YAMAHA

150A
L150A
175A
200A
L200A

MANUEL D'ATELIER

6G4-28197-5G-21

AVIS

Ce manuel a été préparé par Yamaha principalement à l'intention des concessionnaires Yamaha et de leurs mécaniciens qualifiés afin de les assister lors de l'entretien et la réparation des produits Yamaha. Ce manuel est destiné à des personnes possédant les connaissances de base en mécanique et en électricité sans lesquelles l'exécution de réparations ou d'entretiens peut rendre les machines impropres ou dangereuses à l'emploi.

Yamaha s'efforce en permanence d'améliorer ses produits. Par conséquent, il se peut que les modèles diffèrent légèrement des descriptions et illustrations de ce manuel. Les modifications et les changements significatifs dans les caractéristiques ou les procédés sont notifiés à tous les concessionnaires Yamaha et sont publiés dans les éditions ultérieures de ce manuel.

Information importante

Les informations particulièrement importantes, dans ce manuel, sont indiquées par les notations suivantes :

⚠ Le symbole Alerte de sécurité signifie ATTENTION! SOYEZ ATTENTIF! VOTRE SECURITE EST MENACEE!

⚠ AVERTISSEMENT

Le non-respect d'une instruction AVERTISSEMENT peut entraîner de graves blessures, voire même la mort, pour le pilote, un spectateur ou la personne inspectant ou réparant le moteur hors-bord.

ATTENTION :

La mention ATTENTION signale les précautions spéciales à prendre pour éviter d'endommager le moteur hors-bord.

REMARQUE :

L'indication REMARQUE signale toute information importante destinée à faciliter ou à expliciter les procédures.

150A, L150A, 175A, 200A, L200A
MANUEL D'ATELIER
©2005 Yamaha Motor Co., Ltd.
1ère Edition, février 2005
Tous droits réservés.
Toute réimpression ou utilisation
sans la permission écrite de la
Yamaha Motor Co., Ltd.
est formellement interdite.
Imprimé aux Japon

Sommaire

Informations générales	GEN INFO	1
Spécifications	SPEC	2
Contrôles et réglages périodiques	CHK ADJ	3
Système d'alimentation	FUEL	4
Bloc de propulsion et d'alimentation	POWR	5
Embase	LOWR	6
Ensemble de fixation	BRKT	7
Systèmes électriques	ELEC	8
Recherche des pannes	TRBL SHTG	9
Index		

Informations générales

Utilisation de ce manuel 1-1
Format du manuel 1-1
Symboles 1-2

Sécurité pendant le travail 1-3
Prévention des incendies 1-3
Ventilation 1-3
Protection personnelle 1-3
Pièces, lubrifiants et produits d'étanchéité 1-3
Bonnes pratiques de travail 1-4
Démontage et montage 1-4

Identification 1-5
Modèles concernés 1-5
Numéro de série 1-5

Sélection de l'hélice 1-5
Taille de l'hélice 1-5
Sélection 1-6

Vérifications préalables à la livraison 1-6
Vérification du système d'alimentation 1-6
Vérification l'huile pour engrenages 1-6
Vérification de la batterie 1-7
Vérification de la hauteur de montage du moteur hors-bord 1-7
Vérification des câbles de commande à distance 1-7
Vérification de la direction 1-8
Vérification du fonctionnement du changement de vitesses et de l'accélérateur 1-8
Vérification du système de trim 1-8
Vérification du contacteur de démarrage du moteur et du coupe-circuit de sécurité à cordon 1-9
Vérification de la sortie témoin d'eau de refroidissement 1-9
Essai de fonctionnement 1-9
Rodage 1-10
Après l'essai de fonctionnement 1-10

