



YFM660RS

**APPLICABLE UNITS
(VEHICLE IDENTIFICATION
NUMBER)**

For CDN and Oceania
From JY4AM01Y34C054974

For Europe
From *JY4AM01W030019192*

**UNITÉS CONCERNÉES
(NUMÉRO D'IDENTIFICATION
DU VÉHICULE)**

Canada et Océanie
À partir de JY4AM01Y34C054974

Europe
À partir de *JY4AM01W030019192*

ASSEMBLY MANUAL MANUEL DE MONTAGE

FOREWORD

This Assembly Manual contains the information required for the correct assembly 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 assembled machine should be thoroughly cleaned, checked, and adjusted prior to delivery to the customer.

EBA00004

NOTICE

The service specifications given in this assembly manual are based on the model as manufactured. Modifications and significant changes in specifications and/or procedures will be forwarded to authorized Yamaha dealers.

The procedures below are described in the order that the procedures are carried out correctly and completely. Failure to do so can result in poor performance and possible harm to the machine and/or rider. 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 checking 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.

EBA00000

YFM660RS
ASSEMBLY MANUAL
 ©2003 by Yamaha Motor Co., Ltd.
 First Edition, October 2003
 All rights reserved.
 Any reproduction or unauthorized use
 without the written permission of
 Yamaha Motor Co., Ltd.
 is expressly prohibited.
 Printed in the Netherlands

AVANT-PROPOS

Ce Manuel de montage contient les instructions nécessaires au montage en bonne et due forme de ce véhicule Yamaha avant sa livraison au client. Certaines pièces du véhicule ayant été déposées à l'usine Yamaha pour plus de commodité lors du transport, celles-ci doivent être remontées par le concessionnaire Yamaha. Prendre note qu'après son montage, il sera nécessaire de nettoyer, contrôler et régler minutieusement le véhicule avant de le livrer au client.

FBA00004

AVERTISSEMENT

Les données techniques présentées dans ce manuel sont celles déterminées au début de la production de ce modèle. Les modifications et les changements importants des caractéristiques ou des procédés seront notifiés à tous les concessionnaires Yamaha.

Il convient de suivre les procédés expliqués dans ce manuel dans l'ordre donné afin d'assurer un remontage correct et complet du véhicule. Le non-respect de cette consigne risque de compromettre les performances du véhicule, mais aussi d'être la cause de dommages matériels et corporels.

Les informations particulièrement importantes sont repérées par les notations suivantes.



Le symbole de danger incite à ÊTRE VIGILANT AFIN DE GARANTIR SA SÉCURITÉ!

AVERTISSEMENT

Le non-respect des instructions sous un AVERTISSEMENT peut entraîner des blessures graves ou la mort du pilote, d'une personne se trouvant à proximité ou d'une personne inspectant ou réparant le véhicule.

ATTENTION:

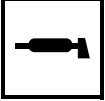
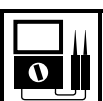
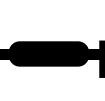
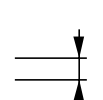
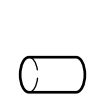
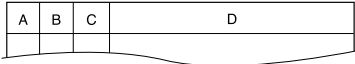
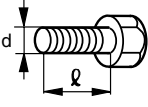
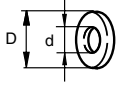
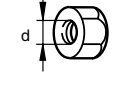
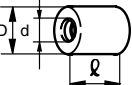
Un ATTENTION indique les précautions particulières à prendre pour éviter d'endommager le véhicule.

N.B.:

Un N.B. fournit les renseignements nécessaires à la clarification et la simplification des diverses opérations.

FBA00000

YFM660RS
MANUEL DE MONTAGE
 © 2003 par la Yamaha Motor Co., Ltd.
 Première édition, octobre 2003
 Tous droits réservés
 Toute reproduction ou utilisation
 sans la permission écrite
 de Yamaha Motor Co., Ltd.
 est formellement interdite.
 Imprimé aux Pays-Bas

(1) 	(2) 
(3) 	(4) 
(5) 	(6) 
(7) 	(8) 
(9) 	(10) 
(11) 	(12) 
(13) 	(14) 
(15)     	

EBA00005

SYMBOLS USED IN THE ASSEMBLY MANUAL

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

- (1): Filling fluid
- (2): Lubricant
- (3): Special tool
- (4): Tightening torque
- (5): Wear limit, clearance
- (6): Engine speed
- (7): Electrical data
- (8): Coat with lithium-soap-based grease.
- (9): Tighten to 10 Nm.
(10 Nm = 1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)
- (10): Towards the front of the machine
- (11): Clearance required
- (12): Install so that the arrow mark faces upward.
- (13): Apply motor oil.
- (14): Made of rubber or plastics
- (15):

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

B: Place where parts are held

(1): Refer to "PARTS LOCATION".

V: Stored in plastic 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

Example:

(1)-V

(1) signifies the location of the parts and V signifies that the part is stored in a plastic bag.

C: Quantity of parts per machine

D: Size or material of parts

d/D: Diameter of part

ℓ: Length of part

e.g., 5 (0.2) = 5 mm (0.2 in)

FBA00005

SYMBOLS UTILISÉS DANS LE MANUEL DE MONTAGE

Les symboles suivants ont été adoptés en vue de simplifier les explications.

- (1): Liquide de remplissage
- (2): Lubrifiant
- (3): Outil spécial
- (4): Couple de serrage
- (5): Limite d'usure, jeu
- (6): Régime du moteur
- (7): Données électriques
- (8): Enduire de graisse à base de savon au lithium.
- (9): Serrer à 10 Nm.
(10 Nm = 1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)
- (10): Vers l'avant du véhicule
- (11): Jeu requis
- (12): Monter de sorte que la flèche soit dirigée vers le haut.
- (13): Enduire d'huile moteur.
- (14): Pièce en caoutchouc ou en plastique
- (15):

A: N° d'étape (indiquant l'ordre de travail)

B: Endroit où sont conservées les pièces

(1): Se reporter à "EMPLACEMENT DES PIÈCES".

V: Dans sac en plastique

C: Dans boîte en carton

S: Attaché côté intérieur du cadre en acier et/ou situé dans les bacs en mousse supérieur ou inférieur.

★: Monté ou attaché de façon provisoire

Exemple:

(1)-V

(1) représente l'emplacement des éléments et V signifie que la pièce est emballée dans un sac en plastique.

C: Quantité de pièces par véhicule

D: Taille ou matériau des pièces

d/D: Diamètre de la pièce

ℓ: Longueur de pièce

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

PREPARATION

To assemble the machine correctly, supplies (e.g. oils, greases, and shop rags) and sufficient working space are required.

Workshop

The workshop where the machine is assembled should be clean, spacious, and have a level floor.

Self-protection

Protect your eyes with suitable safety glasses or goggles when using compressed air, when grinding or when doing any operation which may cause particles to fly off.

Protect hands and feet by wearing safety gloves and shoes.

PRÉPARATIFS

Certaines fournitures (ex.: huiles, graisses et essuyeurs) et un espace de travail suffisamment spacieux sont indispensables pour monter correctement le véhicule.

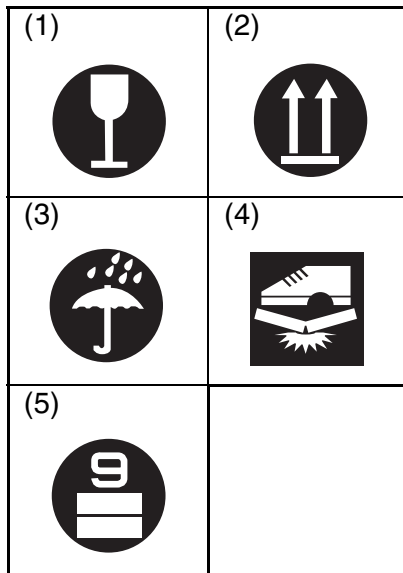
Atelier

Monter le véhicule dans un endroit propre et spacieux et dont le sol est plane.

Sécurité

Se protéger les yeux avec des lunettes de protection lors de l'utilisation d'air comprimé, lors de meulages ou lors de tout travail entraînant la projection de particules.

Se protéger les mains et les pieds en portant des gants et de bonnes chaussures.

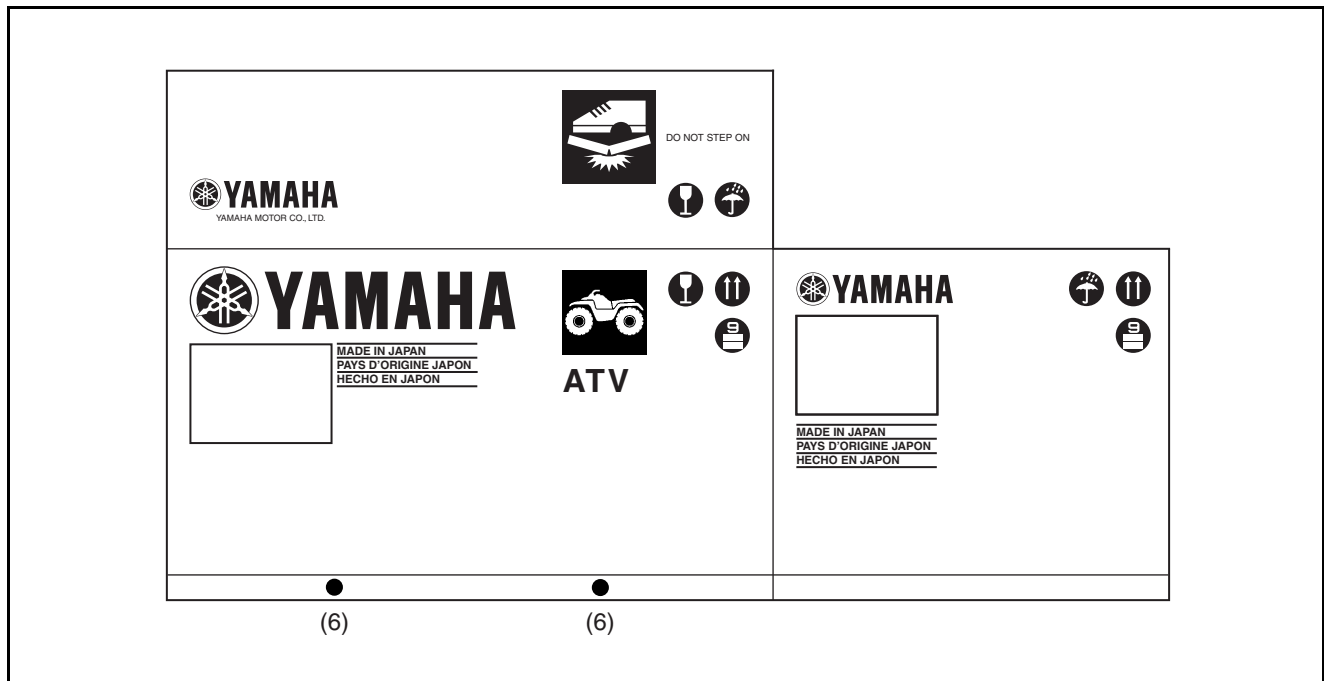


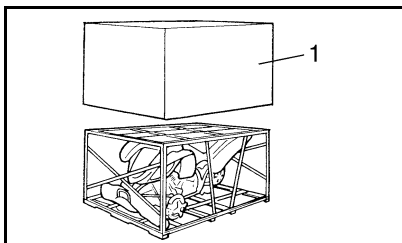
SYMBOLS USED ON CRATE CARTON

- (1) Contents of the transport package are fragile, therefore the package must be handled with care.
- (2) Indicates correct upright position of the transport package.
- (3) Transport package must be kept away from rain.
- (4) Do not step anywhere on this carton box.
- (5) Up to 9 of the transport packages can be piled up.
- (6) Yellow labels
Lift arm insertion positions
If the forklift arms cannot be inserted under the transport package in alignment with the two yellow labels, adjust the arms so that they are positioned evenly in relation to these marks while taking care not to damage the package contents.

SYMBLES FIGURANT SUR LE CARTON D'EMBALLAGE

- (1) Le contenu de cet emballage est fragile; par conséquent, il convient de le manipuler avec soin.
- (2) Indique la position droite correcte de l'emballage.
- (3) Conserver l'emballage à l'abri de la pluie.
- (4) Ne pas marcher ou reposer le pied sur une partie quelconque de la boîte en carton.
- (5) Jusqu'à 9 emballages peuvent être empilés.
- (6) Étiquettes jaunes
Point d'engagement des fourches de chariot élévateur
S'il est impossible d'aligner les fourches du chariot élévateur sur les étiquettes jaunes figurant sur la caisse, il faut veiller à les placer de sorte à ce que la distance entre celles-ci et les étiquettes soit égale de part et d'autre et de sorte à ne pas abîmer le contenu.

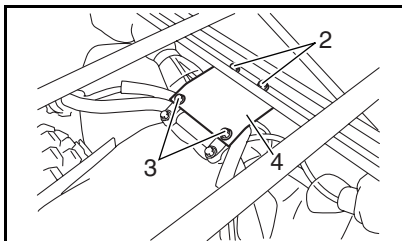




EBA00008

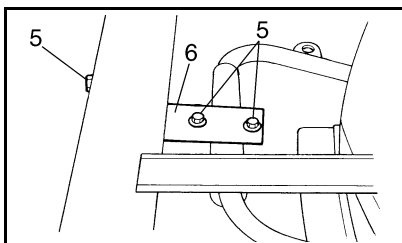
UNPACKING

1. Remove the frame cover (1).

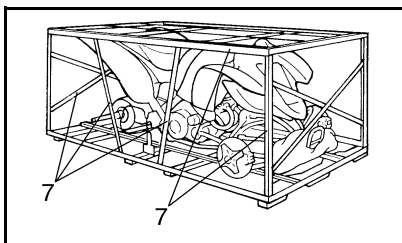


2. Remove the bolts (2), bolts (3), bracket (4) and washers (handlebar holder).

NOTE: _____
Use the bolts (3) during installation.

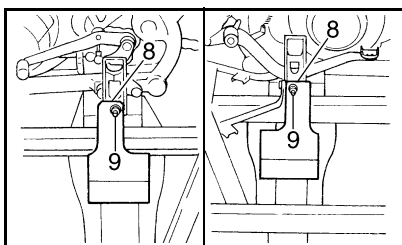


3. Remove the bolts (5) and bracket (6) (rear bumper).

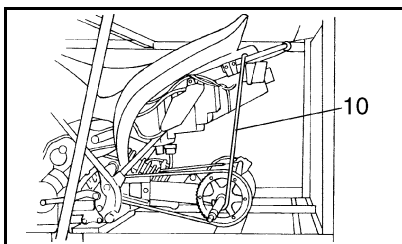


4. Remove the packing frame (7).

NOTE: _____
Remove the bolts while holding the frame.

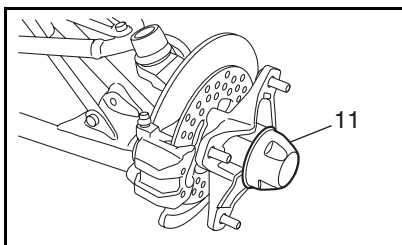


5. Remove the bolts (8) and nuts (9) (left and right footrests).



6. Remove the hook (10) (swingarm).

CAUTION: _____
The hook is for crating purposes only.
Remove and discard the hook.



7. Remove the caps (11) (left and right front wheel hubs).

CAUTION: _____
The caps are for crating purposes only.
Remove and discard the caps.

FBA00008

DÉBALLAGE

1. Retirer le carton du cadre (1).

2. Déposer les vis (2), les vis (3), le support (4) et les rondelles (demi-palier de guidon).

N.B.: _____
Garder les vis (3) pour le montage.

3. Déposer les vis (5) et le support (6) (pare-chocs arrière).

4. Déposer le cadre (7).

N.B.: _____
Veiller à soutenir le cadre pendant la dépose des vis.

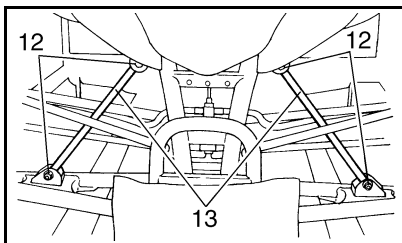
5. Déposer les vis (8) et les écrous (9) (repose-pieds gauche et droit).

6. Retirer le crochet (10) (bras oscillant).

ATTENTION: _____
Le crochet est destiné exclusivement au transport.
Jeter le crochet après l'avoir déposé.

7. Déposer les chapeaux (11) (moyeu des roues avant gauche et droite).

ATTENTION: _____
Les chapeaux sont destinés exclusivement au transport.
Jeter les chapeaux après les avoir déposés.



