



2007
SuperJet

MANUAL DO
PROPRIETÁRIO/OPERADOR

YAMAHA MOTOR CO., LTD.
F1N-28199-75-P0

AVISO IMPORTANTE

Este veículo aquático destina-se apenas a corridas.
A utilização deste veículo deve limitar-se às áreas
ou eventos designados.

**LER ESTE MANUAL DO PROPRIETÁRIO/OPERADOR ATENTAMENTE ANTES
DE UTILIZAR O VEÍCULO AQUÁTICO.**

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Identificação do produto:

Produto: Veículo aquático
Marca: YAMAHA
Modelo/Nome comercial: SJ700B-F/SuperJet
Especificações do modelo:
Comprimento: 2.24 (metros)
Largura: 0.68 (metros)
Fabrico do motor: 64V
Tipo de motor: gasolina
Potência: 48.5 (kW)
Material de fabrico: Casco: SMC, Convés: HLU
N.º máx. de pessoas: 1

HIN inicial deste modelo:

J	P	Y	A	M	H	0	0	0	2	F	6	0	7	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Fabricante:

YAMAHA MOTOR CO., LTD.
2500 Shingai, Iwata
Shizuoka, 438-8501
Japão

Representante na UE:

YAMAHA MOTOR EUROPE N.V.
Koolhovenlaan 101
Schiphol-Rijk, 1119 NC
Países Baixos

Informação importante

Ficheiro de Construção Técnica:

Preparado por: YAMAHA MOTOR EUROPE N.V., T. Sato
Função: Engenheiro responsável pela homologação marítima
Data: Dezembro de 1996
TCF: Ficheiro n.º PWC 001-tcf
Organismo competente: KEMA Quality B.V.
Utrechtseweg 310
Arnhem, 6812 AR
Países Baixos
Certificado/Relatório n.º: 62513-KRQ/ECM 96-5225

Meios de conformidade:

O produto está em conformidade com a Directiva 89/336/CEE relativa à compatibilidade electromagnética, alterada pelas Directivas 92/31/CEE, 93/68/CEE e 2004/108/CE com base na utilização de um Ficheiro de Construção Técnica (TCF) nos termos do Artigo 10(2) da directiva; utilizando as seguintes normas; para a emissão: CISPR 12 e para a imunidade genérica: EN 50082-2:1995. O produto encontra-se também em conformidade com os requisitos de construção definidos na EN ISO 13590:2003

Assinatura do representante: _____

T. Tsuchiya

Presidente

YAMAHA MOTOR EUROPE N.V.

Local: Schiphol-Rijk, Países Baixos

Data: 1 de Junho de 2006

Informação importante

PJU30150

Estimado proprietário/operador

Obrigado por ter optado por um veículo aquático Yamaha.

Este manual do proprietário/operador contém informações necessárias para uma utilização, manutenção e conservação adequadas do veículo. Em caso de dúvidas sobre a operação ou manutenção do seu veículo, consulte um Concessionário Yamaha.

Este manual não constitui um curso sobre segurança na navegação ou náutica. Se este for o seu primeiro veículo aquático ou caso esteja a mudar para um tipo de veículo com o qual não está familiarizado, para seu próprio conforto e segurança, assegure-se de que obtém formação ou prática adequada antes de utilizar o veículo sozinho. Além disso, qualquer Concessionário Yamaha ou organismo náutico terá o prazer de lhe recomendar escolas náuticas locais ou instrutores competentes.

Devido à política da Yamaha de contínuo desenvolvimento dos seus produtos, este veículo poderá não ser exactamente igual ao descrito no presente manual do proprietário/operador. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

O presente manual deverá ser considerado como um componente integrante do veículo, devendo, por esta razão, permanecer com o veículo mesmo que este seja subseqüentemente vendido.

Neste manual, as informações de importância particular são indicadas das seguintes maneiras:

 O Símbolo de Alerta de Segurança significa **ATENÇÃO! PERMANECER ALERTA! A SUA SEGURANÇA PODE ESTAR EM PERIGO!**

PWJ00080

AVISO

O não cumprimento das instruções de AVISO pode resultar em ferimentos graves ou morte do operador da máquina ou de uma pessoa que esteja próxima ou que esteja a inspeccionar ou a reparar o veículo aquático.

PCJ00090

ADVERTÊNCIA:

Uma indicação de ADVERTÊNCIA assinala precauções especiais que devem ser tomadas para evitar danificar o veículo aquático.

OBSERVAÇÃO:

As mensagens de OBSERVAÇÃO indicam informações importantes, destinadas a esclarecer ou facilitar a execução de determinadas operações/procedimentos.

PJU30210

SuperJet
MANUAL DO PROPRIETÁRIO/OPERADOR
©2006 por Yamaha Motor Co., Ltd.
1ª edição, Abril 2006
Reservados todos os direitos.
A reprodução e a utilização
sem prévia autorização escrita de
Yamaha Motor Co., Ltd.
não são autorizadas.
Impresso no Japão

Índice

Etiquetas importantes e gerais	1
Números de identificação	1
Número de Identificação Principal (PRI-ID)	1
Número de Identificação do Casco (HIN)	1
Número de série do motor	2
Informações sobre o modelo	2
Placa do fabricante	2
Etiquetas importantes	4
Etiquetas de aviso	5
Outras etiquetas	8
Informações de segurança	9
Limitações dos operadores do veículo aquático	9
Limitações durante a condução ..	10
Requisitos de operação	11
Equipamento recomendado	14
Informações de perigo	14
Características do veículo	15
Regras de segurança na navegação	16
Utilização responsável do veículo	16
Características e funções	18
Localização dos componentes principais	18
Operação de controlos e de outras funções	20
Capot	20
Tampão do reservatório de combustível	21
Manípulo da válvula de alimentação de combustível	21
Interruptor de paragem do motor ..	22
Interruptor de paragem de emergência	22
Interruptor de arranque	23
Manípulo da borboleta do ar de admissão	23
Comando do acelerador	23

Saída piloto da água de refrigeração	23
Sistema de governo	24
Coluna do guiador	24
Escovém da proa	25
Escovém da popa	25
Sistema de alarme de sobreaquecimento do motor	25
Bolsa de documentos	26

Operação	27
Combustível e óleo	27
Gasolina	27
Óleo para motores a 2 tempos	27
Mistura de combustível e óleo	28
Enchimento do reservatório de combustível	28
Verificações pré-operação	30
Lista de verificações pré-operação	30
Pontos de verificação pré-operação	32
Operação	37
Rodagem do motor	37
Colocação do veículo na água	38
Arranque do motor	38
Paragem do motor	40
Abandono do veículo	41
Operação do veículo aquático	41
Familiarização com o veículo	41
Aprendizagem da operação do veículo	41
Posições de operação	42
Início da marcha do veículo	43
Embarque e início da marcha em águas profundas	45
Veículo virado de quilha	46
Viragem do veículo	47
Paragem do veículo	48
Abicagem do veículo	49
Operação em águas agitadas	49

Cuidados pós-operação	50	Substituição do fusível	79
Transporte do veículo em terra	51	Reboque do veículo	79
Manutenção e conservação	53	Veículo submerso	80
Armazenamento	53		
Lavagem do sistema de refrigeração	53		
Lubrificação	54		
Sistema de alimentação	55		
Bateria	55		
Limpeza do veículo	56		
Manutenção e ajustamentos	57		
Manual do proprietário/operador e jogo de ferramentas	57		
Tabela de manutenção periódica	59		
Verificação do sistema de alimentação	61		
Verificação do ângulo da tubeira do jacto	62		
Ajuste da resistência do guiador	62		
Ajustar o ângulo da tubeira do jacto	63		
Verificação e ajustamento do cabo do acelerador	65		
Limpeza e afinação das velas de ignição	65		
Pontos de lubrificação	66		
Ajuste do cabo da borboleta do ar de admissão	68		
Verificação da bateria	69		
Afinação do carburador	70		
Especificações	72		
Especificações	72		
Recuperação de anomalias	73		
Diagnóstico de anomalias	73		
Tabela de diagnóstico de anomalias	73		
Procedimentos de emergência	77		
Limpeza da tomada do jacto e da turbina	77		
Ligação de cabo auxiliar à bateria	78		

Etiquetas importantes e gerais

PJU30260

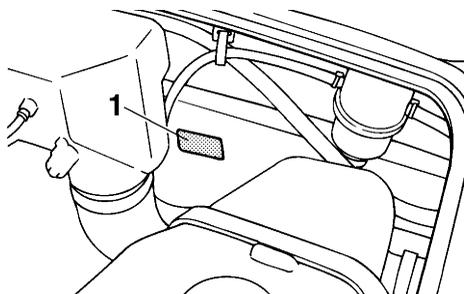
Números de identificação

Registrar nos espaços reservados para o efeito o Número de Identificação Principal (PRI-ID), o Número de Identificação do Casco (HIN) e o Número de Série do Motor, de modo a facilitar a correcta identificação das peças, aquando da sua encomenda num Concessionário Yamaha. Registrar também estes números num local seguro, para facilitar a localização/identificação do veículo em caso de furto.

PJU30270

Número de Identificação Principal (PRI-ID)

O número PRI-ID encontra-se gravado numa chapa situada dentro do compartimento do motor.



1 Localização do número de Identificação Principal (PRI-ID)

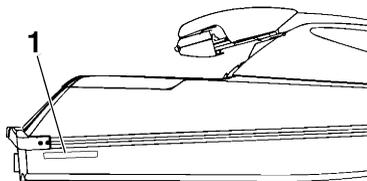
MODEL	<input type="text"/>
PRI-ID	<input type="text"/>
F1N	<input type="text"/>
YAMAHA MOTOR CO., LTD	
MADE IN JAPAN	
PAYS D'ORIGINE JAPON	

F	1	N	-	<input type="text"/>						
---	---	---	---	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

PJU30290

Número de Identificação do Casco (HIN)

O HIN encontra-se gravado numa chapa afixada ao casco na popa, do lado de estibordo (lado direito).



1 Localização do Número de Identificação do Casco (HIN)

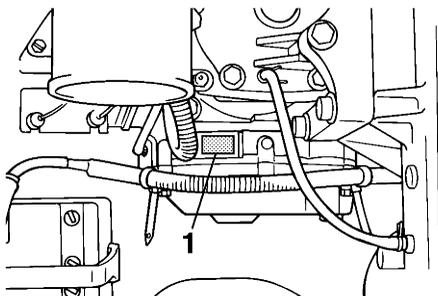
J	P	-	Y	A	M	<input type="text"/>									
---	---	---	---	---	---	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Etiquetas importantes e gerais

PJU30310

Número de série do motor

O número de série do motor encontra-se gravado numa chapa afixada no motor.



1 Localização do número de série do motor



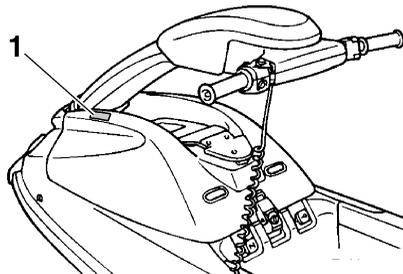
PJU30320

Informações sobre o modelo

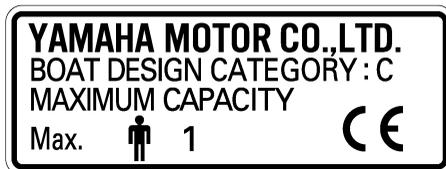
PJU30330

Placa do fabricante

Algumas informações são fornecidas na placa do fabricante colocada no veículo. São fornecidas explicações completas destas informações nas secções relevantes do manual.



1 Localização da placa do fabricante



Categoria deste veículo aquático: C

Categoria C:

Este veículo aquático foi concebido para funcionar com ventos até à força 6 da escala de Beaufort e com as respectivas alturas de onda (alturas significativas das ondas até 2 m (6.56 ft); ver a OBSERVAÇÃO que se segue). Essas condições estão presentes em águas interiores expostas, em estuários e em águas costeiras em condições climáticas moderadas.

OBSERVAÇÃO: _____

A altura significativa das ondas é a altura média do terço mais alto das mesmas, o que corresponde aproximadamente à altura da onda

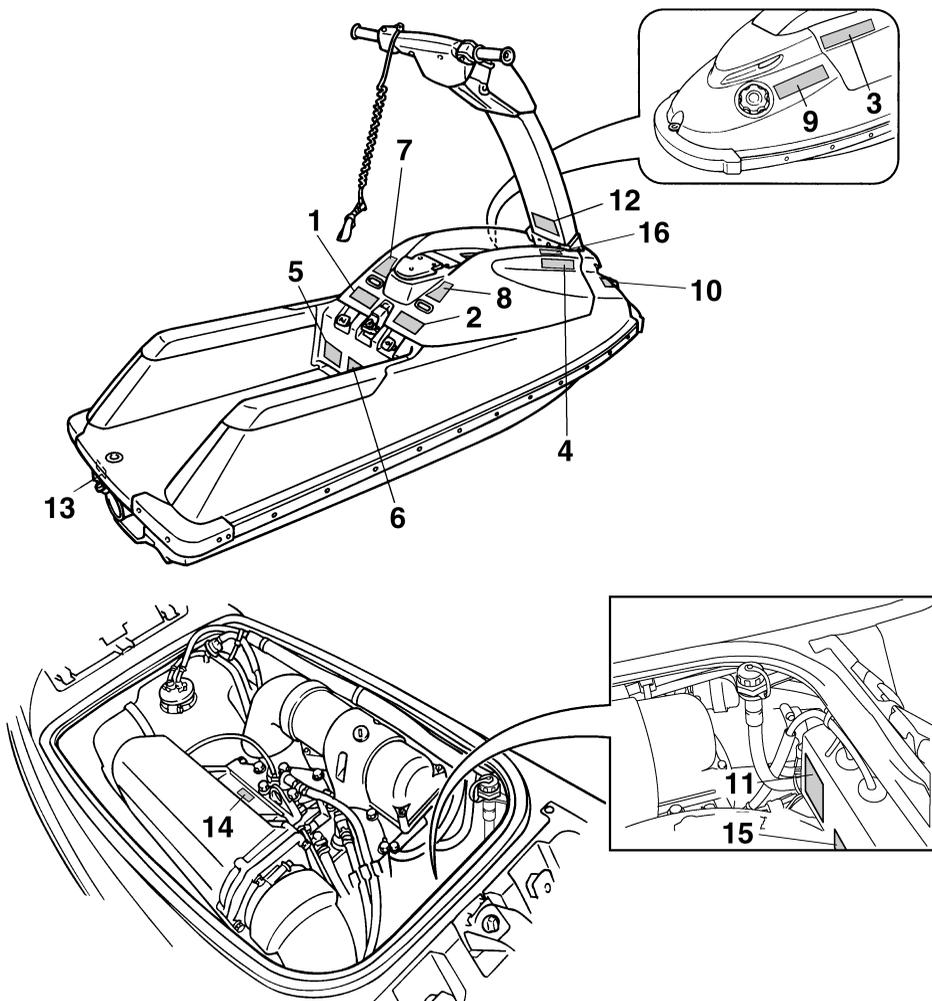
Etiquetas importantes e gerais

calculada por um observador com experiência. No entanto, algumas ondas terão o dobro dessa altura.

Etiquetas importantes e gerais

PJU30450

Etiquetas importantes



Etiquetas importantes e gerais

PJU35910

Etiquetas de aviso

1

⚠ WARNING

To reduce the risk of **SEVERE INJURY** or **DEATH**:
WEAR A PERSONAL FLOTATION DEVICE (PFD). All riders must wear an authority-approved PFD that is suitable for personal watercraft (PWC) use.

WEAR PROTECTIVE CLOTHING. Severe internal injuries can occur if water is forced into body cavities as a result of falling into water or being near jet thrust nozzle. Normal swimwear does not adequately protect against forced water entry into rectum or vagina. All riders must wear a wet suit bottom or clothing that provides equivalent protection. (See Owner's Manual.) Footwear, gloves, and goggles/glasses are recommended.

KNOW BOATING LAWS. Yamaha Motor Co., Ltd. recommends a minimum operator age of 16 years old. Know the operator age and training requirements for your state. A boating safety course is recommended and may be required in your state.

ATTACH ENGINE SHUT-OFF CORD (LANYARD) to wrist and keep it free from handrails so that engine stops if operator falls off. After riding, remove cord from PWC to avoid unauthorized use by children or others.

continued on label to the right



GM6-641B1-21

2

⚠ WARNING

continued
RIDE WITHIN YOUR LIMITS AND AVOID AGGRESSIVE MANEUVERS to reduce the risk of loss of control, ejection, and collision. This is a high performance boat - not a toy. Sharp turns or jumping wakes or waves can increase the risk of back/spinal injury (paralysis), facial injuries, and broken legs, ankles, and other bones. Do not jump wakes or waves.

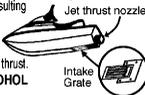
DO NOT APPLY THROTTLE WHEN OTHERS ARE AT REAR OF PWC-turn engine off or keep engine at idle. Water and/or debris exiting jet thrust nozzle can cause severe injury.

KEEP AWAY FROM INTAKE GRATE while engine is on. Items such as long hair, loose clothing, or PFD straps can become entangled in moving parts resulting in severe injury or drowning.

AVOID FORCEFUL JET THRUST AND LIMITED VISIBILITY WHILE REBOARDING. Get to standing or kneeling position quickly, but do not expose yourself to forceful jet thrust.

NEVER RIDE AFTER CONSUMING DRUGS OR ALCOHOL

READ AND FOLLOW OWNER'S MANUAL



GM6-641B1-10

3

⚠ AVERTISSEMENT

Afin de limiter les risques de BLESSURES GRAVES, voire MORTELLES: PORTER UN GILET DE SAUVETAGE. Tout utilisateur doit porter un gilet de sauvetage homologué pour les scooters des mers.

PORTER DES VÊTEMENTS PROTECTEURS. Le choc infligé par la pénétration forcée d'eau dans les orifices corporels lors d'une chute ou lors du contact avec le jet d'eau de la pompe risque de provoquer des lésions graves. Le port d'un simple maillot de bain ne constitue pas une protection adéquate contre la puissance de pénétration de l'eau dans le rectum et/ou le vagin. Tout utilisateur doit porter le pantalon d'une tenue de plongée ou tout autre vêtement offrant une protection semblable. (Voir le manuel d'utilisation.)

Le port de chaussons, de gants et de lunettes de plongée est recommandé.

CONNAÎTRE LES LOIS DE NAVIGATION. La Yamaha Motor Co., Ltd. recommande la limite d'âge de pilotage de 16 ans. Vérifier l'âge du pilote ainsi que les exigences quant à l'âge prévues par la législation locale. Il est préférable, et parfois requis par certaines législations, de suivre un cours de sécurité maritime.

ATTACHER LA LANIÈRE DE L'INTERRUPTEUR D'ARRÊT DU MOTEUR au poignet et l'éloigner du guidon afin que le moteur se coupe bien en cas de chute. Après utilisation, retirer la lanière du scooter afin de prévenir toute utilisation par des enfants ou des personnes non-autorisées. *Suite sur l'étiquette de droite*



GM6-641B1-41

4

⚠ AVERTISSEMENT

Suite
RESPECTER SES LIMITES ET ÉVITER LES MANOEUVRES BRUTALES afin de limiter tout risque de perte de contrôle, d'éjection et de collision. Il s'agit d'un véhicule à hautes performances et pas d'un jouet. Des virées brusques ou le saut de sillages ou de vagues accroît le risque de blessures au dos, voire de paralysie, de blessures au visage et de fractures diverses. **Ne jamais sauter des sillages ni des vagues.**

NE PAS DONNER DES GAZ LORSQUE DES PERSONNES SE TROUVENT DERRIÈRE LE VÉHICULE: couper le moteur ou laisser tourner au ralenti. Eau et/ou débris projetés par la pompe pourraient causer des blessures graves.

NE PAS S'APPROCHER DE LA GRILLE D'ADMISSION lorsque le moteur tourne.

Cheveux longs, vêtements amples ou lanières de gilet de sauvetage risquent d'être happés, ce qui pourrait provoquer des blessures, ou même une noyade.

ÉVITER LES POUSSÉES PUISSANTES ET LA MAUVAISE VISIBILITÉ LORS DU REEMBARQUEMENT. Se mettre rapidement debout ou à genoux, tout en veillant à ne pas s'exposer à un jet puissant.

NE JAMAIS PILOTER APRÈS AVOIR ABSORBÉ DE L'ALCOOL, DES DROGUES OU CERTAINS MÉDICAMENTS.

LIRE ET RESPECTER LES INSTRUCTIONS DONNÉES DANS LE MANUEL D'UTILISATION.



GM6-641B1-50

Etiquetas importantes e gerais

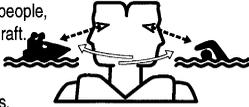
5

⚠ WARNING

Collisions result in more **INJURIES AND DEATHS** than any other type of accident for personal watercraft (PWC).

TO AVOID COLLISIONS:

SCAN CONSTANTLY for people, objects, and other watercraft. Be alert for conditions that limit your visibility or block your vision of others.



OPERATE DEFENSIVELY at safe speeds and keep a safe distance away from people, objects, and other watercraft.

- Do not follow directly behind PWCs or other boats.
- Do not go near others to spray or splash them with water.
- Avoid sharp turns or other maneuvers that make it hard for others to avoid you or understand where you are going.
- Avoid areas with submerged objects or shallow water.

continued on label to the right

YAMAHA GM6-641B2-00

6

⚠ WARNING

continued

TAKE EARLY ACTION to avoid collisions. Remember, PWCs and other boats do not have brakes.

DO NOT RELEASE THROTTLE WHEN TRYING TO STEER away from objects - **you need throttle to steer**. Always check throttle and steering controls for proper operation before starting PWC.

Follow navigation rules and state/province and local laws that apply to PWCs.

See Owner's Manual for more information.

YAMAHA GM6-641B2-10

7

⚠ AVERTISSEMENT

Les collisions sont la cause principale des BLESSURES ET DÉCÈS d'utilisateurs de scooter des mers.

POUR ÉVITER LES COLLISIONS: ÉTRE CONSTAMMENT à l'affût de personnes, d'objets et d'autres bateaux. Être conscient des conditions limitant sa visibilité ou celle des autres embarcations. PILOTER AVEC PRUDENCE à des vitesses raisonnables et garder une distance de sécurité entre le scooter et toute personne, objet et embarcation.



Suite sur l'étiquette de droite

YAMAHA GM6-641B2-40

8

⚠ AVERTISSEMENT

Suite

- Ne pas suivre une autre embarcation de trop près.
- Ne pas se rapprocher d'autrui en vue de l'éclabousser.
- Éviter les virages brusques ou toute manoeuvre qui risque de mettre un autre pilote en danger ou qui l'empêche de pouvoir déterminer clairement la direction que l'on prend.
- Éviter les endroits où flottent des objets et les eaux peu profondes.

RÉAGIR RAPIDEMENT en vue d'éviter les collisions. Garder à l'esprit que les bateaux n'ont pas de freins.

