



RT180B

ASSEMBLY MANUAL MANUEL D'ASSEMBLAGE



4BN-28107-70

www.legendia-yamaha-enduros.com

RT180B

ASSEMBLY MANUAL

© 1990 by Yamaha Motor Da Amazonia Ltda.

1st Edition, October 1990

All rights reserved. Any reprinting or unauthorized use without the written permission of Yamaha Motor Da Amazonia Ltda. is expressly prohibited.

Printed in Brazil.

RT180B

MANUEL D'ASSEMBLAGE

© 1990 Yamaha Motor Da Amazonia Ltda.

1ère Edition, Octobre 1990

Tous droits réservés. Toute réimpression ou utilisation sans la permission écrite de la Yamaha Motor Da Amazonia Ltda. est formellement interdite.

Imprimé au Brésil

FOREWORD

This Assembly Manual contains the information required to reassemble the Yamaha machines correctly prior to delivery to the customer. Since some external parts of the machine have been removed at the Yamaha factory for 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 purchaser.

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 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 clear.

**SERVICE DIVISION
YAMAHA MOTOR DA AMAZÔNIA LTDA.**

AVANT-PROPOS

Cette Notice d'Assemblage contient les informations nécessaires pour remonter cette machine Yamaha correctement avant de la livrer aux clients. 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.

**SERVICE DIVISION
YAMAHA MOTOR DA AMAZONIA LTDA.**

SYMBOLS USED IN ASSEMBLY MANUAL

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

-  : Coat with lithium soap base grease.
-  : Tighten to 10 Nm.
(10 Nm = 1.0 m • kg = 7.2 ft • lb)
-  : Front ward of the scooter.
-  : Provide a clearance.
-  : Install so that the arrow mark faces upward.
-  : Apply a
-  : Made of rubber or plastics.

SYMBOLES 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.
-  : Serrer à 10 Nm.
(10 Nm = 1,0 m • kg = 7,2 ft • lb)
-  : Avant de scooter.
-  : Donner un espace.
-  : Monter de manière telle que la flèche soit orientée vers le haut.
-  : Légèrement, huile moteur.
-  : En caoutchouc ou plastique.



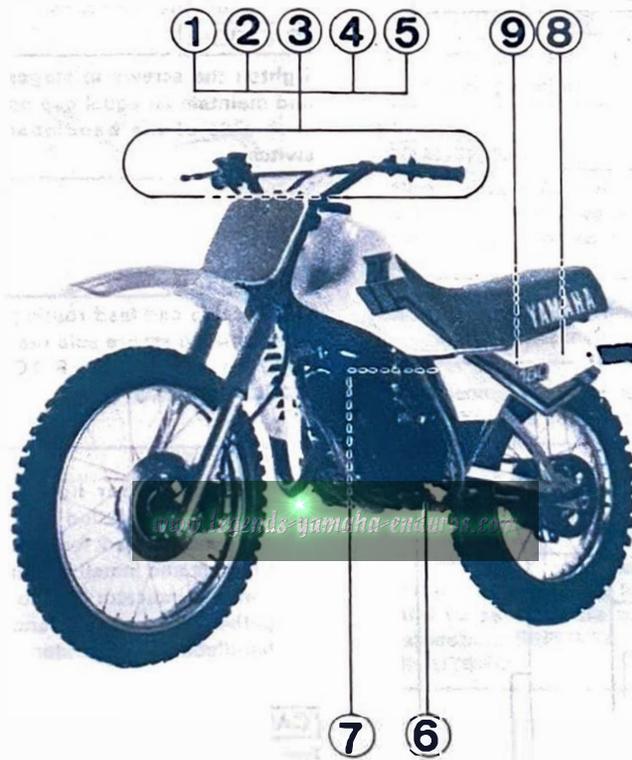
- A: Ref No. (indicating the order of operations.)
- B: Part name
- C: Quantity of parts per scooter.
- D: Place where parts are held.
 - V: Stored in vinyl bag.
 - C: Stored in carton box.
 - S: Fixed inside the crate and/or contained in the styrofoam tray (upper or lower).
 - *: Temporarily installed 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 scooter.
- D: Endroit où les pièces sont situées.
 - V: Rangées dans un sachet en vinyle.
 - C: Rangées dans une boîte de carton.
 - D: Fixées dans la caisse 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.

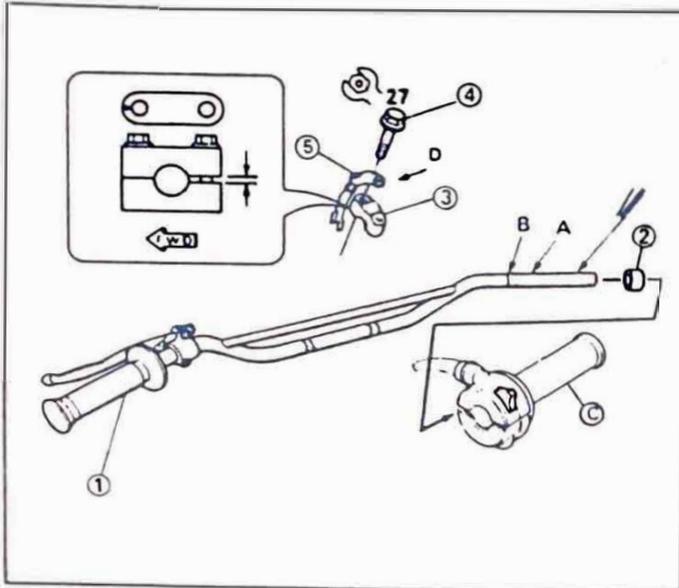


ex, 5 (0.2) = 5 mm (0.2 in)

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



1. Handlebar/Guidon



1	Handlebar	1	S	
2	Collar	1	V	
3	Handlebar upper holder	2	V	
4	Flange bolt	4	V	$d = 8 (0.32), l = 35 (1.38)$
5	Oil warning ind. light	1	C	

- A: Clean the right handlebar end. Apply the light coat grease.
- B: Before inserting the handlebar into the throttle grip, make sure the collar is installed.
- C: Loosen the two screws on the handlebar switch and slip the throttle grip and switch over the right handlebar. Carefully align the locating pin into the hole of the handlebar and tighten the two screws.

- A: Nettoyer l'extrémité droite du guidon. Mettre une légère couche de graisse à base de savon au lithium.
- B: Avant d'insérer le guidon dans la poignée d'accélérateur, veiller à installer la collerette.
- C: Desserrer les deux vis du commutateur au guidon et glisser la poignée d'accélération sur le guidon droit. Aligner délicatement la goupille de positionnement dans l'orifice du guidon et serrer les deux vis.

CAUTION:

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

ATTENTION:

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

WARNING

Proper cable and lead routing is essential to assure safe machine operation. REFER TO "CABLE ROUTING".

AVERTISSEMENT

Les câbles d'accélération ne doivent pas être vrillés. De plus, s'assurer que la poignée d'accélération tourne librement sur le guidon, sans accrocher.

- D: The handlebar holder should be installed with the punched mark forward. Connect and install the oil warning indicator light together with the right-hand handlebar upper holder.

- D: Installer le support de guidon avec la marque poinçonnée vers l'avant. Brancher et installer le témoin d'huile avec le support supérieur de guidon droit.

