



**YAMAHA**

**2000**

# **YFM400FWA(M)**

## **ASSEMBLY MANUAL MANUEL D'ASSEMBLAGE**



5GH-28107-70

## FOREWORD

This Assembly Manual contains the information required for the correct reassembly of this Yamaha machine prior to delivery to the customer. Since some external parts of the machine have been removed at the Yamaha factory for the convenience of packing, assembly by the Yamaha dealer is required. It should be noted that the reassembled machine should be thoroughly cleaned, inspected, and adjusted prior to delivery to the customer.

## NOTICE

This service specifications presented in this manual may become outdated due to future changes in this model. Yamaha dealers will be notified of these changes through technical service information that will be published by Yamaha.

Particularly important information is distinguished in this manual by the following notations.



The Safety Alert Symbol means ATTENTION! BECOME ALERT! YOUR SAFETY IS INVOLVED!

### WARNING

Failure to follow WARNING instructions could result in severe injury or death to the machine operator, a bystander, or a person inspecting or repairing the machine.

### CAUTION:

A CAUTION indicates special precautions that must be taken to avoid damage to the machine.

### NOTE:

A NOTE provides key information to make procedures easier or clearer.

## AVANT-PROPOS

Cette Notice d'assemblage contient les informations nécessaires pour remonter cette machine Yamaha correctement avant de la client. Certaines pièces extérieures de la machine ayant été enlevées à l'usine Yamaha pour plus de commodité pour l'emballage, le remontage doit être effectué par le concessionnaire Yamaha. A noter que la machine remontée doit être soigneusement nettoyée, contrôlée et réglée avant d'être livrée au client.

## AVERTISSEMENT

Les caractéristiques d'entretien présentées dans ce manuel peuvent devenir périmées du fait des changements pouvant être apportés à ce modèle. Les concessionnaires Yamaha seront informés de ces changements par les bulletins techniques publiés par Yamaha.

Dans ce manuel, les informations particulièrement importantes sont repérées par les notations suivantes.



Le symbole d'alerte de sécurité signifie ATTENTION! SOYEZ VIGILANT! VOTRE SECURITE EST EN JEU!

### AVERTISSEMENT

Le non-respect des instructions AVERTISSEMENT peut entraîner de sérieuses blessures ou la mort au pilote de la machine, à un passant ou à une personne inspectant ou réparant la machine.

### ATTENTION:

Un ATTENTION indique les procédures spéciales qui doivent être suivies pour éviter d'endommager la machine.

### N.B.:

Un N.B. fournit les renseignements nécessaires pour rendre les procédures plus faciles ou plus claires.


**YFM400FWA(M) 2000  
ASSEMBLY MANUAL  
© 1999 by Yamaha Motor Co., Ltd.  
1st Edition, July 1999  
All rights reserved. Any reprinting or  
unauthorized use without the written  
permission of Yamaha Motor Co., Ltd.  
is expressly prohibited.  
Printed in Japan**


**YFM400FWA(M) 2000  
MANUEL D'ASSEMBLAGE  
© 1999 Yamaha Motor Co., Ltd.  
1ère édition, juillet 1999  
Tous droits réservés. Toute réimpression  
ou utilisation sans la permission  
écrite de la Yamaha Motor Co., Ltd.  
est formellement interdite.  
Imprimé au Japon**


## SYMBOLS USED IN ASSEMBLY MANUAL


In order to simplify descriptions in assembly manuals, the following symbols are used:


 : Coat with lithium soap base grease.

 10 : Tighten to 10 Nm.  
(10 Nm = 1.0 m • kg = 7.2 ft • lb)

 : Front view of the machine.

 : Provide a clearance.


 : Install so that the arrow mark faces upward.


 : Apply a motor oil.

 : Made of rubber or plastics.

## SYMBOLS EMPLOYÉS DANS LES NOTICES D'ASSEMBLAGE


Afin de simplifier les descriptions données dans les notices d'assemblage, les symboles suivants sont employés:


 : Couvrir avec une légère couche de graisse à base de savon au lithium.

 10 : Serrer à 10 Nm.  
(10 Nm = 1,0 m • kg = 7,2 ft • lb)

 : Avant de la machine.

 : Donner un espace.

 : Monter de manière telle que la flèche soit orientée vers le haut.

 : Appliquer de l'huile moteur.

 : En caoutchouc ou plastique.

A	B	C	D	E

A: Ref. No. (indicating the order or operations.)

B: Part name

C: Quantity of parts per machine.

D: Place where parts are held.

V: Stored in vinyl bag.

C: Stored in carton box.

S: Fixed inside the steel frame and/or contained in the styrofoam tray (upper or lower).

\*: Temporarily installed or secured.

E: Size or material of parts.

d/D: Diameter of part.

ℓ : Length of part.

A: No. de réf. (indiquant l'ordre des opérations.)

B: Désignation

C: Nombre de pièces par machine.

D: Endroit où les pièces sont situées.

V: Rangées dans un sachet en vinyle.

C: Rangées dans une boîte de carton.

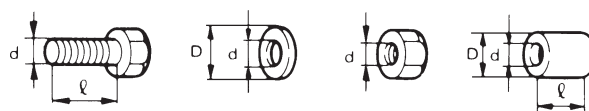
S: Fixé au cadre métallique et/ou contenues dans la mousse (haut ou bas).

\*: Temporairement monté ou fixé.

E: Taille ou matériau des pièces.

d/D: Diamètre de la pièce.

ℓ : Longueur de la pièce.



ex, 5 (0.2) = 5 mm (0.2 in)

ex. 5 (0,2) = 5 mm (0,2 in)

**YFM400FWA(M) 2000  
SET-UP AND PREDELIVERY CHECKLIST**

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Check the following items again when set up and predelivery service are completed.

<b>A: INSTALLATION OF THE PARTS INCLUDED IN THE CRATE</b>	
<input type="checkbox"/> Speedometer <input type="checkbox"/> Handlebar <input type="checkbox"/> Front brake master cylinder <input type="checkbox"/> Throttle housing <input type="checkbox"/> Rear brake cable <input type="checkbox"/> Rear brake switch <input type="checkbox"/> Horn switch (for GB, F, CH, Oceania) <input type="checkbox"/> Handlebar switch <input type="checkbox"/> Handlebar band (left) <input type="checkbox"/> Handlebar band (right) <input type="checkbox"/> Handlebar cover <input type="checkbox"/> Engine side cover <input type="checkbox"/> Fender <input type="checkbox"/> Fuel tank side panel	<input type="checkbox"/> Front suspension <input type="checkbox"/> Front wheel <input type="checkbox"/> Rear wheel (right) <input type="checkbox"/> Rear wheel (left) <input type="checkbox"/> Battery <input type="checkbox"/> Tool kit <input type="checkbox"/> Brake master cylinder cover <input type="checkbox"/> Protector <input type="checkbox"/> Under guard <input type="checkbox"/> Auxiliary DC jack <input type="checkbox"/> Front carrier <input type="checkbox"/> Seat <input type="checkbox"/> Reflector (for CDN, GB, F, CH)
<b>B: TIGHTENING TORQUE OF EACH PART</b>	
<input type="checkbox"/> Steering shaft and handlebar holder <input type="checkbox"/> Master cylinder and handlebar <input type="checkbox"/> Front suspension and upper arm <input type="checkbox"/> Front wheel and wheel hub <input type="checkbox"/> Rear wheel and wheel hub <input type="checkbox"/> Rear axle and nut	20Nm (2.0 m•kg, 14 ft•lb) 7Nm (0.7 m•kg, 5.1 ft•lb) 45 Nm (4.5 m•kg, 32 ft•lb) 55Nm (5.5 m•kg, 40 ft•lb) 55Nm (5.5 m•kg, 40 ft•lb) 150Nm (15 m•kg, 110 ft•lb)
<b>C: ROUTING OF WIRE, CABLES, ETC.</b>	
<input type="checkbox"/> Rear brake cable <input type="checkbox"/> Rear brake switch lead <input type="checkbox"/> Front brake hose <input type="checkbox"/> On command four-wheel drive switch lead <input type="checkbox"/> Throttle cable <input type="checkbox"/> Band	<input type="checkbox"/> Handlebar switch lead <input type="checkbox"/> Auxiliary DC jack lead <input type="checkbox"/> Battery <input type="checkbox"/> Battery negative lead <input type="checkbox"/> Battery positive lead

### **D: ADJUSTMENTS**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Battery inspection                   | <input type="checkbox"/> Throttle lever free play adjustment                 |
| <input type="checkbox"/> Tire pressure measurement            | <input type="checkbox"/> Rear brake adjustment                               |
| <input type="checkbox"/> Fuel draining                        | <input type="checkbox"/> Brake fluid level inspection                        |
| <input type="checkbox"/> Engine oil level inspection          | <input type="checkbox"/> Air bleeding (hydraulic brake system)               |
| <input type="checkbox"/> Final gear oil level inspection      | <input type="checkbox"/> Select lever control cable and shift rod adjustment |
| <input type="checkbox"/> Differential gear oil quantity check | <input type="checkbox"/> Front shock absorber adjustment                     |
| <input type="checkbox"/> Coolant level inspection             | <input type="checkbox"/> Rear shock absorber adjustment                      |
| <input type="checkbox"/> Starter level free play adjustment   | <input type="checkbox"/> Headlight beam adjustment                           |
| <input type="checkbox"/> Idling speed adjustment              |  |

### **E: FUNCTION AND PERFORMANCE**

- Check for the function of headlight, meter light and taillight
- Check for the function of indicator light
- Check for the tone quality of the horn (for GB, F, CH, Oceania)
- Check for brake feeling
- Check for engine noise (Yes/No)
- Check for exhaust leak (Yes/No)

### **F: ACCESSORIES, ETC. FOR DELIVERY**

- Owner's manual
- Owner's tool kit
- Low-pressure air gauge

## YFM400FWA(M) 2000

### VERIFICATIONS A EFFECTUER APRES LE MONTAGE ET L'ENTRETIEN AVANT LIVRAISON

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Vérifier à nouveau les points suivants une fois le montage et l'entretien avant livraison effectués.

#### A: MONTAGE DES PIECES CONTENUES DANS L'EMBALLAGE

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Compteur de vitesse                                    | <input type="checkbox"/> Cache latéral du réservoir de carburant |
| <input type="checkbox"/> Guidon   | <input type="checkbox"/> Suspension avant                        |
| <input type="checkbox"/> Maître-cylindre de frein avant                         | <input type="checkbox"/> Roue avant                              |
| <input type="checkbox"/> Combiné de poignée droite                              | <input type="checkbox"/> Roue arrière (droit)                    |
| <input type="checkbox"/> Câble de frein arrière                                 | <input type="checkbox"/> Roue arrière (gauche)                   |
| <input type="checkbox"/> Contacteur du feu stop de frein arrière                | <input type="checkbox"/> Batterie                                |
| <input type="checkbox"/> Commutateur d'avertisseur<br>(pour GB, F, CH, Océanie) | <input type="checkbox"/> Trousse à outils                        |
| <input type="checkbox"/> Commutateur sur guidon                                 | <input type="checkbox"/> Couvercle du maître-cylindre de frein   |
| <input type="checkbox"/> Collier de guidon (gauche)                             | <input type="checkbox"/> Protection                              |
| <input type="checkbox"/> Collier de guidon (droit)                              | <input type="checkbox"/> Protection inférieure                   |
| <input type="checkbox"/> Cache du guidon  | <input type="checkbox"/> Prise pour accessoires                  |
| <input type="checkbox"/> Cache latéral du moteur                                | <input type="checkbox"/> Porte-bagages avant                     |
| <input type="checkbox"/> Garde-boue   | <input type="checkbox"/> Selle                                   |
|   | <input type="checkbox"/> Catadioptré (pour CDN, GB, F, CH)       |

#### B: COUPLE DE SERRAGE POUR LES PIECES

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Arbre de direction et support de guidon | 20Nm (2,0 m•kg, 14 ft•lb)  |
| <input type="checkbox"/> Maître. cylindre et guidon              | 7Nm (0,7 m•kg, 5,1 ft•lb)  |
| <input type="checkbox"/> Suspension avant et bras supérieur      | 45 Nm (4.5 m•kg, 32 ft•lb) |
| <input type="checkbox"/> Roue avant et moyeu de roue             | 55Nm (5,5 m•kg, 40 ft•lb)  |
| <input type="checkbox"/> Roue arrière et moyeu de roue           | 55Nm (5,5 m•kg, 40 ft•lb)  |
| <input type="checkbox"/> Axe arrière et écrou                    | 150Nm (15 m•kg, 110 ft•lb) |

#### C: CHEMINEMENT DES CABLES, FILS ETC.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Câble de frein arrière                      | <input type="checkbox"/> Fil de contacteur pour guidon |
| <input type="checkbox"/> Fil de contacteur de frein arrière          | <input type="checkbox"/> Fil de prise pour accessoires |
| <input type="checkbox"/> Flexible de frein avant                     | <input type="checkbox"/> Batterie                      |
| <input type="checkbox"/> Fil de contacteur de traction quatre-quatre | <input type="checkbox"/> Fil de batterie négatif       |
| <input type="checkbox"/> Câble d'accélération                        | <input type="checkbox"/> Fil de batterie positif       |
| <input type="checkbox"/> Sangle                                      |  |

## D: REGLAGES

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Inspection de la batterie                          | <input type="checkbox"/> Réglage du jeu au levier d'accélération  |
| <input type="checkbox"/> Mesure de la pression de gonflage de pneu          | <input type="checkbox"/> Réglage du frein arrière   |
| <input type="checkbox"/> Vidange du carburant                               | <input type="checkbox"/> Inspection du niveau de liquide de frein                                       |
| <input type="checkbox"/> Inspection du niveau d'huile moteur                | <input type="checkbox"/> Purge d'air (système hydraulique de frein)                                     |
| <input type="checkbox"/> Inspection du niveau d'huile de transmission final | <input type="checkbox"/> Réglage du câble de commande du levier de sélection et de la tige de sélection |
| <input type="checkbox"/> Contrôle de la quantité d'huile de différentiel    | <input type="checkbox"/> Réglage de l'amortisseur avant   |
| <input type="checkbox"/> Inspection du niveau de liquide de refroidissement | <input type="checkbox"/> Réglage de l'amortisseur arrière   |
| <input type="checkbox"/> Réglage du jeu au levier de starter                | <input type="checkbox"/> Réglage du faisceau de phare   |
| <input type="checkbox"/> Réglage du ralenti                                 |   |

## E: FONCTIONNEMENT ET PERFORMANCE

- Vérifier le fonctionnement du phare, du feu de compteur et du feu arrière
- Vérifier le fonctionnement du fil de témoin
- Vérifier le son de l'avertisseur (pour GB, F, CH, Océanie)
- Comportement général
- Bruit de moteur (oui/non)
- Fuite de gaz d'échappement (oui/non)

## F: ACCESSOIRES POUR LA LIVRAISON

- Manuel du propriétaire
- Kit d'outils du propriétaire
- Manomètre basse pression

## SETUP PROCEDURES

### NOTE:

- After opening the crate, place the ATV on a suitable rack and follow the setup procedures.
- Before starting the setup, supply the specified tire pressure to the four wheels.

### **⚠ WARNING**

This model is equipped with low pressure tires. Refer to "ADJUSTMENTS AND PREDELIVERY SERVICE".

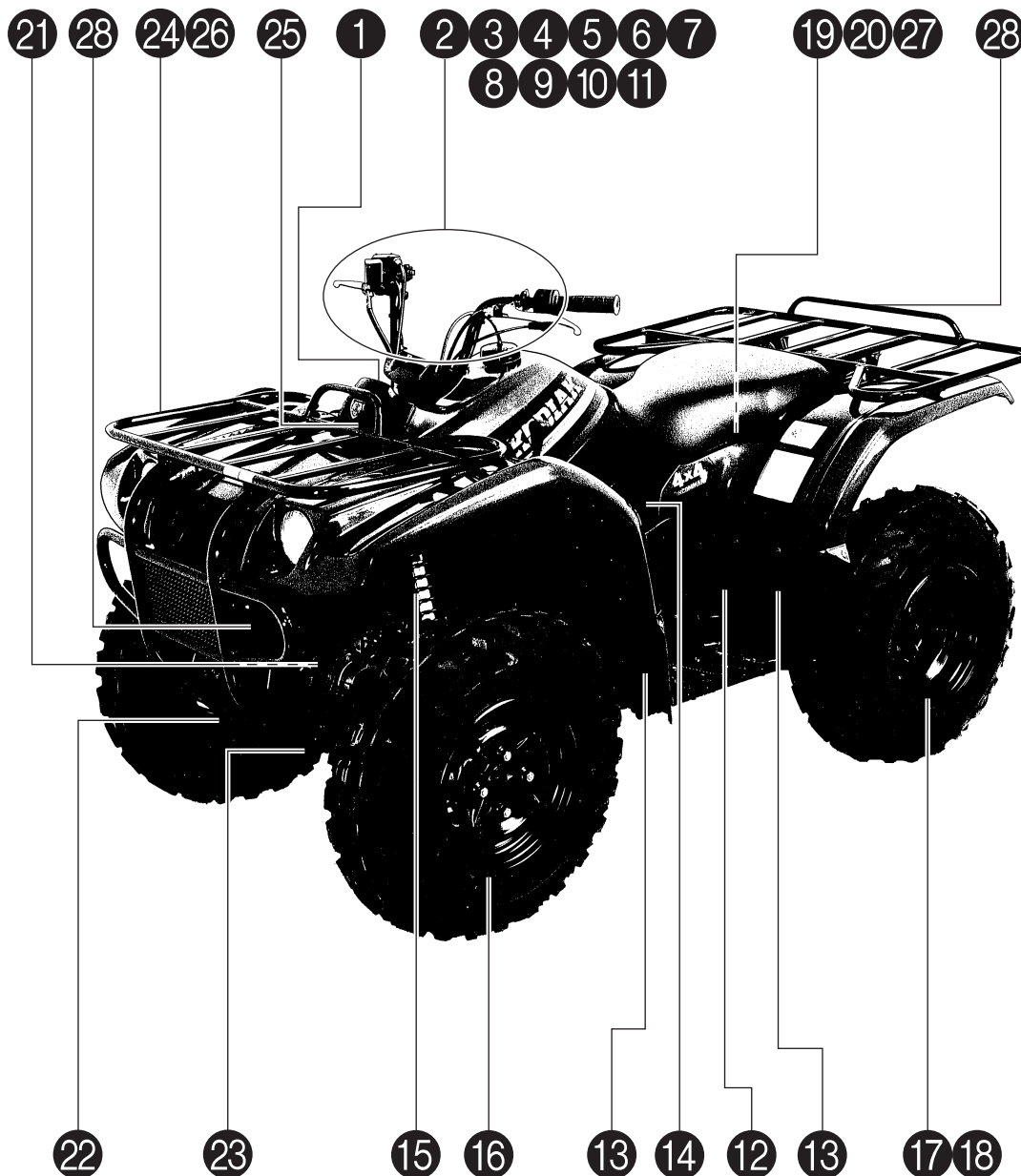
## MONTAGE

### N.B.:

- Après avoir ouvert le conteneur, placer le VTT sur un support adéquat et suivre les opérations de montage.
- Avant de commencer le montage, gonfler les quatre roues à la pression spécifiée.