NE PAS LÂCHER LES GAZ LORSQUE L'ON ESSAYE DE S'ÉLOIGNER d'objets - une poussée est nécessaire à la direction du scooter des mers. Toujours s'assurer avant le départ que l'accélérateur et la direction fonctionnent correctement. Suivre les lois de navigation ainsi que les législations nationales, provinciales et locales concernant les scooters des mers.

Voir le manuel d'utilisation pour plus d'informations.

YAMAHA GM6-641B2-50

Etiquetas importantes e gerais

9

⚠ WARNING	⚠ AVERTISSEMENT
<p>Gasoline is highly flammable and explosive. A fire or explosion could cause severe injury or death. Shut engine off. Refuel in well ventilated area away from flames or sparks. Do not smoke. Avoid spilling gasoline. Wipe up spilled gasoline immediately. Open hood to ventilate fuel vapors from engine compartment before starting engine. Do not start engine if there is a fuel leak or a loose electrical connection.</p>	<p><i>L'essence est très inflammable et explosible. Un incendie ou une explosion risquent de provoquer des blessures graves, voire mortelles. Couper le moteur. Faire le plein dans un endroit bien aéré et éloigné de toute flamme ou étincelle. Ne pas fumer. Éviter de renverser de l'essence. Essuyer immédiatement toute coulure d'essence. Ouvrir le capot pour évacuer les vapeurs d'essence du compartiment du moteur avant de mettre le moteur en marche. Ne jamais mettre le moteur en marche en cas de fuite d'essence ou si un branchement électrique est desserré.</i></p>
GASOLINE AND OIL MIXING RATIO : 50:1	RAPPORT DE MELANGE D'ESSENCE ET D'HUILE : 50:1
<small>YAMAHA</small>	<small>F1N-6415B-10</small>

10

⚠ AVERTISSEMENT
APPLICABLE POUR LA FRANCE SEULEMENT
<ul style="list-style-type: none"> • <i>En France : permis de conduire et immatriculation obligatoire.</i> • <i>Navigation en mer autorisée entre 300 mètres et 1 mille nautique.</i> • <i>Entre 0 et 300 mètres, se référer aux instructions nautiques locales affichées. Sinon, règle générale : vitesse maxi 5 noeuds (9Km/h) dans cette zone.</i> • <i>Utiliser les chenaux obligatoires de sortie lorsqu'ils existent.</i> • <i>Respecter les règles de priorité.</i> • <i>Gilet de sauvetage obligatoire-Fusée et bout de remorquage à bord.</i> • <i>Ne jamais conduire sous l'influence de l'alcool ou de drogues.</i> • <i>Consulter la météo avant de sortir en mer.</i> • <i>Une conduite responsable et un contrôle quotidien de votre machine suivant le manuel d'entretien YAMAHA seront garants de votre sécurité.</i>
<small>YAMAHA</small>
<small>GA7-64716H-20</small>

11

⚠ WARNING / AVERTISSEMENT / 警告
<p>Do not touch or remove electrical parts when starting or running the engine.</p>
<p>Ne pas toucher ou retirer les pièces électriques lors du démarrage ou de la marche du moteur.</p>
<p>運転中は電装品には触らないください。</p>
<small>YAMAHA</small>
<small>6S6-63823-00</small>

12

⚠ WARNING
<p>Be sure to connect breather hose to battery. Fire or explosion could result if not connected properly.</p>
<small>Breather hose</small>

⚠ AVERTISSEMENT
<p>Bien veiller à brancher la durit de mise à l'air à la batterie. Un mauvais branchement risque d'être à l'origine d'un incendie ou d'une explosion.</p>
<small>Mise à l'air</small>

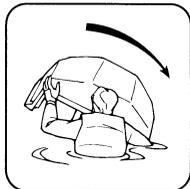
<small>YAMAHA</small>
<small>F1N-641DB-10</small>

Etiquetas importantes e gerais

PJU35920

Outras etiquetas

13



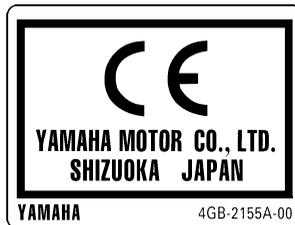
EU0-64188-00

14



664-42791-10

15



16



F1N-6413S-00

Informações de segurança

PJU30680

A utilização deste veículo em condições de segurança depende da utilização de técnicas de condução correctas, assim como do bom senso, prudência e experiência do operador. Antes de utilizar este veículo aquático, verificar se o seu uso é permitido pela legislação e regulamentos em vigor no local de utilização, e operar sempre o veículo de acordo com os requisitos e limitações em vigor. Antes de utilizar o veículo, os operadores deverão conhecer os seguintes requisitos.

- Antes de operar o veículo, ler o manual do proprietário/operador, as Regras Práticas de Condução e todas as etiquetas de advertência e cuidado afixadas no veículo. Esta leitura destina-se a proporcionar ao operador uma clara compreensão sobre o veículo e o seu modo de operação.
- Não permitir a operação do veículo por pessoas que não tenham lido previamente o manual do proprietário/operador, as Regras Práticas de Condução, e todas as etiquetas de aviso e cuidado.

PJU30700

Limitações dos operadores do veículo aquático

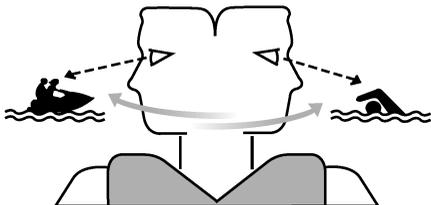
- A Yamaha recomenda que o veículo seja operado apenas por indivíduos maiores de 16 anos.
Os menores só poderão utilizar o veículo sob a supervisão de adultos.
A idade mínima e os requisitos de instrução prévia para a condução deste veículo pode variar conforme o local de utilização.
- Este veículo foi concebido para transportar apenas o operador. Em nenhuma altura deverá o veículo transportar mais do que uma pessoa.



PJU30750

Limitações durante a condução

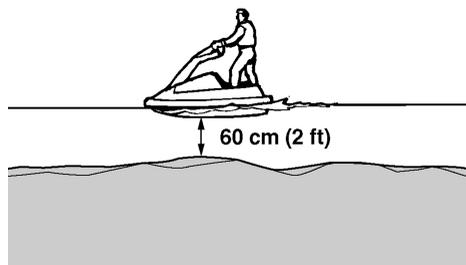
- Manter uma constante atenção às outras pessoas, objectos e veículos aquáticos presentes na área. Ter em especial atenção as condições que possam limitar a visibilidade do operador ou bloquear a visibilidade de terceiros.



- Conduzir o veículo com prudência e a velocidades moderadas, mantendo sempre uma distância segura em relação às outras pessoas, objectos e veículos aquáticos.
- Não conduzir na esteira de outros veículos aquáticos ou embarcações.
- Não aproximar o veículo de outras pessoas, com a finalidade de projectar água sobre elas.
- Evitar as curvas apertadas ou outras manobras que dificultem o distanciamento de terceiros em relação ao veículo ou a sua compreensão sobre o percurso subsequente do veículo.
- Evitar a navegação em áreas com objectos submersos ou com baixios.
- Agir com antecedência para evitar a colisão. Não esquecer que os veículos aquáticos e as outras embarcações não possuem travões!
- Não libertar o comando do acelerador quando se pretender governar o veículo para evitar objectos na água—para governar o veículo é necessário utilizar o acelerador. Verificar sempre os comandos do acelerador e de governo antes de utilizar o veículo aquático.
- Conduzir o veículo com perfeito conhecimento das limitações do veículo e do operador, evitando manobras agressivas que possam conduzir à perda de controlo do veículo, ejeção do operador ou colisão com objectos ou outras embarcações.
- Trata-se de uma embarcação de alto desempenho—não de um brinquedo. As curvas apertadas e os saltos sobre a esteira de outras embarcações ou ondas podem aumentar o risco de lesões nas costas/medula espinal (paralisia), lesões na face e fracturas das pernas, tornozelos e outros ossos do corpo. Não saltar com o veículo sobre a esteira de outras embarcações ou ondas.
- Não operar o veículo aquático em águas agitadas, com mau tempo ou em condições de visibilidade reduzida; a operação nestas condições pode conduzir a acidentes provocando lesões corporais ou mesmo a morte. Manter-se permanentemente alerta quanto à possibilidade de ocorrência de condições meteorológicas adversas. Tomar nota das previsões meteorológicas e das condições do tempo existentes na altura de utilização do veículo.
- Como em qualquer outro desporto aquático, o veículo não deve ser operado sem a presença de outras pessoas nas proximidades. Se o veículo for conduzido para locais muito distantes de terra (impossibilitando o regresso a nado), é conveniente navegar na companhia de outro veículo aquático ou embarcação, mas permanecer a uma distância segura. Trata-se apenas de uma questão de bom senso!

Informações de segurança

- Nunca utilizar o veículo aquático em águas com menos de 60 cm (2 ft) de profundidade, de modo a evitar o risco de colisão contra objectos submersos e a subsequente possibilidade de lesões corporais.



- Este veículo aquático não está equipado com a iluminação necessária para navegação nocturna. Não operar o veículo aquático após o pôr-do-sol ou antes do nascer do sol, de modo a não aumentar o risco de colisão com outras embarcações e de lesões corporais graves ou mesmo morte.



- Seguir o regulamento de navegação, bem como a legislação estadual/provincial e local aplicável ao veículo aquático.

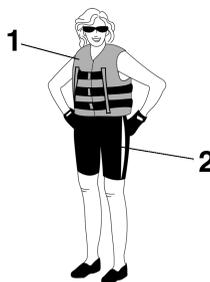
PJU30780

Requisitos de operação

- Todos os ocupantes do veículo deverão usar colete de salvação homologado pelas autoridades do local de utilização e adequado para utilização neste tipo de veículo aquático.

- Usar vestuário de protecção. A entrada de água nos orifícios do corpo, como resultado de uma queda na água ou da proximidade da tubeira do jacto, pode provocar graves lesões internas.

O fato de banho normal não confere protecção adequada contra a entrada de água no recto ou na vagina. Todos os ocupantes devem usar calças de fato de mergulho ou outro vestuário com um grau de protecção equivalente. Alguns exemplos de vestuário adequado são roupa grossa, resistente e justa ao corpo, tal como gangas, não devendo ser usados tecidos finos de fibra, como os utilizados em calções para ciclismo.



- 1 Colete de salvação homologado
- 2 Calças de fato de mergulho

- Recomenda-se também o uso de óculos para protecção dos olhos contra o vento, a água e o encadeamento causado pelo sol, durante a operação do veículo. Os óculos

Informações de segurança

de protecção mais adequados são constituídos por material flutuante.

Recomenda-se ainda o uso de calçado de protecção e luvas.

- É conveniente decidir sobre o uso de capacete de protecção durante a prática de desportos aquáticos. É importante saber que o capacete de protecção pode conferir protecção nalguns tipos de acidentes, mas que pode também provocar lesões noutras. O capacete de protecção destina-se a conferir alguma protecção à cabeça. Apesar de os capacetes de protecção não protegerem a cabeça contra todo o tipo de impactos, a sua utilização pode reduzir a gravidade das lesões em caso de colisão com outras embarcações ou obstáculos.

Os capacetes de protecção podem também conduzir a riscos de segurança. As quedas na água podem provocar a “retenção da água no capacete”, pelo que a força aplicada no pescoço pode provocar asfixia, lesões cervicais graves e permanentes, ou mesmo a morte. O capacete pode também aumentar o risco de acidente, se reduzir a capacidade de visão ou audição, ou se distrair ou fatigar excessivamente o seu utilizador.

Como se deve determinar se os benefícios do capacete são superiores aos seus riscos potenciais? Considerar as condições particulares de condução do veículo. Considerar também outros factores, como o ambiente de utilização, o estilo pessoal de condução e a aptidão pessoal do operador. Considerar ainda a possibilidade de grande acumulação de tráfego de embarcações e o estado de ondulação da água.

Se a decisão for favorável ao uso de capacete, este deve ser seleccionado cuidadosamente. Sempre que possível,

seleccionar um capacete especialmente concebido para desportos aquáticos. Em caso de participação em competições aquáticas, observar as recomendações relativas a capacetes, emitidas pela organização da prova.

- NUNCA operar o veículo aquático após a ingestão de álcool ou quaisquer medicamentos.

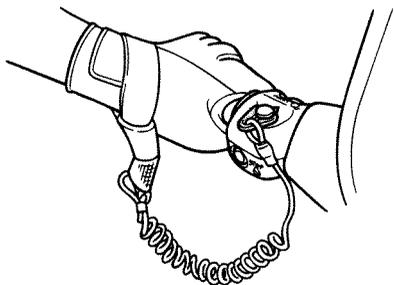


- Por razões de segurança e para uma adequada conservação do veículo aquático, efectuar sempre as verificações pré-operação mencionadas na página 30, antes de operar o veículo.
- Durante a marcha do veículo aquático, o operador deve manter sempre ambos os pés ou joelhos na plataforma do operador. O facto de levantar os pés aumenta o risco de perda de equilíbrio ou de bater com os pés em objectos junto ao veículo aquático.



Informações de segurança

- As mulheres grávidas ou as pessoas com problemas de saúde devem consultar o médico assistente, antes de utilizar este tipo de veículos.
- Não efectuar modificações estruturais ou funcionais no veículo!
As modificações efectuadas ao veículo podem reduzir a segurança e fiabilidade do mesmo, tornando a sua utilização insegura ou ilegal.
- Fixar o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e impedir o seu enrolamento no guiador, de modo a que o motor pare, em caso de queda do operador à água. Após a utilização, retirar o cabo de paragem de emergência do veículo, de modo a impedir o arranque acidental do motor ou a utilização do veículo por crianças ou pessoas estranhas.
- Manter sempre uma distância de segurança em relação a outras embarcações e veículos aquáticos, mantendo ainda uma constante atenção em relação a cabos de reboque de esquis e linhas de canas de pesca. Obedecer às “Regras de segurança na navegação” e olhar para trás antes de efectuar uma viragem. (Consultar “Regras de segurança na navegação” na página 16.)



- Manter-se permanentemente alerta em relação a banhistas e não utilizar o veículo em zonas de banho. Os banhistas podem ser difíceis de observar, pelo que existe sempre o risco de colisão do veículo com pessoas presentes na água.
- Evitar ser abalroado por outras embarcações! O operador é sempre responsável pela observação constante de todo o tráfego de embarcações presentes na área; os outros navegantes poderão não ter o mesmo cuidado. Se os outros navegantes não

PJU30840

Equipamento recomendado

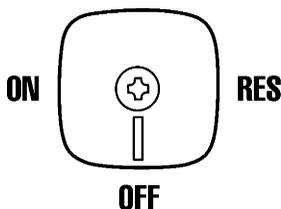
A bordo do veículo aquático devem constar os itens que se seguem:

- **Avisador sonoro**
Deve-se transportar um assobio ou um avissor sonoro que possa ser utilizado para avisar outras embarcações.
- **Sinais visuais de socorro**
Recomenda-se que um dispositivo pirotécnico, aprovado pelas autoridades adequadas, esteja guardado num recipiente estanque a bordo do veículo aquático. Também é possível utilizar um espelho como sinal de emergência. Para mais informações, contactar um Concessionário Yamaha.
- **Relógio**
O uso de relógio é útil para que o operador saiba há quanto tempo o veículo aquático se encontra em operação.
- **Cabo de reboque**
Pode ser utilizado um cabo de reboque para rebocar um veículo aquático avariado em caso de emergência.

PJU30850

Informações de perigo

- Durante o transporte ou armazenamento do veículo, colocar sempre o manípulo da válvula de combustível na posição “OFF”, de modo a evitar o derrame de gasolina do carburador.



- Nunca colocar o motor em funcionamento nem deixá-lo a funcionar em zonas sem ventilação. Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás incolor (i.e., sem cor) e inodoro (i.e., sem cheiro), que pode provocar perdas de consciência ou mesmo a morte num curto espaço de tempo. Utilizar sempre o veículo em áreas abertas.

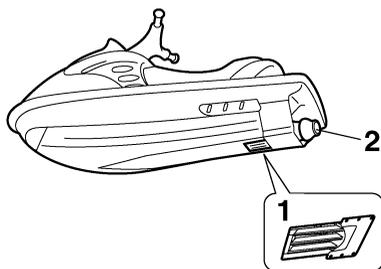
Informações de segurança

PJU30880

Características do veículo

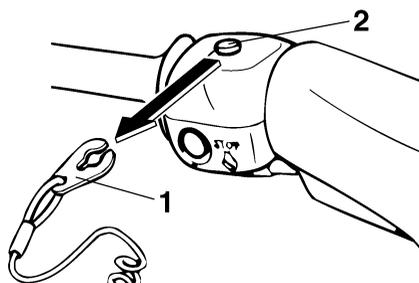
- O governo do veículo na água é efectuado através do impulso do jacto. A libertação completa do comando do acelerador produz apenas o impulso mínimo. A velocidades superiores à velocidade mínima de governo, a capacidade de governo sem aceleração do motor diminui rapidamente. Imediatamente após a libertação do comando do acelerador pode ainda haver alguma capacidade de viragem, mas depois do motor abrandar, o veículo deixa de responder ao guiador, até que o acelerador seja novamente aplicado ou até ser atingida a velocidade mínima de governo. Praticar a execução de viragens numa zona livre de obstáculos, até se obter uma boa sensação desta manobra.
- Este veículo aquático é propulsionado por um jacto de água. A bomba de jacto está directamente ligada ao motor. Isto significa que o impulso do jacto provoca sempre algum movimento, sempre que o motor estiver em movimento. Não existe posição de “ponto-morto”.
- Manter uma distância segura da grelha de admissão sempre que o motor esteja em funcionamento. Os cabelos longos, o vestuário solto ou as correias do colete de salvação podem ficar aprisionados pelas peças móveis, o que pode provocar lesões corporais graves ou afogamento.
- Nunca introduzir quaisquer objectos na tubeira do jacto durante o funcionamento do motor. O contacto com as peças rotativas

da bomba de jacto pode provocar lesões corporais graves ou mesmo a morte.



- 1 Grelha de admissão
- 2 Tubeira do jacto

- Desligar o motor e remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência antes da remoção de quaisquer detritos ou algas, que se possam ter acumulado em torno da tomada do jacto.



- 1 Chave de segurança
- 2 Interruptor de paragem de emergência

- Evitar a zona de acção do jacto e de visibilidade limitada, ao embarcar novamente no veículo. Assumir rapidamente uma postura erecta ou de joelhos, mas manter uma distância de segurança em relação ao jacto da turbina.

PJU30970

Regras de segurança na navegação

Legalmente, este veículo aquático Yamaha é considerado uma embarcação a motor. O veículo aquático deve ser operado em conformidade com as regras e regulamentos aplicáveis à via de navegação em que é utilizado.

PJU30990

Utilização responsável do veículo

O prazer de utilização do veículo e o desfrutar dos espaços naturais devem ser responsabilmente partilhados com os outros utilizadores. O prazer de desfrutar do veículo inclui também a responsabilidade de tratar as outras pessoas, os terrenos, as águas, as plantas e os animais com respeito e civismo.

Sempre que o operador utilizar o veículo, independentemente do seu local de utilização, deve considerar-se sempre como um hóspede das outras pessoas. Não esquecer que, por exemplo, o ruído emitido pelo veículo pode ser muito agradável para os ouvidos do seu proprietário, mas apenas ruído desagradável para os outros. E que a esteira de água provocada pelo veículo pode produzir ondas que os outros não apreciam.

Evitar a utilização do veículo junto de habitações na linha da costa e áreas de nidificação ou legalmente protegidas e manter uma distância respeitosa em relação a pescadores, outras embarcações, banhistas e praias densamente ocupadas. Se a navegação nestas zonas for inevitável, conduzir a baixa velocidade e respeitar todas as regras de circulação.

É necessário efectuar uma manutenção adequada para garantir que os gases de escape e os níveis de ruído do veículo aquático permanecem dentro dos limites determinados. O operador é responsável pela realização da manutenção recomendada neste manual do proprietário/operador.

Não esquecer que a poluição pode ser nociva para o ambiente. Não abastecer o veículo com combustível ou óleo em locais em que o risco de derrame possa prejudicar o meio ambiente. Retirar o veículo da água e afastá-lo

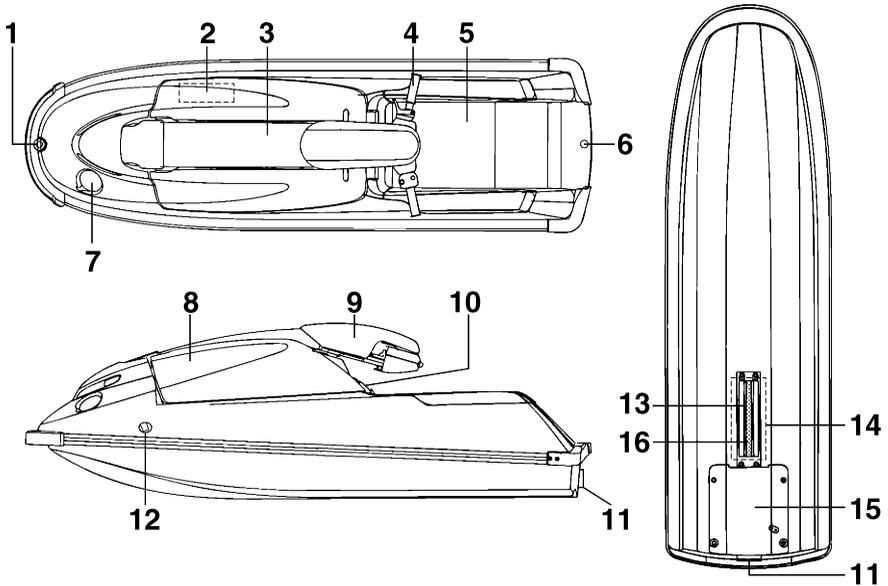
Informações de segurança

da linha da costa, antes do abastecimento de combustível. Manter as zonas circundantes aprazíveis para as pessoas e a vida selvagem que partilham as vias de navegação: não fazer lixo!

A utilização do veículo de forma responsável, com respeito e cortesia para com os outros, ajuda também a preservar as nossas vias de navegação e a possibilidade de serem desfrutadas para variadas actividades de lazer e recreio.