APERÇU — Engine Manual — fichier complet disponible après achat

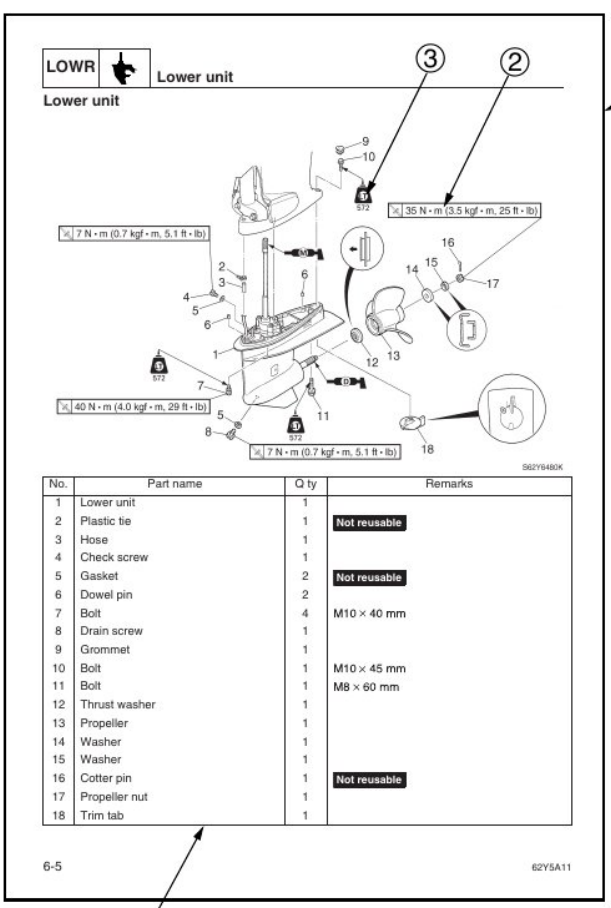
Utilisation de ce manuel

Format du manuel

Le format de ce manuel a été conçu pour rendre les procédures d'entretien claires et faciles à comprendre. Utilisez les informations qui suivent comme un guide pour une maintenance efficace et de qualité.

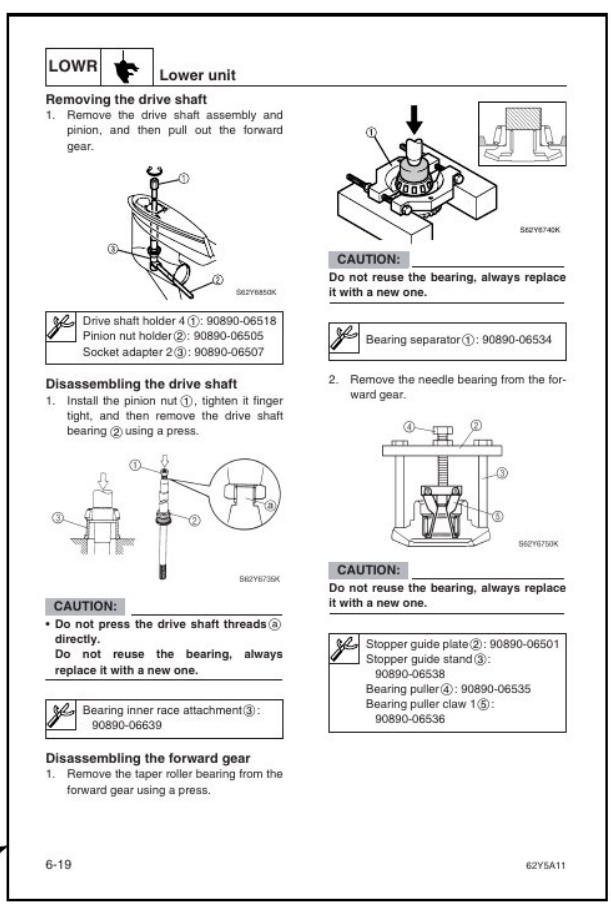
① Les pièces sont illustrées et détaillées dans des vues éclatées et énumérées dans la liste des composants.
② Les couples de serrage sont indiqués dans les vues explosées et après chaque étape numérotée contenant des instructions relatives au serrage.
③ Des symboles sont utilisés pour indiquer certains aspects importants d'une procédure, tels que la qualité d'un lubrifiant et un point de lubrification.
④ La liste des composants se compose du nom des pièces et de leur quantité, ainsi que des dimensions des boulons, vis, et tuyaux.
⑤ Les points de maintenance relatifs à la dépose, à la vérification et à l'installation sont illustrés individuellement pour expliquer la procédure concernée.