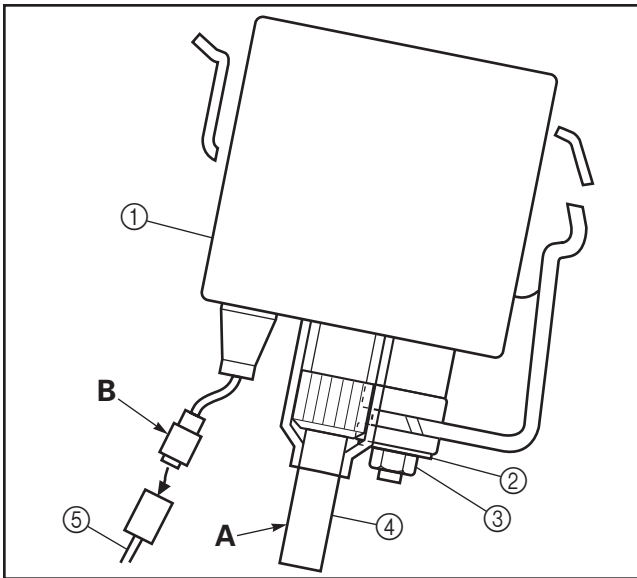
### **⚠ AVERTISSEMENT**

Ce modèle est muni de pneus basse-pression. Voir le "REGLAGES ET ENTRETIEN AVANT LIVRAISON".





## 1. Speedometer/Compteur de vitesse



1	Speedometer	1	C	
2	Plain washer	2	V	d = 5 (0.20)
3	Castle nut	2	V	d = 5 (0.20)
4	Speedometer cable	1	*	
5	Speedometer lead	1	*	

A: Connect the speedometer cable to the speedometer.

B: Connect the speedometer coupler to the wire harness.

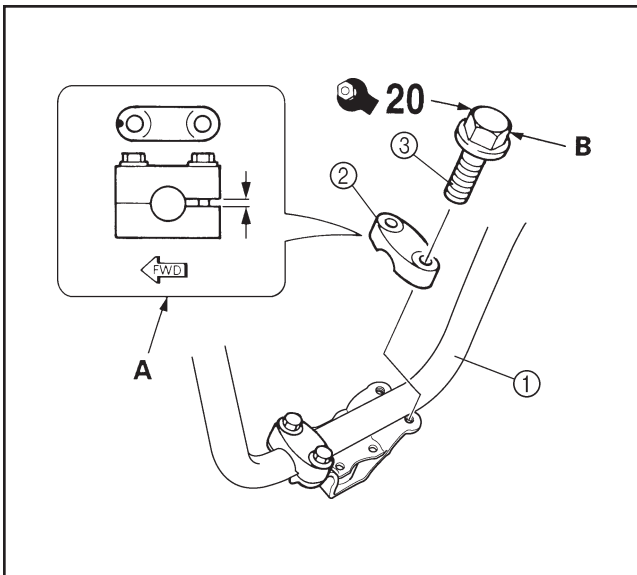
**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Refer to "CABLE ROUTING".

A: Connecter le câble du compteur de vitesse au compteur de vitesse.

B: Connecter le coupleur du compteur de vitesse au faisceau du fils.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Voir le "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".

## 2. Handlebar/Guidon



1	Handlebar	1	S	
2	Handlebar holder (upper)	1	V	
		1	V	
3	Flange bolt	2	V	d = 8 (0.32), ℓ = 30 (1.18)
		2	V	

A: The handlebar holder should be installed with the punched mark forward.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_  
**First tighten the bolts on the front side, and then tighten the bolts on the rear side.**

B: Tighten the bolts to specified torque.

Tightening torque:  
20 Nm (2.0 m • kg, 14 ft • lb)

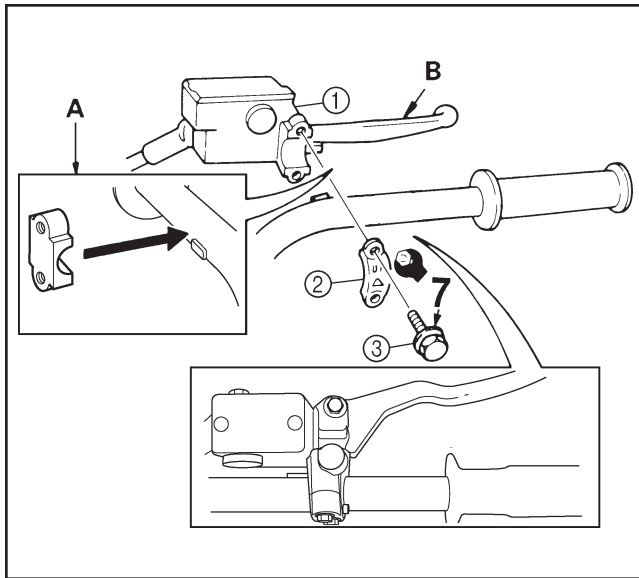
A: Le support du guidon doit être installé avec la marque poinçonnée vers l'avant.

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_  
**Serrer d'abord les boulons avant, puis serrer les boulons arrière.**

B: Serrer les boulons au couple spécifié.

Couple de serrage:  
20 Nm (2,0 m • kg, 14 ft • lb)

### 3. Front brake master cylinder/Maitre-cylindre de frein avant



1	Master cylinder	1	*	
2	Bracket	1	V	
3	Hexagon bolt with plain washer	2	V	d = 6 (0.24), l = 22 (0.87)

A: Align the master cylinder with the positioning projection and then attach it.

B: Check the brake lever for smooth action.

A: Aligner le maître-cylindre de frein et l'ergot de positionnement sur le guidon, puis monter le maître-cylindre.

B: S'assurer que le levier de frein fonctionne en douceur.

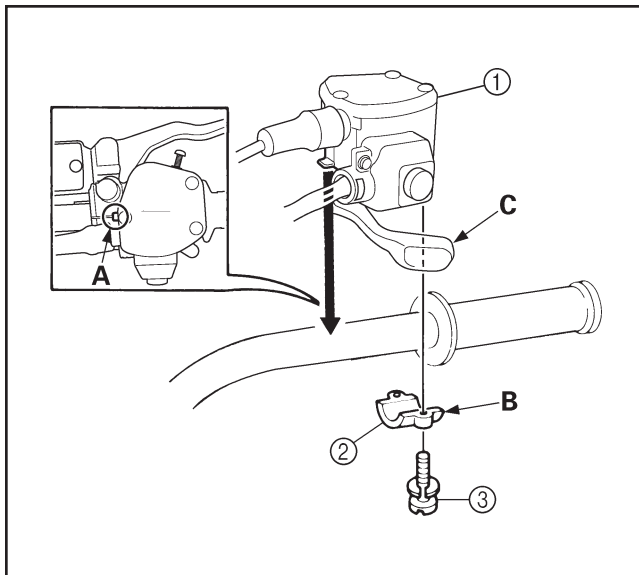
#### **⚠ WARNING**

Proper hose routing is essential to assure safe machine operation. Refer to "CABLE ROUTING".

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Un cheminement correct des tuyaux est essentiel pour assurer un fonctionnement sûr de la machine. Voir le "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".

### 4. Throttle housing/Combiné de poignée droite



1	Throttle housing	1	*	
2	Bracket	1	V	
3	Panhead screw with spring washer	2	V	d = 5 (0.20), l = 20 (0.79)

A: Align the throttle housing projection with the matching surface of the bracket and then attach it.

#### **⚠ WARNING**

Proper cable routing is essential to assure safe machine operation. Refer to "CABLE ROUTING".

B: Tighten the screws in stages and maintain an equal gap on each side of the throttle housing bracket.

C: Check the throttle lever for smooth action.

A: Aligner l'ergot du combiné de poignée droite et le plan de joint du support, puis monter le combiné.

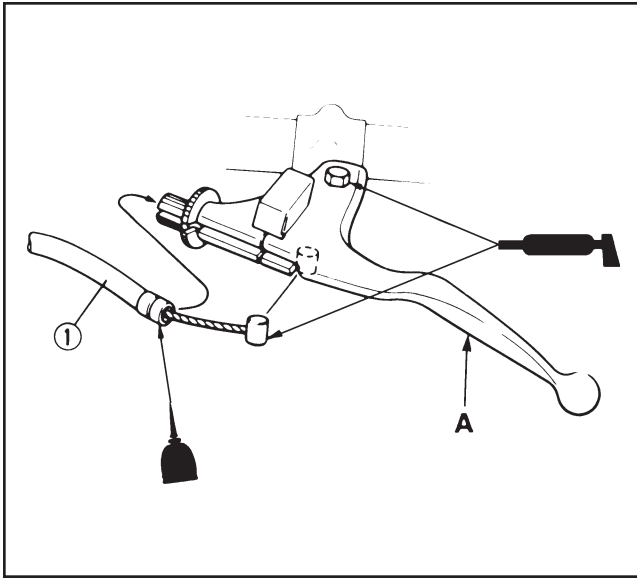
#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Un cheminement correct des tuyaux est essentiel pour assurer un fonctionnement sûr de la machine. Voir le "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".

B: Serrer les vis par étape et maintenir un écartement égal sur chaque côté du support de combiné.

C: S'assurer que le levier accélération fonctionne en douceur.

## 5. Rear brake cable/Câble de frein arrière



1	Rear brake cable	1	*	
---	------------------	---	---	--

A: Check the brake lever for smooth action.

A: S'assurer que le levier de frein fonctionnent en douceur.

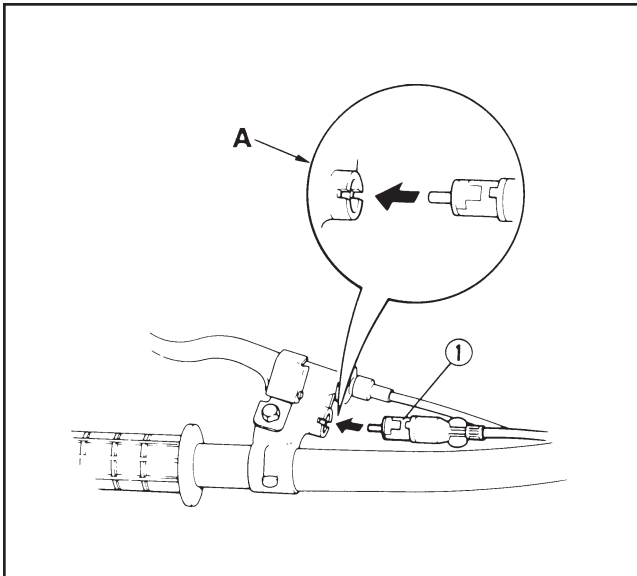
### **⚠ WARNING**

Proper cable routing is essential to assure safe machine operation. Refer to "CABLE ROUTING".

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Pour la sécurité, il est essentiel que les câbles et fils soient posés correctement. Voir le "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".

## 6. Rear brake switch/Contacteur du feu stop de frein arrière



1	Rear brake switch	1	*	
---	-------------------	---	---	--

A: Insert the rear brake switch into the brake lever holder so that the projections on the switch correctly engage the slot in the lever holder.

A: Insérer le contacteur de feu stop dans le support de levier de frein de façon à engager les saillies du contacteur dans la fente du support de levier.

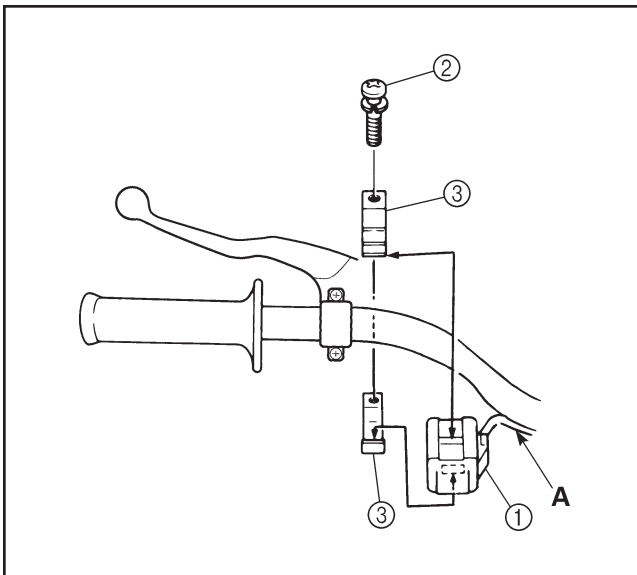
### **⚠ WARNING**

Proper cable routing is essential to assure safe machine operation. Refer to "CABLE ROUTING".

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Pour la sécurité, il est essentiel que les câbles et fils soient posés correctement. Voir le "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".

## 7. Horn switch (for GB, F, CH and Oceania)/Commutateur d'avertisseur (pour GB, F, CH et l'Océanie)

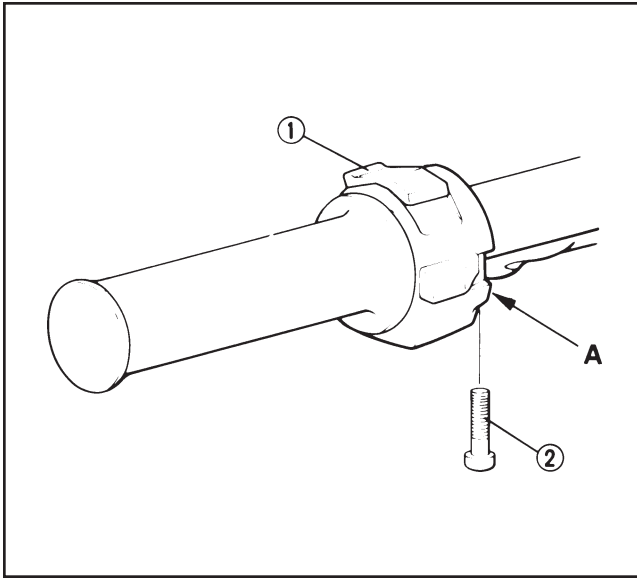


1	Horn switch	1	*	
2	Panhead screw with spring washer	1	V	d = 3 (0.12), l = 14 (0.54)
3	Switch holder (upper and lower)	2	V	

A: **⚠ WARNING**  
Proper cable routing is essential to assure safe machine operation. Refer to "CABLE ROUTING".

A: **⚠ AVERTISSEMENT**  
Pour la sécurité, il est essentiel que les câbles et fils soient posés correctement. Voir le "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".

### 8. Handlebar switch/Commutateur sur guidon



1	Handlebar switch	1	*	
2	Panhead screw	2	V	d = 5 (0.20), ℓ = 30 (1.17)

A: Tighten the screws in stages and maintain an equal gap on each side of the handlebar switch.

A: Serrer les vis progressivement et maintenir un intervalle égal de chaque côté du commutateur sur guidon.

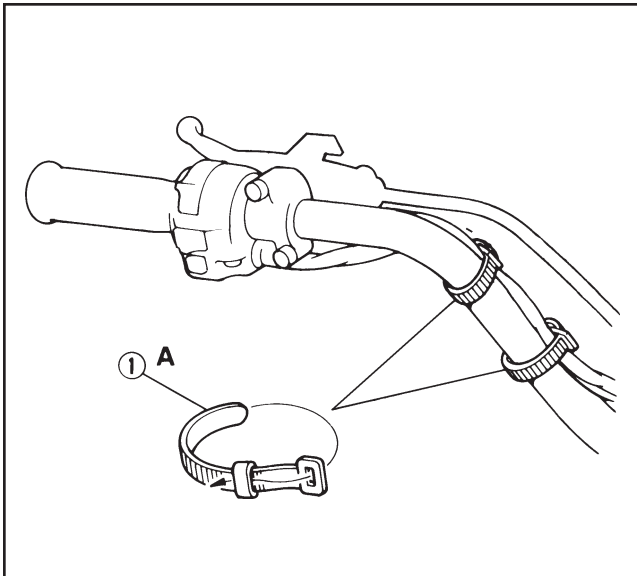
#### ⚠ WARNING

Proper cable routing is essential to assure safe machine operation. Refer to "CABLE ROUTING".

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Pour la sécurité, il est essentiel que les câbles et fils soient posés correctement. Voir le "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".