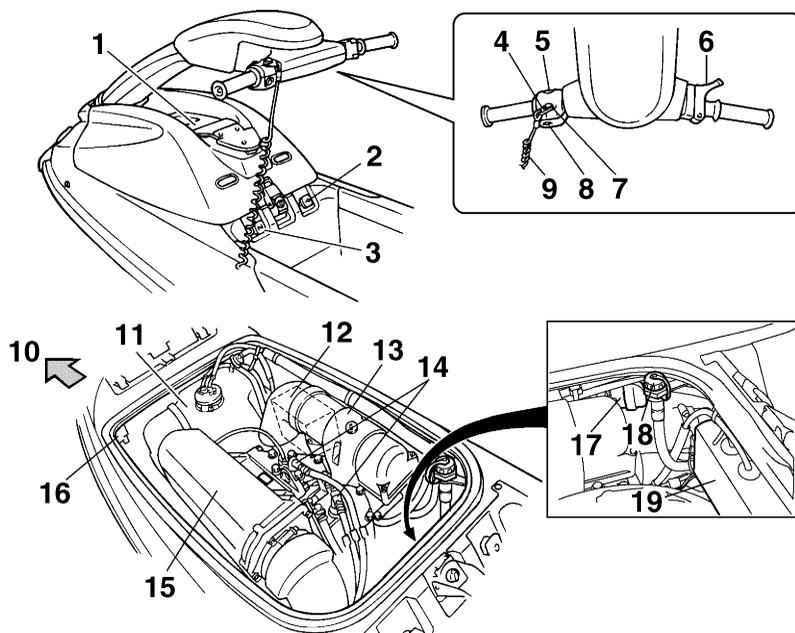
PJU31010

Localização dos componentes principais



- 1 Escovém da proa
- 2 Bolsa de documentos
- 3 Coluna do guiador
- 4 Guiador
- 5 Plataforma do operador
- 6 Escovém da popa
- 7 Tampão do reservatório de combustível
- 8 Capot
- 9 Cobertura da coluna do guiador
- 10 Trinco do capot
- 11 Tubeira do jacto
- 12 Saída piloto da água de refrigeração
- 13 Grelha de admissão
- 14 Tomada do jacto
- 15 Tampa do conjunto bomba-tubeira
- 16 Veio de transmissão

Características e funções



- 1 Contentor do extintor de incêndios
- 2 Manípulo da válvula de alimentação de combustível
- 3 Manípulo da borboleta do ar de admissão
- 4 Chave de segurança
- 5 Interruptor de arranque
- 6 Comando do acelerador
- 7 Interruptor de paragem de emergência
- 8 Interruptor de paragem do motor
- 9 Cabo de paragem de emergência
- 10 Proa
- 11 Reservatório de combustível
- 12 Bateria
- 13 Silenciador do ar de admissão
- 14 Velas de ignição/Cachimbo das velas
- 15 Silenciador de escape
- 16 Purgador de água
- 17 Filtro de combustível
- 18 Adaptador da mangueira de lavagem
- 19 Caixa de ligações eléctricas

PJU31020

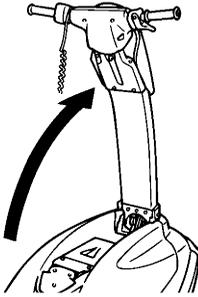
Operação de controlos e de outras funções

PJU31050

Capot

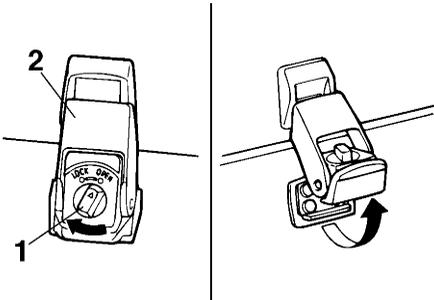
O capot é fixo na parte posterior por um trinco.

Antes de remover o capot, levantar a coluna do guiador e apoiá-la com a cavilha de suporte.



Para remover o capot:

- (1) Rodar o manípulo do trinco para a posição de aberto e, em seguida, puxar o trinco do capot para cima para soltar o capot.

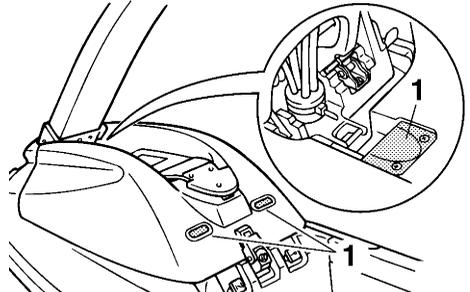


1 Manípulo do trinco do capot

2 Trinco do capot

- (2) Agarrar no capot utilizando as pegas manuais existentes na parte dianteira e tra-

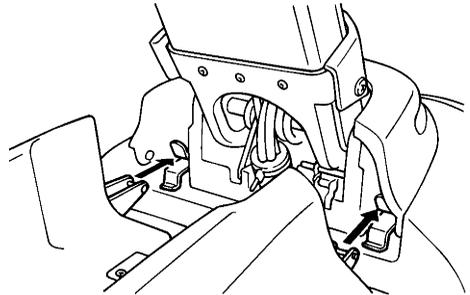
seira do capot. Levantar o capot para cima e para trás para o remover.



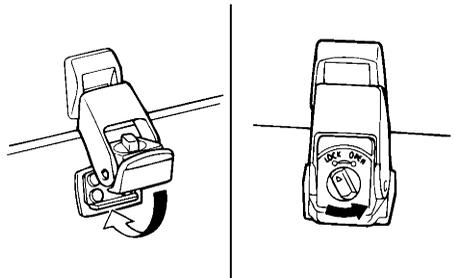
1 Pega manual

Para instalar o capot:

- (1) Posicionar o capot no convés, de modo que as duas patilhas na parte frontal do capot se encaixem sob as duas calhas do convés.



- (2) Pressionar o trinco do capot para baixo e, em seguida, rodar o manípulo para a posição de bloqueado.



Características e funções

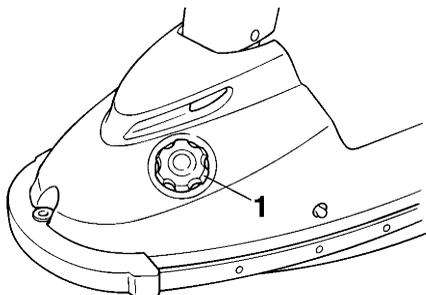
OBSERVAÇÃO: _____

Verificar se o capot se encontra bem fechado, antes de operar o veículo.

PJU31090

Tampão do reservatório de combustível

Para remover o tampão do reservatório de combustível, rodá-lo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.



1 Tampão do reservatório de combustível

OBSERVAÇÃO: _____

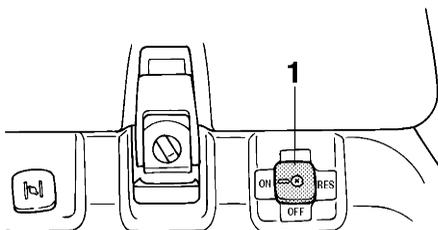
Verificar se o tampão do reservatório de combustível se encontra bem fechado, antes de operar o veículo.

PJU31120

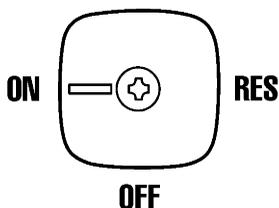
Manípulo da válvula de alimentação de combustível

A válvula de alimentação de combustível fornece combustível do reservatório de combustível para os carburadores.

De seguida, encontram-se explicadas e ilustradas as posições do manípulo da válvula de alimentação de combustível.



1 Manípulo da válvula de alimentação de combustível



OFF:

Com o manípulo da válvula de alimentação de combustível nesta posição, não há fluxo de combustível. Deve-se sempre rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para esta posição, quando o motor não está em funcionamento.

ON:

Com o manípulo da válvula de alimentação de combustível nesta posição, há fluxo de combustível para os carburadores. Rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para esta posição ao ligar o motor e ao operar o veículo aquático.

RES:

Isto indica a reserva. Com o manípulo da válvula de alimentação de combustível nesta po-

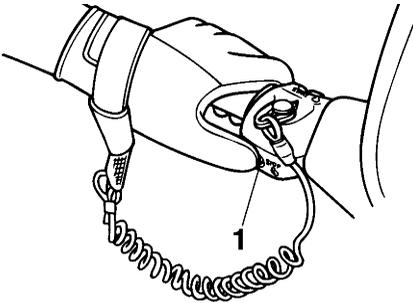
Características e funções

sição, é disponibilizada a reserva de combustível. Rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para esta posição, se acabar o combustível durante a operação do veículo. Se isto acontecer, abastecer logo que possível e não esquecer de recolocar o manípulo da válvula de alimentação de combustível na posição "ON"!

PJU31150

Interruptor de paragem do motor

Premir o interruptor de paragem do motor (botão vermelho) para desligar normalmente o motor.



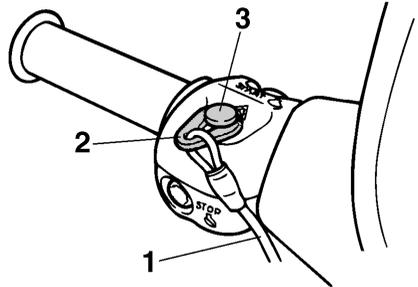
1 Interruptor de paragem do motor

PJU31160

Interruptor de paragem de emergência

Introduzir a chave de segurança, na extremidade do cabo de paragem de emergência, sob o interruptor de paragem de emergência (botão preto). O motor desliga-se automaticamente quando a chave de segurança é remo-

vida do interruptor, como, por exemplo, no caso do operador cair do veículo aquático.

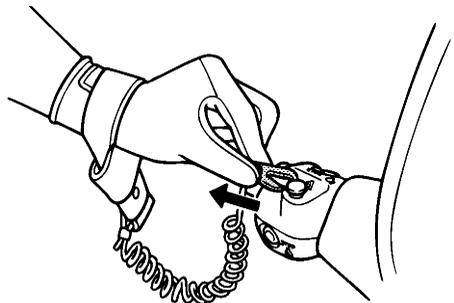


- 1 Cabo de paragem de emergência
- 2 Chave de segurança
- 3 Interruptor de paragem de emergência

PWJ00010

AVISO

- Colocar sempre o cabo de paragem de emergência no pulso esquerdo e a chave de segurança no interruptor de paragem de emergência ANTES da colocação do motor em funcionamento.
- Para evitar o accionamento acidental do motor ou a utilização não autorizada por crianças ou outras pessoas, a chave de segurança deve ser sempre removida do interruptor de paragem de emergência, quando o motor não estiver em funcionamento.

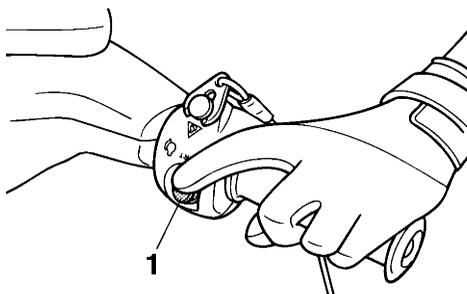


Características e funções

PJU31170

Interruptor de arranque

Premir o interruptor de arranque (botão verde) para ligar o motor.



1 Interruptor de arranque

OBSERVAÇÃO:

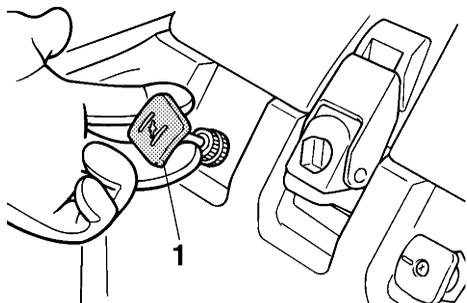
O motor não funcionará se a chave de segurança for retirada do interruptor de paragem de emergência.

PJU31200

Manípulo da borboleta do ar de admissão

O accionamento do motor frio requer uma mistura mais rica de ar-combustível, sendo esta obtida através da borboleta do ar de admissão.

Puxar o manípulo da borboleta do ar de admissão para fora para accionar a borboleta.



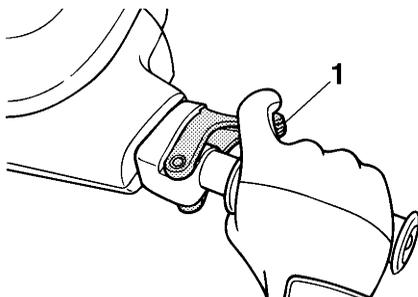
1 Manípulo da borboleta do ar de admissão

Empurrar o manípulo da borboleta do ar de admissão para dentro para desactivar a borboleta.

PJU31210

Comando do acelerador

Apertar o comando do acelerador para aumentar a velocidade do motor.



1 Comando do acelerador

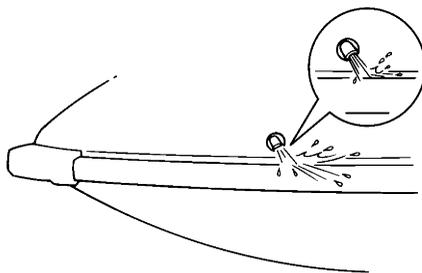
Libertar o comando do acelerador para diminuir a velocidade do motor ou para o recolocar na posição de ralenti.

PJU31220

Saída piloto da água de refrigeração

Este veículo está equipado com uma saída piloto da água de refrigeração.

Quando o motor se encontra em funcionamento, a água de refrigeração circula no motor e é descarregada pela saída piloto no casco.



Para verificar o funcionamento do sistema de refrigeração, verificar se existe descarga de água pela saída piloto. Se não houver descar-

Características e funções

ga de água pela saída, poderá não haver circulação da água de refrigeração no motor. Nestas condições, parar o motor e verificar a causa da anomalia. (Ver mais informações nas páginas 25 e 77.)

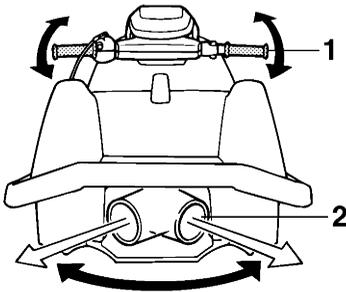
OBSERVAÇÃO: _____

- Se as condutas (passagens) da água de refrigeração estiverem secas, a água apenas começa a ser descarregada pela saída piloto cerca de 20 segundos após o arranque do motor.
- A descarga de água pode não ser constante ao ralenti. Portanto, acelerar um pouco para verificar se a descarga de água é feita correctamente.

PJU35930

Sistema de governo

Este veículo aquático é governado pela viragem do guiador para a direcção que o operador pretende.



- 1 Guiador
- 2 Tubeira do jacto

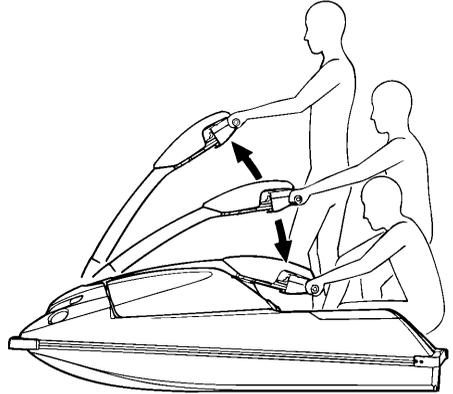
Quando se vira o guiador, o ângulo da tubeira do jacto altera-se, sendo a direcção do veículo aquático alterada em conformidade. Dado que a força do impulso do jacto determina a velocidade e o ângulo de uma viragem, deve-se sempre aplicar o acelerador ao negociar uma curva, excepto à velocidade mínima de governo.

O ângulo da tubeira do jacto pode ser ajustado de acordo com a preferência do operador. (Ver os procedimentos de ajuste na página 63.)

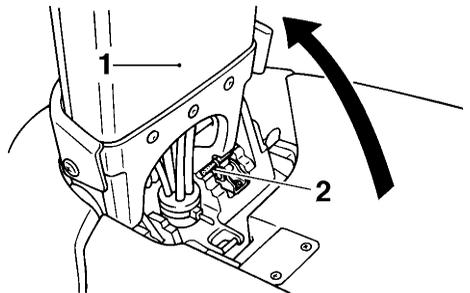
PJU31270

Coluna do guiador

A coluna do guiador varia em altura de acordo com a postura do operador, possibilitando-lhe assumir várias posições de condução.



Quando se proceder à remoção do capot para verificações pré-operação, manutenção, etc., levantar a coluna do guiador e utilizar a cavilha de suporte para a fixar. Deslocar a cavilha de suporte para o detentor. Após a instalação do capot, verificar se a cavilha de suporte é recolocada na posição de armazenamento.



- 1 Coluna do guiador
- 2 Cavilha de suporte

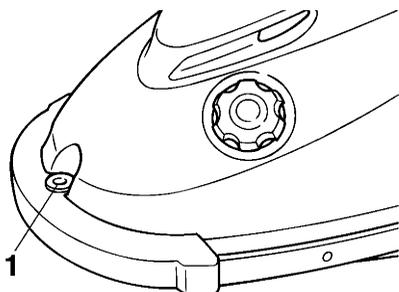
Características e funções

PJU36000

Escovém da proa

O escovém da proa encontra-se na proa do veículo.

O escovém da proa é utilizado para prender uma corda ao veículo para transportar, atracar ou rebocar o veículo em caso de emergência.



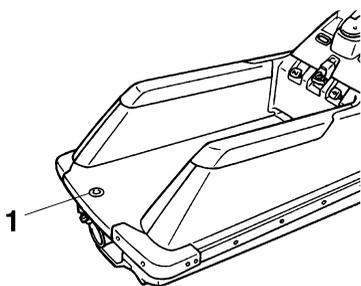
1 Escovém da proa

PJU36010

Escovém da popa

O escovém da popa encontra-se na popa do veículo.

O escovém da popa é utilizado para prender uma corda ao veículo para o atracar.



1 Escovém da popa

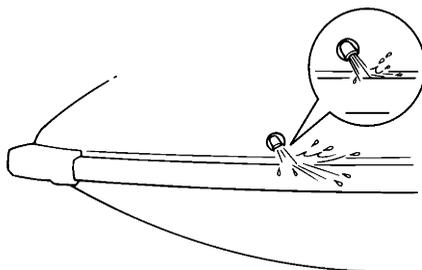
PJU31660

Sistema de alarme de sobreaquecimento do motor

Este modelo está equipado com um sistema de alarme de sobreaquecimento do motor.

Se o motor aquecer demasiado, a velocidade do motor é limitada a cerca de 3400 r/min.

Se esta situação se verificar, reduzir a velocidade do motor, colocar o veículo aquático em terra e verificar a descarga de água na saída piloto da água de refrigeração enquanto o motor está em funcionamento. No caso de não haver descarga de água, desligar o motor e, em seguida, verificar se a grelha de admissão e a turbina estão obstruídas.



PWJ00050

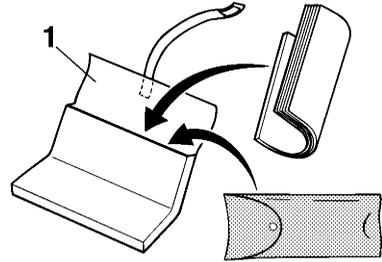
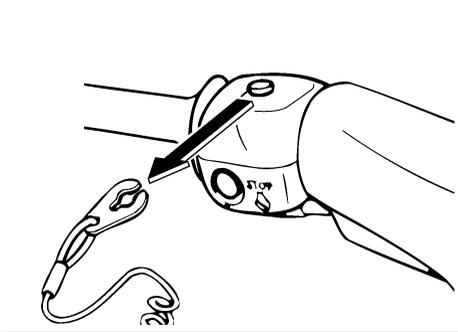


Antes de remover algas ou detritos da grelha de admissão ou da turbina, desligar o motor e retirar a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência. O contacto com as peças rotativas da bom-

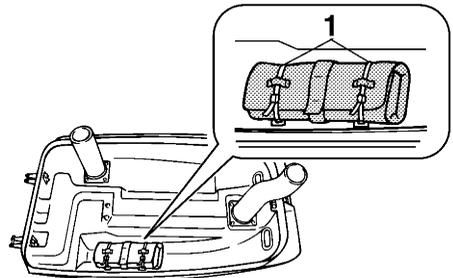
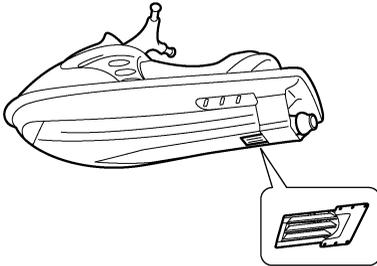
Características e funções

ba de jacto pode provocar lesões corporais graves ou mesmo a morte.

torno dela. Instalar a bolsa de documentos no capot e fixá-la com as bandas.



1 Bolsa de documentos



1 Banda de fixação

PCJ00040

ADVERTÊNCIA:

Caso não seja possível localizar e reparar a causa do sobreaquecimento, contactar um Concessionário Yamaha. O facto de continuar a utilizar o veículo a alta velocidade pode danificar seriamente o motor.

PJU31670

Bolsa de documentos

No fundo do capot é fornecida uma bolsa de documentos, destinada ao manual do proprietário/operador, ao jogo de ferramentas e a outros pequenos itens.

Dobrar ligeiramente o manual do proprietário/operador para o inserir na bolsa de documentos e, de seguida, coloque o jogo de ferramentas e quaisquer outros pequenos itens. Dobrar a bolsa e amarrar a correia em

OBSERVAÇÃO:

A bolsa de documentos não é estanque. Se forem transportados objectos deterioráveis pela acção da água, como é o caso do manual, guardá-los num saco estanque.

Operação

PJU31790

Combustível e óleo

PJU31830

Gasolina

PWJ00440



AVISO

A GASOLINA E OS SEUS VAPORES SÃO ALTAMENTE INFLAMÁVEIS E EXPLOSIVOS!

- Não fumar e manter-se afastado de faíscas, chamas e outras fontes de ignição durante o abastecimento de combustível.
- Desligar o motor antes do abastecimento de combustível.
- Efectuar o abastecimento de combustível numa área bem ventilada com o veículo na posição horizontal.
- Não permanecer nem sentar no veículo durante o abastecimento de combustível.
- Evitar os derrames de gasolina. Em caso de derrame, limpar imediatamente a gasolina com panos secos. Descartar sempre de modo seguro os panos molhados com gasolina.
- Não encher demasiado o reservatório de combustível. Parar o abastecimento, logo que o nível do combustível atinja a parte inferior do tubo de enchimento. Não encher o tubo de enchimento, de modo a evitar os derrames provocados pela dilatação do combustível devido ao calor. Se se abandonar temporariamente o veículo aquático com o reservatório de combustível cheio, não o deixar exposto directamente ao sol. Deixar o veículo numa área bem ventilada e na posição horizontal.
- Apertar firmemente o tampão do reservatório de combustível após o abastecimento.

- Em caso de ingestão de gasolina ou inalação de um grande volume de vapores ou em caso de contacto de gasolina com os olhos, consultar imediatamente um médico.
- Em caso de derrame de gasolina na pele ou na roupa, lavar imediatamente a área afectada com sabão e água e mudar de roupa.

PCJ00310

ADVERTÊNCIA:

Utilizar apenas gasolina de destilação recente que tenha sido armazenada em recipientes limpos.

Gasolina recomendada:

Gasolina sem chumbo com um índice de octanas mínimo de

86 Índice de Octanas (PON) = $(R + M)/2$

90 Índice de Octanas (RON)

PJU31860

Gasolina composta

Existem dois tipos de gasolina composta: gasolina composta com etanol e gasolina composta com metanol.