8. Remove the nuts (12) and stays (13) (left and right front shock absorbers).

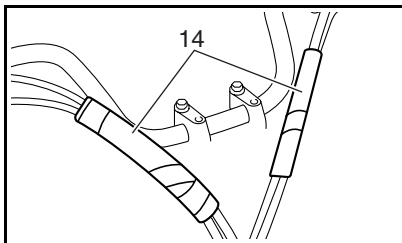
CAUTION:

The nuts and stays are for crating purposes only. Remove and discard the nuts and stays.

8. Déposer les écrous (12) et les supports (13) (amortisseurs avant gauche et droit).

ATTENTION:

Les écrous et les supports sont destinés exclusivement au transport. Jeter les écrous et supports après les avoir déposés.



9. Remove the tubes (14).

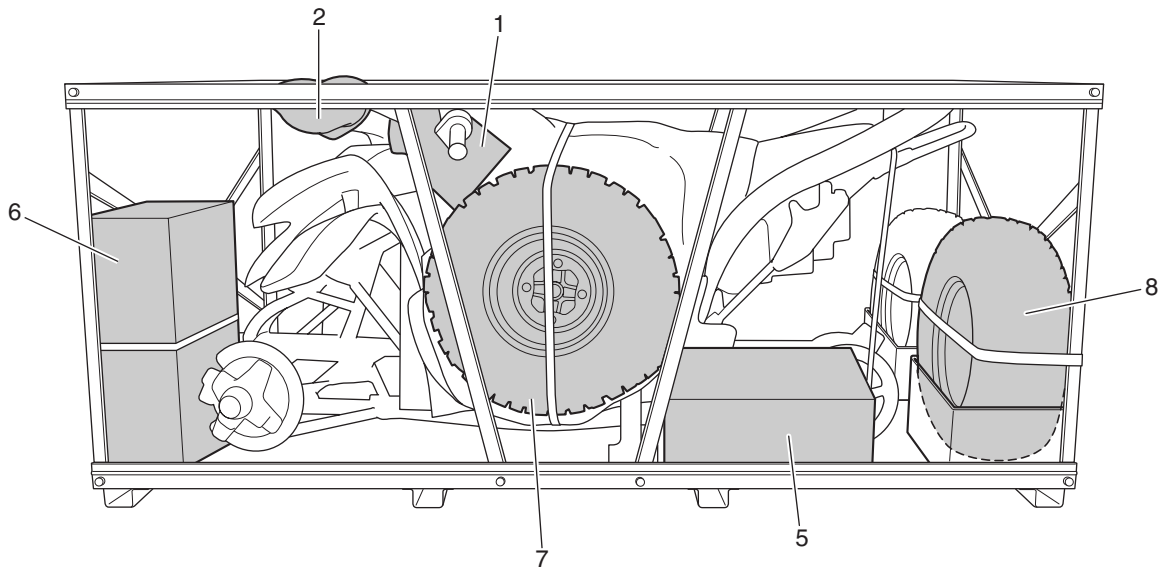
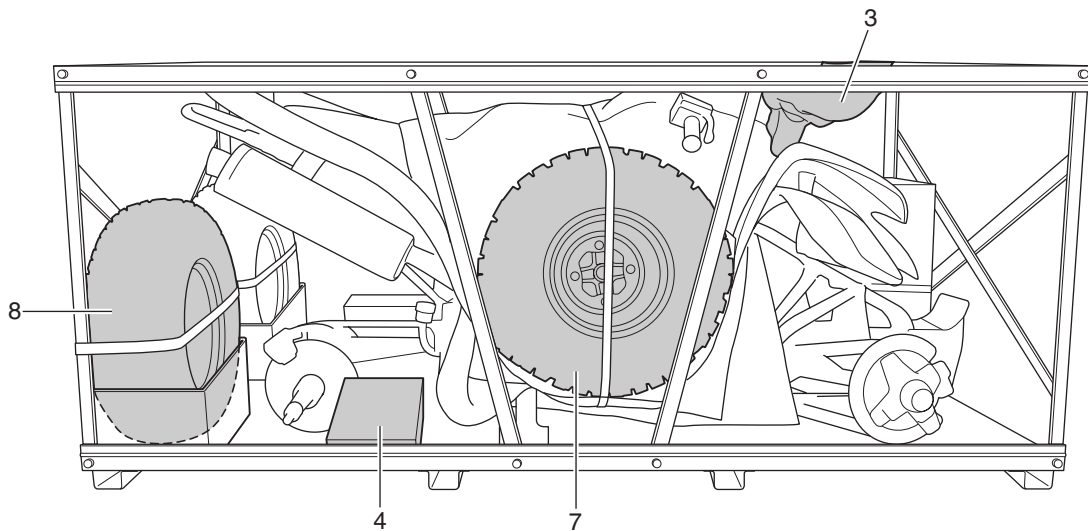
9. Retirer les tubes (14).

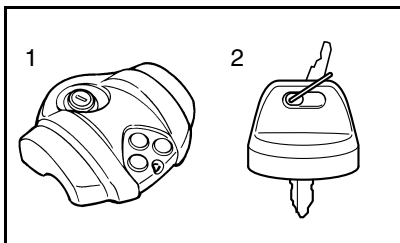
PARTS LOCATION

- (1) Bubble wrap pack 1
- (2) Bubble wrap pack 2
- (3) Bubble wrap pack 3
- (4) Carton box 1
- (5) Carton box 2
- (6) Carton box 3
- (7) Rear wheels
- (8) Front wheels
- (A) Left view
- (B) Right view

EMPLACEMENT DES PIÈCES

- (1) Emballage de film à bulles 1
- (2) Emballage de film à bulles 2
- (3) Emballage de film à bulles 3
- (4) Boîte en carton 1
- (5) Boîte en carton 2
- (6) Boîte en carton 3
- (7) Roues arrière
- (8) Roues avant
- (A) Vue gauche
- (B) Vue droite

A**B**

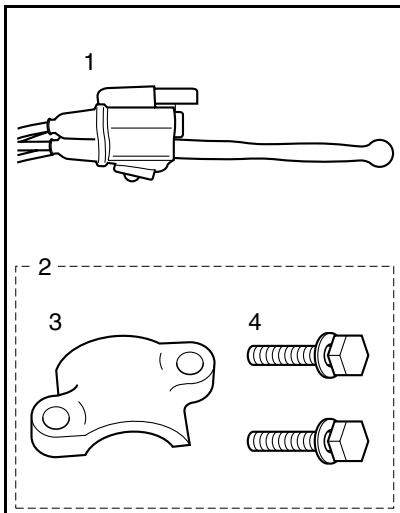


(1) Bubble wrap pack 1

1. Handlebar cover
2. Main switch key

(1) Emballage de film à bulles 1

1. Cache de guidon
2. Clé de contact

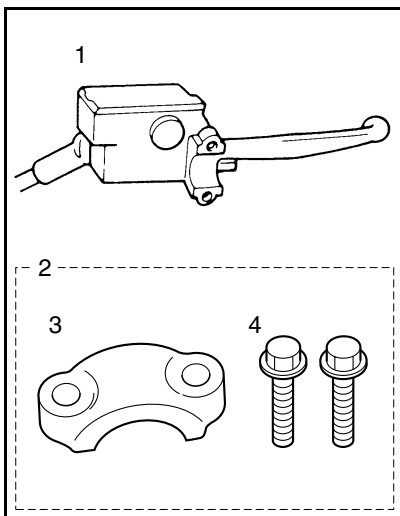


(2) Bubble wrap pack 2

1. Clutch and parking brake lever assembly
2. Plastic bag
3. Bracket (clutch and parking brake lever assembly)
4. Bolts with washers (clutch and parking brake lever assembly) [d = 6 (0.24), l = 25 (0.98)]

(2) Emballage de film à bulles 2

1. Combiné levier d'embrayage et frein de stationnement
2. Sac en plastique
3. Support (combiné levier d'embrayage et frein de stationnement)
4. Vis et rondelles (combiné levier d'embrayage et frein de stationnement) [d = 6 (0,24), l = 25 (0,98)]

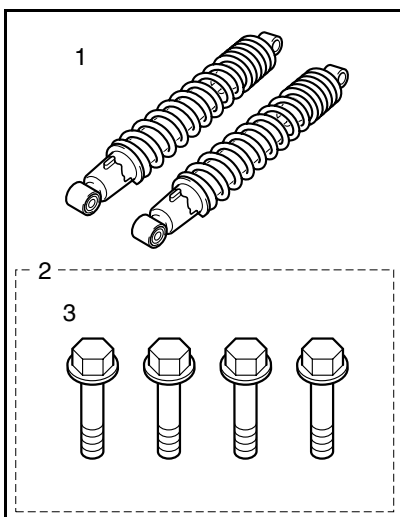


(3) Bubble wrap pack 3

1. Front brake master cylinder
2. Plastic bag
3. Bracket (front brake master cylinder)
4. Flange bolts (front brake master cylinder) [d = 6 (0.24), l = 22 (0.87)]

(3) Emballage de film à bulles 3

1. Maître-cylindre de frein avant
2. Sac en plastique
3. Demi-palier (maître-cylindre de frein avant)
4. Vis à collerette (maître-cylindre de frein avant) [d = 6 (0,24), l = 22 (0,87)]

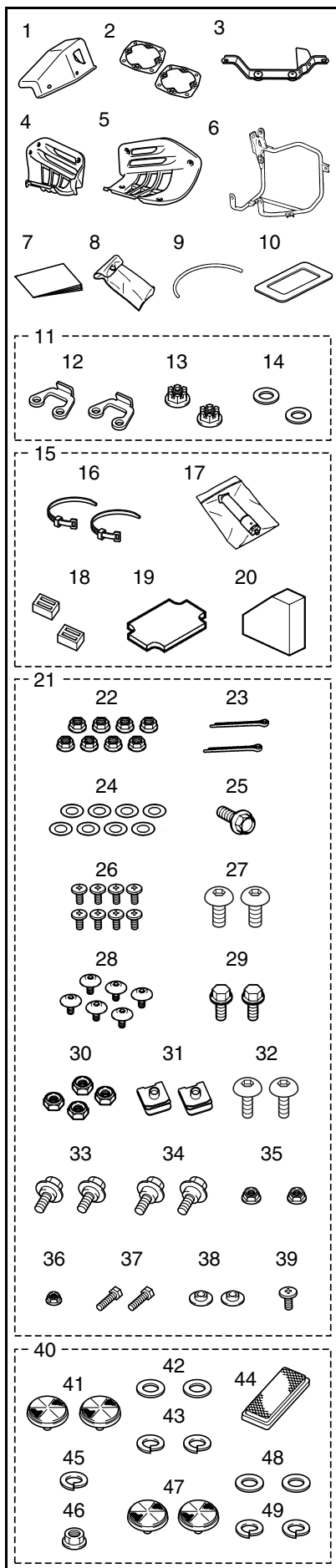


(4) Carton box 1

1. Front shock absorbers
2. Plastic bag
3. Flange bolts (front shock absorbers) [d = 10 (0.39), l = 48 (1.89)]

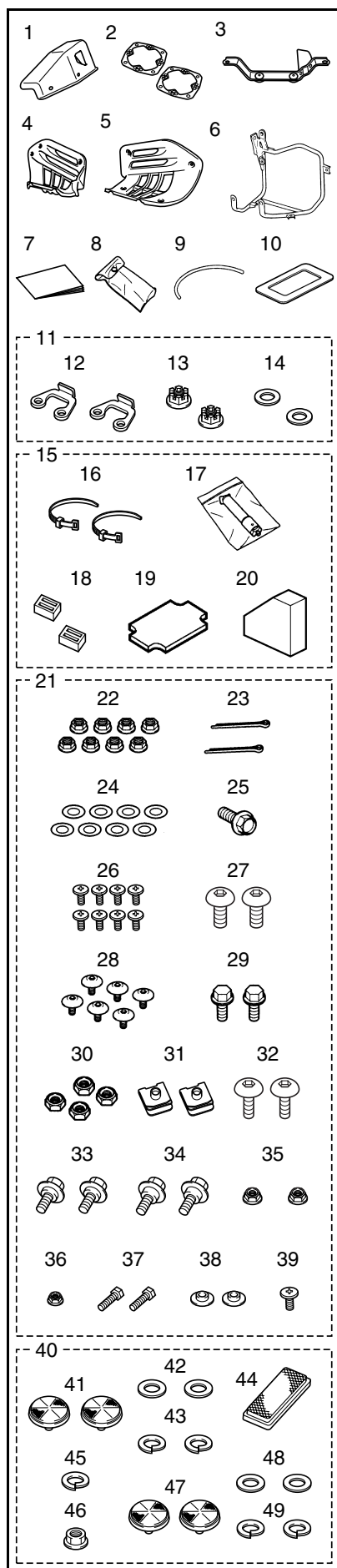
(4) Boîte en carton 1

1. Amortisseurs avant
2. Sac en plastique
3. Vis à collerette (amortisseurs avant) [d = 10 (0,39), l = 48 (1,89)]



(5) Carton box 2

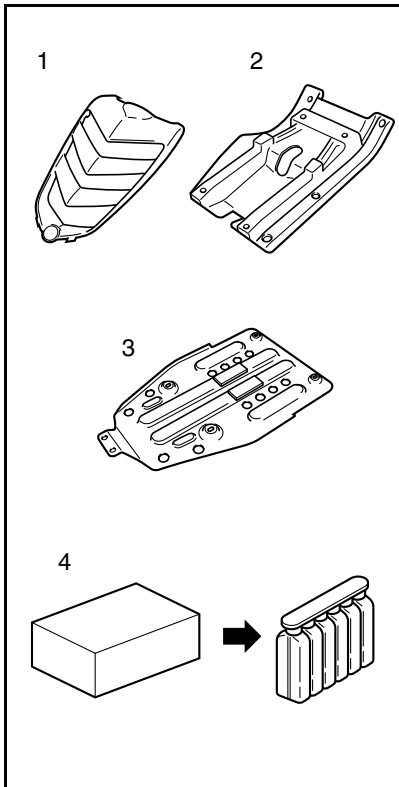
1. Brake fluid reservoir cover
2. Front brake disc guards
3. Battery holding bracket and terminal cover assembly
4. Right foot protector
5. Left foot protector
6. Left foot protector bracket
7. Owner's manual
8. Owner's tool kit
9. Fuel tank breather hose
10. Battery seat
11. Plastic bag
12. Handlebar cover brackets
13. Axle nuts (rear wheels) [d = 14 (0.55)]
14. Washers (rear wheels) [d = 14 (0.55), D = 33 (1.30)]
15. Plastic bag
16. Plastic bands (handlebar)
17. Low-pressure air gauge
18. Dampers (handlebar cover)
19. Damper (owner's tool kit)
20. Battery stopper
21. Plastic bag
22. Flange nuts (front wheels) [d = 10 (0.39)]
23. Cotter pins (rear wheels)
24. Washers (front wheels) [d = 10 (0.39), D = 22 (0.87)]
25. Flange bolt (left foot protector bracket) [d = 8 (0.31), ℓ = 12 (0.47)]
26. Screws (left and right foot protectors) [d = 5 (0.20), ℓ = 12 (0.47)]
27. Hexagon socket bolts (left foot protector bracket) [d = 8 (0.31), ℓ = 16 (0.63)]
28. Hexagon socket bolts (engine skid plate) [d = 6 (0.24), ℓ = 13 (0.51)]
29. Flange bolts (battery holding bracket and terminal cover assembly) [d = 6 (0.24), ℓ = 12 (0.47)]
30. Self-locking nuts (front shock absorbers) [d = 10 (0.39)]
31. Spring nuts (front panel)
32. Hexagon socket bolts (front panel) [d = 5 (0.20), ℓ = 12 (0.47)]
33. Flange bolts (brake fluid reservoir cover) [d = 6 (0.24), ℓ = 17 (0.67)]
34. Flange bolts (swingarm skid plate) [d = 6 (0.24), ℓ = 16 (0.63)]
35. Self-locking nuts (left foot protector bracket) [d = 8 (0.31)]
36. Self-locking nut (left foot protector bracket) [d = 6 (0.24)]
37. Bolts (swingarm skid plate) [d = 8 (0.31), ℓ = 20 (0.79)]
38. Collars (swingarm skid plate) [d = 8 (0.31), D = 26 (1.02)]
39. Screw (left foot protector bracket) [d = 6 (0.24), ℓ = 18 (0.71)]
40. Plastic bag (For CDN and Europe)
41. Rear reflectors (ϕ 60 mm)
42. Washers (rear reflectors) [d = 5 (0.20), D = 10 (0.39)]
43. Spring washers (rear reflectors) [d = 5 (0.20), D = 9 (0.35)]
44. Rear reflector
45. Spring washer (rear reflector) [d = 5 (0.20), D = 9 (0.35)]
46. Nut (rear reflector) [d = 5 (0.20)]
47. Front reflectors (ϕ 47 mm)
48. Washers (front reflectors) [d = 5 (0.20), D = 10 (0.39)]
49. Spring washers (front reflectors) [d = 5 (0.20), D = 9 (0.35)]



