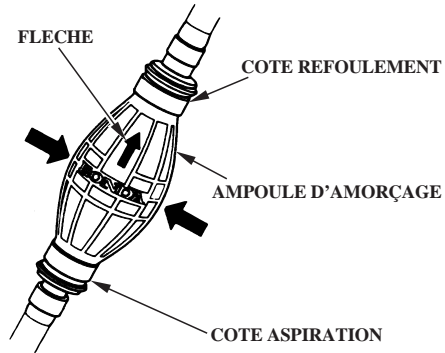


Le bouton de dureté de commande des gaz règle la résistance à la rotation de la poignée des gaz.

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

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

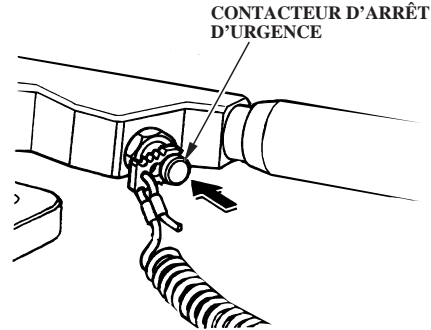
Poire d'amorçage de carburant



Une poire d'amorçage est incorporée dans le flexible de carburant reliant le réservoir de carburant portable au moteur hors-bord.

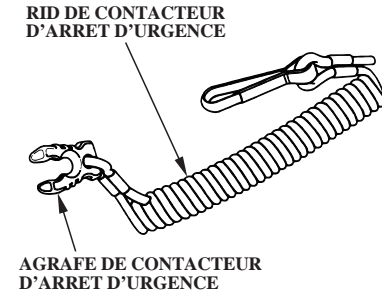
Avant le fonctionnement du moteur hors-bord, tenir la poire d'amorçage de façon que l'extrémité de sortie soit plus haute que l'extrémité d'entrée avec la flèche dirigée vers le haut, puis presser la poire d'amorçage jusqu'à sentir une résistance. Cela assurera que le carburant est bien alimenté au moteur.

Contacteur d'arrêt d'urgence



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

Agrafe/cordon coupe circuit

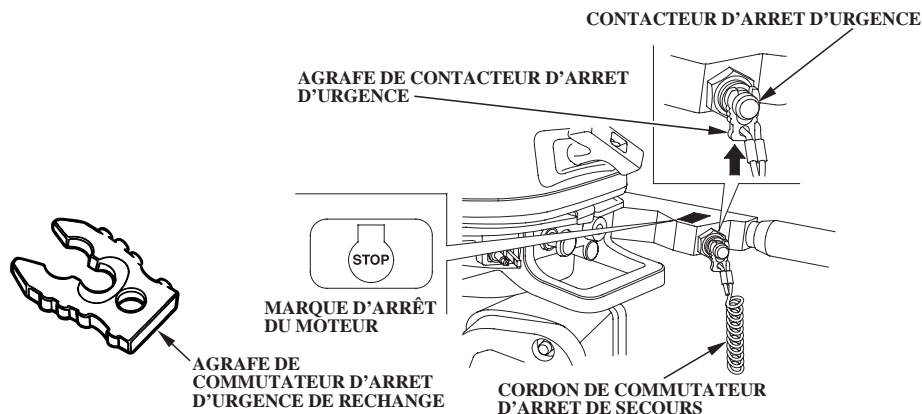


Le cordon de coupe circuit est prévu pour stopper immédiatement le moteur si l'opérateur tombait à l'eau ou se trouvait séparé du moteur hors-bord.

Le moteur stoppe quand on sépare du contacteur d'arrêt de secours l'agrafe se trouvant à l'extrémité du cordon de coupe circuit de secours.

Avant d'utiliser le moteur hors-bord, attacher solidement une extrémité de la cordelette du coupe-circuit au pilote.

COMMANDES



ATTENTION

Si le cordon de coupe circuit n'est pas utilisé correctement, le bateau risque de continuer sa course sans contrôle si l'opérateur tombe à l'eau ou est dans l'incapacité de manoeuvrer.

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

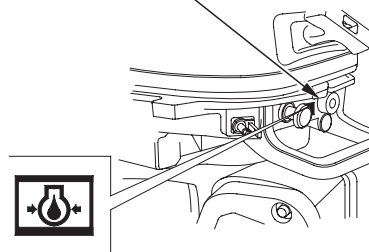
NOTE:

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

Un clip de coupe-circuit de sécurité est fourni comme pièce de rechange dans la trousse à outils. Utiliser le clip de coupe-circuit de sécurité de rechange pour effectuer un démarrage de secours lorsque la cordelette du coupe-circuit de sécurité n'est pas disponible dans le cas où, par exemple, le pilote est tombé par-dessus bord.

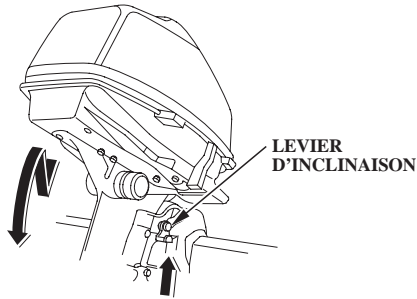
Voyant témoin de pression d'huile

TEMOIN DE PRESSION D'HUILE



Quand le niveau d'huile moteur est bas ou si le système de lubrification du moteur est défectueux, le voyant témoin de pression d'huile s'éteint.

Levier d'inclinaison



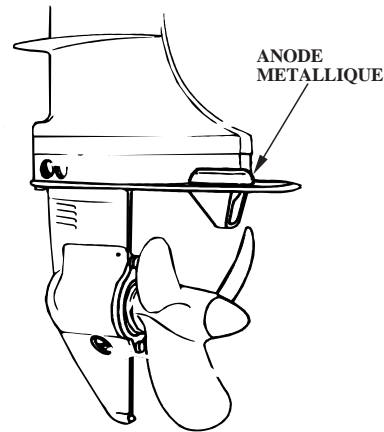
Utiliser le levier d'inclinaison pour relever temporairement le moteur lors d'une navigation, mouillage ou ancrage en eau peu profonde.

Lorsqu'on relève le levier d'inclinaison, le moteur se déverrouille et peut être incliné. Lorsqu'on abaisse le levier d'inclinaison, le moteur se verrouille.

ATTENTION

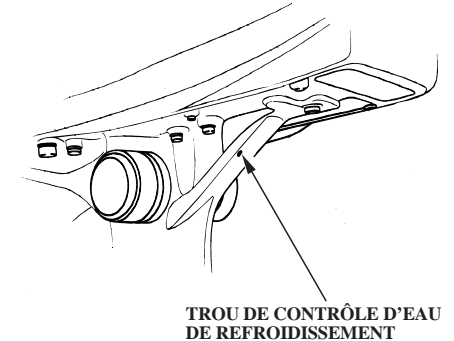
Ne pas oublier de verrouiller le moteur avant de commencer à naviguer. Le moteur pourrait se soulever pendant la marche arrière, ce qui risquerait de blesser accidentellement le ou les passagers.

Anode métallique



L'anode métallique est une pièce en métal sacrifié servant à protéger le moteur de la corrosion.

Trou de contrôle d'eau de refroidissement

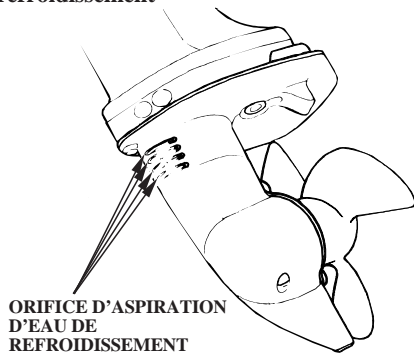


Cet orifice permet de contrôler si l'eau de refroidissement circule correctement à l'intérieur du moteur.

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

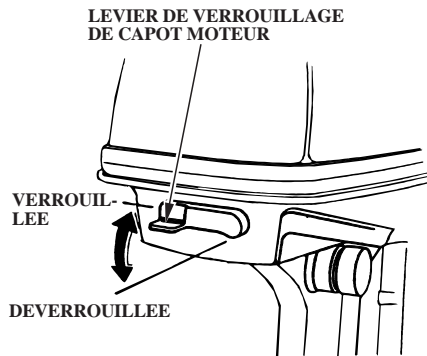
COMMANDES

Orifice d'aspiration d'eau de refroidissement



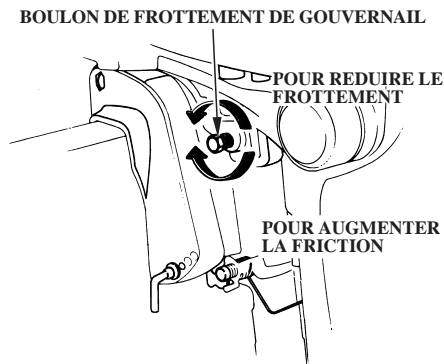
L'eau de refroidissement du moteur est aspiré à l'intérieur du moteur par cette ouverture.

Levier de verrouillage du capot moteur



Verrouiller/déverrouiller le levier de verrouillage du capot moteur pour installer ou enlever le capot.

Boulon de friction de barre de manœuvre

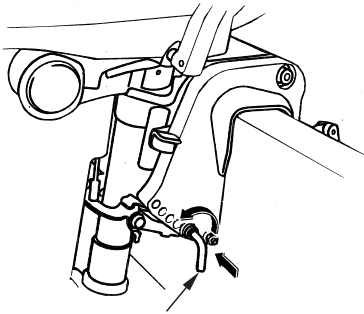


Le boulon de friction de barre de manœuvre permet de régler la résistance de manœuvre.

Tourner le boulon dans le sens des aiguilles d'une montre pour accroître la friction afin de maintenir un trajet régulier durant la croisière ou pour éviter le déplacement en lacet durant le remorquage du canot.

Tourner le boulon dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour diminuer la friction.

Tige de réglage d'angle d'arcasse

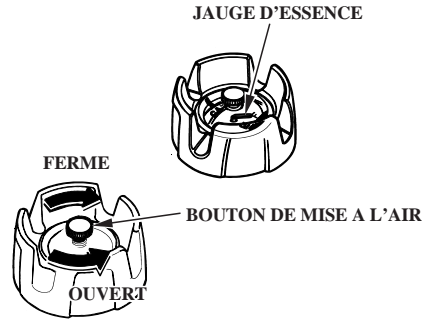


TIGE DE REGLAGE D'ANGLE D'ARCASSE

Utiliser la tige de réglage d'angle d'arcasse pour ajuster convenablement l'angle du hors-bord.

L'angle du hors-bord peut être ajusté selon cinq angles en changeant la position de la tige de réglage. (page 25)

Bouton d'évent de bouchon de remplissage de carburant/jauge de carburant



Le bouton de mise à l'air libre permet de fermer hermétiquement le réservoir d'essence. 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.

Ouvrir le bouton de mise à l'air libre de 2 ou 3 tours avant de mettre le moteur en marche. Tourner le bouton de mise à l'air libre dans le sens des aiguilles d'une montre et le fermer à fond avant de transporter ou de remiser le moteur hors-bord.

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

5. INSTALLATION

AVIS

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

Il est conseillé de demander à un distributeur de moteurs hors-bord Honda 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).

Bateau utilisable

Choisir un bateau adapté à la puissance du moteur.

Puissance du moteur:

BF5A: 3,7 kW (5,0 PS)

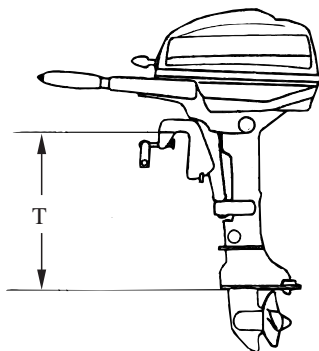
BF4.5B: 3,3 kW (4,5 PS)

La puissance recommandée est indiquée sur la plupart des bateaux.

ATTENTION

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

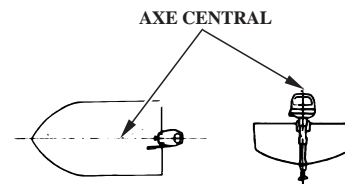
Hauteur d'arcasse



Modèle:	T (Hauteur d'arcasse de moteur)
S:	434 mm
L:	561 mm

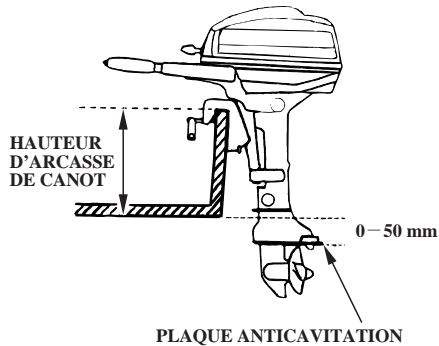
Sélectionner le moteur hors-bord convenant à la hauteur d'arcasse du bateau.

Positionnement



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

Hauteur d'installation



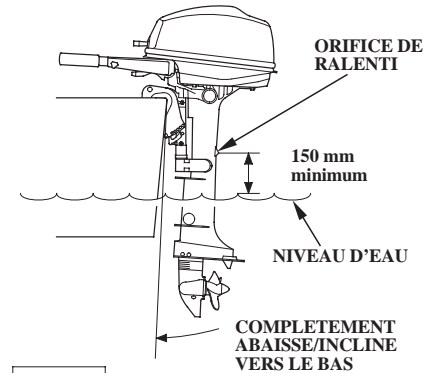
La plaque anticavitation du moteur hors-bord doit se trouver entre 0 et 50 mm au-dessous du fond du bateau.

Les cotes correctes diffèrent selon le type de bateau et la configuration du fond du bateau.

Observer la hauteur d'installation recommandée par le constructeur.

Si le moteur hors-bord est installé trop bas, le bateau se cabrera et planera difficilement, et les éclaboussures d'eau produites par le moteur pourront pénétrer dans le bateau. Le bateau aura tendance à marsouiner et la stabilité à grande vitesse sera réduite.

Si le moteur hors-bord est installé trop haut, ceci peut provoquer une ventilation de l'hélice.

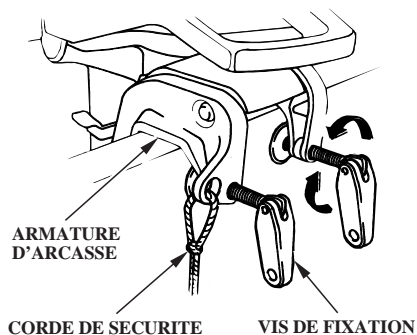


AVIS

- Le niveau de l'eau doit être à au moins 100 mm au-dessus de la plaque anticavitation, faute de quoi la pompe à eau ne peut recevoir suffisamment d'eau de refroidissement et le moteur surchauffera.
- Si la position d'installation du moteur hors-bord est trop basse, ceci peut avoir un effet négatif sur le moteur. Abaisser/incliner vers le bas le moteur hors-bord avec le bateau entièrement chargé et arrêter le moteur. S'assurer que l'orifice du jet témoin se trouve à 150 mm ou plus au-dessus du niveau de l'eau.

INSTALLATION

Fixation du moteur

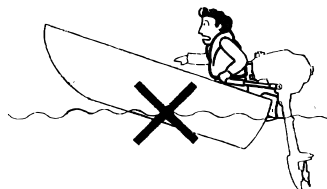


Fixer la chaise d'arbre d'hélice à la barre d'arcasse, et serrer les vis de fixation.

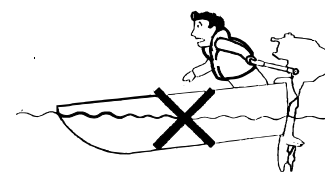
AVIS

- Quand on utilise le bateau, vérifier de temps en temps que les vis de fixation sont bien serrées.
- Accrocher une corde à travers l'orifice l'armature l'arcasse et fixer l'autre extrémité de la corde au bateau. Ceci évitera une perte accidentelle du moteur.