Pode-se utilizar gasolina composta com etanol, se o conteúdo de etanol não exceder os 10% e se o combustível possuir o índice de octanas mínimo.

A gasolina composta com metanol não é recomendada pela Yamaha pois pode danificar o sistema de combustível e provocar problemas de rendimento do motor.

PJU31870

Óleo para motores a 2 tempos

Óleo de motor recomendado:

Óleo do motor fora de borda

YAMALUBE 2-W ou TC-W3 ou equivalente

Em caso de indisponibilidade de óleo YAMALUBE 2-W, pode ser utilizado outro óleo para motores a 2 tempos com classificação NMMA TC-W3.

PJU31900

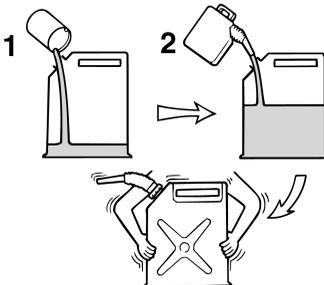
Mistura de combustível e óleo

PCJ00330

ADVERTÊNCIA:

- Evitar a utilização de qualquer mistura de gasolina e óleo que não as especificadas.
- Certificar-se de que a mistura de gasolina e óleo é feita exactamente na proporção correcta, pois caso não seja podem ocorrer os problemas que se seguem. Uma proporção de combustível-óleo com óleo insuficiente pode resultar em graves problemas no motor, tal como a gripagem deste. Uma proporção de combustível-óleo com excesso de óleo pode resultar em velas de ignição sujas, demasiado fumo no escape e em depósitos de carbono.

Colocar óleo para motores a 2 tempos num recipiente limpo e, depois, adicionar gasolina. Para misturar bem, agitar o recipiente lateralmente.



- 1 Óleo para motores a 2 tempos
- 2 Gasolina

Relações combustível-óleo (gasolina-óleo)

Período de rodagem (primeiros dois reservatórios):

25 : 1

Após a rodagem:

50 : 1

PJU31910

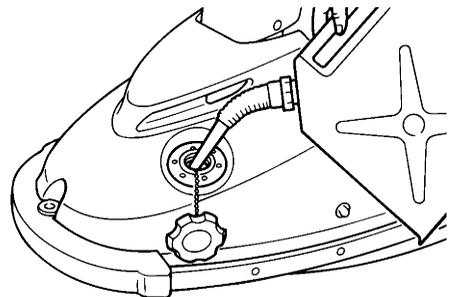
Enchimento do reservatório de combustível

PCJ00290

ADVERTÊNCIA:

Efectuar o abastecimento de combustível com o máximo cuidado. Evitar a entrada de água e de outros contaminantes no reservatório de combustível. A contaminação do combustível pode comprometer o funcionamento e provocar danos no motor.

- (1) Levantar a coluna do guiador e apoiá-la com a cavilha de suporte.
- (2) Remover o capot. (Ver os procedimentos de remoção e instalação do capot na página 20.)
- (3) Retirar o tampão do reservatório de combustível e depois atestar cuidadosamente o reservatório com o combustível pré-misturado. Parar o abastecimento, logo que o nível do combustível atinja a parte inferior do tubo de enchimento.



Operação

(4) Instalar o tampão do reservatório de combustível e o capot.

OBSERVAÇÃO: _____

- É necessário remover o capot para ver o nível do combustível no reservatório enquanto se abastece combustível.
- Evitar derramar combustível ou encher demasiado o reservatório de combustível.
- Não encher o tubo de enchimento, de modo a evitar os derrames provocados pela dilatação do combustível devido ao calor.

Capacidade do reservatório de combustível:

Total:

18.0 L (4.8 US gal) (4.0 Imp.gal)

Reserva:

5.5 L (1.5 US gal) (1.2 Imp.gal)

PJU31980

Verificações pré-operação

PJU31990

Lista de verificações pré-operação

Antes da operação deste veículo, efectuar as verificações constantes da lista que se segue. Consultar neste capítulo o texto relativo ao modo de execução das diferentes verificações.

PWJ00410



Se algum dos itens da lista de verificações pré-operação não funcionar correctamente, solicitar a respectiva inspecção e reparação antes da utilização do veículo aquático, caso contrário poderá ocorrer um acidente.

ITEM	VERIFICAÇÕES DE ROTINA	PÁGINA
ANTES DO LANÇAMENTO OU UTILIZAÇÃO		
Compartmento do motor	Retirar o capot para ventilar o compartimento do motor. Verificar se existem vapores de combustível e ligações eléctricas soltas.	32
Porão	Verificar se existe água e combustível e drenar, caso seja necessário.	33
Comando do acelerador	Verificar se o comando do acelerador regressa suavemente à posição inicial por acção da mola.	34
Sistema de governo	Verificar se funciona correctamente.	35
Combustível	Verificar o nível de combustível e atestar, se necessário. Verificar se existem fugas nos tubos e reservatório.	32
Purgador de água	Verificar se existe água e drenar, caso seja necessário.	32
Bateria	Verificar o nível de electrólito e o estado da bateria.	33
Capot	Verificar se o capot está devidamente fechado.	20
Casco e convés	Verificar se o casco e o convés apresentam fissuras e outros danos.	32
Tomada do jacto	Verificar se existem detritos e remover, caso seja necessário.	35
Extintor de incêndios	Verificar o estado e substituir, caso seja necessário.	34
Cabo de paragem de emergência	Verificar o estado do cabo e substituir caso esteja desfiado ou partido.	36
Interruptores	Verificar se o interruptor de arranque, o interruptor de paragem do motor e o interruptor de paragem de emergência estão a funcionar devidamente.	36
APOS O LANÇAMENTO		
Saída piloto da água de refrigeração	Verificar a descarga da água com o motor em funcionamento e o veículo na água.	37

Operação

OBSERVAÇÃO:

As verificações pré-operação devem ser efectuadas sempre que o veículo aquático é utilizado. Estas verificações podem ser realizadas em pouco tempo. Vale a pena o tempo despendido para garantir segurança e fiabilidade.

PJU32280

Pontos de verificação pré-operação

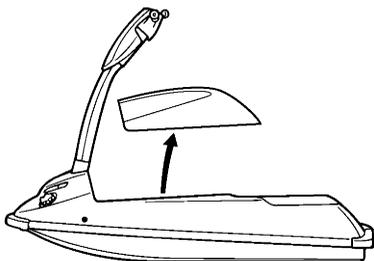
PJU32290

Compartmento do motor

Ventilar o compartimento do motor, antes de cada utilização do veículo.

Para ventilar o compartimento do motor, levantar a coluna do guiador, apoiá-la com a cavilha de suporte e, em seguida, remover o capot. (Ver os procedimentos de remoção e instalação do capot na página 20.) Deixar o compartimento do motor aberto durante alguns minutos, de modo a permitir a saída de quaisquer vapores de combustível.

Com o compartimento do motor aberto, verificar se existem ligações eléctricas soltas.



PWJ00460



AVISO

A não ventilação do compartimento do motor pode provocar um incêndio ou explosão. Não colocar o motor em funcionamento se houver alguma fuga de combustível ou se houver ligações eléctricas mal apertadas.

PJU32350

Casco e convés

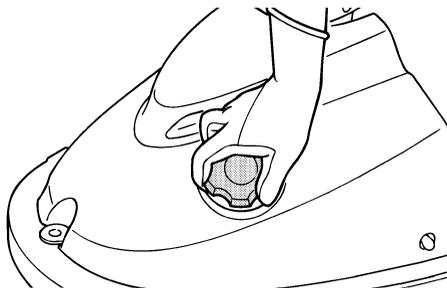
Verificar se o casco e o convés apresentam fissuras e outros danos. Se se observar algum dano, a reparação deverá ser efectuada por um Concessionário Yamaha.

PJU32360

Sistema de alimentação

Antes de cada utilização do veículo, verificar se o sistema de alimentação apresenta fugas, fissuras ou anomalias. (Ver os pontos de verificação e os procedimentos correctos na página 61.)

- (1) Retirar o tampão do reservatório de combustível para libertar qualquer pressão que se possa ter acumulado no reservatório.



- (2) Remover o capot. (Ver os procedimentos de remoção e instalação do capot na página 20.)
- (3) Verificar o nível de combustível no reservatório de combustível e, se necessário, reabastecer. (Ver os procedimentos de abastecimento na página 28.)
- (4) Instalar o tampão do reservatório de combustível e o capot.

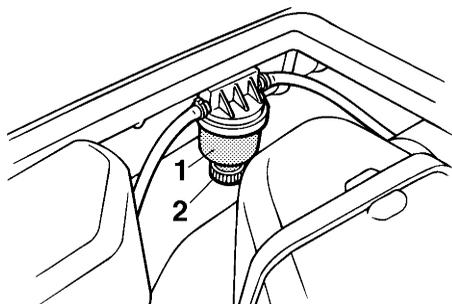
PJU32420

Purgador de água

Verificar se o purgador de água tem água. O purgador de água destina-se a reter a água que possa ter entrado através do tubo de respiro do reservatório de combustível, devido à eventual viragem do veículo de quilha. Nor-

Operação

malmente, o purgador de água encontra-se vazio.



- 1 Purgador de água
- 2 Bujão de drenagem

Se houver água no purgador de água, drená-la, removendo o bujão de drenagem. Colocar um tabuleiro de drenagem por baixo do purgador de água para recolher a água drenada ou utilizar um pano seco para embeber toda a água que possa saltar para o veículo. Se saltar água para o veículo, certificar-se de que a mesma é limpa com um pano seco. De igual modo, não esquecer de instalar o bujão de drenagem depois de drenado o purgador de água.

PJU32430

Porão

Verificar se existem resíduos de água ou de combustível no porão.

PCJ00340

ADVERTÊNCIA:

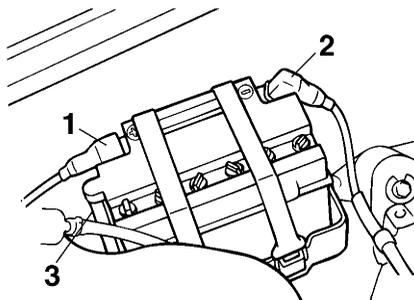
Água em excesso existente no porão pode saltar para o carburador e para o motor, o que poderá resultar em danos graves.

PJU32480

Bateria

Verificar o estado da bateria e o nível do eletrólito.

Verificar se os cabos da bateria estão bem apertados e assegurar-se de que não existe corrosão nos terminais.



- 1 Terminal positivo (+) da bateria: cabo vermelho
- 2 Terminal negativo (-) da bateria: cabo preto
- 3 Tubo de respiro

PWJ00450

AVISO

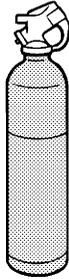
- **A bateria deve estar sempre completamente carregada e em bom estado de conservação. A perda da corrente da bateria pode deixar os ocupantes do veículo em situação delicada, em locais afastados de terra. Não operar o veículo com a bateria sem carga suficiente para o arranque do motor ou se apresentar sinais de falta de corrente.**
- **Não esquecer de ligar o tubo de respiro à bateria. Se o tubo de respiro estiver danificado, obstruído ou não estiver devidamente ligado, pode ocorrer incêndio ou explosão.**

Certificar-se de que a bateria se encontra bem fixa no compartimento.

PJU32500

Extintor de incêndios

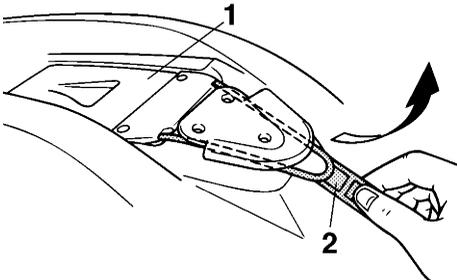
Verificar se existe um extintor de incêndios carregado a bordo.



O contentor do extintor de incêndios encontra-se no capot, sob a coluna do guiador.

Para abrir o contentor do extintor de incêndios:

- (1) Agarrar a alça, puxar a banda de fixação para trás e, em seguida, para cima.



- 1 Suporte e cobertura do extintor de incêndios
- 2 Alça

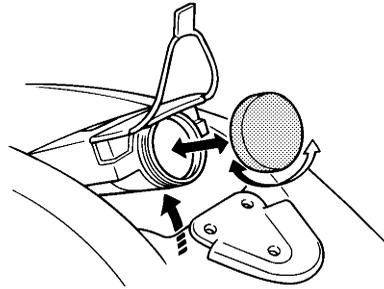
- (2) Levantar o contentor cerca de 30 graus em relação à posição de armazenamento.

PCJ00400

ADVERTÊNCIA:

Não forçar o contentor do extintor de incêndios a subir mais do que 30 graus em relação à posição de armazenamento, para evitar danificar o contentor e o capot.

- (3) Remover a tampa para ter acesso ao extintor de incêndios.



Para fechar o contentor do extintor de incêndios:

- (1) Inserir o extintor de incêndios no contentor, instalar a tampa e apertar firmemente.
- (2) Baixar o contentor no capot, até à posição de armazenamento, e fixá-lo com a banda de fixação.

OBSERVAÇÃO:

- Para verificar o extintor de incêndios, ver as instruções fornecidas pelo respectivo fabricante. O extintor de incêndios deve ser sempre mantido no respectivo contentor.
- O veículo deve estar sempre equipado com um extintor de incêndios. Este veículo não é fornecido de origem com extintor de incêndios. Se não se possuir nenhum extintor, contactar um Concessionário Yamaha ou um fornecedor de extintores de incêndio a fim de obter um com as características adequadas.

PJU32590

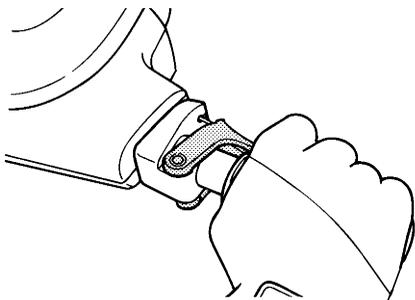
Comando do acelerador

Verificar se o comando do acelerador funciona correctamente.

Apertar e libertar o comando do acelerador várias vezes para garantir que o seu percurso não apresenta problemas. O percurso total deve ser suave e quando libertado, o coman-

Operação

do deve regressar suavemente à posição inicial por acção de mola.



PWJ00490



AVISO

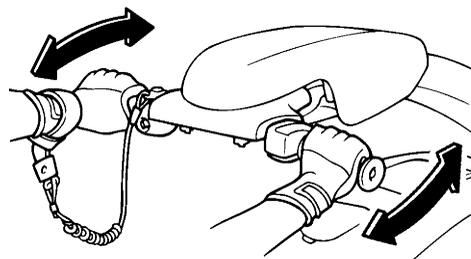
Antes do accionamento do motor, verificar sempre o funcionamento do comando do acelerador.

PJU32600

Sistema de governo

Verificar se o guiador apresenta folgas.

Virar totalmente o guiador para a esquerda e para a direita e verificar se a deslocação é suave e sem obstruções, na totalidade do percurso. Verificar também se a tubeira do jacto se desloca com o movimento do guiador e se não há discrepância entre o movimento do guiador e da tubeira do jacto.

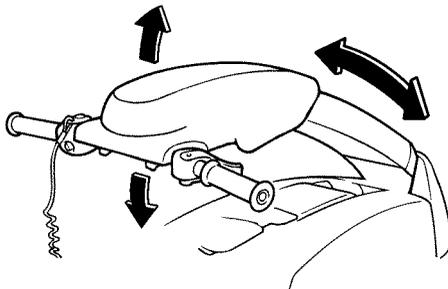


PJU32620

Coluna do guiador

Verificar se a coluna do guiador apresenta folgas.

Mover a coluna do guiador para cima e para baixo para verificar se a operação é suave e sem obstáculos na totalidade do percurso. Verificar também se a coluna do guiador não apresenta qualquer folga lateral.



PJU32650

Tomada do jacto

Verificar atentamente a tomada do jacto quanto à presença de algas, detritos ou qualquer outro elemento que possa restringir a entrada de água. Se a tomada do jacto estiver obstruída, pode haver cavitação, o que reduz o impulso do jacto e poderá danificar a bomba de jacto.

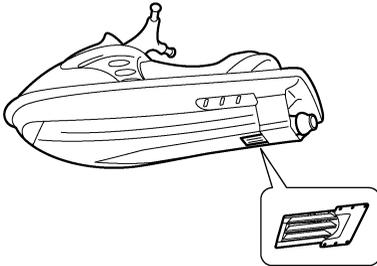
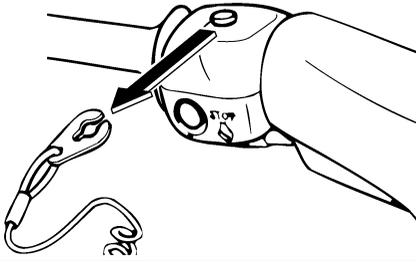
Em certos casos, o motor pode sobreaquecer devido à falta de água de refrigeração e poderá ficar danificado. A água de refrigeração é levada ao motor através da bomba de jacto. (Ver os procedimentos de limpeza da tomada do jacto na página 77.)

PWJ00470



- Manter distância da grelha de admissão com o motor ligado. Os cabelos longos, o vestuário solto ou as correias do cinto de salvação podem ficar aprisionados pelas peças móveis, o que pode provocar lesões corporais graves ou afogamento.
- Desligar o motor e remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência antes da remoção de quais-

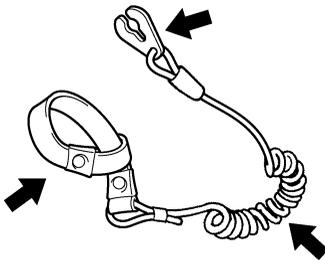
quer detritos ou algas, que se possam ter acumulado em torno da tomada do jacto.



PJU32660

Cabo de paragem de emergência

Verificar se o cabo de paragem de emergência não se encontra desfiado ou partido. Se o cabo estiver danificado, tem de ser substituído; nunca tentar reparar ou emendar o cabo.



PJU32670

Interruptores

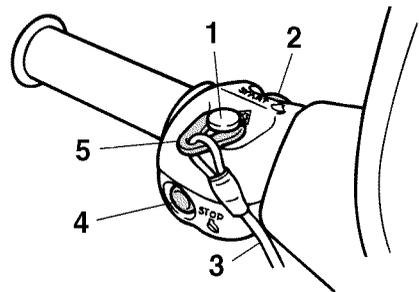
PGJ00410

ADVERTÊNCIA:

Não deixar o motor a trabalhar durante mais de 15 segundos sem fornecimento de água durante a verificação dos interruptores em terra, caso contrário o motor pode sobreaquecer.

Verificar se o interruptor de arranque, o interruptor de paragem do motor e o interruptor de paragem de emergência estão a funcionar devidamente.

Premir o interruptor de arranque para ligar o motor. Depois do motor arrancar, premir o interruptor de paragem do motor para verificar se o motor pára imediatamente. Voltar a ligar o motor, puxar o cabo de paragem de emergência para remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência, de modo a verificar se o motor pára imediatamente. (Ver as informações relativas ao funcionamento adequado do interruptor de arranque, do interruptor de paragem do motor e do interruptor de paragem de emergência nas páginas 22 a 23.)



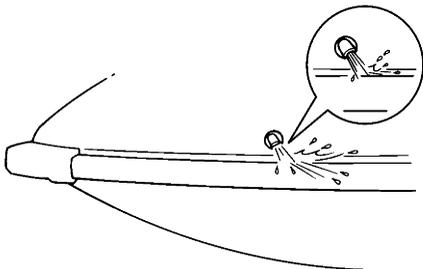
- 1 Interruptor de paragem de emergência
- 2 Interruptor de arranque
- 3 Cabo de paragem de emergência
- 4 Interruptor de paragem do motor
- 5 Chave de segurança

Operação

PJU32680

Saída piloto da água de refrigeração

Verificar a descarga da água na saída piloto da água de refrigeração, com o motor em funcionamento e o veículo na água. (Ver mais informações na página 23.)



PJU32730

Operação

PWJ00510



AVISO

Antes da operação do veículo, deve-se tomar conhecimento de todos os comandos. Consultar um Concessionário Yamaha sobre qualquer comando ou função que não sejam totalmente compreendidos. A não compreensão do funcionamento dos comandos pode originar acidentes ou impossibilitar o operador de evitar um.

PJU32750

Rodagem do motor

A rodagem do motor é fundamental para que os diversos componentes do motor sofram o desgaste inicial, de modo a ficarem ajustados com as tolerâncias funcionais especificadas. A rodagem do motor assegura um correcto desempenho do motor e uma maior durabilidade dos componentes.

PCJ00420

ADVERTÊNCIA:

- Durante as primeiras 5 horas de funcionamento ou os 2 primeiros reservatórios de combustível, efectuar uma pré-mistura do combustível na proporção combustível/óleo de 25:1.
- Após a rodagem, efectuar uma pré-mistura do combustível na proporção combustível/óleo de 50:1 para um funcionamento normal.

- (1) Colocar o veículo na água, ligar o motor e, em seguida, embarcar no veículo. (Ver os procedimentos para arranque do motor na página 38.)
- (2) Fazer funcionar o motor à velocidade mais baixa possível durante 5 minutos.
- (3) Gradualmente, accionar o acelerador a 3/4 ou menos.

- (4) Utilizar o veículo aquático com o acelerador a 3/4, ou menos, durante o primeiro reservatório de combustível.
 - (5) Abastecer o reservatório de combustível uma vez mais com combustível na proporção combustível/óleo de 25:1 e, em seguida, proceder à utilização normal.
- (1) Colocar o veículo na água em zonas isentas de algas e detritos e com, pelo menos, 60 cm (2 ft) de profundidade.

PCJ00430

ADVERTÊNCIA:

A não observância do procedimento de rotação do motor poderá resultar numa vida reduzida ou até mesmo graves danos no motor.

PJU32820

Colocação do veículo na água

Quando o veículo for colocado na água, certificar-se de que não existem obstáculos à volta.

Com o veículo já na água, virá-lo de modo a que a proa fique virada na direcção de deslocação pretendida. Colocar o motor em funcionamento e afastar-se lentamente da área onde o veículo foi lançado à água. Se houver ondas, solicitar a alguém que impeça o veículo aquático de ser empurrado contra o reboque após ser colocado na água.

PJU32830

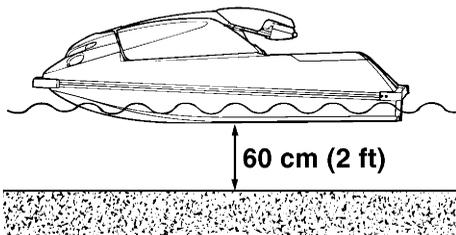
Arranque do motor

PWJ00560



AVISO

Nunca colocar o motor em funcionamento ou deixá-lo a funcionar em zonas sem ventilação. Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás incolor (i.e., sem cor) e inodoro (i.e., sem cheiro), que pode provocar perdas de consciência ou mesmo a morte num curto espaço de tempo. Utilizar sempre o veículo em áreas abertas.