CAUTION:

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

ATTENTION:

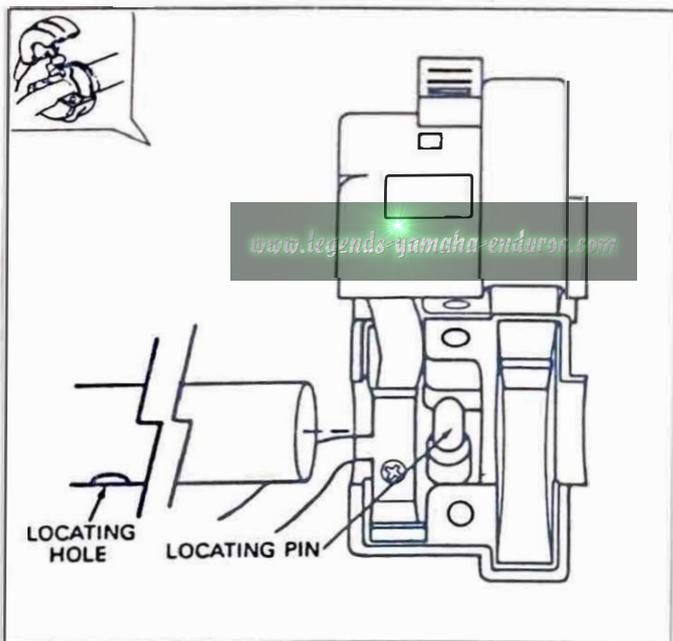
Serrer d'abord les boulons du côté avant puis ceux du côté arrière.

WARNING

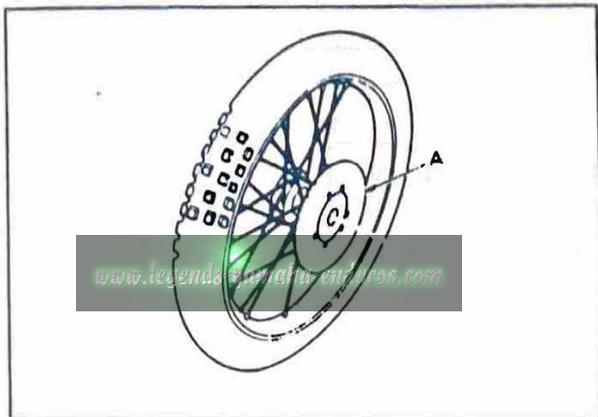
The throttle cables should not be twisted, and make certain the throttle grip rotates on the handlebar freely, without binding.

AVERTISSEMENT

Un cheminement correct des câbles et fils est essentiel pour assurer la sécurité de la machine. VOIR LE "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".



2. Front wheel/Roue avant



A: Clean the brake disc.

A: Nettoyer le disque de frein.

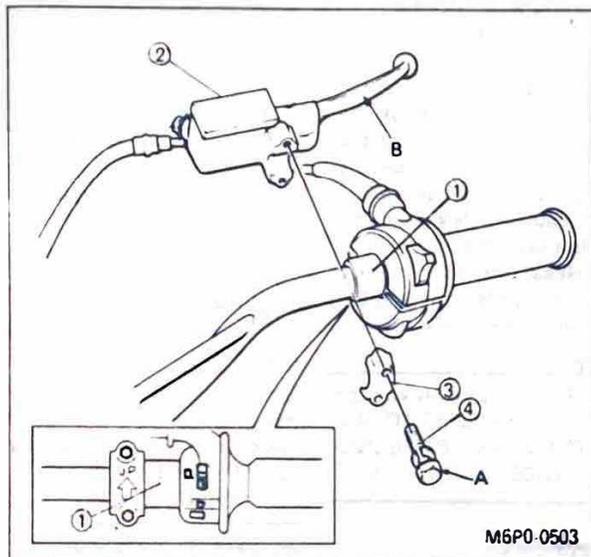
⚠ WARNING

Take care not to put grease on the brake disc or inner surface of the brake pads. If you do so, clean using a rag dampened with a solvent. Foreign material on braking surface can cause impaired braking action.

⚠ AVERTISSEMENT

Eviter de mettre de la graisse sur le disque de frein ou sur la face intérieure des plaquettes. Si cela arrivait, nettoyer avec un chiffon imbibé de solvant. Tout corps étranger présent sur les surfaces de freinage nuit à l'efficacité du frein.

1 Front brake master cylinder/Maitre-cylindre de frein avant



1	Collar	1	This is installed in "2 Throttle grip" section.
2	Master cylinder	1	*
3	Master cylinder	1	V
4	Hexagon bolt with spring washer	2	V d = 6 (0.24), l = 25 (1.0)

A:

CAUTION:

First tighten the bolt on the upper side of the bracket, and then tighten the bolt on the lower side.

A:

ATTENTION:

Serrer d'abord le boulon du côté supérieur du support, puis le boulon du côté inférieur.

B: Lubricate the pivoting part of the brake lever.

B: Lubrifier le pivot du levier de frein.

Recommended lubricants:
Yamaha cable lube

Lubrifiant préconisé:
Yamaha Lube pour câbles

C: Check the brake lever for smooth action.

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

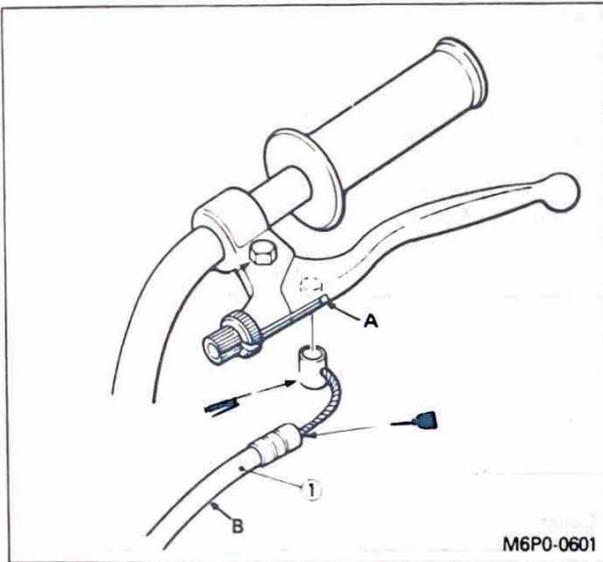
⚠ WARNING

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

⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct de tuyau est essentiel pour assurer la sécurité de la machine. VOIR LE "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".

4. Clutch cable/Câble d'embrayage



1	Clutch cable	1	*
---	--------------	---	---

A: Lubricate the pivoting part of the clutch lever.

A: Lubrifier le pivot du levier d'embrayage.

Recommended lubricants:
Yamaha Cable lube or motor oil

Lubrifiant préconisé:
Yamaha Lube pour câbles ou huile moteur

B: To install the clutch cable, be sure to proceed as follows:

B: Pour monter le câble d'embrayage, procéder comme suit:

a. Fully loosen the locknut on the lever holder, and screw in the adjuster on the lever holder until tight. Next, align the slit in the adjuster and locknut with the slit in the lever holder.

a. Desserrer complètement le contre-écrou du support de levier, et visser le dispositif de réglage fermement sur le support de levier. Puis aligner la rainure du dispositif de réglage et du contre-écrou avec la rainure du support de levier.

b. Insert the cable end into the lever hole, and hook the outer cable end onto the locknut, then squeeze the lever. Next, while pulling the outer cable in the direction opposite to the lever, release the lever quickly while releasing it seat the outer cable into the adjuster.

b. Insérer l'extrémité du câble dans le trou de levier et accrocher l'extrémité du câble extérieur sur le contre-écrou, puis presser le levier. Puis tout en tirant le câble extérieur dans la direction opposée au levier, relâcher rapidement le levier. Ce faisant, le câble extérieur se placera dans le dispositif de réglage.