Angle du moteur (croisière)

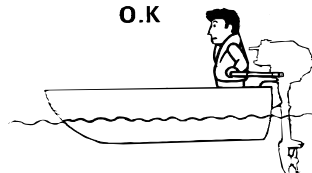


INCORRECT LE BATEAU SE CABRE



INCORRECT LE BATEAU PIQUE

O.K



CORRECT PERMET LES MEILLEURES PERFORMANCES

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

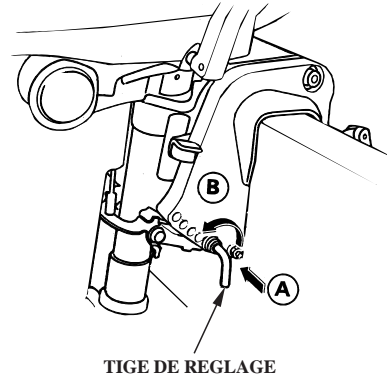
Angle d'assiette trop grand: Incorrect, le bateau s'enfoncera de l'arrière.

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

L'angle d'assiette diffère en fonction du bateau, du moteur, de l'hélice et des conditions de fonctionnement.

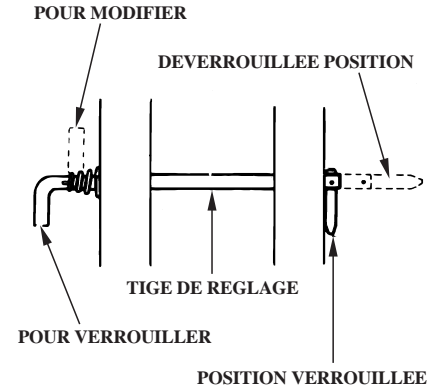
〈 Réglage de l'angle du moteur 〉

Ajuster le moteur hors-bord de façon qu'il soit perpendiculaire à la surface de l'eau (C.-à-d., l'axe de l'hélice est parallèle à la surface de l'eau).



Le réglage s'effectue en cinq étapes.

1. Pousser la vis de réglage (A), la faire tourner vers le haut (B) et la tirer pour la déposer.



2. Introduire la tige de réglage dans l'orifice approprié et la tourner vers le bas pour la verrouiller.

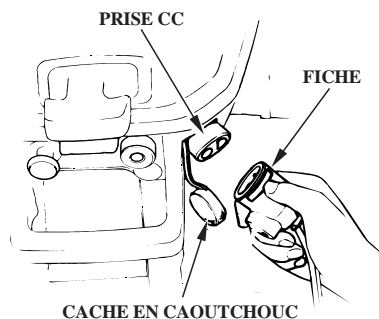
Après le verrouillage, tirer la tige de réglage et s'assurer qu'elle ne sort pas.

AVIS

Afin de prévenir tout endommagement du moteur, vérifier que la tige de réglage est bien verrouillée.

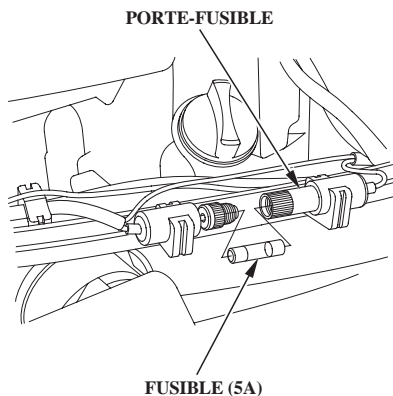
INSTALLATION

Prise CC de charge de batterie
(Pièces en option sauf types SB, LB, SBK,
LBK, SBU et LBU)



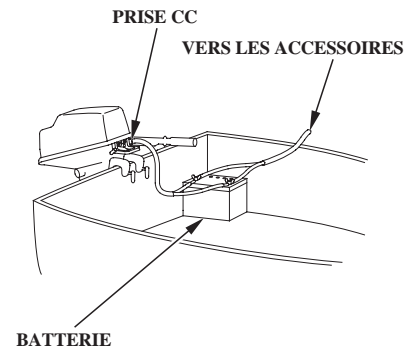
ATTENTION

Les batteries produisent des gaz explosifs. Éloigner les étincelles, flammes et cigarettes. Pour éviter la possibilité de créer une étincelle à proximité de la batterie, brancher tout d'abord le cordon de charge à la batterie, puis au moteur hors-bord. Débrancher le cordon de charge en commençant par le moteur.



La prise CC donne une sortie de 12 volts, 3 ampères pour charger la batterie. Le circuit de charge est protégé par un fusible de 5 ampères qui est accessible en déposant le couvercle de moteur.

Un connecteur mâle pour la prise CC est fournie avec le moteur hors-bord; connecter les fils de charge de la batterie à cette prise (Se reporter au schéma de câblage de la page 82). S'assurer que le fil de batterie positif (Rouge) est connecté à la fiche (+) du connecteur.



AVIS

- L'inversion des fils de la batterie peut endommager le système de charge et/ou la batterie.
- Lorsque la prise CC n'est pas utilisée, la maintenir sèche et propre en la protégeant à l'aide du cache en caoutchouc fourni.

La sortie de 12 volts du moteur hors-bord est prévue pour la charge de la batterie seulement. Les accessoires électriques doivent être connectés à la batterie comme indiqué.

6. CONTROLES PRELIMINAIRES

Le BF5A/BF4.5B est un moteur hors-bord 4 temps qui utilise de l'essence ordinaire sans plomb comme carburant. Il nécessite également de l'huile moteur. Avant d'utiliser le moteur hors-bord, vérifier les points suivants.

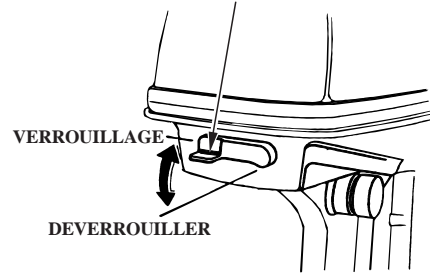
⚠ PRECAUTION

Effectuer les contrôles préliminaires suivants alors que le moteur est arrêté.

Dépose/repose du couvercle du moteur

(ARRIERE)

LEVIER DE VERROUILLAGE DE
CAPOT MOTEUR



- Pour l'enlèvement, abaisser le levier de verrouillage du capot moteur, puis enlever le capot moteur.
- Pour la mise en place, poser le capot moteur et relever le levier de verrouillage du capot moteur pour le verrouiller.

⚠ ATTENTION

Ne pas lancer le moteur hors-bord sans le capot moteur. Les pièces mobiles peuvent être à l'origine de blessures lorsqu'elles sont exposées.

CONTROLES PRELIMINAIRES

Niveau d'huile moteur

AVIS

- **L'huile moteur est un facteur important qui affecte les performances du moteur et sa durée de service. Il n'est pas conseillé d'utiliser des huiles non détergentes ou de qualité inférieure car elles ne sont pas suffisamment lubrifiantes.**
- **Le fait de faire tourner le moteur avec une quantité d'huile insuffisante peut endommager gravement le moteur.**

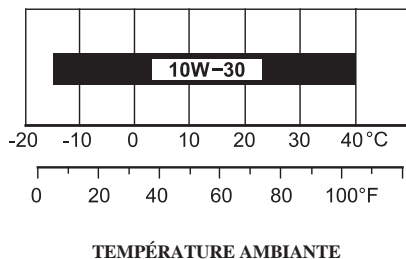
NOTE:

Pour éviter une évaluation incorrecte du niveau d'huile moteur, ne vérifier le niveau de l'huile que lorsque le moteur est froid.

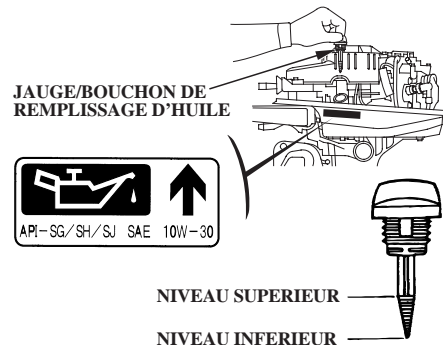
⟨ Huile recommandée ⟩

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

L'huile SAE 10W-30 est préconisée comme huile générale, toute température.



⟨ Contrôle et renouvellement ⟩



1. Placer le moteur hors-bord en position verticale et déposer le capot du moteur.
2. Retirer le bouchon de remplissage d'huile/ la tige de jauge et l'essuyer avec un chiffon propre.
3. Introduire et retirer la tige de jauge sans la visser dans le col de remplissage d'huile. Vérifier le niveau d'huile indiqué sur la tige de jauge.
S'il est près ou en dessous du repère de niveau inférieur, remplir jusqu'au repère supérieur avec l'huile recommandée.
Serrer à fond le bouchon de remplissage d'huile.

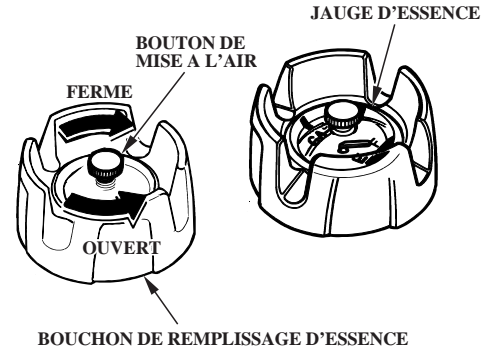
Lorsque l'huile moteur est contaminée ou change de couleur, la remplacer par de l'huile moteur fraîche (voir la périodicité de renouvellement et la marche à suivre à la pages 59 et 61).

4. Mettre en place le capot moteur et le verrouiller à fond en relevant le levier de verrouillage du capot moteur.

AVIS

Ne pas mettre trop d'huile moteur. Vérifier l'huile moteur après renouvellement. Une quantité d'huile moteur excessive ou insuffisante risque de provoquer un endommagement du moteur.

Niveau d'essence



Vérifier le niveau d'essence à l'aide de la jauge de niveau et faire l'appoint d'essence si le niveau est bas.

NOTE:

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

Une fois le plein de carburant effectué, ne pas manquer de serrer fermement le bouchon de carburant.

Utiliser de l'essence sans plomb ayant un indice d'octane recherche 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. Eviter 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):

12 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 et n'approcher ni flammes ni étincelles de la zone de travail et de la zone de stockage de l'essence.**
- **Eviter de trop remplir le réservoir (il ne doit pas y avoir d'essence dans le col de remplissage). Une fois le plein terminé, ne pas oublier de refermer à fond le bouchon du réservoir.**
- **Faire très attention de ne pas renverser d'essence en faisant le plein. L'essence renversée ou les vapeurs d'essence peuvent s'enflammer. Si de l'essence a été renversée, s'assurer qu'elle a bien séché avant de mettre le moteur en marche.**
- **Eviter le contact prolongé de l'essence avec la peau et éviter des inhalations fréquentes de vapeurs d'essence.**

• CONSERVER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

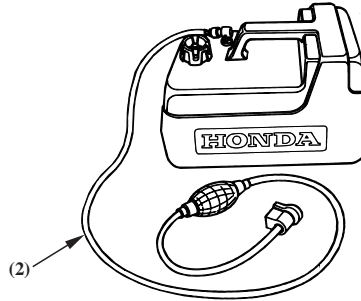
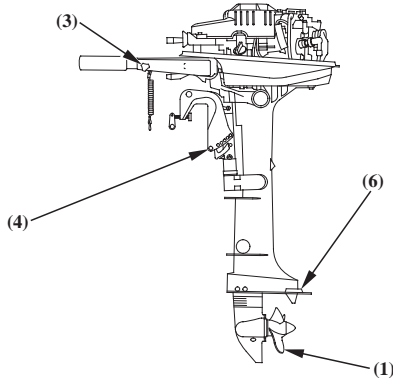
Essence contenant de l'alcool

En cas d'utilisation d'une essence contenant de l'alcool (essence-alcool) faire attention que son indice d'octane soit au moins égal à celui préconisé par Honda. Il existe deux types d'essence-alcool: une contenant de l'éthanol et l'autre du méthanol. Ne pas utiliser une essence contenant plus de 10% d'éthanol. Ne pas utiliser une essence contenant du méthanol (alcool méthylique ou alcool de bois) et ne contenant pas de dissolvants et inhibiteurs de corrosion. Ne jamais utiliser une essence contenant plus de 5% de méthanol, et ce même si elle contient des dissolvants et inhibiteurs de corrosion.

NOTE:

- Les dommages du circuit d'essence ou les problèmes de performance du moteur provoqués par l'utilisation d'une essence contenant de l'alcool ne sont pas couverts par la garantie. Honda n'est pas en mesure d'approuver l'utilisation d'essences contenant de l'alcool car la preuve n'a pas encore été faite qu'elles conviennent parfaitement.
- Avant de s'approvisionner en essence auprès d'une nouvelle stationservice, s'informer tout d'abord si l'essence contient de l'alcool; si elle en contient s'informer du type et du pourcentage d'alcool utilisé. Si des anomalies de fonctionnement se produisent lorsque l'essence utilisée contient de l'alcool, ou en contient peut-être, passer à une essence garantie sans alcool.

Autres contrôles



Vérifier les éléments suivants:

- (1) L'hélice et la goupille fendue pour endommagement ou desserrage.
- (2) L'entortillement, l'aplatissement du tuyau de carburant ou le desserrage d'un raccord.
- (3) La barre de manœuvre pour défaut de fonctionnement.
- (4) Le support arrière pour endommagement et desserrage.
- (5) Le kit à outils contient toutes les pièces de rechanges et les outils requis. (page 58)
- (6) L'anode métallique n'est pas endommagée, desserrée ou excessivement corrodée.

L'anode métallique aide à protéger le moteur hors-bord contre la corrosion; elle doit être exposée directement à l'eau chaque fois que le moteur est utilisé. Remplacer l'anode métallique lorsque sa taille est réduite de moitié par rapport à sa taille d'origine.

AVIS

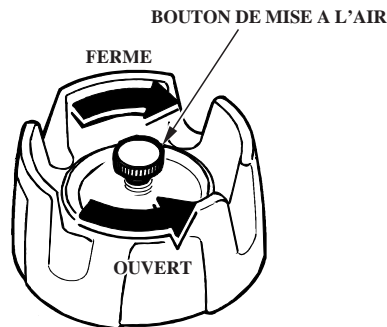
Les endommagements par la corrosion augmenteront si l'anode est peinte ou si elle est trop abimée.

Pièces/matériels qui doivent être embarqués à bord:

- (1) Manuel du conducteur
- (2) Kit d'outils
- (3) Les bougies d'allumage de rechange, l'huile moteur, l'hélice, la goupille de cisaillement et la goupille fendue.
- (4) Les informations requises concernant les règlements et lois de canotage en vigueur.

7. DEMARRAGE DU MOTEUR

Réservoir d'essence et bouchon de prise d'air



Le réservoir d'essence doit être solidement fixé dans le bateau afin de le protéger contre tout dommage mécanique que pourrait provoquer son déplacement.

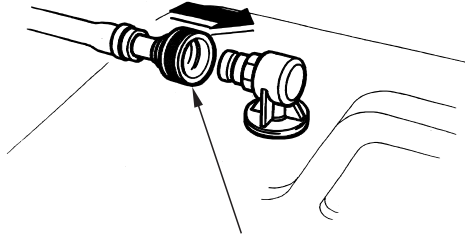
Le réservoir doit être placé dans un endroit bien aéré pour réduire les risques d'explosion des vapeurs d'essence. Eviter de le placer en plein soleil.

Du fait de la capacité de la pompe à essence, ne pas placer le réservoir d'essence à plus de 2 mètres du moteur ou à moins de 1 mètre au-dessous du raccord d'extrémité de durite d'essence du moteur hors-bord.

1. Ouvrir la prise d'air de réservoir de carburant en tournant le bouton de ventilation d'au moins 2 ou 3 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Laisser la pression de l'air à l'intérieur du réservoir de carburant s'égaliser avec l'air extérieur. La prise d'air étant ouverte, l'air peut pénétrer le réservoir de carburant pour déplacer le carburant lorsque le niveau de carburant diminue.
2. Déposer le bouchon de carburant, et vérifier l'état du bouchon de carburant et du joint. Remplacer le bouchon de carburant ou le joint s'ils sont fissurés,

endommagés en cas de fuite de carburant.