PWJ00570



AVISO

Nunca utilizar o veículo aquático em águas com menos de 60 cm (2 ft) de profundidade, de modo a evitar o risco de colisão contra objectos submersos e a subsequente possibilidade de lesões corporais.

PCJ00470

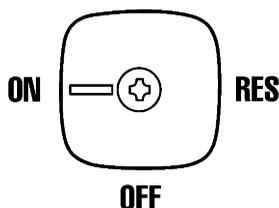


ADVERTÊNCIA:

Nunca utilizar o veículo em águas com menos de 60 cm (2 ft) de profundidade, de modo a impedir a aspiração de seixos ou areia pela tomada do jacto, o que provocaria danos na turbina e o sobreaquecimento do motor.

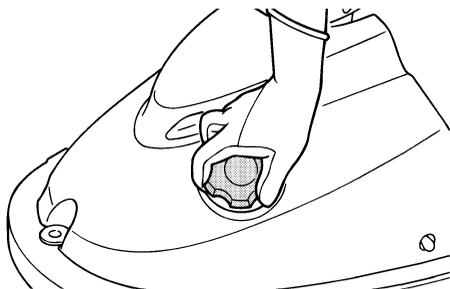
Operação

- (2) Rode o manípulo da válvula de alimentação de combustível para a posição "ON".



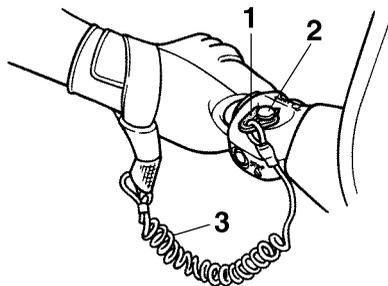
OBSERVAÇÃO: _____

Se o veículo tiver estado parado durante um certo período de tempo, retirar o tampão do reservatório de combustível para libertar qualquer pressão que se possa ter acumulado no reservatório em virtude da expansão do combustível e, em seguida, colocar o tampão antes de ligar o motor.



- (3) Fixar o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e, depois, colocar a

chave de segurança no interruptor de paragem de emergência.



- 1 Chave de segurança
- 2 Interruptor de paragem de emergência
- 3 Cabo de paragem de emergência

PWJ00580

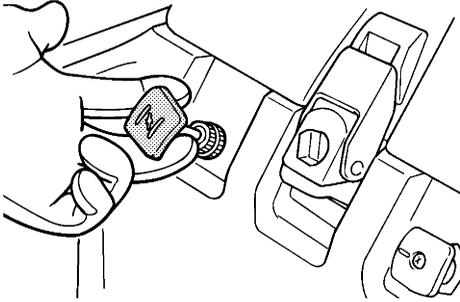


Certificar-se que o cabo de paragem de emergência não se encontra desfiado nem partido e impedir o seu aprisionamento no guiador, de modo a que o motor possa ser parado, em caso de queda do operador à água. O cabo de paragem de emergência pode não fazer actuar a chave de segurança se estiver enrolado no guiador quando o operador cair à água, permitindo que o veículo continue a funcionar e a ocorrência de um acidente.

OBSERVAÇÃO: _____

Não é possível colocar o motor em funcionamento sem a chave de segurança colocada no interruptor de paragem de emergência.

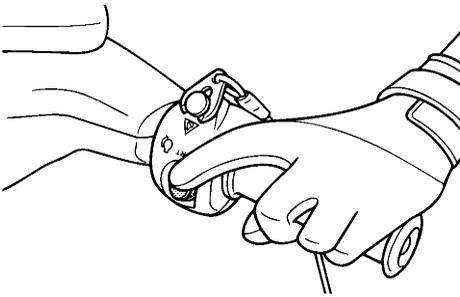
- (4) Puxar o manípulo da borboleta do ar de admissão totalmente para fora para ligar o motor a frio.



OBSERVAÇÃO:

A borboleta do ar de admissão não deve ser utilizada com o motor quente.

- (5) Comprimir ligeiramente o comando do acelerador e, em simultâneo, premir o interruptor de arranque (botão verde), soltando-o imediatamente depois de o motor entrar em funcionamento.



PWJ00590

AVISO

Neste veículo aquático, o motor está ligado directamente à bomba de jacto. O arranque do motor produz imediatamente algum impulso. Aplicar apenas a aceleração necessária para manter o motor em funcionamento.

PCJ00480

ADVERTÊNCIA:

- Não accionar o interruptor de arranque com o motor em funcionamento.
- Não premir o interruptor de arranque durante mais de 5 segundos, caso contrário a bateria ficará descarregada e o motor não será accionado. O motor de arranque poderá também ficar danificado. Se o motor não arrancar em 5 segundos, soltar o interruptor de arranque, aguardar 15 segundos e tentar novamente.

- (6) Depois de o motor ter aquecido, colocar o manípulo da borboleta do ar de admissão na posição original.

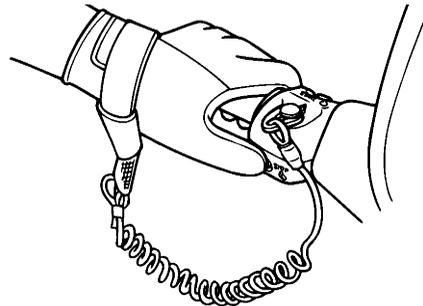
OBSERVAÇÃO:

Se se deixar o manípulo da borboleta do ar de admissão puxado para fora, o motor parará inesperadamente.

PJUS2860

Paragem do motor

Para desligar o motor, libertar o comando do acelerador e premir o interruptor de paragem do motor (botão vermelho).



PWJ00600

AVISO

Para governar o veículo é necessário utilizar o acelerador. Se o operador desligar o motor pode provocar o embate com um

Operação

obstáculo que pretenda evitar. Uma colisão pode resultar em lesões corporais graves ou na morte.

PJU32870

Abandono do veículo

Ao abandonar o veículo, retirar o cabo de paragem de emergência para reduzir o risco de arranque accidental ou de utilização não autorizada por crianças ou outras pessoas.

PJU32900

Operação do veículo aquático

PJU32920

Familiarização com o veículo

A operação do veículo aquático requer capacidades adquiridas com a prática, durante um período de tempo. O operador deve adquirir um bom conhecimento das técnicas básicas antes de tentar manobras de maior dificuldade.

A utilização do veículo aquático pode ser uma actividade bastante apazível, permitindo ao operador horas de prazer. Contudo, a familiarização do operador com o funcionamento do veículo aquático é essencial para se obter as capacidades necessárias a uma condução segura.

Antes de operar o veículo, ler este manual do proprietário/operador, as Regras Práticas de Condução e todas as etiquetas de advertência e cuidado afixadas no veículo. Ter em especial atenção as informações de segurança na página 9. Esta leitura destina-se a proporcionar ao operador uma clara compreensão sobre o veículo e o seu modo de operação.

Lembre-se: este veículo foi concebido para transportar apenas o operador. Em nenhuma altura deverá o veículo transportar mais do que uma pessoa.

PJU32980

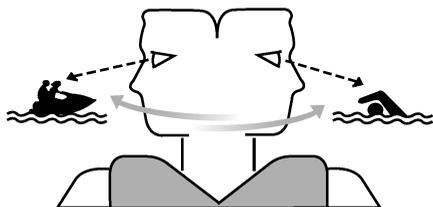
Aprendizagem da operação do veículo

Antes da operação do veículo, devem ser sempre realizadas as verificações pré-operação indicadas na página 30. O pouco tempo despendido na verificação do veículo é compensado por uma maior segurança e fiabilidade.

Consultar a legislação local antes de operar do veículo.

Conduzir o veículo com prudência e a velocidades moderadas, mantendo sempre uma distância segura em relação às outras pesso-

as, objectos e veículos aquáticos. Seleccionar uma área ampla, com boa visibilidade e pouco tráfego de embarcações para a aprendizagem.



Não praticar a aprendizagem sozinho—operar o veículo com alguém por perto. Manter uma constante atenção às outras pessoas, objectos e veículos aquáticos presentes na área. Ter em especial atenção as condições que possam limitar a visibilidade do operador ou bloquear a visibilidade de terceiros.

Fixar o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e impedir o seu enrolamento no guiador, de modo a que o motor pare, em caso de queda do operador à água.

Usar colete de salvação. O operador do veículo deverá usar colete de salvação homologado pelas autoridades do local e adequado para utilização neste tipo de veículo aquático. Usar vestuário de protecção. A entrada de água nos orifícios do corpo, como resultado de uma queda na água ou da proximidade da tubeira do jacto, pode provocar graves lesões internas. O fato de banho normal não confere protecção adequada contra a entrada de água no recto ou na vagina. O operador deve usar calças de fato de mergulho ou outro vestuário com um grau de protecção equivalente. Alguns exemplos de vestuário adequado são roupa grossa, resistente e justa ao corpo, tal como gangas, não devendo ser usados tecidos

de finos de fibra, como os utilizados em calções para ciclismo. Um fato de mergulho completo também pode conferir protecção contra a hipotermia (temperatura corporal abaixo do normal) e escoriações.

Recomenda-se ainda o uso de calçado de protecção e luvas.

Recomenda-se também o uso de óculos para protecção dos olhos contra o vento, a água e o encadeamento causado pelo sol, durante a operação do veículo. Os óculos de protecção mais adequados são constituídos por material flutuante.

Segurar com firmeza nos punhos do guiador para ficar rapidamente de pé ou de joelhos no veículo. Manter ambos os pés ou joelhos na plataforma do operador, sempre que o veículo estiver em movimento.

PWJ00500

AVISO

- **Não accionar o acelerador na presença de pessoas à ré do veículo aquático—desligar o motor ou mantê-lo a funcionar ao ralenti. A água ou os detritos descarregados pela tubeira do jacto podem provocar lesões corporais graves.**
- **Ao embarcar, evitar a zona de acção do jacto e assegurar que a visibilidade não é limitada. Assumir rapidamente uma postura erecta ou de joelhos, mas manter uma distância de segurança em relação ao jacto da turbina.**

PJU33170

Posições de operação

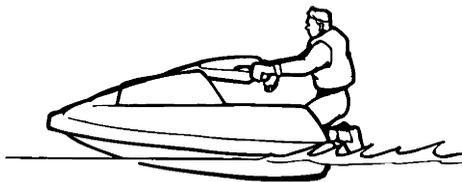
Depois de estar em andamento, o operador pode optar por se ajoelhar ou permanecer de pé, de acordo com a velocidade do veículo, o nível de destreza e preferência. De seguida, são fornecidas algumas linhas de orientação.

Operação

PJU33180

Posição ajoelhada

É mais fácil manter o equilíbrio de joelhos do que de pé. Recomenda-se esta posição para velocidades inferiores à mínima de governo. (A velocidades inferiores à mínima de governo, produz-se esteira, mas o veículo aquático desloca-se através da água em vez de deslizar sobre ela.)



OBSERVAÇÃO:

A velocidades muito reduzidas, pode ser necessário ao operador suportar o peso da parte superior do corpo com os cotovelos apoiados nos alcatrates, arrastando as pernas na água.

PJU33190

Posição vertical

Depois do operador estar à vontade no manuseamento do veículo na posição ajoelhada, deve tentar colocar-se de pé à medida que o veículo ganha velocidade. Será mais fácil equilibrar o veículo aquático à medida que a velocidade aumenta, pois o impulso do jacto confere estabilidade e controlo direccional. Quando o operador se desloca lentamente ou se prepara para parar, provavelmente

terá de retornar à posição ajoelhada para manter o equilíbrio.



PJU33070

Início da marcha do veículo

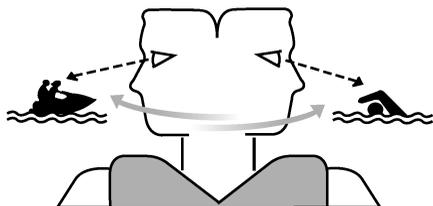
PWJ00700

AVISO

- Manter uma constante atenção às outras pessoas, objectos e veículos aquáticos presentes na área. Ter em especial atenção as condições que possam limitar a visibilidade do operador ou bloquear a visibilidade de terceiros.
- Conduzir o veículo com prudência e a velocidades moderadas, mantendo sempre uma distância segura em relação às outras pessoas, objectos e veículos aquáticos.
- Não conduzir na esteira de outros veículos aquáticos ou embarcações. Não aproximar o veículo de outras pessoas, com a finalidade de projectar água sobre elas. Evitar as curvas apertadas ou outras manobras que dificultem o distanciamento de terceiros em relação ao veículo ou a sua compreensão sobre o percurso subsequente do veículo. Evitar a navegação em áreas com objectos submersos ou com baixios.
- Agir com antecedência para evitar a colisão. Não esquecer que os veículos aquáticos e as outras embarcações não possuem travões! Não libertar o coman-

do do acelerador quando se pretender governar o veículo para evitar objectos na água—para governar o veículo é necessário utilizar o acelerador.

- Praticar o arranque em águas profundas junto à margem antes de conduzir em águas profundas.



O veículo é menos estável quando se encontra estacionário ou em marcha lenta. É necessário alguma prática para manter o veículo direito durante o início da marcha.

Apesar de o início da marcha ser mais fácil em águas pouco profundas, é necessário aprender em primeiro lugar o embarque em águas profundas. O operador irá, inevitavelmente, cair do veículo para a água, pelo que é fundamental que este saiba como embarcar no veículo em águas profundas.

PJU33100

Embarque e início da marcha em baixios

O operador tem de aprender o método de arranque em águas profundas antes de operar o veículo em águas demasiado profundas para se colocar de pé. (Ver o método de arranque em águas profundas na página 45.)

- (1) Colocar o veículo na água em zonas isentas de algas e detritos e com, pelo menos, 60 cm (2 ft) de profundidade.

PWJ00640



AVISO

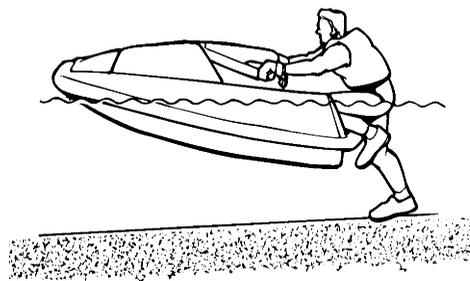
Nunca utilizar o veículo aquático em águas com menos de 60 cm (2 ft) de profundidade, de modo a evitar o risco de colisão contra objectos submersos e a subsequente possibilidade de lesões corporais.

PCJ00500

ADVERTÊNCIA:

Nunca utilizar o veículo em águas com menos de 60 cm (2 ft) de profundidade, de modo a impedir a aspiração de seixos ou areia pela tomada do jacto, o que provocaria danos na turbina e o sobreaquecimento do motor.

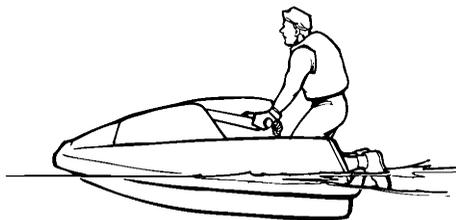
- (2) Fixar o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e, depois, colocar a chave de segurança no interruptor de paragem de emergência.
- (3) Segurar o guiador com as duas mãos. Colocar um joelho na plataforma do operador e equilibrar-se.



- (4) Ligar o motor e começar a acelerar.

Operação

- (5) Colocar o outro joelho na plataforma do operador à medida que a velocidade do veículo aquático aumenta.



- (2) Segurar o guidador com as duas mãos. Puxar o corpo para a plataforma do operador e manter o equilíbrio, apoiando os cotovelos nos alcatrates.



- (6) Deslocar-se o mais possível para a frente sem interferir com o movimento do guidador. Manter o corpo perpendicular à água, com o peso do corpo para a frente e a um nível baixo.

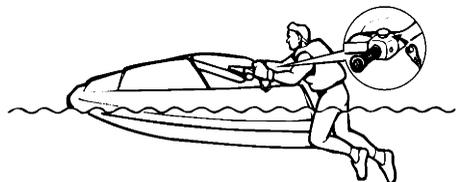
OBSERVAÇÃO:

Será mais fácil equilibrar o veículo aquático à medida que a velocidade aumenta, pois o impulso do jacto confere estabilidade e controlo direccional.

PJU33120

Embarque e início da marcha em águas profundas

- (1) Nadar até à popa do veículo. Fixar o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e, depois, colocar a chave de segurança no interruptor de paragem de emergência.



- (3) Ligar o motor e começar a acelerar.
(4) Continuar a puxar o corpo para dentro do veículo, à medida que este aumenta de velocidade.
(5) Colocar os joelhos na plataforma do operador e assumir a posição de joelhos o mais rapidamente possível.



PWJ00630



AVISO
Evitar a zona de acção do jacto e de visibilidade limitada, ao embarcar novamente no veículo. Assumir rapidamente uma postura erecta ou de joelhos, mas manter uma distância de segurança em relação ao jacto da turbina.

- (6) Deslocar-se o mais possível para a frente sem interferir com o movimento do guia-

dor. Manter o corpo perpendicular à água, com o peso do corpo para a frente e a um nível baixo.

- (7) Quando a proa baixar e o veículo estiver nivelado na água e tiver atingido a velocidade de passo, reduzir a aceleração e seleccionar a velocidade desejada.

OBSERVAÇÃO: _____

- Será mais fácil equilibrar o veículo aquático à medida que a velocidade aumenta, pois o impulso do jacto confere estabilidade e controlo direccional.
- Um operador pesado atinge a velocidade de passo mais tarde do que um operador mais leve.

PJU33200

Veículo virado de quilha

Se o veículo virar de quilha, o operador deverá endireitá-lo imediatamente.

Seguir atentamente os procedimentos indicados abaixo para não sofrer lesões e evitar provocar danos no veículo.

PWJ00670

AVISO

O ADRIÇAMENTO INCORRECTO DO VEÍCULO PODE PROVOCAR LESÕES CORPORAIS:

- **Garantir que o motor fica desligado puxando o cabo de paragem de emergência de modo a remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência.**
- **Não colocar as mãos na grelha de admissão.**

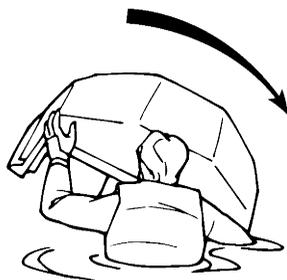
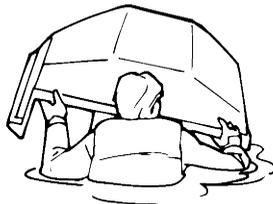
PCJ00510

ADVERTÊNCIA: _____

Retirar a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência para desligar o motor, caso contrário, o motor

poderá sobreaquecer, o que poderá provocar danos graves.

- (1) Remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência.
- (2) Nadar até à popa do veículo e adriçá-lo, virando apenas no sentido dos ponteiros do relógio.



OBSERVAÇÃO: _____

Se o lado a bombordo (esquerdo) do veículo virado de quilha estiver inclinado para cima, pressionar o alcatrate para que o lado a bombordo (esquerdo) fique em baixo antes de virar o veículo no sentido dos ponteiros do relógio.

PCJ00520

ADVERTÊNCIA: _____

Não voltar o veículo no sentido contrário aos ponteiros do relógio, pois, desta for-

Operação

ma, poderá entrar água no carburador e no motor, provocando danos graves.

(3) Ligar o motor e fazer com que o veículo liberte a água presente no compartimento do motor. (Se o motor não pegar, ver “Reboque do veículo” na página 79 ou “Veículo submerso” na página 80.)

OBSERVAÇÃO:

- Para retirar eficazmente a água do compartimento do motor, utilizar o veículo em linha recta, na medida do possível, e acima da velocidade de passo durante pelo menos 2 minutos.
- Para estabilizar o veículo quando acelerar para a velocidade de passo, manter um centro de gravidade baixo, utilizando o veículo na posição de ajoelhado.

PJU33240

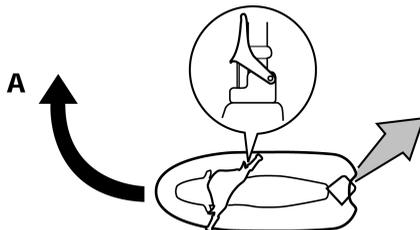
Viragem do veículo

O governo do veículo depende da combinação da posição do guiador e da quantidade de aceleração.

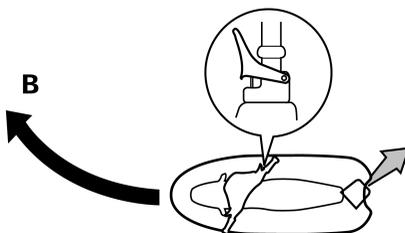
A água sugada através da grelha de admissão é pressurizada pela turbina da bomba de jacto. À medida que a água pressurizada é expelida da bomba, através da tubeira do jacto, cria o impulso para deslocar e governar o veículo. Quanto maior é a velocidade do motor, maior é o impulso produzido.

A quantidade de impulso do jacto, em conjunto com a posição do guiador, determinam a velocidade de viragem.

- A. Mais aceleração produz um impulso maior, logo, o veículo vira mais rapidamente.



- B. Menos aceleração produz um impulso menor, logo, o veículo vira mais lentamente.

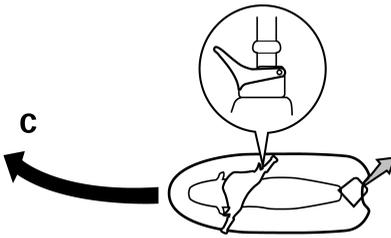


- C. A libertação completa do comando do acelerador produz apenas o impulso mínimo. A velocidades superiores à velocidade mínima de governo, a capacidade de governo sem aceleração do motor diminui rapidamente. Imediatamente após a libertação do comando do acelerador pode ainda haver alguma capacidade de viragem, mas depois do motor abrandar, o veículo deixa de responder ao guiador, até que o acelerador seja novamente aplicado ou até ser atingida a velocidade mínima de governo.

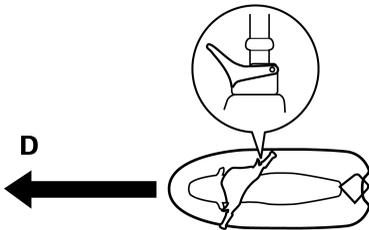
À velocidade mínima de governo, o veículo pode ser virado gradualmente ape-

nas através do guiador, utilizando só o impulso disponibilizado ao ralenti.

ou mais apertada for a curva, maior deverá ser a inclinação do corpo.