### 9. Handlebar band (left)/Collier de guidon (gauche)



1	Band	2	V	
---	------	---	---	--

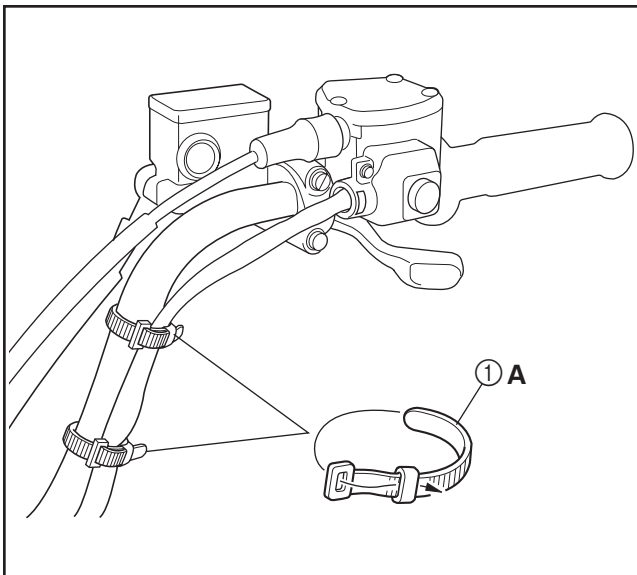
A: Clamp the handlebar switch lead (left) and brake light switch lead.

A: Brider le fil de commutateur sur guidon (gauche) et le fil du contacteur de feu stop.

**NOTE:** Refer to "CABLE ROUTING".

**N.B.:** Voir le "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".

### 10. Handlebar band (right)/Collier de guidon (droit)



1	Band	2	V	
---	------	---	---	--

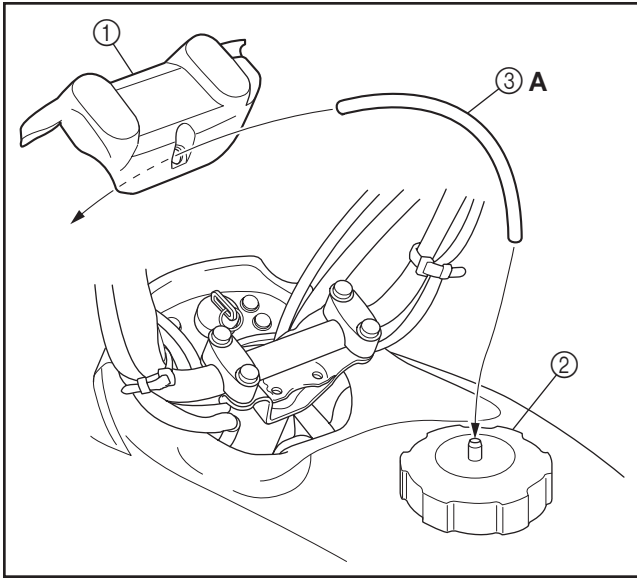
A: Clamp the handlebar switch lead (right).

A: Brider le fil de commutateur sur guidon (droite).

**NOTE:** Refer to "CABLE ROUTING".

**N.B.:** Voir le "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".

### 11. Handlebar cover/Cache du guidon



1	Handlebar cover	1	C	
2	Fuel tank cap	1	C	
3	Fuel tank breather hose	1	V	

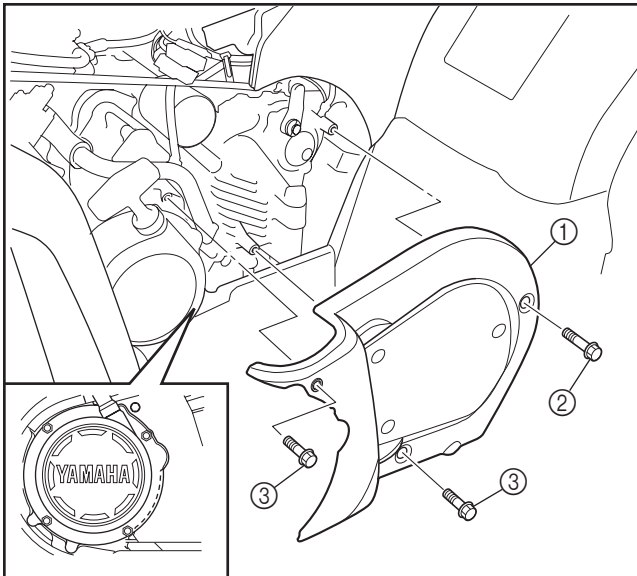
A: Pass the breather hose through the hole on the handlebar cover.

A: Passer le reniflard par l'ouverture dans le cache du guidon.

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Refer to "CABLE ROUTING".

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Voir le "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".

### 12. Engine side cover/Cache latéral du moteur

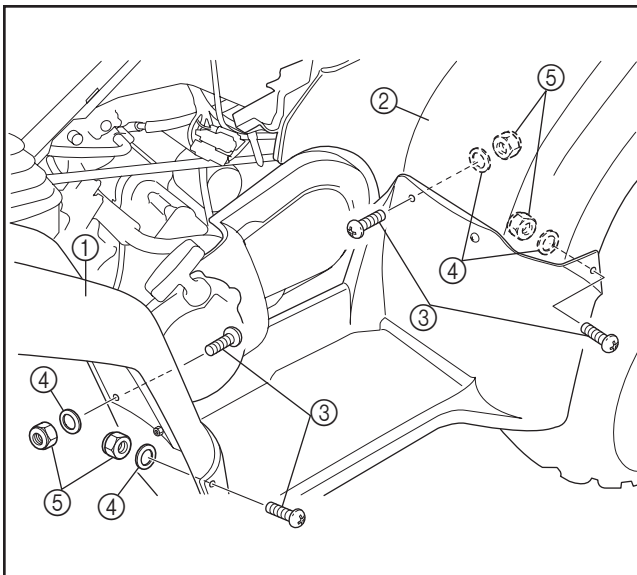


1	Engine side cover	1	C	
2	Bolt	1	V	d = 6 (0.24), ℓ = 35 (1.38)
3	Bolt	2	V	d = 6 (0.24), ℓ = 14 (0.55)

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Install the engine side cover of the recoil starter housing.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Monter le cache latéral du moteur en veillant à insérer son extrémité gauche par-dessous le couvercle du logement du lanceur à réenroulement.

### 13. Fender/Garde-boue

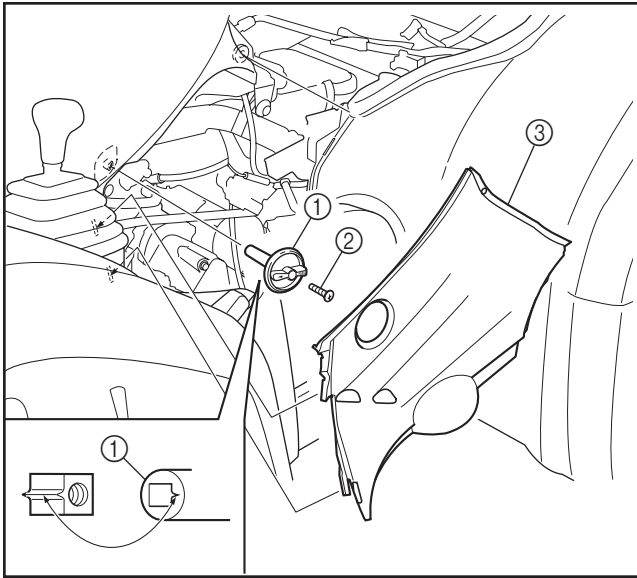


1	Front fender	1	*	
2	Rear fender	1	*	
3	Crossrecess screw	8	V	d = 5 (0.20), ℓ = 15 (0.59)
4	Plain washer	8	V	d = 5 (0.20)
5	U-nut	8	V	d = 5 (0.20)

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
When installing the front and rear fenders, install the center bolts and nuts first, and then the remaining ones.

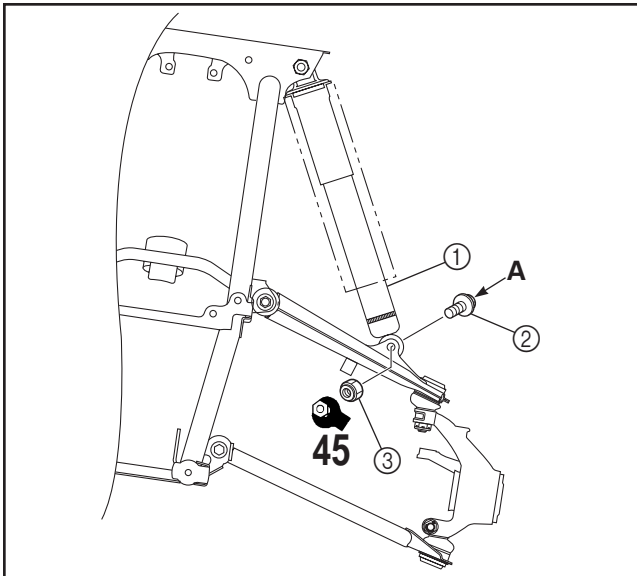
**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Monter les garde-boue avant et arrière en veillant à fixer d'abord les boulons et écrous centraux et ensuite les autres.

#### 14. Fuel tank side panel/Cache latéral du réservoir de carburant



1	Fuel cock	1	V	
2	Screw	1	V	d = 4 (0.18), ℓ = 15 (0.59)
3	Fuel tank side panel	2	C	

#### 15. Front suspension/Suspension avant



1	Front shock absorber	2	*	
2	Flange bolt	2	V	d = 10 (0.39), ℓ = 48 (1.85)
3	Self lock nut	2	V	d = 10 (0.39)

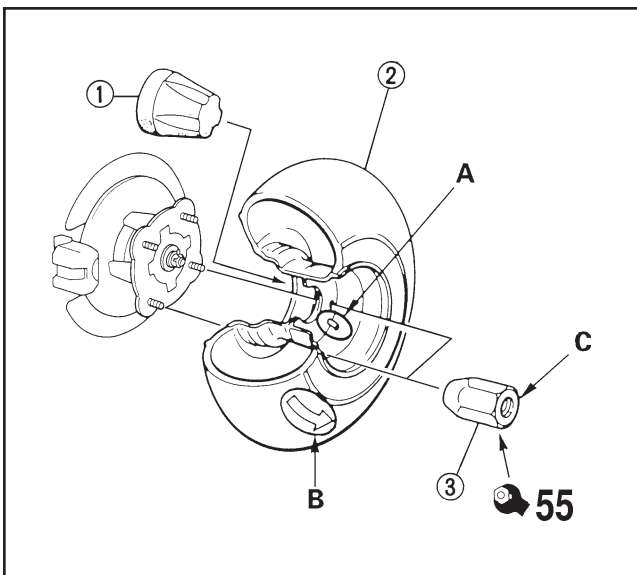
A: Tighten the bolts to specified torque.

A: Serrer les boulons au couple spécifié.

Tightening torque:  
45 Nm (4.5 m • kg, 32 ft • lb)

Couple de serrage:  
45 Nm (4,5 m • kg, 32 ft • lb)

#### 16. Front wheel/Roue avant



1	Wheel cap	2	V	
2	Front wheel	2	S	
3	Nut	8	V	d = 10 (0.39)

A: Install the wheels so that air valve is outside.

A: Placer les roues de sorte que la valve soit à l'extérieur.

B: The arrow mark on the tire must point toward the rotating direction of the wheel.

B: Le repère fléché du pneu doit être orienté dans le sens de rotation de la roue.

C: Tighten the nuts to specified torque.

C: Serrer les écrous selon le couple spécifié.

#### ⚠ WARNING

Install the nut with its tapered side towards the wheel.

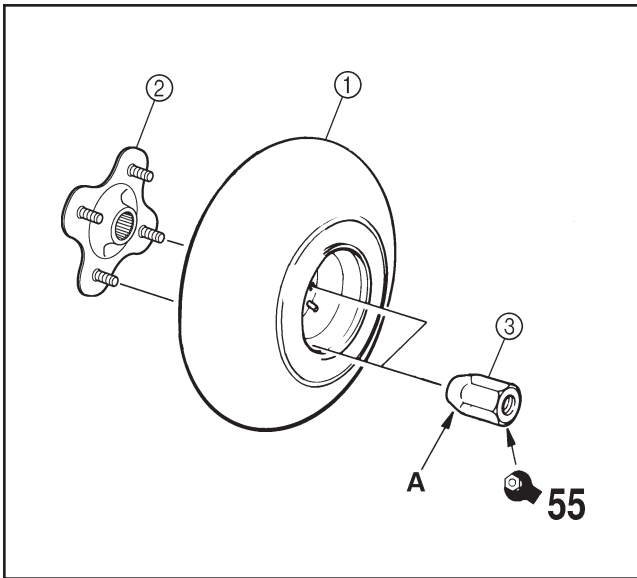
#### ⚠ AVERTISSEMENT

Monter la roue avec son côté conique orienté vers la roue.

Tightening torque:  
55 Nm (5.5 m • kg, 40 ft • lb)

Couple de serrage:  
55 Nm (5,5 m • kg, 40 ft • lb)

### 17. Rear wheel (right)/Roue arrière (droit)



1	Rear wheel	1	S	
2	Wheel hub	1	C	
3	Nut	4	V	d = 10 (0.39)
4	Plain washer	1	V	d = 16 (0.63)
5	Castle nut	1	V	d = 16 (0.63)
6	Cotter pin	1	V	
7	Wheel cap	1	V	

A: Tighten the nuts to specified torque.

A: Serrer les écrous selon le couple spécifié.

#### ⚠ WARNING

Install the nut with its tapered side towards the wheel.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Monter la roue avec son côté conique orienté vers la roue.

Tightening torque:  
55 Nm (5.5 m • kg, 40 ft • lb)

Couple de serrage:  
55 Nm (5,5 m • kg, 40 ft • lb)

B: Install the wheel so that air valve is outside.

B: Placer la roue de sorte que la valve soit à l'extérieur.

C: The arrow mark on the tire must point toward the rotating direction of the wheel.

C: Le repère fléché du pneu doit être orienté dans le sens de rotation de la roue.

D: Tighten the nuts to specified torque.

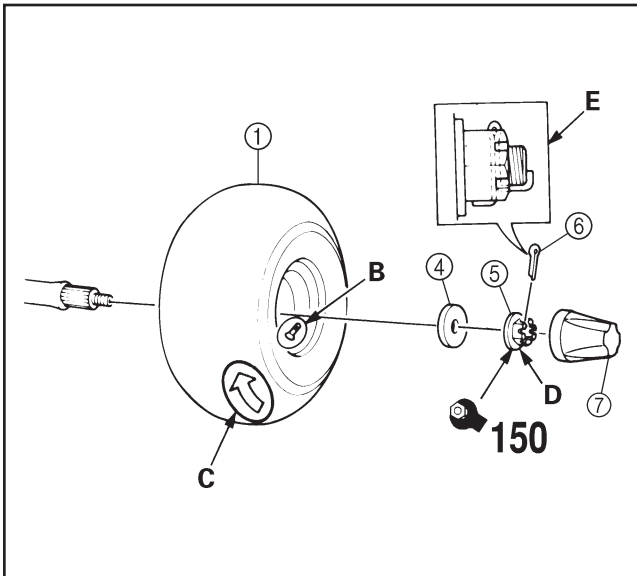
D: Serrer les écrous selon le couple spécifié.

Tightening torque:  
150 Nm (15 m • kg, 110 ft • lb)

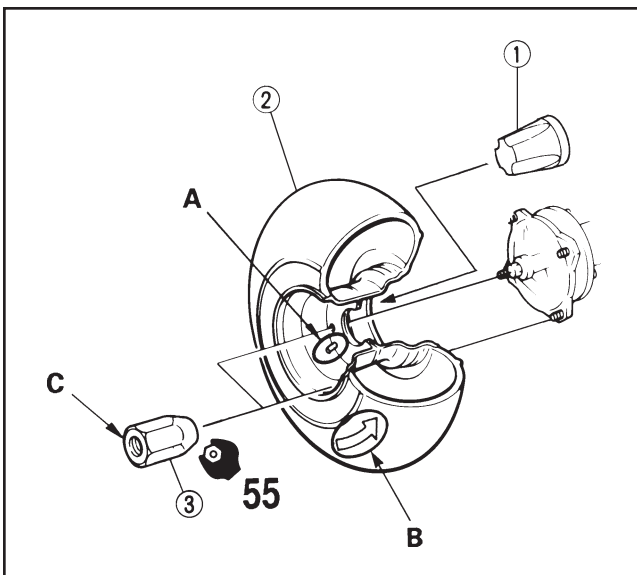
Couple de serrage:  
150 Nm (15 m • kg, 110 ft • lb)

E: Bend the end of the cotter pin.

E: Courber l'extrémité de la goupille fendue.



### 18. Rear wheel (left)/Roue arrière (gauche)



1	Wheel cap	1	V	
2	Rear wheel	1	S	
3	Nut	4	V	d = 10 (0.39)

A: Install the wheel so that air valve is outside.

A: Placer la roue de sorte que la valve soit à l'extérieur.

B: The arrow mark on the tire must point toward the rotating direction of the wheel.

B: Le repère fléché du pneu doit être orienté dans le sens de rotation de la roue.

C: Tighten the nuts to specified torque.

C: Serrer les écrous selon le couple spécifié.

#### ⚠ WARNING

Install the nut with its tapered side towards the wheel.

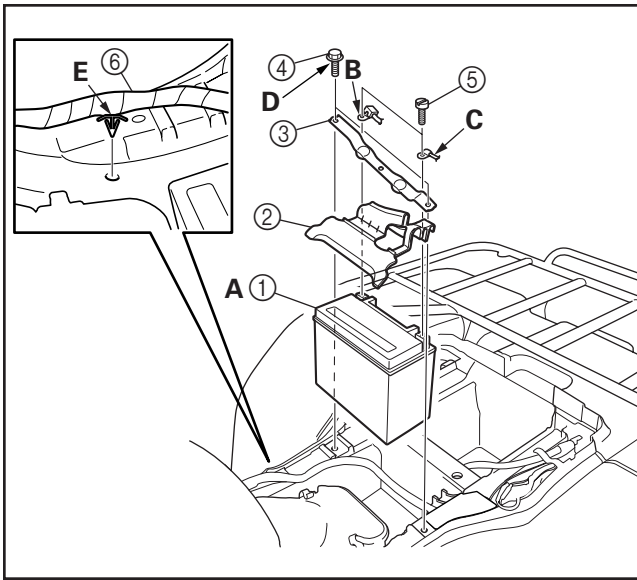
#### ⚠ AVERTISSEMENT

Monter la roue avec son côté conique orienté vers la roue.