Raccords de conduite d'alimentation



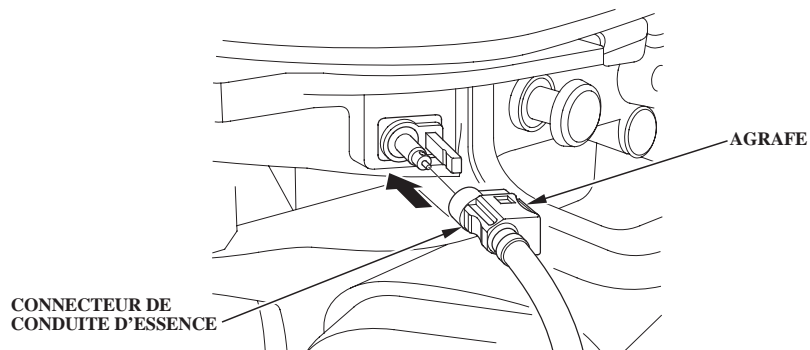
CONNECTEUR DE CONDUITE D'ESSENCE

(COTE RESERVOIR D'ESSENCE)

Vérifier l'état du tuyau de carburant et des joints toriques aux raccords de tuyau de carburant. Remplacer le tuyau de carburant ou les raccords de tuyau de carburant s'il y a des craquelures, des endommagements ou des fuites de carburant. S'assurer que le tuyau de carburant ne soit pas entortillé.

1. Brancher le raccord de canalisation de carburant au réservoir de carburant. S'assurer que le connecteur de ligne est solidement enclenché.

DEMARRAGE DU MOTEUR

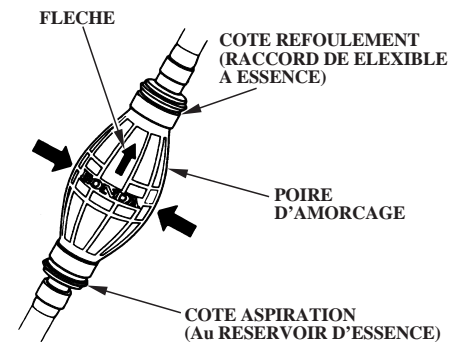


(COTE MOTEUR HORS-BORD)

2. Brancher le raccord de canalisation de carburant au moteur hors-bord. Reposer le raccord de canalisation de carburant côté moteur hors-bord avec le clip vers l'extérieur comme sur la figure. S'assurer que le connecteur de ligne est solidement enclenché.

AVIS

Si l'on installe à force le raccord de tuyau de carburant dans le sens inverse, le joint torique du raccord de tuyau de carburant risque d'être endommagé. Un tel état de choses risque de causer une fuite de carburant.



3. Tenir l'ampoule d'amorçage pour que l'extrémité de sortie soit plus haut que l'extrémité d'entrée. La flèche sur l'ampoule d'amorçage est dirigée vers le haut. Secouer plusieurs fois l'ampoule d'amorçage jusqu'à ce qu'elle tienne bien, indiquant que le carburant a atteint les carburateurs. Vérifier s'il y a des fuites de carburant, et réparer toute fuite avant de mettre le moteur en marche.

AVIS

Ne pas toucher la poire d'amorçage alors que le moteur tourne ou pendant le relevage du moteur hors-bord. Les carburateurs pourraient déborder.

DEMARRAGE DU MOTEUR

Démarrage du moteur

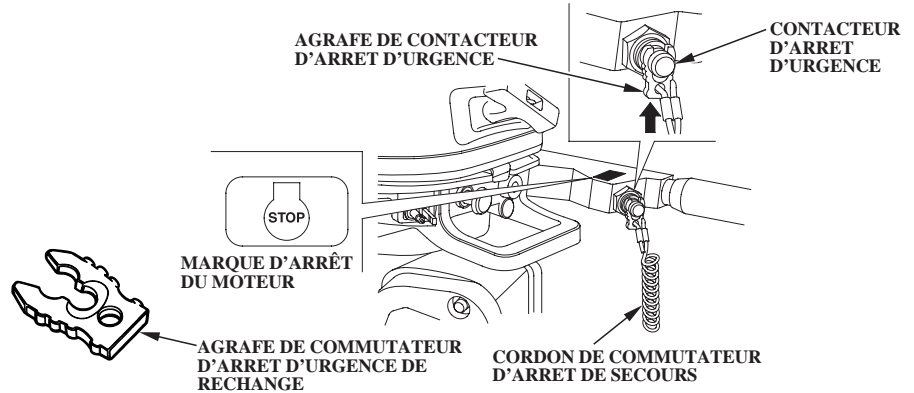
⚠ ATTENTION

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, gaz toxique risquant de causer une perte de connaissance voire être mortel. Ne jamais faire tourner le moteur hors-bord dans un garage fermé ou un espace resserré.

AVIS

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.

1. Insérer le clip situé à l'une des extrémités de la cordelette du coupe-circuit de sécurité dans le coupe-circuit. Attacher solidement l'autre extrémité de la cordelette au pilote.



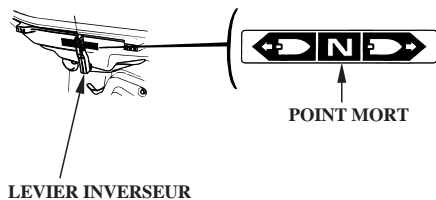
⚠ ATTENTION

Si l'opérateur ne fixe pas correctement le cordon coupe circuit d'urgence et tombe de son siège ou hors du bateau, le bateau hors de contrôle peut gravement blesser l'opérateur, les passagers ou les spectateurs. Toujours correctement fixer le cordon avant de mettre le moteur en marche.

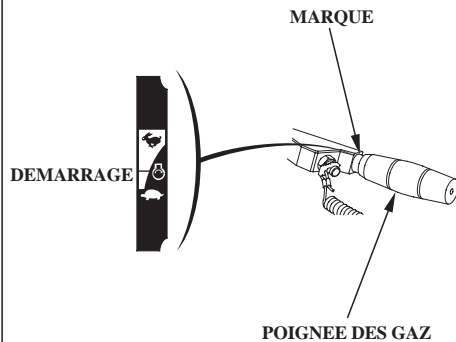
NOTE:

- Le moteur ne démarrera pas si l'agrafe de contacteur d'arrêt d'urgence est engagé avec le contacteur d'arrêt du moteur.
- Un clip de coupe-circuit de sécurité est fourni comme pièce de rechange dans la trousse à outils. Utiliser le clip de coupe-circuit de sécurité de rechange pour effectuer un démarrage de secours lorsque la cordelette du coupe-circuit de sécurité n'est pas disponible dans le cas où, par exemple, le pilote est tombé par-dessus bord.

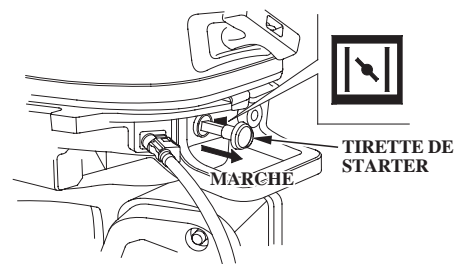
DEMARRAGE DU MOTEUR



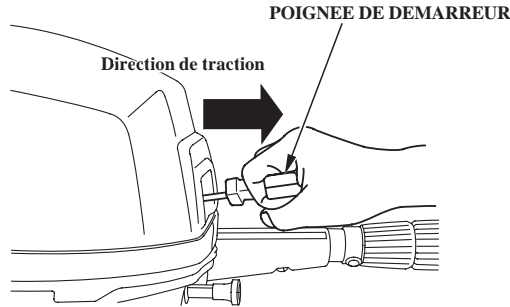
2. Mettre le levier de changement de marche à la position NEUTRE. Le démarreur au lancer ne pourra pas être actionné tant que le levier de changement de marche n'est pas à la position NEUTRE.



3. Aligner le repère “D” de la poignée de commande des gaz avec la pointe du repère “▶” de la poignée.



4. Lorsque le moteur est froid ou que la température ambiante est basse, tirer la tirette de starter en position d'activation. (Ceci enrichit le mélange carburant du moteur.)



5. Tirer doucement la poignée de lancement jusqu'à ce que l'on ressent une résistance, puis la tirer d'un coup sec dans le sens de la flèche comme sur la figure ci-dessous.

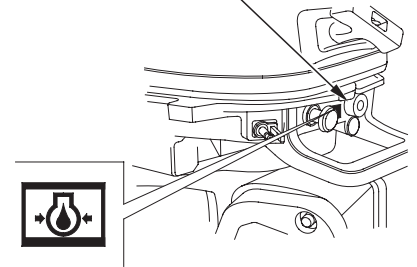
AVIS

- Ne pas laisser la poignée de démarreur revenir brusquement. La ramener délicatement à la main pour éviter d'endommager le démarreur.
- Ne pas tirer sur la poignée de démarreur alors que le moteur tourne car on risquerait d'endommager le mécanisme.

NOTE:

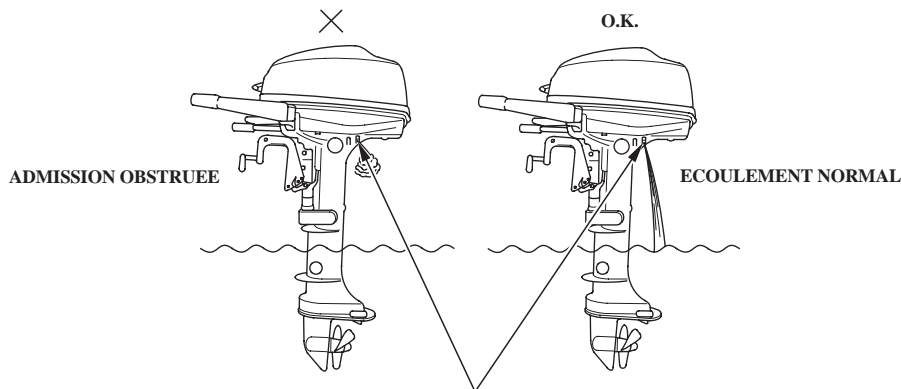
- Le "Système de démarrage au neutre" sert à empêcher la manœuvre du cordon démarreur pour démarrer le moteur tant que le levier de changement de marche n'est pas à la position NEUTRE.
- Si le moteur ne démarre pas, vérifier la pince du commutateur d'arrêt d'urgence.

TEMOIN DE PRESSION D'HUILE



6. Après démarrage du moteur, s'assurer que la lampe témoin de pression d'huile moteur est allumée. En cas où la lampe témoin n'est pas allumée, arrêter le moteur et effectuer les vérifications suivantes.
- 1) Le niveau d'huile est-il normal?
 - 2) Si le niveau d'huile est normal mais que le témoin ne s'allume pas, faire vérifier le moteur hors-bord par un concessionnaire HONDA.

DEMARRAGE DU MOTEUR



TROU DE CONTRÔLE D'EAU DE REFROIDISSEMENT

7. Après le démarrage, vérifier si l'eau de refroidissement sort bien du trou de contrôle d'eau de refroidissement. La quantité d'eau sortant du trou de contrôle peut varier en fonction du fonctionnement du thermostat, ceci est normal.

AVIS

Si l'eau ne sort pas, ou si de la vapeur se dégage, stopper le moteur. Vérifier si la crépine d'orifice d'admission d'eau de refroidissement n'est pas obstruée, et éliminer les corps étrangers le cas échéant. Vérifier par le trou de contrôle d'eau de

refroidissement s'il n'y a pas de colmatage. Si l'eau ne sort toujours pas, faire vérifier le moteur hors-bord par un concessionnaire agréé de moteurs hors-bord Honda. Ne pas utiliser le moteur jusqu'à ce que le problème soit résolu.

8. Si le starter a été utilisé, repousser progressivement le bouton au fur et à mesure que le moteur chauffe.

Démarrage de secours

Dans certaines conditions, si le démarreur au lanceur ne fonctionne pas bien, on pourra démarrer le moteur à l'aide du cordon de démarrage de rechange fourni dans la trousse à outils.

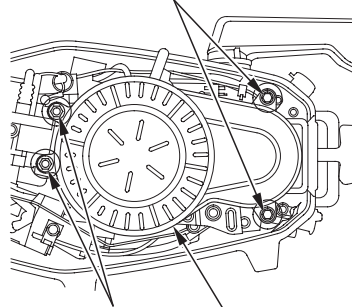
1. Mettre le levier de changement de marche à la position NEUTRE.

ATTENTION

Le “Système de démarrage au neutre” ne fonctionnera pas en cas de démarrage d'urgence. S'assurer de bien mettre le levier de changement de marche à la position NEUTRE pour éviter le démarrage embrayé au cas où l'on devrait démarrer le moteur en cas d'urgence. Autrement, une brusque accélération soudaine risquerait de se produire et de causer des blessures sérieuses voire un accident fatal.

2. Déposer le capot du moteur.

BOULONS A COLLERETTE DE 6 mm

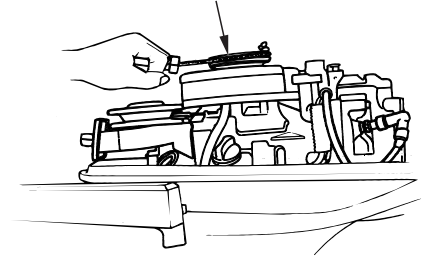


ÉCROUS BORGNES 6 mm

COUVERCLE DU VOLANT MOTEUR

3. Retirer les deux écrous borgnes de 6 mm et boulons à collerette de 6 mm, puis déposer le couvercle de volant.

CORDELETTE DE DEMARREUR



4. Enrouler la cordelette de rechange dans le sens des aiguilles d'une montre autour de la poulie et la tirer à fond pour lancer le moteur.

ATTENTION

Faire attention aux pièces en mouvement.

5. Reposer le capot du moteur.

ATTENTION

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

DEMARRAGE DU MOTEUR

Dépistage des pannes de démarrage

SYMPTOME	CAUSE PROBABLE	REMEDE
Le moteur ne démarre pas.	La poignée de lanceur ne peut pas être sortie pour démarrer le moteur.	Régler le levier de changement de vitesse à la position de POINT MORT. (page 36)
	L'agrafe du commutateur d'arrêt d'urgence n'est pas engagée.	Engager l'agrafe du commutateur d'arrêt d'urgence. (page 35)
	Le bouton de mise à l'air libre n'est pas ouvert.	Ouvrir le bouton de mise à l'air libre. (page 32)
	La poire d'amorçage n'a pas été pressée.	Presser la poire d'amorçage. (page 34)
	Le moteur est noyé.	Nettoyer et essuyer la bougie d'allumage. (page 65)
	Pas d'étincelles aux bougies d'allumage.	Installer correctement le capuchon de bougie. (page 65)
	Le carburant n'arrive pas au carburateur.	Desserrer la vis de purge du carburateur pour voir s'il y a du carburant dans la cuve de flotteur du carburateur. (page 75)

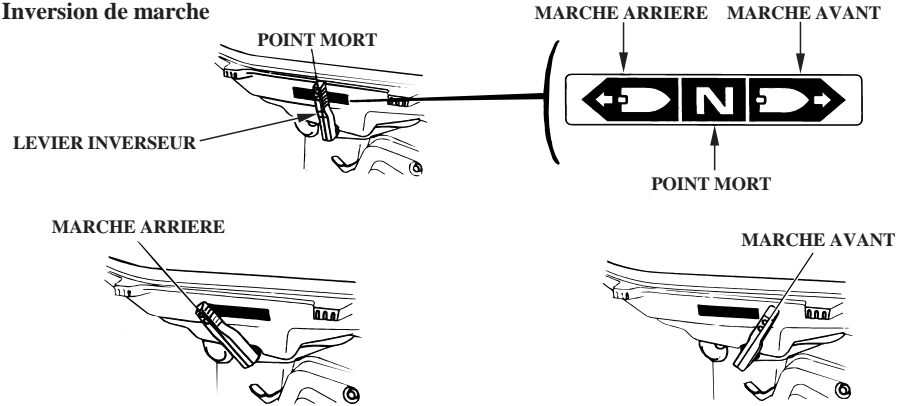
8. FONCTIONNEMENT

Méthode de rodage

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.

Pendant les 10 premières heures de fonctionnement, faire fonctionner le moteur hors-bord à faible vitesse, éviter la marche prolongée à plein gaz, et éviter la commande brutale de la poignée des gaz.

Inversion de marche



Le levier inverseur de marche a 3 positions: MARCHE AVANT, POINT MORT, MARCHE ARRIERE.

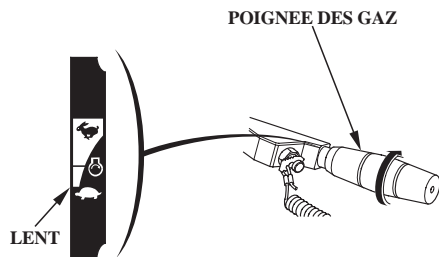
Un repère situé sur le levier inverseur de marche s'aligne avec l'icône située en bas du levier inverseur de marche.