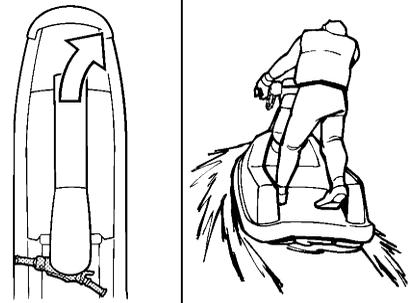
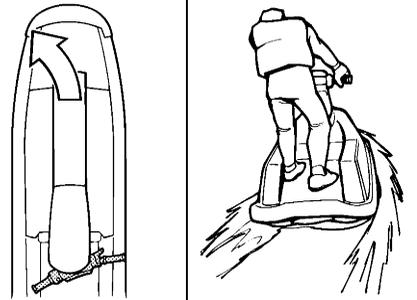


- D. Se o motor for desligado durante a condução, não há impulso. O veículo desloca-se a direito, mesmo que o guiador seja virado.



Para governar o veículo é necessário utilizar o acelerador.

Para manter o equilíbrio nas curvas, inclinar o corpo. O ângulo de inclinação depende do raio da curva e da velocidade do veículo. De um modo geral, quanto maior for a velocidade



PWJ00760



Não libertar o comando do acelerador quando se pretender governar o veículo para evitar objectos na água—para governar o veículo é necessário utilizar o acelerador. Uma colisão pode resultar em lesões corporais graves ou na morte.

PJU33270

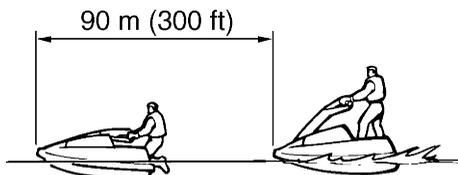
Paragem do veículo

O veículo não está equipado com qualquer sistema de travagem independente. O veículo pára pelo efeito da resistência da água, após a libertação do comando do acelerador. A partir da velocidade máxima, o veículo pára completamente em cerca de 90 m (300 ft), após a libertação do comando do acelerador ou a paragem do motor; no entanto, esta distância depende de diversos factores, incluindo

Operação

do o peso bruto do veículo, o estado da superfície da água e a direcção do vento.

O veículo reduz a velocidade do seguimento, logo que o comando do acelerador é libertado, mas permanece em seguimento lento, antes de parar completamente. Quando não houver a certeza de parar o veículo a tempo de evitar a colisão com um obstáculo, aplicar o acelerador e guinar noutra direcção.



PWJ00720



- **Prever antecipadamente a distância de paragem.**
- **Agir com antecedência para evitar a colisão. Não esquecer que os veículos aquáticos e as outras embarcações não possuem travões!**
- **Operar com prudência a velocidades seguras e manter o veículo afastado das outras pessoas, objectos e embarcações, de modo a haver tempo suficiente para a paragem.**
- **Não desligar o motor durante a redução de velocidade do veículo, já que pode ser necessário aplicar motor para afastar o veículo de outra embarcação ou obstáculo que se encontre no caminho.**

PJU33300

Abicagem do veículo

- (1) Verificar se não há embarcações, banhistas ou obstáculos próximo da área

de abicagem. Libertar o comando do acelerador a cerca de 90 m (300 ft) antes da área de abicagem pretendida.

- (2) Aproximar lentamente o veículo da zona de abicagem e desligar o motor antes de chegar a terra.

Não esquecer que para governar o veículo é necessário utilizar o acelerador.

- (3) Sair do veículo e puxá-lo para terra.

PCJ00490

ADVERTÊNCIA:

É possível que pequenos seixos, areia, algas e outros detritos sejam sugados pela tomada do jacto e comprometam ou danifiquem a turbina. Deve sempre desligar-se o motor e sair do veículo aquático antes da abicagem do mesmo.

PJU33330

Operação em águas agitadas

A força do impacto do veículo na água após um salto pode causar um violento impacto no veículo e no operador. É possível que o operador embata com o peito ou com o maxilar no veículo ou no guiador e fique ferido.

Não operar o veículo com o queixo sobre o guiador ou com os pés fora do veículo.

A operação em águas agitadas ou saltar ondas também pode fissurar o casco e danificar as peças internas. Evitar a operação em águas agitadas ou em condições climáticas adversas.

PJU33360

Cuidados pós-operação

Para manter o seu veículo em perfeito estado, depois de o usar tire-o da água e efectue sempre os procedimentos que se seguem. O facto de deixar o veículo na água durante longos períodos de tempo irá acelerar a deterioração normal dos componentes do conjunto motor-turbina-tubeira e do acabamento do casco. Os organismos marinhos e a corrosão constituem algumas das condições que podem afectar adversamente a vida útil de muitos componentes do veículo aquático.

- (1) Retirar o veículo da água.
- (2) Lavar o casco, a coluna do guiador, o guiador e o conjunto motor-turbina-tubeira com água doce .
- (3) Remover o capot e verificar se existe água no compartimento do motor. Para drenar a água acumulada, virar o veículo aquático sobre o costado de bombordo (lado esquerdo). Se necessário, virar o veículo de quilha, para drenar completamente a água.

PCJ00580

ADVERTÊNCIA: _____

- Colocar um pano limpo ou qualquer meio de protecção (ex: um bocado de alcatifa) sob o veículo aquático, de modo a protegê-lo de abrasões e riscos.
- Virar sempre o veículo aquático sobre o costado de bombordo (lado esquerdo).
- Ao virar o veículo aquático sobre o costado ou ao invertê-lo, suportar a proa e segurar a coluna do guiador, de modo a impedir a danificação ou deformação da coluna do guiador e do guiador.

OBSERVAÇÃO: _____

Este veículo está equipado com um sistema de drenagem automática do porão, que remove água do compartimento do motor du-

rante a utilização do veículo. No entanto, alguma água permanece sempre no porão.

- (4) Colocar o veículo na posição horizontal.
- (5) Lavar o sistema de refrigeração, de modo a impedir o seu entupimento com sal, areia ou sujidade. (Ver os procedimentos de lavagem na página 53.)
- (6) Drenar a água ainda existente no sistema de escape, accionando e libertando o comando do acelerador durante 10 a 15 segundos, com o motor em funcionamento.

PCJ00560

ADVERTÊNCIA: _____

Não manter o motor a trabalhar durante mais de 15 segundos, caso contrário o motor pode sobreaquecer.

- (7) Se o veículo ficar armazenado durante uma semana ou mais, lubrificar os componentes internos do motor, de modo a evitar a sua corrosão. (Ver os procedimentos de lubrificação na página 54.)
- (8) Enxaguar o motor e o respectivo compartimento com uma pequena quantidade de água.

PCJ00570

ADVERTÊNCIA: _____

Não lavar o motor nem o respectivo compartimento com água pressurizada, de modo a evitar danos graves no mesmo.

- (9) Secar o motor e o respectivo compartimento com um pano limpo (se necessário, repetir a operação 3).
- (10) Secar o casco, a coluna do guiador, o guiador e o conjunto motor-turbina-tubeira com um pano limpo.
- (11) Pulverizar as peças metálicas com um produto inibidor da corrosão, de modo a minimizar a possibilidade de corrosão.

Operação

(12) Deixar o compartimento do motor secar bem ao ar, antes de instalar o capot.

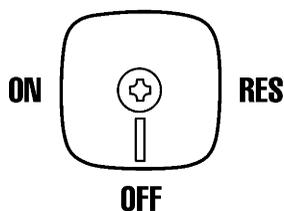
PJU33420

Transporte do veículo em terra

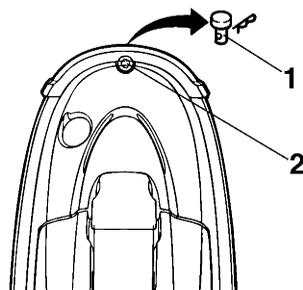
PWJ00750



Quando se transportar o veículo aquático, deve-se sempre rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para a posição “OFF”, de modo a evitar o derrame de combustível no motor ou no respectivo compartimento, o que pode conduzir a um incêndio.



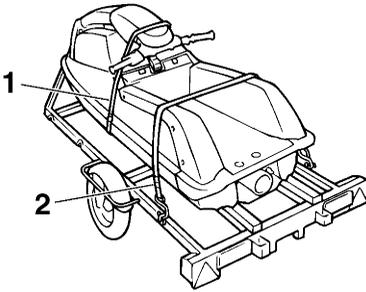
O transporte do veículo deve ser efectuado com um atrelado especial, equipado com um orifício no qual possa ser introduzida e bloqueada a cavilha, após a passagem pelo escovém da proa.



- 1 Cavilha
- 2 Escovém da proa

Após a fixação da proa com a cavilha, fixar a popa com cabos ou amarrações passados sobre o alcatrate. Fixar a coluna do guiador

por intermédio de um cabo de borracha elástica.



- 1 Cabo de borracha elástica
- 2 Amarração

PCJ00630

ADVERTÊNCIA:

- **Não passar os cabos de amarração sobre a coluna do guiador, pois poderão causar danos. Proteger os cabos de amarração com toalhas ou panos nos pontos de contacto com o corpo do veículo, de modo a evitar riscos e outros danos.**
 - **Não transportar o veículo aquático com a coluna do guiador para cima, de modo a evitar danos na mesma.**
-

Manutenção e conservação

PJU33480

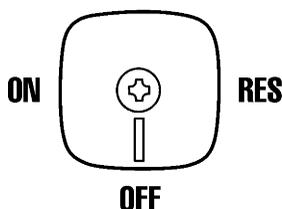
Armazenamento

PWJ00320



AVISO

Quando se guardar o veículo aquático, deve-se sempre rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para a posição “OFF”, de modo a evitar o derrame de combustível no motor ou no respectivo compartimento, o que pode conduzir a um incêndio.



O armazenamento durante longos períodos de tempo, por exemplo durante o Inverno, requer uma manutenção preventiva para evitar a deterioração. Aconselha-se a manutenção do veículo por um Concessionário Yamaha antes de este ser armazenado. Contudo, os procedimentos que se seguem podem ser realizados pelo proprietário.

PJU33510

Lavagem do sistema de refrigeração

A lavagem do sistema de refrigeração é essencial para impedir o seu entupimento com sal, areia ou sujidade.

PCJ00120

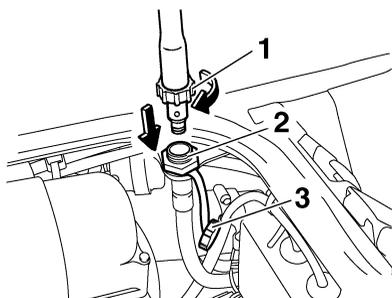
ADVERTÊNCIA:

- Não fazer circular água nas condutas (passagens) da água de refrigeração com o motor desligado. Nestas condições, pode existir retorno de água através do silenciador de escape para o

cárter, o que provocaria graves danos no motor.

- Não deixar o motor a trabalhar durante mais de 15 segundos em terra sem fornecimento de água, caso contrário o motor pode sobreaquecer.

- (1) Remover o veículo da água e colocá-lo na posição horizontal.
- (2) Retirar o tampão do adaptador da mangueira de lavagem e, de seguida, inserir a ponteira da mangueira no adaptador da mangueira de lavagem e rodá-la até que fique bem fixa.



- 1 Ponteira da mangueira
- 2 Adaptador da mangueira de lavagem
- 3 Tampão do adaptador da mangueira de lavagem

- (3) Ligar a ponteira a uma torneira usando uma mangueira.

OBSERVAÇÃO:

A mangueira não está incluída e deve ser adquirida em separado.

- (4) Colocar o motor em funcionamento e abrir imediatamente a torneira da água, até se observar a descarga contínua de água através da saída piloto da água de refrigeração.
- (5) Deixar funcionar o motor ao ralenti durante cerca de 3 minutos, observando o estado do motor. Se o motor parar duran-

Manutenção e conservação

te a operação de lavagem, fechar imediatamente a torneira da água e repetir as operações anteriores.

- (6) Fechar a torneira e forçar a expulsão da água presente nas condutas (passagens) da água de refrigeração, accionando e libertando o comando do acelerador durante 10 a 15 segundos.
- (7) Parar o motor.
- (8) Remover a ponteira da mangueira e instalar o tampão do adaptador da mangueira de lavagem.

PJU33560

Lubrificação

PWJ00300



AVISO

Para reduzir o risco de incêndio ou explosão:

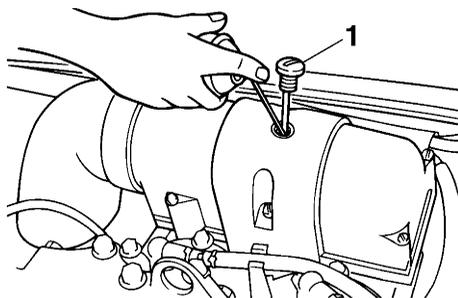
Nunca aplicar ou pulverizar gasolina ou qualquer outra substância (com excepção de um inibidor de corrosão), no orifício da cobertura do silenciador do carburador.

PCJ00150

ADVERTÊNCIA:

- **Após a pulverização do motor, instalar correctamente o tampão do silenciador do ar de admissão, de modo a impedir a entrada de água no motor e a sua danificação.**
- **Não manter o motor a trabalhar durante mais de 15 segundos em terra, caso contrário o motor pode sobreaquecer.**

- (1) Remover o tampão do silenciador do ar de admissão.



1 Tampão do silenciador do ar de admissão

- (2) Colocar o motor em funcionamento, com o veículo numa área bem ventilada.
- (3) Com o motor a funcionar em ralenti acelerado, pulverizar rapidamente uma quantidade generosa de inibidor de corrosão no orifício da cobertura do silenciador do ar de admissão. Continuar a pulverizar óleo até o motor parar (ou durante um máximo de 15 segundos).
- (4) Instalar o tampão do silenciador do ar de admissão de forma segura.
- (5) Lubrificar todos os cabos, como o cabo do acelerador, a borboleta do ar de admissão e o cabo do sistema de governo.

OBSERVAÇÃO:

Usar um aplicador de massa lubrificante marítima adequado para lubrificar à pressão os cabos e purgar qualquer humidade existente entre os cabos interiores e exteriores.

- (6) Lubrificar as zonas do veículo mencionadas em "Pontos de lubrificação" na página 66.

Manutenção e conservação

PJU33640

Sistema de alimentação

PWJ00290



AVISO

A GASOLINA E OS SEUS VAPORES SÃO ALTAMENTE INFLAMÁVEIS E EXPLOSIVOS!

- Não fumar e manter-se afastado de faíscas, chamas e outras fontes de ignição durante o abastecimento de combustível.
- Desligar o motor antes do abastecimento de combustível.
- Efectuar o abastecimento de combustível numa área bem ventilada com o veículo na posição horizontal.
- Não permanecer nem sentar no veículo durante o abastecimento de combustível.
- Evitar os derrames de gasolina. Em caso de derrame, limpar imediatamente a gasolina com panos secos. Descartar sempre de modo seguro os panos molhados com gasolina.
- Não encher demasiado o reservatório de combustível. Parar o abastecimento, logo que o nível do combustível atinja a parte inferior do tubo de enchimento. Não encher o tubo de enchimento, de modo a evitar os derrames provocados pela dilatação do combustível devido ao calor. Se se abandonar temporariamente o veículo aquático com o reservatório de combustível cheio, não o deixar exposto directamente ao sol. Deixar o veículo numa área bem ventilada e na posição horizontal.
- Apertar firmemente o tampão do reservatório de combustível após o abastecimento.
- Em caso de ingestão de gasolina ou inalação de um grande volume de vapores

ou em caso de contacto de gasolina com os olhos, consultar imediatamente um médico.

- Em caso de derrame de gasolina na pele ou na roupa, lavar imediatamente a área afectada com sabão e água e mudar de roupa.

A drenagem do sistema de alimentação impede a acumulação de lamas e gomas e outros depósitos nocivos, produzidos pela estagnação da gasolina durante longos períodos de tempo.

Para drenar o sistema de alimentação:

- (1) Rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para a posição "OFF".
- (2) Drenar o reservatório de combustível com um sifão.

PJU33680

Bateria

Se não se pretender utilizar o veículo por um período superior a um mês, remover a bateria e guardá-la num local fresco e seco.

- (1) Desligar primeiro o cabo negativo (-) da bateria e, depois, o positivo (+) e o tubo de respiro e, finalmente, retirar a bateria do veículo.
- (2) Limpar a caixa da bateria com água doce.
- (3) Se os terminais da bateria estiverem sujos ou corroídos, limpá-los com uma escova de arame.
- (4) Recarregar completamente a bateria.
- (5) Aplicar Yamaha Marine Grease ou Yamaha Grease A nos terminais da bateria e guardá-la num local fresco e seco.
- (6) Verificar a bateria pelo menos a cada 2 meses e, se necessário, carregá-la completamente.

PCJ00100

ADVERTÊNCIA: _____

Manter sempre a bateria carregada. O armazenamento de uma bateria descarregada pode danificá-la permanentemente.

Para verificar o estado da bateria, verificar a densidade do electrólito ou medir a tensão nos dois terminais da bateria. Carregar a bateria se a tensão for inferior a 12 volts.

Densidade (a título de referência):
1.28 a 20°C (68°F)

Recomenda-se que seja um Concessionário Yamaha a verificar a densidade e a carregar a bateria. Caso se faça a manutenção da bateria pessoalmente, ler e seguir as instruções fornecidas com a máquina de teste e o carregador que forem utilizados.

PJU33700

Limpeza do veículo

Limpar o veículo antes deste ser armazenado por um longo período de tempo.

- (1) Lavar com água doce o casco, o guiador e o conjunto motor-turbina-tubeira.
- (2) Lavar o motor e a zona do porão com água doce. Drenar a água e limpar qualquer humidade com um pano limpo e seco.

PCJ00110

ADVERTÊNCIA: _____

Não lavar o motor nem a zona do porão com água pressurizada, para evitar danos graves no motor.

- (3) Pulverizar a parte exterior do motor com um inibidor de corrosão e um lubrificante.
- (4) Polir o casco com cera não abrasiva.
- (5) Limpar todos os componentes de vinilo e borracha, tais como os vedantes do compartimento do motor, com protector de vinilo.

OBSERVAÇÃO: _____

Não utilizar protector de vinilo na plataforma do operador, porque pode torná-la escorregadia.

Manutenção e conservação

PJU33760

Manutenção e ajustamentos

A inspecção periódica, o ajustamento e a lubrificação ajudarão a manter o veículo em bom estado de segurança e de funcionamento. A segurança é uma das responsabilidades do proprietário do veículo. É necessária uma manutenção adequada para garantir que a emissão dos gases de escape e os níveis de ruído permanecem dentro dos limites determinados. Os pontos mais importantes para a inspecção, ajustamento e lubrificação do veículo encontram-se indicados nas páginas seguintes.

Consultar um Concessionário Yamaha relativamente a peças de substituição genuínas e componentes opcionais especialmente desenvolvidos para o veículo.

Não esquecer que as anomalias ou falhas resultantes da instalação de peças ou acessórios não equivalentes em qualidade às peças genuínas Yamaha não são cobertas pela garantia limitada.

A manutenção, substituição ou reparação dos dispositivos para controlo de emissões e do sistema pode ser realizada em qualquer oficina ou mecânico capacitados para a reparação de um motor de explosão marítimo. Contudo, as reparações ao abrigo da garantia devem ser feitas num Concessionário Yamaha Marine autorizado.

PWJ00310



- **Desligar sempre o motor (quando solicitado expressamente no manual) antes de efectuar operações de manutenção, de modo a evitar acidentes ou lesões corporais resultantes de um arranque inesperado, peças em movimento ou choque eléctrico. Se o proprietário não estiver familiarizado com os procedimentos de manutenção do veículo, es-**

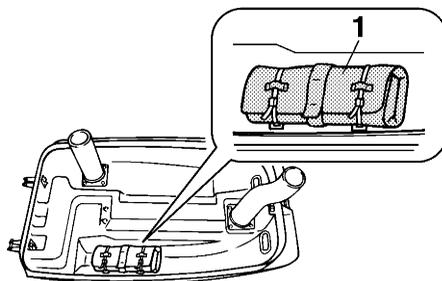
tes devem ser executados por um Concessionário Yamaha. A manutenção incorrecta dos componentes pode conduzir à sua falha ou anomalia e conduzir a um acidente.

- **As modificações estruturais ou funcionais do veículo aquático não aprovadas pela Yamaha podem provocar falhas de desempenho ou ruído e emissões de gases de escape excessivos ou tornar o veículo inseguro para utilização. Contactar um Concessionário Yamaha, antes de realizar quaisquer modificações.**

PJU33780

Manual do proprietário/operador e jogo de ferramentas

É recomendável que o manual do proprietário/operador e o jogo de ferramentas estejam sempre presentes durante a utilização do veículo aquático. Por uma questão de conveniência, é fornecida uma bolsa de documentos no veículo aquático para o manual e o jogo de ferramentas.



1 Bolsa de documentos

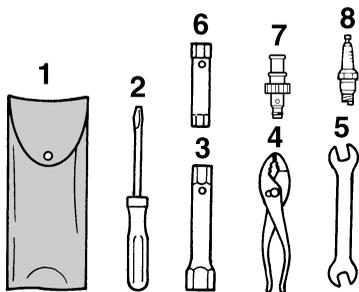
OBSERVAÇÃO:

Para protecção destes materiais contra danos provocados pela água, recomenda-se que sejam guardados num saco estanque.

As informações de manutenção incluídas neste manual destinam-se a proporcionar

Manutenção e conservação

aos utilizadores as informações necessárias para a realização das operações de manutenção preventiva e pequenas reparações. As ferramentas fornecidas no jogo são suficientes para estas operações, à excepção de uma chave dinamométrica que também pode ser necessária para o aperto de parafusos e porcas.



- 1 Saco de ferramentas
- 2 Chave de parafusos
- 3 Chave de caixa de 14/21 mm
- 4 Alicates
- 5 Chave de bocas
- 6 Chave de caixa de 10/12 mm
- 7 Ponta da mangueira
- 8 Vela de ignição (incluída uma para cada cilindro)

Manutenção e conservação

PJU33820

Tabela de manutenção periódica

A tabela que se segue apresenta linhas gerais de orientação para a manutenção periódica. Contudo, pode ser necessário realizar a manutenção com mais frequência, dependendo das condições de operação.

A marca “●” indica operações de manutenção que podem ser executadas pelo proprietário/operador.

A marca “○” indica operações que devem ser executadas por um Concessionário Yamaha.

Item	Operação	Inicial			Subsequentemente, a cada		Página
		10 horas	50 horas	100 horas	100 horas	200 horas	
			6 meses	12 meses	12 meses	24 meses	
Velas de ignição	Verificar, limpar, ajustar	●	●	●	●		65
Pontos de lubrificação	Lubrificar			●/○	●/○		66
Caixa intermédia	Lubrificar	○		●	●		66
Sistema de alimentação	Verificar			○	○		61
Filtro de combustível	Verificar, limpar, substituir	●/○				●/○	61
Reservatório de combustível	Verificar, limpar					●/○	61
Carburador	Verificar, ajustar	○		○	○		70
Velocidade mínima de governo	Verificar, ajustar			●	●		70
Haste da borboleta do acelerador	Verificar			○	○		—
Condutas (passagens) da água de refrigeração	Lavar	●*					53
Coador do porão	Limpar			○	○		—
Turbina	Verificar			○	○		—
Ângulo da tubeira do jacto	Verificar, ajustar			●/○	●/○		62
Eixo do guiador	Verificar	○		○	○		—
Resistência do guiador	Verificar, ajustar	●		●	●		62
Cabo do acelerador	Verificar, ajustar	○		●	●		65
Cabo da borboleta do ar de admissão	Verificar, ajustar			●	●		68

Manutenção e conservação

Item	Operação	Inicial			Subsequentemente, a cada		Página
		10 horas	50 horas	100 horas	100 horas	200 horas	
			6 meses	12 meses	12 meses	24 meses	
Bateria	Verificar, carregar			●/○	●/○		69
União elástica	Verificar					○	—
Apoio do motor	Verificar					○	—
Parafusos e porcas	Verificar	○		○	○		—

* Esta operação deve ser executada após cada utilização.