Tightening torque:  
55 Nm (5.5 m • kg, 40 ft • lb)

Couple de serrage:  
55 Nm (5,5 m • kg, 40 ft • lb)

## 19. Battery/Batterie



1	Battery	1	*	
2	Battery lead cover	1	C	
3	Battery bracket	1	C	
4	Flange bolt (with LOCTITE®)	2	V	d = 6 (0.24), ℓ = 16 (0.62)
5	Hexagon bolt	2	*	d = 6 (0.24), ℓ = 12 (0.47)
6	Wire harness	1	*	

**A: NOTE:** \_\_\_\_\_  
Before installing the battery, refer to "ADJUSTMENTS AND PREDELIVERY SERVICE".

**B:** First, connect the ⊕ lead (red lead) to the ⊕ terminal.

**C:** Next, connect the ⊖ lead (black lead) to the ⊖ terminal.

**D: NOTE:** \_\_\_\_\_  
Install the battery bracket ③, using the flange bolts ④ with LOCTITE® applied to them.

**E:** Insert the wire harness clamp into the hole.

**A: N.B.:** \_\_\_\_\_  
Avant de monter la batterie. Voir le "REGLAGES ET ENTRETIEN AVANT LIVRAISON".

**B:** Raccorder d'abord le fil ⊕ (fil de couleur rouge) à la borne ⊕.

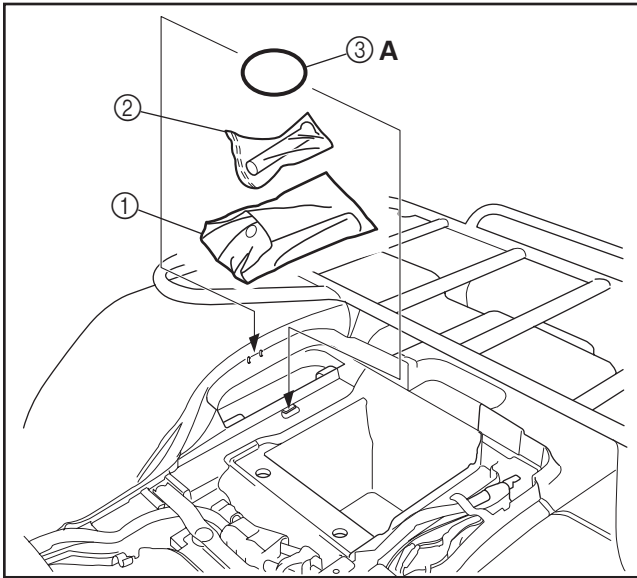
**C:** Raccorder ensuite fil ⊖ (fil de couleur noire) à la borne ⊖.

**D: N.B.:** \_\_\_\_\_  
Enduire les boulons à collerette ④ de LOCTITE® au moment de monter le support de batterie ③.

**E:** Insérer la bride du faisceau de fils dans l'orifice.



## 20. Tool kit/Trousse à outils



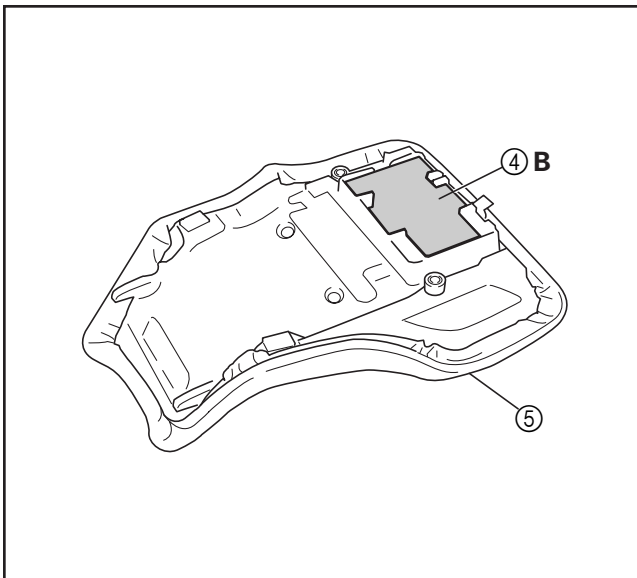
1	Tool kit	1	V	
2	Low-pressure air gauge	1	V	
3	Tool band	1	V	
4	Owner's manual	1	C	
5	Seat	1	*	

A: Secure the air gauge and the tool kit to the rear fender with a band.

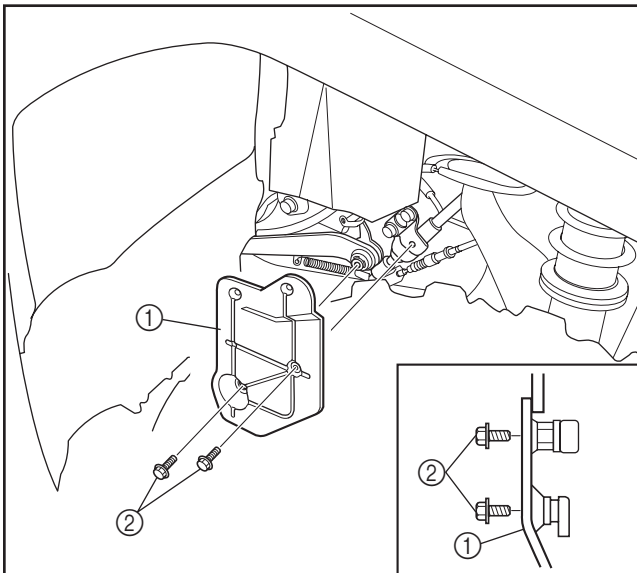
A: Attacher le manomètre et la trousse à outils au garde-boue arrière à l'aide de l'élastique prévu.

B: **NOTE:** \_\_\_\_\_  
Put this owner's manual in the vinyl bag and always carry it under the seat as shown.

B: **N.B.:** \_\_\_\_\_  
Insérer le manuel du propriétaire de la machine dans le sac en plastique et le placer dans le compartiment sous la selle. Ce doit toujours être conservé dans ce compartiment.



## 21. Brake master cylinder cover/Couvercle du maître-cylindre de frein

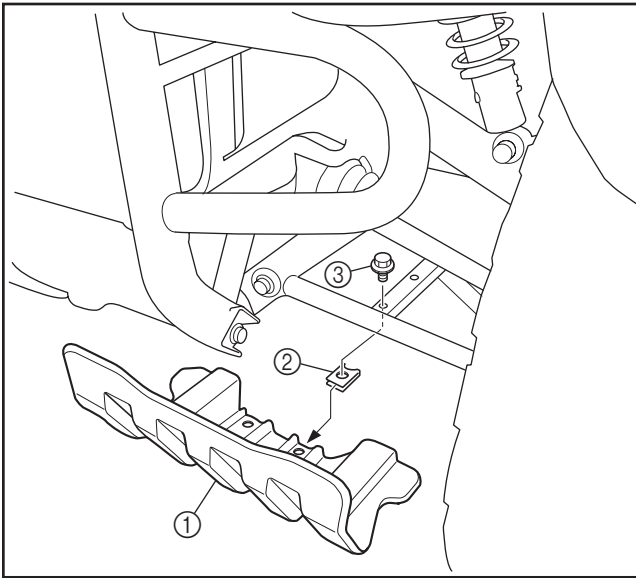


1	Brake master cylinder cover	1	C	
2	Flange bolt	2	V	d = 6 (0.24), l = 8 (0.31)

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Install the brake master cylinder cover in front of the front fender tab (as shown) so that it is pressed against it.

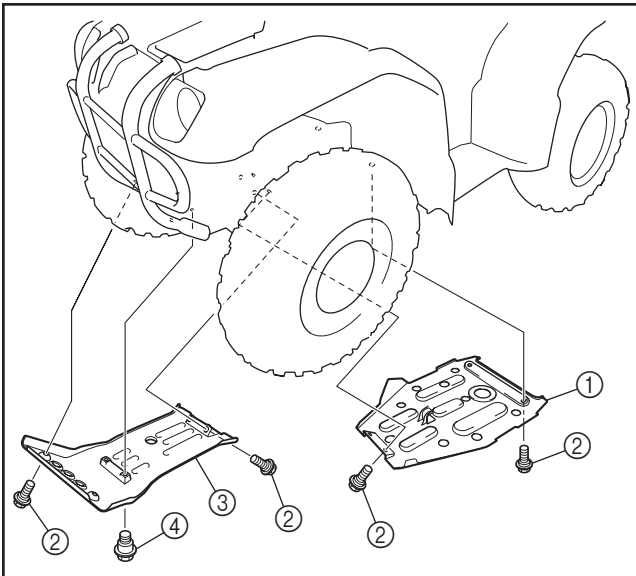
**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Monter le couvercle du maître-cylindre de frein devant la patte du garde-boue avant en veillant à ce qu'il le touche.

## 22. Protector/Protection



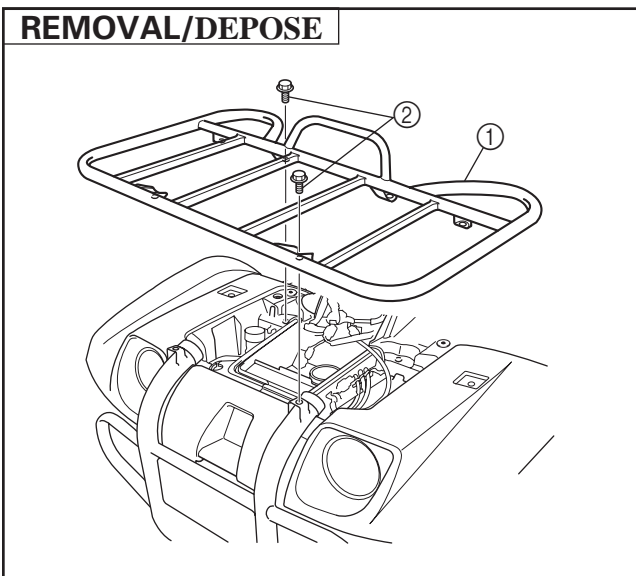
1	Protector	2	C	
2	Spring nut	2	V	d = 6 (0.24)
3	Flange bolt	2	V	d = 6 (0.24), ℓ = 12 (0.47)

## 23. Under guard/Protection inférieure



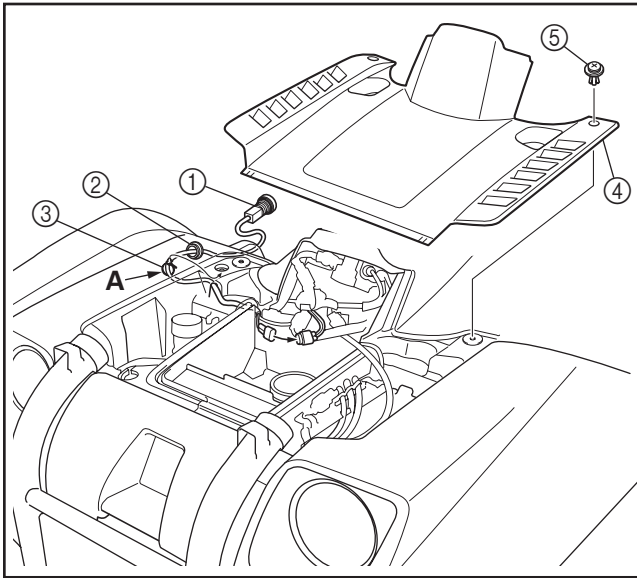
1	Engine skid plate	1	C	
2	Flange bolt	8	V	d = 6 (0.24), ℓ = 8 (0.31)
3	Under guard	1	C	
4	Flange bolt	2	V	d = 6 (0.24), ℓ = 12 (0.47)

## 24. Front carrier/Porte-bagages avant



1	Front carrier	1	*	
2	Flange bolt	2	*	d = 8 (0.31), ℓ = 20 (0.79)

## 25. Auxiliary DC jack/Prise pour accessoires



1	Auxiliary DC jack	1	C	
2	Nut	1	V	
3	Band	1	V	
4	Front fender panel	1	C	
5	Rivet	2	V	

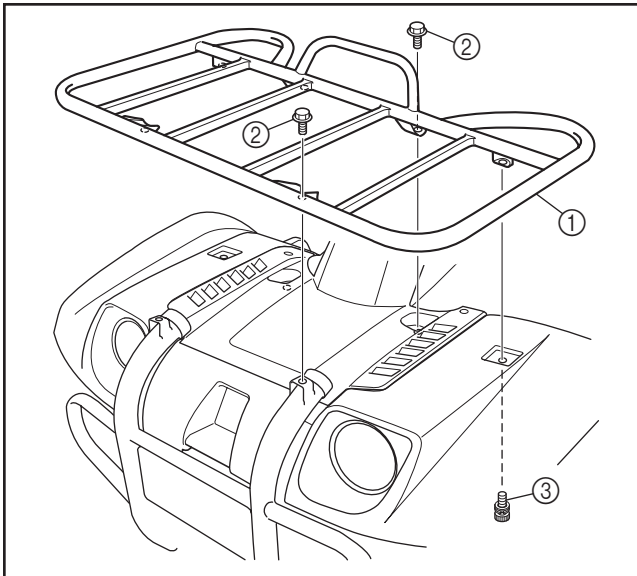
A: Clamp the Auxiliary DC jack lead.

A: Brider le fil de la prise pour accessoire.

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Refer to "CABLE ROUTING".

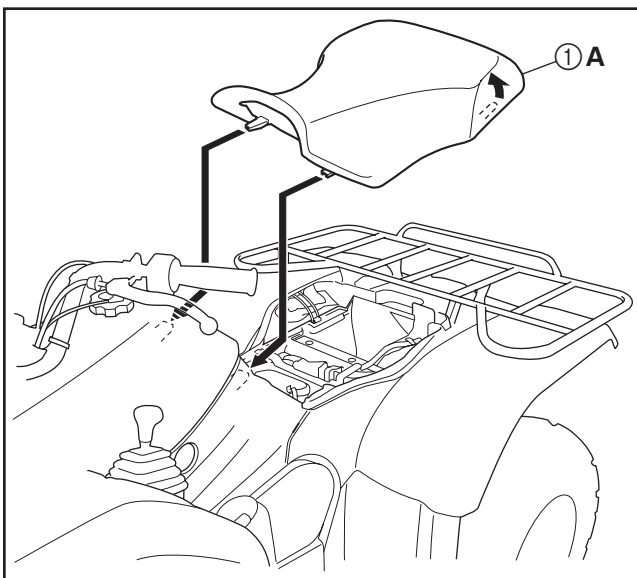
**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Voir le "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".

## 26. Front carrier/Porte-bagages avant



1	Front carrier	1	*	
2	Flange bolt	4	V	d = 8 (0.31), ℓ = 12 (0.47)
3	Hexagon bolt with spring washer and plain washer	2	V	d = 6 (0.24), ℓ = 16 (0.63)

## 27. Seat/Selle

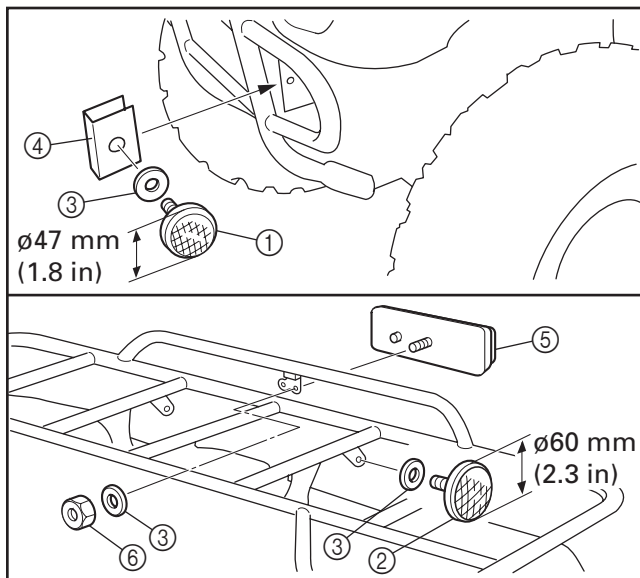


1	Seat	1	*	
---	------	---	---	--

A: Insert the lobes on the seat front into the receptacles on the frame, then push down the seat at the end.

A: Insérer les lobes de l'avant de la selle dans les pattes du cadre, puis appuyer sur l'extrémité de la selle.

**28. Reflector (for CDN, GB, F, CH)/Catadioptré (pour CDN, GB, F, CH)**



1	Reflector (small)	2	V	
2	Reflector (large)	2	V	
3	Plain washer	5	V	d = 5 (0.20)
4	Spring nut	2	V	d = 5 (0.20)
5	Reflector	1	V	
6	Nut	1	V	d = 5 (0.20)

## CABLE ROUTING

### CAUTION:

Proper cable and lead routing is essential to insure safe machine operation.

