



YAMAHA

MX175K

**OWNER'S SERVICE MANUAL
MANUEL D'ATELIER DU
PROPRIETAIRE**

www.legends-yamaha-enduros.com

3M2-28199-75

www.legends-yamaha-enduros.com

MX175K OWNER'S MANUAL

© 1982 by Yamaha Motor Co., Ltd.

1st Edition, June 1982

All rights reserved. Any reprinting or
unauthorized use without the written
permission of Yamaha Motor Co., Ltd.
is expressly prohibited.

Printed in Japan

MX175K MANUEL DU PROPRIETAIRE

©1982 Yamaha Motor Co., Ltd.

1ère Edition, Juin 1982

Tous droits réservés. Toute réimpression ou
utilisation sans la permission écrite de la
Yamaha Motor Co., Ltd.
est formellement interdite.

Imprimé en Japon

IMPORTANT NOTICE

THIS MACHINE IS DESIGNED STRICTLY FOR OFF-ROAD RIDING USE ONLY. IT IS ILLEGAL TO OPERATE THIS VEHICLE ON PUBLIC STREETS, ROADS, AND HIGHWAYS. PLEASE CHECK LOCAL RIDING LAWS AND REGULATIONS BEFORE OPERATING THIS VEHICLE.

This Owner's Service Manual is included to provide basic information for operation and maintenance. Additional information regarding major repairs, such as crankcase disassembly, can be found within the DT125G/DT175G Service Manual (2A6-28197-70) and various other information and training manuals available from your authorized Yamaha dealer.

AVERTISSEMENT IMPORTANT

CETTE MACHINE EST CONÇUE POUR ÊTRE UTILISÉE EN CONDUITE OFF-ROAD SEULEMENT. IL EST ILLEGAL D'UTILISER CE VÉHICULE SUR TOUTE RUE, ROUTE ET AUTOROUTE PUBLIQUE. VEUILLEZ CONTRÔLER LES LOIS ET RÉGLEMENTATIONS LOCALES AVANT D'UTILISER CE VÉHICULE.

www.legends-yamaha-enduros.com

Ce Manuel de Réparation pour le Propriétaire est fourni pour donner l'information de base en ce qui concerne l'utilisation et l'entretien.

Les informations supplémentaires concernant les réparations importantes, comme le démontage du carter, peuvent être trouvées dans le manuel d'Atelier pour DT125G/175G (2A6-28197-70) et dans les autres manuels d'information et d'entraînement disponibles chez votre concessionnaire Yamaha autorisé.

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

NOTE:

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

CAUTION:

A CAUTION indicates special procedures that must be followed to avoid damage to the machine.

WARNING:

A WARNING indicates special procedures that must be followed to avoid injury to a machine operator or person inspecting or repairing the machine.

Dans cette notice, les renseignements particulièrement importants sont fournis sous la forme suivante:

N.B.:

Un N.B. fournit un détail permettant de simplifier ou de faciliter une opération.

ATTENTION:

Indique un procédé particulier devant être appliqué pour éviter d'endommager la machine.

AVERTISSEMENT:

Indique un procédé particulier devant être appliqué pour ne pas mettre en danger le pilote ou le mécanicien réparant la machine.

INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of the Yamaha MX175K. This model represents the product of many years of Yamaha experience in the production of the fine sporting, touring, and pace-setting racing machines. You can now appreciate the high degrees of craftsmanship and reliability that have made Yamaha a leader in these fields.

PLEASE READ THIS MANUAL CAREFULLY AND COMPLETELY BEFORE OPERATING YOUR NEW MACHINE. This manual will provide you with a good basic understanding of the features, operation, and basic maintenance and inspection items of this vehicle. If you have any questions regarding the operation or maintenance of your machine, please consult your Yamaha dealer.

AVANT-PROPOS

Nous vous félicitons d'avoir fait l'acquisition de la Yamaha MX175K. Ce modèle est le fruit de plusieurs années de l'expérience Yamaha dans la production de machines de sport, de tourisme et de course. Vous pouvez maintenant apprécier les hauts niveaux de dextérité et de fiabilité qui ont fait de Yamaha un leader dans ces domaines.

VEUILLEZ LIRE SOIGNEUSEMENT ET ENTIEREMENT CE MANUEL AVANT D'UTILISER VOTRE NOUVELLE MACHINE. Ce manuel vous apportera une connaissance de base des caractéristiques, du fonctionnement, et des entretiens de base et des détails d'inspection de ce véhicule. Si vous avez des questions concernant le fonctionnement ou l'entretien de votre machine, veuillez consulter votre concessionnaire Yamaha.

NOTICE:

Some data in this manual may become out-dated due to improvements made to this model in the future. If there is any question regarding this manual or your machine, please consult a Yamaha dealer.

AVERTISSEMENT:

Des données dans ce manuel peuvent devenir périmées du fait d'améliorations faites à ce modèle dans le futur. Si vous avez un problème concernant ce manuel ou votre machine, veuillez consulter votre concessionnaire Yamaha.

SERVICE DEPT.
INTERNATIONAL DIVISION
YAMAHA MOTOR CO., LTD.

SERVICE APRES-VENTE
SECTION INTERNATIONALE
YAMAHA MOTOR COMPANY, LTD.

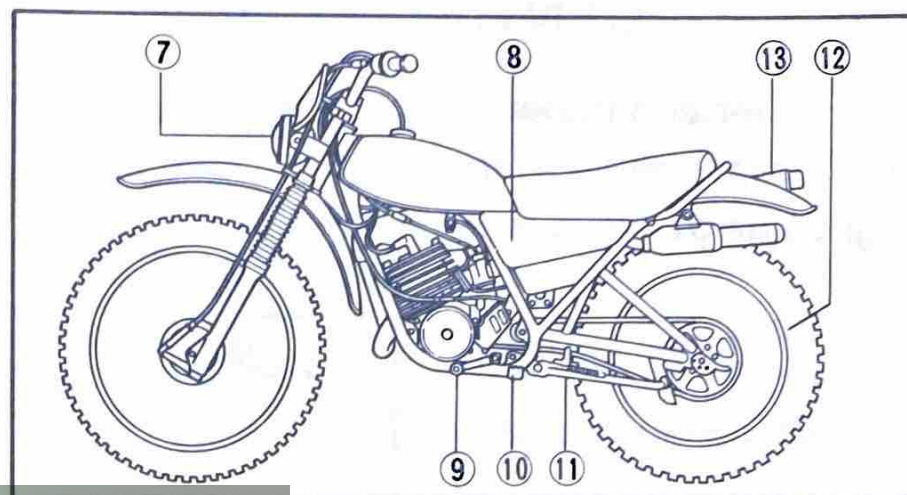
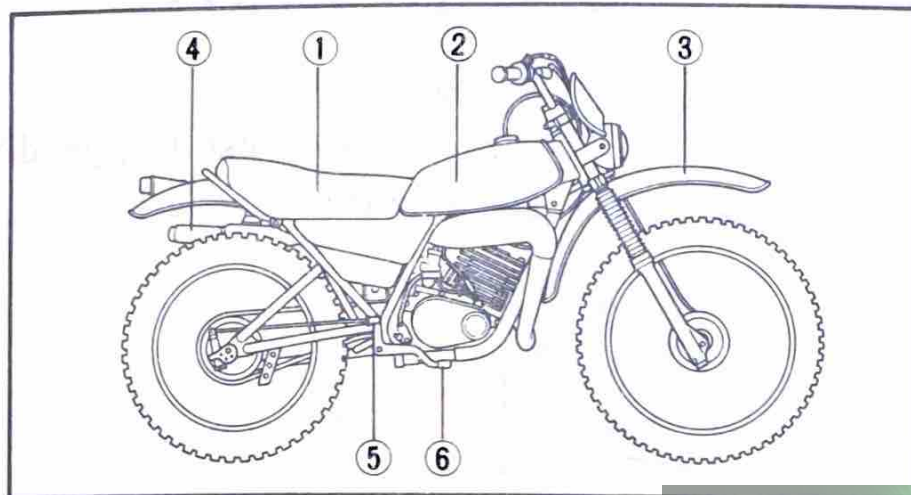
CONTENTS

DESCRIPTION	1
MACHINE IDENTIFICATION	2
CONTROL FUNCTIONS	4
PRE-OPERATION CHECKS.....	12
PERIODIC MAINTENANCE AND ADJUSTMENTS	22
MINOR REPAIRS.....	69
CABLE ROUTING	116
CLEANING AND STORAGE	124
SPECIFICATIONS	130

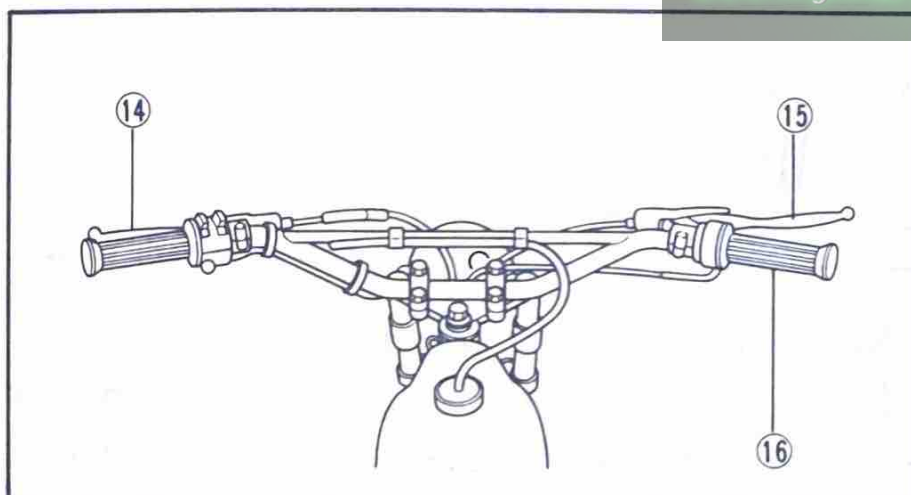
TABLE DES MATIERES

DESCRIPTION	1
NUMEROS D'IDENTIFICATION.....	2
FONCTIONS DES COMMANDES	4
INSPECTION PRE-DEPART	13
ENTRETIEN PERIODIQUE ET REGLAGES	22
PETITES REPARATIONS	69
CHEMINENTS DES FILS ET CABLES.....	116
NETTOYAGE ET REMISAGE.....	124
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	143

DESCRIPTION



www.legends-yamaha-enduros.com



DESCRIPTION

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Seat | 1. Siège |
| 2. Fuel tank | 2. Réservoir d'essence |
| 3. Front fender | 3. Garde-boue avant |
| 4. Muffler | 4. Pot d'échappement |
| 5. Kick starter | 5. Kickstarter |
| 6. Brake pedal | 6. Pédale de frein |
| 7. Headlight | 7. Phare |
| 8. Oil tank | 8. Réservoir d'huile |
| 9. Change pedal | 9. Pédale du sélecteur |
| 10. Footrest | 10. Repose-pied |
| 11. Side stand | 11. Béquille latérale |
| 12. Rear wheel | 12. Roue arrière |
| 13. Tail/brake light | 13. Feu arrière/stop |
| 14. Clutch lever | 14. Levier d'embrayage |
| 15. Brake lever | 15. Levier de frein |
| 16. Throttle grip | 16. Poignée d'accélérateur |

MACHINE IDENTIFICATION

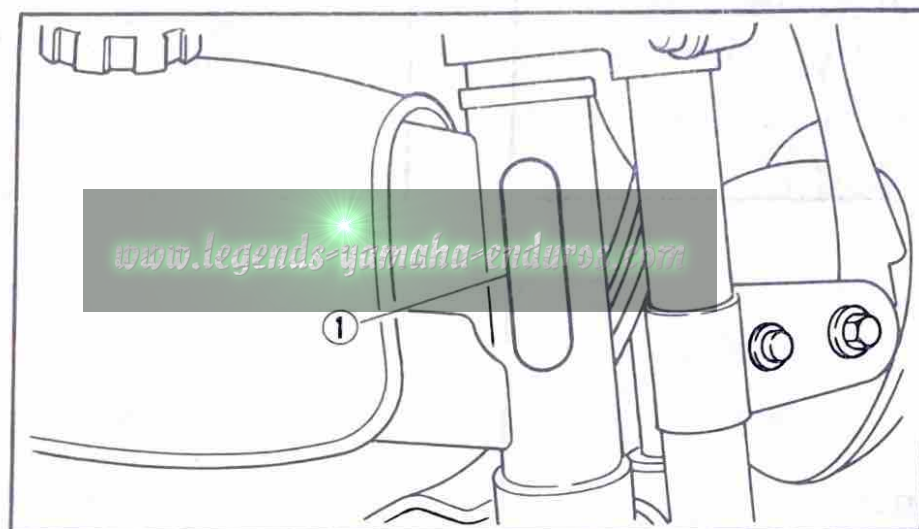
Frame serial number

The frame serial number is stamped on the right side of the steering head pipe.

NUMEROS D'IDENTIFICATION

Numéro de série du cadre

Le numéro de série du cadre est frappé du côté droit du tube de tête de fourche.



1. Frame serial number

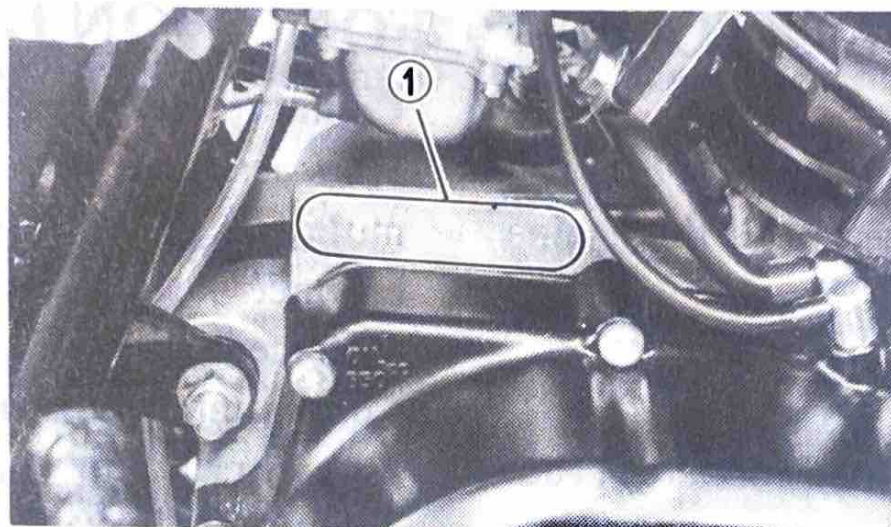
1. Numéro de série du cadre

Engine serial number

The engine serial number is stamped on the elevated part of the right rear section of the engine.

Numéro de série du moteur

Le numéro de série du moteur est frappé sur la partie en relief située à droite, à l'arrière du moteur.



1. Engine serial number

1. Numéro de série du moteur

NOTE:

The first three digits of these numbers are for model identifications; the remaining digits are the unit production number.

N.B.:

Les trois premiers chiffres de ces numéros identifient le modèle, tandis que les autres chiffres forment le numéro de série de la machine.

CONTROL FUNCTIONS

Engine stop switch

To stop the engine, push in the engine stop switch and keep it depressed until the engine will stop completely.

Lighting switch

If the lighting switch is turned forward, headlight and tail light come on.

Dimmer switch

Turn to the "H" for the high beam and to the "L" for the low beam.