Manutenção e conservação

PJU34200

Verificação do sistema de alimentação

PWJ00370



A gasolina é altamente inflamável e explosiva. A não verificação e a não reparação de quaisquer fugas de combustível pode resultar em incêndio ou explosão. Um incêndio ou uma explosão podem provocar lesões corporais graves ou mesmo a morte. Desligar o motor. Não fumar. Evitar derramar gasolina.

Verificar se o sistema de alimentação apresenta fugas, fissuras ou anomalias. Se for detectada alguma anomalia, reparar ou substituir, conforme necessário. Caso seja necessária reparação, contactar um Concessionário Yamaha.

Verificar:

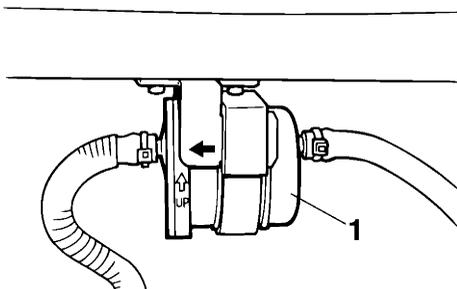
- Se existem fugas no carburador.
- Se existem fugas ou anomalias na bomba de alimentação.
- Se o tampão e o vedante do reservatório de combustível têm danos.
- Se o combustível no reservatório tem água ou sujidade.
- Se o reservatório de combustível tem danos, fissuras ou fugas.
- Se os tubos e ligações do combustível têm danos, fissuras ou fugas.
- Se existem fugas no filtro de combustível.
- Se existem fugas na válvula de alimentação de combustível.
- Se existem fugas na válvula de retenção do tubo de respiro.

PJU34220

Filtro de combustível

Este veículo está equipado com um filtro de combustível descartável inteiro. O filtro de combustível deve ser substituído após as primeiras 10 horas ou o primeiro mês de opera-

ção e, depois, a cada 200 horas ou a cada 24 meses, ou ainda, se for detectada água no filtro. Quando necessário, o filtro de combustível deve ser substituído por um Concessionário Yamaha.



1 Filtro de combustível

PWJ00360



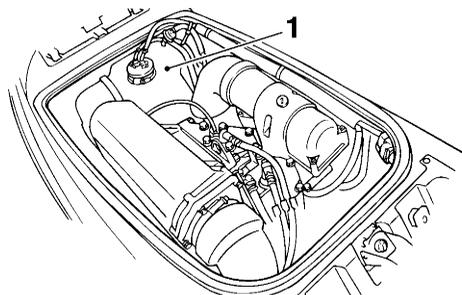
Não tentar substituir o filtro de combustível por iniciativa própria. Um filtro instalado incorrectamente pode originar fugas de gasolina, o que pode resultar em incêndio ou explosão. Quando necessário, solicitar a substituição do filtro de combustível a um Concessionário Yamaha.

PJU34230

Reservatório de combustível

Verificar se o reservatório de combustível tem fugas ou água. Se for detectada água no sistema de alimentação ou se for necessário limpar o reservatório de combustível, solicitar a

manutenção do veículo a um Concessionário Yamaha.



1 Reservatório de combustível

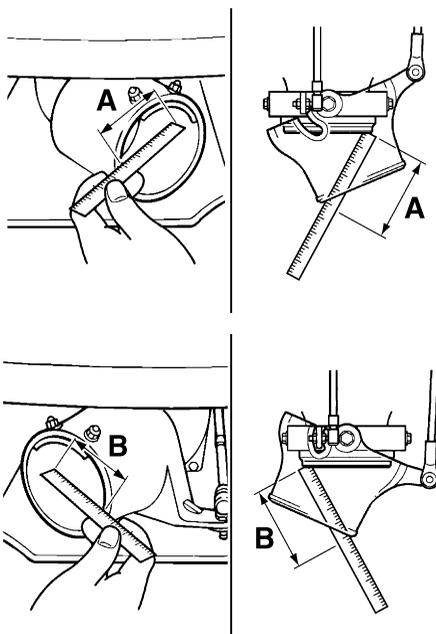
PJU34320

Verificação do ângulo da tubeira do jacto

Verificar se o guiador e a tubeira do jacto funcionam suavemente.

Virar o guiador o mais possível para a direita e para a esquerda e verificar se a diferença das distâncias A e B entre a tubeira do jacto e a tubeira estão dentro da especificação.

Diferença de A e B:
5 mm (0.20 in) no máximo



Se o guiador estiver perfo ou mal ajustado, a reparação deve ser efectuada por um Concessionário Yamaha.

PJU34330

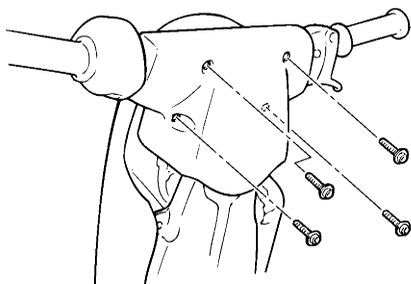
Ajuste da resistência do guiador

O grau de resistência do guiador pode ser ajustado de acordo com as preferências do operador.

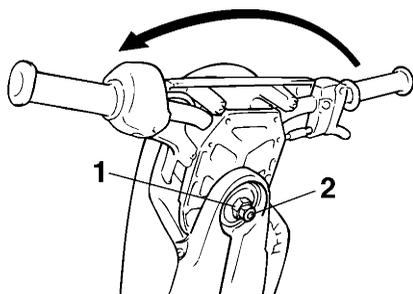
Manutenção e conservação

Para ajustar a resistência do guidador:

- (1) Remover os quatro parafusos e a cobertura do guidador.



- (2) Rodar o guidador completamente para a direita.
- (3) Desapertar a contraporca.
- (4) Apertar ou desapertar a porca reguladora até se obter o grau de resistência pretendido.



- 1 Porca reguladora
2 Contraporca

- (5) Firmar a porca reguladora com uma chave, apertando simultaneamente a contraporca com outra.

Binário de aperto:
29.0 Nm (21.4 ft-lb) (2.96 kgf-m)

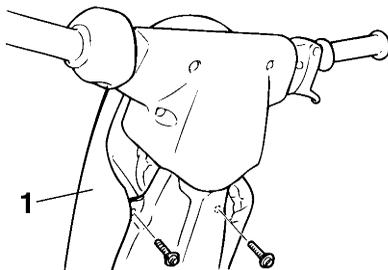
- (6) Instalar a cobertura do guidador e os quatro parafusos.

PJU31280

Ajustar o ângulo da tubeira do jacto

O ângulo da tubeira do jacto pode ser ajustado de acordo com a preferência do operador.

- (1) Desapertar os dois parafusos e remover a cobertura da coluna do guidador.

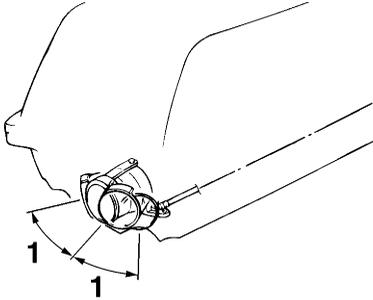


- 1 Cobertura da coluna do guidador

- (2) Seleccionar o ângulo pretendido para a tubeira do jacto. A alteração das posições do batente do guidador e/ou do parafuso de eixo do cabo de governo altera o

Manutenção e conservação

ângulo da tubeira do jacto conforme indicado na tabela que se segue.



1 Ângulos da tubeira

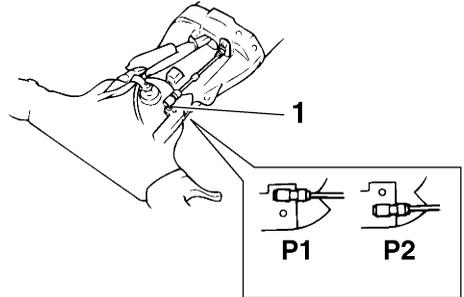
1	2
18.5°	S1 P1
20.5°	S2 P1
22.5°	S1 P2
24.5°	S2 P2

1 Ângulos da tubeira

2 Posições do batente do guiador e do parafuso de eixo do cabo de governo

Para alterar a posição do parafuso de eixo do cabo de governo:

- (1) Puxar a cobertura do ajustador do cabo de governo e desligar o cabo de governo.



1 Parafuso de eixo do cabo de governo

- (2) Remover o ajustador do cabo de governo do parafuso de eixo do cabo de governo.
- (3) Desapertar o parafuso de eixo, instalá-lo com a anilha de frenagem na posição pretendida (P1 ou P2) e apertar de acordo com o binário de aperto especificado.

Binário de aperto:

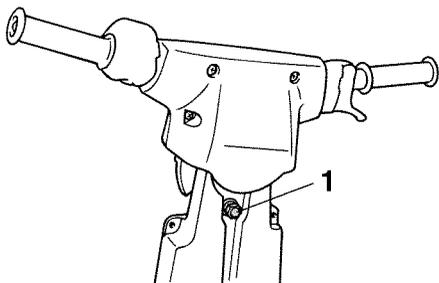
Parafuso de eixo do cabo de governo:
5.4 Nm (4.0 ft-lb) (0.55 kgf-m)

- (4) Instalar o ajustador do cabo de governo no parafuso de eixo do cabo de governo.

Manutenção e conservação

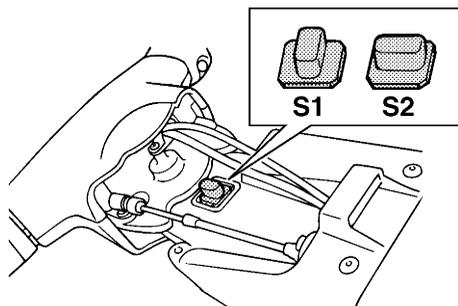
Para alterar a posição do batente do guidador:

- (1) Desapertar a porca limitadora do guidador, no lado do operador da coluna do guidador.



1 Porca limitadora do guidador

- (2) Levantar e rodar o batente do guidador para a posição pretendida (S1 ou S2) e apertar a porca limitadora do guidador de acordo com o binário de aperto especificado.



Binário de aperto:
Porca limitadora do guidador:
31.0 Nm (22.9 ft-lb) (3.16 kgf-m)

- (3) Instalar firmemente a cobertura da coluna do guidador.

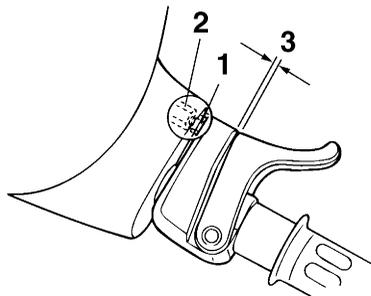
PJU34360

Verificação e ajustamento do cabo do acelerador

Verificar se o cabo do acelerador retorna suavemente à posição inicial e se a folga do co-

mando do acelerador se encontra dentro das especificações.

- (1) Apertar e libertar o comando do acelerador. Se o comando do acelerador não retornar suavemente à posição inicial, solicitar a reparação a um Concessionário Yamaha.
- (2) Ajustar a folga desapertando a contraporca e rodando o ajustador.



- 1 Contraporca
- 2 Ajustador
- 3 Folga do comando do acelerador

Folga do comando do acelerador:
7.0–10.0 mm (0.28–0.39 in)

PJU34370

Limpeza e afinação das velas de ignição

A vela de ignição é um importante componente do motor, muito fácil de inspeccionar. O estado da vela de ignição pode dar indicações sobre o estado do motor. Por exemplo, se a porcelana do eléctrodo central estiver muito branca, isso poderá indicar uma fuga de ar de admissão ou um problema de carburação nesse cilindro. Não tentar diagnosticar eventuais problemas sem a ajuda de um técnico especializado. O veículo aquático deverá ser sempre assistido por um Concessionário Yamaha.

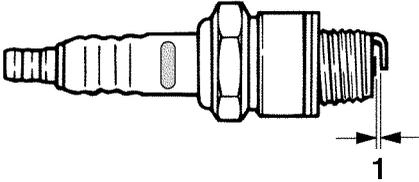
Desmontar e inspeccionar periodicamente as velas de ignição; o calor e os depósitos pro-

Manutenção e conservação

vocam a rotura e a erosão lenta das mesmas. Se a erosão dos eléctrodos ou os depósitos de carbono ou outros forem excessivos, substituir a vela por outra especificada.

Vela especificada:
BR7HS

Medir a folga da vela com um apalpa-folgas. Substituir as velas de ignição ou, se necessário, afinar a folga em conformidade com as especificações.



1 Folga da vela

Folga da vela:
0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Para instalar uma vela de ignição:

- (1) Limpar a superfície da junta.
- (2) Limpar quaisquer resíduos de sujidade presentes na rosca da vela de ignição.
- (3) Instalar a vela de ignição e apertá-la em conformidade com o binário de aperto especificado.

Binário de aperto da vela de ignição:
25.0 Nm (18.4 ft-lb) (2.55 kgf-m)

- (4) Instalar o cachimbo da vela de ignição.

OBSERVAÇÃO:

- Limpar os resíduos de água da vela de ignição ou do interior do cachimbo, antes de o instalar na vela. Empurrar o cachimbo da

vela para baixo até ficar firmemente encaixado.

- Se não houver uma chave dinamométrica à disposição na altura da instalação de uma vela, uma forma adequada para calcular o binário de aperto correcto é apertar mais 1/4 a 1/2 volta após o aperto manual, utilizando a chave de velas incluída no jogo de ferramentas. Logo que possível, a vela deve ser apertada em conformidade com o binário correcto usando uma chave dinamométrica.

PWJ00350



AVISO

Proceder com o cuidado necessário para não danificar o isolador durante a remoção ou instalação de uma vela de ignição. Um isolador danificado permite a saída de faíscas, o que pode provocar uma explosão ou um incêndio.

PJU34400

Pontos de lubrificação

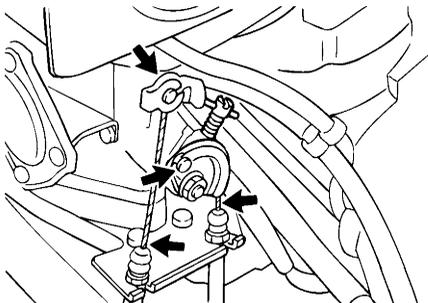
Para manter as peças móveis a deslizar ou a rodar suavemente, aplicar uma camada de massa lubrificante resistente à água.

Massa lubrificante resistente à água recomendada:
Yamaha Marine Grease/Yamaha Grease A

- Cabo do acelerador (extremidade do carburador)

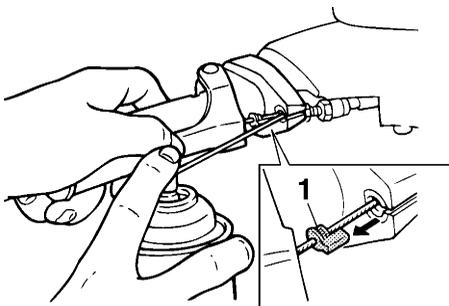
Manutenção e conservação

- Cabo da borboleta do ar de admissão (extremidade do carburador)



- Cabo do acelerador (extremidade do guidador)

Apertar o comando do acelerador e retirar o vedante. Pulverizar inibidor de corrosão no cabo exterior. Instalar novamente o vedante.



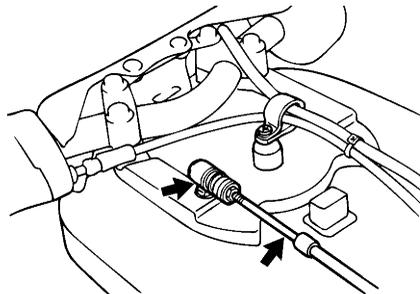
1 Vedante

- Rótula do cabo do sistema de governo (extremidade do guidador)
- Cabo interior do cabo do sistema de governo (extremidade do guidador)

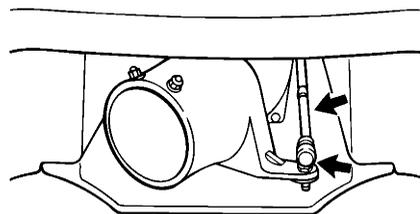
(1) Para aceder ao cabo e à rótula do sistema de governo, remover a cobertura do sistema de governo, retirando os dois parafusos.

(2) Lubrificar as rótulas do cabo do sistema de governo, tanto na extremidade do guidador como na da tubeira do jacto.

- (3) Esticar o cabo interior do cabo do sistema de governo e aplicar uma fina camada de massa lubrificante na extremidade do guidador e na da tubeira do jacto.

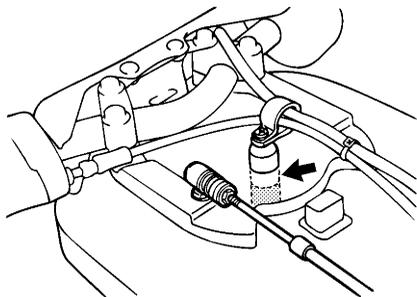


- Rótula do cabo do sistema de governo (extremidade da tubeira do jacto)
- Cabo interior do cabo do sistema de governo (extremidade da tubeira do jacto)

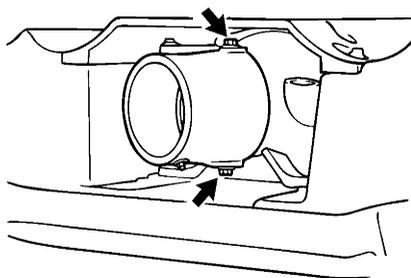


- Eixo do guidador
A lubrificação do eixo do guidador exige a desmontagem prévia dos componentes do sistema de governo. Esta lubrificação deve

ser efectuada por um Concessionário Yamaha.

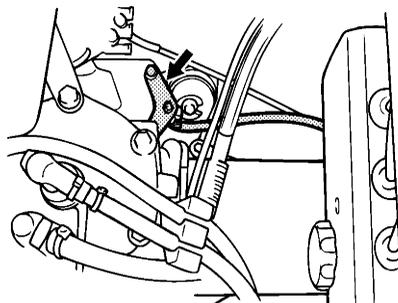


- Parafusos de eixo da tuberia do jacto (colares)



- Caixa intermédia
Usando uma pistola de lubrificação, encher a caixa intermédia com massa lubrificante resistente à água, através do copo de lubrificação.

Quantidade de massa lubrificante:
Nas 10 horas iniciais ou 1 mês:
20.0–22.0 cm³ (0.68–0.74 US oz)
(0.71–0.78 Imp.oz)
A cada 100 horas ou 12 meses:
3.0–5.0 cm³ (0.10–0.17 US oz)
(0.11–0.18 Imp.oz)



PJU34440

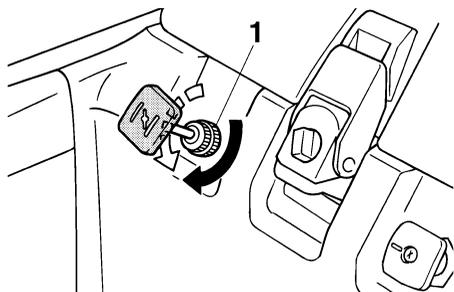
Ajuste do cabo da borboleta do ar de admissão

Verificar se o cabo da borboleta do ar de admissão está devidamente ajustado.

- (1) Puxar o manípulo de comando do ar de admissão até parar e depois libertá-lo. O manípulo não se deve deslocar.
- (2) Se o manípulo de comando do ar de admissão retroceder, apertar ligeiramente a porca de afinação do comando do ar de admissão. Se for difícil movimentar o ma-

Manutenção e conservação

nípulo, desapertar ligeiramente a porca de afinação.



1 Porca de afinação do comando do ar de admissão

PJU34450

Verificação da bateria

Verificar o nível do electrólito da bateria e certificar-se de que os cabos negativo (-) e positivo (+) estão devidamente apertados.

PWJ00790



AVISO

O electrólito da bateria é venenoso e perigoso, podendo provocar queimaduras graves, etc. O electrólito contém ácido sulfúrico. Evitar o contacto com a pele, os olhos ou o vestuário.

Antídotos

Contacto externo: lavar a área afectada com água.

Ingestão: beber grandes quantidades de água ou leite. Logo a seguir, tomar leite de magnésia, ovo batido ou óleo vegetal. Contactar imediatamente um médico.

Contacto com os olhos: lavar com água corrente durante 15 minutos e consultar imediatamente um médico.

As baterias produzem gases explosivos. Não aproximar faíscas, chamas, cigarros, etc. das baterias. Se se utilizar ou carregar as baterias em espaços interiores, estes devem ser bem ventilados. Utilizar sempre

óculos de protecção durante os trabalhos com baterias.

MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.

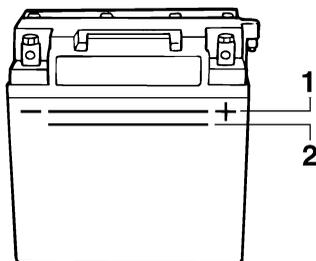
PCJ00230

ADVERTÊNCIA:

- Não deite a bateria de lado.
- Não esquecer de remover a bateria do respectivo compartimento durante a adição de electrólito ou o carregamento da bateria.

Para encher a bateria:

- (1) Verificar se o nível de electrólito se encontra entre as marcas de nível máximo e mínimo.



1 Marca do nível máximo

2 Marca do nível mínimo

- (2) Se necessário, atestar a bateria com água destilada.

PCJ00240

ADVERTÊNCIA:

A água da torneira contém minerais que podem ser nocivos para a bateria. Atestar a bateria apenas com água destilada.

Para recarregar a bateria:

PCJ00250

ADVERTÊNCIA:

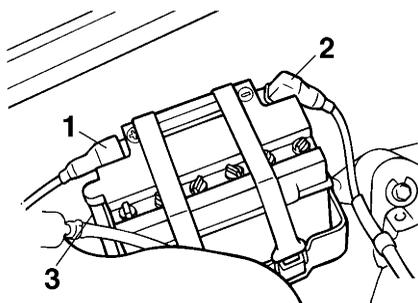
Não tentar carregar a bateria apressadamente, já que poderá reduzir a vida útil da mesma.

Recomenda-se que seja um Concessionário Yamaha a carregar a bateria. Se o operador/proprietário pretender carregar a bateria pessoalmente, ler atentamente as instruções do carregador de baterias antes de a carregar e seguir os pontos abaixo.