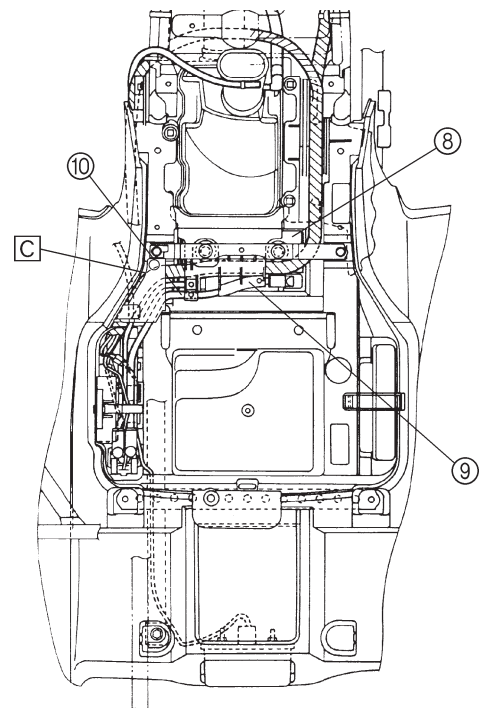
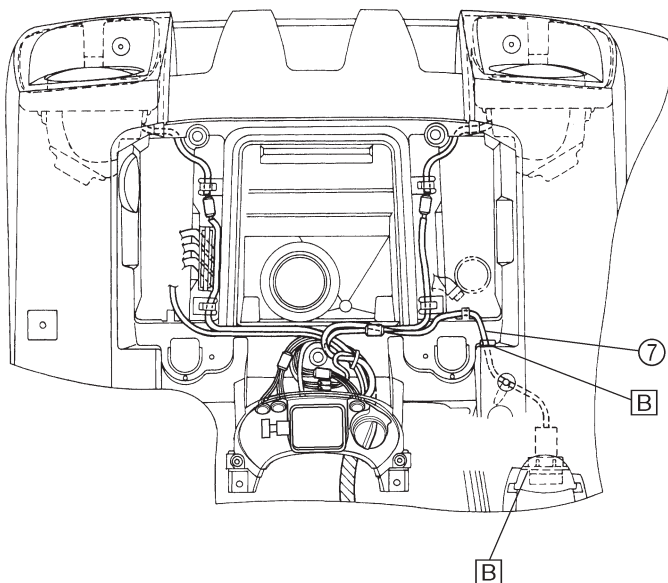
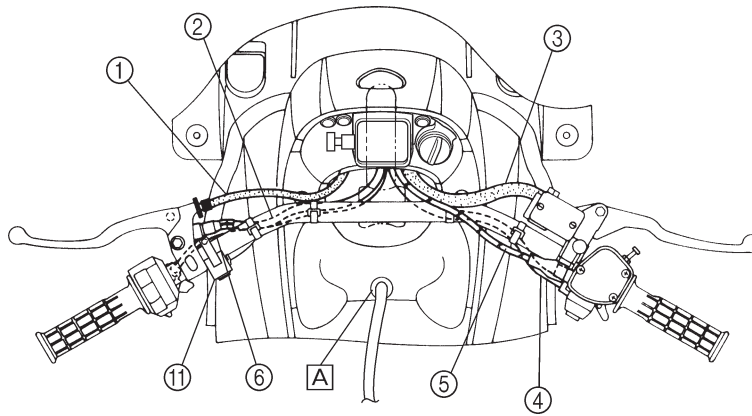
- ① Rear brake cable
  - ② Rear brake switch lead
  - ③ Front brake hose
  - ④ On command four-wheel drive switch lead
  - ⑤ Throttle cable
  - ⑥ Handlebar switch lead
  - ⑦ Auxiliary DC jack lead
  - ⑧ Battery
  - ⑨ Battery positive lead
  - ⑩ Battery negative lead
  - ⑪ Horn switch lead (for GB, F, CH, Oceania)
- A Insert the breather hose (fuel tank) into the hole in the handlebar cover.
- B Pass the Auxiliary DC jack lead through the two holes in the front fender.
- C Pass the battery leads and wire harness through the hole in the battery lead cover.

## CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS

### ATTENTION:

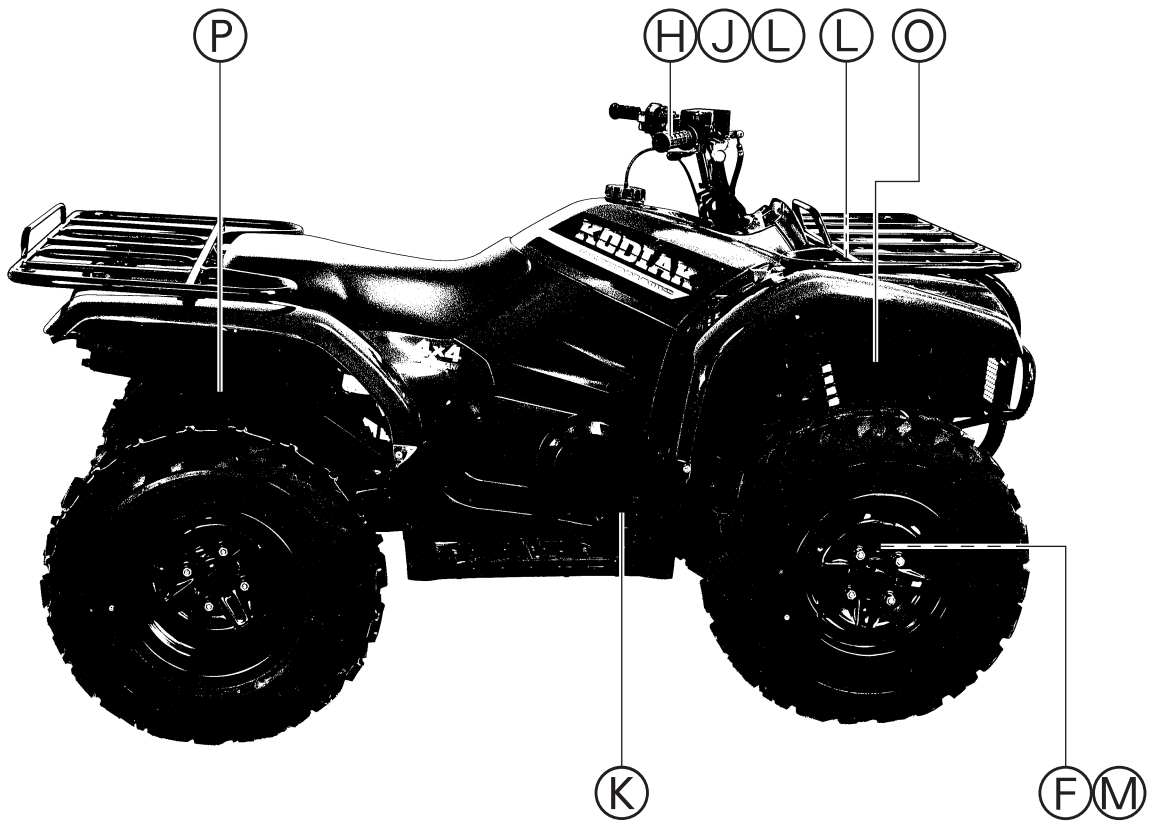
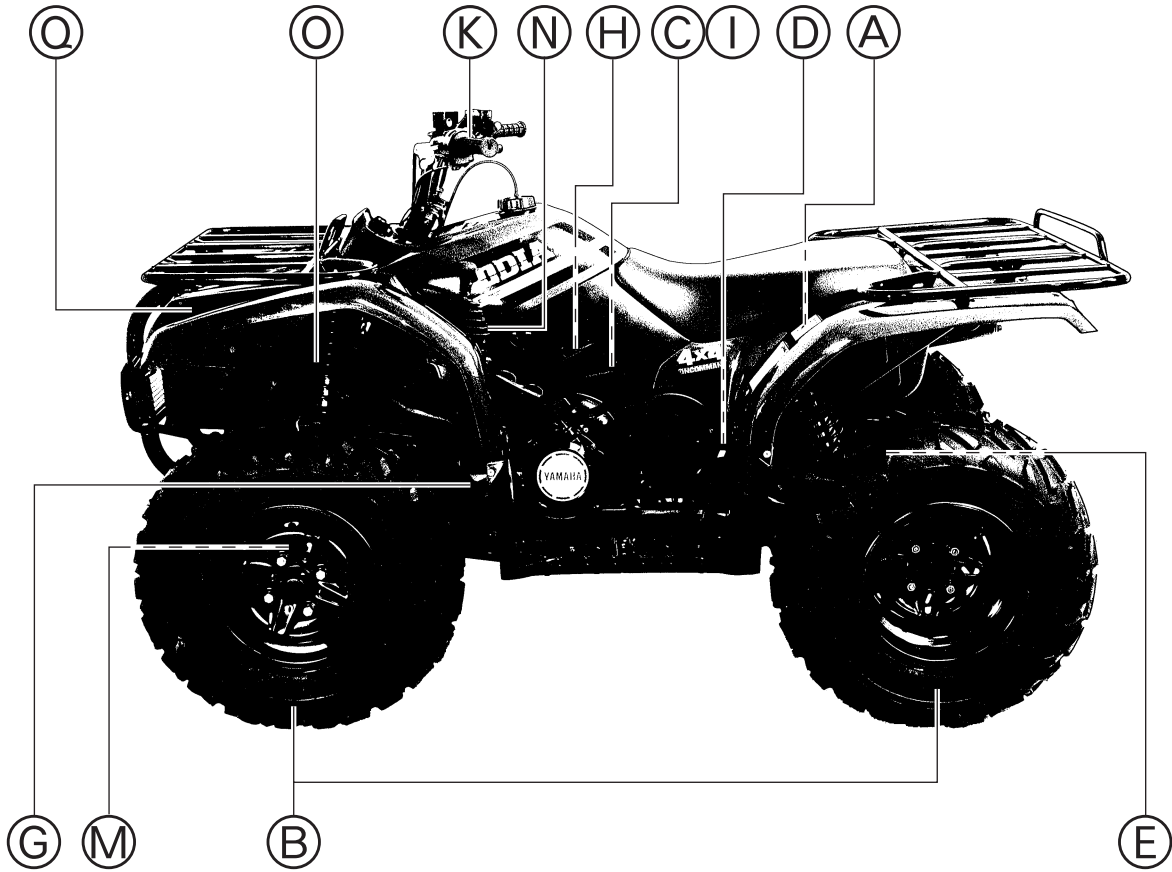
Un cheminement correct des câbles et fils est essentiel pour assurer la sécurité de la machine.

- ① Câble de frein arrière
  - ② Fil de contacteur de frein arrière
  - ③ Flexible de frein avant
  - ④ Fil de contacteur de traction quatre-quatre
  - ⑤ Câble d'accélération
  - ⑥ Fil de commutateur sur guidon
  - ⑦ Fil de prise pour accessoires
  - ⑧ Batterie
  - ⑨ Fil de batterie positif
  - ⑩ Fil de batterie négatif
  - ⑪ Fil de contacteur d'avertisseur (pour GB, F, CH, Océanie)
- A Insérer le tuyau de reniflard du réservoir de carburant dans l'orifice du cache de guidon.
- B Faire passer le fil de la prise pour accessoires par les deux orifices du garde-boue avant.
- C Faire passer les fils de batterie et le faisceau de fils par l'orifice du cache de fils de batterie.



**ADJUSTMENTS AND  
PREDELIVERY SERVICE**

**REGLAGES ET ENTRETIEN  
AVANT LIVRAISON**



## A. Battery inspection

1. Fill:

### CAUTION:

- **Never remove the sealing sheet (aluminium seal) from the battery until the battery is filled with electrolyte.**

If battery plates are exposed to air, they will oxidize. As a result, power will not be generated as specified.

- **Add electrolyte so that its level is correct as specified.**

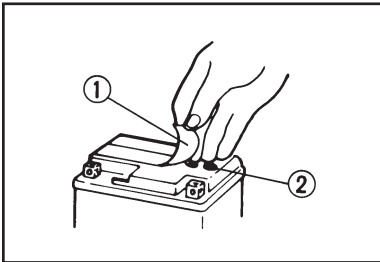
An incorrect electrolyte level has an adverse effect on battery performance.

The quantity of electrolyte varies with the type of the electrolyte container. Use only the amount of electrolyte in the container which comes with the battery.

- **Avoid using any electrolyte other than specified.**

The specific gravity of the MF battery electrolyte is 1.320 (20°C). (the specific gravity of the general type battery electrolyte is 1.280.) If the electrolyte whose specific gravity is less than 1.320, the sulfuric acid will decrease and thus low battery performance will result.

Should any electrolyte, whose specific gravity is 1.320 or more, be used, the battery plates will corrode and battery life will shorten.



- Place the battery on a level surface.
- Remove the sealing sheet ①.
- Filler port ②
- Take the electrolyte container out of the vinyl bag.
- Detach the strip of caps (used as battery plugs) ③.
- Six sealed areas of container ④

### NOTE:

Do not lose the strip of caps because it will be used as battery plugs.

### CAUTION:

**Do not peel or pierce the sealed areas.**

- Turn the electrolyte container upside-down with the six sealed areas in line with the six filler ports of the battery.
- Push the container down strongly enough to break the seals. The electrolyte will start to flow into the battery.

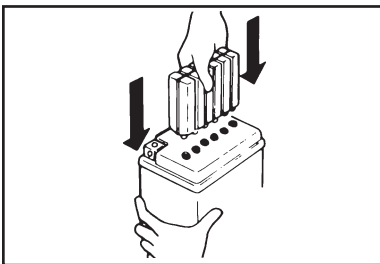
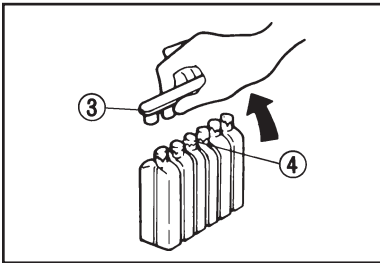
### CAUTION:

- **Do not tilt the container as the electrolyte may stop flowing.**
- **Never remove the container from the battery until all electrolyte has drained from the container.**

- Leave the container in this position for 20 minutes or longer to allow proper chemical reaction.

### NOTE:

- Make sure air bubbles are rising from all six filler ports.
- If air bubbles are not rising from a filler port, tap the top of the container a few times.



## A. Inspection de la batterie

1. Remplissage:

### ATTENTION:

- **Ne jamais ôter l'étiquette de fermeture (étiquette en aluminium) de la batterie tant que la batterie est pleine d'électrolyte.**

Si les plaques de la batterie sont exposés à l'air pendant une longue période, elles s'oxydent. Par conséquent elle ne générera pas la puissance spécifiée.

- **Remplir d'électrolyte de manière que le niveau soit conforme aux spécifications.**

Un mauvais niveau d'électrolyte a un effet qui compromet la performance de la batterie.

La quantité d'électrolyte varie en fonction du type de récipient de l'électrolyte. Ne pas utiliser une quantité d'électrolyte autre que celle donnée avec la batterie.

- **Eviter d'utiliser tout type d'électrolyte autre que celui qui est spécifié.**

La densité spécifique de l'électrolyte de batterie MF est de 1,320 (à 20°C). (la densité spécifique du type d'électrolyte des batteries courantes est 1,280.)

Si un type d'électrolyte d'une densité inférieure à 1,320 est utilisé, il y aura une baisse du taux d'acide sulfurique, donc une baisse de la performance de la batterie; si un électrolyte d'une densité de plus de 1,320 est utilisée, les plaques de la batterie se corrodent et par conséquent le temps de vie de la batterie décroît.

- Placer la batterie sur une surface plane.
- Retirer l'étiquette de fermeture ①.
- Orifice de remplissage ②
- Oter le récipient de l'électrolyte du sac en vinyl.
- Décrocher la rangée de capuchons (utilisés comme prises de batterie) ③.
- Les six trous fermés du récipient ④

### N.B.:

Ne pas perdre la rangée de capuchons, celle-ci servira pour les prises de la batterie.

### ATTENTION:

**Ne pas rogner ou percer les trous de fermeture.**

- Renverser le récipient d'électrolyte tête en bas de telle sorte que les six endroits fermés soient alignés sur les six orifices de remplissage de la batterie.
- Appuyer le récipient assez fortement, de telle sorte que les fermetures soient brisées; l'électrolyte commence à s'écouler à l'intérieur de la batterie.

### ATTENTION:

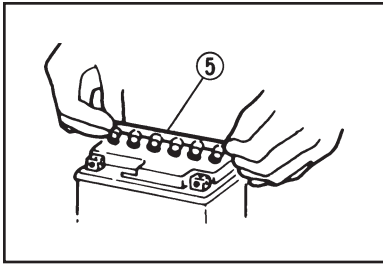
- **Ne pas pencher le récipient, ceci pourrait arrêter l'écoulement de l'électrolyte.**
- **Ne jamais ôter le récipient de la batterie tant que tout l'électrolyte n'a pas été drainé du récipient.**

- Laisser le récipient dans cette position pendant 20 minutes ou plus afin que la réaction chimique qui convient se produise.

### N.B.:

- S'assurer que des bulles d'air s'élèvent des six orifices de remplissage.
- Si les bulles d'air ne s'élèvent pas d'un des orifices de remplissage, tapoter un peu sur le haut du récipient.





- h. Be certain that all the electrolyte has been drained from container.
  - i. Fit the strip of caps (battery plugs) securely into the filler ports. Make sure the top of the strip is at the same level as the top of the battery.
- ⑤ Press down horizontally with both hands.

**CAUTION:**

Never remove the strip of caps, nor add any water or electrolyte.

**⚠ WARNING**

- Do not attempt boost charging under any circumstances.
  - Battery electrolyte is poisonous and dangerous, causing severe burns, etc. Contains sulfuric acid. Avoid contact with skin, eyes or clothing.  
Antidote: External – Flush with water. Internal – Drink large quantities of water or milk. Follow with milk of magnesia, beaten egg, or vegetable oil. Call physician immediately.
  - Eyes: Flush with water for 15 minutes and get prompt medical attention. Batteries produce explosive gases. Keep sparks, flame, cigarettes, etc., away. Ventilate when charging or using in enclosed space. Always shield eyes when working near batteries.
- KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.**

2. Check:  
Using a digital volt meter, the state of a discharged MF battery can be checked by measuring open-circuit voltage (the voltage measured with the positive and negative terminals being disconnected).

**CAUTION:**

The battery must be charged after it is filled with electrolyte. If this is not done, the life of the battery will be shortened drastically. Since the procedure for charging the battery is not explained in the assembly manual, refer to the service manual for more details.

- h. S'assurer ensuite que tout l'électrolyte a été drainé du récipient.
  - i. Introduire fermement la rangée de capuchons (prises de batterie) dans les orifices de remplissage. S'assurer que le haut de la rangée est de niveau avec le haut de la batterie.
- ⑤ Appuyer vers le bas horizontalement avec les deux mains.