FONCTION DES COMMANDES

Commutateur d'arrêt du moteur

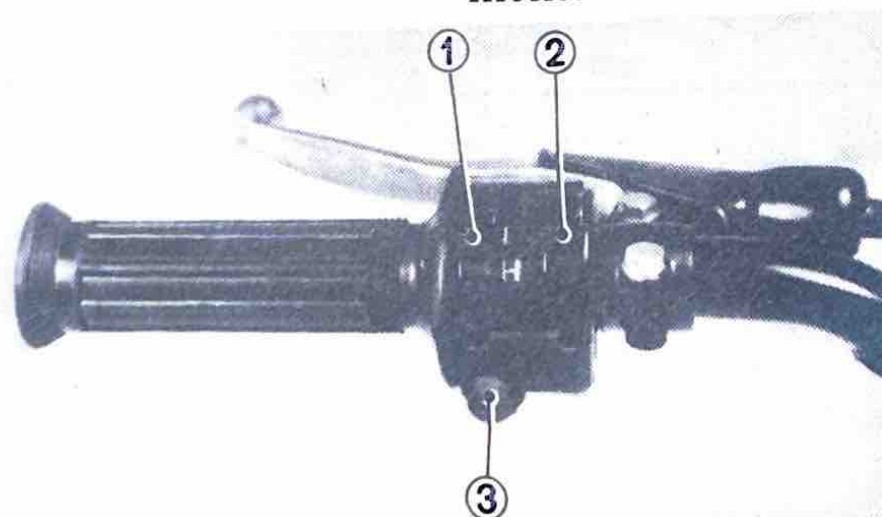
Pour arrêter le moteur, appuyer sur le commutateur d'arrêt du moteur et le tenir enfoncé jusqu'à ce que le moteur soit complètement arrêté.

Commutateur d'éclairage

Si le curseur du commutateur d'éclairage est poussé vers l'avant, le phare et le feu arrière s'allument.

Commutateur réducteur

Le mettre sur la position "H" pour le feu de route, et sur la position "L" le feu de croisement.



1. Dimmer switch
2. Lighting switch
3. Engine stop switch

1. Commutateur réducteur
2. Commutateur d'éclairage
3. Commutateur d'arrêt du moteur

Fuel cock

The fuel cock functions to supply fuel from the tank to the carburetor and also to filter the fuel.

The fuel cock has the following three positions.

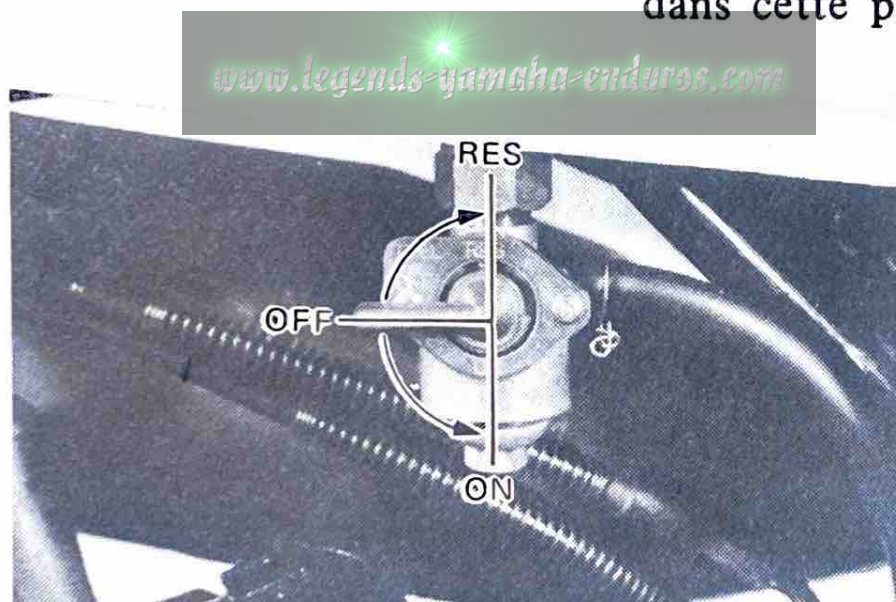
OFF: With the lever in this position, fuel will not flow. Return the lever to this position when the engine is not running.

Robinet à essence

Les robinet à essence servent à faire parvenir l'essence du réservoir au carburateur. En même temps, ils assurent le filtrage de l'essence.

Ce robinet comporte les trois positions suivantes:

OFF: Lorsque le levier occupe cette position, le robinet est fermé. Replace le levier dans cette position après chaque arrêt.



ON: With the lever in this position fuel flows to the carburetor. Normal riding is done with the lever in this position.

RES: This indicates "RESERVE". If you run out of fuel while riding, move the lever to this position. THEN, FILL THE TANK AT THE FIRST OPPORTUNITY.

ON: Lorsque le levier occupe cette position, l'essence parvient au carburateur. On roule normalement avec le levier dans cette position.

RES: C'est la position "RESERVE". Placer le levier dans cette position si on tombe à court d'essence en cours de route, PUIS SE RAVITAILLER A LA PREMIERE OCCASION.

www.legends-yamaha-enduros.com

Front brake lever

The front brake lever is located on the right handlebar, pull it toward the handlebar to activate the front brake.

Rear brake pedal

The rear brake pedal is on the right side of the motorcycle. Press down on the brake pedal to activate the rear brake.

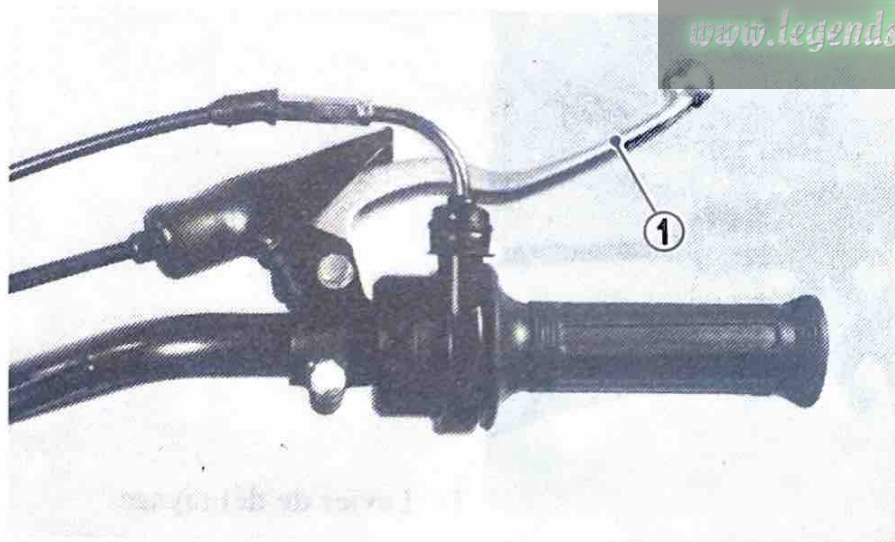
Levier de frein avant

Le levier de frein avant se trouve sur le guidon à droite.

Le tirer vers le guidon pour actionner le frein avant.

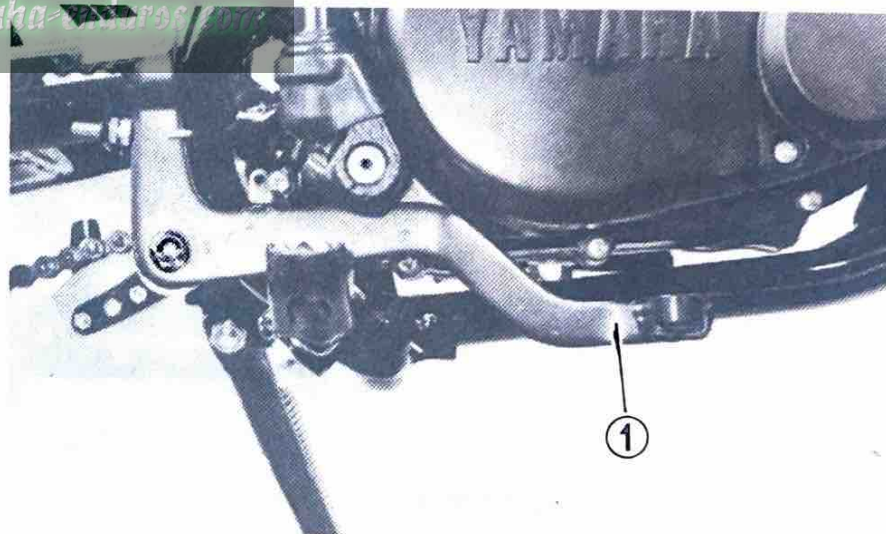
Pédale de frein arrière

Le pédale de frein arrière se trouve du côté droite de la moto. Appuyer sur la pédale pour actionner le frein arrière.



1. Front brake lever

1. Levier de frein avant



1. Rear brake pedal

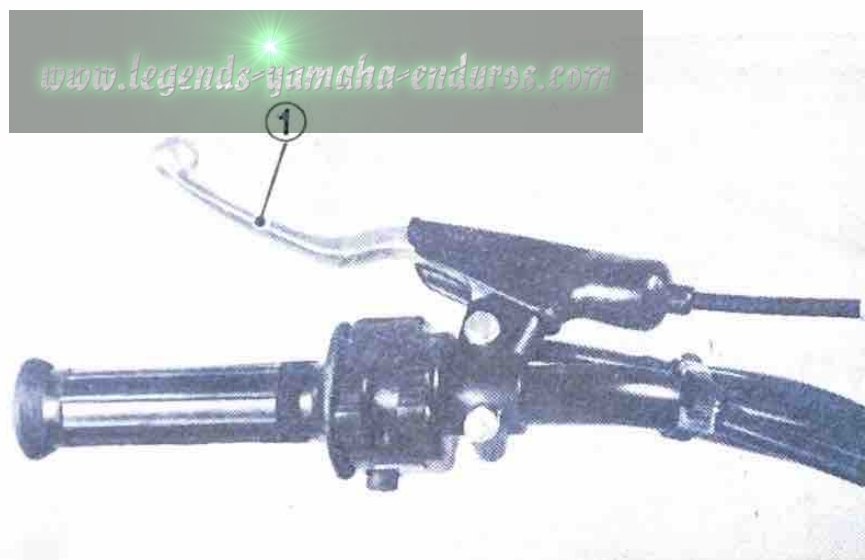
1. Pédale de frein arrière

Clutch lever

The clutch lever is located on the left handlebar and disengages or engages the clutch. Pull the clutch lever to the handlebar to disengage the clutch and release the lever to engage the clutch. The lever should be pulled rapidly and released slowly for smooth starts and gear shifting.

Levier de débrayage

Le levier de débrayage est situé sur la gauche du guidon et permet d'embrayer ou de débrayer. Tirer le levier de débrayage vers le guidon pour débrayer et relâcher le levier pour embrayer. Le levier doit être tiré rapidement et relâché lentement pour des démarrages et un changement de vitesses sans heurts.



1. Clutch lever

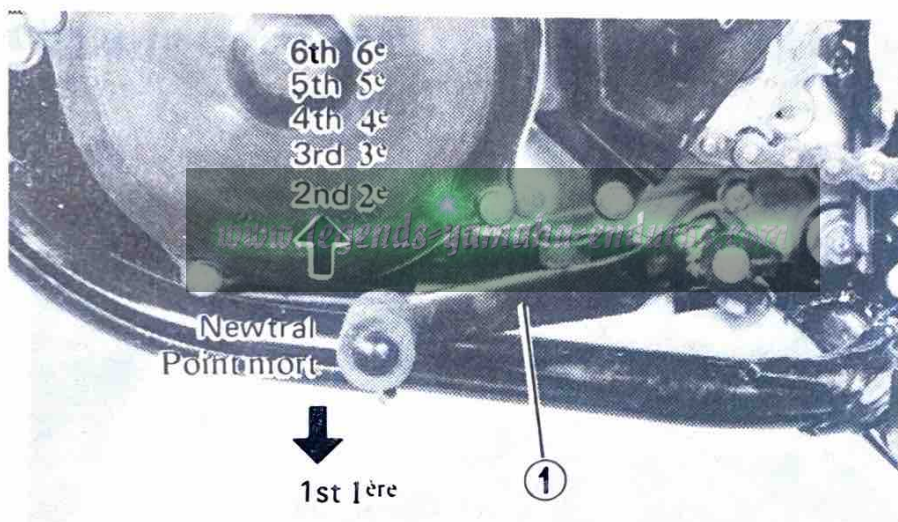
1. Levier de débrayage

Change pedal

The gear ratios of the constant mesh 6-speed transmission are ideally spaced. The gears can be shifted by using the change pedal on the left side of the engine.

Pédale de sélecteur

Les 6 rapports de la boîte de vitesses à prise constante sont idéalement échelonnés. Le changement de vitesse est commandé par le sélecteur à pédale situé du côté gauche du moteur.



1. Change pedal

1. Pédale de sélecteur

Starter knob

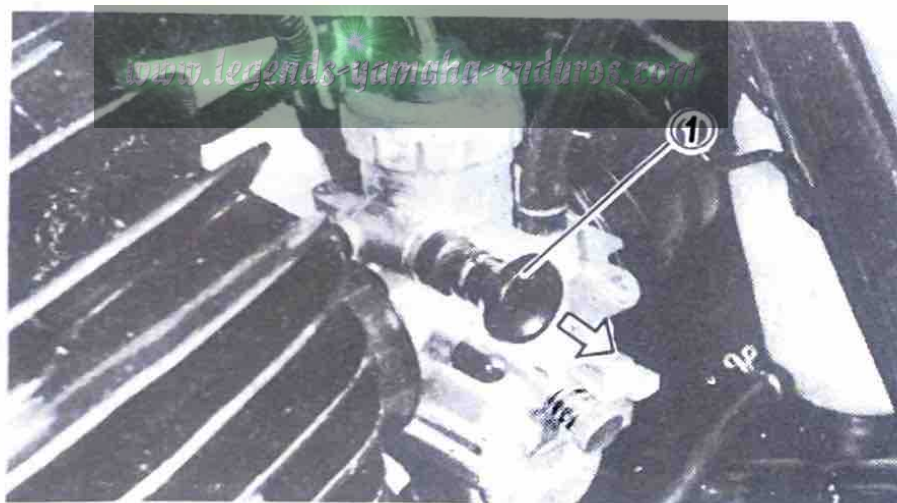
When cold, the engine requires a richer air fuel mixture for starting. A separate starter circuit, which is controlled by the starter knob, supplies this mixture.

Pull the knob out to open the circuit (for starting) and push the knob into close the circuit.

Tirette de starter

Lorsqu'il est froid, le moteur a besoin d'un mélange air-essence plus riche pour le démarrage.

Un circuit séparé de démarrage, est commandé par le tirette de starter fournit ce mélange. Tirer le tirette pour ouvrir le circuit (pour le démarrage) et repousser le tirette pour fermer le circuit.