Tourner le poignée de commande des gaz vers la position LENT pour réduire le régime du moteur avant de changer la position du levier inverseur.

NOTE:

Le mécanisme de commande des gaz a été conçu pour limiter l'ouverture du papillon en MARCHE ARRIERE et au POINT MORT. Ne pas forcer la poignée de commande des gaz en la tournant dans le sens VITE. Le papillon ne peut être ouvert à VITE qu'en MARCHE AVANT.

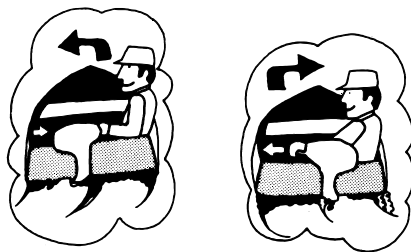
FONCTIONNEMENT



AVIS

Au fonctionnement en marche arrière, procéder avec précaution pour éviter de heurter avec l'hélice toute obstruction immergée.

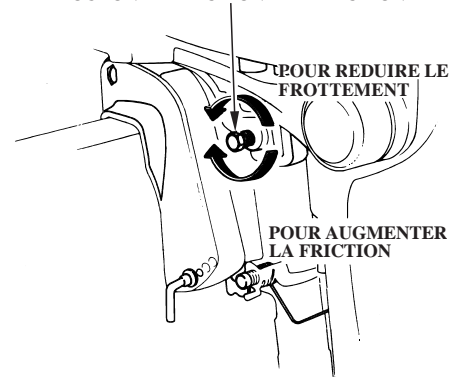
Manœuvre



Lorsque le bateau tourne, l'arrière tourne dans le sens opposé. Pour tourner vers la droite, déplacer la barre vers la gauche. Pour tourner vers la gauche, déplacer la barre vers la droite.

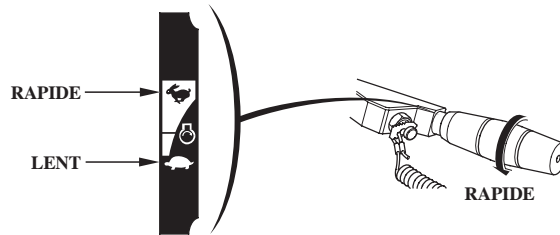
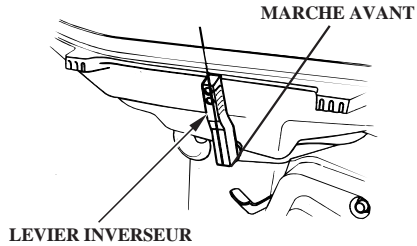
Les canots équipés d'un volant de direction à télécommande se manœuvrent de la même manière qu'une voiture.

BOULON DE FRICTION DE DIRECTION



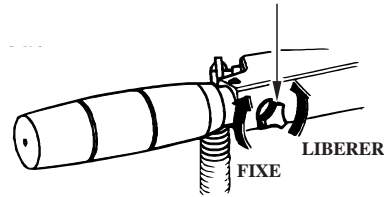
Pour mieux faciliter la manœuvre du canot, régler le boulon de friction de barre de manœuvre de façon que l'on sente une légère résistance en virant.

Croisière



1. Le levier de changement de vitesse étant à la position MARCHE AVANT, tourner la poignée d'accélérateur dans le sens VITE pour accroître la vitesse.
2. Pour la croisière normale, ouvrir le boisseau d'environ 3/4.

BOUTON DE FROTTEMENT DES GAZ



Pour maintenir l'accélérateur à un réglage constant, tourner le bouton de blocage d'accélérateur dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour libérer la poignée d'accélérateur en vue de la commande manuelle de vitesse, tourner le bouton de blocage d'accélérateur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

⚠ PRECAUTION

- Ne pas utiliser sans le capot moteur. Des pièces mobiles exposées pourraient infliger des blessures et de l'eau pourrait endommager le moteur.
- S'assurer que le levier d'inclinaison est en position "RUN".

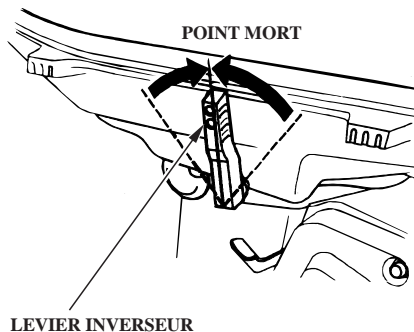
NOTE:

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

FONCTIONNEMENT

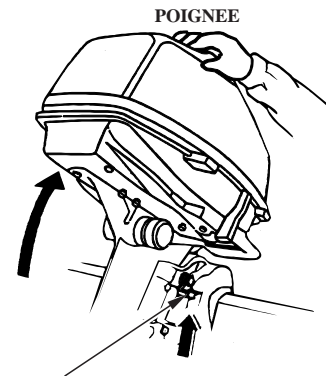
Relevage du moteur

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



LEVIER INVERSEUR

1. Déplacer le levier de changement de marche à la position POINT MORT et stopper le moteur.



LEVIER D'INCLINAISON

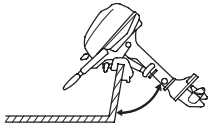
2. Déplacer le levier d'inclinaison sur la position "TILT". Saisir la poignée du couvercle du moteur et relever le moteur.

⚠ PRECAUTION

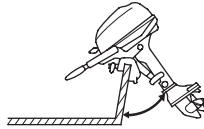
Ne pas utiliser la poignée des gaz pour soulever le moteur hors-bord.

NOTE:

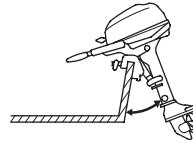
Avant de relever le moteur hors-bord, le laisser en position de marche pendant une minute après l'avoir arrêté pour permettre à l'eau à l'intérieur de s'évacuer.



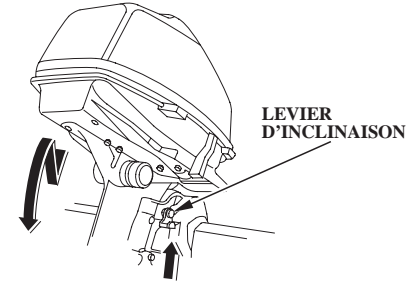
70° (à l'amarre)



45°



30° (condite en eau peu profonde)



3. Régler le levier sur la position TILT (bascule) et soulever le moteur sur la position de bascule de 30°, 45° ou 70°.

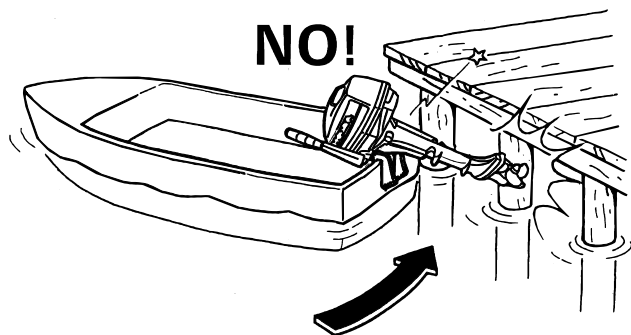
4. Pour ramener le moteur à la position RUN (marche) normale, éloigner le levier de bascule de soi jusqu'à ce qu'il s'arrête, basculer légèrement le moteur, puis l'abaisser lentement.

▲PRECAUTION

- Bien s'assurer que l'eau sort par l'orifice de vérification de l'eau de refroidissement.
- Quand le moteur hors-bord est soulevé, conduire à faible vitesse.
- Ne jamais conduire en marche arrière quand le moteur hors-bord est soulevé. Il risquerait de remonter et de provoquer un accident.

FONCTIONNEMENT

〈L'amarre〉



AVIS

Pour éviter d'abîmer le moteur, faire très attention lorsqu'on amarre le bateau, en particulier si le moteur se trouve en position basculée. Ne pas laisser le moteur cogner contre la coque ou contre d'autres bateaux.

〈Limiteur d'emballement〉

Ce moteur hors-bord est équipé d'un limiteur de surrégime moteur qui s'active lorsque le régime moteur augmente de trop. Le limiteur de surrégime peut être activé pendant la croisière, l'inclinaison vers le haut du moteur, ou en cas de cavitation lors d'un virage serré.

Lorsque le limiteur de surrégime est activé:

1. Réduire immédiatement les gaz et vérifier l'angle d'assiette.
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 entretenir si nécessaire en contactant le revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé le plus proche.

Navigation en eau peu profonde

En cas de navigation en eau peu profonde, relever le moteur pour que l'hélice et le carter d'engrenages ne puissent pas toucher le fond. Voir la marche à suivre sous le titre "Relevage du moteur" (page 44).

AVIS

- **S'assurer que l'eau sort par l'orifice témoin d'eau de refroidissement.**
- **Lorsque le moteur hors-bord est incliné vers le haut, croisière à petite vitesse.**

Utilisation à haute altitude

A haute altitude, le mélange d'air-carburant du carburateur standard sera trop riche. Les performances diminueront et la consommation de carburant augmentera. Un mélange très riche encrassera également la bougie d'allumage et entraînera un démarrage difficile.

Les performances à haute altitude peuvent être améliorées grâce à des modifications spéciales du carburateur. Si l'on utilise toujours le moteur hors-bord à des altitudes dépassant 1.500 mètres au-dessus du niveau de la mer, il conviendra de faire effectuer ces modifications par un concessionnaire autorisé de moteur hors-bord Honda.

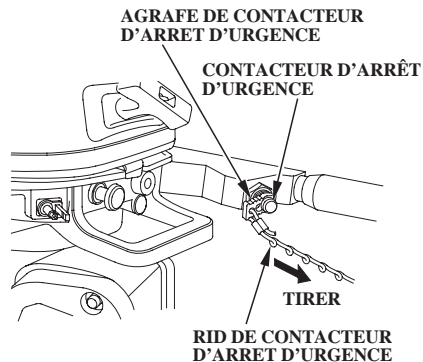
Même avec un réglage convenable de buse de carburateur, la puissance du moteur diminuera d'environ 3,5 % pour chaque palier ascendant de 300 m d'altitude. L'effet de l'altitude en matière de puissance sera plus accusé si aucune modification de carburateur n'est effectuée.

AVIS

Si le moteur hors-bord a été modifié pour l'utilisation à haute altitude, le mélange d'air-carburant deviendra trop pauvre pour l'utilisation à basse altitude. L'utilisation à des altitudes inférieures à 1.500 mètres avec un carburateur modifié causera le surchauffement du moteur et entraînera des dommages sérieux du moteur. Pour l'utilisation à basses altitudes, recourir à un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda autorisé pour ramener ce carburateur aux normes d'origine.

9. ARRET DU MOTEUR

Arrêt du moteur

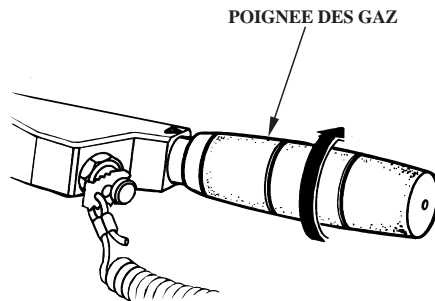


- **En cas d'urgence;**

Désengager l'agrafe de contacteur d'arrêt d'urgence du contacteur d'arrêt d'urgence en tirant le cordon coupe circuit d'urgence.

NOTE:

Il est conseillé d'arrêter de temps à autre le moteur avec la cordelette du coupe-circuit de sécurité pour s'assurer que le coupe-circuit de sécurité fonctionne correctement.

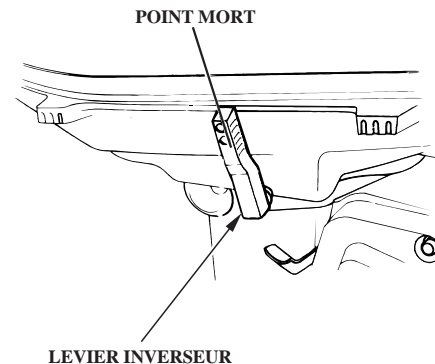


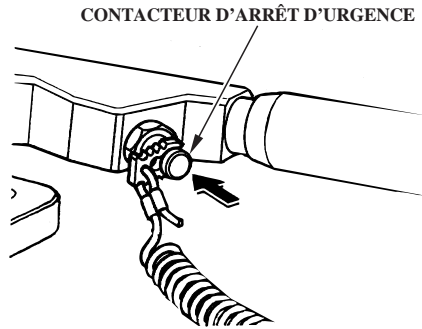
- **En cas de fonctionnement normal;**

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

NOTE:

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





2. Appuyer sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence jusqu'à l'arrêt du moteur.

NOTE:

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

NOTE:

Si le moteur ne s'arrête pas lorsqu'on appuie sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence, tirer la cordelette de coupe-circuit de sécurité. Si le moteur continue à tourner, tirer la tirette de starter pour l'arrêter.

3. Dénouer le cordon de coupe circuit d'urgence et le ranger.

10. TRANSPORT

Avant de transporter le moteur, déconnecter et retirer la conduite d'essence de la manière suivante.

⚠ ATTENTION

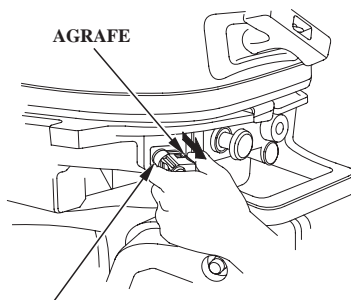
L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voir la mort.

- Faire attention de ne pas renverser d'essence. L'essence renversée ou les vapeurs d'essence peuvent s'enflammer. Si de l'essence a été renversée, s'assurer qu'elle a bien séché avant de mettre le moteur en marche.
- Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles de la zone de travail et de la zone de stockage de l'essence.

AVIS

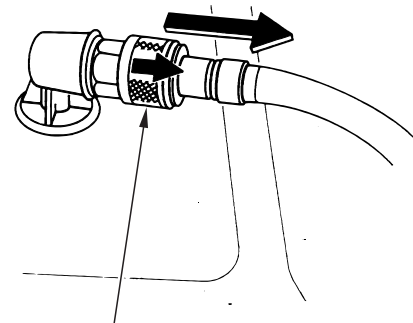
Par temps froid, pour éviter que la glace ne se forme à l'intérieur de la pompe à eau, faire émerger le moteur hors-bord, enlever l'agrafe du commutateur d'arrêt d'urgence et tirer sur le démarreur au lancer à plusieurs reprises pour purger l'eau.

Dépose de la conduite d'essence



CONNECTEUR DE CONDUITE D'ESSENCE

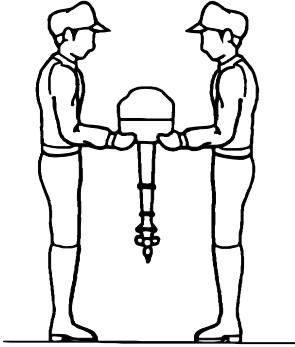
1. Tout en appuyant sur l'agrafe de raccord de tuyau de carburant, tirer sur le raccord de tuyau de carburant et le déconnecter de la prise latérale du hors-bord.



CONNECTEUR DE CONDUITE D'ESSENCE

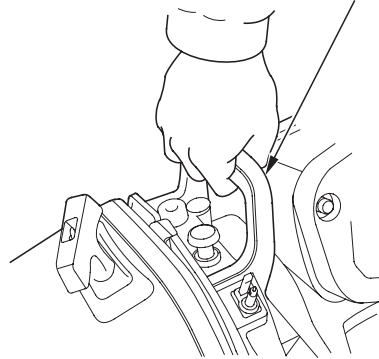
2. Tout en tirant sur le manchon de raccord de tuyau de carburant, tirer sur le raccord de tuyau de carburant pour le déconnecter du réservoir de carburant.

Transport



Avoir recours à au moins deux personnes pour transporter le moteur hors-bord. A cette occasion, tenir le moteur hors-bord par la poignée de transport, ou par la poignée de transport et la patte située au-dessous du levier de verrouillage du capot moteur comme il est montré ici. Ne pas procéder à cette opération en agrippant le capot moteur.