**ATTENTION:**

Ne jamais ôter la rangée de capuchons de la batterie, ou verser de l'eau ou de l'électrolyte.

**⚠ AVERTISSEMENT**

- Ne jamais appliquer de courant de charge d'ampérage élevé à la batterie.
  - L'électrolyte de batterie est un poison dangereux qui peut provoquer de graves brûlures et autre, il contient de l'acide sulfurique. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.  
Antidote: Externe – Rincer à l'eau. Interne – Boire une grande quantité d'eau ou de lait; ensuite absorber du lait ou de la magnésie, de l'œuf battu ou de l'huile végétale. Appeler immédiatement le médecin.
  - Pour les yeux: Rincer à l'eau pendant environ 15 minutes puis subir rapidement des soins médicaux. Une batterie produit des gaz explosifs; ne pas approcher d'étincelle, de flamme, de cigarette ou autre. Bien aérer lors de la charge ou de l'utilisation dans un endroit clos. Toujours protéger les yeux lors d'un travail à proximité d'une batterie.
- GARDER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.**

2. Vérifier:  
Avec un voltmètre numérique, il est possible de vérifier l'état d'une batterie MF lorsqu'elle est déchargée en mesurant le voltage du circuit ouvert (la tension qui est mesurée lorsque les pôles positif et négatif sont débranchés).

**ATTENTION:**

Il convient de charger la batterie après l'avoir remplie d'électrolyte, sous peine de réduire considérablement sa durée de service. Le procédé de charge de la batterie n'étant pas expliqué dans le manuel d'assemblage, se reporter au manuel de service.



## B. Tire pressure measurement

### ⚠ WARNING

This model is equipped with low pressure tires. Pay attention to the following points:

Recommended tire pressure:

Front: 25 kPa (0.25 kgf/cm<sup>2</sup>, 3.6 psi)

Rear: 25 kPa (0.25 kgf/cm<sup>2</sup>, 3.6 psi)

Maximum vehicle load: 210 kg (463 lbs)

Tire size: Front AT25 × 8-12

Rear AT25 × 10-12

1. Excessive tire pressure [over 250 kPa (2.5 kgf/cm<sup>2</sup>, 36 psi)] may cause tires to burst. Inflate tires very slowly. Fast inflation could cause tire to burst.
2. Too low a pressure [Front: 22 kPa (0.22 kgf/cm<sup>2</sup>, 3.2 psi), Rear: 22 kPa (0.22 kgf/cm<sup>2</sup>, 3.2 psi)] will cause the rim to dislodge from the tire.
3. Put the same pressure in both rear tires. Uneven tire pressure will severely affect the handling.
4. Set tire pressure cold.

1. Check:
  - a. Use an appropriate low-pressure tire gauge. Set tire pressures to the following specifications:

Reference tire pressure:

Front: 25 kPa (0.25 kgf/cm<sup>2</sup>, 3.6 psi)

Rear: 25 kPa (0.25 kgf/cm<sup>2</sup>, 3.6 psi)

Minimum tire pressure:

Front: 22 kPa (0.22 kgf/cm<sup>2</sup>, 3.2 psi)

Rear: 22 kPa (0.22 kgf/cm<sup>2</sup>, 3.2 psi)

### ⚠ CAUTION

Never use a tire pressure below minimum specification. The tire could separate from the wheel under severe operating conditions.

## B. Mesure de la pression de gonflage de pneu

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ce modèle est muni de pneus basse pression.

Noter les points suivants:

Pression de gonflage recommandée:

Avant: 25 kPa (0,25 kg/cm<sup>2</sup>, 3,6 psi)

Arrière: 25 kPa (0,25 kg/cm<sup>2</sup>, 3,6 psi)

Charge maximum du véhicule: 210 kg (463 lbs)

Taille de pneu: Avant AT25 × 8-12

Arrière AT25 × 10-12

1. Une pression de gonflage excessive [plus de 250 kPa (2,5 kgf/cm<sup>2</sup>, 36 psi)] peut entraîner l'éclatement du pneu. Gonfler les pneus très lentement. Un gonflage trop rapide peut entraîner un éclatement.
2. Une pression de gonflage trop faible [Avant: 22 kPa (0,22 kgf/cm<sup>2</sup>, 3,2 psi), Arrière: 22 kPa (0,22 kgf/cm<sup>2</sup>, 3,2 psi)] entraînera le déjantage du pneu.
3. Les deux pneus arrière doivent être gonflés à la même pression. Une pression inégale affectera gravement la tenue de route.
4. Les pneus doivent être gonflés à froid.

1. Contrôler:
  - a. Utiliser un manomètre pour pneu basse-pression approprié. Régler la pression de gonflage aux caractéristiques suivantes:

Pression de gonflage standard:

Avant: 25 kPa (0,25 kgf/cm<sup>2</sup>, 3,6 psi)

Arrière: 25 kPa (0,25 kgf/cm<sup>2</sup>, 3,6 psi)

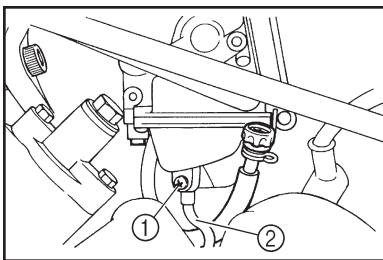
Pression de gonflage minimale:

Avant: 22 kPa (0,22 kgf/cm<sup>2</sup>, 3,2 psi)

Arrière: 22 kPa (0,22 kgf/cm<sup>2</sup>, 3,2 psi)

### ⚠ ATTENTION

Ne jamais gonfler à une pression inférieure à la pression minimale spécifiée. Sous des conditions de conduite difficiles, le pneu pourrait déjanger.



## C. Fuel draining

1. Put a rag under the carburetor so fuel does not contact the crankcase.
2. Loosen the drain screw ① and drain the standing fuel.

### ⚠ WARNING

FUEL IS HIGHLY FLAMMABLE:

- Always turn off the engine when draining.
- Take care not to spill any fuel on the engine or exhaust pipe(s)/muffler(s) when draining.
- Never drain fuel while smoking or in the vicinity of an open flame.

3. Retighten the drain screw securely and connect the drain hose ②.

## C. Vidange du carburant

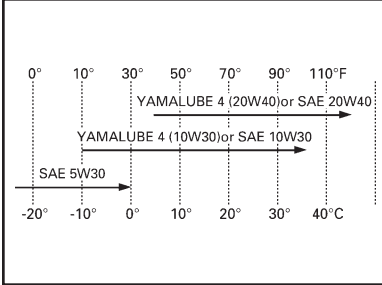
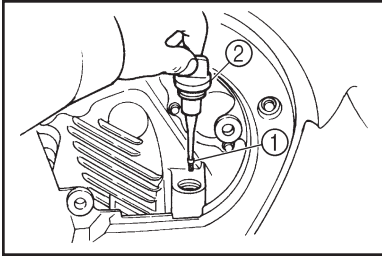
1. Mettre un chiffon sous le carburateur de manière à ce que le carburant ne touche pas le carter.
2. Desserrer la vis de vidange ① et vidanger le carburant.

### ⚠ AVERTISSEMENT

LE CARBURANT EST TRÈS INFLAMMABLE:

- Toujours arrêter le moteur lorsqu'on effectue la vidange.
- Lors de la vidange, prendre garde à ne pas verser de carburant sur le moteur ou le(s) tuyau(x)/pot(s) d'échappement.
- Ne jamais vidanger le carburant tout en fumant ou à proximité d'une flamme vive.

3. Bien resserrer la vis de vidange puis brancher le tuyau de vidange ②.



### D. Engine oil level inspection

1. Place the machine on a level place.
2. Remove:
  - Engine side panel
3. Inspect:
  - Engine oil level

Oil level should be between maximum ① mark and dipstick end.  
Oil level low → Add oil to proper level.

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Do not screw the dipstick ② in when inspecting the oil level.

Recommended engine oil:  
At 0 °C (32 °F) or higher:  
Yamalube 4 (20W40) or  
SAE20W40 type SE/SF motor oil  
At -10 °C (14 °F) or higher:  
Yamalube 4 (10W30) or  
SAE10W30 type SE/SF motor oil  
At 0 °C (32 °F) or lower:  
SAE5W30 type SE/SF motor oil  
Oil quantity (periodic oil change):  
Engine:  
2.3 L (2.0 Imp qt, 2.4 US qt)

**CAUTION:** \_\_\_\_\_  
Do not allow foreign material to enter the crankcase.

4. Start the engine and let it warm up for several minutes.
5. Stop the engine and inspect the oil level once again.

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Wait a few minutes until the oil settles before inspecting the oil level.

**⚠ WARNING** \_\_\_\_\_  
Never remove the dipstick just after high speed operation because the heated oil could spurt out. Wait until the oil cools down before removing the dipstick.

6. Install:
  - Engine side panel

### D. Inspection du niveau d'huile moteur

1. Placer la machine sur une surface plane.
2. Déposer:
  - Cache latéral du moteur
3. Inspecter:
  - Niveau d'huile moteur

Le niveau d'huile doit se situer entre le repère maximum ① et l'extrémité de la jauge.  
Bas niveau d'huile → Ajouter de l'huile jusqu'au niveau correct.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Ne pas visser la jauge ② lors de la vérification du niveau d'huile.

Huile moteur recommandée:  
A 0°C (32°F) ou plus:  
Huile moteur Yamalube 4 (20W40) ou  
SAE20W40, type SE/SF  
A -10°C (14°F) ou plus:  
Huile moteur Yamalube 4 (10W30) ou  
SAE10W30, type SE/SF  
A 0°C (32°F) ou moins:  
Huile moteur SAE5W30, type SE/SF  
Quantité d'huile (changement d'huile périodique):  
Huile moteur:  
2,3 L (2,0 Imp qt, 2,4 US qt)

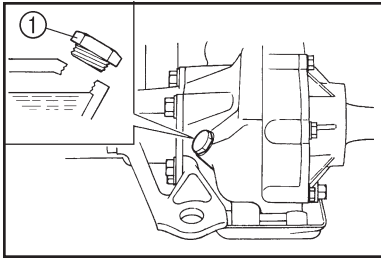
**ATTENTION:** \_\_\_\_\_  
Empêcher toute pénétration de crasses ou d'objet dans le carter.

4. Démarrer le moteur et le faire chauffer pendant quelques minutes.
5. Démarrer le moteur et vérifier une nouvelle fois le niveau d'huile.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Attendre quelques minutes pour que l'huile se rassemble avant de vérifier le niveau d'huile.

**⚠ AVERTISSEMENT** \_\_\_\_\_  
Ne jamais retirer la jauge immédiatement après avoir fait fonctionner le véhicule à grande vitesse. De l'huile chaude pourrait gicler. Attendre jusqu'à ce que l'huile soit refroidie avant de retirer la jauge.

6. Installer:
  - Cache latéral du moteur



## E. Final gear oil level inspection

1. Place the machine on a level place.
2. Remove:
  - Oil filler bolt ①
3. Inspect:
  - Oil level

Oil level should be up to bottom brim of hole.  
Oil level low → Add oil to proper level.

Recommended oil:  
SAE 80 API "GL-4" Hypoid gear oil  
Oil quantity (periodic oil change):  
0.19 L (0.17 Imp qt, 0.20 US qt)

### CAUTION:

**Take care not allow foreign material to enter the final gear case.**

4. Install:
  - Oil filler bolt

Oil filler bolt torque:  
23 Nm (2.3 m • kg, 16 ft • lb)

## E. Inspection du niveau d'huile de transmission finale

1. Placer la machine sur une surface plane.
2. Déposer:
  - Boulon de remplissage d'huile ①
3. Inspecter:
  - Niveau d'huile

Le niveau de l'huile doit atteindre le bord inférieur de l'orifice de remplissage.  
Bas niveau d'huile → Ajouter de l'huile jusqu'au niveau recommandé.

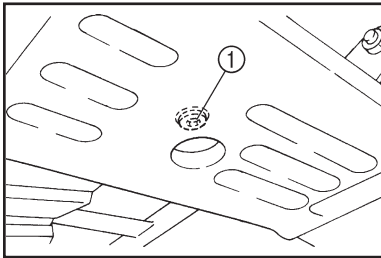
Huile recommandée:  
Huile hypoïde SAE 80 API "GL-4"  
Quantité d'huile (changement d'huile périodique):  
0,19 L (0,17 Imp qt, 0,20 US qt)

### ATTENTION:

**Empêcher tout corps étranger de pénétrer dans le boîtier de transmission finale.**

4. Installer:
  - Boulon de remplissage d'huile

Couple de serrage du boulon de remplissage d'huile:  
23Nm (2,3 m • kg, 16 ft • lb)



## F. Differential gear oil quantity check

1. Place the machine on a level surface.
2. Remove:
  - Oil filler bolt
  - Oil drain plug ①
3. Drain:
  - Differential gear oil
4. Measure:
  - Differential gear oil quantity

Below specification → Add oil to specification.

Recommended oil:  
SAE 80 API "GL-4" hypoid gear oil  
Oil quantity (periodic oil change):  
0.35 L (0.31 Imp qt, 0.37 US qt)

5. Install:
  - Oil drain plug

Oil drain plug torque:  
10 Nm (1.0 m • kg, 7.0 ft • lb)

6. Fill:
  - Differential gear oil

### CAUTION:

**Take care not to allow foreign materials to enter the differential gear case.**

### NOTE:

If gear oil is filled to the brim of the oil filler hole, oil may start leaking from the differential gear case breather hose. Therefore, do not exceed the specified oil quantity when filling the gear case with oil.

## F. Contrôle de la quantité d'huile de différentiel

1. Placer la machine sur une surface plane.
2. Déposer:
  - Boulon de remplissage d'huile
  - Bouchon de vidange d'huile ①
3. Vidanger:
  - Huile de différentiel
4. Mesurer:
  - Quantité d'huile de différentiel

En-dessous des spécifications → Faire l'appoint d'huile selon les spécifications.

Huile recommandée:  
Huile hypoïde SAE 80 API "GL-4"  
Quantité d'huile (changement d'huile périodique):  
0,35 L (0,31 Imp qt, 0,37 US qt)

5. Installer:
  - Bouchon de vidange d'huile

Couple de serrage du bouchon de vidange d'huile:  
10 Nm (1,0 m • kg, 7,0 f • lb)

6. Remplir:
  - Huile de différentiel

### ATTENTION:

**Empêcher tout corps étranger de pénétrer dans le boîtier de transmission finale.**

### N.B.:

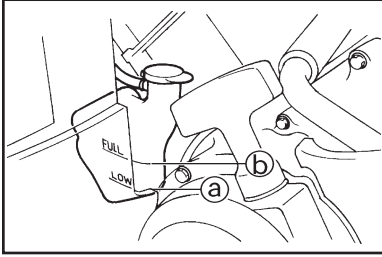
Si l'huile de différentiel atteint le bord de l'orifice de remplissage, de l'huile risque de s'échapper par la durit de mise à l'air du carter de différentiel. Il convient donc de ne jamais verser plus que la quantité d'huile spécifiée dans le carter de différentiel.

7. Install:
- Oil filler bolt

Oil filler bolt torque:  
23 Nm (2.3 m • kg, 16 ft • lb)

7. Installer:
- Boulon de remplissage d'huile

Couple de serrage du boulon de remplissage d'huile:  
23 Nm (2,3 m • kg, 16 ft • lb)



### G. Coolant level inspection

1. Place the machine on a level surface.
2. Remove:
  - Seat
  - Fuel tank side panel (left)
3. Inspect:
  - Coolant level

The coolant level should be between the minimum level mark **a** and maximum level mark **b**.

Below the minimum level mark → Add the recommended coolant to the proper level.

#### CAUTION:

- **Adding water instead of coolant lowers the antifreeze content of the coolant. If water is used instead of coolant, check and if necessary, correct the antifreeze concentration of the coolant.**
- **Use only distilled water. However, soft water may be used if distilled water is not available.**

4. Start the engine, warm it up for several minutes, and then turn it off.
5. Inspect:
  - Coolant level

#### NOTE:

Before inspecting the coolant level, wait a few minutes until the coolant has settled.

6. Install:
  - Fuel tank side panel (left)
  - Seat

### G. Inspection du niveau de liquide de refroidissement

1. Place la machine sur une surface plane.
2. Dépose:
  - Selle
  - Cache latéral du réservoir de carburant (gauche)
3. Inspecter:
  - Niveau de liquide de refroidissement

Le niveau du liquide de refroidissement doit se trouver entre les repères de niveau minimum **a** et maximum **b**.

En dessous du repère de niveau minimum → Ajouter du liquide de refroidissement du type recommandé jusqu'au niveau adéquat.

#### ATTENTION:

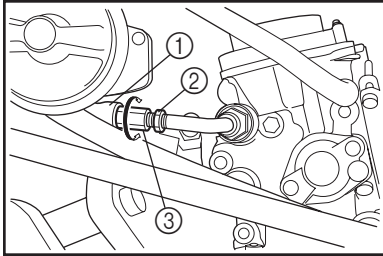
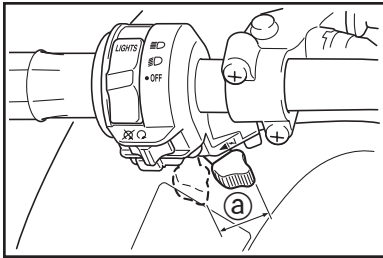
- **Utiliser de l'eau à la place de liquide de refroidissement va réduire la teneur en antigel du liquide. En cas d'utilisation d'eau, contrôler et si nécessaire, ajouter de l'antigel.**
- **Utiliser exclusivement de l'eau distillée. Il est toutefois possible d'utiliser de l'eau douce si de l'eau distillée n'est pas disponible.**

4. Mettre le moteur en marche, le chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.
5. Inspecter:
  - Niveau de liquide de refroidissement

#### N.B.:

Attendre quelques minutes que le liquide de refroidissement se stabilise avant de vérifier son niveau.