1. Starter knob

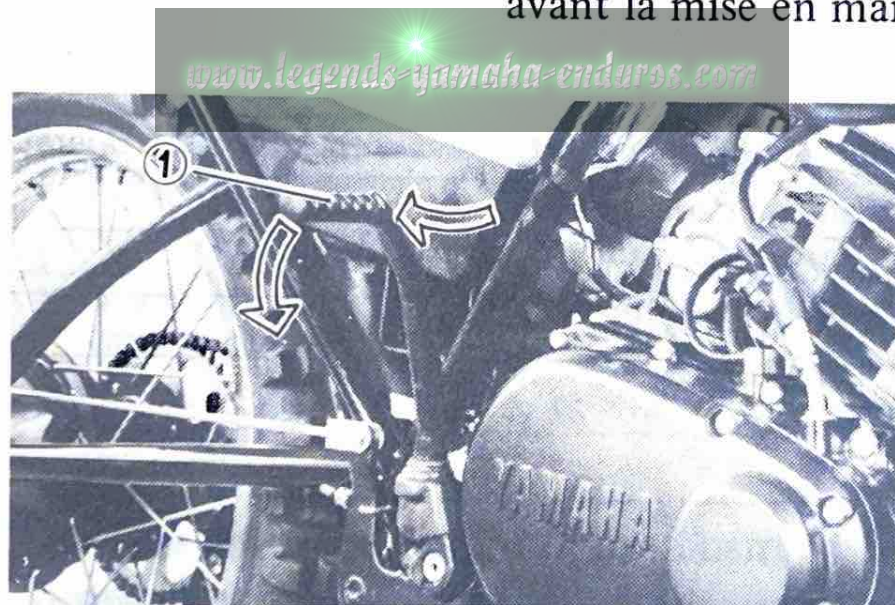
1. Tirette de starter

Kick starter

To start the engine, rotate the kick starter, push down lightly with foot until gears engage, and then kick with full strength. This model has the primary kick starter so the engine can be started in any gear if the clutch is disengaged. As normal practice, however, shift to neutral before starting.

Kickstarter

Pour mettre le moteur en marche, déployer le kick, appuyer légèrement avec le pied pour engager les pignons, puis actionner le kick d'un vigoureux coup de talon. Ce modèle est muni d'un kickstarter primaire, de sorte qu'on peut démarrer su n'importe quelle vitesse à condition de débrayer. Toutefois, normalement, on remettra les vitesses au point mort avant la mise en marche.



1. Kick starter

1. Kickstarter

PRE-OPERATION CHECKS

Before using this machine please check the following points:

Item	Routine	Page
Brakes	Check operation/lever adjustment	47 ~ 51
Clutch	Check operation/lever adjustment	44 ~ 47
Fuel tank	Check fuel level/top-up as required	15
Engine oil	Check oil level/top-up as required	30, 31
Transmission oil	Check oil level/top-up as required	31 ~ 33
Drive chain	Check alignment/deflection/lubrication	51 ~ 57
Spark plug	Check color/condition	33, 34
Throttle	Check for proper throttle and Autolube cable operation	38
Air filter	Clean and damp with oil always	35 ~ 37
Wheels and tires	Check tire pressure/wear/spoke tightness	110 ~ 111
Fittings/fasteners	Check all – tighten as necessary	142

NOTE:

Pre-operation checks should be made each time the machine is used. Such an inspection can be thoroughly accomplished in a very short time; and the added safety it assures is more than worth the time involved.

INSPECTION PRE-DEPART

Il est bon de vérifier les points suivants avant chaque utilisation de la machine:

Désignation	Vérifications	Page
Freins	Contrôler le fonctionnement/le réglage du levier	47 ~ 51
Embrayage	Vérifier le fonctionnement/le réglage du levier	44 ~ 47
Réservoir d'essence	Vérifier le niveau/se ravitailler si nécessaire	15
Huile moteur	Vérifier le niveau d'huile/ajouter de l'huile si nécessaire	30, 31
Huile de transmission	Vérifier le niveau d'huile/ajouter de l'huile si nécessaire	31 ~ 33
Chaîne de transmission	Vérifier l'alignement/la flèche/le graissage	51 ~ 57
Bougie	Contrôler la couleur/l'état	33, 34
Accélérateur	Vérifier le fonctionnement des câbles d'accélérateur et d'Autolube	38
Filtre à air	Nettoyer et roujours imprégner d'huile	35 ~ 37
Roues et pneus	Vérifier la pression de gonflage des pneus/l'usure/la tension des rayons	110 ~ 111
Boulonnerie	Vérifier tous les serrages — resserrer si nécessaire	155

N.B.: _____
 Ces contrôles doivent être effectués avant chaque utilisation de la machine. Une vérification complète ne demande que quelques minutes, et le surcroît de sécurité qu'elle procure fait plus que compenser ce minime contretemps.

Brake (Front and Rear)

Check for correct play in the brake lever and pedal and make sure they are working properly. Check the brakes at low speed shortly after starting out. If the play is incorrect, make an adjustment

Clutch

Check for correct play in the clutch lever and make sure the lever operates properly.

If the play is incorrect, make an adjustment.

Frein (Avant et Arrière)

Contrôler si le jeu du levier et de la pédale de frein est correct et s'assurer que les freins fonctionnent correctement. Contrôler les freins à base vitesse juste après avoir démarré. Si le jeu est incorrect, effectuer un réglage.

Embrayage

Contrôler si le jeu du levier d'embrayage est correct et s'assurer que le levier fonctionne correctement. Si le jeu est incorrect, effectuer un réglage.

Engine oil (oil tank)

Make sure there is sufficient engine oil in the oil tank. Add oil as necessary.

Huile moteur (réservoir d'huile)

Vérifier s'il y a assez d'huile moteur dans le réservoir d'huile. Ajouter de l'huile si nécessaire.

Recommended oil:

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

Oil tank capacity:

1.0 L (0.88 Imp qt, 1.06 US qt)

Huile recommandé:

Huile 2 temps Yamalube ou une huile
pour moteur 2 temps refroidi par air

Capacité du réservoir d'huile:

1,0 L (0,88 Imp qt, 1,06 US qt)

Transmission oil

Make sure the transmission oil is at the specified level. Add oil as necessary. (See page 31)

Recommended oil:

Yamalube 4-cycle oil or SAE
10W30 type SE motor oil

Oil capacity:

$650 \pm 50 \text{ cm}^3$ (0.57 ± 0.04 Imp qt,
 0.69 ± 0.05 US qt)

Huile de transmission

Vérifier si l'huile de transmission est au niveau spécifié.

Ajouter de l'huile si nécessaire. (See page 31)

Huile recommandée:

Huile Yamaha 4-temps ou huile
moteur SAE 10W30 type SE

Capacité d'huile:

$650 \pm 50 \text{ cm}^3$ ($0,57 \pm 0.04$ Imp qt,
 $0,69 \pm 0,05$ US qt)

Fuel

Make sure there is sufficient fuel in the tank.

Recommended fuel:

Regular gasoline

Fuel tank capacity:

6.8 L (1.5 Imp gal, 1.8 US gal)

Essence

Vérifier s'il y a assez d'essence dans le réservoir.

Carburant recommandé:

Essence normale

Capacité du réservoir d'essence:

6,8 L (1,5 Imp gal, 1,8 US gal)

Tires

Check the tire pressure and check the tires for wear.

Tire pressure

Front	98.1 kPa (1.0 kg/cm ² , 14 psi)
Rear	118 kPa (1.2 kg/cm ² , 18 psi)

Throttle grip

Turn the throttle grip to see that it operates properly and that the play is normal. Make certain the throttle springs are closed when released.

Engine stop switch

Start the engine and make sure the engine stop switch functions properly.

Pneus

Contrôler la pression de gonflage des pneus et contrôler s'ils sont usés.

Pression de gonflage des pneus

AV	98,1 kPa (1,0 kg/cm ² , 14 psi)
AR	118 kPa (1,2 kg/cm ² , 18 psi)

Poignée des gaz

Tourner la poignée des gaz pour voir si elle fonctionne normalement et si son jeu est correct. S'assurer du bon fonctionnement de son ressort de rappel lorsqu'on la relâche.

Commutateur d'arrêt du moteur

Démarrer le moteur et s'assurer que le commutateur d'arrêt du moteur fonctionne correctement.

CAUTION:

Before riding this machine, become thoroughly familiar with all operating controls and their function. Consult a Yamaha dealer regarding any control or function you do not thoroughly understand.

WARNING:

This model is not equipped with highway approved lighting. This model is designed solely for off-road riding use and should not be used on a street or highway at any time. In most instances, it is illegal to drive this model on any public street or highways.

ATTENTION:

Il importe, avant d'utiliser cette machine, de bien se familiariser avec toutes les commandes et leurs fonctions. Ne manquez pas de demander conseil à votre concessionnaire Yamaha au cas où vous ne comprendriez pas parfaitement le fonctionnement de certaines commandes.

www.legends-yamaha.eu/usage.com

AVERTISSEMENT:

Exclusivement conçu pour la conduite off-road ce modèle n'est pas équipé des accessoires exigés par le code de la route. Il n'est pas question de l'utiliser pour rouler en ville ou sur les routes. Toute utilisation de cette motocyclette sur la voie publique est absolument illégale.

Starting a cold engine

1. Turn the fuel cock to "ON".
2. Operate the carburetor starter (choke) knob and completely close the throttle grip.
3. Kick the kick starter briskly to start the engine.
4. After the engine starts, warm up for one or two minutes. Make sure the starter (choke) knob is returned to the original position before riding.

Starting a warm engine

To start a warm engine, refer to the "Starting a cold engine" section. The starter (choke) knob should not be used. The throttle should be opened slightly.

CAUTION:

See "Break-in Section" prior to operating engine for the first time.

Mise en marche d'un moteur froid

1. Placer le levier du robinet d'essence sur "ON".
2. Abaisser le tirette du starter, et fermer complètement les gaz.
3. Actionner la kickstarter brusquement pour démarrer le moteur.
4. Une fois le moteur mis en marche, le laisser chauffer une ou deux minutes. Ne pas manquer de relever le tirette du starter avant de partir.

Démarrage d'un moteur chaud

Pour démarrer un moteur chaud, se reporter au paragraphe "Démarrage d'un moteur froid", la tirette du gicleur de starter (choke) ne doit pas être utilisée, et l'on doit accélérer doucement.

ATTENTION:

Avant toute utilisation de la machine, lire attentivement la section "Rodage".

Warming up

To get maximum engine life, always "warm-up" the engine before starting off. Never accelerate hard with a cold engine! To see whether or not the engine is warm, see if it responds to throttle normally with the starter (choke) turned off.

WARNING:

Before starting out, always be sure the side stand is up. Failure to retract the side stand completely can result in a serious accident when you try to turn a left corner.

Engine break-in

There is never a more important period, in the life of your motorcycle, than the period between zero and 20 hours.

For this reason we ask that you carefully read

Réchauffage

Pour assurer la longévité du moteur, il faut toujours le laisser chauffer avant de partir. Surtout ne jamais démarrer en trombe avec un moteur froid! Le moteur est suffisamment réchauffé lorsqu'il répond normalement à l'accélérateur après la mise hors circuit du starter.

AVERTISSEMENT:

Avant de se mettre en route il faut toujours s'assurer que le support latéral soit relevé. De ne pas relever le support latéral complètement ou risque de provoquer un accident sérieux lorsqu'on veut doubler à gauche.

Rodage du moteur

Il n'y a aucune période plus importante, dans la vie de votre motocyclette, que la période de zéro à 20 heures.

Pour cette raison, nous vous demandons de

the following material. Because the engine is brand new, you must not put an excessive load on it for the first several hours of running. During the first 20 hours the various parts in the engine wear and polish themselves to the correct operating clearances. During this period prolonged full throttle operation, or any condition which might result in excessive heat of cylinder, must be avoided. However, momentary full throttle operation, under load (2 ~ 3 seconds maximum), does not harm the engine.

Each full throttle acceleration sequence should be followed with a substantial rest period for the engine by cruising at lower r/min so the engine can rid itself of the temporary build up of heat.

lire soigneusement le paragraphes suivants. Le moteur étant neuf, vous ne devez absolument pas le soumettre à une charge excessive pendant les premières heures d'utilisation. Durant les 20 premières heures, les différentes pièces du moteur s'usent et se polissent entre elles de manière à ce qu'elles atteignent les jeux de fonctionnement corrects. Pendant cette période, l'utilisation prolongée à pleine accélération, ou toute condition pouvant se traduire par une surchauffe du cylindre, doivent être évitées. Toutefois, l'utilisation momentanée à pleine accélération, en charge (2 ~ 3 secondes maximum), n'affecte pas le moteur.

Chaque période d'utilisation à pleine accélération doit être suivie d'une substantielle période de repos pour le moteur en roulant à bas régime, de manière à ce que le moteur puisse atteindre lui-même sa température normale de fonctionnement.

If any abnormality is noticed during this period, ask a Yamaha dealer to check.

1. Initial Break-in:

Avoid continuous operation above half throttle. Allow a cooling off period of five to ten minutes after every hour of operation. Vary the speed of the motorcycle from time to time. Do not operate it at one set, throttle position.

2. Intermediate:

Avoid prolonged operation above 3/4 throttle. Allow the motorcycle to rev freely through the gears but do not use full throttle at any time.

3. After break-in:

Avoid prolonged full throttle operation. Vary speeds occasionally.

Si une anomalie est relevée pendant cette période, demandez à votre concessionnaire Yamaha de contrôler la machine.

1. Début du Rodage:

Eviter l'utilisation continue à plus de la moitié de l'ouverture de l'accélérateur. Après chaque heure d'utilisation, laisser refroidir le moteur pendant cinq à dix minutes. De temps en temps, faire varier la vitesse de la motocyclette. Ne pas rouler avec l'accélérateur occupant toujours la même position.

2. Milieu du rodage:

Eviter l'utilisation prolongée à plus des 3/4 de l'ouverture de l'accélérateur. Vous pouvez changer de rapport librement, mais ne jamais accélérer à fond.

3. Après le Rodage:

Eviter l'utilisation prolongée à pleine accélération. Changer de rapport de temps en temps.

PERIODIC MAINTENANCE AND ADJUSTMENTS

Periodic inspection, adjustment and lubrication will keep your machine in the safest and most efficient condition possible. Safety is an obligation of the machine owner.

The most important points of machine inspection, adjustment and lubrication are explained in the following pages.

WARNING:

If the owner is not familiar with machine service, this work should be done by a Yamaha dealer.

ENTRETIEN PERIODIQUE ET REGLAGES

Des inspections, réglages et graissages périodiques graderont votre machine en meilleur état de sécurité et d'efficacité est une obligation pour le conducteur de moteur. Les points les plus importants de l'inspection, du réglage et du graissage de la moteur sont expliqués dans les pages qui suivent.

AVERTISSEMENT:

Si le propriétaire n'est pas familier avec le service de la moteur, ce travail doit être confié à un distributeur Yamaha.

Tool kit

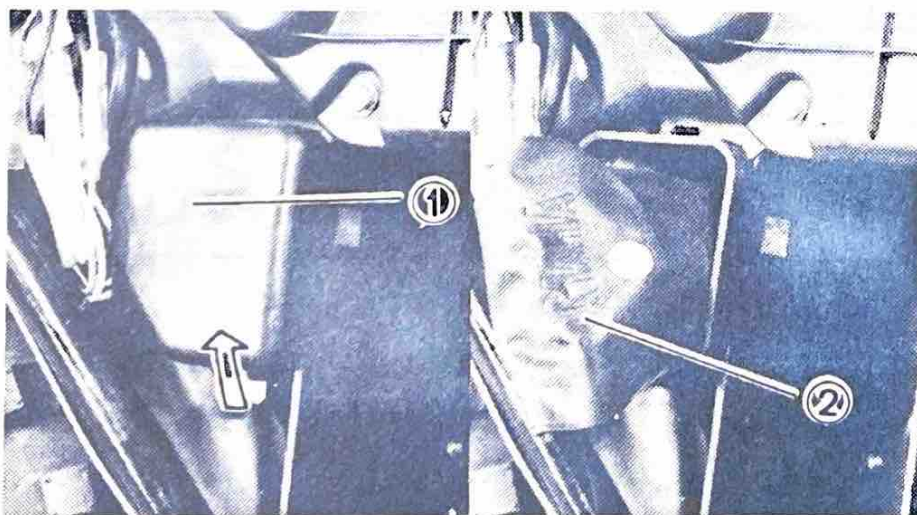
The servicing information included in this manual is intended to provide you, the owner, with the necessary information for completing your own preventive maintenance and minor repairs. The tools provided in the owner's tool kit are sufficient for purposes, except that a torque wrench is also necessary to properly tighten nuts and bolts.