(5) Boîte en carton 2

1. Cache du réservoir du liquide de frein
2. Protège-disques de frein avant
3. Support de fixation et cache de borne de batterie
4. Protège-jambe droit
5. Protège-jambe gauche
6. Support de protège-jambe gauche
7. Manuel du propriétaire
8. Trousse de réparation
9. Durite de mise à l'air de réservoir de carburant
10. Siège de la batterie
11. Sac en plastique
12. Fixations de cache de guidon
13. Écrous d'essieu (roues arrière)
[d = 14 (0,55)]
14. Rondelles (roues arrière)
[d = 14 (0,55), D = 33 (1,30)]
15. Sac en plastique
16. Colliers réutilisables (guidon)
17. Manomètre basse pression
18. Amortisseurs (cache de guidon)
19. Amortisseur (trousse de réparation)
20. Butée de la batterie
21. Sac en plastique
22. Écrous à collerette (roues avant)
[d = 10 (0,39)]
23. Goupilles fendues (roues arrière)
24. Rondelles (roues avant)
[d = 10 (0,39), D = 22 (0,87)]
25. Vis à collerette (support de protège-jambe gauche) [d = 8 (0,31), ℓ = 12 (0,47)]
26. Vis (protège-jambes gauche et droit)
[d = 5 (0,20), ℓ = 12 (0,47)]
27. Vis à tête hexagonale à pans creux (support de protège-jambe gauche)
[d = 8 (0,31), ℓ = 16 (0,63)]
28. Vis à tête hexagonale à pans creux (plaque de protection du moteur)
[d = 6 (0,24), ℓ = 13 (0,51)]
29. Vis à collerette (support de fixation et cache de borne de batterie)
[d = 6 (0,24), ℓ = 12 (0,47)]
30. Écrous autobloquants (amortisseurs avant)
[d = 10 (0,39)]
31. Écrous à ressort (cache avant)
32. Vis à tête hexagonale à pans creux (cache avant)
[d = 5 (0,20), ℓ = 12 (0,47)]
33. Vis à collerette (cache du réservoir du liquide de frein)
[d = 6 (0,24), ℓ = 17 (0,67)]
34. Vis à collerette (plaque de protection de bras oscillant)
[d = 6 (0,24), ℓ = 16 (0,63)]
35. Écrous autobloquants (support de protège-jambe gauche) [d = 8 (0,31)]
36. Écrou autobloquant (support de protège-jambe gauche) [d = 6 (0,24)]
37. Vis (plaque de protection de bras oscillant)
[d = 8 (0,31), ℓ = 20 (0,79)]
38. Entretoises épaulées (plaque de protection de bras oscillant)
[d = 8 (0,31), D = 26 (1,02)]
39. Vis (support de protège-jambe gauche)
[d = 6 (0,24), ℓ = 18 (0,71)]

40. Sac en plastique (Canada et Europe)
41. Catadioptrés arrière (ø 60 mm)
42. Rondelles (catadioptrés arrière)
[d = 5 (0,20), D = 10 (0,39)]
43. Rondelles à ressort (catadioptrés arrière)
[d = 5 (0,20), D = 9 (0,35)]
44. Catadioptré arrière
45. Rondelle à ressort (catadioptré arrière)
[d = 5 (0,20), D = 9 (0,35)]
46. Écrous (catadioptrés arrière) [d = 5 (0,20)]
47. Catadioptrés avant (ø 47 mm)
48. Rondelles (catadioptrés avant)
[d = 5 (0,20), D = 10 (0,39)]
49. Rondelles à ressort (catadioptrés avant)
[d = 5 (0,20), D = 9 (0,35)]

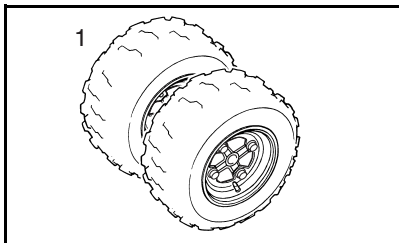


(6) Carton box 3

1. Front panel
2. Swingarm skid plate
3. Engine skid plate
4. Electrolyte

(6) Boîte en carton 3

1. Cache avant
2. Plaque de protection du bras oscillant
3. Plaque de protection du moteur
4. Électrolyte

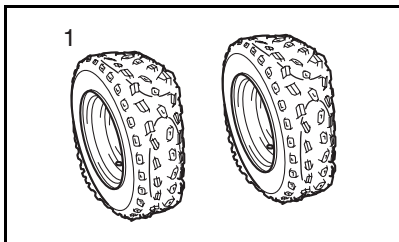


(7) Rear wheels

1. Rear wheels

(7) Roues arrière

1. Roues arrière



(8) Front wheels

1. Front wheels

(8) Roues avant

1. Roues avant

YFM660RS

SETUP AND PREDELIVERY CHECKLIST

NOTE:

Check the following items again after setup and predelivery service have been completed.

A: INSTALLATION OF THE PARTS INCLUDED IN THE CRATE

- | | |
|--|--|
| ☐ Front shock absorbers | ☐ Swingarm skid plate |
| ☐ Front wheels | ☐ Engine skid plate |
| ☐ Rear wheels | ☐ Front panel |
| ☐ Handlebar | ☐ Battery |
| ☐ Front brake master cylinder | ☐ Owner's tool kit |
| ☐ Clutch and parking brake lever assembly | ☐ Owner's manual |
| ☐ Cable ties (handlebar) | ☐ Seat |
| ☐ Handlebar cover | ☐ Front reflectors (for CDN and Europe) |
| ☐ Left foot protector bracket | ☐ Rear reflectors (for CDN) |
| ☐ Foot protectors | ☐ Rear reflectors (for Europe) |
| ☐ Brake fluid reservoir cover | |

B: TIGHTENING TORQUE OF EACH PART

- | | |
|--|----------------------------------|
| ☐ Front shock absorber and frame | 45 Nm (4.5 m · kg, 32 ft · lb) |
| ☐ Front shock absorber and front arm (lower) | 45 Nm (4.5 m · kg, 32 ft · lb) |
| ☐ Front wheel and front wheel hub | 45 Nm (4.5 m · kg, 32 ft · lb) |
| ☐ Rear axle and rear wheel hub | 120 Nm (12.0 m · kg, 85 ft · lb) |
| ☐ Steering stem and handlebar holder | 23 Nm (2.3 m · kg, 17 ft · lb) |
| ☐ Front brake master cylinder and bracket | 7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb) |
| ☐ Left foot protector bracket and frame | 26 Nm (2.6 m · kg, 19 ft · lb) |
| ☐ Left foot protector bracket and footrest | 16 Nm (1.6 m · kg, 11 ft · lb) |
| ☐ Left foot protector bracket and rear fender | 7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb) |
| ☐ Brake fluid reservoir cover and bracket | 11 Nm (1.1 m · kg, 8.0 ft · lb) |
| ☐ Swingarm skid plate and swingarm | 16 Nm (1.6 m · kg, 11 ft · lb) |
| ☐ Swingarm skid plate and swingarm | 7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb) |
| ☐ Engine skid plate and frame | 7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb) |
| ☐ Battery holding bracket and frame | 7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb) |

C: ROUTING OF WIRE, CABLES, ETC.

- | | |
|--|--|
| ☐ Parking brake cable | ☐ Handlebar switch lead |
| ☐ Clutch cable | ☐ Parking brake switch lead |
| ☐ Starter cable | ☐ Clutch switch lead |
| ☐ Throttle cable | ☐ Front brake light switch lead |
| ☐ Front brake hose | ☐ Fuel tank breather hose |
| ☐ Positive battery lead | ☐ Starter motor lead |
| ☐ Negative battery lead | ☐ Starter relay lead |

D: ADJUSTMENTS	
☐ Checking and charging the battery ☐ Checking the tire pressure ☐ Draining the fuel ☐ Checking the engine oil level ☐ Checking the coolant level ☐ Adjusting the starter cable ☐ Adjusting the engine idling speed ☐ Adjusting the throttle lever free play ☐ Adjusting the clutch cable	☐ Adjusting the rear brake ☐ Adjusting the rear brake light switch ☐ Adjusting the parking brake ☐ Checking the brake fluid level ☐ Bleeding the hydraulic brake system ☐ Adjusting the drive chain slack ☐ Adjusting the front shock absorbers ☐ Adjusting the rear shock absorber ☐ Adjusting the headlight beam
E: FUNCTION AND PERFORMANCE	
☐ Check the function of headlights and tail/brake light. ☐ Check the function of indicator lights.	☐ Check the brake feeling. ☐ Check engine for irregular 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

YFM660RS**LISTE DES MONTAGES, CONTRÔLES ET ENTRETIENS À EFFECTUER AVANT LA LIVRAISON****N.B.:**

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

A: MONTAGE DES PIÈCES LIVRÉES DANS LA CAISSE	
☐ Amortisseurs avant	☐ Plaque de protection du bras oscillant
☐ Roues avant	☐ Plaque de protection du moteur
☐ Roues arrière	☐ Cache avant
☐ Guidon	☐ Batterie
☐ Maître-cylindre de frein avant	☐ Trousse de réparation
☐ Combiné levier d'embrayage et frein de stationnement	☐ Manuel du propriétaire
☐ Attaches de câbles (guidon)	☐ Selle
☐ Cache de guidon	☐ Catadioptrés avant (Canada et Europe)
☐ Support de protège-jambe gauche	☐ Catadioptrés arrière (Canada)
☐ Protège-jambes	☐ Catadioptrés arrière (Europe)
☐ Cache du réservoir du liquide de frein	
B: COUPLE DE SERRAGE DES PIÈCES	
☐ Amortisseur avant et cadre	45 Nm (4,5 m · kg, 32 ft · lb)
☐ Amortisseur avant et triangle avant inférieur	45 Nm (4,5 m · kg, 32 ft · lb)
☐ Roue et moyeu de roue avant	45 Nm (4,5 m · kg, 32 ft · lb)
☐ Essieu arrière et moyeu de roue arrière	120 Nm (12,0 m · kg, 85 ft · lb)
☐ Colonne de direction et demi-palier de guidon	23 Nm (2,3 m · kg, 17 ft · lb)
☐ Maître-cylindre de frein avant et demi-palier	7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)
☐ Support de protège-jambe gauche et cadre	26 Nm (2,6 m · kg, 19 ft · lb)
☐ Support de protège-jambe gauche et repose-pied gauche	16 Nm (1,6 m · kg, 11 ft · lb)
☐ Support de protège-jambe gauche et garde-boue arrière	7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)
☐ Cache du réservoir du liquide de frein et support	11 Nm (1,1 m · kg, 8,0 ft · lb)
☐ Plaque de protection de bras oscillant et bras oscillant	16 Nm (1,6 m · kg, 11 ft · lb)
☐ Plaque de protection de bras oscillant et bras oscillant	7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)
☐ Plaque de protection du moteur et cadre	7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)
☐ Support de batterie et cadre	7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)
C: CHEMINEMENT DES FILS, CÂBLES, ETC.	
☐ Câble du frein de stationnement	☐ Fil de combiné de contacteurs au guidon
☐ Câble d'embrayage	☐ Fil de contacteur de frein de stationnement
☐ Câble de starter	☐ Fil de contacteur d'embrayage
☐ Câble des gaz	☐ Fil du contacteur de feu stop sur frein avant
☐ Durite de frein avant	☐ Durite de mise à l'air du réservoir de carburant
☐ Câble positif de batterie	☐ Fil du démarreur
☐ Câble négatif de batterie	☐ Fil du relais de démarreur

D: RÉGLAGES	
☐ Contrôle et chargement de la batterie ☐ Contrôle de la pression de gonflage des pneus ☐ Vidange du carburant ☐ Contrôle du niveau d'huile moteur ☐ Contrôle du niveau du liquide de refroidissement ☐ Réglage du câble de starter ☐ Réglage du régime de ralenti du moteur ☐ Réglage de la garde du levier des gaz ☐ Réglage du câble d'embrayage	☐ Réglage du frein arrière ☐ Réglage du contacteur de feu stop sur frein arrière ☐ Réglage du frein de stationnement ☐ Contrôle du niveau du liquide de frein ☐ Purge du circuit des freins hydrauliques ☐ Réglage de la tension de la chaîne de transmission ☐ Réglage des amortisseurs avant ☐ Réglage de l'amortisseur arrière ☐ Réglage du faisceau des phares
E: FONCTIONNEMENT ET PERFORMANCES	
☐ Contrôler le bon fonctionnement des phares et du feu arrière/stop. ☐ Contrôler le bon fonctionnement des témoins.	☐ Contrôler la qualité du freinage. ☐ Contrôler si le moteur produit des bruits anormaux. (oui/non) ☐ Contrôler s'il y a des fuites à l'échappement. (oui/non)
F: ACCESSOIRES, ETC. À LIVRER AU CLIENT	
☐ Manuel du propriétaire ☐ Trousse de réparation	☐ Manomètre basse pression

SETUP PROCEDURES

NOTE:

- After opening the crate, place the machine 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”.

Perform the setup procedures in the order indicated by the numbers. Always follow the order as shown.

FBA00012

MONTAGES À EFFECTUER

N.B.:

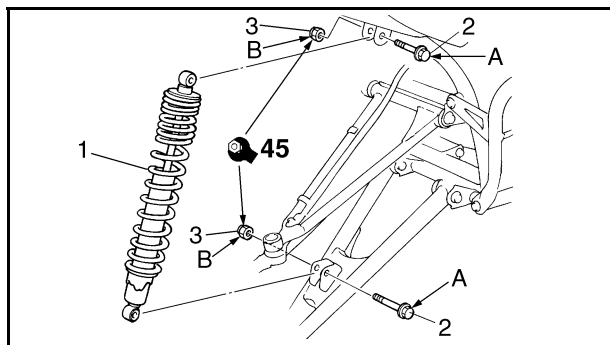
- Après avoir ouvert la caisse, placer le véhicule sur un support adéquat, puis procéder aux montages à effectuer.
- Avant le montage, il convient de gonfler les quatre pneus à la pression de gonflage spécifiée.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce modèle est équipé de pneus à basse pression. Se reporter à “RÉGLAGES ET ENTRETIENS AVANT LIVRAISON”.

Effectuer les montages dans l'ordre numérique donné. Suivre obligatoirement l'ordre indiqué.





1	(4)-C	2	
2	(4)-V	4	d = 10 (0.39), ℓ = 48 (1.89)
3	(5)-V	4	d = 10 (0.39)

EBA00028

1. FRONT SHOCK ABSORBERS

A: Install the flange bolts from front to rear.

B: Tighten the nuts to specification.

	Nut 45 Nm (4.5 m · kg, 32 ft · lb)
--	--

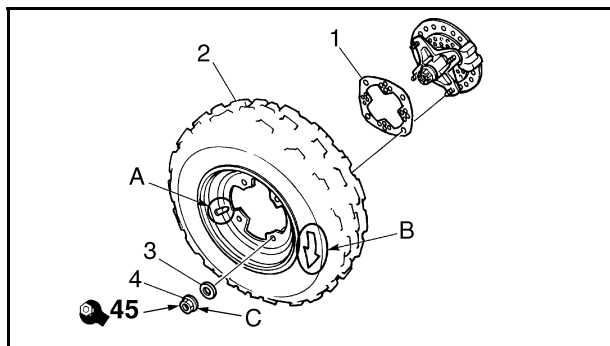
FBA00028

1. AMORTISSEURS AVANT

A: Monter les vis à collerette en montant d'abord les vis avant.

B: Serrer les écrous au couple spécifié.

	Écrou 45 Nm (4,5 m · kg, 32 ft · lb)
--	--



1	(5)-C	2	
2	(8)-S	2	
3	(5)-V	8	d = 10 (0.39), D = 22 (0.87)
4	(5)-V	8	d = 10 (0.39)

EBA00033

2. FRONT WHEELS

A: Install the wheels so that the air valves are facing out.

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

C: Tighten the nuts to specification.