NOTE:
Check the clutch lever for smooth action. REFER TO "ADJUSTMENT AND PREDELIVERY SERVICE".

N.B.:
S'assurer que le levier d'embrayage fonctionne en douceur. VOIR LA SECTION "REGLAGES ET ENTRETIEN AVANT LIVRAISON".

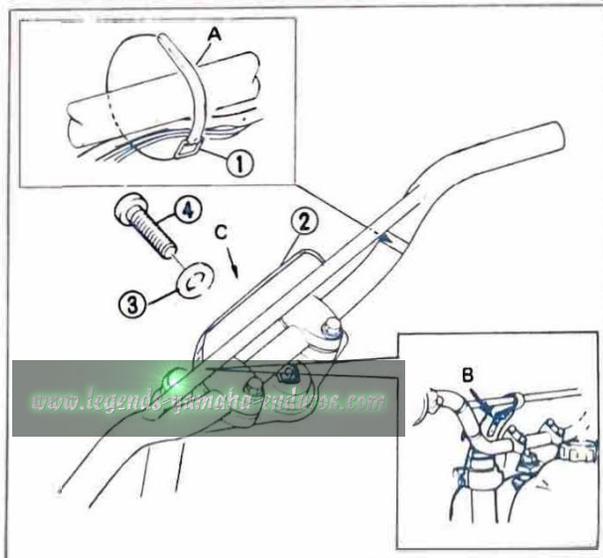
WARNING

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

AVERTISSEMENT

Un cheminement correct des câbles est essentiel pour assurer la sécurité de la machine. VOIR LE "CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS".

5. Handlebar band and number plate/Collier de guidon et plaque de numéro de course



1	Band	1	C
2	Number plate	1	*
3	Plate washer	2	V
4	Flange bolt	4	V d = 8 (0.32), l = 35 (1.39)

A: Clamp the engine stop switch lead.

A: Brider le fil de coupe-circuit de sécurité.

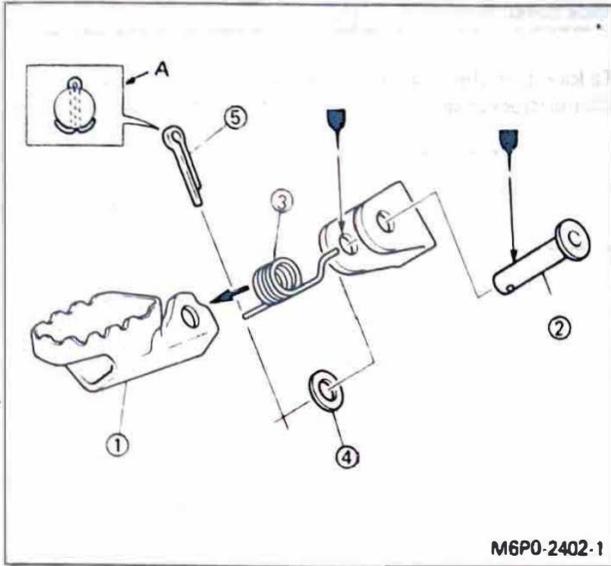
B: Loop the number plate band around the cross bar and secure the back side.

B: Passer la sangle de la plaque du numéro de course autour de la barre transversale et fixer le côté arrière.

C: Tighten the number plate installation bolt.

C: Serrer le boulon de montage de la plaque du numéro de course.

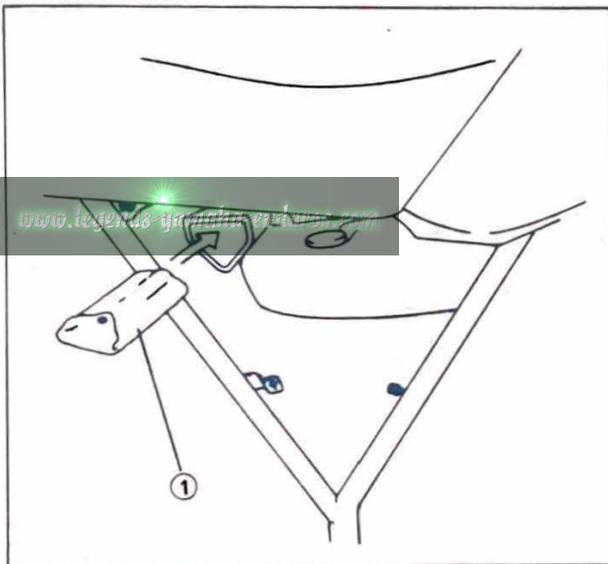
6. Footrest/Repose-pied



1	Footrest (left and right)	2	V	
2	Clevis pin	2	V	d = 8 (0.31)
3	Return spring	2	V	
4	Plain washer	2	V	d = 8.5 (0.33) D = 18 (0.71)
5	Cotter pin	2	V	

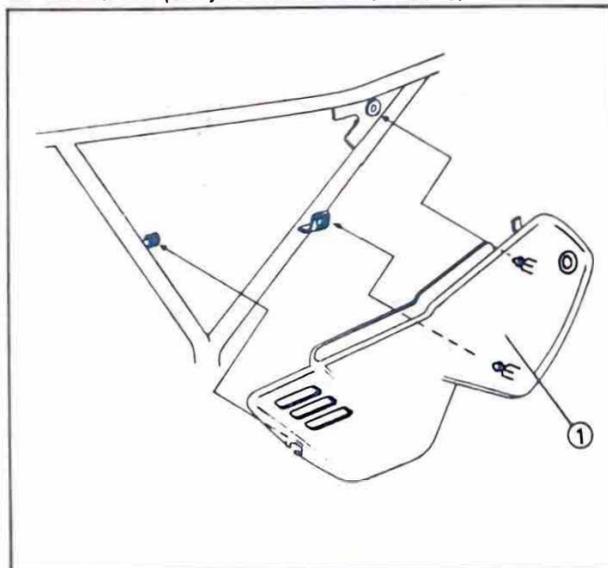
A: Bend the end of cotter pin. A: Replier les extrémités de la goupille fendue.

7. Tool kit/Trousse à outils



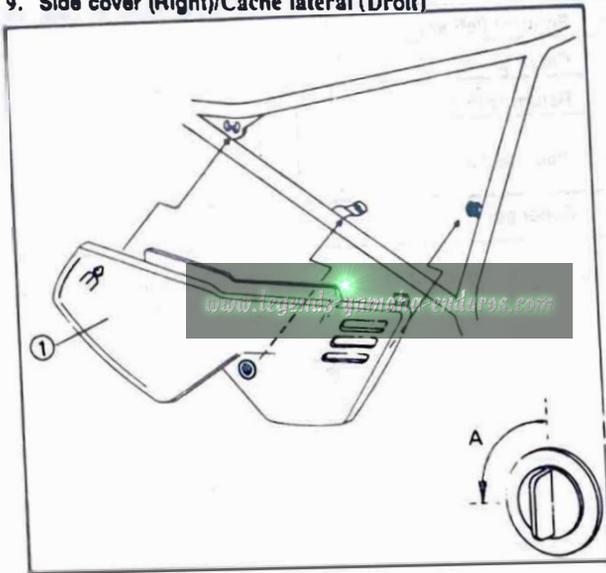
1	Tool Kit	1	C	
---	----------	---	---	--

8. Side cover (Left)/Cache latéral (Gauche)



1	Side cover (Left)	1	C	
---	-------------------	---	---	--

9. Side cover (Right)/Cache latéral (Droit)



A: To lock, turn the lock knob counterclockwise.