Trousse d'outils

Les informations concernant l'entretien incluses dans ce manuel ont été écrites pour vous fournir à vous, le propriétaire, les renseignements nécessaires pour que vous puissiez effectuer l'entretien préventif et les petites réparations.

Les outils fournis dans la trousse à outils du propriétaire sont suffisants pour cela, à l'exception d'une clé dynamométrique qui est aussi nécessaire pour serrer correctement les boulons et les écrous.

www.legends-yamaha-motors.com



1. Tool box
2. Tool kit

1. Coffre à outils
2. Trousse d'outils

Periodic Maintenance Intervals

Page	Item	Remarks	Initial (hour)				Thereafter every (hour)	
			10	20	40	80	40	80
47 ~ 51	Brake system (complete)	Check/Adjust as required — repair as required		○	○		○	
44 ~ 47	Clutch	Check/Adjust as required		○	○		○	
33, 34	Spark plug	Inspect/Clean or replace as required	○	○	○		○	
—	Wheels and tires	Pressure/Runout/Spoke — tension	○	○	○		○	
—	Fittings and fasteners	Tighten before each trip and/or	○	○	○		○	
51 ~ 57	Drive chain	Tension/Alignment (No. 1)	○	○	○		○	
35 ~ 37	Air filter	Wet type — clean/Replace as required (No. 2)		○	○	○	○	
43, 44	Fuel cock	Clean/Flush tank as required	○		○		○	
35	Ignition timing	Replace parts as required				○		○
38 ~ 41	Carburetor adjustment	Check operation		○	○	○		○
Dealer	Carburetor overhaul	Clean/Repair as required/Refit/Adjust						160
Dealer	Cylinder compression	Preventive maintenance check		○	○	○		○
Dealer	Decarbonize engine	Includes exhaust system			○			○

SERVICE NOTES:

No. 1: DRIVE CHAIN: In addition to tension and alignment, chain must be lubricated every 0.5 ~ 1.0 hour. If unit is subjected to extremely hard usage and wet weather riding, chain must be checked constantly. See "Lubrication Intervals" for additional details.

No. 2: AIR FILTER: Remove and clean filter every 20 ~ 40 hours.

Lubrication Intervals

Page	Item	Remarks	Type	Initial (hour)				Thereafter every (hour)		
				10	20	40	80	40	80	160
31 ~ 33	Transmission oil change	Warm engine before draining	No. 1		○	○			○	
52 ~ 56	Drive chain	Lube/Adjust as required	No. 2	See notes						
52 ~ 56	Drive chain	Remove/Clean/Lube/Adjust	No. 2			○		○		
113	Control cables	All-apply thoroughly	No. 2			○			○	
114	Throttle grip and housing	Light application	No. 3				○		○	
115	Brake pedal shaft	Light application	No. 3			○			○	
111	Stand shaft pivot(s)	Light application	No. 3			○			○	
60 ~ 64	Front forks	Drain completely	No. 5				○		○	
58 ~ 60	Steering ball races	Inspect thoroughly/Pack	No. 4				○			○

Recommended lubricant type

1. Use Yamalube 4-cycle oil or SAE 10W30 type SE motor oil.
2. 1) Use Yamaha Chain/Cable Lube.
2) Use SAE 10W30 motor oil. (If desired, specialty type lubricants of quality manufacture may be used.)
3. Use lithium base grease.

4. Medium-weight wheel bearing grease of quality manufacture — preferably water proof.
5. Use Yamaha fork oil or SAE 10W30 type SE motor oil.

NOTE:

Drive chain must be lubricated every 0.5 ~ 1.0 hour. If unit is subjected to extremely hard use, chain must be inspected frequently and serviced as required.

www.legends-yamaha-enduros.com

Intervalles d'Entretien Périodique

Page	Partie	Remarques	La première fois (heures)				Ensuite, chaque (heures)	
			10	20	40	80	40	80
47 ~ 51	Système de freinage (complet)	Contrôler/Régler si nécessaire –		○	○		○	
44 ~ 47	Embrayage	Contrôler/Régler si nécessaire		○	○		○	
33, 34	Bougie	Inspecter/Nettoyer ou changer si nécessaire	○	○	○		○	
–	Rouest et pueus	Pression/Voile/Tension des rayons	○	○	○		○	
–	Boulonnerie	Serrer avant chaque randonnée et/ou	○	○	○		○	
51 ~ 57	Chaîne de transmission	Tension/Alignement (No. 1)	○	○	○		○	
35 ~ 37	Filtre à air	Type humide – nettoyer/ Changer si nécessaire (No. 2)		○	○	○	○	
43, 44	Robinet à essence	Nettoyer/Rincer le réservoir si nécessaire	○		○		○	
35	Avance à l'allumage	Changer les pièces si nécessaire				○		○
38 ~ 41	Réglage du carburateur	Contrôler le fonctionnement/Réglages		○	○	○		○
Conces- sionnaire	Révision du carburateur	Nettoyer/Réparer si nécessaire/Remonter/ Régler						160
Conces- sionnaire	Compression du	Contrôle faisant partie de l'entretien préventif		○	○	○		○
Conces- sionnaire	Décalaminer le moteur	Y-compris le système d'échappement			○			○

NOTES CONCERNANT L'ENTRATIEN:

No. 1: CHAINE DE TRANSMISSION: En plus de la tension et de l'alignement, la chaîne doit être lubrifiée chaque 0,5 ~ 1 heure. Si la machine est soumise à une utilisation extrême-

ment dure ou conduite par temps humide, la chaîne doit être constamment contrôlée.
Pour plus de détails, voir “Intervalles de Lubrification”.

No. 2: FILTRE A AIR: Enlever et nettoyer le filtre chaque 20 ~ 40 heures.

Intervalles de Lubrification

Page	Partie	Remarques	Type	La première fois (heures)				Ensuite, chaque (heures)		
				10	20	40	80	40	80	160
31 ~ 33	Changement de l'huile de boîte à vitesses	Faire chauffer le moteur avant de vidanger	No. 1		○	○			○	
52 ~ 56	Chaîne de transmission	Lubrifier/Régler si nécessaire	No. 2	Voir les notes concernant l'entretien						
52 ~ 56	Chaîne de transmission	Enlever/Nettoyer/Lubrifier/Régler	No. 2			○		○		
113	Câbles de commande	Huiler soigneusement tous les câbles	No. 2			○	○		○	
114	Poignée et logement d'accélérateur	Légère application	No. 3			○			○	
115	Axe de pédale de frein	Légère application	No. 3			○			○	
111	Pivot(s) d'axe de béquille	Légère application	No. 3			○			○	
60 ~ 64	Fourche avant	Vidanger complètement	No. 5				○		○	
58 ~ 60	Cages à billes de direction	Inspecter soigneusement/Carnir	No. 4				○			○

Type de lubrifiant recommandé

1. Utiliser de l'huile Yamalube 4-temps ou de l'huile moteur SAE 10W30 type SE.
2. 1) Utiliser du Lubrifiant Yamaha Pour Chaîne/Câbles.
2) Utiliser de l'huile moteur SAE 10W30 (Si on le désire, des lubrifiants spéciaux de bonne qualité peuvent être utilisés.)
3. Utiliser de la graisse à base de lithium.

4. Graisse semi-fluide de bonne qualité pour roulements de roue-si possible résistante à l'eau.
5. Huile de forche Yamaha ou huile moteur SAE 10W30 type SE.

N.B.: _____

La chaîne de transmission doit être lubrifiée chaque 0,5 ~ 1 heure. Si la machine est soumise à une utilisation extrêmement dure, la chaîne doit être inspectée fréquemment et lubrifiée si nécessaire.

Engine oil

We recommended that your first choice be Yamalube 2-cycle oil or Air-cooled 2-stroke engine oil.

Oil tank capacity:

1.0 L (0.88 Imp qt, 1.06 US qt)

NOTE:

Install the oil tank filler cap and push it fully into the filler.

Huiles moteurs

Nous vous recommandons de porter votre choix sur l'huile 2 temps Yamalube ou une huile pour moteur 2 temps refroidi par air.

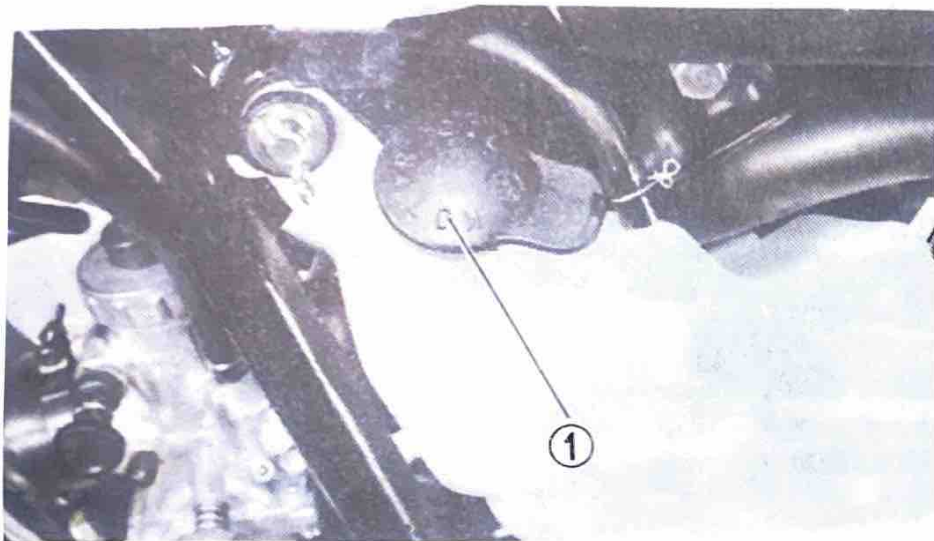
Capacité du réservoir d'huile:

1,0 L (0,88 Imp qt, 1,06 US qt)

N.B.:

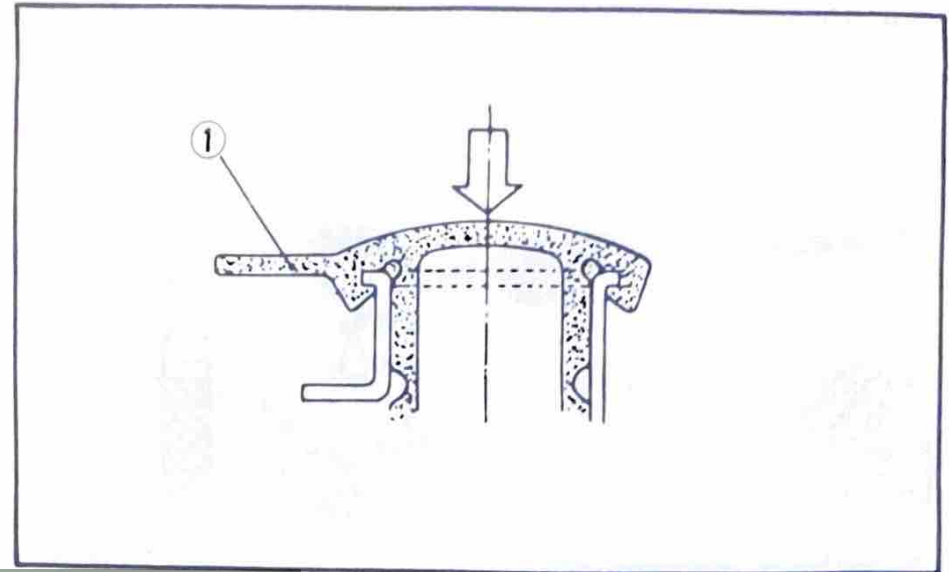
Mettre le bouchon de remplissage du réservoir d'huile en place et le pousser à fond.

www.legends-yamaha-engine.com



1. Oil tank filler cap

1. Bouchon de remplissage
du réservoir d'huile



Transmission oil

Recommended oil:

Yamalube 4-cycle oil or
SAE 10W30 type SE motor oil

Huile de transmission

Huile recommandée:

Huile Yamaha 4-temps ou huile
moteur SAE 10W30 type SE

Oil level check

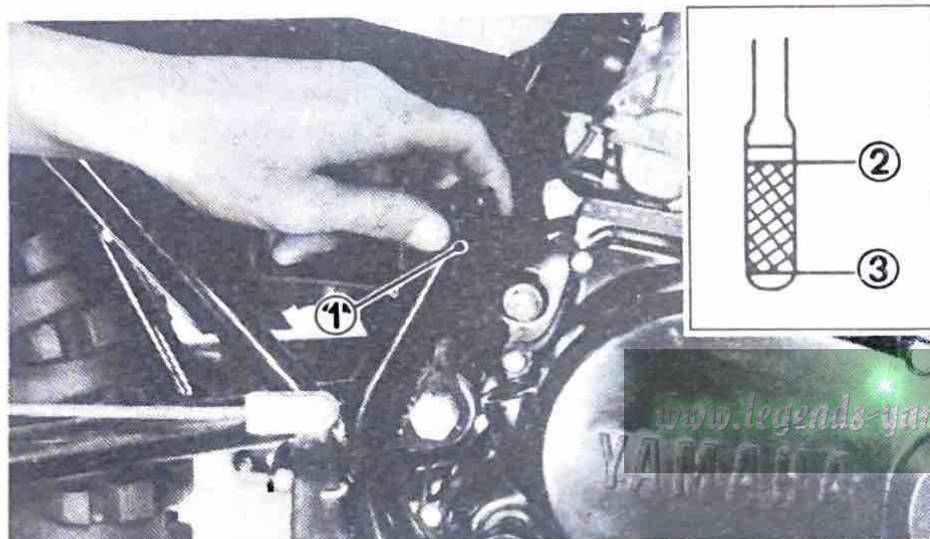
To check, warm up the engine for 2 ~ 3 minutes. place the machine upright and remove the dipstick completely and just reset

Contrôle du niveau d'huile

Pour contrôler, faire chauffer le moteur pendant 2 ou 3 minutes. Mettre la moto bien verticale et dévisser complètement la jauge

the dipstick in the hole.

If the level is lower, add sufficient oil to raise it to proper level.