	Nut 45 Nm (4.5 m · kg, 32 ft · lb)
--	--

FBA00033

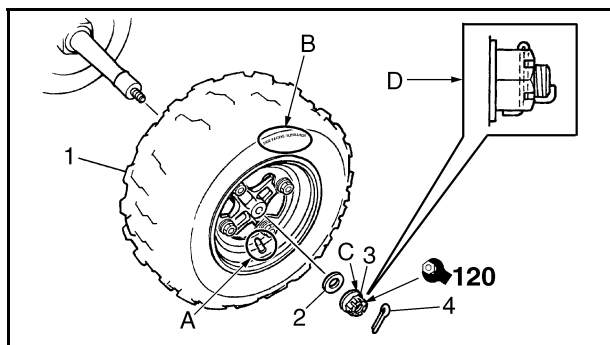
2. ROUES AVANT

A: Monter les roues de sorte que les valves d'air soient dirigées vers soi.

B: La flèche figurant sur le pneu doit pointer dans le sens de rotation de la roue.

C: Serrer les écrous au couple spécifié.

	Écrou 45 Nm (4,5 m · kg, 32 ft · lb)
--	--



1	(7)-S	2	
2	(5)-V	2	d = 14 (0.55), D = 33 (1.30)
3	(5)-V	2	d = 14 (0.55)
4	(5)-V	2	

EBA00034

3. REAR WHEELS

A: Install the wheels so that the air valves are facing out.

B: The wording on the tire "SIDE FACING OUTWARDS" must be facing outwards.

C: Tighten the nuts to specification.

	Nut 120 Nm (12.0 m · kg, 85 ft · lb)
--	--

D: Bend the ends of the cotter pins.

FBA00034

3. ROUES ARRIÈRE

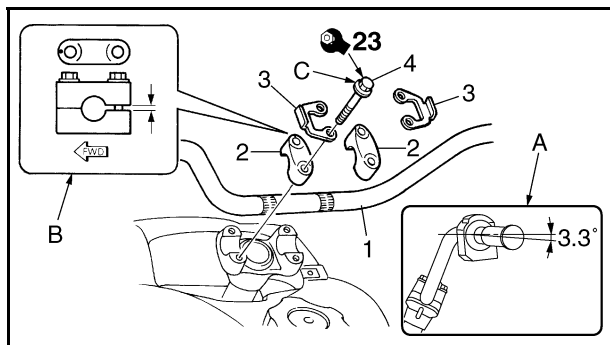
A: Monter les roues de sorte que les valves d'air soient dirigées vers soi.

B: L'inscription "SIDE FACING OUTWARDS" ("côté dirigé vers l'extérieur") figurant sur le pneu doit être dirigée vers le côté extérieur.

C: Serrer les écrous au couple spécifié.

	Écrou 120 Nm (12,0 m · kg, 85 ft · lb)
--	--

D: Replier l'extrémité des goupilles fendues.



1	★	1	
2	★	2	
3	(5)-V	2	
4	★	4	d = 8 (0.31), ℓ = 35 (1.38)

EBA00013

4. HANDLEBAR

- A: Install the handlebar within 3.3° from the horizontal line shown in the illustration.
- B: Install each handlebar holder with its punch mark facing forward.

CAUTION:

First tighten the bolts on the front side, and then tighten the bolts on the rear side.

- C: Tighten the bolts to specification.

	Bolt
	23 Nm
	(2.3 m · kg, 17 ft · lb)

FBA00013

4. GUIDON

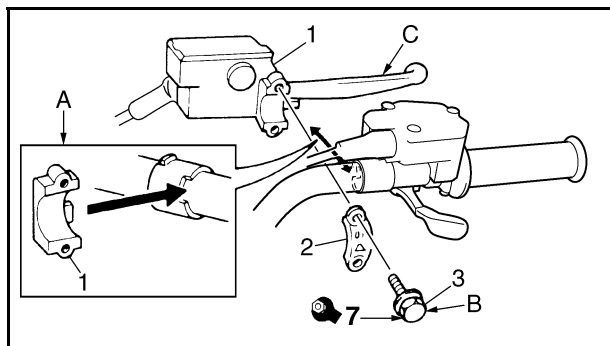
- A: Monter le guidon en veillant à ce que son inclinaison ne dévie pas de plus de 3,3° de la ligne horizontale illustrée.
- B: Monter les demi-paliers de guidon en dirigeant leur repère poinçonné vers l'avant.

ATTENTION:

Serrer d'abord la vis située à l'avant, puis serrer la vis située à l'arrière.

- C: Serrer les vis au couple spécifié.

	Vis
	23 Nm
	(2,3 m · kg, 17 ft · lb)



1	(3)-★	1	
2	(3)-V	1	
3	(3)-V	2	d = 6 (0.24), ℓ = 22 (0.87)

EBA00015

5. FRONT BRAKE MASTER CYLINDER

- A: Fit the master cylinder projection into the collar indent.
- B: Tighten the bolts to specification.

	Bolt
	7 Nm
	(0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)

NOTE:

- Make sure that the "UP" mark on the bracket is pointed upwards.
- First tighten the bolt on the upper side of the master cylinder bracket, and then tighten the bolt on the lower side.

- C: Check the brake lever for smooth action.

⚠ WARNING

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

FBA00015

5. MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

- A: Aligner la saillie du maître-cylindre dans l'encoche de l'entretoise.
- B: Serrer les vis au couple spécifié.

	Vis
	7 Nm
	(0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)

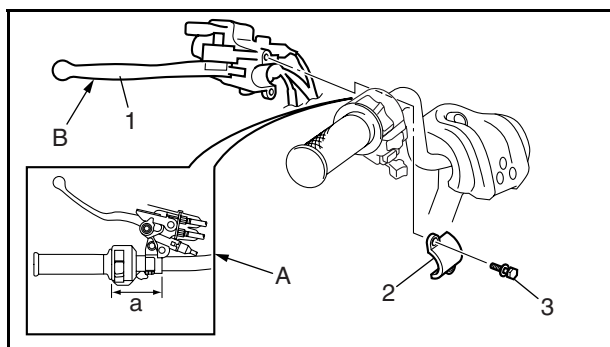
N.B.:

- S'assurer que le repère "UP" du demi-palier soit dirigé vers le haut.
- Serrer d'abord la vis supérieure du demi-palier de maître-cylindre, puis serrer la vis inférieure.

- C: Contrôler le bon fonctionnement du levier de frein.

⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct des durites est indispensable au bon fonctionnement du véhicule. Se reporter à "CHEMINEMENT DES CÂBLES".



1	(2)-★	1	
2	(2)-V	1	
3	(2)-V	2	d = 6 (0.24), ℓ = 25 (0.98)

EBA00024

6. CLUTCH AND PARKING BRAKE LEVER ASSEMBLY

A: Install the clutch and parking brake lever assembly as shown.

(a) 80 mm (3.15 in)

B: Check the clutch lever for smooth operation.

⚠ WARNING

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

FBA00024

6. COMBINÉ LEVIER D'EMBRAYAGE ET FREIN DE STATIONNEMENT

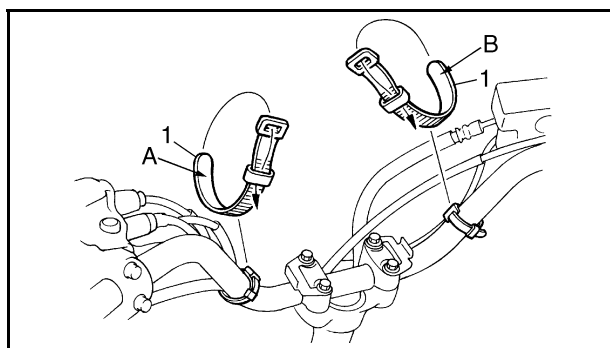
A: Monter le combiné levier d'embrayage et frein de stationnement comme illustré.

(a) 80 mm (3,15 in)

B: Contrôler le bon fonctionnement du levier d'embrayage.

⚠ AVERTISSEMENT

Le cheminement correct des câbles est indispensable à la sécurité du véhicule. Se reporter à “CHEMINEMENT DES CÂBLES”.



1	(5)-V	2	
---	-------	---	--

EBA00025

7. CABLE TIES (HANDLEBAR)

A: Clamp the handlebar switch lead, parking brake switch lead and clutch switch lead.

B: Clamp the front brake light switch lead.

NOTE:

Refer to “CABLE ROUTING”.

FBA00025

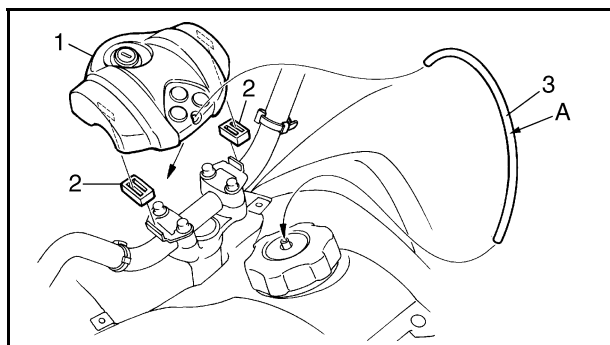
7. ATTACHES DE CÂBLES (GUIDON)

A: Brider le fil du combiné de contacteurs, le fil du contacteur de frein de stationnement et le fil du contacteur d'embrayage.

B: Brider le fil du contacteur de feu stop sur frein avant.

N.B.:

Se reporter à “CHEMINEMENT DES CÂBLES”.



1	(1)-★	1	
2	(5)-V	2	
3	(5)-C	1	

EBA00026

8. HANDLEBAR COVER

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

NOTE:

Refer to “CABLE ROUTING”.

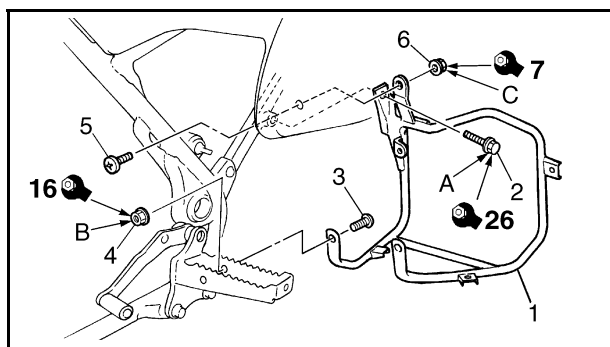
FBA00026

8. CACHE DU GUIDON

A: Faire passer la durite de mise à l'air du réservoir de carburant par l'orifice du cache du guidon.

N.B.:

Se reporter à “CHEMINEMENT DES CÂBLES”.



1	(5)-C	1	
2	(5)-V	1	d = 8 (0.31), ℓ = 12 (0.47)
3	(5)-V	2	d = 8 (0.31), ℓ = 16 (0.63)
4	(5)-V	2	d = 8 (0.31)
5	(5)-V	1	d = 6 (0.24), ℓ = 18 (0.71)
6	(5)-V	1	d = 6 (0.24)

EBA00035

9. LEFT FOOT PROTECTOR BRACKET

A: Tighten the bolt to specification.

	Bolt 26 Nm (2.6 m · kg, 19 ft · lb)
--	---

B: Tighten the nuts to specification.

	Nut 16 Nm (1.6 m · kg, 11 ft · lb)
--	--

C: Tighten the nut to specification.

	Nut 7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)
--	--

FBA00035

9. SUPPORT DE PROTÈGE-JAMBE GAUCHE

A: Serrer la vis au couple spécifié.

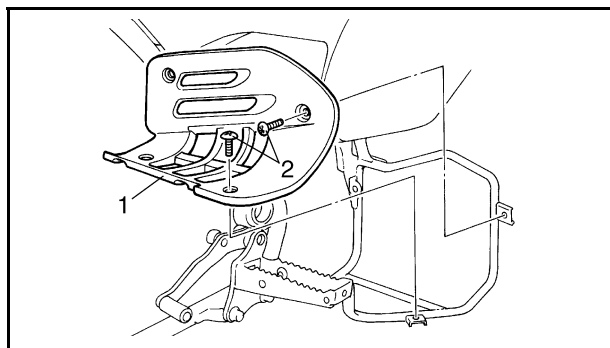
	Vis 26 Nm (2,6 m · kg, 19 ft · lb)
--	--

B: Serrer les écrous au couple spécifié.

	Écrou 16 Nm (1,6 m · kg, 11 ft · lb)
--	--

C: Serrer l'écrou au couple spécifié.

	Écrou 7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)
--	--



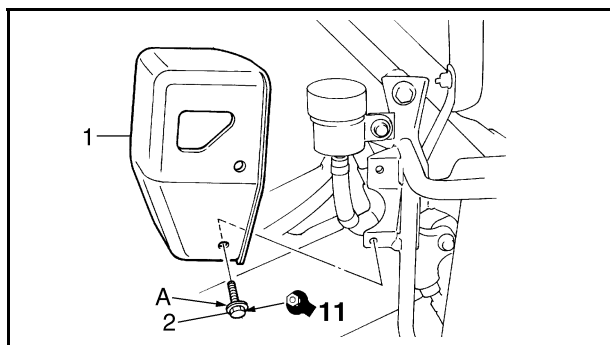
1	(5)-C	2	
2	(5)-V	8	d = 5 (0.20), ℓ = 12 (0.47)

EBA00037

10. FOOT PROTECTORS

FBA00037

10. PROTÈGE-JAMBES



1	(5)-C	1	
2	(5)-V	2	d = 6 (0.24), ℓ = 17 (0.67)

11. BRAKE FLUID RESERVOIR COVER

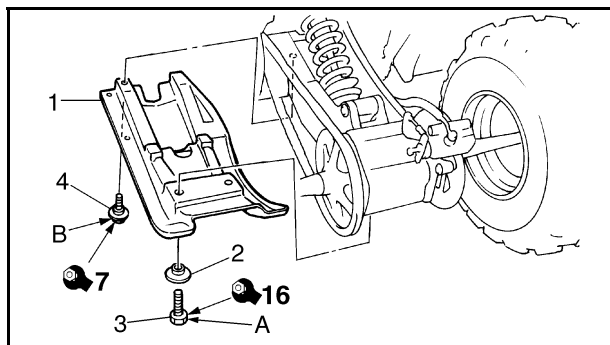
A: Tighten the bolts to specification.

	Bolt 11 Nm (1.1 m · kg, 8.0 ft · lb)
--	--

11. CACHE DU RÉSERVOIR DU LIQUIDE DE FREIN

A: Serrer les vis au couple spécifié.

	Vis 11 Nm (1,1 m · kg, 8,0 ft · lb)
--	---



1	(6)-C	1	
2	(5)-V	2	d = 8 (0.31), D = 26 (1.02)
3	(5)-V	2	d = 8 (0.31), ℓ = 20 (0.79)
4	(5)-V	2	d = 6 (0.24), ℓ = 16 (0.63)

EBA00040

12. SWINGARM SKID PLATE

A: Tighten the bolts to specification.

	Bolt 16 Nm (1.6 m · kg, 11 ft · lb)
--	---

B: Tighten the bolts to specification.

	Bolt 7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)
--	---

FBA00040

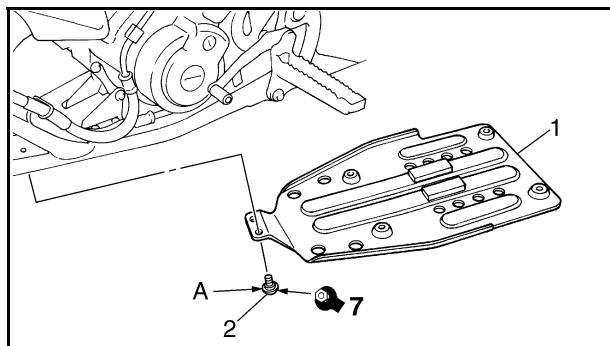
12. PLAQUE DE PROTECTION DU BRAS OSCILLANT

A: Serrer les vis au couple spécifié.

	Vis 16 Nm (1,6 m · kg, 11 ft · lb)
--	--

B: Serrer les vis au couple spécifié.

	Vis 7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)
--	--



1	(6)-C	1	
2	(5)-V	6	d = 6 (0.24), ℓ = 13 (0.51)

EBA00039

13. ENGINE SKID PLATE

A: Tighten the bolts to specification.