REMARQUE:
Pour les procédures de recherche des pannes, reportez-vous au Chapitre 9, "Recherche des pannes".



No.	Part name	Q'ty	Remarks
1	Lower unit	1	
2	Plastic tie	1	Not reusable
3	Hose	1	
4	Check screw	1	
5	Gasket	2	Not reusable
6	Dowel pin	2	
7	Bolt	4	M10 × 40 mm
8	Drain screw	1	
9	Grommet	1	
10	Bolt	1	M10 × 45 mm
11	Bolt	1	M8 × 60 mm
12	Thrust washer	1	
13	Propeller	1	
14	Washer	1	
15	Washer	1	
16	Cotter pin	1	Not reusable
17	Propeller nut	1	
18	Trim tab	1	

④



⑤

APERÇU — Engine Manual — fichier complet disponible après achat

Symboles

Les symboles ci-dessous sont utilisés pour indiquer le contenu d'un chapitre.

Informations générales



Système d'alimentation



Ensemble de fixation



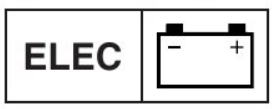
Spécifications



Bloc de propulsion et d'alimentation



Systèmes électriques



Contrôles et réglages périodiques



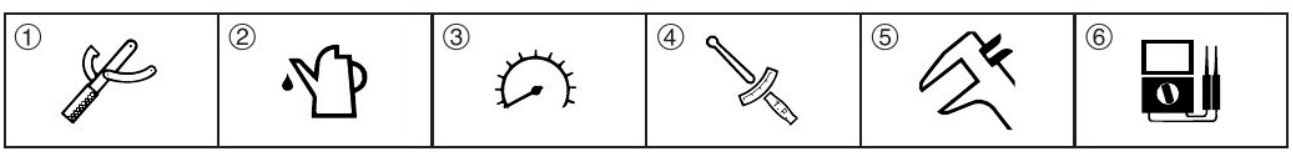
Embase



Recherche des pannes

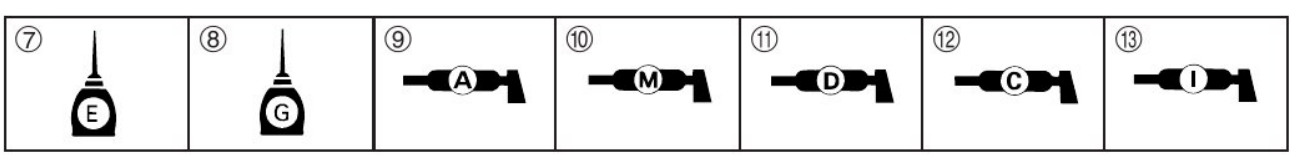


Les symboles ① à ⑥ indiquent des données spécifiques.



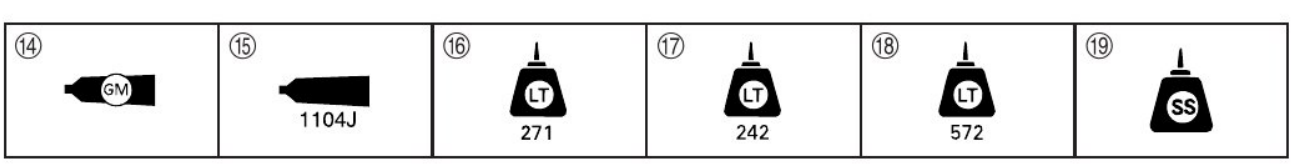
① Outil spécial
② Huile ou liquide spécifié
③ Régime moteur spécifié
④ Couple de serrage spécifié
⑤ Mesure spécifiée
⑥ Valeur électrique spécifiée (résistance, tension, courant électrique)

Les symboles ⑦ à ⑬ dans une vue éclatée indiquent la qualité du lubrifiant et le point de lubrification.