1. Dipstick
2. Maximum level
3. Minimum level

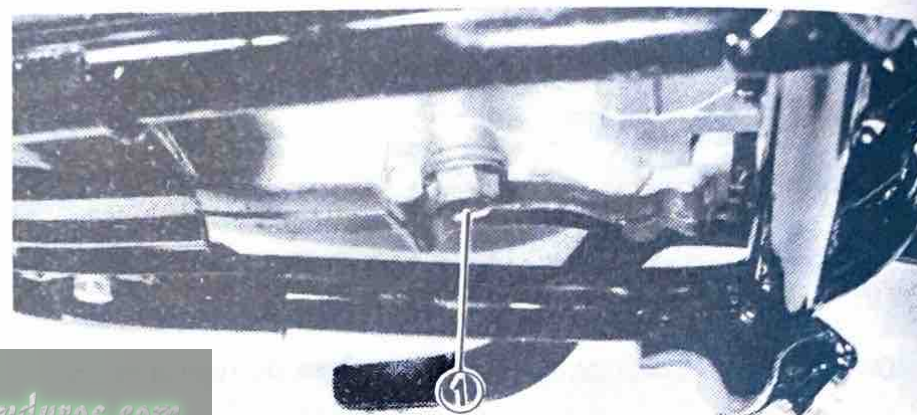
1. Jauge
2. Niveau maximum
3. Niveau minimum

Oil replacement

To drain the oil, warm the engine up and remove the drain plug and drain all transmission oil. Reinstall the drain plug (make sure it is secure). Add oil through the dipstick hole.

puis la laisser reposer dans le trou fileté.

Si le niveau est trop bas, ajouter suffisamment d'huile pour le rétablir correctement.



1. Drain plug

1. Plot de vidange

Changement de l'huile

Pour vidanger l'huile, faire chauffer le moteur et enlever le plot de vidange, puis vidanger toute l'huile de la boîte à vitesses. Réinstaller le plot de vidange (s'assurer qu'il est bien serré). Mettre l'huile par le trou de la jauge.

Periodic oil change:

$650 \pm 50 \text{ cm}^3$ (0.57 ± 0.04 Imp qt,
 0.69 ± 0.05 US qt)

Spark plug

The spark plug is an important engine component and is easy to inspect. The condition of the spark plug can indicate something of the condition of the engine.

For example, a very white center electrode porcelain color could indicate an intake air leak or carburetion problem for that cylinder. Do not attempt to diagnose such problems yourself. Instead, take the machine to a Yamaha dealer.

You should periodically remove and inspect the spark plug because heat and deposits will cause any spark plug to slowly break down and erode. If electrode erosion becomes excessive, or if carbon and other deposits are excessive, you should replace the spark plug with one of the proper types.

Capacité d'huile de boîte à vitesses:

$650 \pm 50 \text{ cm}^3$ ($0,57 \pm 0,04$ Imp qt,
 $0,69 \pm 0,05$ US qt)

Bougie

La bougie est une pièce importante du moteur et est facile à vérifier. L'état de la bougie peut donner une idée sur l'état du moteur.

Par exemple si la porcelaine autour de l'électrode centrale est de couleur très blanche cela pourrait indiquer une prise d'air à l'admission ou un problème de carburation pour le cylindre correspondant. Le cas échéant, n'essayez pas de diagnostiquer vous-même de tels problèmes et apportez plutôt la machine à votre concessionnaire Yamaha.

Vous devez démonter et vérifier périodiquement la bougie car la chaleur et les dépôts l'usent à la longue. Si l'usure de l'électrode devient excessive, ou si les dépôts de carbone ou autre sont excessifs, vous devez remplacer votre bougie par une appropriée.

Standard spark plug: B8ES (NGK)

Before installing any spark plug, measure the electrode gap with a wire thickness gauge and adjust to specifications.

Spark plug gap:

0.6 ~ 0.8 mm (0.024 ~ 0.031 in)

When installing the plug, always clean the gasket seat surface and use a new gasket. Wipe off any grime from the threads and torque the spark plug properly.

Spark plug torque:

25 Nm (2.5 m·kg, 18 ft·lb)

Bougie standard: B8ES (NGK)

Avant de mettre une bougie, mesurer l'écartement des électrodes avec un calibre à lames et le régler correctement.

Ecartement des électrodes:

0,6 ~ 0,8 mm (0,024 ~ 0,031 in)

Lors de l'installation d'une nouvelle bougie, nettoyer soigneusement le plan de joint et poser un nouveau joint. Essuyer soigneusement la bougie et la serrer au couple correct.

Couple de serrage pour la bougie:

25 Nm (2,5 m·kg, 18 ft·lb)

Ignition timing

This model uses the CDI system, and therefore no ignition timing adjustment is necessary. If any irregularity in the ignition system is found, refer to the "Troubleshooting" or consult a Yamaha dealer.

Air filter cleaning

1. Wash the element gently, but thoroughly, in solvent.
2. Squeeze the excess solvent out of the element and let dry.
3. Pour a small quantity of air cooled 2-stroke engine oil into the filter element and work thoroughly into the porous foam material.

NOTE: _____

In order to function properly, the element must be damp with oil at all times, but not dripping with oil.

Mise au point d'allumage

Ce modèle utilise le système CDI, et aucun réglage d'allumage n'est donc nécessaire. Si une anomalie est trouvée dans le système d'allumage, se reporter à la section "Dépannage" ou consulter votre concessionnaire Yamaha.

Nettoyage du filtre à air

1. Nettoyer l'élément doucement, mais soigneusement, dans du solvant.
2. Chasser l'excès de solvant en pressant l'élément et le laisser sécher.
3. Verser une petite quantité d'huile pour moteur 2-temps refroidi par air sur l'élément du filtre et la faire pénétrer dans les pores du caoutchouc mousse.

N.B.: _____

Pour fonctionner correctement, l'élément du filtre doit toujours être imprégné d'huile mais pas dégoutter.

4. Re-insert the filter element guide into the element.
5. Coat the sealing edges of the filter element with light grease. This will provide an air-tight seal between the filter case cover and filter seat.

4. Reinsérer le guide de l'élément du filtre dans l'élément.
5. Enduire de graisse fluide les bords d'étanchéité de l'élément du filtre. Ceci fera un joint hermétique à l'air entre le couvercle de boîtier de filtre et le siège du filtre.



6. Reinstall the element assembly and parts removed for access.

6. Remettre en place l'élément et les pièces enlevées pour y accéder.

NOTE: _____

Each time filter element maintenance is performed, check the air inlet to the filter case for obstructions. Check the air cleaner joint rubber to the carburetor and manifold fittings for an air-tight seal. Tighten all fittings thoroughly to avoid the possibility of unfiltered air entering the engine.

CAUTION: _____

Never operate the engine with the air filter element removed. This will allow unfiltered air to enter, causing rapid wear and possible engine damage. Additionally, operation without the filter element will affect carburetor jetting with subsequent poor performance and possible engine overheating.

N.B.: _____

Chaque fois que l'entretien de l'élément du filtre est fait, contrôler si l'admission d'air vers le boîtier du filtre n'est obstruée. Contrôler le joint en caoutchouc du carburateur au filtre à air et les serrages de l'tubulure pour un joint hermétique à l'air. Serrer soigneusement tous les ajustages pour éviter que de l'air non filtré puis se entrer dans le moteur.

ATTENTION: _____

Ne jamais faire fonctionner le moteur sans le filtre à air. Ceci laisserait de l'air non filtré dans le moteur, ce qui entrainerait son usure rapide et peut être des dommages. De plus, un fonctionnement sans l'élément du filtre influencerait le réglage du carburateur, ce qui se traduirait par un mauvais fonctionnement et une surchauffe possible du moteur.

CARBURETOR

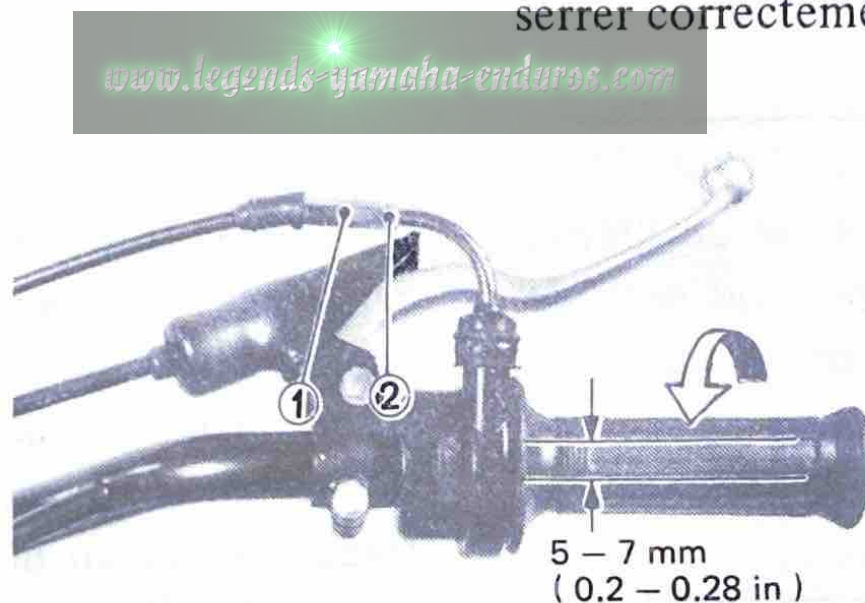
Throttle cable adjustment

Check play in turning direction of throttle grip. The play should be 5 ~ 7 mm (0.20 ~ 0.28 in) at grip flange, loosen the lock nut and turn the wire adjuster to make the necessary adjustment. Tighten the adjuster lock nut.

CARBURATEUR

Réglage du câble d'accélérateur

Contrôler le jeu dans le sens de rotation de la poignée d'accélérateur. Le jeu doit être de 5 ~ 7 mm (0,20 ~ 0,28 in) à la collerette de la poignée. Desserrer l'écrou de blocage et tourner le dispositif de réglage du câble pour faire le réglage nécessaire. Ne pas oublier de serrer correctement l'écrou de blocage.



1. Dispositif de réglage
2. Ecrou de blocage

Idle speed adjustments

1. Turn pilot air screw in until lightly seated.
2. Back out 1-1/4 turns. Start the engine and warm it up.

Réglage du régime de ralenti

1. Visser la vis d'air de ralenti jusqu'à ce qu'elle arrive légèrement en butée.
2. La dévisser de 1 tour 1/4 Démarrer le moteur et le laisser chauffer.



1. Pilot air screw

1. Vis de air de ralenti

Pilot air screw: Back out 1-1/4 turns.

3. Turn the throttle stop screw until idle is at desired r/min.

Vis d'air du ralenti: 1-1/4 tours en arrière

3. Tourner la vis butée d'accélérateur jusqu'à ce que le régime de ralenti atteigne la valeur désirée.

4. Turn the pilot air screw in or out until the idle speed is at the highest possible r/min.
5. Turn the throttle stop screw in or out until idle speed is at desired r/min.

4. Visser ou dévisser la vis butée d'accélérateur jusqu'à ce que la régime de ralenti soit à la valeur désirée.
5. Visser ou dévisser la vis butée d'accélérateur jusqu'à ce que la régime de ralenti soit à la valeur désirée.



1. Throttle stop screw

1. Vis de régime de ralenti

Idle speed: As desired

If the engine, when warm, hesitates after adjusting as described, turn the pilot air screw in or out in 1/4 turn increments until the problem is eliminated.

Régime de ralenti: Comme désiré

Si le moteur une fois chaud, hésite après le réglage décrit ci-dessus, visser ou dévisser la vis de guide du ralenti par passes de 1/4 tour jusqu'à ce que le problème soit éliminé.

NOTE: _____
Pilot air and throttle stop screws should be adjusted so that engine response from idle position is rapid and without hesitation.

Autolube pump cable adjustment

Close the throttle grip completely, then twist it open until all cable slack is removed, but stop before the slides start to lift.

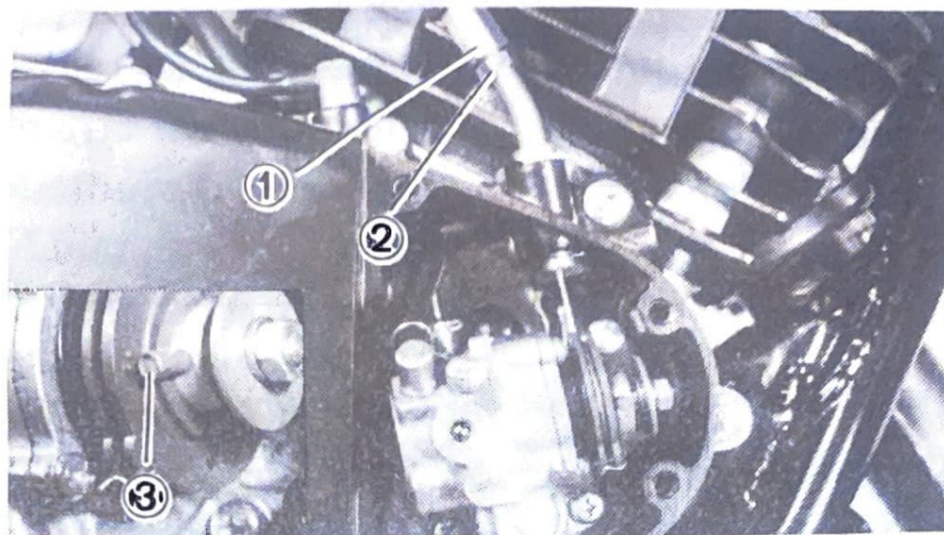
Adjust the pump cable so the mark (O) on the pump pulley lines up with the "adjust pulley guide pin". The Autolube cable adjuster is located at the bottom end of the cable, screwed into the top of the right case cover.

N.B.: _____
La vis d'air de ralenti et la vis butée d'accélérateur doivent être réglées de manière à ce que la réponse du moteur à partir de la position de ralenti se fasse rapidement et sans hésitation.

Réglage du câble de pompe Autolube

Fermer complètement la poignée des gaz, puis la tourner lentement de manière à rattraper tout le jeu du câble. S'arrêter juste avant que les boisseaux de gaz ne commencent à s'ouvrir.

Régler le câble de pompe de manière à aligner le repère de la poulie de pompe avec l'ergot-repère (O) de la poulie de réglage. Le dispositif de réglage du câble d'Autolube se trouve à la base du câble: Il est vissé sur le haut du couvercle de carter droit.



1. Adjuster
2. Lock nut
3. Guide pin

1. Ajusteur
2. Ecrou de blocage
3. Ergot de centrage

Bleeding the Autolube pump

If the pump runs out of oil, the pump must be bled to release air trapped in the pump.

Remove the bleed screw and keep the oil running out until air bubbles disappear.

Tighten the bleed screw. Start the engine and pull the pump wire all the way out to set the pump stroke to a maximum. Keep the engine running at about 2,000 r/min for 2 minutes or so, and Autolube pump can be completely bled.

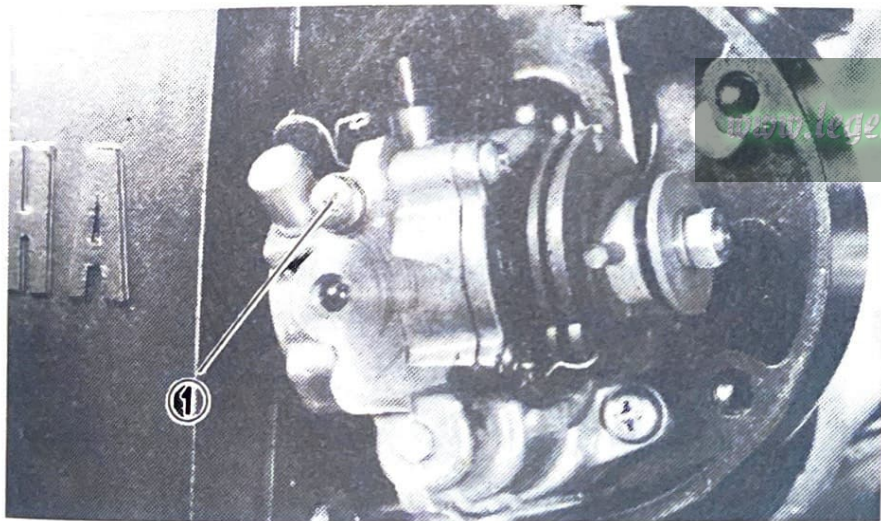
www.legends-yamaha-enduros.com

Purge de la pompe Autolube

Si la pompe fonctionne sans huile, elle doit être purgée pour chasser l'air qui s'y est introduit. Enlever la vis de purge et laisser l'huile s'écouler jusqu'à ce que les bulles d'air disparaissent. Serrer la vis de purge. Démarrer le moteur et tirer à fond le câble de la pompe pour amener la course de la pompe à un maximum. Laisser tourner le moteur à environ 2.000 tr/mn pendant à peu près 2 minutes, et la pompe Autolube peut être complètement purgée.