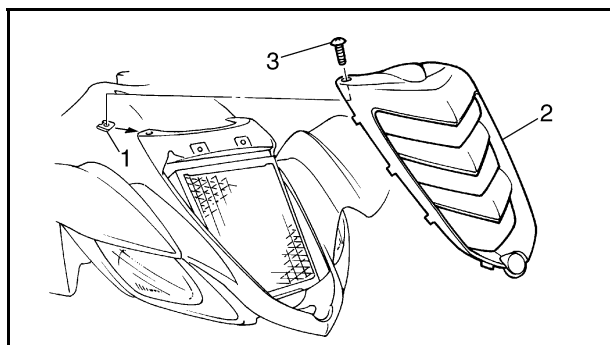
	Bolt 7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)
--	---

FBA00039

13. PLAQUE DE PROTECTION DU MOTEUR

A: Serrer les vis au couple spécifié.

	Vis 7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)
--	--



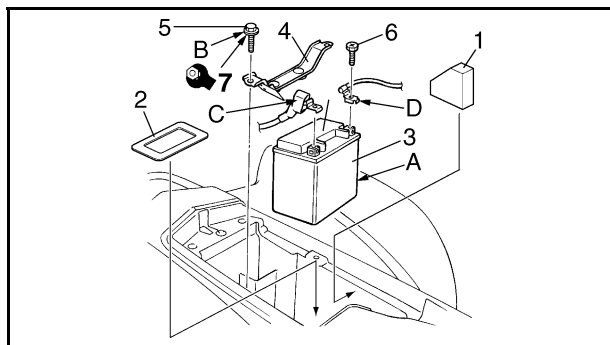
1	(5)-V	2	
2	(6)-C	1	
3	(5)-V	2	d = 5 (0.20), ℓ = 12 (0.47)

EBA00043

14. FRONT PANEL

FBA00043

14. CACHE AVANT



1	(5)-V	1	
2	(5)-C	1	
3	★	1	
4	(5)-C	1	
5	(5)-V	2	d = 6 (0.24), ℓ = 12 (0.47)
6	★	2	d = 6 (0.24), ℓ = 16 (0.63)

EBA00047

15. BATTERY

A: Before installing the battery, charge the battery.

NOTE:

Refer to "ADJUSTMENTS AND PREDELIVERY SERVICE".

B: Tighten the bolts to specification.



Bolt
7 Nm
(0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)

C: First, connect the positive lead (red color lead) to the positive terminal.

D: Connect the negative lead (black color lead) to the negative terminal.

FBA00047

15. BATTERIE

A: Charger la batterie avant de la monter.

N.B.:

Se reporter à "RÉGLAGES ET ENTRETIENS AVANT LIVRAISON".

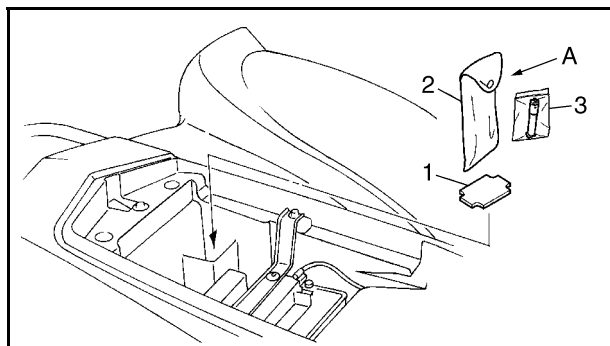
B: Serrer les vis au couple spécifié.



Vis
7 Nm
(0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)

C: Brancher d'abord le câble positif (rouge) à la borne positive.

D: Brancher ensuite le câble négatif (noir) à la borne négative.



1	(5)-V	1	
2	(5)-C	1	
3	(5)-V	1	

EBA00048

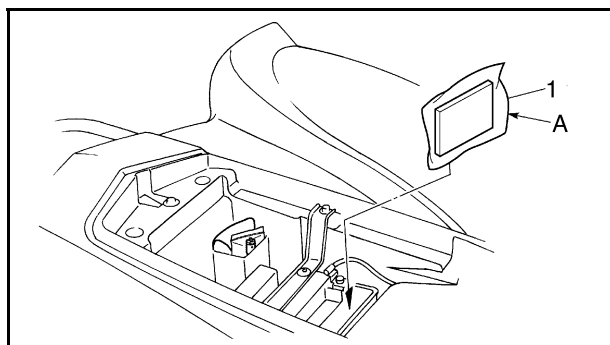
16. OWNER'S TOOL KIT

A: Put the low-pressure air gauge and the owner's tool kit in the storage compartment shown.

FBA00048

16. TROUSSE DE RÉPARATION

A: Ranger le manomètre basse pression et la trousse de réparation et dans le compartiment de rangement illustré.



1	(5)-C	1	
---	-------	---	--

EBA00049

17. OWNER'S MANUAL

A:

NOTE:

Put this owner's manual in the plastic bag and place it in the storage compartment shown.

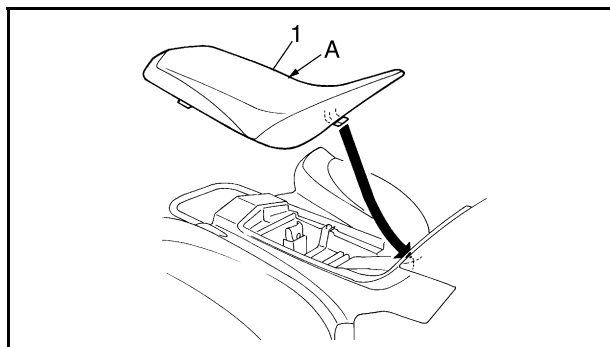
FBA00049

17. MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

A:

N.B.:

Ranger le manuel du propriétaire, emballé dans son sac en plastique, dans le compartiment de rangement illustré.



1	★	1	
---	---	---	--

EBA00050

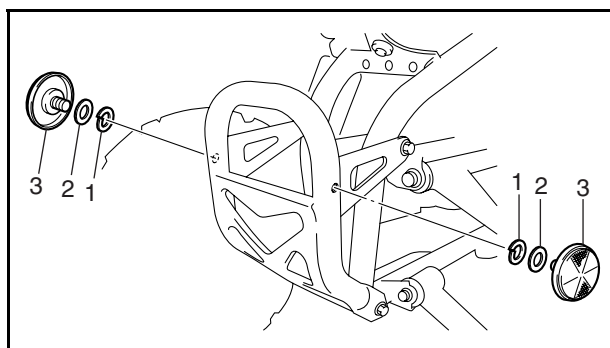
18. SEAT

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

FBA00050

18. SELLE

A: Introduire les saillies situées à l'avant de la selle dans les réceptacles du cadre, puis appuyer sur l'extrémité arrière de la selle.



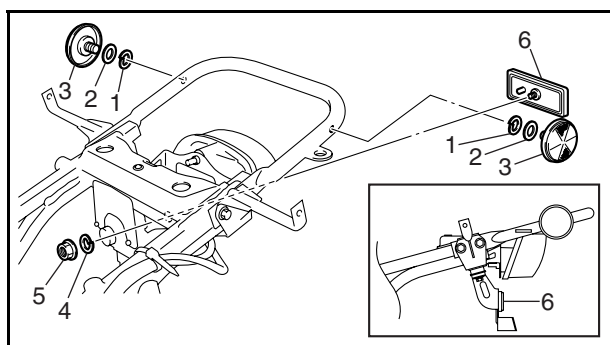
1	(5)-V	2	d = 5 (0.20), D = 9 (0.35)
2	(5)-V	2	d = 5 (0.20), D = 10 (0.39)
3	(5)-V	2	ø47 mm

EBA00051

19. FRONT REFLECTORS (for CDN and Europe)

FBA00051

19. CATADIOPTRES AVANT (Canada et Europe)



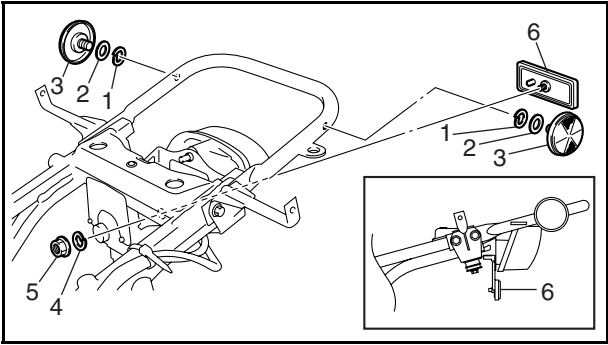
1	(5)-V	2	d = 5 (0.20), D = 9 (0.35)
2	(5)-V	2	d = 5 (0.20), D = 10 (0.39)
3	(5)-V	2	ø60 mm
4	(5)-V	1	d = 5 (0.20), D = 9 (0.35)
5	(5)-V	1	d = 5 (0.20)
6	(5)-V	1	

EBA00052

20. REAR REFLECTORS (for CDN)

FBA00052

20. CATADIOPTRES ARRIÈRE (Canada)



EBA00052

21. REAR REFLECTORS **(for Europe)**

FBA00052

21. CATADIOPTRES **ARRIÈRE (Europe)**

1	(5)-V	2	d = 5 (0.20), D = 9 (0.35)
2	(5)-V	2	d = 5 (0.20), D = 10 (0.39)
3	(5)-V	2	ø60 mm
4	(5)-V	1	d = 5 (0.20), D = 9 (0.35)
5	(5)-V	1	d = 5 (0.20)
6	(5)-V	1	

CABLE ROUTING

⚠ WARNING

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

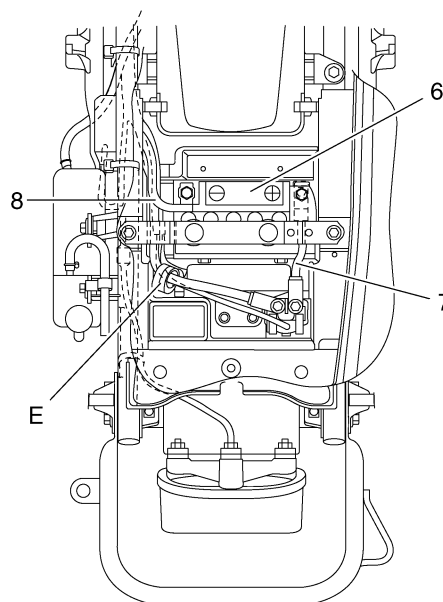
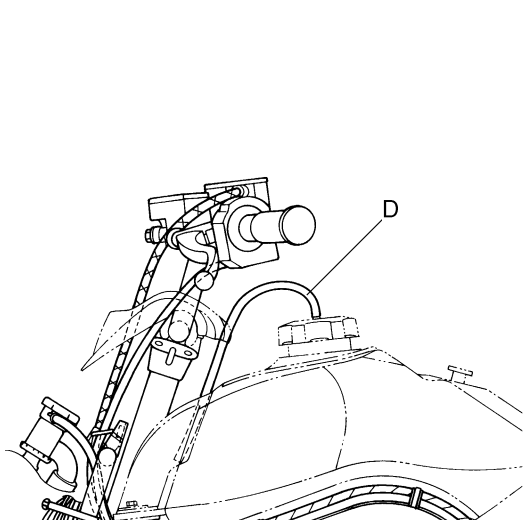
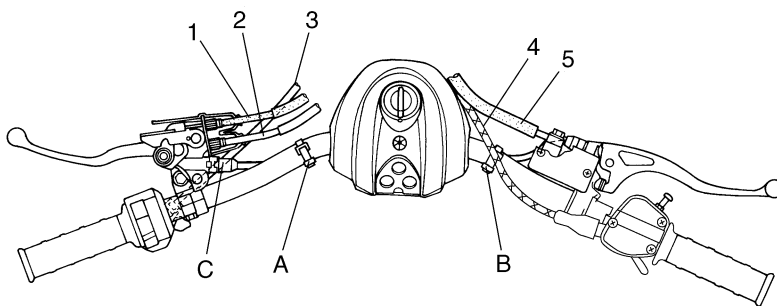
- (1) Parking brake cable
- (2) Clutch cable
- (3) Starter cable
- (4) Throttle cable
- (5) Front brake hose
- (6) Battery
- (7) Positive battery lead
- (8) Negative battery lead
- (A) Clamp the handlebar switch lead, parking brake switch lead and clutch switch lead.
- (B) Clamp the front brake light switch lead.
- (C) Route the starter cable under the handlebar switch lead.
- (D) Insert the fuel tank breather hose into the hole in the handlebar cover.
- (E) Clamp the starter motor lead and starter relay lead.

CHEMINEMENT DES CÂBLES

⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct des câbles et fils est indispensable au bon fonctionnement du véhicule.

- (1) Câble de frein de stationnement
- (2) Câble d'embrayage
- (3) Câble de starter
- (4) Câble des gaz
- (5) Durite de frein avant
- (6) Batterie
- (7) Câble positif de batterie
- (8) Câble négatif de batterie
- (A) Attacher le fil du combiné de contacteurs, le fil du contacteur de frein de stationnement et le fil du contacteur d'embrayage.
- (B) Brider le fil du contacteur de feu stop sur frein avant.
- (C) Acheminer le câble de starter par-dessous le fil du combiné de contacteurs.
- (D) Faire passer la durite de mise à l'air du réservoir de carburant par l'orifice du cache de guidon.
- (E) Attacher le fil du démarreur et le fil du relais de démarreur.

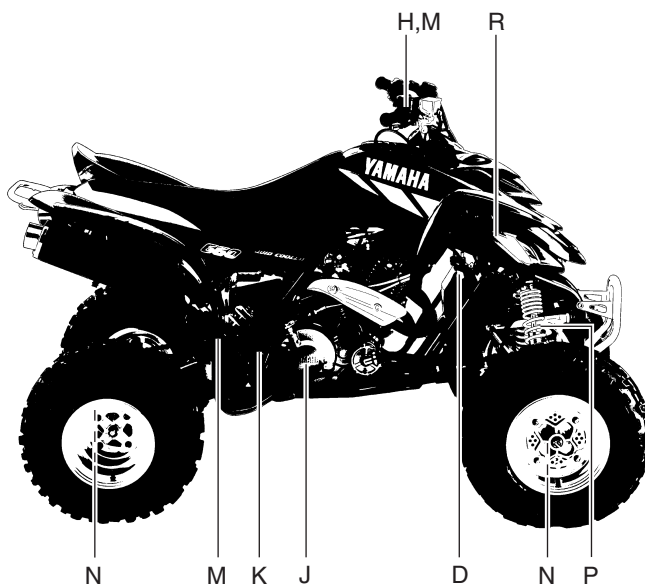
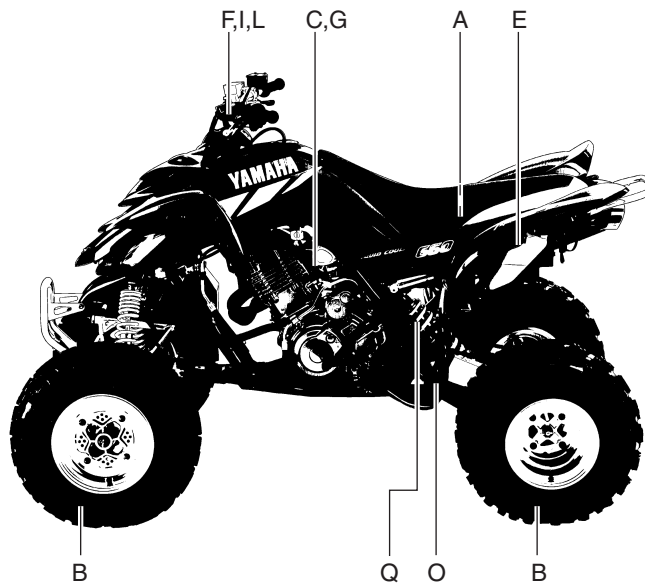


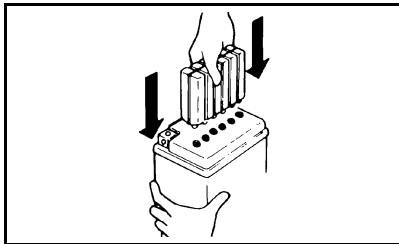
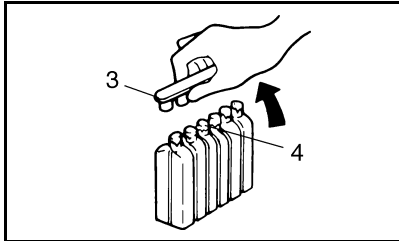
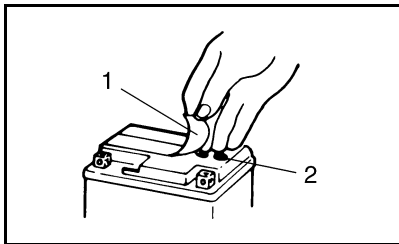
ADJUSTMENTS AND PREDELIVERY SERVICE

Perform the predelivery service in the order indicated by the letters.
Always follow the order as shown.