A: Pour verrouiller, tourner le bouton de verrouillage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

CABLE ROUTING

⚠ WARNING

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

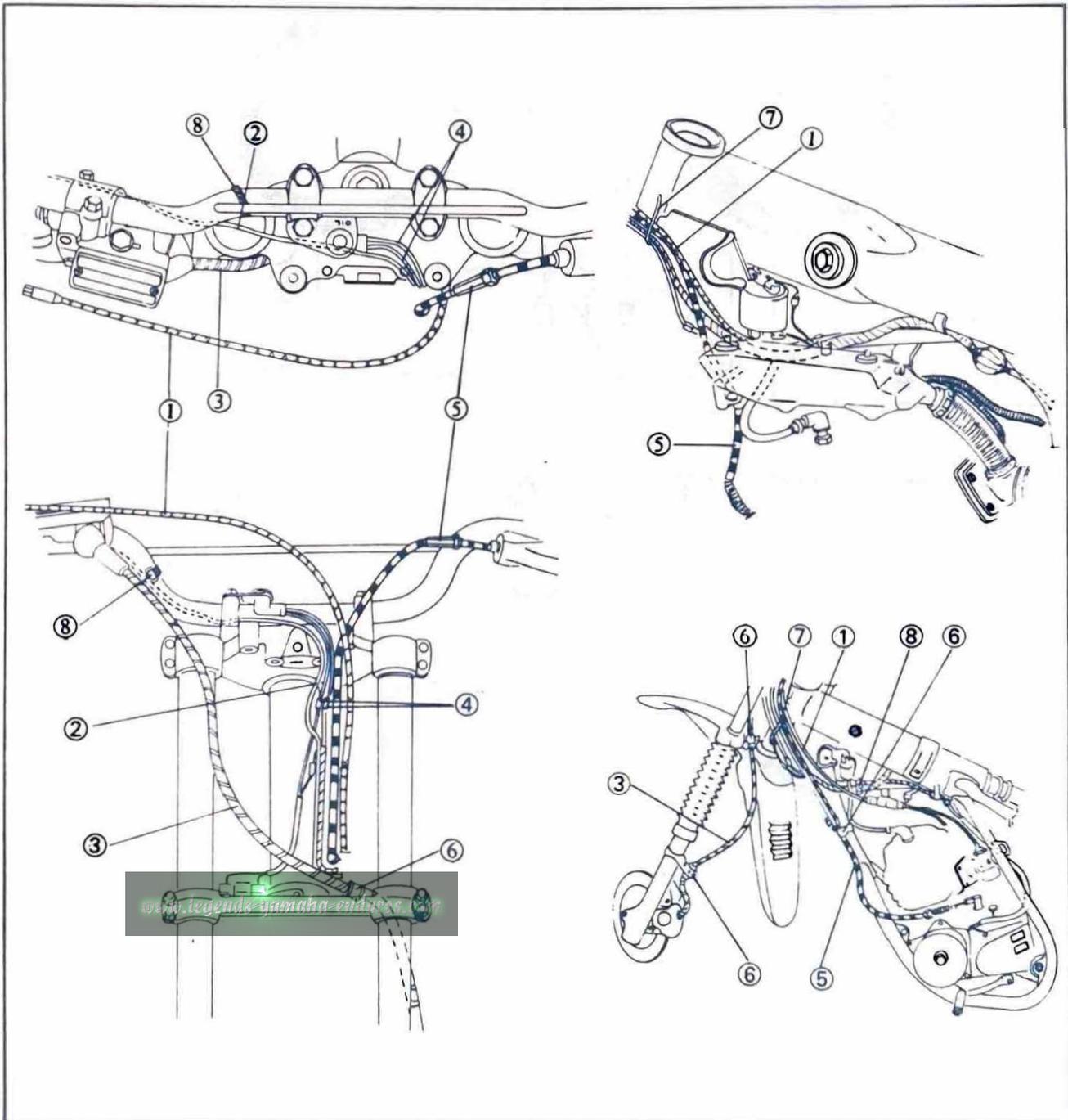
- | | |
|--------------------------------------|----------------|
| ① Throttle cable | ⑥ Clutch cable |
| ② Engine stop switch lead | ⑦ Clamp |
| ③ Brake hose | ⑧ Guide |
| ④ "Oil" warning indicator light lead | |

CHEMINEMENT DES CABLES ET FILS

⚠ AVERTISSEMENT

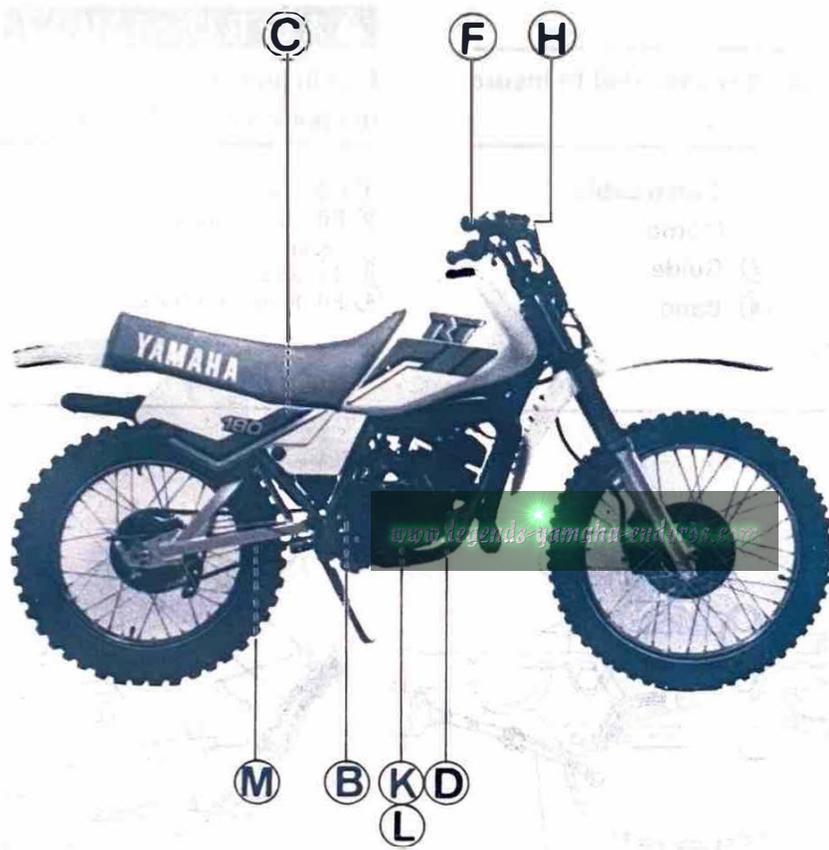
Un cheminement correct des câbles et fils est essentiel pour assurer la sécurité de la machine.