⑦ Appliquez de l'huile pour moteur 2 temps Yamaha
⑧ Appliquez de l'huile pour engrenages
⑨ Appliquez de la graisse hydrofuge (Yamaha grease A)
⑩ Appliquez de la graisse au bisulfure de molybdène
⑪ Appliquez de la graisse résistant à la corrosion (Yamaha grease D)
⑫ Appliquez de la graisse résistant aux basses températures (Yamaha grease C)
⑬ Injecter de la graisse

Les symboles ⑭ à ⑲ dans une vue éclatée indiquent le type d'agent d'étanchéité ou de blocage ainsi que le point d'application.



⑭ Appliquez du Gasket Maker
⑮ Appliquez du Three bond 1104J
⑯ Appliquez du LOCTITE No. 271 (Rouge)
⑰ Appliquez du LOCTITE No. 242 (Bleu)
⑱ Appliquez du LOCTITE No. 572
⑲ Appliquez un joint en silicone

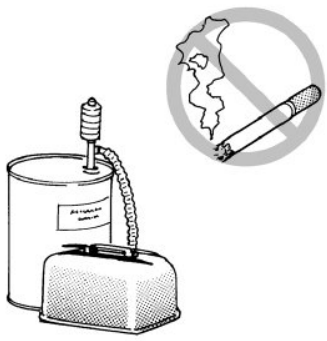
APERÇU — Engine Manual — fichier complet disponible après achat

Sécurité pendant le travail

Pour prévenir tout risque d'accident ou de blessure et garantir un service de qualité, respectez les procédures de sécurité décrites ci-dessous.

Prévention des incendies

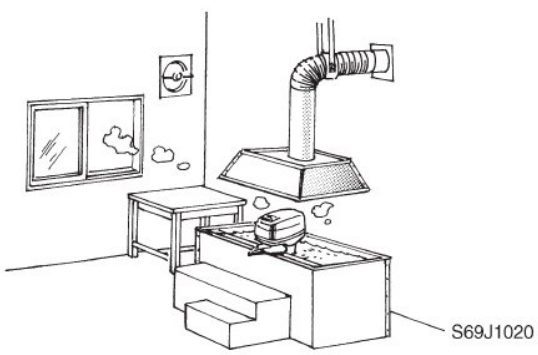
L'essence est un produit hautement inflammable. Conservez l'essence et tous les produits inflammables à l'abri de la chaleur, des étincelles et des flammes nues.



S69J1010

Ventilation

Les vapeurs d'essence et les gaz d'échappement sont plus lourds que l'air et extrêmement toxiques. Inhalés en grandes quantités, ils peuvent provoquer perte de conscience et mort en peu de temps. Lorsque vous faites des essais de moteur à l'intérieur (par exemple dans un réservoir d'eau), veillez à ce qu'il soit possible de maintenir une ventilation adéquate.

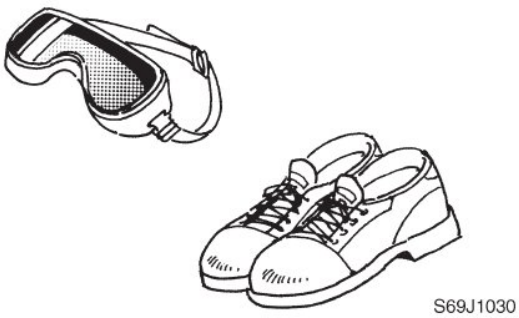


S69J1020

Protection personnelle

Protégez-vous les yeux en portant des lunettes de sécurité pendant toute opération impliquant perçage et meulage ou lorsque vous utilisez un compresseur d'air.

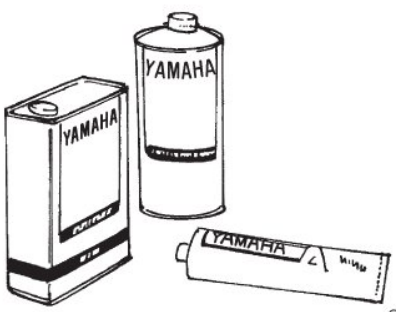
Protégez-vous les mains et les pieds en portant des gants de protection et des chaussures de sécurité chaque fois que c'est nécessaire.