POIGNEE DE TRANSPORT



⚠ PRECAUTION

Ne pas transporter le moteur hors-bord en le tenant par le couvercle du moteur. Le couvercle pourrait se déverrouiller et le moteur tomber, ce qui risquerait de provoquer des dommages matériels et corporels.



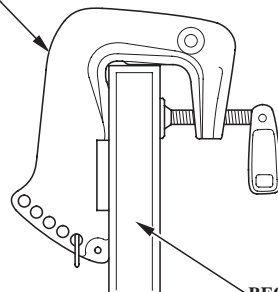
AVIS

Pour éviter d'endommager le moteur, ne jamais l'utiliser en guise de poignée pour soulever ou déplacer le canot.

TRANSPORT

Transporter le moteur soit verticalement ou horizontalement comme il suit avec la barre relevée.

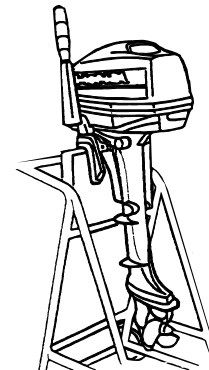
ARMATURE D'ARCASSE



BEQUILLE
DE MOTEUR

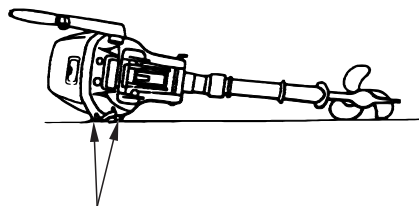
1. Fixer les presses arrière à un support de moteur et fixer le moteur avec boulons et écrous.

Transport vertical



2. Placer le levier d'inversion sur la position REVERSE et verrouiller le levier d'inclinaison.
3. Transporter le moteur avec la barre relevée.

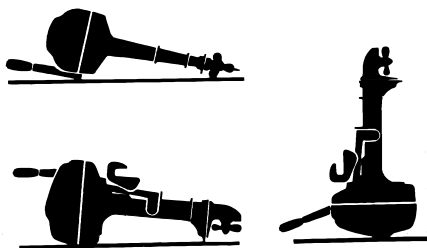
Transport horizontal



DISPOSITIF DE PROTECTION DU CARTER

Reposer le moteur hors-bord sur le casier protecteur. (Avec le côté de la barre franche du moteur hors-bord situé en haut)

INCORRECT



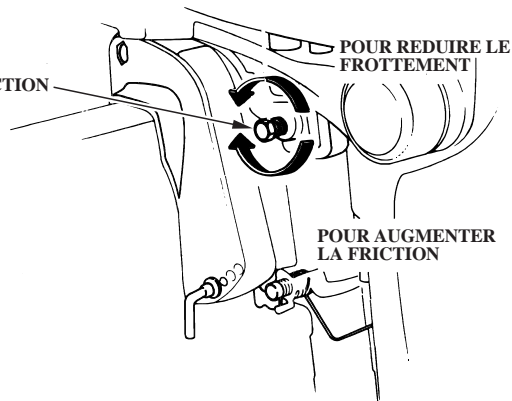
AVIS

Toute autre disposition de transport ou de remisage risque de causer des dommages ou une fuite d'huile.

TRANSPORT

Remorquage

BOULON DE FRICTION DE DIRECTION



En cas de remorquage ou de transport du bateau avec le moteur monté, il est conseillé de laisser le moteur dans sa position normale de marche, en prenant soin de serrer à fond le boulon de serrage.

AVIS

Ne pas remorquer ou transporter le bateau avec le moteur en position relevée. Le bateau ou le moteur pourrait être très gravement endommagé si le moteur venait à tomber.

Le moteur doit être remorqué en position de marche normale. S'il n'y a pas assez d'espace entre la route et le moteur dans cette position, remorquer alors le moteur en position inclinée à l'aide d'un dispositif de support de moteur tel qu'une barre de protection d'arcasse, ou retirer le moteur du canot. Le levier d'inclinaison doit être en position inclinée.

11. NETTOYAGE ET CHASSE D'EAU

Après chaque utilisation du bateau en eau de mer ou en eau sale, il est nécessaire de nettoyer à fond le moteur hors-bord en procédant de la manière suivante.

⚠ ATTENTION

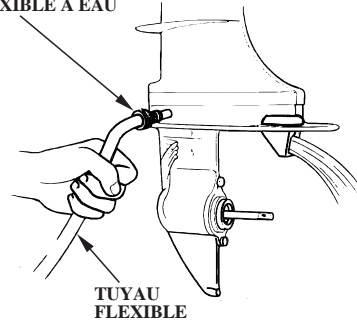
- Retirer l'hélice pour des raisons de sécurité.
- S'assurer que le moteur hors-bord est solidement fixé sur le bateau et ne pas s'éloigner pendant qu'il tourne.
- Veiller à ce que ni enfants, ni animaux ne s'approchent de la zone de travail et ne pas toucher aux pièces rotatives pendant l'exécution de ces opérations.

AVIS

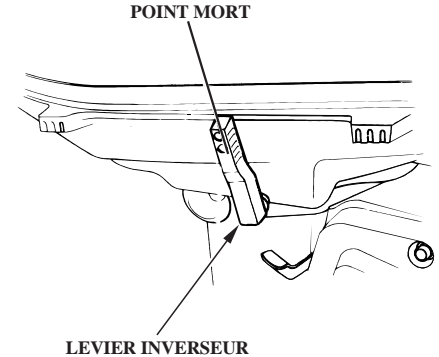
L'utilisation du moteur sans eau de refroidissement risque de causer des dommages sérieux au moteur par suite de surchauffe. Vérifier que l'eau sort par le trou d'eau de refroidissement quand le moteur tourne. Dans le cas négatif, arrêter le moteur et déterminer la cause du problème.

Avec raccord de flexible d'eau (Pièce en option)

RACCORD DE FLEXIBLE A EAU



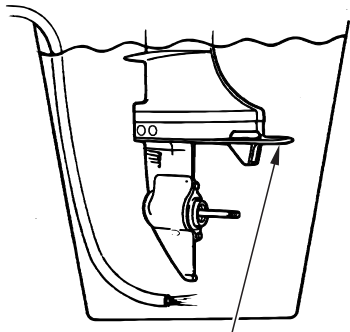
1. Abaisser le moteur hors-bord.
2. Laver l'extérieur du moteur hors-bord à l'eau courante.
3. Retirer le bouchon de lavage.
4. Rincer le système de refroidissement, en utilisant le raccord de durite d'eau.
 - a. Fixer une durite d'un bouteillon d'eau fraîche au raccord de durite d'eau.
 - b. Retirer l'hélice (voir page 72).
 - c. Ouvrir le robinet d'eau courante.



- d. Faire démarrer le moteur et le laisser tourner au point mort pendant au moins 10 minutes pour en nettoyer l'intérieur.
5. Après le rinçage, arrêter le moteur, retirer le raccord de flexible, puis reposer le bouchon de lavage et l'hélice (voir page 72).
6. Relever le moteur hors-bord et placer le levier d'inclinaison sur la position TILT.

NETTOYAGE ET CHASSE D'EAU

Sans raccord de tuyau d'arrosage



PLAQUE ANTICAVITATION



PLAQUE ANTICAVITATION

Lorsque l'on ne dispose pas de raccord de tuyau d'arrosage on peut mettre le moteur dans un bac approprié contenant de l'eau courante.

1. Abaisser le moteur hors-bord.
2. Laver l'extérieur du moteur hors-bord à l'eau courante.
3. Retirer l'hélice (voir page 72).
4. Mettre le moteur debout dans un récipient approprié contenant de l'eau courante. Le niveau de l'eau doit être au moins 100 mm au-dessus de la plaque anticavitation.
5. Démarrer le moteur et le laisser tourner lentement pendant au moins 5 minutes.

6. Après avoir effectué la chasse d'eau, stopper le moteur, enlever le récipient d'eau, et réinstaller l'hélice (voir page 72).
7. Relever le moteur hors-bord et placer le levier d'inclinaison sur la position TILT.

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

▲ATTENTION

Arrêter le moteur avant d'exécuter toute opération d'entretien. Si le moteur doit tourner, veiller à ce que la zone soit bien aérée. Ne jamais faire tourner le moteur dans un lieu fermé ou confiné. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique. Son inhalation peut provoquer une perte de connaissance, voire même être fatale. Veiller à remettre le capot moteur en place s'il avait été retiré avant de lancer le moteur. Le verrouiller en tirant le levier de verrouillage vers le haut.

AVIS

- **Si l'on doit faire tourner le moteur, veiller à ce qu'il y ait au moins 100 mm d'eau au-dessus de la plaque anticavitation car, autrement, la pompe à eau ne serait pas suffisamment alimentée en eau de refroidissement et le moteur surchaufferait.**
- **N'utiliser que des pièces Honda Genuine ou leur équivalent pour l'entretien et la réparation. Des pièces de rechange de qualité non équivalente peuvent endommager le moteur.**
- **Pour conserver le système de refroidissement en bon état, effectuer une chasse d'eau douce dans le circuit de refroidissement du moteur hors-bord après toute utilisation dans l'eau salée ou polluée.**

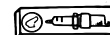
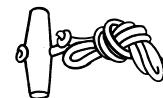
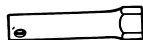
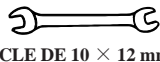
ENTRETIEN

Trousse à outils et pièces de rechange

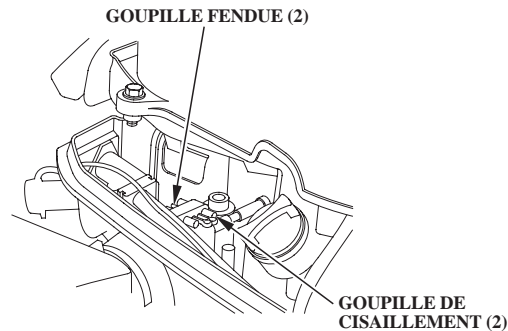
Les pièces de rechange et outils suivants sont fournis avec le moteur hors-bord pour la réalisation des opérations d'entretien, de réglage et de réparation d'urgence.

Des goupilles de cisaillement et des goupilles fendues de rechange sont situées à l'intérieur du compartiment moteur au-dessus de la chaise d'arbre d'hélice.

TROUSSE A OUTIL



Pièces de rechange



CALENDRIER D'ENTRETIEN

PERIODICITE D'ENTRETIEN DE ROUTINE (3) A effectuer aux intervalles indiqués en mois ou en heures de fonctionnement, en retenant l'intervalle le plus court.	A chaque usage	Après l'utilisation	Premier mois ou 20 h	Tous les 6 mois ou 100 h	Tous les ans ou 200 h
POINT A CONTROLER					
* Huile moteur	Vérifier le niveau Renouveler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Huile de carter de renvoi d'angle	Renouveler		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Corde de lancement	Vérifier			<input type="radio"/>	
* Tringlerie du carburateur	Vérifier-Régler		<input type="radio"/> (2)	<input type="radio"/> (2)	
* Jeu aux soupapes	Vérifier-Régler				<input type="radio"/> (2)
* Bougie	Vérifier-Régler Remplacer			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hélice et goupille fendue	Vérifier	<input type="radio"/>			
Anode	Vérifier	<input type="radio"/>			
Régime de ralenti	Vérifier-Régler		<input type="radio"/> (2)	<input type="radio"/> (2)	
Graissage	Lubrifier		<input type="radio"/> (1)	<input type="radio"/> (1)	
* Réservoir de carburant et filtre du réservoir	Nettoyer				<input type="radio"/>
* Thermostat	Vérifier				<input type="radio"/> (2)

*Points concernant la pollution (Pour le BF4.5B seulement)

NOTE:

- (1) Lubrifier plus souvent en cas d'utilisation en eau de mer.
- (2) L'entretien de ces éléments doit être confié à un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé à moins que l'utilisateur ne dispose des outils appropriés et en soit mécaniquement compétent. Pour les procédures d'entretien, consulter le Manuel d'entretien Honda.
- (3) En cas d'utilisation professionnelle, noter les heures de fonctionnement afin de déterminer la périodicité d'intervalle d'une manière précise.

ENTRETIEN

PERIODICITE D'ENTRETIEN DE ROUTINE (3) A effectuer aux intervalles indiqués en mois ou en heures de fonctionnement, en retenant l'intervalle le plus court.		A chaque usage	Après l'utilisation	Premier mois ou 20 h	Tous les 6 mois ou 100 h	Tous les ans ou 200 h
POINT A CONTROLER						
* Filtre à carburant	Vérifier				○	
	Remplacer					○
* Canalisation de carburant	Vérifier	○				
	Remplacer		Tous les 2 ans (Si nécessaire) (2)			
Boulons et écrous	Vérifier-Resserrer			○ (2)	○ (2)	
* Tuyau reniflard de carter moteur	Vérifier					○ (2)
Passages d'eau de refroidissement	Nettoyer		○ (4)			
Pompe à eau	Vérifier					○ (2)
Contacteur d'arrêt d'urgence	Vérifier	○				

*Points concernant la pollution (Pour le BF4.5B seulement)

NOTE:

- (1) Lubrifier plus souvent en cas d'utilisation en eau de mer.
- (2) L'entretien de ces éléments doit être confié à un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé à moins que l'utilisateur ne dispose des outils appropriés et en soit mécaniquement compétent. Pour les procédures d'entretien, consulter le Manuel d'entretien 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.

Renouvellement de l'huile moteur

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

Périodicité de renouvellement de l'huile:

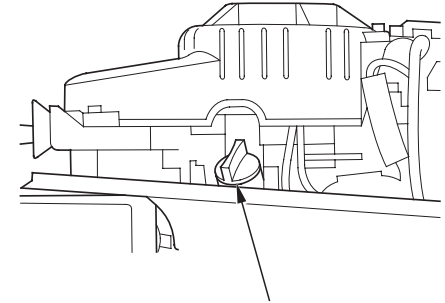
Au bout du premier mois ou de 20 heures de fonctionnement après la date d'achat pour la vidange initiale, puis tous les 6 mois ou toutes les 100 heures de fonctionnement.

Contenance en huile:

0,55 L

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

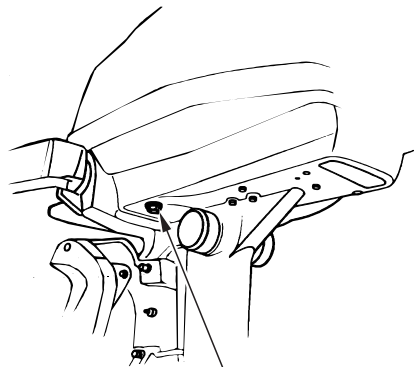
< Renouvellement de l'huile moteur >



BOUCHON/JAUGE DE REMPLISSAGE D'HUILE

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

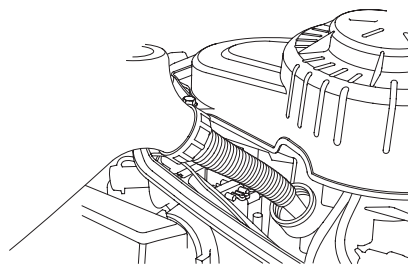
1. Disposer le moteur hors-bord verticalement, puis déposer le capot moteur. Retirer le bouchon de remplissage d'huile/tige de jauge.



BOULON DE VIDANGE

2. Retirer le boulon de vidange d'huile moteur et la rondelle d'étanchéité et vidanger l'huile.

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



JAUGE DE NIVEAU

NIVEAU SUPERIEUR 0,55 L

NIVEAU INFERIEUR 0,40 L

3. Faire le plein d'huile recommandée jusqu'au repère de niveau maximum de la réglette-jauge. Introduire la réglette-jauge sans la visser, puis la retirer et vérifier le niveau d'huile sur la réglette-jauge.

4. Remettre le bouchon de remplissage d'huile en place.

NOTE:

Se débarrasser de l'huile moteur usée d'une manière qui soit compatible avec l'environnement. Nous suggérons de la mettre dans un récipient hermétiquement fermé et de porter celui-ci au point de collecte des huiles usagées le plus proche. Ne pas jeter l'huile avec les ordures ménagères et ne pas la verser au sol.

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

Contrôle et renouvellement de l'huile d'engrenage

Intervalle de vidange d'huile:

20 heures ou premier mois après la première utilisation pour le premier renouvellement, puis tous les 6 mois ou 100 heures.