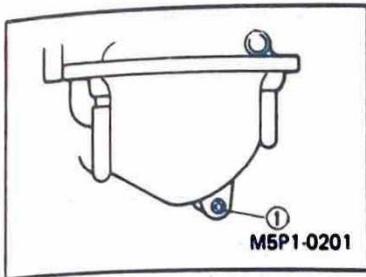
- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| ① Câble d'accélérateur | ⑤ Câble d'embrayage |
| ② Fil de coupe-circuit de sécurité | ⑥ Bride |
| ③ Tuyau de frein | ⑦ Guide |
| ④ Fil du témoin "OIL" | ⑧ Collier |



**ADJUSTMENTS AND
PREDELIVERY SERVICE**

**REGLAGES ET ENTRETIEN
AVANT LIVRAISON**





1. Drain screw 1. Vis de vidange

A. Fuel draining

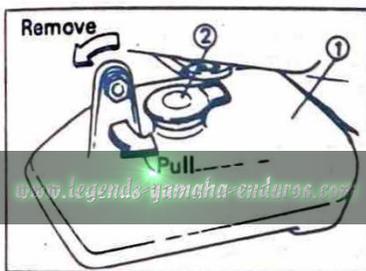
1. Put a rag under the carburetor so fuel does not contact the crankcase.
2. Loosen the drain screw and drain the standing fuel.

⚠ 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.



1. Oil tank 1. Réservoir d'huile
2. Oil tank cap 2. Bouchon de réservoir d'huile

B. Engine oil level check

1. Check
Oil level
2. Adjust
Fill the oil tank with specific 2-cycle engine oil.

Recommended oil:

Yamaha 2-cycle oil or Air cooled 2-stroke engine oil

Oil capacity:

0.75 L (0.60 Imp qt, 0.80 US qt)

A. Vidange du carburant

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

B. Contrôle du niveau d'huile moteur

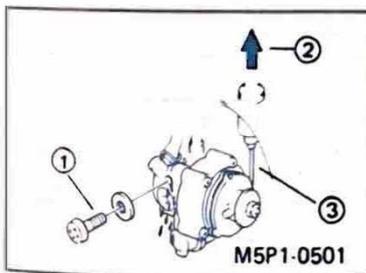
1. Vérifier:
Niveau d'huile
2. Régler:
Remplir le réservoir d'huile avec de l'huile moteur 2 temps.

Huile recommandée:

Huile Yamalube 2-temps ou huile équivalente pour moteur 2-temps refroidi par air

Quantité d'huile:

0.75 L (0.60 Imp qt, 0.80 US qt)



1. Bleed screw 1. Vis de purge
2. Pull 2. Tirer
3. Pump cable 3. Câble de pompe

C. Bleeding the Autolube pump

The Autolube pump and delivery lines must be bled on the following occasions:

- Setting up a new machine out of the crate.
- Whenever the Autolube tank has run dry.
- Whenever any portion of the Autolube system is disconnected.

1. Bleeding the pump case and/or oil pipe:
 - a. Remove the pump cover and remove the bleed screw.
 - b. Keep the oil running out until air bubbles disappear.

NOTE:

Check the bleed screw gasket, and if damaged, replace with a new one.

- c. When air bubbles are expelled completely, tighten the bleed screw.

C. Purge de la pompe Autolube

La pompe Autolube et les circuits de refoulement doivent être purgés dans les occasions suivantes:

- Réglage d'une machine neuve à la sortie de la caisse.
- Chaque fois que le réservoir Autolube est à sec.
- Chaque fois que l'une ou l'autre des parties du circuit Autolube a été déconnectée.

1. Purge du boîtier de pompe et/ou de la conduite d'huile:
 - a. Déposer le couvercle de pompe et déposer la vis de purge.
 - b. Laisser l'huile s'écouler jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air.

N.B.:

Contrôler le joint de la vis de purge, et s'il est endommagé, le remplacer par un neuf.

- c. Quand les bulles d'air sont complètement chassées, serrer la vis de purge.

2. Bleeding the pump distributor and/or delivery pipe:
 - a. Start the engine.
 - b. Pull the pump cable all the way out to set the pump stroke to a maximum.

NOTE:

It is difficult to bleed the distributor completely with the pump stroke at a minimum, and therefore the pump stroke should be set to a maximum.

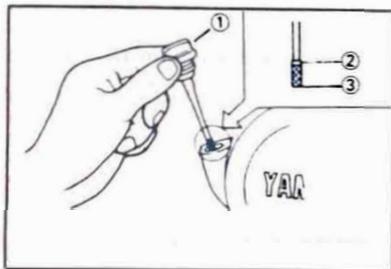
- c. Keep the engine running at about 2,000 r/min for two minutes or so, and both distributor and delivery pipe can be completely bled. Then, install the pump cover.

2. Purge du distributeur de pompe et/ou de la conduite d'huile:
 - a. Démarrer le moteur.
 - b. Tirer complètement le câble de la pompe pour régler la course de la pompe au maximum.

N.B.:

Il est difficile de purger le distributeur complètement avec la course de la pompe au minimum. Régler par conséquent la course de la pompe au maximum.

- c. Laissez tourner le moteur à environ 2000 tours/min pendant deux minutes. Le distributeur et la conduite de refoulement pourront être purgés complètement. Remettez ensuite le couvercle de la pompe.



- | | |
|-----------------|----------------|
| 1. Dipstick | 1. Jauge |
| 2. Maximum mark | 2. Repère maxi |
| 3. Minimum mark | 3. Repère mini |

D. Transmission oil level check

NOTE:

To check the oil level, the machine must stand VERTICALLY with its both wheels on the ground. A slight tilt toward the side can produce false reading.

1. Place the machine on a level place. Warm up the engine for several minutes.
2. When checking the oil level, stop the engine and remove the dipstick. Rest the dipstick on the threads of the hole.
3. The dipstick has a minimum and maximum mark; the oil level should be between the two. If the level is low add oil to raise it to the proper level.

Recommended oil:
Yamalube 4(10W30) or SAE 10W30 type SE motor oil

CAUTION:

Do not add any chemical additives to the oil. The transmission oil also lubricates the clutch, and additives could cause the clutch to slip.

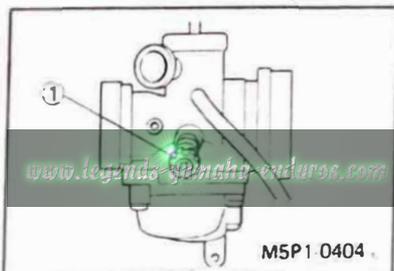
D. Contrôle du niveau d'huile la boîte de vitesse

1. Gérer la machine sur un plan horizontal. Réchauffer le moteur pendant quelques minutes.
2. Pour vérifier le niveau d'huile, arrêter le moteur et déposer la jauge d'huile. Laisser reposer la jauge d'huile sur les filetages de l'orifice.
3. La jauge d'huile a un repère de niveau minimal et un repère de niveau maximal; le niveau d'huile doit se trouver entre les deux. Si le niveau est bas, ajouter de l'huile jusqu'à obtenir le niveau adéquat.

Huile recommandée:
Yamalube 4 (10W30) ou Huile moteur SAE 10W30 type SE

ATTENTION:

Ne jamais verser d'additifs dans l'huile. L'huile de boîte lubrifie également l'embrayage, et les additifs pourraient le faire patiner.



- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Throttle stop screw | 1. Vis butée de papillon |
|------------------------|--------------------------|

E. Engine idle speed

1. Check
 - a. Start the engine and warm it up for a few minutes.
 - b. Check the engine idle speed.

Engine idle: 1,450~1,550 r/min

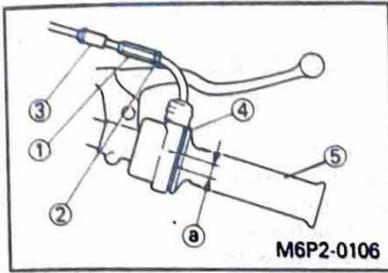
2. Adjust
Turning the throttle stop screw in (Clockwise) — Engine speed increases. Turning the throttle stop screw out (Counterclockwise) — Engine speed decreases.