S69J1030

Pièces, lubrifiants et produits d'étanchéité

N'utilisez pour l'entretien ou la réparation des moteurs hors-bord que des pièces, lubrifiants et produits d'étanchéité Yamaha d'origine, ou ceux recommandés par Yamaha.



S69J1040

Dans des conditions normales, les lubrifiants mentionnés dans le présent manuel ne sont pas nocifs ou dangereux pour la peau. Conformez-vous néanmoins à ces précautions afin de minimiser les risques lorsque vous manipulez des lubrifiants.

1. Maintenez de bonnes normes d'hygiène personnelle et industrielle.
2. Changez de vêtements et lavez-les le plus rapidement possible s'ils sont tachés de lubrifiant.
3. Evitez tout contact avec la peau. Par exemple, ne placez pas dans votre poche un chiffon souillé.
4. Lavez soigneusement au savon et à l'eau chaude vos mains ou toute autre partie de votre corps ayant été en contact avec du lubrifiant, ou après avoir taché vos vêtements avec du lubrifiant.
5. Pour vous protéger la peau, appliquez une crème protectrice sur les mains avant de travailler sur un moteur hors-bord.

6G45G21

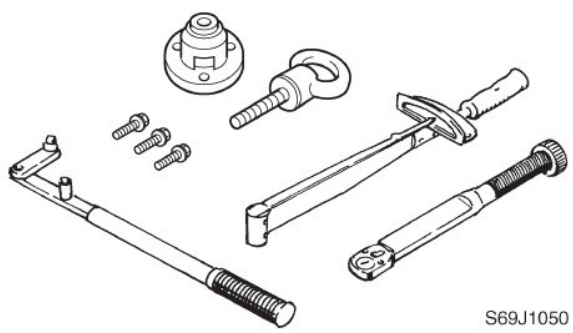
APERÇU — Engine Manual — fichier complet disponible après achat

6. Conservez une provision de chiffons propres et non pelucheux pour essuyer les éclaboussures, etc.

Bonnes pratiques de travail

Outils d'entretien spéciaux

Utilisez les outils spéciaux recommandés pour éviter d'endommager les pièces. Utilisez le bon outil de la bonne manière. N'improvisez pas.



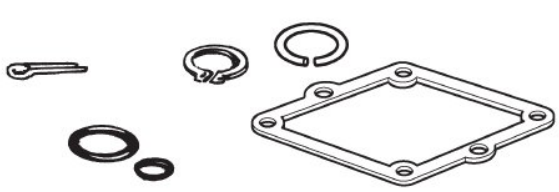
S69J1050

Couples de serrage

Respectez les spécifications de couple de serrage fournies tout au long du manuel. Lorsque vous serrez des écrous, boulons et vis, serrez les éléments les plus grands d'abord et commencez à les serrer en partant du centre vers l'extérieur.

Pièces non réutilisables

Lorsque vous installez ou montez des pièces, utilisez toujours de nouveaux joints, joints d'étanchéité, joints toriques, goupilles fendues, circlips, etc.

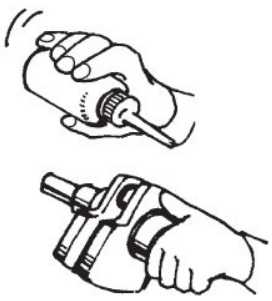


S69J1060

Démontage et montage

1. Utilisez de l'air comprimé pour enlever la poussière et la saleté lors du démontage.

2. Appliquez de l'huile moteur sur les surfaces de contact des pièces mobiles avant de les monter.



S69J1070

3. Lors de l'installation des roulements, placez toujours la marque d'identification du fabricant dans la direction indiquée dans la procédure d'installation. En outre, n'oubliez pas de lubrifier généreusement les roulements.