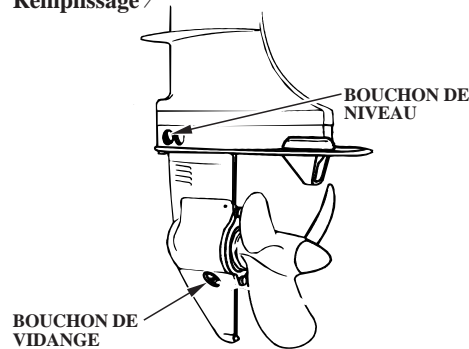
Contenance en huile:

0,10 L

Huile recommandée:

Huile pour engrenages hypoides SAE 90 ou équivalente, classification Service API (GL-4)

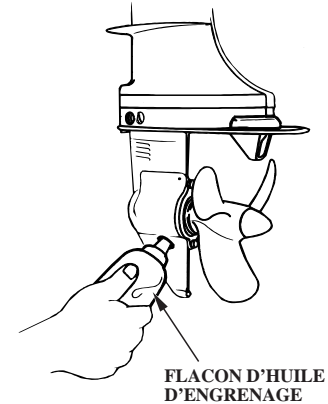
〈 Contrôle du niveau d'huile/ Remplissage 〉



1. Mettre le moteur hors-bord en position verticale.
2. Retirer le bouchon de niveau et voir si l'huile sort.

S'il n'y a pas d'huile qui sort, faire l'appoint d'huile par le trou du bouchon de purge jusqu'à ce que l'huile commence à sortir par le trou du bouchon de niveau.

S'il y a de l'eau dans l'huile, l'eau sortira en premier lorsque l'on retire le bouchon de purge ou bien l'huile sera d'une couleur laiteuse. Si l'on décèle de l'eau dans l'huile, consulter le concessionnaire autorisé de moteurs hors-bord Honda.



NOTE:

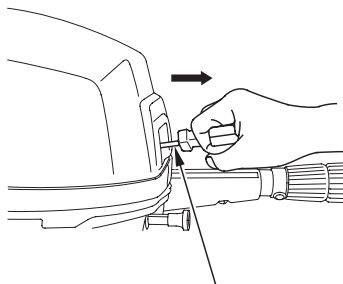
- Nous préconisons l'utilisation d'un flacon d'huile d'engrenage en option pour remplir facilement le carter d'engrenages.
3. Mettre en place et bloquer à fond le bouchon de purge et le bouchon de niveau.

ENTRETIEN

〈Renouvellement de l'huile〉

La marche à suivre pour le renouvellement est la même que celle pour le remplissage. Retirer le bouchon de niveau et le bouchon de purge pour vidanger l'huile. Injecter l'huile par le trou du bouchon de purge jusqu'à ce qu'elle commence à sortir par le trou du bouchon de niveau. Remettre en place et bloquer à fond le bouchon de niveau en premier lieu et ensuite le bouchon de purge.

Vérification de la corde de démarreur



CORDELETTE DE DEMARREUR

Vérifier la corde de démarreur tous les 6 mois ou après toutes les 100 heures de fonctionnement du moteur hors-bord. Remplacer la corde si elle est effilochée.

Entretien des bougies d'allumage

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

Les bougies d'allumage deviennent très chaudes pendant le fonctionnement et elles le resteront pendant un certain temps après l'arrêt du moteur.

Intervalles de contrôle et de réglage:

Tous les 6 mois ou toutes les 100 heures de fonctionnement.

Fréquence de remplacement:

Tous les ans ou toutes les 200 heures de fonctionnement.

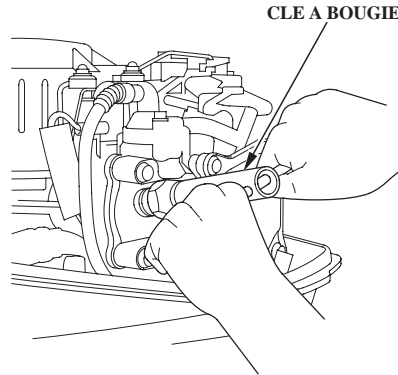
Bougies d'allumage recommandées:

BPR5ES (NGK)

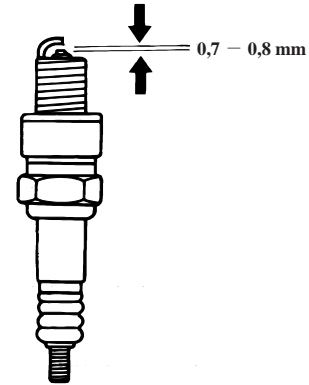
W16EPR-U (DENSO)

AVIS

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. Déposer le couvercle de moteur.
2. Déposer le capuchon de bougie d'allumage.
3. Utiliser la clé et le tournevis fournis dans la trousse à outils pour déposer la bougie d'allumage.
4. Vérifier à l'oeil nu la bougie d'allumage. Jeter la bougie d'allumage s'il y a une usure apparente, ou si l'isolant est fissuré ou écaillé. Nettoyer la bougie d'allumage avec une brosse métallique si elle doit être ré-utilisée.



5. Mesurer l'écartement des électrodes avec un calibre d'épaisseur. L'écartement doit être compris entre 0,7 et 0,8 mm. Corriger si nécessaire en recourbant soigneusement l'électrode latérale.

ENTRETIEN

6. Vérifier que la rondelle de bougie d'allumage est en bon état, et visser la bougie d'allumage à la main pour éviter de foirer les filets.
7. Après avoir assis la bougie d'allumage, serrer avec une clé à bougie pour comprimer la rondelle.

NOTE:

Pour l'installation d'une nouvelle bougie d'allumage, serrer de 1/2 tour après son assise pour comprimer la rondelle. Pour l'installation d'une bougie d'allumage ancienne, serrer de 1/8 – 1/4 de tour après l'assise de la bougie pour comprimer la rondelle.

AVIS

**La bougie d'allumage doit être bien serrée.
Une bougie mal serrée peut devenir très chaude et endommager le moteur.**

8. Remettre en place le capot moteur.

Lubrification

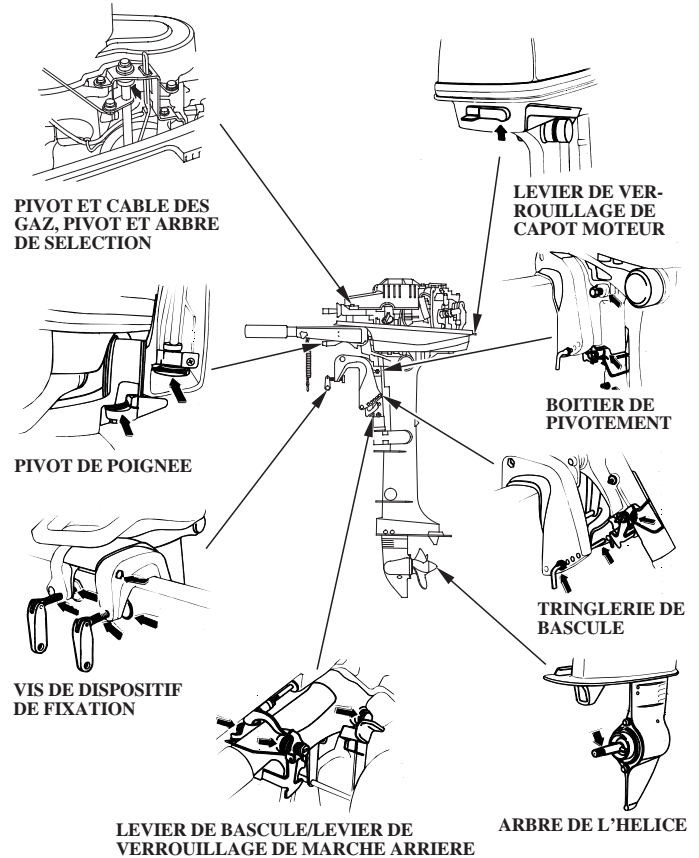
Essuyer l'extérieur du moteur avec un chiffon imbibé d'huile propre.
Enduire de la graisse anticorrosion marine sur les pièces suivantes:

Intervalle de graissage:

20 heures ou un mois après la date d'achat pour un graissage initial,
puis toutes les 100 heures ou 6 mois.

NOTE:

Appliquer de l'huile anti-corrosion aux surfaces de pivot là où la graisse ne peut pas pénétrer.



ENTRETIEN

Remplacement du filtre à huile

Le filtre à carburant se trouve entre le raccord de canalisation de carburant et la pompe à carburant.

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

Pour éviter le mauvais fonctionnement du moteur, remplacer périodiquement le filtre de carburant.

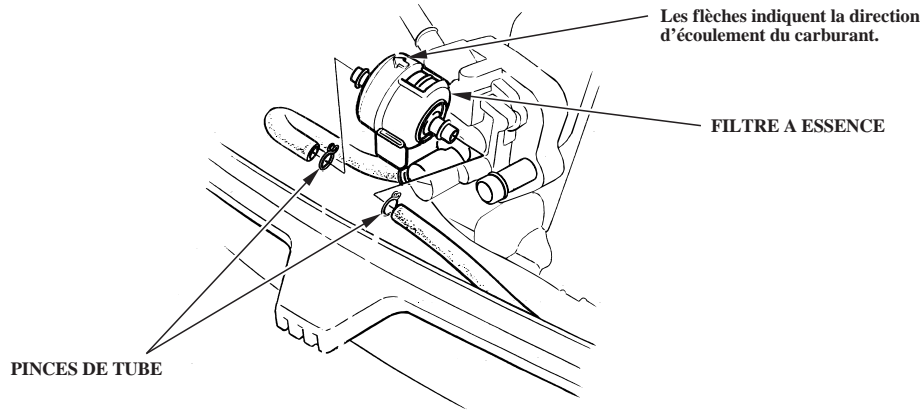
Intervalle de remplacement:

Toutes les 200 heures de fonctionnement ou chaque année

▲ATTENTION

- **L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort. Ne pas fumer ou autoriser de flammes dans votre zone de travail. GARDER HORS DE PORTEE D'ENFANTS.**
- **Toujours travailler dans un endroit bien aéré.**
- **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. L'essence renversée ou les vapeurs d'essence peuvent s'enflammer. Si de l'essence a été renversée, s'assurer qu'elle a bien séché avant de mettre le moteur en marche.**

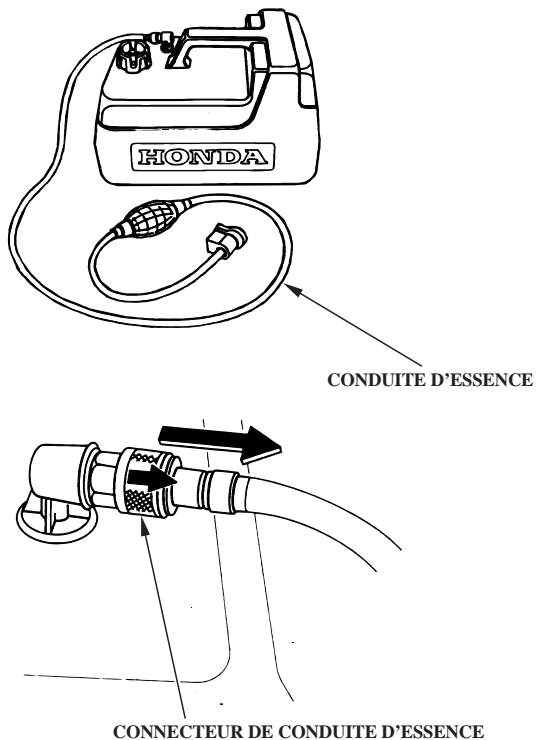
〈 Remplacement 〉



1. Déconnecter la tuyauterie du réservoir de carburant reliée au moteur.
2. Retirer le capot moteur, et démonter le filtre à carburant. Avant de démonter le filtre, placer des brides sur les tubes de carburant de chaque côté du filtre pour éviter toute fuite de carburant.
3. Poser le filtre à essence de manière que la flèche située sur le filtre soit dirigée vers le côté pompe à essence. L'écoulement de l'essence sera gêné si le filtre est installé à l'envers.
4. Retirer les brides ayant servi à boucher les tubes de carburant. Connecter la tuyauterie du réservoir de carburant au moteur. Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre le bouton d'évent du réservoir de carburant à la position ouverte. Actionner la poire d'amorçage, puis vérifier s'il n'y a pas de fuites.
5. En cas de perte de puissance ou de démarrages difficiles dus à un excès d'eau ou de dépôts dans le filtre à carburant, contrôler le réservoir de carburant. Nettoyer le réservoir de carburant si nécessaire.

ENTRETIEN

Nettoyage du réservoir à essence et du filtre de réservoir

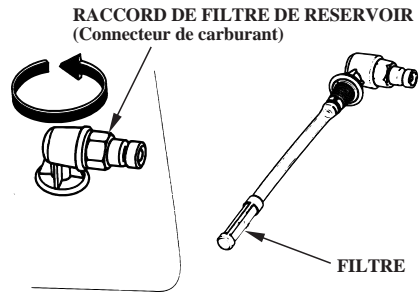


Nettoyer le réservoir à essence et le filtre du réservoir tous les ans ou toutes les 200 heures d'utilisation du moteur hors-bord.

〈 Nettoyage du réservoir à essence 〉

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

〈Nettoyage du filtre du réservoir〉



1. Tourner le raccord du filtre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et retirer le filtre.
2. Nettoyer le filtre avec de l'essence ou avec de l'air comprimé.
3. Après le nettoyage, reposer le filtre du réservoir et serrer à fond.

SYSTEME DE CONTROLE DES EMISSIONS (Pour le BF4.5B)

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. Honda Motor Co., Ltd. utilise des réglages de carburateur pauvres et un autre système pour réduire l'oxyde de carbone et les hydrocarbures.

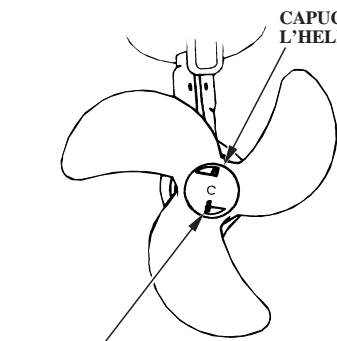
Problèmes pouvant affecter les émissions du moteur hors-bord

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

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

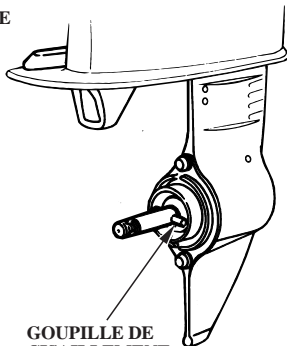
ENTRETIEN

Changement de goupille de cisaillement



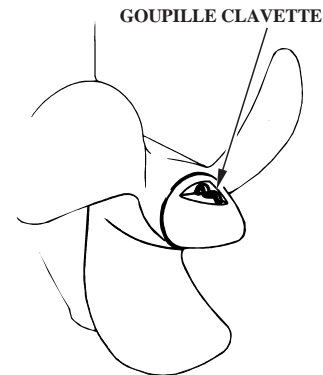
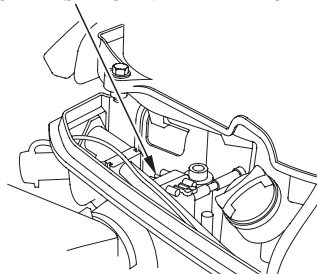
GOUPILLE CLAVETTE

CAPUCHON DE L'HELICE



GOUPILLE DE CISAILLEMENT

GOUPILLES DE CISAILLEMENT ET OUIPILLES DE CLAVETTE DE RECHANGE



GOUPILLE CLAVETTE

Une goupille de cisaillement est utilisée pour protéger l'hélice ainsi que le mécanisme d'entraînement contre tout dommage si l'hélice heurte un écueil.

⚠ ATTENTION

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

Remplacement

1. Enlever la goupille fendue, l'ogive d'hélice puis l'hélice.
2. Retirer la goupille de cisaillement cassée et la remplacer par une neuve.
3. Installer l'hélice, puis bloquer en place le doigt de l'ogive d'hélice.

4. Mettre en place une goupille fendue neuve, et écarter les extrémités comme il est montré.

NOTE:

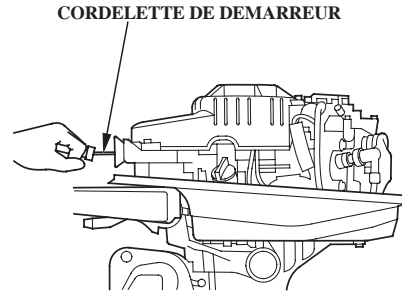
Utiliser une goupille de cisaillement et une goupille fendue Honda Genuine.