E. Régime de ralenti du moteur

1. Contrôler
 - a. Démarrer le moteur et le laisser chauffer pendant quelques minutes.
 - b. Contrôler le ralenti du moteur.

Régime de ralenti : 1.450 - 1.550 tr/mn

2. Régler
 - Vis butée de papillon tournée à droite → Le régime augmente.
 - Vis butée du papillon tournée à gauche → Le régime diminue.



M6P2-0106

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| 1. Adjuster | 1. Dispositif de réglage |
| 2. Locknut | 2. Contre-écrou |
| 3. Throttle cable | 3. Câble d'accélérateur |
| 4. Grip flange | 4. Bride de poignée |
| 5. Throttle grip | 5. Poignée d'accélération |
| a. Free play | a. Jeu |

F. Throttle grip free play

1. Check

Free play: 3- 5 mm (0.12- 0.20 in)

2. Adjust

NOTE:

Before adjusting the throttle cable free play, the engine idling speed should be adjusted.

- a. Loosen the locknut
- b. Turn the adjuster in or out until the correct free play is obtained.
- c. Tighten the locknut.

F. Jeu de la poignée d'accélération

1. Contrôler

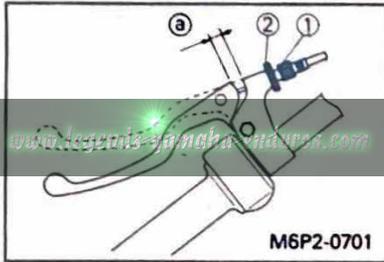
Jeu: 3 ~ 5 mm (0.12 ~ 0.20 in)

2. Régler

N.B.:

Avant de régler le jeu du câble d'accélérateur, le régime de ralenti du moteur doit être réglé.

- a. Desserrer le contre-écrou.
- b. Visser ou dévisser le dispositif de réglage jusqu'à ce que le jeu correct soit obtenu.
- c. Resserer le contre-écrou.



M6P2-0701

- | | |
|--------------|--------------------------|
| 1. Adjuster | 1. Dispositif de réglage |
| 2. Locknut | 2. Contre-écrou |
| a. Free play | a. Jeu |

G. Clutch lever free play

The clutch should be adjusted to suit the rider's preference within specified free play at the clutch lever pivot.

Adjustment is made at two places, though normally the adjustment is required only at the lever holder.

1. Check

Free play: 2- 3 mm (0.08- 0.12 in)

2. Adjust

- a. Loosen the locknut
- b. Turn the adjuster in or out until the adjustment is suitable.
- c. Tighten the locknut.

G. Jeu du levier d'embrayage

Régler le levier d'embrayage selon les préférences du conducteur avec le jeu spécifié au levier pivot d'embrayage

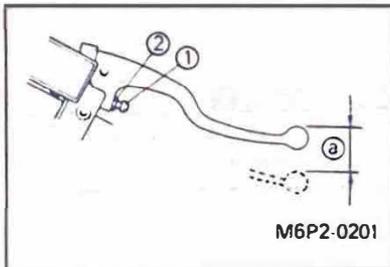
Le réglage s'effectue à deux places, le réglage n'étant cependant normalement requis qu'au support de levier.

1. Contrôler

Jeu: 2 ~ 3 mm (0.08 ~ 0.12 in)

2. Régler

- a. Desserrer le contre-écrou.
- b. Visser ou dévisser le dispositif de réglage jusqu'à ce que le réglage soit convenable.
- c. Resserer le contre-écrou.



M6P2-0201

- | | |
|--------------|--------------------------|
| 1. Adjuster | 1. Dispositif de réglage |
| 2. Locknut | 2. Contre-écrou |
| a. Free play | a. Jeu |

H. Front brake lever free play

1. Check

Free play: 10 ~ 20 mm (0.40-0.80 in)

2. Adjust

- a. Loosen the locknut
- b. Turn the adjuster in or out until the adjustment is suitable.
- c. Tighten the locknut.

H. Jeu du levier de frein avant

1. Contrôler

Jeu: 10 ~ 20 mm (0.40 ~ 0.80 in)

2. Régler

- a. Desserrer le contre-écrou.
- b. Visser ou dévisser le dispositif de réglage jusqu'à ce que le réglage soit convenable.
- c. Serrer le contre-écrou.

NOTE:

Make sure the brake is working properly.

⚠ WARNING

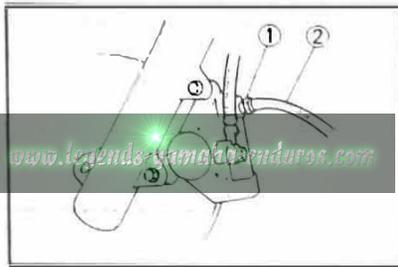
A soft or spongy feeling in the brake lever can indicate the presence of air in the brake system. This air must be removed by bleeding the brake system before the machine is operated. Air in the system will result in greatly diminished braking capability and can result in loss of control and an accident. Inspect and bleed the system if necessary.

N.B.:

S'assurer du bon fonctionnement du frein.

⚠ AVERTISSEMENT

Une sensation de mollesse au levier de frein peut indiquer la présence d'air dans le circuit de freinage. Cet air doit être éliminé en purgeant le circuit de freinage avant d'utiliser la moto. De l'air dans le circuit se traduira par une efficacité de freinage fortement diminuée et peut entraîner une perte de contrôle et un accident. Contrôler le circuit de freinage et le purger si nécessaire.



- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Bleed screw | 1. Vis de purge |
| 2. Transparent hose | 2. Tuyau transparent |

I. Bleeding the brake system

⚠ WARNING

Bleed the brake system if:

- The system has been disassembled.
- A brake hose has been 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.

Air bleeding steps:

- a. Add proper brake fluid to the reservoir.
- b. Install master cylinder cap.
Be careful not to spill any fluid or allow the reservoir to overflow.
- c. Connect the clear transparent hose (4.5 mm, 0.18 in inside dia.) tightly to the caliper bleed screw ①
- d. Place the other end of the hose into a container.
- e. Slowly apply the brake lever several times.
- f. Pull the lever in. Hold the lever in this position.
- g. Loosen the bleed screw and allow the lever to travel towards its limit.
- h. Tighten the bleed screw when the lever limit has been reached, then release the lever.
- i. Repeat steps (e) to (h) until all of the air bubbles have been removed from the systems.

NOTE:

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

- j. Add brake fluid (DOT # 4) until the reservoir is full.

⚠ WARNING

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

J. Brake fluid level

1. Check
The brake fluid level is satisfactory if it is over the "LOWER" level.
2. Adjust
To increase brake fluid level, add the brake fluid to proper level.

Recommended brake fluid:
DOT # 4

NOTE:

Check the operation of the brake after refilling with the brake fluid.

I. Purge du circuit de freinage

⚠ AVERTISSEMENT

Purger le circuit de freinage si:

- Le système a été démonté.
- Un tuyau de frein a été desserré ou enlevé.
- Le liquide de frein est très bas.
- Le frein fonctionne mal.

Si le système de freinage n'est pas correctement purgé, cela peut se traduire par une perte d'efficacité de freinage.