4. Appliquez une couche épaisse de graisse hydrofuge sur la lèvre et la périphérie extérieure des joints SPI avant de les installer.

5. Contrôlez que les pièces mobiles fonctionnent normalement après le montage.

APERÇU — Engine Manual — fichier complet disponible après achat

Identification

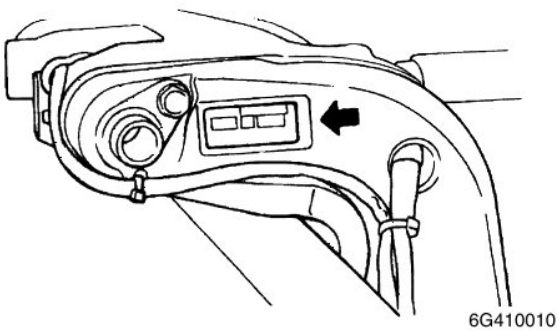
Modèles concernés

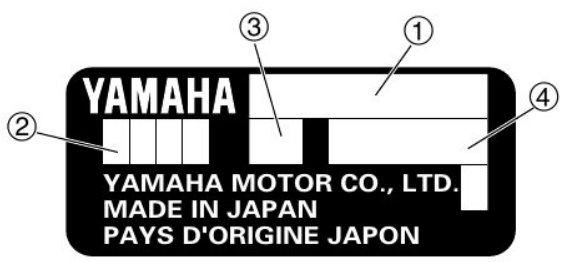
Ce manuel porte sur les modèles suivants.

Modèles concernés
150AET, L150AET, 175AET, 200AET, L200AET

Numéro de série

Le numéro de série du moteur hors bord est imprimé sur une étiquette attachée au support de fixation bâbord.





6B410020

① Nom du modèle
② Code de modèle approuvé
③ Hauteur d'arcasse
④ Numéro de série

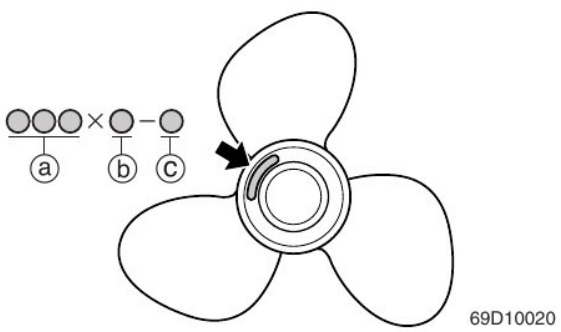
Nom du modèle	Code de modèle approuvé	N° débutant la série
150AET	6G4	1012619–
L150AET	6K0	1000822–
175AET	6G5	1000625–
200AET	6G6	1016573–
L200AET	6K1	1002675–

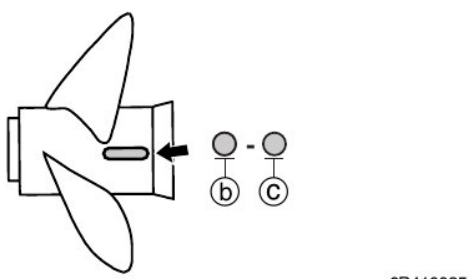
Sélection de l'hélice

Les performances d'un bateau et d'un moteur hors-bord dépendent dans une très large mesure de la taille et du type d'hélice que vous choisissez. Les hélices influencent fortement la vitesse du bateau, son accélération, la longévité du moteur, la consommation de carburant et même les propriétés de navigation et de pilotage. Un mauvais choix peut avoir des répercussions négatives sur les performances mais aussi endommager gravement le moteur.
Référez-vous aux informations suivantes pour choisir judicieusement une hélice répondant aux conditions d'utilisation du bateau et du moteur hors-bord.

Taille de l'hélice

La taille de l'hélice est indiquée comme illustré.





ⓐ Diamètre de l'hélice (en pouces)
ⓑ Pas de l'hélice (en pouces)
ⓒ Type d'hélice (marque de l'hélice)

APERÇU — Engine Manual — fichier complet disponible après achat
10/10