RÉGLAGES ET ENTRETIENS AVANT LIVRAISON

Effectuer les entretiens avant livraison dans l'ordre indiqué par les lettres.
Suivre obligatoirement l'ordre indiqué.





EBA00103

A. CHECKING AND CHARGING THE BATTERY

1. Fill:

CAUTION:

- Never remove the sealing sheet (aluminum 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.
- Use only the amount of electrolyte in the container which comes with the battery.
An incorrect electrolyte level has an adverse effect on battery performance.
The quantity of electrolyte varies with the type of the electrolyte container.
- 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 electrolyte whose specific gravity is less than 1.320 is used, the sulfuric acid will decrease and thus low battery performance will result.
Should any electrolyte, whose specific gravity is more than 1.320 be used, the battery plates will corrode and battery life will shorten.



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

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 with enough force 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.

FBA00103

A. CONTRÔLE ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE

1. Remplir:

ATTENTION:

- Ne retirer la bande d'étanchéité en aluminium de la batterie que juste avant de la remplir d'électrolyte.
Si les plaques de la batterie sont exposées à l'air, elles vont se corroder. Cela provoquerait une perte de génération de puissance.
- Verser exclusivement la quantité d'électrolyte contenue dans le récipient livré avec la batterie.
Un niveau d'électrolyte incorrect réduira le bon fonctionnement de la batterie.
La quantité d'électrolyte nécessaire varie en fonction du type d'électrolyte.
- Utiliser exclusivement l'électrolyte spécifié.
La densité de l'électrolyte de la batterie sans entretien est de 1,320 (20 °C). (La densité de l'électrolyte d'une batterie conventionnelle est de 1,280.) Un électrolyte de densité inférieure à 1,320 empêchera le bon fonctionnement de cette batterie en raison de la concentration en acide sulfurique insuffisante.
Si de l'électrolyte à densité supérieure à 1,320 est utilisé, les plaques de batterie vont se corroder et la durée de service de la batterie sera réduite.



- Placer la batterie sur une surface de niveau.
- Retirer la bande d'étanchéité (1).
- (2) Orifice de remplissage
- Retirer le récipient d'électrolyte du sac en plastique.
- Retirer la ligne de capuchons (ils serviront de bouchons de batterie) (3).
- (4) Six orifices scellés du récipient

N.B.:

Ne pas perdre cette ligne de capuchons, car elle servira de bouchons à la batterie.

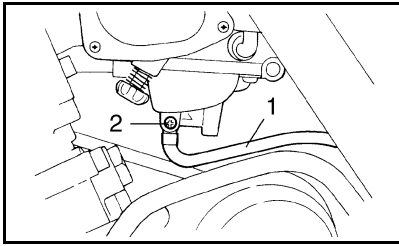
ATTENTION:

Ne pas tenter de détacher ni de percer les scellés.

- Retourner le récipient d'électrolyte en veillant à aligner ses six goulots de versement sur les six orifices de remplissage de la batterie.
- Appuyer sur le récipient avec suffisamment de force que pour rompre les scellés. L'électrolyte devrait se mettre à couler dans la batterie.

ATTENTION:

- Ne pas incliner le récipient afin de ne pas risquer d'interrompre le flux d'électrolyte.
- Ne retirer en aucun cas le récipient de la batterie avant que tout l'électrolyte se soit déversé dans la batterie.



EBA00106

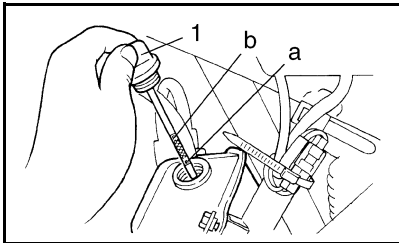
C. DRAINING THE FUEL

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

⚠ WARNING

FUEL IS HIGHLY FLAMMABLE:

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



EBA00110

D. CHECKING THE ENGINE OIL LEVEL

1. Place the machine on a level place.
2. Start the engine, warm it up until the engine oil has reached a normal temperature of 60 °C (140 °F), let it continue to idle for ten seconds, and then turn the engine off.

NOTE:

To achieve the proper engine oil temperature for an accurate oil level reading, the engine must have first completely cooled down, and then warmed up again for several minutes to normal operating temperature.

3. Check:

- engine oil level
The engine oil level should be between the minimum level mark (a) and maximum level mark (b).
Below the minimum level mark → Add the recommended engine oil to the proper level.

NOTE:

- Before checking the engine oil level, wait a few minutes until the oil has settled.
- Do not screw the dipstick (1) in when checking the oil level.

FBA00106

C. VIDANGE DU CARBURANT

1. Placer un chiffon sous la durite de vidange (1) afin de protéger le carter de toute coulure de carburant.
2. Desserrer la vis de vidange (2) et vidanger le carburant stagnant.

⚠ AVERTISSEMENT

LE CARBURANT EST UN PRODUIT TRÈS INFLAMMABLE:

- Toujours couper le moteur avant de vidanger le carburant.
- Veiller à ne pas éclabousser de carburant sur le moteur ou le ou les tubes et pots d'échappement.
- Ne pas faire le plein en fumant ou à proximité d'une flamme nue.

3. Serrer parfaitement la vis de vidange.

FBA00110

D. CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.
2. Mettre le moteur en marche, le chauffer jusqu'à ce que l'huile moteur atteigne sa température de fonctionnement normale de 60 °C (140 °F), le laisser tourner au ralenti pendant dix secondes supplémentaires, puis le couper.

N.B.:

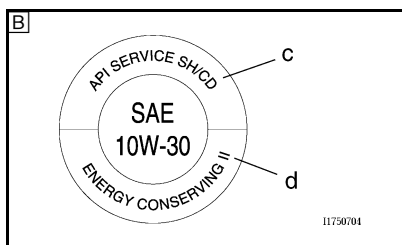
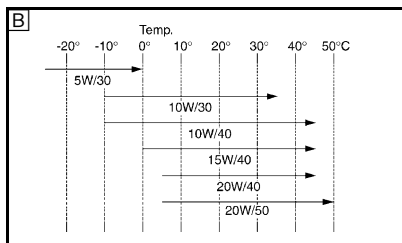
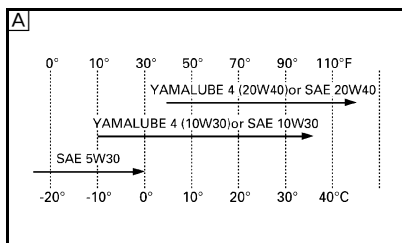
Pour obtenir la température idéale nécessaire à un relevé correct du niveau d'huile, il faut d'abord laisser refroidir complètement le moteur, puis le chauffer une nouvelle fois pendant quelques minutes jusqu'à obtention de la température normale de fonctionnement.

3. Contrôler:

- niveau de l'huile moteur
Le niveau d'huile moteur doit se trouver entre le repère de niveau minimum (a) et le repère de niveau maximum (b).
Sous le repère de niveau minimum → Ajouter de l'huile moteur jusqu'au niveau correct.

N.B.:

- Attendre quelques minutes que l'huile se stabilise avant de contrôler son niveau.
- Pour le contrôle du niveau d'huile, ne pas visser la jauge (1).



 Recommended engine oil
At 0 °C (32 °F) or higher
Yamalube 4 (20W40) or
SAE20W40 type SE/SF/SG
motor oil
At -10 °C (14 °F) or higher
Yamalube 4 (10W30) or
SAE10W30 type SE/SF/SG
motor oil
Oil quantity (periodic oil change)
Engine
1.90 L (1.67 Imp qt, 2.01 US qt)

CAUTION:

- Engine oil also lubricates the clutch and the wrong oil types or additives could cause clutch slippage. Therefore, do not add any chemical additives or use engine oils with a grade of CD (c) or higher and do not use oils labeled “ENERGY CONSERVING II” (d) or higher.
- Do not allow foreign material to enter the crankcase.

(A) For CDN

(B) For Europe and Oceania

4. Start the engine, warm it up for several minutes, and then turn it off.
5. Check the engine oil level again.

NOTE:

Before checking the engine oil level, wait a few minutes until the oil has settled.

 Huile moteur recommandée
À 0 °C (32 °F) ou plus
Huile Yamalube 4 (20W40) ou
huile moteur SAE 20W40 de
type SE/SF/SG
À -10 °C (14 °F) ou plus
Huile Yamalube 4 (10W30) ou
huile moteur SAE 10W30 de
type SE/SF/SG
Quantité d’huile (vidange périodique)
Moteur
1,90 L (1,67 Imp qt, 2,01 US qt)

ATTENTION:

- L’huile moteur lubrifie également l’embrayage et une huile de type inadéquat ou des additifs pourraient faire patiner ce dernier. Il convient donc de ne pas ajouter d’additifs chimiques ni d’utiliser des huiles moteur d’un grade CD (c) ou supérieur ni des huiles d’appellation “ENERGY CONSERVING II” (d) ou supérieure.
- Ne pas laisser pénétrer des corps étrangers dans le carter moteur.

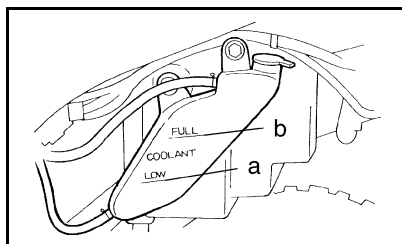
(A) Canada

(B) Europe et Océanie

4. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.
5. Contrôler une nouvelle fois le niveau d’huile moteur.

N.B.:

Attendre quelques minutes que l’huile se stabilise avant de contrôler son niveau.



EBA00119

E. CHECKING THE COOLANT LEVEL

1. Place the machine on a level surface.
2. Check:
 - 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.

FBA00119

E. CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.
2. Contrôler:
 - niveau du liquide de refroidissement

Le niveau du liquide de refroidissement doit se situer entre les repères minimum (a) et maximum (b).
Sous le repère de niveau minimum → Ajouter du liquide de refroidissement du type recommandé jusqu’au niveau correct.

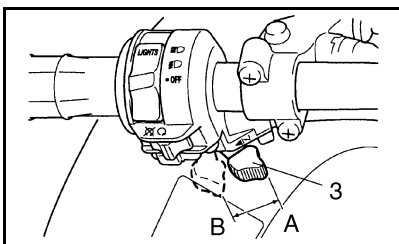
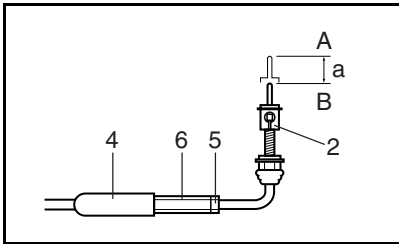
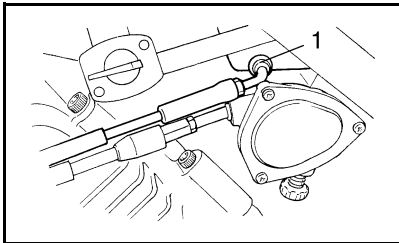
CAUTION:

- 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.

3. Start the engine, warm it up for several minutes, and then turn it off.
4. Check:
 - coolant level

NOTE:

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



EBA00120

F. ADJUSTING THE STARTER CABLE

1. Adjust:
 - starter cable

- a. Disconnect the starter cable (1) from the carburetor body.

NOTE:

Do not remove the starter plunger (2) from the starter cable.

- b. Measure the starter plunger stroke distance (a) of the starter lever (3) fully close to fully open position. If the distance is out of specification adjust it as described below.

	Starter plunger stroke distance 15 mm (0.59 in)
--	--

- (A) Fully closed position
- (B) Fully open position
- c. Pull back the boot (4).
- d. Loosen the locknut (5).
- e. Turn the adjuster (6) in or out until the correct distance is obtained.

Turning in	Distance increased.
Turning out	Distance decreased.

- f. Tighten the locknut (5).
- g. Push in the boot (4).
- h. Connect the starter cable to the carburetor.

ATTENTION:

- L'ajout d'eau au lieu de liquide de refroidissement réduit le taux d'antigel du liquide de refroidissement. En cas d'utilisation d'eau, il convient de vérifier et au besoin de corriger la concentration d'antigel du liquide de refroidissement.
- Utiliser exclusivement de l'eau distillée. Si de l'eau distillée n'est pas disponible, il est toutefois possible d'utiliser de l'eau douce.

3. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.
4. Contrôler:
 - niveau du liquide de refroidissement

N.B.:

Laisser le liquide de refroidissement se stabiliser pendant quelques minutes avant de contrôler son niveau.

FBA00120

F. RÉGLAGE DU CÂBLE DE STARTER

1. Régler:
 - câble de starter

- a. Déconnecter le câble de starter (1) du corps du carburateur.

N.B.:

Ne pas retirer le plongeur de starter (2) du câble de starter.

- b. Mesurer la course du plongeur de starter (a) de la position du levier de starter (3) complètement fermée à complètement ouverte. Si la distance est hors spécifications, régler comme décrit ci-après.

	Course du plongeur de starter 15 mm (0,59 in)
--	--

- (A) Position complètement fermée
- (B) Position complètement ouverte
- c. Tirer le manchon (4) vers l'arrière.
- d. Desserrer le contre-écrou (5).
- e. Tourner le dispositif de réglage (6) dans un sens ou dans l'autre pour obtenir la course spécifiée.

Visser	La course augmente.
Dévisser	La course diminue.

- f. Serrer le contre-écrou (5).
- g. Repousser le manchon (4).
- h. Brancher le câble de starter au carburateur.

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



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

- engine idling speed

- a. Turn the throttle stop screw (1) in or out until specified idling speed is obtained.

[illegible]

EBA00122

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.

Après le réglage du câble, tourner le guidon dans un sens et dans l'autre pour s'assurer que le régime de ralenti n'augmente pas.



1. Mettre le moteur en marche et le laisser chauffer pendant quelques minutes.
2. Contrôler:
 - régime de ralenti du moteurHors spécifications → Régler.

3. Régler:

- régime de ralenti du moteur

- a. Visser ou dévisser la vis de butée de papillon des gaz (1) jusqu'à ce que le régime de ralenti préconisé soit atteint.

[illegible]

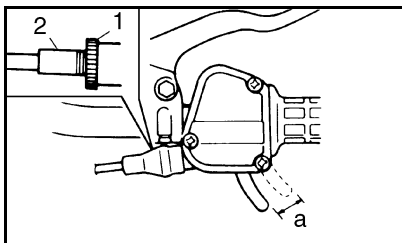
FBA00122

ATTENTION:

Avant de procéder au réglage du jeu de câble des gaz, s'assurer que les dispositifs de réglage et les contre-écrous côté carburateur sont bien serrés. Sans cela, le système d'accélération ne pourra fonctionner correctement.

N.B.:

Avant de procéder au réglage de la garde du levier des gaz, il faut régler correctement le régime de ralenti du moteur.



1. Check:
 - throttle lever free play (a)
 Out of specification → Adjust.

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

2. Adjust:
 - throttle lever free play

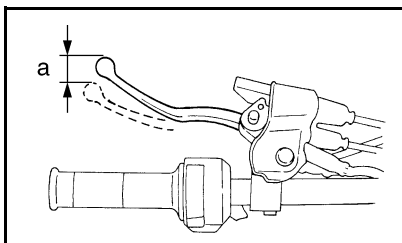
- a. Pull back the adjuster cover.
- b. Loosen the locknut (1).
- c. Turn the adjuster (2) in or out until the correct free play is obtained.

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

- d. Tighten the locknut.
- e. 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.



EBA00123

I. ADJUSTING THE CLUTCH CABLE

1. Check:
 - clutch lever free play (a)
 Out of specification → Adjust.

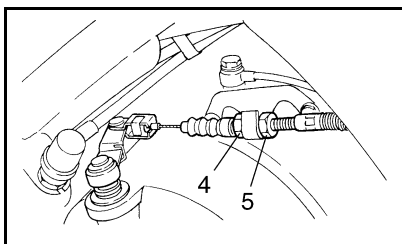
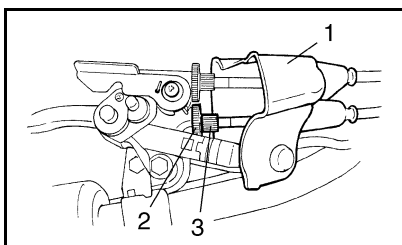
	Clutch lever free play (at the clutch lever end) 5 ~ 10 mm (0.20 ~ 0.40 in)
---	---

2. Adjust:
 - clutch lever free play
- a. Pull the rubber cover (1) off.
- b. Loosen the locknut (2) and finger tighten the adjusting bolt (3).
- c. Loosen the locknut (4).
- d. Turn the adjusting nut (5) until the clutch lever free play is within the specified limits.
- e. Tighten the locknut (4).