6. Installer:
  - Cache latéral du réservoir de carburant (gauche)
  - Selle



## H. Starter lever free play adjustment

1. Check:
  - Starter lever free play **a**  
Out of specification → Adjust.

Starter lever free play: 5,5 ~ 14,2 mm (0,22 ~ 0,56 in)
--

2. Remove:
  - Seat
  - Fuel tank side panels (left)
3. Adjust:
  - Pull back the adjuster cover **1**.
  - Loosen the locknut **2**.
  - Turn the adjuster **3** in or out until the correct free play is obtained.

Turning in	Free play is increased.
Turning out	Free play is decreased.

- Tighten the locknut.
- Push in the adjuster cover.

### **⚠ WARNING**

**After adjusting the free play, turn the handlebar to right and left, and make sure that the engine idling speed does not increase.**

4. Install:
  - Seat
  - Fuel tank side panels (left)

## H. Réglage du jeu au levier de starter

1. Vérifier:
  - Jeu au levier de starter **a**  
Hors spécifications → Régler.

Jeu au levier de starter: 5,5 ~ 14,2 mm (0,22 ~ 0,56 in)
---

2. Déposer:
  - Selle
  - Cache latéral du réservoir de carburant (gauche)
3. Régler:
  - Tirer le manchon du dispositif de réglage **1** vers l'arrière.
  - Desserrer le contre-écrou **2**.
  - Serrer ou desserrer le dispositif de réglage **3** jusqu'à ce que le jeu correct soit obtenu.

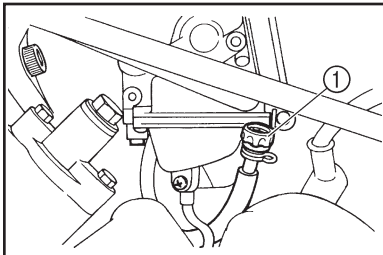
Visser	La jeu augmente.
Dévisser	La jeu diminue.

- Serrer le contre-écrou.
- Remettre le manchon du dispositif de réglage en place.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Après le réglage du jeu, tourner le guidon vers la gauche ou la droite et s'assurer que le régime de ralenti n'augmente pas.**

4. Installer:
  - Selle
  - Cache latéral du réservoir de carburant (gauche)



## I. Idling speed adjustment

1. Start the engine and let it warm up for several minutes.
2. Check:
  - Engine idling speed  
Out of specification → Adjust.

Engine idling speed: 1,450 ~ 1,550 r/min
---

3. Adjust:
  - Turn the throttle stop screw **1** in or out until specified idling speed is obtained.

Turning in	Idling speed becomes higher.
Turning out	Idling speed becomes lower.

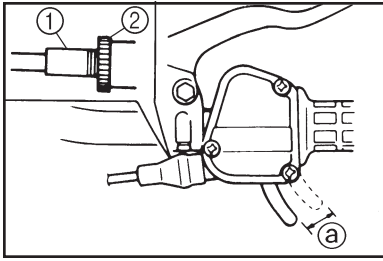
## I. Réglage du ralenti

1. Démarrer le moteur et le laisser chauffer pendant quelques minutes.
2. Vérifier:
  - Ralenti du moteur  
Hors spécifications → Régler.

Ralenti du moteur: 1.450 ~ 1.550 tr/mn
---

3. Régler:
  - Visser ou dévisser la vis butée de papillon **1** jusqu'à ce que le ralenti correct soit obtenu.

Visser	La ralenti augmente.
Dévisser	La ralenti diminue.



## J. Throttle lever free play adjustment

### CAUTION:

Before adjusting the throttle lever free play, make sure that the adjusters and locknuts on the carburetor side are fully tightened. If not, the throttle does not operate properly.

### NOTE:

Engine idling speed should be adjusted properly before adjusting the throttle lever free play.

1. Check:
  - Throttle lever free play ①
  - Out of specification → Adjust.

Throttle lever free play: 3 ~ 5 mm (0.12 ~ 0.20 in)
--

2. Adjust:
  - Pull back the adjuster cover.
  - Loosen the locknut ①.
  - Turn the adjuster ② in or out until the correct free play is obtained.

Turning in	Free play is increased.
Turning out	Free play is decreased.

- Tighten the locknut.
- Push in the adjuster cover.

### ⚠ WARNING

After adjusting the free play, turn the handlebar to right and left, and make sure that the engine idling speed does not increase.

## J. Réglage du jeu au levier d'accélération

### ATTENTION:

Avant de régler le jeu au levier d'accélération, veiller à ce que les dispositifs de réglage et les contre-écrous du côté carburateur soient serrés à fond. Sinon, le papillon ne fonctionne pas correctement.

### N.B.:

Régler le ralenti du moteur avant de régler le jeu du câble d'accélération.

1. Vérifier:
  - Jeu au câble d'accélération ①
  - Hors spécifications → Régler.

Jeu au câble d'accélération: 3 ~ 5 mm (0,12 ~ 0,20 in)
---

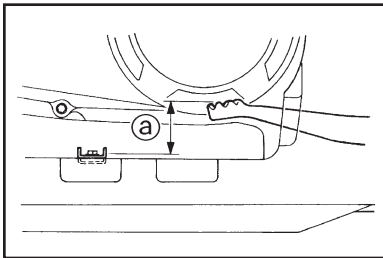
2. Régler:
  - Relever la protection du dispositif de réglage.
  - Desserrer le contre-écrou ①.
  - Visser ou dévisser le dispositif de réglage ② jusqu'à obtention du jeu correct.

Visser	La jeu augmente.
Dévisser	La jeu diminue.

- Serrer le contre-écrou.
- Rabattre la protection du dispositif de réglage.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Après avoir réglé le jeu, tourner le guidon à gauche et à droite et veiller à ce que le régime de ralenti n'augmente pas.



## K. Rear brake adjustment

### ⚠ WARNING

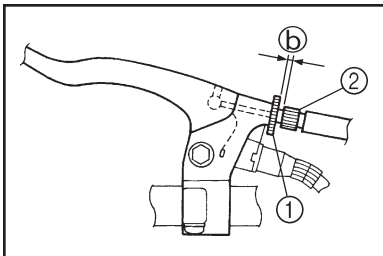
Always adjust both the brake pedal and the rear brake lever whenever adjusting the rear brake.

1. Check:
  - Rear brake pedal height ①
  - Out of specification → Adjust.

Rear brake pedal height: 53 ~ 60 mm (2.09 ~ 2.36 in)
---

2. Adjust:
  - Loosen the locknut (handlebar) ① and fully screw in the brake lever cable adjuster (handlebar) ② until the clearance ③ is within the specified limits.

Clearance: 0 mm (0 in)
---------------------------



## K. Réglage du frein arrière

### ⚠ AVERTISSEMENT

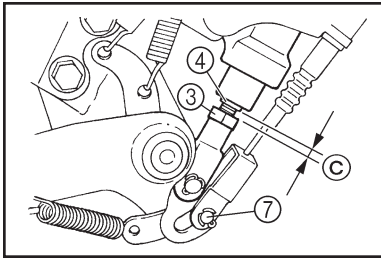
Toujours régler à la fois la pédale de frein arrière et le levier de frein arrière en cas de réglage du frein arrière.

1. Vérifier:
  - Hauteur de pédale de frein arrière ①
  - Hors spécifications → Régler.

Hauteur de pédale de frein arrière: 53 ~ 60 mm (2,09 ~ 2,36 in)
--

2. Régler:
  - Desserrer le contre-écrou (guidon) ① et visser complètement le dispositif de réglage du câble de levier de frein (guidon) ② de sorte que le jeu ③ soit dans les limites spécifiées.

Jeu: 0 mm (0 in)
---------------------



- Remove the rear brake master cylinder cover.
- Loosen the locknut ③.
- Turn the adjusting bolt ④ until the brake pedal height is within the specified limits.

Brake pedal height:  
53 ~ 60 mm (2.09 ~ 2.36 in)

- Tighten the locknut ③.

**NOTE:**

When adjusting the brake pedal height make sure the locknut-to-adjusting bolt clearance ③ does not exceed 2 mm (0.08 in).

- Loosen the locknut ⑤.
- Pull up the brake outer cable and turn the brake cable adjusting nut ⑥ until the clearance ④ is within the specified limits.

Clearance:  
1 mm (0.04 in)

**NOTE:**

Make sure the pin ⑦ is all the way to the right of the link plate hole.

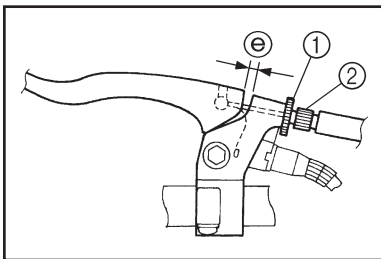
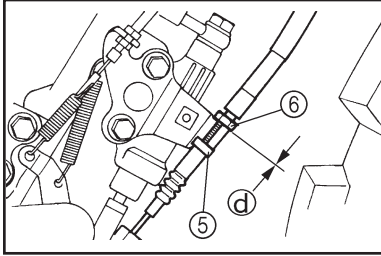
- Hold the adjusting nut ⑥ and tighten the locknut ⑤.
- Turn the brake lever cable adjuster (handlebar) ② until the rear brake lever free play ③ is within the specified limits.

Rear brake lever free play:  
0.5 ~ 2 mm (0.02 ~ 0.08 in)

- Tighten the locknut (handlebar) ①.
- Adjust the select lever control cable.
- Install the rear brake master cylinder cover.

**⚠ WARNING**

After this adjustment is performed, lift the front and rear wheels off the ground by placing a block under the engine, and spin the rear wheels to ensure there is no brake drag. If any brake drag is noticed perform the above steps again.



- Retirer le couvercle du maître-cylindre de frein arrière.
- Desserrer le contre-écrou ③.
- Tourner le boulon de réglage ④ jusqu'à ce que la hauteur de la pédale de frein soit dans les limites spécifiées.

Hauteur de pédale de frein:  
53 ~ 60 mm (2,09 ~ 2,36 in)

- Serrer le contre-écrou ③.

**N.B.:**

En réglant la hauteur de la pédale de frein, s'assurer que le jeu écrou - boulon de réglage ③ n'exécède pas 2 mm (0,08 in).

- Desserrer le contre-écrou ⑤.
- Soulever la gaine du câble de frein et tourner l'écrou de réglage du câble de frein ⑥ jusqu'à ce que le jeu ④ soit dans les limites spécifiées.

Jeu:  
1 mm (0,04 in)

**N.B.:**

S'assurer que la goupille ⑦ soit placée tout à fait à la droite de l'orifice de la plaque de raccord.

- Maintenir l'écrou de réglage ⑥ et serrer le contre-écrou ⑤.
- Tourner le dispositif de réglage du câble de levier de frein (guidon) ② jusqu'à ce que le jeu du levier de frein arrière ③ soit dans les limites spécifiées.

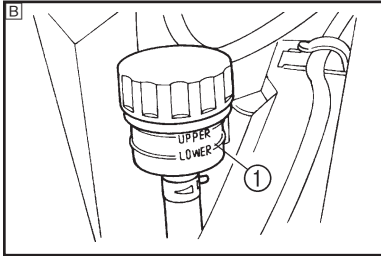
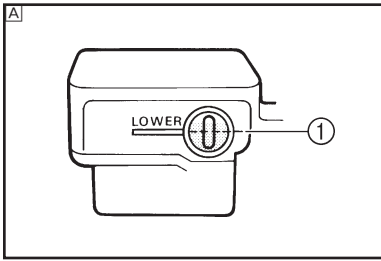
Jeu du levier de frein arrière:  
0,5 ~ 2 mm (0,02 ~ 0,08 in)

- Desserrer le contre-écrou (guidon) ①.
- Régler le câble de commande du levier de sélection.
- Remettre le couvercle du maître-cylindre de frein arrière en place.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Après ce réglage, soulever les roues avant et arrière du sol en plaçant une cale sous le moteur, et tourner les roues arrière pour vérifier qu'il n'y a pas de frottement des frein. S'il y en a, refaire les étapes ci-dessus.





## L. Brake fluid level inspection

1. Place the machine on a level surface.

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
When inspecting the brake fluid level, make sure that the top of the brake fluid reservoir top is horizontal.

2. Remove: (rear brake)

- Front carrier
- Front fender panel

3. Inspect:

- Brake fluid level  
Fluid level is under "LOWER" level line ① → Fill up.

Recommended brake fluid:  
DOT 4

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
If DOT 4 is not available, DOT 3 can be used.

- A Front brake  
 B Rear brake

**CAUTION:** \_\_\_\_\_  
Brake fluid may erode painted surfaces or plastic parts. Always clean up spilled fluid immediately.

**▲ WARNING** \_\_\_\_\_

- Use only the designed quality brake fluid: otherwise, the rubber seals may deteriorate, causing leakage and poor brake performance.
- Refill with the same type of brake fluid; mixing fluids may result in a harmful chemical reaction and lead to poor performance.
- Be careful that water does not enter the master cylinder when refilling. Water will significantly lower the boiling point of the fluid and may result in a vapor lock.

4. Install: (rear brake)
- Front fender panel
  - Front carrier

## L. Inspection du niveau de liquide de frein

1. Placer la machine sur une surface plane.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Le sommet du réservoir de liquide de frein doit être à l'horizontale lors contrôle du niveau du liquide de frein.

2. Déposer: (frein arrière)

- Porte-bagages avant
- Carénage supérieur

3. Inspecter:

- Niveau de liquide de frein  
Le niveau de liquide est sous la ligne de niveau "LOWER" ① → Remplir.

Liquide de frein recommandé:  
DOT 4

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Si le liquide DOT 4 n'est pas disponible, utilisez du DOT 3.

- A Frein avant  
 B Frein arrière

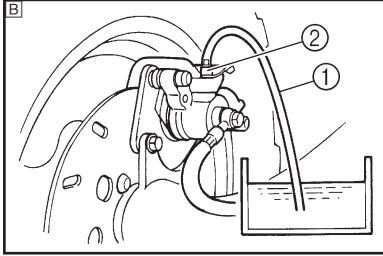
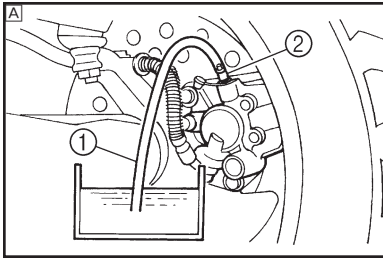
**ATTENTION:** \_\_\_\_\_  
Le liquide de frein peut corroder les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours nettoyer immédiatement toute coulure de liquide.

**▲ AVERTISSEMENT** \_\_\_\_\_

- N'utiliser que du liquide de frein de la qualité recommandée. Sinon, les joints en caoutchouc pourraient se détériorer et causer des fuites et de mauvaises performances des freins.
- Remplir du même type de liquide de frein ; un mélange de divers liquides pourrait entraîner des réactions chimiques dangereuses et conduire à de mauvaises performances.
- Lors du remplissage, veiller à éviter que de l'eau pénètre dans le maître cylindre. L'eau abaissera de beaucoup le point d'ébullition du liquide et cela peut entraîner la création d'un bouchon de vapeur.

4. Installer:
- Carénage supérieur
  - Porte-bagages avant





### M. Air bleeding (hydraulic brake system)

#### ⚠ WARNING

Bleed the brake system if:

- The system has been disassembled.
- A brake hose or brake pipe have been loosened or removed.
- The brake fluid has been very low.
- The brake operation has been faulty.

A loss of braking performance may occur if the brake system is not properly bled.

- A Front brake  
 B Rear brake

#### Air bleeding steps:

- a. Add proper brake fluid to the reservoir.
- b. Install the diaphragm. Be careful not to spill any fluid or allow the reservoir to overflow.
- c. Connect a clear plastic hose ① tightly to the caliper bleed screw ②.
- d. Place the other end of the hose into a container.
- e. Slowly apply the brake lever or pedal several times.
- f. Pull the lever in or push down on the pedal and hold it.
- g. Loosen the bleed screw and allow the lever or pedal to travel towards its limit.
- h. Tighten the bleed screw when the lever or pedal limit has been reached, then release the lever or pedal.
- i. Repeat steps (e) to (h) until all the air bubbles have disappeared from the fluid.
- j. Tighten the bleed screw.

Bleed screw:  
6 Nm (0.6 m • kg, 4.3 ft • lb)

#### NOTE:

If bleeding is difficult, it may be necessary to let the brake fluid settle for a few hours. Repeat the bleeding procedure when the tiny bubbles in the system have disappeared.

- k. Add brake fluid to the proper level.

#### ⚠ WARNING

Check the operation of the brake after bleeding the brake system.

### M. Purge d'air (système hydraulique de frein)

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Purger l'air du système de frein quand:

- Le système a été démonté.
- Un flexible de frein ou un tuyau de frein ont été desserrés ou déposés.
- Le niveau du liquide de frein était très bas.
- Les freins étaient défectueux.

Une perte des performances de freinage est possible si le système de frein n'est pas purgé correctement.

- A Frein avant  
 B Frein arrière

#### Etapes de la purge d'air:

- a. Ajouter la quantité correcte de liquide de frein dans le réservoir.
- b. Installer le diaphragme. Veiller à ne pas renverser du liquide ou à faire déborder le réservoir.
- c. Fermeement connecter un tuyau en plastique transparent ① à la vis de purge de l'étrier ②.
- d. Placer l'autre extrémité du tuyau dans un récipient.
- e. Appliquer lentement quelques fois le levier de frein.
- f. Actionner le levier ou enfoncer la pédale et maintenir actionné.
- g. Dévisser la vis de purge et permettre au levier d'aller au bout de leur course.
- h. Serrer la vis de purge une fois que le levier ou la pédale a atteint sa limite, puis relâcher le levier ou la pédale.
- i. Répétez les étapes (e) à (h) jusqu'à ce que toutes les bulles d'air aient disparu du liquide.
- j. Serrer la vis de purge.