Comment purger le circuit de freinage:

- a. Remplir le réservoir avec du liquide approprié.
- b. Placer le bouchon du maître-cylindre. Prendre soin de ne pas renverser du liquide et de ne pas faire déborder le réservoir.
- c. Brancher fermement un tuyau transparent en plastique (diamètre intérieur 4,5 mm (0,18 in) à la vis de purge 1 de l'étrier.
- d. Mettre l'extrémité libre de ce tuyau dans un bidon.
- e. Actionner lentement le levier de frein plusieurs fois.
- f. Appuyer sur le levier de frein et le maintenir dans cette position.
- g. Desserrer la vis de purge et laisser le levier s'enfoncer sur toute sa course.
- h. Resserrer la vis de purge quand le levier a atteint sa limite. Relâcher ensuite le levier.
- i. Répéter cette procédure de (e) à (h) jusqu'à ce que toutes les bulles d'air soient éliminées du circuit.

N.B.:

Si la purge est difficile, il peut s'avérer nécessaire de laisser le circuit du liquide de frein se stabiliser pendant quelques heures. Répéter la procédure de purge quand les minuscules bulles du circuit ont disparu.

- j. Ajouter du liquide de frein (DOT #4) jusqu'à ce que le réservoir soit plein.

⚠ AVERTISSEMENT

Contrôler le fonctionnement du frein après avoir purgé le circuit de freinage.

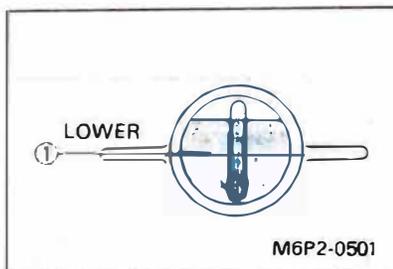
J. Niveau de liquide de frein

1. Contrôler
Le niveau du liquide de frein est satisfaisant s'il se situe au-dessus du niveau "LOWER".
2. Régler
Ajouter du liquide de frein jusqu'au niveau approprié.

Liquide de frein recommandée: DOT #4

N.B.:

Après avoir ajouté du liquide de frein, contrôler le fonctionnement du frein.



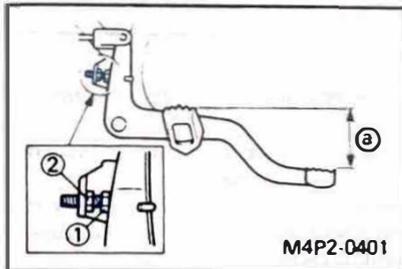
- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. "Lower" level | 1. Repère "Lower" |
|------------------|-------------------|

⚠ WARNING

- Use only designated quality brake fluid to avoid poor brake performance.
- Refill with same type and brand of brake fluid; mixing fluids could result in poor brake performance.
- Be sure that water or other contaminants do not enter mastercylinder when refilling.
- Clean up spilled fluid immediately to avoid erosion of painted surfaces or plastic parts.

⚠ AVERTISSEMENT

- Utiliser uniquement le liquide recommandé pour éviter une perte de puissance de freinage.
- Ne rajouter que du liquide de même marque et de même qualité. Le mélange de différents liquides peut se traduire par une perte de puissance de freinage.
- Ne pas laisser entrer d'eau ou d'autres corps étrangers dans le maître-cylindre lors du remplissage.
- Essuyer immédiatement tout liquide renversé pour éviter d'endommager les surfaces peintes ou les pièces en matière plastique.



- | | |
|-------------------|--------------------------|
| 1. Adjuster | 1. Dispositif de réglage |
| 2. Locknut | 2. Contre-écrou |
| a. Pedal position | a. Position de la pédale |

K. Rear brake pedal position adjustment

The rear brake pedal position should be adjusted to suit the rider's preference within the specified position at the end of the brake pedal.

Brake pedal position (a) :
20 mm (0.8 in)

K. Réglage de la position de la pédale de frein arrière

Régler la position de la pédale de frein arrière selon les préférences du conducteur avec la position spécifiée à l'extrémité de la pédale de frein.

Position de la pédale de frein (a) :
20 mm (0.8 in)

⚠ WARNING

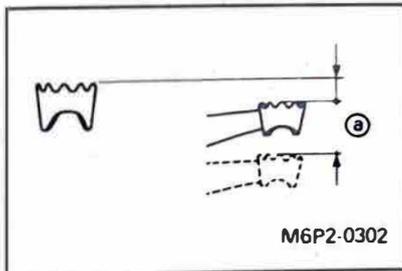
After adjusting the pedal position, the brake pedal free play should be adjusted.

1. Loosen the locknut.
2. Turn the adjuster in or out until the adjustment is suitable.
3. Tighten the locknut.

⚠ AVERTISSEMENT

Après avoir ajusté la position, régler le jeu de la pédale de frein.

1. Desserrer le contre-écrou.
2. Visser or dévisser le dispositif de réglage jusqu'à ce que le réglage soit convenable.
3. Resserrer le contre-écrou.



- | | |
|--------------|--------|
| a. Free play | a. Jeu |
|--------------|--------|

L. Rear brake adjustment

The rear brake should be adjusted to suit the rider's preference within specified free play at the end of the brake pedal. Adjustment is made at the brake shoe plate.

Free play (a) :
20~30 mm (0.8~1.2 in)

1. Turn the adjuster on the brake rod clockwise to reduce play or counterclockwise to increase play, until the adjustment is suitable.

L. Réglage du frein arrière

Régler le frein arrière selon les préférences du conducteur avec le jeu spécifié à l'extrémité de la pédale de frein. Le réglage est effectué au niveau de la plaque de mâchoire de frein.

Jeu (a) :
20 -30 mm (0.8 - 1.2 in)

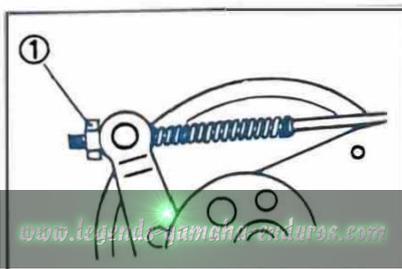
1. Tourner le dispositif de réglage sur la tige de frein dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire le jeu ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour l'augmenter jusqu'à ce que le jeu soit convenable.

⚠ WARNING

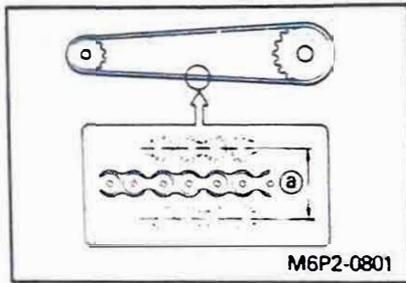
The rear brake pedal adjustment must be checked any time the drive chain is adjusted or the rear wheel is removed and then reinstalled.

⚠ AVERTISSEMENT

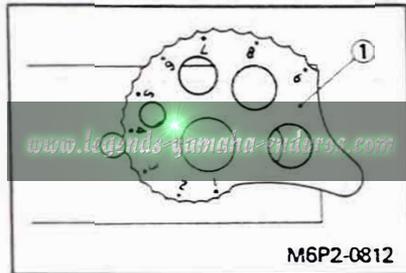
Le réglage de la pédale de frein arrière doit être effectué à chaque réglage de la chaîne de transmission ou à chaque dépose et remise en place de la roue arrière.



- | | |
|-------------|--------------------------|
| 1. Adjuster | 1. Dispositif de réglage |
|-------------|--------------------------|



a. Drive chain slack a. Flèche de la chaîne de transmission



a. Chain adjuster a. Tendeur de chaîne

M. Drive chain slack

1. Check

NOTE:

Before checking the drive chain slack, rotate the rear wheel several turns and check slack at several points to find the tightest point. Check the chain slack with the rear wheel in this "tightest" position.

- a. Place the machine on a level place.