Fuel cock inspection and cleaning

The fuel cock has a built-in filter to remove any particles before they reach the carburetor. If the filter becomes blocked, the fuel cannot enter the carburetor. To prevent this, inspection and cleaning should be done at recommended intervals.



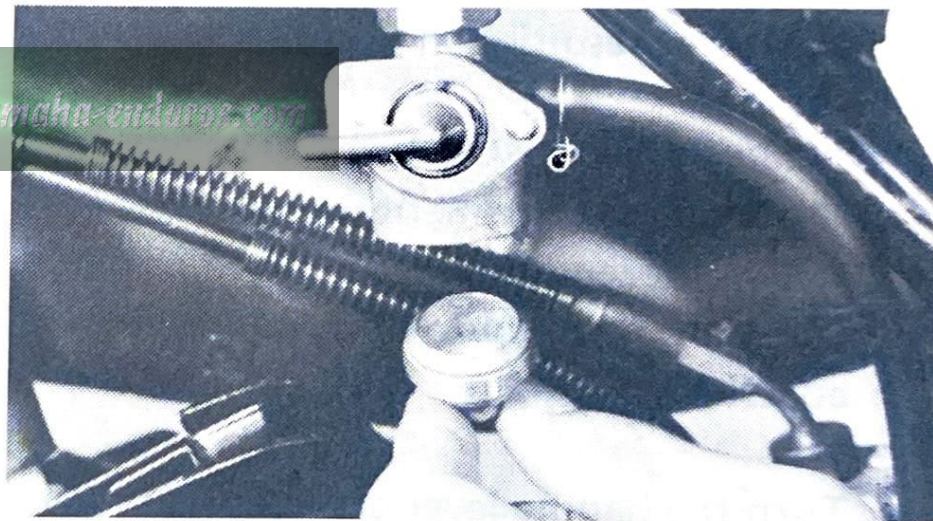
1. Bleed screw

1. Vis de purge

1. First, turn the cock lever to the "OFF" position; then remove the filter cup and

Vérification et nettoyage du robinet d'essence

Un filtre incorporé au robinet d'essence retient les impuretés en suspension dans l'essence avant qu'elles n'arrivent au carburateur. Si ce filtre est obstrué, l'essence cesse de parvenir au carburateur. Pour prévenir cette panne, le robinet doit être vérifié et nettoyé aux intervalles recommandés.



1. Commencer par fermer le robinet (levier sur "OFF"). Ensuite, enlever la cuve de

clean the bottom of the cup with solvent.

2. After removing the filter cup, remove and clean the filter screen. At the same time, you should examine the condition of the filter gasket. Replace if damaged.
3. When reassembling, be careful not to clamp the filter cup too tightly as this may cause the filter gasket to become unseated, resulting in fuel leakage.

Clutch adjustment

1. Mechanism adjustment
 - a. Fully loosen the cable in-line length adjuster lock nut and screw in the adjuster until tight.
 - b. Turn the handle lever adjuster in.
 - c. Loosen the rear brake, remove kick crank, collar and washer.
 - d. Drain the transmission oil and remove

décantation, et nettoyer le fond de la cuve avec un solvant.

2. Enlever également le tamis de filtrage, et le nettoyer. Vérifier également l'état du joint de la cuve de décantation, et le remplacer si nécessaire.
3. Lors du remontage, éviter de trop serrer la cuve de décantation, sinon on risque de déformer son joint, causant ainsi une fuite d'essence.

Réglage de l'embrayage

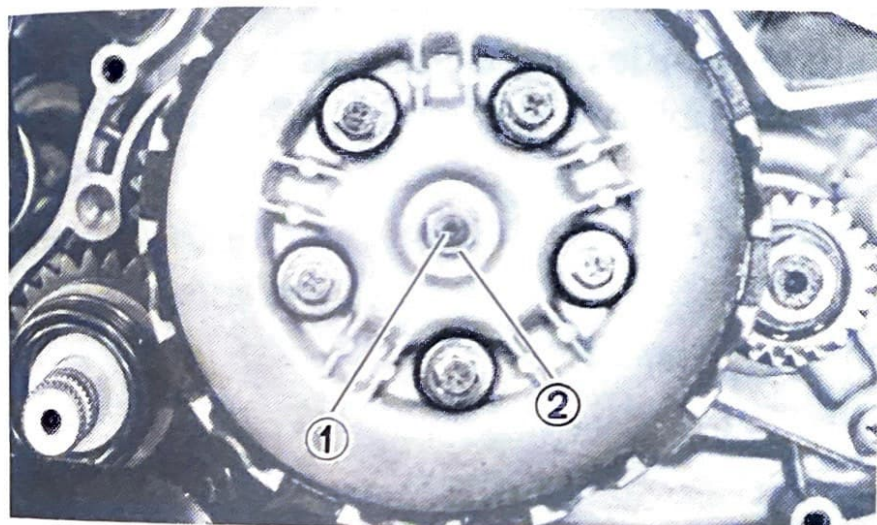
1. Réglage du mécanisme
 - a. Desserrer complètement l'écrou de blocage du dispositif de réglage de la longueur du câble et visser le dispositif de réglage jusqu'à ce que le câble soit tendu.
 - b. Visser le dispositif de réglage du levier au guidon.
 - c. Desserrer le frein arrière, enlever la pédale de kick, l'entretoise et la rondelle.
 - d. Vidanger l'huile de la boîte à vitesses et

the crankcase cover (R).

- e. Loosen the clutch adjuster lock nut. Turn the adjuster out.
- f. Push the push lever forward with your finger until it stops. With the push lever in this position, turn the adjuster in until the push lever mark and crankcase match mark are aligned.

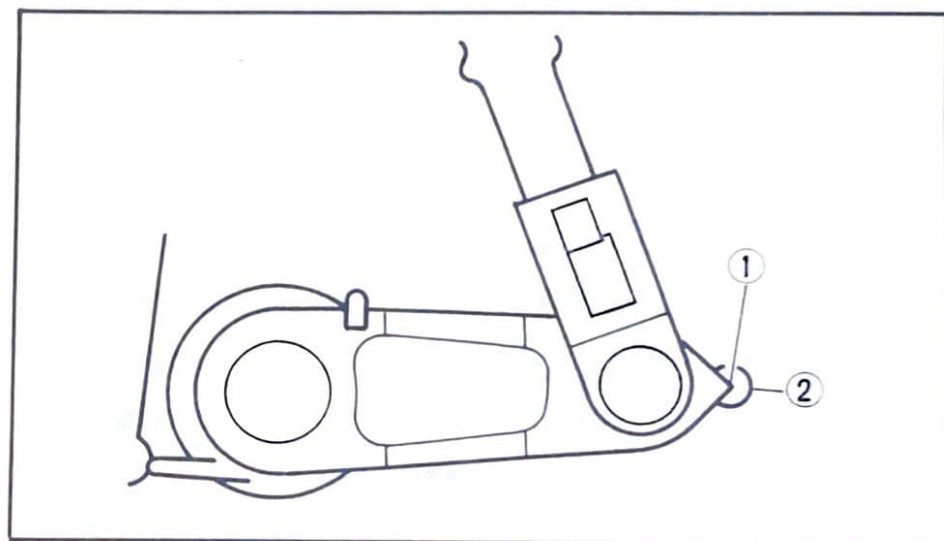
enlever le couvercle de carter (D).

- e. Desserrer le contre-écrou du dispositif de réglage d'embrayage. Dévisser le dispositif de réglage.
- f. Pousser le levier de débrayage vers l'avant avec votre doigt jusqu'à ce qu'il s'arrête. Avec le levier dans cette position, visser le dispositif de réglage jusqu'à ce que le repère du levier de débrayage et le repère d'alignement du carter soient alignés. Garder cette position, serrer le contre-écrou.



- 1. Adjuster
- 2. Lock nut

- 1. Ajusteur
- 2. Vis de réglage



- 1. Push lever mark
- 2. Case match mark

- 1. Repère du levier
- 2. Repère du carter d'alignement

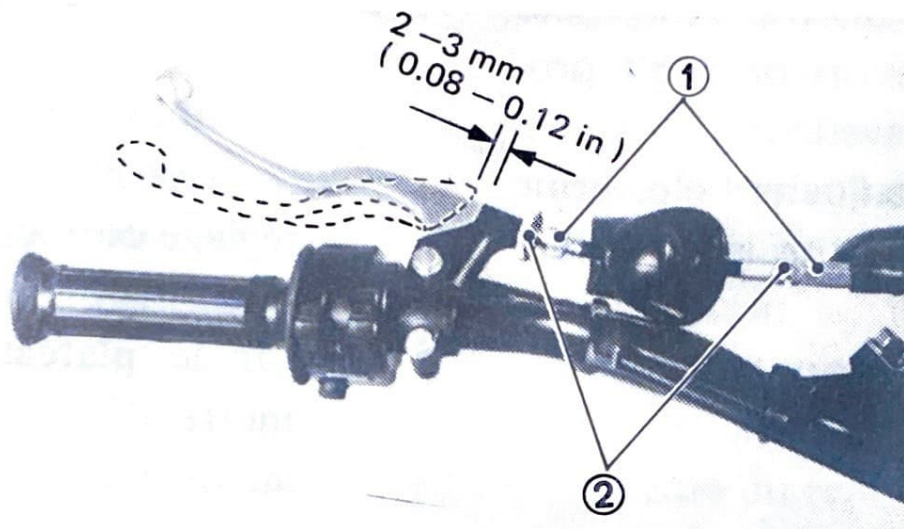
2. Lever free play adjustment

- a. Loosen the lock nut and turn the adjuster in on the lever holder.
- b. Loosen the lock nut and turn the adjuster in or out on the clutch cable until the lever free play is achieved. If the proper free play is not achieved by turning the clutch cable adjuster, turn the lever holder adjuster in or out.
- c. Tighten the lock nuts.

www.legends-yamaha-enduros.com

2. Réglage du jeu du levier

- a. Desserrer le contre-écrou et visser le dispositif de réglage situé sur le support du levier.
- b. Desserrer le contre-écrou et visser ou dévisser le dispositif de réglage situé sur le câble d'embrayage jusqu'à ce que le jeu correct du levier soit obtenu. Si le jeu correct ne peut pas être obtenu en tournant le dispositif de réglage du câble d'embrayage, visser ou dévisser le dispositif de réglage situé sur le support du levier.
- c. Serrer les contre-écrous.



1. Adjuster
2. Adjuster lock nut

1. Dispositif de réglage
2. Ecrou de blocage du dispositif

Front brake adjustment

Front brake cable free play can be adjusted to suit rider preference, but a minimum free play of 5 ~ 8 mm (0.2 ~ 0.3 in) should be maintained.

Free play can be adjusted at handle bar lever and brake shoe plate.

1. Loosen the adjuster lock nut on the brake lever holder, fully turn the adjuster in.

www.legends-yamaha-enduros.com

Réglage du frein avant

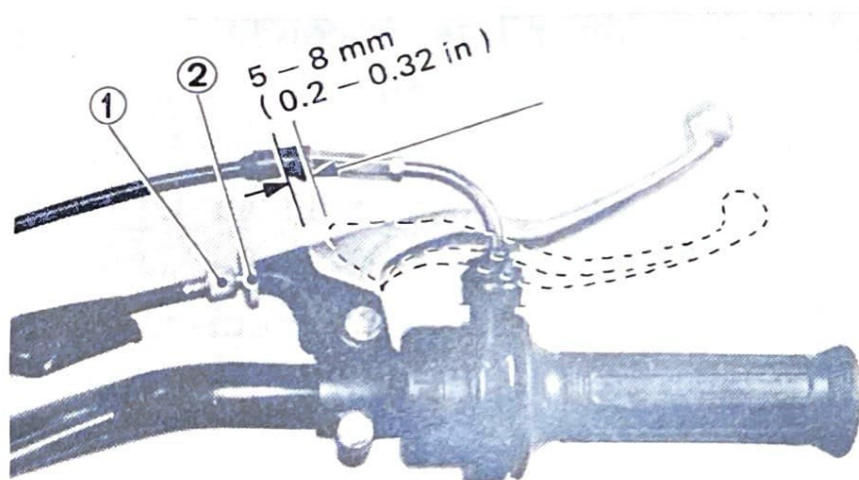
Le câble de frein avant peut être réglé selon la préférence du pilote à condition de lui laisser un minimum de jeu de 5 ~ 8 mm (0,2 ~ 0,3 in).

Une vis de réglage est prévue au levier de frein, et une autre au plateau porte-sagments.

1. Desserrer le contre-écrou du dispositif de réglage situé sur le support du levier de frein. Visser complètement le dispositif de réglage.

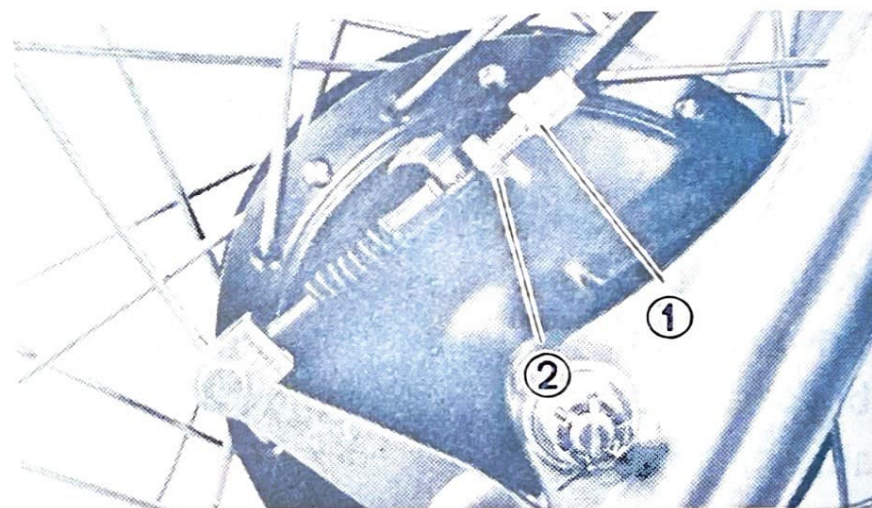
2. Loosen the lock nut on the shoe plate and turn the adjuster in or until proper adjustment is achieved.
3. Unless the shoe plate adjuster helps bring a proper play, turn to the lever holder adjuster.
4. Tighten the adjuster lock nut.

2. Desserrer le contre-écrou du dispositif de réglage situé sur le plateau porte-mâchoires de frein, et visser ou dévisser le dispositif de réglage jusqu'à ce que le réglage correct soit obtenu.
3. A moins que le dispositif de réglage situé sur le plateau porte-mâchoires ne permette d'avoir un jeu correct, retourner au dispositif de réglage situé sur le support du levier.
4. Resserrer l'écrou de blocage de la vis de réglage.