Entretien d'un moteur submergé

Si le moteur a été submergé, il doit subir un entretien immédiatement après sa sortie de l'eau afin de minimiser la corrosion.

Si un distributeur de moteur hors-bord Honda agréé se trouve à proximité, lui apporter immédiatement le moteur. Si le distributeur le plus proche est très loin, procéder de la manière suivante:

1. Retirer le couvercle du moteur et rincer le moteur à l'eau douce pour enlever toutes traces de sel, sable, boue, etc.
2. Desserrer la vis de vidange du carburateur et vidanger le contenu du carburateur dans un récipient approprié. Resserrer ensuite la vis de vidange (voir page 75).

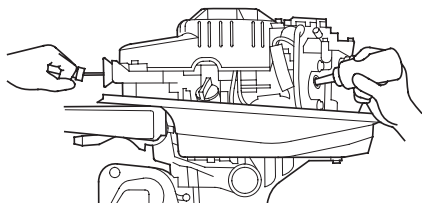


3. Déposer la bougie d'allumage.
Retirer le clip du coupe-circuit de sécurité, puis tirer la corde de lancement à plusieurs reprises pour évacuer complètement l'eau des cylindres.

AVIS

- En cas de lancement du moteur avec un circuit d'allumage ouvert (bougie d'allumage déposée du circuit d'allumage), désengager l'agrafe de commutateur d'arrêt d'urgence pour éviter des dommages électriques au système d'allumage.

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



4. Renouveler l'huile moteur (voir page 61).
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 tourner le moteur pendant 1/2 heure.
5. Verser une cuillerée d'huile moteur dans le trou de bougie d'allumage, puis tirer plusieurs fois la corde de lanceur pour lubrifier l'intérieur du cylindre.
Reposer la bougie d'allumage.

6. Essayer de faire démarrer le moteur.

▲ATTENTION

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

- Si le moteur ne démarre pas, déposer la bougie d'allumage, nettoyer et sécher l'électrode, puis reposer la bougie d'allumage, et essayer de remettre le moteur en marche.
 - Si le moteur démarre et qu'il semble ne pas avoir subi de dommages mécaniques, le laisser tourner pendant une demi-heure ou plus (vérifier que le niveau de l'eau est au moins 10 cm au-dessus de la plaque anticavitation).
7. Dès que possible, amener le moteur à un distributeur de moteurs hors-bord Honda agréé pour le faire contrôler et réviser.

Pour prolonger la durée de vie du moteur hors-bord, nous vous conseillons de demander à un distributeur de moteurs hors-bord Honda 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.

NOTE:

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

Au pire des cas, elle peut être contaminée en moins de 30 jours.

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

Les dommages dus au carburant dégradé ne sont pas couverts par la garantie.

Pour éviter ceci, observer rigoureusement ces recommandations:

- N'utiliser que l'essence spécifiée (voir page 29).
- Utiliser de l'essence fraîche et propre.
- Pour ralentir la dégradation, conserver l'essence dans un récipient de carburant certifié.

- Avant un long remisage (plus de 30 jours), vidanger le réservoir de carburant et le carburateur.

Vidange de l'essence

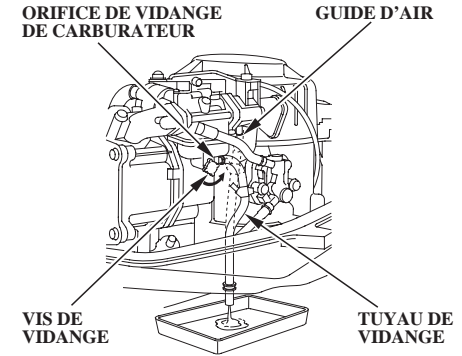
ATTENTION

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

GARDER HORS DE PORTEE D'ENFANTS.

- **Faire très attention de ne pas renverser d'essence. L'essence renversée ou les vapeurs d'essence peuvent s'enflammer. Si de l'essence a été renversée, s'assurer qu'elle a bien séché avant de remiser ou de transporter le moteur.**
- **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. Déconnecter le raccord du circuit de carburant, puis installer le chapeau sur l'orifice d'entrée de carburant moteur. Fermer parfaitement le bouton d'évent du chapeau de carburant. (Voir page 32).
2. Démonter le capot moteur.
3. Débrancher le tuyau de vidange du guide d'air, puis le brancher à l'orifice de vidange de carburateur comme sur la figure ci-dessus.



4. Desserrer la vis de vidange du carburateur et vidanger l'essence dans un récipient approprié.

REMISAGE

- Après avoir soigneusement vidangé, serrer à fond les vis de vidange. Veiller à procéder à une vidange complète car l'essence se détériore avec le temps.
- Rebrancher le tuyau de vidange au guide d'air.

NOTE:

Avant de remiser le bateau hors-bord pendant une période prolongée, il est conseillé de retirer le raccord de la conduite d'alimentation et de faire tourner le moteur à 2.000 – 3.000 min⁻¹ (tr/mn) jusqu'à ce qu'il s'arrête.

Emmagasinage du moteur

- Incliner le moteur hors-bord, retirer les capuchons de bougie, tirer plusieurs fois le démarreur à recul et vidanger complètement l'eau de refroidissement.

▲ PRECAUTION

- Lorsque le moteur hors-bord est placé sur le côté, si l'on ne vidange pas complètement l'eau de refroidissement immédiatement après son utilisation, l'eau peut pénétrer dans le moteur par la lumière d'échappement. Bien vidanger l'eau de refroidissement avant de placer le moteur hors-bord sur le côté.**
- Faire attention à ne pas toucher l'un des fils de bougie en tirant la poignée du démarreur.**

- Changer l'huile moteur.
- Démonter la bougie d'allumage, et verser environ une grande cuiller pleine d'huile propre pour moteur dans le cylindre. Faire tourner le moteur de plusieurs tours pour bien répartir l'huile, et ensuite, remettre en place la bougie d'allumage.

- Tirer lentement la poignée de lanceur jusqu'à ce qu'une résistance soit sentie. A ce point, le piston monte sur sa course de compression, et les deux soupapes d'admission et d'échappement sont fermées. Le remisage du moteur à cette position aide à le protéger contre une corrosion interne.
- Remiser le moteur hors-bord dans un lieu propre et sec.

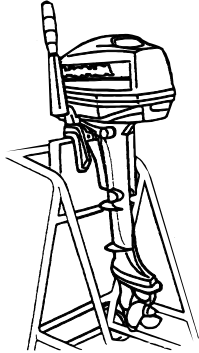
NOTE:

Avant le remisage, nettoyer, rincer et graisser le moteur hors-bord comme décrit aux pages 55, 56 et 67.

Position de remisage du moteur hors-bord

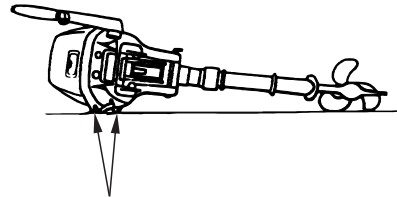
Emmagasiner le moteur soit verticalement ou horizontalement comme il suit avec la barre de manœuvre relevée.

Emmagasinage vertical



1. Fixer les supports arrière sur une béquille de moteur et monter le moteur sur les supports. (Page 24).
2. Emmagasiner le moteur avec la barre de gouverne relevée.

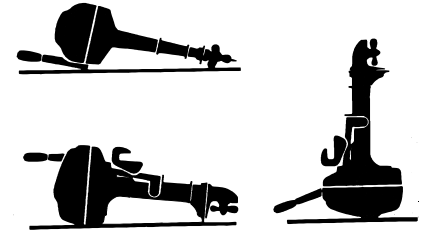
Emmagasinage horizontal



DISPOSITIF DE PROTECTION DU CARTER

Faire reposer le moteur sur le dispositif de protection du carter.
(Avec le côté barre franche du moteur vers le haut)

INCORRECT



AVIS

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

14. DEPISTAGE DES PANNES

〈 Le moteur ne démarre pas 〉

1. La pince du commutateur d'arrêt d'urgence n'est pas engagée. → Engager le commutateur d'arrêt d'urgence en place. (page 35)
2. Le lanceur à réenroulement ne peut pas être actionné → Mettre le levier de changement de marche à la position NEUTRE. (page 36)
3. Manque de carburant. → Faire le plein de carburant. (page 33)
4. La tuyauterie de carburant est aplatie ou torsadée. → Vérifier si la tuyauterie de carburant n'est pas pliée ou pincée.
5. Le connecteur de carburant n'est pas connecté convenablement. → Connecter convenablement. (pages 33 and 34)
6. Le bouton d'évent du bouchon de carburant n'est pas ouvert. → Ouvrir le bouton d'évent du bouchon de carburant. (page 32)
7. Est-ce que le circuit de carburant a été amorcé au moyen de la poire d'amorçage? → Presser la poire d'amorçage pour alimenter le carburant. (page 34)
8. Est-ce que le carburant arrive bien au carburateur? → Desserrer la vis de purge du carburateur pour voir s'il y a du carburant dans la cuve de flotteur du carburateur. (page 75)
9. Le moteur est noyé. → Nettoyer et sécher la bougie d'allumage. (page 65)

〈 Le régime du moteur change ou le moteur cale 〉

1. Le niveau d'essence est bas. → Ajouter de l'essence. (page 29)
2. La conduite d'alimentation est aplatie ou en coude. → Vérifier si la conduite d'alimentation est excessivement tordue ou pincée.
3. Le filtre à essence est colmaté. → Remplacer le filtre à essence. (page 68)
4. La bougie d'allumage est encrassée. → Retirer la bougie d'allumage, la sécher et la nettoyer. (page 65)
5. La gamme thermique de la bougie d'allumage est incorrecte. → Remplacer par une bougie d'allumage ayant une gamme thermique correcte. (page 65)
6. L'écartement des électrodes de la bougie d'allumage est incorrect. → Ajuster à l'écartement correct. (page 65)

〈 Le régime du moteur n'augmente pas 〉

1. La conduite d'alimentation est aplatie ou en coude. → Vérifier si la conduite d'alimentation est excessivement tordue ou pincée.
2. Le filtre à essence est colmaté. → Remplacer le filtre à essence. (page 68)
3. Le niveau d'huile moteur est bas. → Vérifier l'huile moteur et ajouter de l'huile jusqu'au niveau spécifié. (page 28)
4. Une hélice inappropriée a été sélectionnée. → Consulter un concessionnaire Honda de moteur hors-bord.
5. Les passagers ne sont pas correctement répartis. → Répartir les passagers correctement.

6. Le moteur hors-bord n'est pas correctement installé. → Installer le moteur hors-bord en position correcte. (page 22 to 25)

〈 Le moteur surchauffe 〉

1. L'orifice d'admission d'eau et/ou l'orifice de contrôle d'eau est bouché(s). → Nettoyer l'orifice d'admission d'eau et/ou l'orifice de contrôle d'eau.
2. Le moteur est surchargé en raison des passagers qui ne sont pas correctement répartis ou d'une charge excessive sur le bateau. → Répartir les passagers correctement. Ne pas charger le bateau de manière excessive.
3. Le thermostat est défectueux. → Consulter le concessionnaire autorisé de moteurs hors-bord Honda.
4. Cavitation. → Installer le moteur hors-bord en position convenable. (page 22 to 25)

〈 Surrégime du moteur 〉

1. Cavitation. → Installer le moteur hors-bord en bonne position. (page 22 to 25)
2. L'hélice est endommagée. → Remplacer l'hélice. (page 72)
3. Une hélice inappropriée a été sélectionnée. → Consulter un concessionnaire Honda de moteur hors-bord.
4. L'angle d'assiette n'est pas correct. → Equilibrer à un angle correct. (page 24)

15. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MODELE	BF5A							
Code descriptif	BADS							
	SD	SB	SU	SBU	LD	LB	LU	LBU
Longueur hors tout	525 mm				525 mm			
Largeur hors tout	350 mm				350 mm			
Hauteur hors tout	1.005 mm				1.135 mm			
Hauteur de tableau arrière Angle d'inclinaison (lorsque l'angle de tableau arrière est de 12°)	434 mm				561 mm			
Poids à sec (masse)	27 kg	27,5 kg	27 kg	27,5 kg	27,5 kg	28 kg	27,5 kg	28 kg
Puissance nominale	3,7 kW (5 PS)							
Plage de régime à pleins gaz	4.500 – 5.000 min ⁻¹ (tr/mn)							
Type de moteur	Monocylindre vertical 4 temps à soupape en tête							
Cylindrée	127 cm ³							
Ecartement de bougie	0,7 – 0,8 mm							
Système de démarrage	Lanceur à rappel automatique							
Système d'allumage	C.D.I.							
Système de graissage	Lubrification sous pression par pompe trochoïde							
Huile spécifiée	Moteur: Norme API (SG, SH, SJ) SAE 10W-30 Cater Norme API (GL-4) Huile d'engrangement d'engranages: pour moteur horsbord SAE 90							
Contenance en huile	Moteur: 0,55 L Cater d'engranages: 0,10 L							
Puissance CC	12V – 3A							
Système de refroidissement	Refroidissement par eau avec thermostat (pompe volumétrique)							
Système d'échappement	Echappement sous l'eau							

Bougies d'allumage	BPR5ES (NGK) , W16EPR-U (DENSO)
Pompe à essence	Type mécanique
Carburant	Essence sans plomb (indice d'octane recherche d'au moins 91 ou d'octane pompe d'au moins 86)
Contenance du réservoir	12 L
Inversion de marche	Marcha avant – Point mort – Marcha arrière (type crabot)
Equipement de direction	Barre franche
Angle de manoeuvre	45° (droite et gauche)
Angle d'arcasse	5 paliers (4°, 8°, 12°, 16°, 20°)
Angle de relevage (lorsque l'angle de tableau arrière est de 12°)	Réglage sur 3 positions (18°, 38° et 58°)
Hélice standard (Nombre de pale – diamètre × pas)	3 – 200 × 190 mm

Bruit et vibrations

MODELE	BF5A
SYSTEME DE COMMANDE	H
Niveau de pression acoustique aux oreilles de l'opérateur (98/37/EC, ICOMIA 39-94)	79 dB
Vibrations (98/37/EC, ICOMIA 38-94)	4,6 (m/s ²) rms

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

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

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MODELE	BF4.5B	
Code descriptif	BASS	
	SBK	LBK
Longueur hors tout	525 mm	525 mm
Largeur hors tout	350 mm	350 mm
Hauteur hors tout	1.005 mm	1.135 mm
Hauteur de tableau arrière Angle d'inclinaison (lorsque l'angle de tableau arrière est de 12°)	434 mm	561 mm
Poids à sec (masse)	27,5 kg	28 kg
Puissance nominale	3,3 kW (4,5 PS)	
Plage de régime à pleins gaz	4.000 – 5.000 min ⁻¹ (tr/mn)	
Type de moteur	Monocylindre vertical 4 temps à soupape en tête	
Cylindrée	127 cm ³	
Ecartement de bougie	0,7 – 0,8 mm	
Système de démarrage	Lanceur à rappel automatique	
Système d'allumage	C.D.I.	
Système de graissage	Lubrification sous pression par pompe trochoïde	
Huile spécifiée	Moteur: Norme API (SG, SH, SJ) SAE 10W-30 Cater d'engrenages: Norme API (GL-4) Huile d'engrenage pour moteur horsbord SAE 90	
Contenance en huile	Moteur: 0,55 L Cater d'engrenages: 0,10 L	
Puissance CC	12V – 3A	
Système de refroidissement	Refroidissement par eau avec thermostat (pompe volumétrique)	
Système d'échappement	Echappement sous l'eau	

Bougies d'allumage	BPR5ES (NGK) , W16EPR-U (DENSO)
Pompe à essence	Type mécanique
Carburant	Essence sans plomb (indice d'octane recherche d'au moins 91 ou d'octane pompe d'au moins 86)
Contenance du réservoir	12 L
Inversion de marche	Marcha avant – Point mort – Marcha arrière (type crabot)
Equipement de direction	Barre franche
Angle de manoeuvre	45° (droite et gauche)
Angle d'arcasse	5 paliers (4°, 8°, 12°, 16°, 20°)
Angle de relevage (lorsque l'angle de tableau arrière est de 12°)	Réglage sur 3 positions (18°, 38° et 58°)
Hélice standard (Nombre de pale – diamètre × pas)	3 – 200 × 190 mm