NOTE:

If the specified clutch lever free play cannot be obtained, use the adjusting bolt (3).

- f. Turn the adjusting bolt (3) until the clutch lever free play is within the specified limits.
- g. Tighten the locknut (2).
- h. Pull the rubber cover (1) in.



1. Contrôler:
 - garde du levier des gaz (a)
 Hors spécifications → Régler.

	Garde de levier des gaz 3 à 5 mm (0,12 à 0,20 in)
---	--

2. Régler:
 - garde du levier des gaz

- a. Tirer le cache du dispositif de réglage vers l'arrière.
- b. Desserrer le contre-écrou (1).
- c. Tourner le dispositif de réglage (2) dans un sens ou dans l'autre jusqu'à obtention de la garde correcte.

Visser	La garde augmente.
Dévisser	La garde diminue.

- d. Serrer le contre-écrou.
- e. Repousser le cache du dispositif de réglage.

⚠ AVERTISSEMENT

Après le réglage de la garde, tourner le guidon dans un sens et dans l'autre pour s'assurer que le régime de ralenti n'augmente pas.

FBA00123

I. RÉGLAGE DU CÂBLE D'EMBRAYAGE

1. Contrôler:
 - garde du levier d'embrayage (a)
 Hors spécifications → Régler.

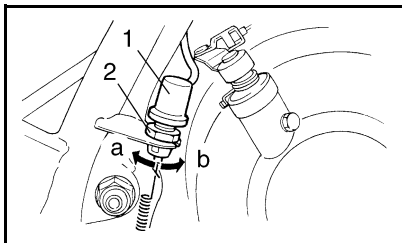
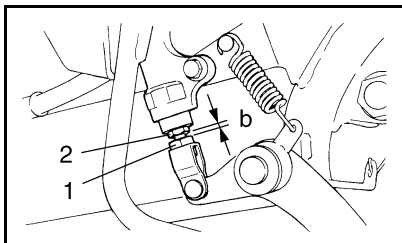
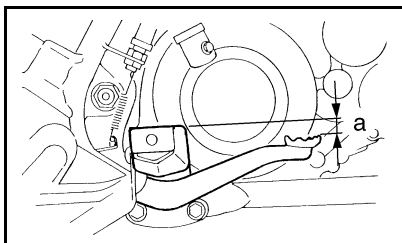
	Garde de levier d'embrayage (à l'extrémité du levier d'embrayage) 5 à 10 mm (0,20 à 0,40 in)
---	--

2. Régler:
 - garde du levier d'embrayage
- a. Retirer le manchon en caoutchouc (1).
- b. Desserrer le contre-écrou (2) et serrer la vis de réglage à la main (3).
- c. Desserrer le contre-écrou (4).
- d. Tourner l'écrou de réglage (5) jusqu'à ce que la garde du levier d'embrayage soit dans les limites spécifiées.
- e. Serrer le contre-écrou (4).

N.B.:

Si l'on ne parvient pas à obtenir la garde du levier d'embrayage spécifiée, régler à l'aide de la vis de réglage (3).

- f. Tourner la vis de réglage (3) jusqu'à ce que la garde du levier d'embrayage soit dans les limites spécifiées.
- g. Serrer le contre-écrou (2).
- h. Retirer le manchon en caoutchouc (1).



EBA00128

J. ADJUSTING THE REAR BRAKE

1. Check:

- rear brake pedal height (a)
Out of specification → Adjust.

	Rear brake pedal height 4 mm (0.16 in)
--	---

2. Adjust:

- rear brake pedal height

- Loosen the locknut (1).
- Turn the adjusting bolt (2) until the brake pedal height is within the specified limits.
- Tighten the locknut (1).

NOTE:

When adjusting the brake pedal height make sure the locknut-to-adjusting bolt clearance (b) does not exceed 2.2 ~ 3.2 mm (0.09 ~ 0.13 in).

⚠ 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.

EBA00129

K. ADJUSTING THE REAR BRAKE LIGHT SWITCH

NOTE:

- The rear brake light switch is operated by movement of the brake pedal.
- The rear brake light switch is properly adjusted when the brake light comes on just before the braking effect starts.

1. Check:

- rear brake light operation timing
Incorrect → Adjust.

2. Remove:

- rear brake master cylinder cover

3. Adjust:

- rear brake light operation timing

- Hold the main body (1) of the rear brake light switch so that it does not rotate and turn the adjusting nut (2) in direction (a) or (b) until the rear brake light comes on at the proper time.

Direction (a)	Brake light comes on sooner.
Direction (b)	Brake light comes on later.

FBA00128

J. RÉGLAGE DU FREIN ARRIÈRE

1. Contrôler:

- hauteur de la pédale de frein arrière (a)
Hors spécifications → Régler.

	Hauteur de pédale de frein arrière 4 mm (0,16 in)
--	--

2. Régler:

- hauteur de la pédale de frein arrière

- Desserrer le contre-écrou (1).
- Tourner la vis de réglage (2) jusqu'à ce que la hauteur de la pédale de frein soit dans les limites spécifiées.
- Serrer le contre-écrou (1).

N.B.:

En réglant la hauteur de la pédale de frein, s'assurer que le jeu écrou – vis de réglage (b) n'excède pas 2,2 à 3,2 mm (0,09 à 0,13 in).

⚠ AVERTISSEMENT

Après ce réglage, surélever les roues avant et arrière en plaçant une cale sous le moteur et faire tourner les roues arrière pour s'assurer que les freins ne frottent pas. Si les freins frottent, reprendre les étapes de réglage ci-dessus.

FBA00129

K. RÉGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP SUR FREIN ARRIÈRE

N.B.:

- Le contacteur du feu stop sur frein arrière est actionné par le mouvement de la pédale de frein.
- Le réglage est correct si le feu stop s'allume juste avant que le frein n'entre en action.

1. Contrôler:

- synchronisation de l'allumage du feu stop sur frein arrière
Incorrecte → Régler.

2. Déposer:

- couvercle de maître-cylindre de frein arrière

3. Régler:

- synchronisation de l'allumage du feu stop sur frein arrière

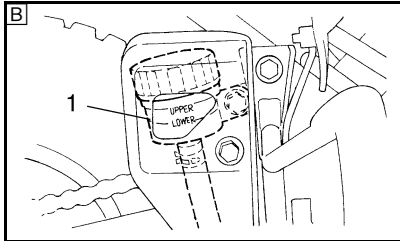
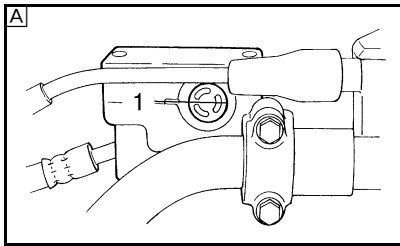
- Maintenir le corps (1) du contacteur de feu stop pour l'empêcher de tourner et tourner l'écrou de réglage (2) dans le sens (a) ou (b) jusqu'à ce que la synchronisation du feu stop soit correcte.

Sens (a)	Le feu stop s'allume plus tôt.
Sens (b)	Le feu stop s'allume plus tard.



- 





EBA00131

M. CHECKING THE BRAKE FLUID LEVEL

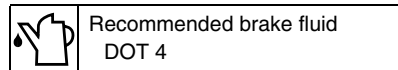
1. Place the machine on a level surface.

NOTE:

When checking the brake fluid level, make sure that the top of the brake fluid reservoir top is horizontal.

2. Check:

- brake fluid level
Below the minimum level mark (1) → Add the recommended brake fluid to the proper level.



(A) Front brake

(B) Rear brake

⚠ WARNING

- Use only designated brake fluid. Other brake fluids may cause the rubber seals to deteriorate, causing leakage and poor brake performance.
- Refill with the same type of brake fluid that is already in the system. Mixing brake fluids may result in a harmful chemical reaction, leading to poor brake performance.
- When refilling, be careful that water does not enter the master cylinder and/or reservoir. Water will significantly lower the boiling point of the brake fluid and could cause vapor lock.

CAUTION:

Brake fluid may damage painted surfaces and plastic parts. Therefore, always clean up any split brake fluid immediately.

EBA00132

N. BLEEDING THE HYDRAULIC BRAKE SYSTEM

⚠ WARNING

Bleed the hydraulic brake system whenever:

- the system was disassembled,
- a brake hose or brake pipe was loosened or removed,
- the brake fluid is very low,
- the brake operation is faulty.

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

FBA00131

M. CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN

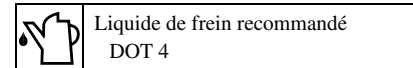
1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

N.B.:

Le sommet du réservoir de liquide de frein doit être à l'horizontale lors du contrôle du niveau du liquide.

2. Contrôler:

- niveau de liquide de frein
Sous le repère de niveau minimum (1) → Ajouter du liquide de frein jusqu'au niveau correct.



(A) Frein avant

(B) Frein arrière

⚠ AVERTISSEMENT

- N'utiliser que le liquide de frein préconisé. D'autres liquides risquent d'attaquer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et un mauvais fonctionnement des freins.
- Faire l'appoint avec du liquide de frein du même type que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de liquides de type différent risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement du frein.
- Lorsqu'on ajoute du liquide, s'assurer de ne pas laisser entrer d'eau dans le maître-cylindre et/ou le réservoir. L'eau abaisse fortement le point d'ébullition du liquide et cela risque de former un bouchon de vapeur (ou "vapor lock").

ATTENTION:

Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.

FBA00132

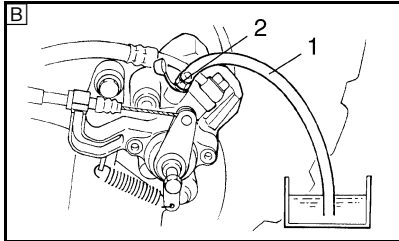
N. PURGE DU CIRCUIT DES FREINS HYDRAULIQUES

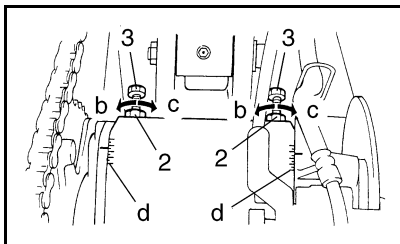
⚠ AVERTISSEMENT

Purger le circuit des freins hydrauliques dans les cas suivants:

- le circuit a été démonté,
- une durite ou un tuyau de frein a été desserré ou déposé,
- le niveau du liquide de frein est très bas,
- le frein fonctionne mal.

Si le circuit des freins n'est pas correctement purgé, la puissance de freinage risque d'être dangereusement réduite.





-  Drive chain slack
27 ~ 37 mm (1.06 ~ 1.46 in)

- | | |
|---------------|---------------------------------|
| Direction (b) | Drive chain slack is reduced. |
| Direction (c) | Drive chain slack is increased. |

CAUTION: Excessive chain slack will overload the engine and other vital parts; keep the slack within the specified limits.

- | | |
|---|--------------------------------|
|  | Hub nut |
| | 90 Nm (9.0 m · kg, 65 ft · lb) |
| | Locknut |
| | 16 Nm (1.6 m · kg, 11 ft · lb) |

EBA00135

P. ADJUSTING THE FRONT SHOCK ABSORBERS

⚠ WARNING

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

- | | |
|---|---|
|  | Tension de la chaîne de transmission
27 à 37 mm (1,06 à 1,46 in) |
|---|---|

- | | |
|----------|---|
| Sens (b) | La tension de la chaîne de transmission diminue. |
| Sens (c) | La tension de la chaîne de transmission augmente. |

ATTENTION: Une tension trop grande impose un effort excessif au moteur et à d'autres organes vitaux. Maintenir la tension dans les limites spécifiées.

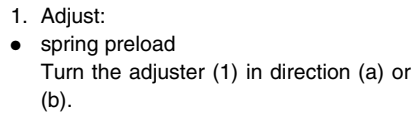
- | | |
|---|--------------------------------|
|  | Écrou de moyeu |
| | 90 Nm (9,0 m · kg, 65 ft · lb) |
| | Contre-écrou |
| | 16 Nm (1,6 m · kg, 11 ft · lb) |

FBA00135

P. RÉGLAGE DES AMORTISSEURS AVANT

⚠ AVERTISSEMENT

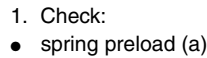
Toujours régler la précontrainte de ressort des deux amortisseurs avant sur la même valeur. Un réglage inégal risque de diminuer la maniabilité et la stabilité du véhicule.



Standard position: 3 Minimum (Soft) position: 1 Maximum (Hard) position: 5
--



When checking the spring preload, place a suitable stand under the engine to keep the rear wheels raised. No weight must be on the rear wheels.



	Spring preload
	Standard length
	240 mm (9.45 in)
	Minimum length (Hard)
	232 mm (9.13 in)
	Maximum length (Soft)
	247 mm (9.72 in)

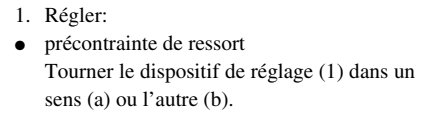
- Loosen the locknut (1).
- Turn the adjusting ring (2) in or out until the correct adjustment is obtained.
- Tighten the locknut to specification.

	Locknut 42 Nm (4.2 m · kg, 30 ft · lb)
---	--

CAUTION: _____

Never attempt to turn the adjusting ring beyond the maximum or minimum settings.

- | | |
|---|--|
|  | <p>From the fully turned-in position</p> <p>Standard</p> <p>10 clicks out</p> <p>Minimum (Soft)</p> <p>20 clicks out</p> <p>Maximum (Hard)</p> <p>3 clicks out</p> |
|---|--|



Sens (a)	La précontrainte de ressort augmente (la suspension est plus dure).
Sens (b)	La précontrainte de ressort diminue (la suspension est plus souple).

Position standard: 3 Position minimum (souple): 1 Position maximum (dure): 5
--



Placer un support adéquat sous le moteur afin de surélever les roues arrière avant de contrôler la précontrainte de ressort. Rien ne doit peser sur les roues arrière.

- | | |
|---|----------------------------|
|  | Précontrainte de ressort |
| | Longueur standard |
| | 240 mm (9,45 in) |
| | Longueur minimale (dur) |
| | 232 mm (9,13 in) |
| | Longueur maximale (souple) |
| | 247 mm (9,72 in) |

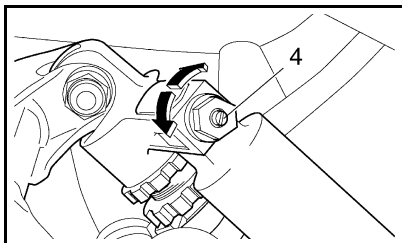
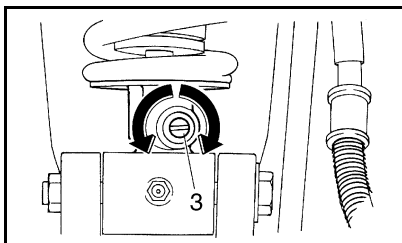
- Desserrer le contre-écrou (1).
- Tourner la bague de réglage (2) dans un sens ou dans l'autre pour obtenir le réglage spécifié.
- Serrer le contre-écrou comme spécifié.

	Contre-écrou 42 Nm (4,2 m · kg, 30 ft · lb)
---	---

ATTENTION: _____

Ne jamais tourner la bague de réglage au-delà des limites maximum ou minimum.

- | | |
|---|--|
|  | <p>Visser à fond et compter à partir de cette position</p> <p>Standard</p> <p>Desserrer de 10 déclics.</p> <p>Position minimum (souple)</p> <p>Desserrer de 20 déclics.</p> <p>Position maximum (dur)</p> <p>Desserrer de 3 déclics.</p> |
|---|--|



4. Adjust:
- rebound damping force

a. Turn the adjusting screw (3) in or out.

CAUTION:

Do not force the adjusting mechanism past the minimum or maximum extent of adjustment. The adjuster may be damaged.

5. Check:

- compression damping force



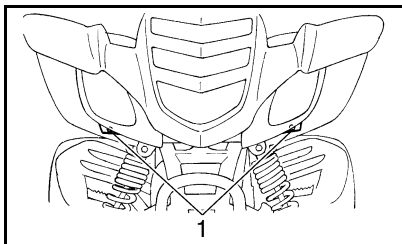
From the fully turned-out position
Standard
7 clicks in
Minimum (Soft)
1 click in
Maximum (Hard)
12 clicks in

6. Adjust:
- compression damping force

a. Turn the adjusting screw (4) in or out.

CAUTION:

Do not force the adjusting mechanism past the minimum or maximum extent of adjustment. The adjuster may be damaged.