1. Adjuster
2. Lock nut

1. Adjusteur
2. Ecrou de blocage



1. Adjuster
2. Lock nut

1. Adjusteur
2. Ecrou de blocage

Rear brake adjustment

1. Pedal height
 - a. Loosen the lock nuts.
 - b. By turning the adjuster clockwise or counterclockwise, adjust the brake pedal position so that its top end is approx. 20 mm (0.8 in) below the footrest top end.
 - c. Secure the lock nuts.

WARNING:

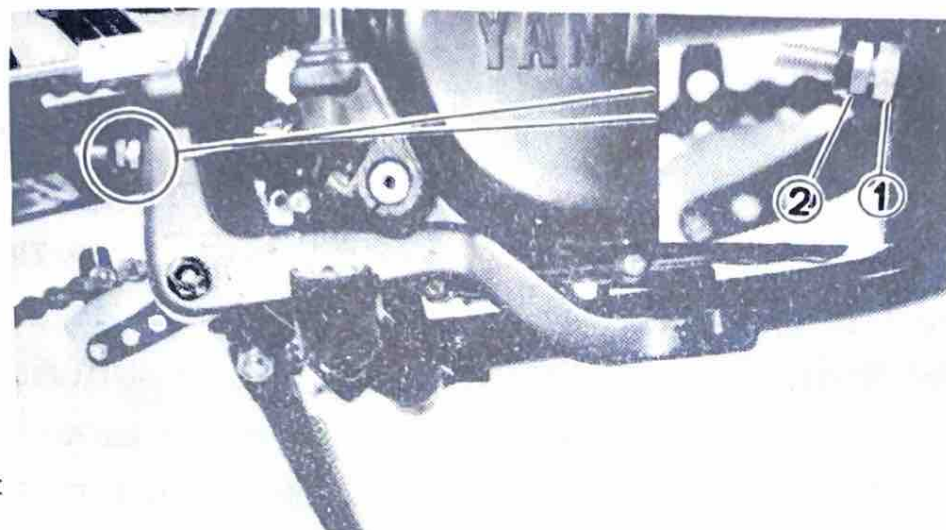
After adjusting the pedal height, the brake pedal free play should be adjusted.

Réglage du frein arrière

1. Hauteur de la pédale
 - a. Desserrer les contre-écrous.
 - b. En tournant réglage vers la droite ou vers la gauche, régler la position de la pédale de frein de manière à ce que son extrémité supérieure soit à environ 20 mm (0,8 in) au-dessous de l'extrémité supérieure du repose-pied.
 - c. Serrer les contre-écrous.

AVERTISSEMENT:

Après avoir réglé la hauteur de la pédale, le jeu de la pédale de frein doit être réglé.



1. Adjusting bolt
2. Lock nut

1. Dispositif de réglage
2. Ecrou de blocage

2. Free play

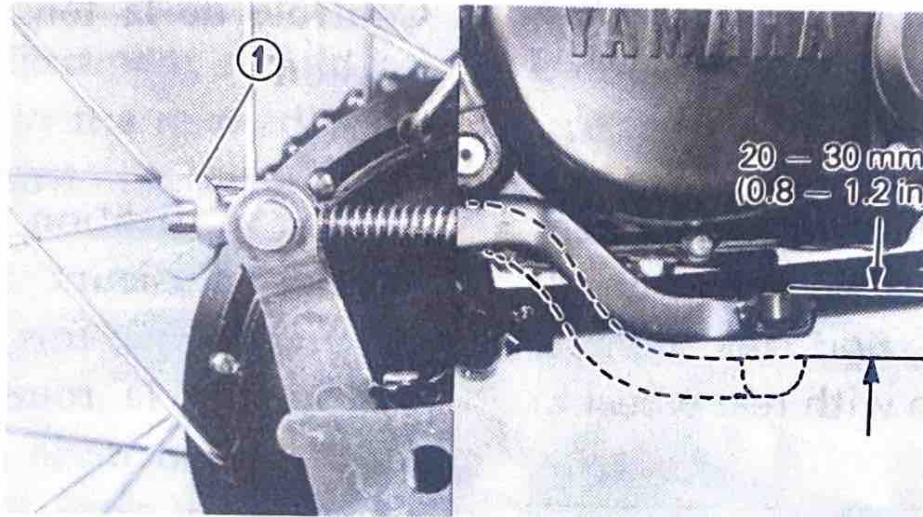
The rear brake should be adjusted to suit rider preference within a 20 ~ 30 mm (0.8 ~ 1.2 in) free play at the brake pedal end.

To adjust, turn the adjuster on the brake rod clockwise to reduce play and counterclockwise to increase play.

2. Jeu

Le frein arrière doit être réglage suivant la préférence du pilote avec un jeu de 20 ~ 30 mm (0,8 ~ 1,2 in) au niveau de l'extrémité de la pédale de frein.

Le réglage s'effectue en tournant l'écrou de réglage prévu sur la tringle de frein vers la droite pour réduire le jeu, ou vers la gauche pour augmenter le jeu.



1. Adjusting nut

1. Ecrou de réglage

NOTE:

Rear brake pedal adjustment must be checked whenever chain is adjusted or rear wheel is removed and re-installed.

N.B.:

Le réglage de la pédale de frein arrière doit être vérifié chaque fois qu'on ajuste la chaîne ou que l'on démonte la roue et qu'on la re-monte.

Drive chain tension check

NOTE: _____
Before checking and/or adjusting, rotate rear wheel through several revolutions and check tension several times to find the tightest point. Adjust chain tension with rear wheel in this "tight chain" position.

To check the chain play, the machine must stand vertically with its both wheels on the ground and without rider on it.

Then measure the play at the bottom of the chain at a point midway between the drive and driven sprockets.

The normal vertical deflection is approximately 40 ~ 50 mm (1.6 ~ 2.0 in). If the chain deflection is not as specified, adjust the chain tension.

Contrôle de la tension de la chaîne de transmission

N.B.: _____
Avant vérification et/ou le réglage, faire tourner plusieurs fois la roue arrière, et mesurer chaque fois la tension, pour repérer la position de la roue correspondant à la plus forte tension de la chaîne. C'est avec la roue arrière dans cette position que la tension de la chaîne doit être vérifiée et/ou réglée.

Pour contrôler la tension de la chaîne, la machine doit être bien verticale et ses deux roues doivent toucher le sol. Personne ne doit être assis dessus.

Mesurer la tension au bas de la chaîne en un point situé approximativement au milieu des deux pignons.

La flèche verticale normale de la chaîne est d'environ 40 ~ 50 mm (1,6 ~ 2,0 in). Si la flèche n'a pas la valeur spécifiée, régler la tension de la chaîne.

NOTE: _____

Tension inspection and adjustment should be made with the tensioner in the relaxed position. (not touching the chain)

N.B.: _____

L'inspection de la tension et le réglage doivent être faits avec le tendeur en position relâchée (ne touchant pas la chaîne).



Drive chain tension adjustment

CAUTION:

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

1. Loosen the rear brake adjuster.
2. Remove the rear axle cotter pin.
3. Loosen the rear wheel axle nut.

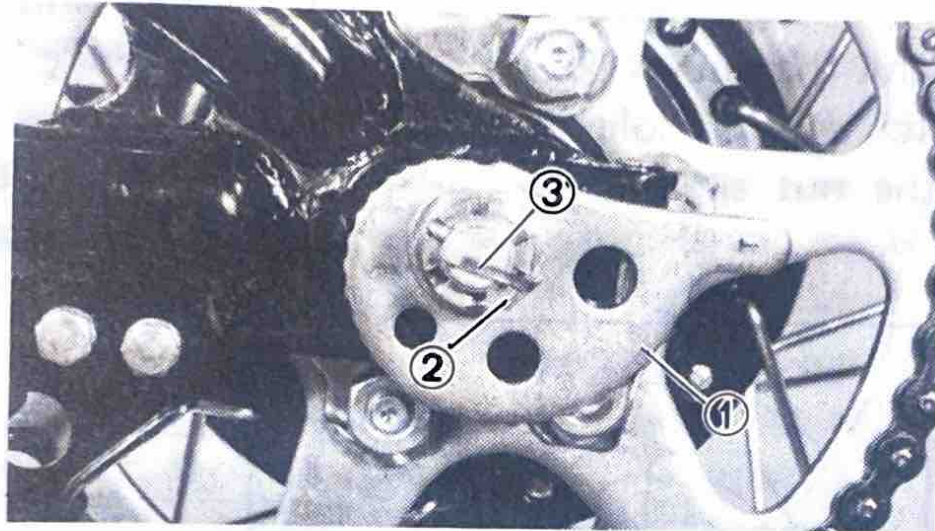
Réglage de la tension de la chaîne de transmission

ATTENTION:

Une chaîne trop tendue impose des efforts excessifs au moteur et aux organes de transmission; maintenir la tension de la chaîne dans les limites spécifiées.

1. Desserrer l'écrou de réglage de frein arrière.
2. Extraire avec une pince la goupille fendue de l'écrou d'axe de roue arrière.
3. Desserrer l'écrou d'axe de roue arrière.

1. Chain puller
2. Axle nut
3. Cotter pin



1. Tendeur de chaîne
2. Erou d'axe
3. Goupille

4. Turn chain puller both left and right until axle is situated in same cam slot position.

5. Tighten the rear axle nut.

4. Tourner la tendeur de chaîne droit et gauche, jusqu'à ce que l'axe soit situé dans la même position de ranure de came.

5. Resserrer l'écrou d'axe arrière.

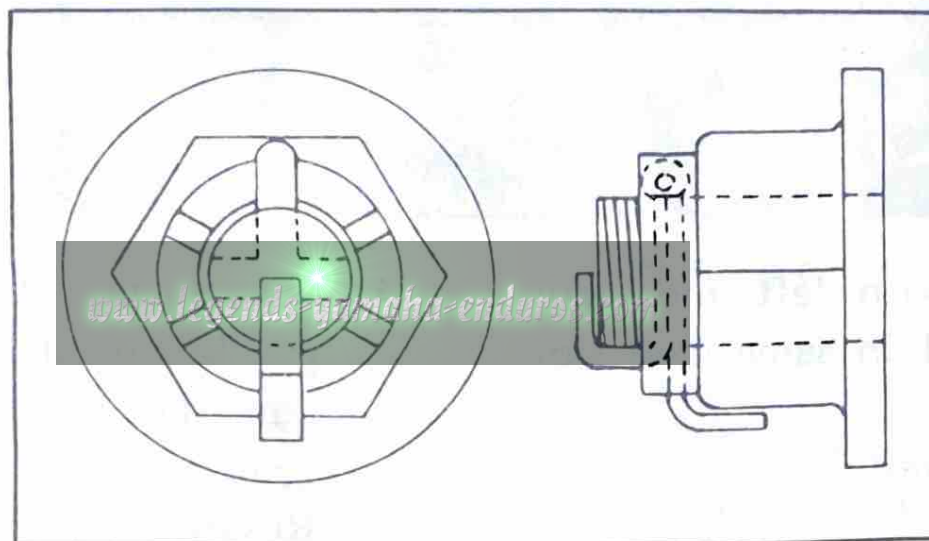
Axle nut torque:

85 Nm (8.5 m•kg, 61 ft•lb)

Couple de serrage de l'écrou d'axe:

85 Nm (8,5 m•kg, 61 ft•lb)

6. Insert the new cotter pin into the rear wheel axle nut and bend the end of cotter pin. If the nut notch and pin hole do not match, tighten the nut slightly to match.



WARNING:

Always use a new cotter pin on the axle nut.

7. In the final step, adjust the play in the brake pedal.

6. Insérer la nouvelle goupille fendue dans l'écrou d'axe de roue arrière, et replier ses extrémités. Si le trou de l'axe n'est pas en face de l'encoche de l'écrou, légèrement l'écrou pour les aligner.

AVERTISSEMENT:

Toujours poser une nouvelle agrafe sur l'écrou d'axe de roue.

7. Pour terminer, régler le jeu de la pédale ou du levier de frein.

Drive chain lubrication

The chain consists of many parts which work against each other. If the chain is not maintained properly, it will wear out rapidly. Without lubrication the chain could wear out. This service is especially necessary when driving in dusty conditions.

1. Use any of the many brands of spray type chain lubricant. First, remove dirt and mud from the chain with a brush or cloth and then spray the lubricant between both rows of side plates and on all center rollers. This should be performed ever 0.5 ~ 1.0 hour.
2. To clean the entire chain, first remove the chain from the motorcycle, dip it in solvent and clean out as much dirt as possible. Then take the chain out of the solvent and dry it. After drying, lubricate the chain to prevent the formation of rust.

Graissage de la chaîne de transmission

La chaîne se compose de nombreuses petites pièces frottant les unes sur les autres, et elle s'usera rapidement si elle n'est pas bien entretenue. Si on ne la graisse pas, la chaîne sera mise hors d'usage. Il est nécessaire sur tout si on roule souvent sur des routes poussiéreuses.

1. On peut utiliser n'importe quelle marque de lubrifiants pour chaîne présentés en vaporisateurs. Nettoyer d'abord la chaîne avec une brosse ou un chiffon pour éliminer la crasse et la boue, puis vaporiser le lubrifiant entre les deux rangées de flasques latéraux et sur tous les rouleaux centraux. Ce graissage doit avoir lieu tous les 0,5 ~ 1,0 heures.
2. Pour nettoyer la chaîne à fond, l'enlever de la motocyclette, la mettre à tremper dans un solvant, et la nettoyer le mieux possible. Ensuite, sortir la chaîne du solvant, et la sécher. Après séchage, graisser immédiatement la chaîne, pour prévenir la rouille.

Steering inspection

Periodically inspect the condition of the steering. Worn out or loose steering bearings may be dangerous.

Place a block under the engine to hold the front wheel of the motorcycle off the ground; then hold the lower end of the front fork and try to move forward and backward.

Vérification de la direction

Vérifier périodiquement l'état de la direction. Une usure ou un jeu excessifs des roulements de direction présentent un certain danger.

Placer une cale sous le moteur pour élever la roue avant au-dessus du sol. Ensuite, saisir les bras de fourche par le bas, et les secouer d'avant en arrière.



Steering adjustment

1. If steering head needs adjustment, loosen steering pinch bolt and fitting bolt.

Réglage de direction

1. Si la tête de fourche a besoin d'être réglée, desserrer le boulon de pincement et le boulon de montage de la direction.

2. Using steering nut wrench, adjust steering head fitting nut until steering head is tight without binding when forks are turned.

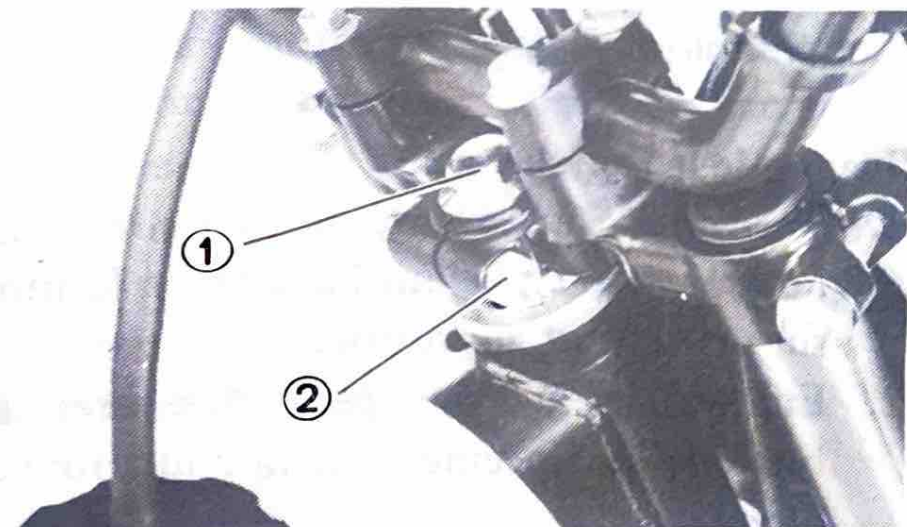
NOTE:

Excessive tightening of this nut will cause rapid wear of ball bearings and races. Recheck for looseness and freedom of movement.