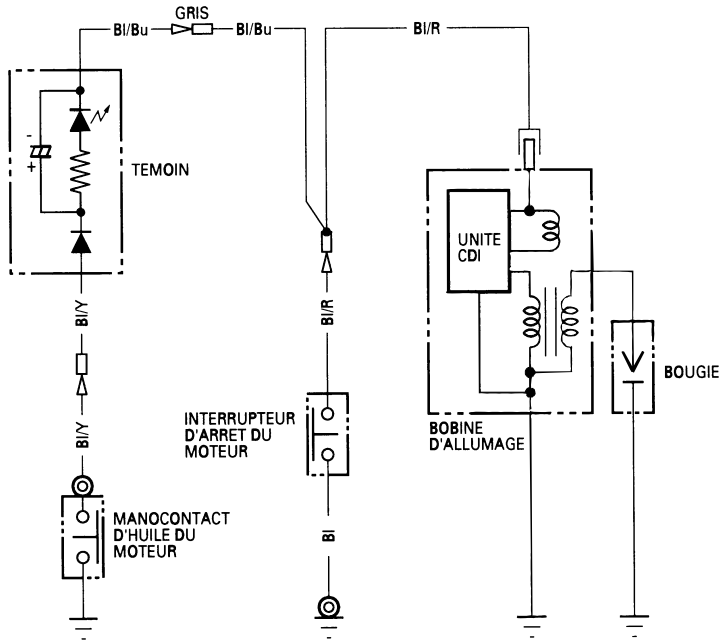
Bruit et vibrations

MODELE	BF4.5B
SYSTEME DE COMMANDE	H
Niveau de pression acoustique aux oreilles de l'opérateur (98/37/EC, ICOMIA 39-94)	78 dB
Vibrations (98/37/EC, ICOMIA 38-94)	4,8 (m/s ²) rms

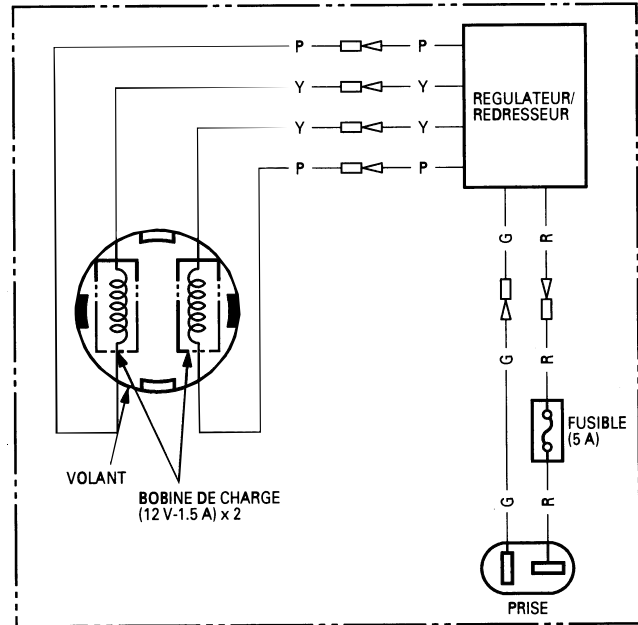
Se reporter à: Norme ICOMIA: car elle spécifie les conditions de fonctionnement du moteur et les conditions de mesure.

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

16. SCHEMA DE CABLAGE



KIT DE CHARGE
 Standard: Types SB, LB, SBU, LBU, SBK et LBK
 En option: Types SD, LD, SU et LU



BI	NOIR	Br	MARRON
Y	JAUNE	O	ORANGE
Bu	BLEU	Lb	BLEU CLAIR
G	VERT	Lg	VERT CLAIR
R	ROUGE	P	ROSE
W	BLANC	Gr	GRIS

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

AUSTRIA

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

BALTIC STATES (Estonia/Latvia/ Lithuania)

Honda Motor Europe Ltd.
Estonian Branch
Tulika 15/17
10613 Tallinn
Tel. : +372 6801 300
Fax : +372 6801 301
✉ honda.baltic@honda-eu.com

BELGIUM

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

BULGARIA

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

CROATIA

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

CYPRUS

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

CZECH REPUBLIC

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.hondamarine.cz>

DENMARK

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

FINLAND

OY Brandt AB.
Tuupakantie 7B
01740 Vantaa
Tel. : +358 207757200
Fax : +358 (0)9 878 5276
<http://www.brandt.fi>

FRANCE

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

GERMANY

**Honda Motor Europe (North)
GmbH**
Sprendlinger Landstraße 166
63069 Offenbach am Main
Tel. : +49 69 8309-0
Fax : +49 69 8320 20
<http://www.honda.de>
✉ info@post.honda.de

GREECE

General Automotive Co S.A.
71, Leoforos Athinon
10173 Athens
Tel. : +30 210 3483582
Fax : +30 210 3418092
<http://www.honda.gr>
✉ info@saracakis.gr

ADRESSES DES PRINCIPAUX CONCESSIONNAIRES Honda

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

Pour l'Europe (suite)

HUNGARY

Motor Pedo Co., Ltd.

Kamaraerdei út 3
2040 Budaörs

Tel. : +36 23 444 971

Fax : +36 23 444 972

<http://www.hondamarine.hu>

✉ info@hondamarine.hu

ICELAND

Bernhard ehf.

Vatnagarðar 24-26
104 Reykjavík

Tel. : +354 520 1100

Fax : +354 520 1101

<http://www.honda.is>

IRELAND

Two Wheels Ltd

M50 Business Park, Ballymount
Dublin 12

Tel. : +353 1 4381900

Fax : +353 1 4607851

<http://www.hondaireland.ie>

✉ Service@hondaireland.ie

ITALY

Honda Italia Industriale S.p.A.

Via della Cecchignola, 5/7
00143 Roma

Tel. : +848 846 632

Fax : +39 065 4928 400

<http://www.hondaitalia.com>

✉ info.marine@honda-eu.com

MALTA

Associated Motors Company Ltd.

New Street in San Gwakkinn Road -
Mriehel Bypass
Mriehel QRM17

Tel. : +356 21 498 561

Fax : +356 21 480 150

NETHERLANDS

Honda Motor Europe (North)

Afd. Power Equipment-
Capronilaan 1

1119 NN Schiphol-Rijk

Tel. : +31 (0)20 7070000

Fax : +31 (0)20 7070001

<http://www.honda.nl>

NORWAY

AS Kellox

Boks 170 - Nygårdsveien 67
1401 Ski

Tel. : +47 64 97 61 00

Fax : +47 64 97 61 92

<http://www.kellox.no>

POLAND

Aries Power Equipment Sp. z o.o.

ul. Wroclawska 25
01-493 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

Honda Portugal S.A.

Rua Fontes Pereira de Melo 16
Abrunheira, 2714-506 Sintra

Tel. : +351 21 915 53 33

Fax : +351 21 915 23 54

<http://www.honda.pt>

✉ honda.produtos@honda-eu.com

REPUBLIC OF BELARUS

Scanlink Ltd.

Kozlova Drive, 9
220037 Minsk

Tel. : +375 172 999090

Fax : +375 172 999900

<http://www.hondapower.by>

RUSSIA

Honda Motor RUS LLC

21. MKAD 47 km., Leninsky
district.

Moscow region, 142784 Russia

Tel. : +7 (495) 745 20 80

Fax : +7 (495) 745 20 81

<http://www.honda.co.ru>

✉ postoffice@honda.co.ru

SERBIA & MONTENEGRO

Bazis Grupa d.o.o.

Grcica Milenka 39

11000 Belgrade

Tel. : +381 11 3820 295

Fax : +381 11 3820 296

<http://www.hondasrbija.co.rs>

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)

SLOVAK REPUBLIC

Honda Slovakia, s.r.o.

Prievozká 6 821 09 Bratislava

Tel. : +421 2 32131112

Fax : +421 2 32131111

<http://www.honda.sk>

SPAIN & Las Palmas province

(Canary Islands)

Greens Power Products, S.L.

Poligono Industrial Congost -

Av Ramon Ciurans n°2

08530 La Garriga - Barcelona

Tel. : +34 93 860 50 25

Fax : +34 93 871 81 80

<http://www.hondaencasa.com>

Tenerife province

(Canary Islands)

Automocion Canarias S.A.

Carretera General del Sur, KM. 8,8

38107 Santa Cruz de Tenerife

Tel. : + 34 (922) 620 617

Fax : +34 (922) 618 042

<http://www.aucasa.com>

✉ ventas@aucasa.com

✉ taller@aucasa.com

SWEDEN

Honda Nordic AB

Box 50583 - Väst kustvägen 17

20215 Malmö

Tel. : +46 (0)40 600 23 00

Fax : +46 (0)40 600 23 19

<http://www.honda.se>

✉ hpesinfo@honda-eu.com

SWITZERLAND

Honda Suisse S.A.

10 Route des Moulières

1214 Vernier-Genève

Tel. : +41 (0)22 939 09 09

Fax : +41 (0)22 939 09 97

<http://www.honda.ch>

TURKEY

**Anadolu Motor Uretim ve Pazarlama
AS**

Esentepe mah. Anadolu cad. No: 5

Kartal 34870 Istanbul

Tel. : +90 216 389 59 60

Fax : +90 216 353 31 98

<http://www.anadolumotor.com.tr>

✉ antor@antor.com.tr

UKRAINE

Honda Ukraine LLC

101 Volodymyrska Str. - Build. 2

Kyiv 01033

Tel. : +380 44 390 14 14

Fax : +380 44 390 14 10

<http://www.honda.ua>

✉ CR@honda.ua

UNITED KINGDOM **Honda (UK) Power Equipment**

470 London Road

Slough - Berkshire, SL3 8QY

Tel. : +44 (0)845 200 8000

<http://www.honda.co.uk>

Pour l'Australie

AUSTRALIA

**Honda Australia Motorcycle
and Power Equipment Pty. Ltd**

1954-1956 Hume Highway

Campbellfield Victoria 3061

Tel. : (03) 9270 1111

Fax : (03) 9270 1133

<http://www.hondampe.com.au/>

18. INDEX

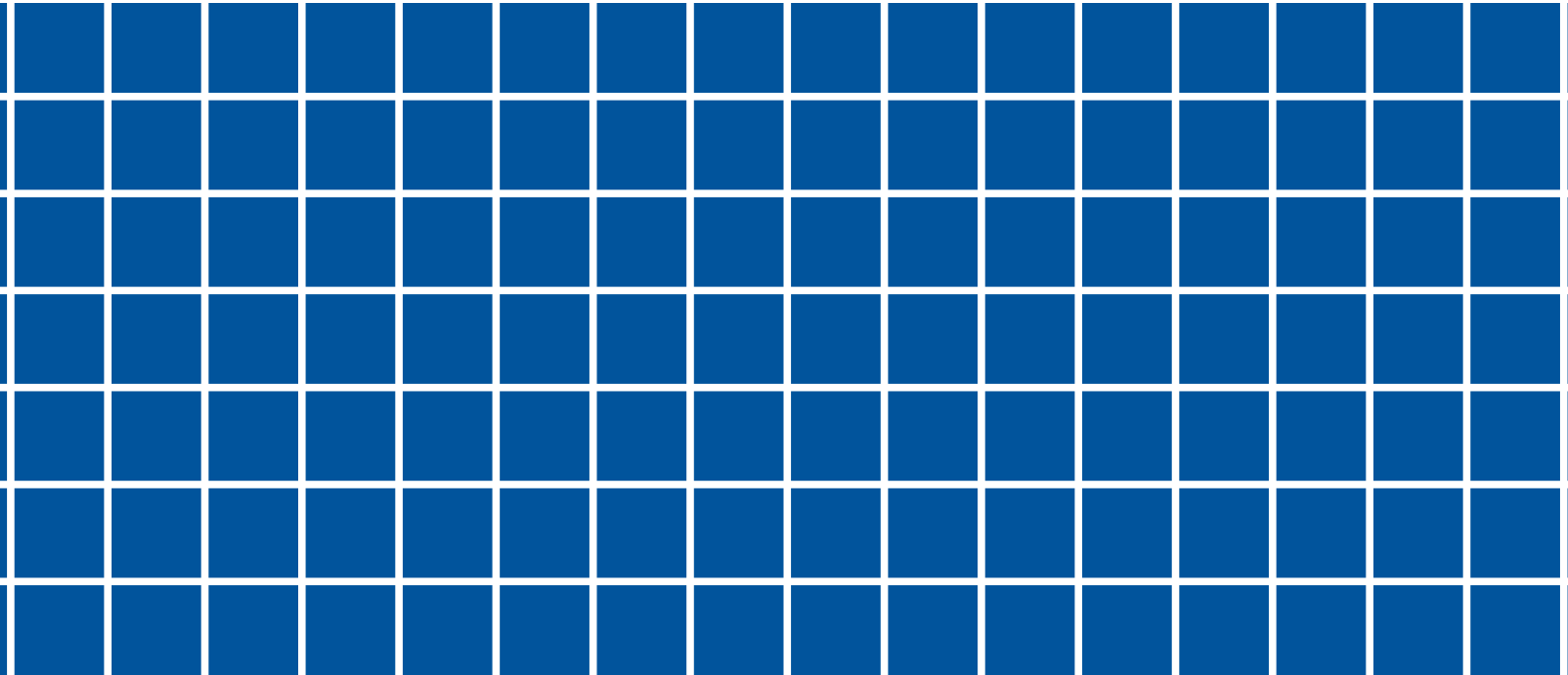
Arrêt du moteur	48	Emplacement des étiquettes de sécurité.....	9
Autres contrôles divers.....	31	Emplacement du marquage CE.....	11
Avec raccord de boyau d'arrosage.....	55	Entreposage	75
Boisseau accélérateur		Position du hors-bord.....	76
Bouton de friction	16	Entretien des bougies d'allumage	65
Poignée	16	Entretien d'un moteur submergé.....	73
Boulon de friction de direction	20	Entretien.....	57
Bouton de starter	16	Tableau d'entretien.....	59
Carburant		Essence contenant de l'alcool	30
Assemblage du raccord de tuyau	33	Fonctionnement	41
Démontage.....	50	Hauteur d'arcasse	22
Raccord.....	33	Inclinaison du moteur hors-bord	44
Bouton de mise à l'air libre du bouchon de remplissage/ jauge d'essence.....	21	Installation	22
Nettoyage du réservoir et du filtre de réservoir.....	70	Emplacement	22
Niveau.....	29	Hauteur	23
Remplacement du filtre.....	68	Levier de changement de vitesse.....	15
Commandes	15	Levier d'inclinaison.....	19
Contrôle et renouvellement de l'huile d'engrenage.....	63	Limiteur de survitesse	46
Contrôles avant utilisation	27	Lubrification.....	67
Croisière en eaux peu profondes.....	47	Métal anodique	19
Démarrage du moteur	35	Moteur	
Dépannage	78	Accessoire.....	24
Problèmes de démarrage	40	Angle	24, 25
Dépose/repose du couvercle du moteur	27	Levier de verrouillage du capot	20
Désignation des composants	12	Niveau d'huile	28
Distributeurs Honda principaux Adresses	83	Vidange d'huile	61

Nettoyage et chasse	55
Orifice d'aspiration d'eau de refroidissement	20
Poignée du lanceur	15
Prise CC de charge de batterie	26
Remorquage.....	54
Remplacement de la goupille de sécurité.....	72
Sans raccord de flexible d'eau	56
Schéma de câblage	82
Secours	
Agrafe/cordon de commutateur d'arrêt de secours	17
Démarrage	39
Sécurité	6
Informations	6
Spécifications	80
Témoin de pression d'huile.....	18
Tige de réglage	21
Transport.....	50
Trou de contrôle d'eau de refroidissement	19
Trousse d'outillage et pièces de rechange.....	58
Utilisation à haute altitude.....	47
Vidange de l'essence	75

NOTES

HONDA

The Power of Dreams



32ZV1607
00X32-ZV1-6070



英 © (HC) 1000.2009.06
Printed in Japan

BF5A4
BF4.5B6