Drive chain slack (a) :
40 mm (1.6 in)

NOTE:

Be sure the machine is positioned straight up without an operator on it when checking the chain slack.

2. Adjust

- a. Loosen the rear brake adjuster.
- b. Remove the cotter pin and loosen the rear wheel axle nut.
- c. Turn the chain puller both left and right, until axle is situated in same puller slot position on each side.
- d. Tighten the rear axle nut.

Axle nut torque:
85 Nm (8.5 m·kg, 61ft·lb)

- e. Insert the cotter pin, and bend the ends of the cotter pin.
- f. Adjust the brake pedal free play.

M. Flèche de la chaîne de transmission

1. Contrôler

N.B.:

Avant de contrôler la flèche de la chaîne de transmission, faire plusieurs tours à la roue arrière et contrôler la flèche en plusieurs endroits pour trouver le point le plus tendu. Contrôler la flèche de la chaîne avec la roue arrière dans cette position "la plus tendue".

- a. Garer la machine sur un plan horizontal.

Flèche de la chaîne de transmission:
40 mm (1.6 in)

N.B.:

Lors du contrôle de la flèche de la chaîne, la machine doit être bien droite, et personne ne doit être assis dessus.

2. Régler:

- a. Desserrer le dispositif de réglage de frein arrière.
- b. Déposer la goupille fendue et desserrer l'écrou d'axe de roue arrière.
- c. Tourner le tendeur de chaîne à gauche et à droite jusqu'à ce que l'axe soit situé dans la même encoche de chaque côté.
- d. Serrer l'écrou d'axe arrière.

Couple de serrage de l'écrou d'axe:
85 Nm (8.5 m·kg, 61 ft·lb)

- e. Insérer la goupille fendue et recourber ses extrémités.
- f. Régler le jeu de la pédale de frein.

APPENDICES

ANNEXES

SERVICE DATA

Model	RT180B	
Engine idling speed:	1,450 ~ 1,550 r/min	
Spark plug: Type Gap	BR8ES (N.G.K.) 0.6 0.7 mm (0.024 0.028 in)	
Fuel: Recommended fuel Fuel tank capacity: Total	Regular unleaded 13 L (2.86 Imp gal, 3.43 US gal)	
Tire pressure (Cold tire pressure):	Front	Rear
	100 kPa (1.0 kgf/cm ² , 14 psi)	100 kPa (1.0 kgf/cm ² , 14 psi)

DONNEES D'ENTRETIEN

	RT180B	
Régime de ralenti du moteur:	1.450 ~ 1.550 r/mn	
Bougie: Type Ecartement des électrodes	BR8ES(N.G.K.) 0,6 ~0,7 mm (0.024 ~ 0,028 in)	
Essence: Essence recommandée Contenance du réservoir d'essence	Essence normale sans plomb 13 L (2,86 Imp gal, 3,43 US gal)	
Pression des pneus (Pression à froid):	Avant	Arrière.
	100 kpa (1.0 kg/cm ² , 14 psi)	100 kPa (1.0 kg/cm ² , 14 psi)

TIGHTENING TORQUE

Part to be tightened	Bolt/Nut size	Tightening torque		
		Nm	m•kg	ft•lb
Engine:				
Spark plug	M14 × 1.25	20	2.0	14
Transmission oil drain bolt	M12 × 1.25	20	2.0	14
Chassis:				
Engine (front) and frame	M8 × 1.25	25	2.5	17
Engine (rear upper) and frame	M8 × 1.25	25	2.5	17
Engine (rear lower) and frame	M10 × 1.25	39	3.9	28
Pivot shaft	M12 × 1.25	43	4.3	31
Handlebar crown and inner tube	M8 × 1.25	23	2.3	17
Handlebar crown and steering shaft	M14 × 1.25	54	5.4	39
Handlebar holder and handlebar	M8 × 1.25	15	1.5	11
Ring nut (Steering shaft) (See NOTE below)	M25 × 1.0	6	0.6	5.1
Rear shock absorber and frame	M10 × 1.25	25	2.5	18
Front wheel axle and nut	M14 × 1.5	85	8.5	61
Rear wheel axle and nut	M14 × 1.5	85	8.5	61

NOTE:

1. First, tighten the ring nut approximately 38 Nm (3.8 m • kg, 27 ft • lb) by using the torque wrench, then loosen the ring nut one turn.
2. Retighten the ring nut to specification.

STANDARD EQUIPMENT

No.	Part name	Q'ty
1	Owner's manual	1
2	Owner's tool kit*	1

* OWNER'S TOOL KIT

No.	Part name	Q'ty
1	Owner's tool bag	1
2	Spanner (10-12)	1
3	Special spanner (19-22)	1
4	Spark plug box	1
5	Handle box	1
6	Screwdriver grip	1
7	Screwdriver bit (Phillips head – Slotted head)	1
8	Plyer	1
		1

www.legends-yamaha-enduro.com

TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE

Pièces à serrer	Taille de boulon/d'écrou	Couple de serrage		
		Nm	m • kg	ft • lb
Moteur:				
Bougie	M14 × - 1,25	20	2,0	14
Boulon de vidange d'huile de transmission	M12 × - 1,25	20	2,0	14
Partie-cycle:				
Moteur (avant) et cadre	M8 × 1,25	25	2,5	17
Moteur (arrière supérieur) et cadre	M8 × 1,25	25	2,5	17
Moteur (arrière inférieur) et cadre	M10 × 1,25	39	3,9	28
Arbre pivot	M12 × 1,25	43	4,3	31
Etrier supérieur et tube	M8 × 1,25	23	2,3	17
Etrier supérieur et arbre de direction	M14 × 1,25	54	5,4	39
Support de guidon et guidon	M8 × 1,25	15	1,5	11
Écrou annulaire (Arbre de direction) (Voir N.B. ci-dessous)	M25 × 1,0	6	0,6	5,1
Amortisseur arrière et cadre	M10 × 1,25	25	2,5	18
Axe de roue avant et écrou	M14 × 1,5	85	8,5	61
Axe de roue arrière et écrou	M14 × 1,5	85	8,5	61

NOTE:

- Serrer d'abord l'écrou annulaire approximativement à 38 Nm (3,8 m.kg, 27 ft.lb) à l'aide de la clé dynamométrique, puis le desserrer d'un tour.
- Resserrer l'écrou annulaire au couple spécifié.

EQUIPEMENT STANDARD

No.	Désignation	Qté.
1	Manuel du propriétaire	1
2	Kit d'outils du propriétaire*	1

*KIT D'OUTILS DU PROPRIÉTAIRE

No.	Désignation	Qté.
1	Trousse à outils du propriétaire	1
2	Clé plate (10-12)	1
3	Clé plate (19-22)	1
4	Clé de bougie	1
5	Clé à poignée	1
6	Poignée de tournevis	1
7	Mèche de tournevis (vis phillips - vis à fente)	1
8	Pincés	1

www.legendaryamaha-enduros.com

www.legends-yamaha-enduros.com

BIN LOCATION		SHIPPED ITEM NUMBER			SHIPPED QTY	
C7-CC4-P-02-1		4BA-28107-70-CC			1	
DESCRIPTION		DEALER NO.	SHIP DATE	WHS	BATCH	
RT180E A/M M/C		G94390	06/24	31	025	
ORDERED ITEM NUMBER		ORDER NO.	PAGE	LINE	STALL	
-----		0000300	06	112	01	



PRODUCED BY YAMAHA MOTOR DA AMAZONIA LTDA.

PRINTED IN BRAZIL