Vis de purge:  
6 Nm (0,6 m • kg, 4,3 ft • lb)

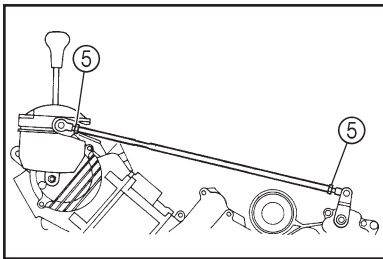
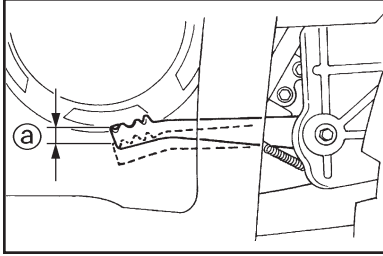
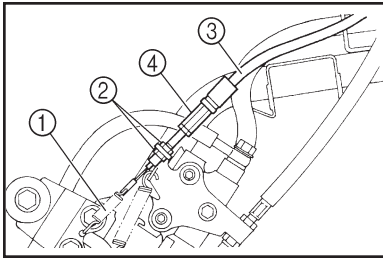
#### N.B.:

Si la purge est difficile, il est peut être nécessaire de laisser se reposer le liquide pendant quelques heures. Répéter le procédé de purge quand toutes les petites bulles ont disparu du système.

- k. Ajouter du liquide de frein jusqu'au niveau correct.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Vérifier le fonctionnement du frein après avoir purgé le système.



## N. Select lever control cable and shift rod adjustment

### ⚠ WARNING

Before moving the select lever, bring the machine to a complete stop and return the throttle lever to its closed position. Otherwise the transmission may be damaged.

- Adjust:
  - Rear brake pedal free play
- Adjust:
  - Select lever control cable

#### Select lever control cable:

- Make sure the select lever is in NEUTRAL.
- Adjust the control cable so there is zero free play in the cable. When the adjustment is correct, slack in the return spring ① will be taken up.

#### NOTE:

In some cases it will be necessary to further adjust the cable with the locknuts ② arrangement that holds the cable to its mount.

- When the brake begins to work “@ = 20 ~ 30 mm (0.8 ~ 1.2 in)”, verify that the select lever can be shifted to REVERSE from NEUTRAL, to PARK from REVERSE and to NEUTRAL from REVERSE.
- Before the brake begins to work “@ = 0 ~ 20 mm (0 ~ 0.8 in)”, verify that the select lever cannot be shifted to REVERSE from NEUTRAL, to REVERSE from PARK and to NEUTRAL from REVERSE.
- Check that locknuts ② are tightened correctly.
- If the operation of the select lever is incorrect, adjust the select lever control cable ③ with the adjuster ④.

#### Select lever shift rod:

- Make sure the select lever is in NEUTRAL.
- Loosen both locknuts ⑤.
- Adjust the shift rod length for smooth and correct shifting.
- Tighten the locknuts ⑤.

## N. Réglage du câble de commande du levier de sélection et de la tige de sélection

### ⚠ AVERTISSEMENT

Avant d’actionner le levier de sélection, arrêter le véhicule et relâcher le levier d’accélération. Si cette consigne n’est pas respectée, la transmission risque d’être endommagée.

- Régler:
  - Jeu de la pédale de frein arrière
- Régler:
  - Câble de commande du levier de sélection

#### Câble de commande du levier de sélection:

- S’assurer que le levier de sélection est au POINT MORT.
- Régler le câble de commande de sorte à éliminer tout le jeu. Lorsque ce réglage est correct, le mou du ressort de rappel ① est rattrapé.

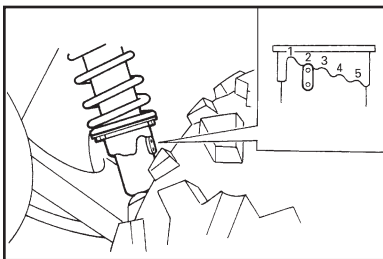
#### N.B.:

Dans certains cas, il conviendra d’effectuer un autre réglage du câble à l’aide des contre-écrous ② fixant le câble à son support.

- Lorsque l’action du câble se fait ressentir (@ = 20 à 30 mm (0,8 à 1,2 in)), contrôler que le levier de sélection peut passer de la MARCHE ARRIERE au POINT MORT, de la MARCHE ARRIERE au STATIONNEMENT et du MOINT MORT à la MARCHE ARRIERE.
- Avant que l’action du câble se fasse ressentir (@ = 0 à 20 mm (0 à 0,8 in)), contrôler que le levier de sélection peut passer de la MARCHE ARRIERE au POINT MORT, de la MARCHE ARRIERE au STATIONNEMENT et du MOINT MORT à la MARCHE ARRIERE.
- S’assurer que les contre-écrous ② sont serrés correctement.
- Si le levier de sélection ne fonctionne pas correctement, régler le câble de commande du levier de sélection ③ à l’aide du dispositif de réglage ④.

#### Tige de sélection du levier de sélection:

- S’assurer que le levier de sélection est au POINT MORT.
- Desserrer les deux contre-écrous ⑤.
- Régler la longueur de la tige de sélection de sorte que le passage des rapports se fasse correctement et aisément.
- Serrer les deux contre-écrous ⑤.



## O. Front shock absorber adjustment

### ⚠ WARNING

Always adjust both front shock absorber spring preload to the same setting. Uneven adjustment can cause poor handling and loss of stability.

- Adjust:
  - Spring preload  
Turn the adjuster to increase or decrease the spring perload.

Standard position: 2  
Minimum (Soft) position: 1  
Maximum (Hard) position: 5

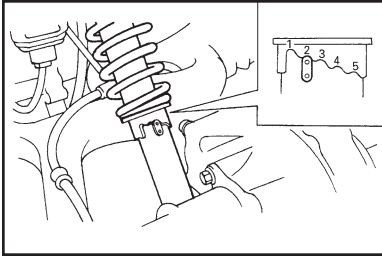
## O. Réglage de l’amortisseur avant

### ⚠ AVERTISSEMENT

Toujours régler la précharge des deux ressorts d’amortisseurs de la même façon. Un réglage inégal peut affecter la maniabilité du véhicule et causer la perte de stabilité.

- Régler:
  - Précharge du ressort  
Tourner le dispositif de réglage de sorte à augmenter ou réduire la précharge du ressort.

Position standard: 2  
Position minimum (douce): 1  
Position maximum (dure): 5



### P. Rear shock absorber adjustment

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
 The spring preload of the rear shock absorber can be adjusted to suit rider's preference, weight, and the riding conditions.

1. Adjust:
- Spring preload  
 Turn the adjuster to increase or decrease the spring preload.

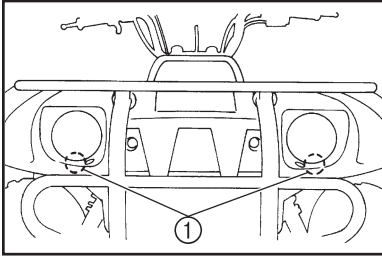
Standard position: 2
Minimum (Soft) position: 1
Maximum (Hard) position: 5

### P. Réglage de l'amortisseur arrière

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
 La précharge du ressort de l'amortisseur arrière peut être réglée en fonction des préférences du conducteur, son poids et les conditions de conduite.

1. Régler:
- Précharge du ressort  
 Tourner le dispositif de réglage de sorte à augmenter ou réduire la précharge du ressort.

Position standard: 2
Position minimum (douce): 1
Position maximum (dure): 5



### Q. Headlight beam adjustment

1. Adjust:
- Headlight beam (vertically)  
 Turn the adjuster ① in or out.

Turning in	Headlight beam raised.
Turning out	Headlight beam lowered.

### Q. Réglage du faisceau de phare

1. Régler:
- Faisceau de phare (réglage vertical)  
 Visser ou dévisser le dispositif de réglage ①.

Visser	Faisceau de phare plus haut.
Dévisser	Faisceau de phare plus bas.

## APPENDICES

## APPENDICES

### SERVICE DATA

YFM400FWA(M) 2000	
Idling engine speed:	1,450 ~ 1,550 r/min
Spark plug: Type Gap	DR8EA/NGK (for CDN, GB, F, CH) D8EA/NGK or X24ES-U/DENSO (for Oceania) 0.6 ~ 0.7 mm (0.024 ~ 0.028 in)
Fuel: Recommended fuel Fuel tank capacity	Regular unleaded gasoline (for CDN, GB, F, CH) Unleaded fuel only (for Oceania) 15 L (3.3 Imp gal, 4.0 US gal)
Valve clearance (cold): IN EX	0.06 ~ 0.10 mm (0.002 ~ 0.004 in) 0.16 ~ 0.20 mm (0.006 ~ 0.008 in)

### DONNEES D'ENTRETIEN

YFM400FWA(M) 2000	
Régime de ralenti du moteur:	1,450 ~ 1,550 tr/mn
Bougie: Type Ecartement des électrodes	DR8EA/NGK (pour CDN, GB, F, CH) D8EA/NGK ou X24ES-U/DENSO (pour Océanie) 0,6 ~ 0,7 mm (0,024 ~ 0,028 in)
Essence: Essence recommandée Capacité du réservoir d'essence	Essence normale sans plomb (pour CDN, GB, F, CH) Uniquement essence sans plomb (pour Océanie) 15 L (3,3 Imp gal, 4,0 US gal)
Jeu de soupape (à froid): AD. EC.	0,06 ~ 0,10 mm (0,002 ~ 0,004 in) 0,16 ~ 0,20 mm (0,006 ~ 0,008 in)

### STANDARD EQUIPMENT

No.	Parts name	Q'ty
1	Owner's manual	1
2	Owner's tool kit	1
3	Low-pressure air gauge	1

### EQUIPEMENT STANDARD

No.	Désignation	Qté
1	Manuel du propriétaire	1
2	Kit d'outils du propriétaire	1
3	Manomètre basse pression	1

### OWNER'S TOOL KIT

No.	Parts name	Q'ty
1	Owner's tool bag	1
2	Spark plug wrench (19-21)	1
3	Screwdriver grip	1
4	Screwdriver bit (Phillips-head and slotted-head)	1
5	Pliers	1
6	Wrench (10-12)	1
7	Wrench (10-12)	1

### KIT D'OUTILS DU PROPRIETAIRE

No.	Désignation	Qté
1	Trousse à outils du propriétaire	1
2	Clé à bougie à poignée (19-21)	1
3	Poignée de tournevis	1
4	Mèche de tournevis (Tête cruciforme et à fente)	1
5	Pinces	1
6	Clé (10-12)	1
7	Clé (10-12)	1

## TIGHTENING TORQUE

Part to be tightened	Thread size	Tightening torque		
		Nm	m • kg	ft • lb
Engine:				
Spark plug	M12	18	1.8	13
Engine oil drain bolt	M14	32	3.2	23
Chassis:				
Engine bracket (front-upper) and frame	M8	33	3.3	24
Engine bracket (front-lower) and frame	M8	33	3.3	24
Engine bracket (front-upper) and engine	M10	42	4.2	30
Engine bracket (front-lower) and engine	M10	42	4.2	30
Engine and frame	M10	56	5.6	40
Frame and bearing retainer (steering stem holder bearing)	M42	40	4.0	29
Select lever assembly and frame	M8	23	2.3	17
Pivot shaft and frame	M12	82	8.2	60
Rear shock absorber and frame	M12	82	8.2	60
Final gear case and swingarm	M10	57	5.7	41
Final gear case and swingarm	M10	63	6.3	46
Differential gear case and frame	M10	55	5.5	40
Front arm and frame	M10	45	4.5	32
Front shock absorber and frame	M10	45	4.5	32
Front shock absorber and upper front arm	M10	45	4.5	32
Steering stem, pitman arm and frame	M14	110	11.0	80
Steering stem holder and frame	M8	23	2.3	17
Steering stem and handlebar holder	M8	20	2.0	14
Pitman arm and tie-rod end	M10	25	2.5	18
Tie-rod and locknut	M10	15	1.5	11
Steering knuckle and upper front arm	M10	25	2.5	18
Steering knuckle and lower front arm	M10	48	4.8	35
Steering knuckle and tie-rod	M10	25	2.5	18
Fuel tank and fuel cock	M6	4	0.4	2.9
Front wheel and wheel hub	M10	55	5.5	40
Front axle and wheel hub	M16	150	15.0	110
Steering knuckle and brake caliper	M8	30	3.0	22
Front brake disc and wheel hub	M8	30	3.0	22
Rear wheel and rear wheel hub	M10	55	5.5	40
Rear axle and nut	M16	150	15.0	110
Swingarm and rear brake caliper	M8	30	3.0	22
Rear brake disc and brake disc bracket	M8	28	2.8	20
Front brake pipe nut	M10	19	1.9	13
Front brake hose union bolt	M10	27	2.7	19
Rear brake hose union bolt	M10	30	3.0	22
Bleed screw	M8	6	0.6	4.3
Master cylinder and handlebar	M6	7	0.7	5.1
Footrest and frame	M8	33	3.3	24
Front bumper and frame	M8	33	3.3	24
Front carrier and frame	M8	33	3.3	24
Front carrier and front bumper	M8	33	3.3	24
Rear carrier and frame	M8	33	3.3	24
Differential gear case filler bolt	M14	23	2.3	17
Differential gear case drain bolt	M10	10	1.0	7.2
Ring gear	M8	39	3.9	28
Differential gear case and bearing housing	M8	25	2.5	18
Gear motor	M8	13	1.3	9.4
Four-wheel drive switch	M10	20	2.0	14
Final gear case oil filler bolt	M14	23	2.3	17

Part to be tightened	Thread size	Tightening torque		
		Nm	m • kg	ft • lb
Final gear case oil drain bolt	M14	23	2.3	17
Bearing retainer (drive pinion gear)	M65	100	10.0	72
Final gear case and bearing housing	M10	40	4.0	29
Final gear case and bearing housing	M8	23	2.3	17

## COUPLE DE SERRAGE

Pièce à serrer	Taille de filetage	Couple de serrage		
		Nm	m • kg	ft • lb
Moteur:				
Bougie	M12	18	1,8	13
Boulon de vidange	M14	32	3,2	23
Partie-cycle:				
Support de moteur (avant - haut) et cadre	M8	33	3,3	24
Support de moteur (avant - bas) et cadre	M8	33	3,3	24
Support de moteur (avant - haut) et moteur	M10	42	4,2	30
Support de moteur (avant - bas) et moteur	M10	42	4,2	30
Moteur et cadre	M10	56	5,6	40
Cadre et retenue de roulement (roulement du support d'arbre de direction)	M42	40	4,0	29
Levier de sélection, complet, et cadre	M8	23	2,3	17
Arbre de pivot et cadre	M12	82	8,2	60
Amortisseur arrière et cadre	M12	82	8,2	60
Carter de transmission finale et bras oscillant	M10	57	5,7	41
Carter de transmission finale et bras oscillant	M10	63	6,3	46
Logement de roulement et bras oscillant	M10	55	5,5	40
Bras inférieur et cadre	M10	45	4,5	32
Amortisseur avant et cadre	M10	45	4,5	32
Amortisseur avant et bras supérieur	M10	45	4,5	32
Colonne de direction, levier de direction et cadre	M14	110	11,0	80
Support de colonne de direction et cadre	M8	23	2,3	17
Colonne de direction et support de guidon	M8	20	2,0	14
Levier de direction et extrémité de tige de raccordement	M10	25	2,5	18
Tige de raccordement et contre-écrou	M10	15	1,5	11
Articulation de direction et bras avant supérieur	M10	25	2,5	18
Articulation de direction et bras avant inférieur	M10	48	4,8	35
Articulation de direction et tige de raccordement	M10	25	2,5	18
Réservoir de carburant et robinet de carburant	M6	4	0,4	2,9
Roue avant et moyeu de roue	M10	55	5,5	40
Axe avant et moyeu de roue	M16	150	15,0	110
Articulation de direction et étrier de frein	M8	30	3,0	22
Disque de frein avant et moyeu de roue	M8	30	3,0	22
Roue arrière et moyeu de roue arrière	M10	55	5,5	40
Axe arrière et écrou	M16	150	15,0	110
Arbre à came de frein arrière et levier d'arbre à came	M8	30	3,0	22
Disque de frein arrière et support de disque de frein arrière	M8	28	2,8	20
Écrou de tuyau de frein avant	M10	19	1,9	13
Boulon de raccord de flexible de frein avant	M10	27	2,7	19
Boulon raccord de flexible de frein arrière	M10	30	3,0	22
Vis de purge	M8	6	0,6	4,3
Maître cylindre et guidon	M6	7	0,7	5,1
Repose-pied et cadre	M8	33	3,3	24
Garde-boue avant et cadre	M8	33	3,3	24
Porte-bagages avant et cadre	M8	33	3,3	24
Front carrier and front bumper	M8	33	3,3	24
Porte-bagages arrière et cadre	M8	33	3,3	24
Boulon de l'orifice de remplissage de carter de différentiel	M14	23	2,3	17
Boulon de vidange de carter de différentiel	M10	10	1,0	7,2
Pignon annulaire	M8	39	3,9	28
Carter de différentiel et logement de roulement	M8	25	2,5	18
Actionneur	M8	13	1,3	9,4
Contacteur de traction quatre-quatre	M10	20	2,0	14
Boulon de l'orifice de remplissage d'huile de carter de transmission finale	M14	23	2,3	17

Pièce à serrer	Taille de filetage	Couple de serrage		
		Nm	m • kg	ft • lb
Boulon de vidange du carter de transmission finale	M14	23	2,3	17
Retenue de roulement (pignon menant)	M65	100	10,0	72
Carter de transmission finale et logement de roulement	M10	40	4,0	29
Carter de transmission finale et logement de roulement	M8	23	2,3	17





YAMAHA MOTOR CO., LTD.  
2500 SHINGAI IWATA SHIZUOKA JAPAN