EBA00138

R. ADJUSTING THE HEADLIGHT BEAM

1. Adjust:
- Loosen the screws (1).
 - Slide the bottom of the headlight lens unit to adjust the headlight beam.

Slide forward	Headlight beam is raised.
Slide backward	Headlight beam is lowered.

- Tighten the screws.

4. Régler:
- force d'amortissement à la détente

a. Tourner la vis de réglage (3) dans un sens ou dans l'autre.

ATTENTION:

Ne pas forcer le dispositif de réglage au-delà de ses positions de réglage minimum et maximum, sous peine de risquer de l'endommager.

5. Contrôler:

- force d'amortissement à la compression



Dévisser à fond et compter à partir de cette position
Standard
Serrer de 7 déclics.
Position minimum (souple)
Serrer de 1 déclic.
Position maximum (dur)
Serrer de 12 déclics.

6. Régler:
- force d'amortissement à la compression

a. Tourner la vis de réglage (4) dans un sens ou dans l'autre.

ATTENTION:

Ne pas forcer le dispositif de réglage au-delà de ses positions de réglage minimum et maximum, sous peine de risquer de l'endommager.

FBA00138

R. RÉGLAGE DU FAISCEAU DES PHARES

1. Régler:
- Desserrer les vis (1).
 - Faire glisser le bas du bloc de phare vers l'avant ou l'arrière afin de régler le faisceau de phare.

Faire glisser vers l'avant	Le faisceau de phare monte.
Faire glisser vers l'arrière	Le faisceau de phare descend.

- Serrer les vis.

APPENDICES**SERVICE DATA****Engine idling speed:**

1,450 ~ 1,550 r/min

Spark plug:

Type/Manufacturer

DPR8EA-9/NGK

Gap

0.8 ~ 0.9 mm (0.031 ~ 0.035 in)

Fuel:

Recommended fuel

Regular unleaded gasoline only

(for CDN and Europe)

Unleaded gasoline only (for Oceania)

Fuel tank capacity

11.5 L (2.53 Imp gal, 3.04 US gal)

Valve clearance (cold):

IN

0.10 ~ 0.15 mm (0.0039 ~ 0.0059 in)

EX

0.15 ~ 0.20 mm (0.0059 ~ 0.0079 in)

APPENDICE**DONNÉES D'ENTRETIEN****Régime de ralenti du moteur:**

1.450 à 1.550 tr/mn

Bougie(s):

Type/fabricant

DPR8EA-9/NGK

Écartement des électrodes

0,8 à 0,9 mm (0,031 à 0,035 in)

Carburant:

Carburant recommandé

Essence ordinaire sans plomb uniquement

(Canada et Europe)

Essence sans plomb uniquement (Océanie)

Capacité du réservoir

11,5 L (2,53 Imp gal, 3,04 US gal)

Jeu des soupapes (à froid):

AD.

0,10 à 0,15 mm (0,0039 à 0,0059 in)

ÉCH.

0,15 à 0,20 mm (0,0059 à 0,0079 in)

STANDARD EQUIPMENT

- | | |
|---------------------------|-------|
| 1. Owner's manual | 1 pc. |
| 2. Owner's tool kit | 1 pc. |
| 3. Low-pressure air gauge | 1 pc. |

ÉQUIPEMENT STANDARD

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Manuel du propriétaire | 1 |
| 2. Trousse de réparation | 1 |
| 3. Manomètre basse pression | 1 |

OWNER'S TOOL KIT

- | | |
|--|-------|
| 1. Owner's tool bag | 1 pc. |
| 2. Spark plug wrench (17-19) | 1 pc. |
| 3. Screwdriver grip | 1 pc. |
| 4. Screwdriver bit
(Phillips head and slotted head) | 1 pc. |
| 5. Pliers | 1 pc. |
| 6. Wrench (10-12) | 1 pc. |
| 7. Wrench (14-17) | 1 pc. |

TROUSSE DE RÉPARATION

- | | |
|--|---|
| 1. Trousse à outils | 1 |
| 2. Clé à bougie (17-19) | 1 |
| 3. Poignée de tournevis | 1 |
| 4. Embout de tournevis
(cruciforme et à tête plate) | 1 |
| 5. Pince | 1 |
| 6. Clé (10-12) | 1 |
| 7. Clé (14-17) | 1 |

TIGHTENING TORQUES

Part to be tightened	Thread size	Tightening torque		
		Nm	m · kg	ft · lb
Engine:				
Spark plug	—	18	1.8	13
Engine oil drain bolt (engine)	M14	30	3.0	22
Engine oil drain bolt (oil tank)	M10	25	2.5	18
Chassis:				
Engine bracket (upper) and frame	M8	33	3.3	24
Engine bracket (upper) and engine	M10	40	4.0	29
Engine bracket (lower) and frame	M10	56	5.6	40
Engine bracket (lower) and engine	M10	56	5.6	40
Engine brackets (middle and lower) and engine	M10	56	5.6	40
Swingarm pivot shaft, engine and frame	M16	100	10	72
Rear shock absorber and frame	M12	80	8.0	58
Relay arm and swingarm	M10	43	4.3	31
Connecting arm and frame	M12	80	8.0	58
Relay arm and rear shock absorber	M10	43	4.3	31
Relay arm and connecting arm	M10	43	4.3	31
Drive chain guide and swingarm	M6	7	0.7	5.1
Hub, brake caliper bracket and swingarm	M12	90	9.0	65
Drive chain adjusting bolt and locknut	M8	16	1.6	11
Front shock absorber and frame	M10	45	4.5	32
Front shock absorber and front arm (lower)	M10	45	4.5	32
Front arm (upper) and frame	M10	38	3.8	27
Front arm (lower) and frame	M10	32	3.2	23
Brake hose holder and front arm (upper)	M6	7	0.7	5.1
Steering stem, pitman arm and frame	M14	180	18	130
Steering stem bushing and frame	M8	23	2.3	17
Steering stem and handlebar holder	M8	23	2.3	17
Tie-rod end and locknut	M10	15	1.5	11
Steering knuckle and front wheel hub	M14	70	7.0	50
Steering knuckle and front arm (upper and lower)	M10	25	2.5	18
Steering knuckle and tie-rod ball joint	M10	25	2.5	18
Pitman arm and tie-rod ball joint	M10	25	2.5	18
Frame and bearing retainer	M42	65	6.5	47
Fuel tank and fuel cock	M6	4	0.4	2.9
Fuel tank and frame	M6	7	0.7	5.1
Front wheel and front wheel hub	M10	45	4.5	32
Steering knuckle and front brake caliper	M8	28	2.8	20
Front brake disc and front wheel hub	M8	28	2.8	20
Rear axle and rear wheel hub	M14	120	12	85
Rear brake caliper and brake caliper bracket	M8	28	2.8	20
Rear wheel and rear wheel hub	M10	45	4.5	32
Driven sprocket and sprocket bracket	M8	26	2.6	19

Part to be tightened	Thread size	Tightening torque		
		Nm	m · kg	ft · lb
Front brake pipe nut	M10	19	1.9	13
Front brake master cylinder and bracket	M6	7	0.7	5.1
Front brake master cylinder and brake lever	M6	6	0.6	4.3
Front brake master cylinder and brake hose	M10	27	2.7	19
Brake hose joint and frame	M6	10	1.0	7.2
Bleed screw	M8	6	0.6	4.3
Front brake pad holding bolt	M10	18	1.8	13
Front brake caliper and brake hose	M10	27	2.7	19
Front brake caliper retaining bolt	M8	23	2.3	17
Rear axle ring nut	M38	Refer to NOTE.		
Rear axle ring nut set bolt	M5	6	0.6	4.3
Rear brake pad holding bolt	M10	18	1.8	13
Rear brake caliper and brake hose	M10	30	3.0	22
Rear brake master cylinder and frame	M8	20	2.0	14
Rear brake master cylinder and brake hose	M10	30	3.0	22
Parking brake adjusting bolt and locknut	M8	16	1.6	11
Rear brake disc and brake disc bracket	M8	28	2.8	20
Rear brake fluid reservoir cover and bracket	M6	11	1.1	8.0
Rear brake fluid reservoir and bracket	M6	4	0.4	2.9
Brake hose holder and swingarm	M6	7	0.7	5.1
Front bumper and frame	M8	31	3.1	22
Front fender bracket and frame	M8	16	1.6	11
Rear carrier bar and frame	M8	33	3.3	24
Footrest and frame	M10	65	6.5	47
Foot protector bracket and frame	M8	26	2.6	19
Footrest and foot protector bracket	M8	16	1.6	11
Foot protector bracket and rear fender	M6	7	0.7	5.1
Battery holding bracket and frame	M6	7	0.7	5.1
Air filter case and frame	M6	9	0.9	6.5
Carburetor clamp screw	M4	4	0.4	2.9
Tail/brake light bracket and frame	M6	7	0.7	5.1
Tail/brake light bracket and tail/brake light	M6	7	0.7	5.1
Swingarm skid plate and swingarm	M6	7	0.7	5.1
Swingarm skid plate and swingarm	M8	16	1.6	11
Drive chain tensioner and frame	M8	32	3.2	23
Engine skid plate and frame	M6	7	0.7	5.1
Main frame and rear frame	M10	53	5.3	38

NOTE:

Apply a locking agent (LOCTITE®) to the ring nut threads.

1. Tighten the inside ring nut to 55 Nm (5.5 m · kg, 40 ft · lb).
 2. Tighten the outside ring nut to 190 Nm (19 m · kg, 140 ft · lb) while holding the inside ring nut.
 3. Loosen the inside ring nut to 240 Nm (24 m · kg, 170 ft · lb) while holding the outside ring nut.
 4. Tighten one rear axle ring nut set bolt to 6 Nm (0.6 m · kg, 4.3 ft · lb).
 5. Tighten the other rear axle ring nut set bolt to 6 Nm (0.6 m · kg, 4.3 ft · lb), and then check that the first set bolt is tightened to specification.
-

COUPLES DE SERRAGE

Pièce à serrer	Diamètre de filet	Couples de serrage		
		Nm	m · kg	ft · lb
Moteur:				
Bougie	–	18	1,8	13
Vis de vidange de l'huile moteur (moteur)	M14	30	3,0	22
Vis de vidange de l'huile moteur (réservoir d'huile)	M10	25	2,5	18
Châssis:				
Support (haut) de moteur et cadre	M8	33	3,3	24
Support supérieur de moteur et moteur	M10	40	4,0	29
Support inférieur du moteur et cadre	M10	56	5,6	40
Support inférieur du moteur et moteur	M10	56	5,6	40
Supports central et inférieur de moteur et moteur	M10	56	5,6	40
Articulation du bras oscillant, moteur et cadre	M16	100	10	72
Amortisseur arrière et cadre	M12	80	8,0	58
Bras relais et bras oscillant	M10	43	4,3	31
Bras de raccordement et cadre	M12	80	8,0	58
Bras relais et amortisseur arrière	M10	43	4,3	31
Bras relais et bras de raccordement	M10	43	4,3	31
Patin de chaîne de transmission et bras oscillant	M6	7	0,7	5,1
Moyeu, support d'étrier de frein et bras oscillant	M12	90	9,0	65
Vis de réglage et contre-écrou de chaîne de transmission	M8	16	1,6	11
Amortisseur avant et cadre	M10	45	4,5	32
Amortisseur avant et triangle avant inférieur	M10	45	4,5	32
Triangle avant supérieur et cadre	M10	38	3,8	27
Triangle avant inférieur et cadre	M10	32	3,2	23
Support de durite de frein et triangle avant supérieur	M6	7	0,7	5,1
Colonne de direction, levier de direction et cadre	M14	180	18	130
Demi-coussinet de colonne de direction et cadre	M8	23	2,3	17
Colonne de direction et demi-palier de guidon	M8	23	2,3	17
Extrémité de barre d'accouplement et contre-écrou	M10	15	1,5	11
Fusée de direction et moyeu de roue avant	M14	70	7,0	50
Fusée de direction et triangles avant supérieur et inférieur	M10	25	2,5	18
Fusée de direction et joint à rotule de barre d'accouplement	M10	25	2,5	18
Levier de direction et joint à rotule de barre d'accouplement	M10	25	2,5	18
Cadre et retenue de roulement	M42	65	6,5	47
Réservoir de carburant et robinet de carburant	M6	4	0,4	2,9
Réservoir de carburant et cadre	M6	7	0,7	5,1
Roue avant et moyeu de roue avant	M10	45	4,5	32
Fusée de direction et étrier de frein avant	M8	28	2,8	20
Disque de frein avant et moyeu de roue avant	M8	28	2,8	20
Essieu arrière et moyeu de roue arrière	M14	120	12	85

Pièce à serrer	Diamètre de filet	Couples de serrage		
		Nm	m · kg	ft · lb
Étrier de frein arrière et support d'étrier	M8	28	2,8	20
Roue arrière et moyeu de roue arrière	M10	45	4,5	32
Pignon mené et support de pignon	M8	26	2,6	19
Écrou de tuyau de frein avant	M10	19	1,9	13
Maître-cylindre de frein avant et demi-palier	M6	7	0,7	5,1
Maître-cylindre de frein avant et levier de frein	M6	6	0,6	4,3
Maître-cylindre de frein avant et durite de frein	M10	27	2,7	19
Raccord de durite de frein et cadre	M6	10	1,0	7,2
Vis de purge	M8	6	0,6	4,3
Vis de fixation de plaquette de frein avant	M10	18	1,8	13
Étrier de frein avant et durite de frein	M10	27	2,7	19
Vis de retenue d'étrier de frein avant	M8	23	2,3	17
Écrou crénelé d'essieu arrière	M38	Voir N.B.		
Vis de fixation d'écrou crénelé d'essieu arrière	M5	6	0,6	4,3
Vis de fixation de plaquette de frein arrière	M10	18	1,8	13
Étrier de frein arrière et durite de frein	M10	30	3,0	22
Maître-cylindre de frein arrière et cadre	M8	20	2,0	14
Maître-cylindre de frein arrière et durite de frein	M10	30	3,0	22
Vis de réglage et contre-écrou de frein de stationnement	M8	16	1,6	11
Disque de frein arrière et support de disque de frein	M8	28	2,8	20
Couvercle du réservoir de liquide de frein arrière et support	M6	11	1,1	8,0
Réservoir de liquide de frein arrière et support	M6	4	0,4	2,9
Support de durite de frein et bras oscillant	M6	7	0,7	5,1
Pare-chocs avant et cadre	M8	31	3,1	22
Support de garde-boue avant et cadre	M8	16	1,6	11
Barre de porte-bagages arrière et cadre	M8	33	3,3	24
Repose-pied et cadre	M10	65	6,5	47
Support de protège-jambe et cadre	M8	26	2,6	19
Repose-pied et support de protège-jambe	M8	16	1,6	11
Support de protège-jambe et garde-boue arrière	M6	7	0,7	5,1
Support de batterie et cadre	M6	7	0,7	5,1
Boîtier de filtre à air et cadre	M6	9	0,9	6,5
Vis de collier de carburateur	M4	4	0,4	2,9
Support de feu arrière/stop et cadre	M6	7	0,7	5,1
Support de feu arrière/stop et feu arrière/stop	M6	7	0,7	5,1
Plaque de protection du bras oscillant et bras oscillant	M6	7	0,7	5,1
Plaque de protection du bras oscillant et bras oscillant	M8	16	1,6	11
Tendeur de chaîne de transmission et cadre	M8	32	3,2	23
Plaque de protection du moteur et cadre	M6	7	0,7	5,1
Cadre principal et cadre arrière	M10	53	5,3	38

N.B.:

Enduire le filet des écrous crénelés d'un produit frein-filet (LOCTITE®).

1. Serrer l'écrou crénelé intérieur à 55 Nm (5,5 m · kg, 40 ft · lb).
 2. Serrer l'écrou extérieur à 190 Nm (19 m · kg, 140 ft · lb) tout en maintenant l'écrou intérieur.
 3. Desserrer l'écrou intérieur à 240 Nm (24 m · kg, 170 ft · lb) tout en maintenant l'écrou extérieur.
 4. Serrer une vis de fixation d'écrou crénelé d'essieu arrière à 6 Nm (0,6 m · kg, 4,3 ft · lb).
 5. Serrer l'autre vis de fixation d'écrou crénelé d'essieu arrière à 6 Nm (0,6 m · kg, 4,3 ft · lb), puis s'assurer que la première vis est toujours serrée comme spécifié.
-



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

PRINTED IN THE NETHERLANDS
2003.10-2.2 × 1 CR
(E, F)