- (1) Remover todos os bujões da bateria.
- (2) Se o nível de electrólito estiver baixo, adicionar água destilada até atingir o nível especificado.
- (3) Ajustar o regime de carga para 1,9 amperes e carregar lentamente a bateria até os gases explosivos serem vigorosamente descarregados dos elementos da bateria.

Para instalar a bateria:

- (1) Colocar a bateria no respectivo compartimento e ligar os cabos aos terminais.
- (2) Ligar o tubo de respiro à bateria.
- (3) Fixar a bateria na respectiva posição.



- 1 Terminal positivo (+) da bateria: cabo vermelho
- 2 Terminal negativo (-) da bateria: cabo preto
- 3 Tubo de respiro

PWJ00400

AVISO

Não esquecer de ligar o tubo de respiro à bateria. Se o tubo de respiro estiver danificado, obstruído ou não estiver devidamente ligado, pode ocorrer incêndio ou explosão.

PCJ00260

ADVERTÊNCIA:

Após a instalação, certificar-se de que os cabos da bateria estão correctamente ligados aos terminais da bateria.

PJU34460

Afinação do carburador

O carburador é uma peça vital do motor e requer uma afinação muito precisa. Quase todas as afinações devem ser realizadas num Concessionário Yamaha, que possui os devidos conhecimentos e experiência profissional para tais procedimentos. Contudo, o operador poderá ajustar a velocidade mínima de governo como parte da rotina normal de manutenção.

PCJ00170

ADVERTÊNCIA:

O carburador vem regulado da fábrica da Yamaha com base em muitos testes. Se as regulações forem alteradas por alguém que não possua os conhecimentos técnicos necessários, o motor pode apresentar um desempenho deficiente e podem ocorrer danos.

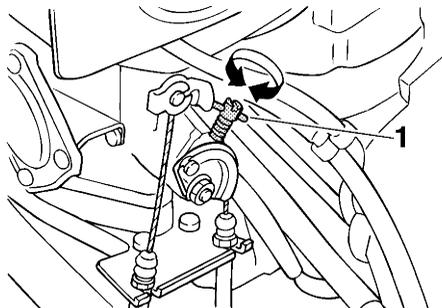
PJU34470

Ajustamento da velocidade mínima de governo

- (1) Colocar o veículo na água.
- (2) Ligar e deixar aquecer o motor durante 1 a 2 minutos.
- (3) Com a ajuda de um conta-rotações de diagnóstico, rodar o parafuso limitador do acelerador para ajustar a velocidade do

Manutenção e conservação

motor de acordo com as especificações. Rodar o parafuso limitador do acelerador no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a velocidade do motor ou no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir a velocidade do motor.



1 Parafuso limitador do acelerador

Velocidade mínima de governo: 1300 ±50 r/min

PJU34540

Especificações

Capacidade do veículo:

Número máximo de pessoas a bordo:
1 pessoa

Dimensões:

Comprimento:
2240 mm (88.2 in)
Largura:
680 mm (26.8 in)
Altura:
660 mm (26.0 in)
Peso em seco:
132.0 kg (291 lb)

Desempenho:

Potência máxima (de acordo com ISO 8665/SAE J1228):
48.5 kW@6250 r/min
Consumo máximo de combustível:
29.0 L/h (7.7 US gal/h) (6.4 Imp.gal/h)
Autonomia à velocidade de cruzeiro em aceleração máxima:
0.62 hora
Velocidade mínima de governo:
1300 ±50 r/min

Motor:

Tipo de motor:
2 tempos
Número de cilindros:
2
Cilindrada:
701.0 cm³ (42.78 cu.in)
Diâmetro e curso:
81.0 × 68.0 mm (3.19 × 2.68 in)
Taxa de compressão:
7.20 :1
Sistema de lubrificação:
Combustível e óleo pré-misturados
Sistema de refrigeração:
Água
Sistema de arranque:
Eléctrica
Sistema de ignição:
Ignição por magnetos
Vela de ignição:
BR7HS
Folga da vela:
0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Capacidade da bateria:
12 V19.0 Ah
Sistema de carregamento da bateria:
Magneto do volante

Unidade de transmissão:

Sistema de propulsão:
Bomba de jacto
Tipo de bomba de jacto:
Fluxo axial, monofásico
Sentido de rotação da turbina:
Sentido inverso ao dos ponteiros do relógio
Ângulo da tubeira do jacto:
18.5, 20.5, 22.5, 24.5

Combustível e óleo:

Combustível recomendado:
Gasolina sem chumbo
Índice de Octanas mínimo (PON):
86
Índice de Octanas mínimo (RON):
90
Óleo de motor recomendado:
Óleo do motor fora de borda YAMALUBE 2-W ou TC-W3 ou equivalente
Relação ar-combustível (combustível a óleo):
50 :1
Capacidade total do reservatório de combustível:
18.0 L (4.8 US gal) (4.0 Imp.gal)
Capacidade da reserva do reservatório de combustível:
5.5 L (1.5 US gal) (1.2 Imp.gal)

Recuperação de anomalias

PJU34560

Diagnóstico de anomalias

Caso ocorram anomalias no veículo, utilizar esta secção para verificar a causa possível. Se não for possível localizar a causa ou se o procedimento de substituição ou reparação não se encontrar descrito neste manual, solicitar o procedimento necessário a um Concessionário Yamaha.

PJU34570

Tabela de diagnóstico de anomalias

ANOMALIA	CAUSA POSSÍVEL		SOLUÇÃO	PÁGINA
O motor não arranca (o motor de arranque não funciona)	Interruptor de paragem de emergência	A chave de segurança não se encontra no local adequado	Colocar a chave de segurança	22
	Fusível	Queimado	Substituir o fusível e verificar a cablagem	79
	Bateria	Descarregada	Recarregar	69
		Ligações dos terminais desapertadas	Apertar, conforme necessário	69
		Terminais corroídos	Limpar	55
Motor de arranque	Com problemas	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—	

Recuperação de anomalias

ANOMALIA	CAUSA POSSÍVEL		SOLUÇÃO	PÁGINA
O motor não arranca (o motor de arranque funciona)	Válvula de alimentação de combustível	Na posição "OFF"	Rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para a posição "ON"	21
	Combustível	Reservatório vazio	Atestar logo que possível	28
		Estagnado ou com sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	61
	Reservatório de combustível	Com água ou sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	61
	Vela de ignição	Suja ou defeituosa	Limpar ou substituir	65
	Cachimbo das velas de ignição	Desligado ou desapertado	Apertar correctamente	65
	Cárter	Cheio de água	Accionar o motor de arranque com a vela retirada, até o cárter ficar limpo	80
	Filtro de combustível	Entupido ou contaminado com água	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	61
	Borboleta do ar de admissão	O manípulo deslocar-se para trás por si só	Apertar a porca de afinação do comando do ar de admissão	68

Recuperação de anomalias

ANOMALIA	CAUSA POSSÍVEL		SOLUÇÃO	PÁGINA
Funcionamento irregular do motor ou o motor pára inesperadamente	Combustível	Reservatório vazio	Atestar logo que possível	28
		Estagnado ou com sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	61
		Excesso de óleo na relação ar-combustível	Corrigir a proporção de combustível/óleo para 50:1	28
	Borboleta do ar de admissão	O manípulo é deixado puxado	Pressionar totalmente	23
	Filtro de combustível	Entupido ou contaminado com água	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	61
	Reservatório de combustível	Com água ou sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	61
	Vela de ignição	Suja ou defeituosa	Substituir	65
		Classe térmica inadequada	Substituir	65
		Folga incorrecta	Afinar	65
	Cachimbo das velas de ignição	Desapertados	Apertar correctamente	65
		Fissurado, empenado ou danificado	Substituir	—
	Cablagem eléctrica	Ligações eléctricas soltas	Apertar ou ligar correctamente	—
	Carburador	Afinação incorrecta do ralenti	Afinar ralenti	70
		Entupido	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	70

Recuperação de anomalias

ANOMALIA	CAUSA POSSÍVEL		SOLUÇÃO	PÁGINA
O veículo está lento ou perde potência	Cavitação	Tomada do jacto entupida	Limpar	77
		Turbina danificada ou desgastada	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	77
	Sobreaquecimento do motor	Tomada do jacto entupida	Limpar	77
	Filtro de combustível	Entupido	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	61
	Vela de ignição	Suja ou defeituosa	Substituir	65
		Classe térmica inadequada	Substituir	65
		Folga incorrecta	Afinar	65
	Cachimbo das velas	Desapertados	Apertar correctamente	65
	Combustível	Estagnado ou com sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	61

Recuperação de anomalias

PJU34620

Procedimentos de emergência

PJU34630

Limpeza da tomada do jacto e da turbina

A retenção de algas e detritos na tomada do jacto ou na turbina pode provocar a ocorrência de cavitação com a consequente redução do impulso do jacto, mesmo com aumento da velocidade do motor. Se a cativação continuar durante algum tempo, o motor aquece excessivamente e pode mesmo gripar. Se houver alguns indícios de entupimento da tomada do jacto ou da turbina com algas ou detritos, voltar para terra e verificar a tomada e a turbina. Parar sempre o motor antes de varar o veículo aquático em terra.

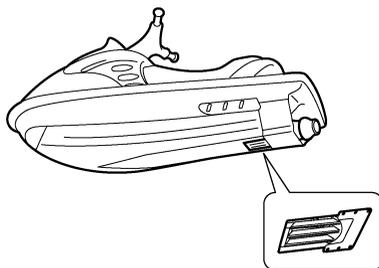
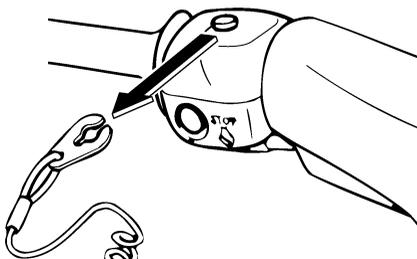
PWJ00780



AVISO

Antes de remover as algas e detritos da tomada do jacto ou da turbina, desligar o motor e remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência. O contacto com as peças rotativas da bom-

ba de jacto pode provocar lesões corporais graves ou mesmo a morte.

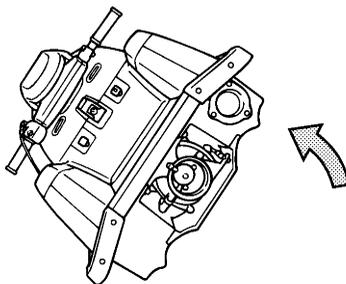


PCJ00650

ADVERTÊNCIA:

Se algas ou detritos ficarem retidos na tomada do jacto, não operar o veículo aquático acima da velocidade mínima de governo até que sejam retirados.

- (1) Virar o veículo aquático sobre um dos costados, conforme indicado na figura.



Recuperação de anomalias

PCJ00660

ADVERTÊNCIA:

- Colocar um pano limpo ou qualquer meio de protecção (ex: um bocado de alcatifa) sob o veículo aquático, de modo a protegê-lo de abrasões e riscos.
- Virar sempre o veículo aquático sobre o costado de bombordo (lado esquerdo).
- Ao virar o veículo aquático sobre o costado, suportar a proa de modo a impedir a danificação ou deformação do guiador.

(2) Retirar as algas e detritos presentes na zona do veio de transmissão, turbina, cárter da bomba de jacto e tubeira do jacto.

Se os detritos forem de difícil remoção, consultar um Concessionário Yamaha.

PCJ00670

ADVERTÊNCIA:

Evitar sempre a operação do veículo aquático em áreas com grande acumulação de algas. Se for inevitável a navegação em áreas com muitas algas, operar o motor alternadamente em aceleração parcial e aceleração máxima. As algas têm tendência para se acumular mais em velocidades constantes e à velocidade mínima de governo. Se as algas entupirem a tomada do jacto ou a turbina e provocarem cavitação, efectuar o procedimento de limpeza indicado anteriormente.

PJU34640

Ligação de cabo auxiliar à bateria

Se a bateria do veículo estiver descarregada, é possível fazer arrancar o motor utilizando uma bateria auxiliar de 12 volts e cabos auxiliares.

PWJ00790

AVISO

O electrólito da bateria é venenoso e perigoso, podendo provocar queimaduras graves, etc. O electrólito contém ácido sulfúrico. Evitar o contacto com a pele, os olhos ou o vestuário.

Antídotos

Contacto externo: lavar a área afectada com água.

Ingestão: beber grandes quantidades de água ou leite. Logo a seguir, tomar leite de magnésia, ovo batido ou óleo vegetal. Contactar imediatamente um médico.

Contacto com os olhos: lavar com água corrente durante 15 minutos e consultar imediatamente um médico.

As baterias produzem gases explosivos. Não aproximar faíscas, chamas, cigarros, etc. das baterias. Se se utilizar ou carregar as baterias em espaços interiores, estes devem ser bem ventilados. Utilizar sempre óculos de protecção durante os trabalhos com baterias.

MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.

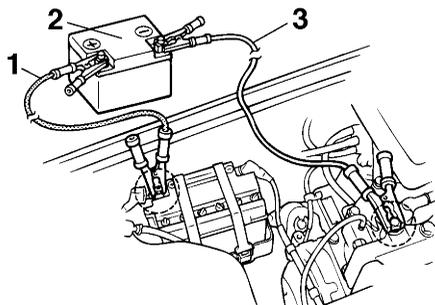
PJU34650

Ligação dos cabos auxiliares

- (1) Ligar o cabo auxiliar positivo (+) aos terminais positivos (+) das duas baterias.
- (2) Ligar uma extremidade do cabo auxiliar negativo (-) ao terminal negativo (-) da bateria auxiliar.

Recuperação de anomalias

- (3) Ligar a outra extremidade do cabo auxiliar negativo (-) a um parafuso sem tinta da cabeça do motor.



- 1 Cabo auxiliar positivo (+)
2 Bateria auxiliar
3 Cabo auxiliar negativo (-)

PCJ00680

ADVERTÊNCIA:

Não ligar a extremidade do cabo auxiliar negativo (-) ao terminal negativo (-) da bateria do veículo aquático! Certificar-se de que todas as ligações estão correctas e apertadas antes de tentar ligar o motor. Uma ligação errada pode danificar o sistema eléctrico.

- (4) Ligar o motor e depois desligar os cabos auxiliares, invertendo os passos anteriores.

PCJ00690

ADVERTÊNCIA:

- Não accionar o interruptor de arranque com o motor em funcionamento.
- Não premir o interruptor de arranque durante mais de 5 segundos, caso contrário a bateria ficará descarregada e o motor não será accionado. O motor de arranque poderá também ficar danificado. Se o motor não arrancar em 5 segundos, soltar o interruptor de arranque,

aguardar 15 segundos e tentar novamente.

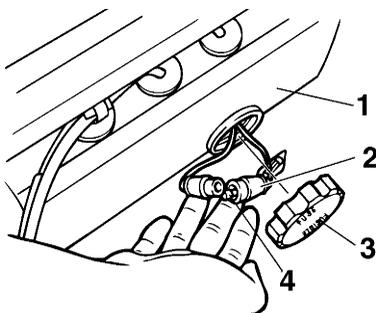
PJU34670

Substituição do fusível

O fusível encontra-se na caixa de ligações eléctricas.

Para substituir o fusível:

- (1) Retirar a tampa e, de seguida, retirar o cabo vermelho para tirar o porta-fusível da caixa de ligações eléctricas.
- (2) Abrir o porta-fusível e substituir o fusível por outro com a amperagem correcta.



- 1 Caixa de ligações eléctricas
2 Porta-fusível
3 Tampão
4 Fusível

Amperagem do fusível:
10 A

PWJ00800

AVISO

Não utilizar fusíveis com amperagem superior à recomendada. A substituição por um fusível de capacidade incorrecta pode provocar danos graves no sistema eléctrico e um possível incêndio.

PJU34700

Reboque do veículo

Se o veículo deixar de funcionar na água, pode ser rebocado para terra.

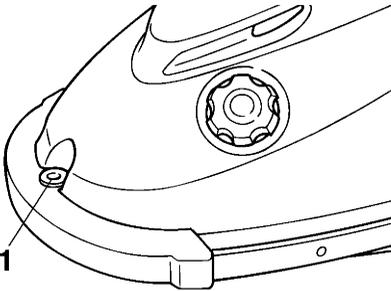
Recuperação de anomalias

Se, em caso de emergência, for necessário rebocar o veículo utilizando um cabo de reboque, o operador deve permanecer no veículo, com as mãos no guidador, e suportar o peso do corpo na plataforma do operador. Este procedimento manterá a proa do veículo acima da linha de água.

PCJ00710

ADVERTÊNCIA:

- O reboque do veículo aquático deve fazer-se a uma velocidade igual ou inferior a 5 mph (8 km/h), caso contrário pode haver penetração de água no motor através do escape ou da admissão de ar, que poderá encher o compartimento do motor se o veículo for rebocado muito depressa.
- Utilizar apenas o escovém da proa para rebocar o veículo aquático.
- A proa deve ser mantida acima da linha de água durante o reboque, para evitar a entrada de água no compartimento do motor.



1 Escovém da proa

PWJ00810

AVISO

- O veículo aquático só deve ser rebocado numa emergência.
- O cabo de reboque deve ser suficientemente longo para que o veículo aquático não colida com a embarcação reboca-

dora em caso de abrandamento. O procedimento mais correcto é utilizar um cabo de reboque com três vezes o comprimento total combinado das duas embarcações.

- O operador da embarcação rebocadora deve manter a velocidade mínima e evitar tráfego ou obstáculos que possam colocar em perigo o condutor do veículo aquático.

PJU34730

Veículo submerso

Se o veículo estiver submerso ou cheio de água, seguir o procedimento que se segue e consultar um Concessionário Yamaha o mais brevemente possível. A não observância deste procedimento pode resultar em danos graves no motor!

Numa emergência:

- (1) Abicar o veículo e retirar o capot. Virar suficientemente o veículo para drenar a água do compartimento do motor.

PCJ00700

ADVERTÊNCIA:

Virar o veículo aquático sobre o costado com o capot removido poderá danificar a coluna do guidador. Utilizar duas pessoas no sentido de proporcionar apoio suficiente, para que a coluna do guidador não seja danificada.

- (2) Voltar a colocar o veículo adriçado.
- (3) Rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para a posição "OFF".
- (4) Remover as velas de ignição e secá-las com um pano.
- (5) Sem se reinstalar as velas de ignição, fazer rodar o motor até que seja drenada toda a água dos cilindros.
- (6) Instalar as velas de ignição e o capot.

Recuperação de anomalias

- (7) Rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para a posição “ON”.
- (8) Colocar o veículo na água e fazer funcionar o motor pelo menos durante 10 minutos. Se o motor não arrancar, repetir os passos 3–8.
- (9) Desligar o motor.
- (10) Rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para “OFF”, remover o tampão do silenciador do ar de admissão, pulverizando de seguida um inibidor de corrosão no carburador, enquanto roda simultaneamente o motor.
- (11) O veículo deve ser inspeccionado por um Concessionário Yamaha o mais brevemente possível.

2 tempos, óleo para motores a	27
A	
Abandono do veículo	41
Abicagem do veículo	49
Acelerador, comando do	23, 34
Acelerador, verificação e ajustamento do cabo do	65
Água, purgador de	32
Alimentação, sistema de	32, 55
Alimentação, verificação do sistema de	61
Ângulo da tubeira do jacto, ajuste	63
Aprendizagem da operação do veículo....	41
Armazenamento	53
Arranque do motor	38
Arranque, interruptor de	23
Auxiliares, ligação dos cabos	78
B	
Bateria.....	33, 55
Bateria, ligação de cabo auxiliar à	78
Bateria, verificação da.....	69
Bolsa de documentos.....	26
Borboleta do ar de admissão, ajuste do cabo da	68
Borboleta do ar de admissão, manípulo da	23
C	
Capot.....	20
Carburador, afinação do	70
Casco e convés.....	32
Casco, Número de Identificação (HIN)	1
Colocação do veículo na água.....	38
Combustível e óleo	27
Combustível e óleo, mistura de.....	28
Combustível, filtro de	61
Combustível, reservatório de	61
Combustível, tampão do reservatório de.....	21
Condução, limitações durante a.....	10
Cuidados pós-operação	50
D	
Diagnóstico de anomalias	73
Diagnóstico de anomalias, tabela de	73

E

Embarque e início da marcha em águas profundas	45
Embarque e início da marcha em baixos.....	44
Emergência, procedimentos de	77
Escovém da popa	25
Escovém da proa	25
Etiquetas de aviso	5
Etiquetas importantes	4
Etiquetas, outras	8
Extintor de incêndios	34

F

Fabricante, placa do.....	2
Familiarização com o veículo	41
Fusível, substituição.....	79

G

Gasolina	27
Gasolina composta	27
Governo, ajustamento da velocidade mínima de	70
Governo, sistema de	24, 35
Guiador, ajuste da resistência do.....	62
Guiador, coluna do	24, 35

I

Identificação, números de	1
Ignição, limpeza e afinação das velas de	65
Início da marcha do veículo	43
Interruptores	36

J

Jacto, limpeza da turbina e da tomada do.....	77
Jacto, tomada do.....	35
Jacto, verificação do ângulo da tubeira do	62

L

Limitações dos operadores do veículo aquático	9
Limpeza do veículo	56
Lubrificação	54
Lubrificação, pontos de	66

M

Manutenção e ajustamentos	57
Modelo, informações sobre o	2

Índice remissivo

Motor, cabo de paragem de emergência do	36	Submerso, veículo	80
Motor, compartimento do	32	T	
Motor, interruptor de paragem de emergência do	22	Transporte do veículo em terra	51
Motor, interruptor de paragem do	22	U	
Motor, número de série do	2	Utilização responsável do veículo	16
Motor, paragem do	40	V	
Motor, rodagem do	37	Válvula de alimentação de combustível, manípulo da	21
Motor, sistema de alarme de sobreaquecimento do	25	Veículo, características do	15
O		Virado de quilha, veículo	46
Operação	37	Viragem do veículo	47
Operação de controlos e de outras funções	20		
Operação do veículo aquático	41		
Operação em águas agitadas	49		
Operação, posições de	42		
Operação, requisitos de	11		
P			
Paragem do veículo	48		
Perigo, informações de	14		
Periódica, tabela de manutenção	59		
Porão	33		
Posição ajoelhada	43		
Posição vertical	43		
Pré-operação, lista de verificações	30		
Pré-operação, pontos de verificação	32		
Pré-operação, verificações	30		
Principais, localização dos componentes	18		
Principal, Número de Identificação (PRI-ID)	1		
Proprietário, manual do/operador e jogo de ferramentas	57		
R			
Reboque do veículo	79		
Recomendado, equipamento	14		
Reservatório de combustível, enchimento do	28		
S			
Saída piloto da água de refrigeração	23, 37		
Segurança na navegação, regras de	16		
Sistema de refrigeração, lavagem do	53		



Impresso no Japão
Maio 2006-0.5 x 1 CR

Impresso em papel reciclado