2. A l'aide de la clé spéciale pour écrou de direction, resserrer cet écrou de manière à rattraper tout le jeu inutile tout en permettant encore à la fourche de pivoter sans frottement.

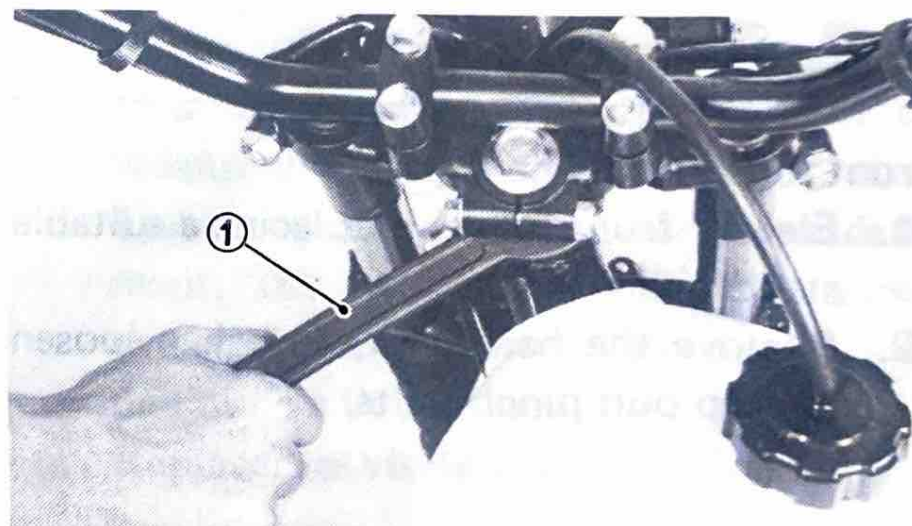
N.B.:

L'écrou de direction ne doit pas être trop serré, sinon les billes et les cuvettes des roulements vont s'user rapidement. Le jeu et la liberté de mouvement de la direction doivent donc être vérifiés à plusieurs reprises.



1. Fitting bolt
2. Pinch bolt

1. Boulon de montage
2. Boulon de pincement



1. Steering nut wrench
(90890-01268)

1. Clé pour écrou de direction
(90890-01268)

3. Tighten steering pinch bolt and stem bolt.

Fitting bolt torque:

53 Nm (5.3 m·kg, 38 ft·lb)

Pinch bolt torque:

23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)

NOTE: _____

After completing steering adjustment, make certain forks pivot from stop to stop without binding. If binding is noticed, repeat adjustment.

Front fork oil change

1. Elevate front wheel by placing a suitable stand under the engine.
2. Remove the handlebar, and then loosen the cap bolt pinch bolts.

3. Resserrer le boulon de pincement et le boulon de tige de direction.

Couple de serrage de boulon de montage:

53 Nm (5,3 m·kg, 38 ft·lb)

Couple de serrage de boulon de pincement:

23 Nm (2,3 m·kg, 17 ft·lb)

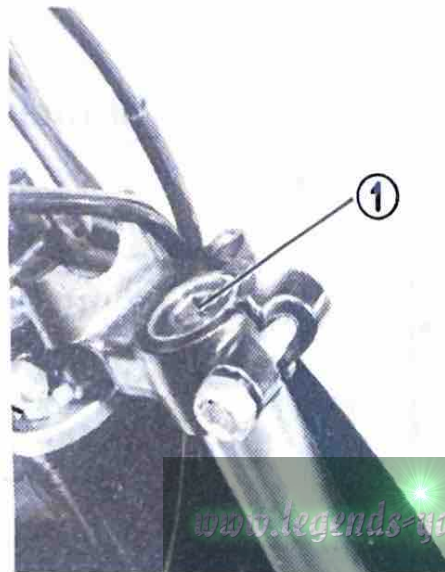
N.B.: _____

Une fois le réglage de la direction terminé, s'assurer que la fourche pivote librement de butée à butée. Si on sent un frottement, reprendre tout le réglage.

Vidange de la fourche avant

1. Enlever la roue avant, ou la maintenir à l'écart du sol en calant l'avant de la moto sur un support approprié.
2. Enlever le guidon, puis desserrer les boulons de pincement de la couronne de direction.

3. Remove cap bolts from inner fork tubes.



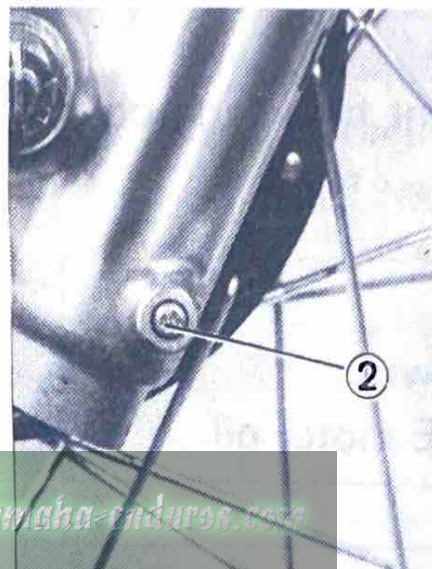
- 1. Cap bolt
- 2. Drain screw

4. Place container under each fork tube. Remove drain screws from each outer tube.

5. After most of oil has drained, slowly raise and lower outer tubes to pump out remaining oil.

6. Replace drain screws.

3. Enlever les bouchons des cras de fourche.



- 1. Capuchon boulon
- 2. Vis de vidange

4. Placer un récipient ouvert sous chaque trou de vidange, et enlever les vis de vidange des deux bras de fourche.

5. Lorsque l'huile cesse de couler abondamment, faire jouer doucement les tubes extérieurs de manière à pomper le reste de l'huile à l'extérieur.

6. Replacer les vis de vidange.

NOTE:

Check gasket, replace if damaged.

7. Measure correct amount of oil and pour into each leg.

Recommended oil:

Yamaha fork oil 10wt or
SAE 10W30 type SE motor oil

Front fork oil quality:

179 cm³ (6.3 Imp oz, 6.1 US oz)

8. After filling, slowly pump the fork tubes up and down to distribute the oil.
9. Inspect O-ring on fork cap bolts and replace if damaged.

N.B.:

Vérifier les joints, et les remplacer en cas de dommage.

7. Mesurer la quantité correcte d'huile et la verser dans chaque bras.

Huile recommandée:

Huile de fourche Yamaha 10wt ou
huile moteur SAE 10W30 type SE

Capacité d'huile de la fourche avant:

179 cm³ (6,3 Imp oz, 6,1 US oz)

8. Après avoir fait le plein d'huile, faire jouter doucement les tubes extérieurs pour bien répartir l'huile.
9. Examiner les joints toriques des bouchons de bras de fourche, et les remplacer en cas de dommage.

10. Install the fork cap bolts and torque to specification.

Fork cap bolt torque:

22 Nm (2.2 m•kg, 30 ft•lb)

10. Revisser les bouchons de bras de fourche, et leserrer au couple spécifié.

Couple de serrage des bouchons de bras de fourche:

22 Nm (2,2 m•kg, 30 ft•lb)



1. O-ring

11. Install the handlebar assembly and tighten pinch bolts.

1. Joint torique

11. Mettre en place le guidon complet et serrer les boulons de pincement.

Tightening torque:

Handlebar: 15 Nm (1.5 m•kg, 11 ft•lb)

Pinch bolt: 33 Nm (3.3 m•kg, 24 ft•lb)

Couple de serrage:

Guidon:

15 Nm (1,5 m•kg, 11 ft•lb)

Boulons de pincement:

33 Nm (3.3 m•kg, 24 ft•lb)

Rear shock (monocross suspension "De Carbon" system)

Amortisseur arrière (Suspension monocross, système "De Carbon")

WARNING:

This shock absorber contains highly compressed nitrogen gas.

Read and understand the following information before handling the shock absorber. The manufacturer cannot be held responsible for property damage or personal injury that may result from improper handling.

1. Do not tamper or attempt to open the cylinder assembly.
2. Do not subject shock absorber to an open flame or other high heat. This may

AVERTISSEMENT:

Cet amortisseur contient de l'azote fortement comprimé. Lire et comprendre les renseignements suivants avant de manipuler l'amortisseur. Le fabricant ne peut pas être tenu pour responsables des dommages ou blessures qui peuvent résulter d'une manipulation incorrecte.

1. Ne pas toucher ou essayer d'ouvrir le cylindre. Une blessure peut en résulter.
2. Ne pas soumettre l'amortisseur à une flamme vive ou à toute autre source de

cause the unit to explode due to excessive gas pressure.

3. Do not deform or damage the cylinder in any way. Cylinder damage will result in poor damping performance.
-

chaleur. Ceci pourrait faire éclater le filetage, par le fait d'une pression excessive du gaz.

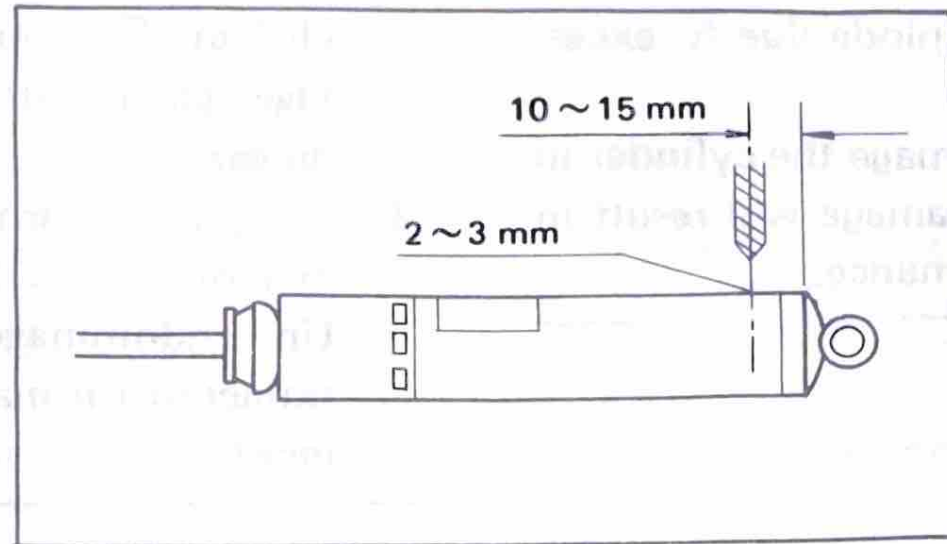
3. Ne pas déformer ou endommager le cylindre de quelque manière que ce soit. Un endommagement du cylindre entraînerait un mauvais effet d'amortissement.
-

Notes on disposal (Yamaha dealers only)

Gas pressure must be released before disposing of shock absorber. To do so, drill a 2 ~ 3 mm (1/16 ~ 1/8 in) hole through the cylinder wall at a point 10 ~ 15 mm (2/5 ~ 3/5 in) above the bottom of the cylinder.

Notes concernant la Destruction (Destruction seulement par les concessionnaires Yamaha)

La pression du gaz doit être libérée avant de jeter l'amortisseur. Pour cela, percer un trou de 2 à 3 mm (1/16 à 1/8 in) à travers la paroi du cylindre en un point situé entre 10 et 15 mm (2/5 et 3/5 in) au-dessus du bas du cylindre.



CAUTION:

Wear eye protection to prevent eye damage from escaping gas and/or metal chips.

WARNING:

To dispose of a damaged or worn out shock absorber, take the unit to your Yamaha dealer for this disposal procedure.

ATTENTION:

A ce moment, porter des lunettes de protection pour éviter de se blesser les yeux avec le gaz qui s'échappe et/ou les débris de métal.

AVERTISSEMENT:

Pour détruire un amortisseur endommagé ou usé, amener la machine chez votre concessionnaire Yamaha pour cette procédure de destruction.

Adjustment

The spring pre-load of the rear shock absorber can be adjusted to suit rider preference, weight and the course conditions.

- Decrease the spring pre-load.

When bottoming feels excessive and too soft:

- Increase the spring pre-load.

To adjust, use the special wrench (in the owner's tool kit) as shown. If the adjuster is raised, the spring becomes stiffer and if lowered the spring becomes softer.

1. Remove the seat and fuel tank.
2. To increase pre-load, spring seat is raised. To decrease pre-load, spring seat is lowered.

Réglage

La charge préalable du ressort de l'amortisseur arrière peut être régrée suivant la préférence du pilote, le poids et les conditions de la courses.

Quand le ressort paraît rigide et trop dur;

- Diminuer sa charge préalable.

Quand l'abaissement paraît excessif et trop mou;

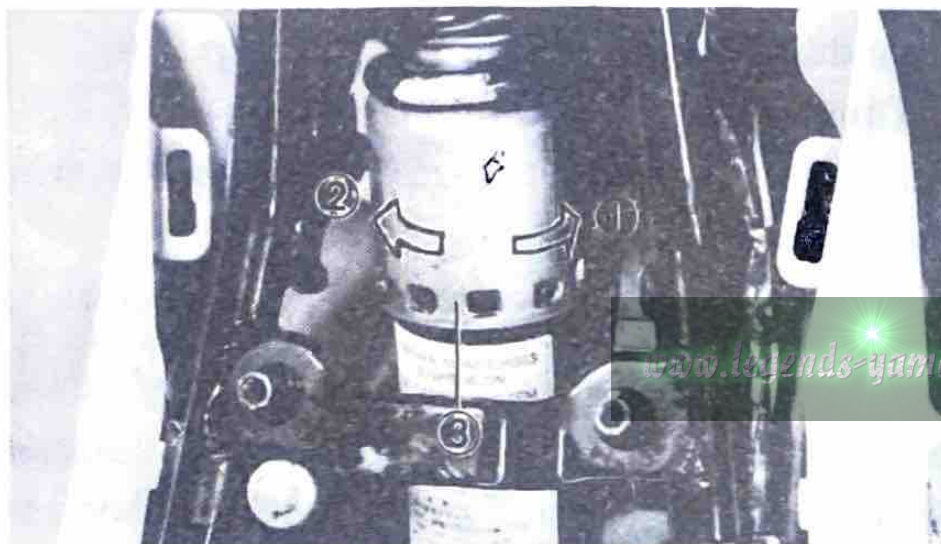
- Augmenter la charge préalable du ressort.

Pour régler, utiliser la clé spéciale (située dans la rousse à outils du propriétaire) comme montré. Si le dispositif de réglage est élevé, le ressort devient plus dur et s'il est abaissé, le ressort devient plus mou.

1. Enlever la selle et réservoir à essence.
2. Pour augmenter la charge préalable, le siège du ressort est élevé, pour diminuer la charge préalable, le siège du ressort est abaissé.

	Soft ←		STD	Hard →	
Adjusting position	2	1	*	1	2

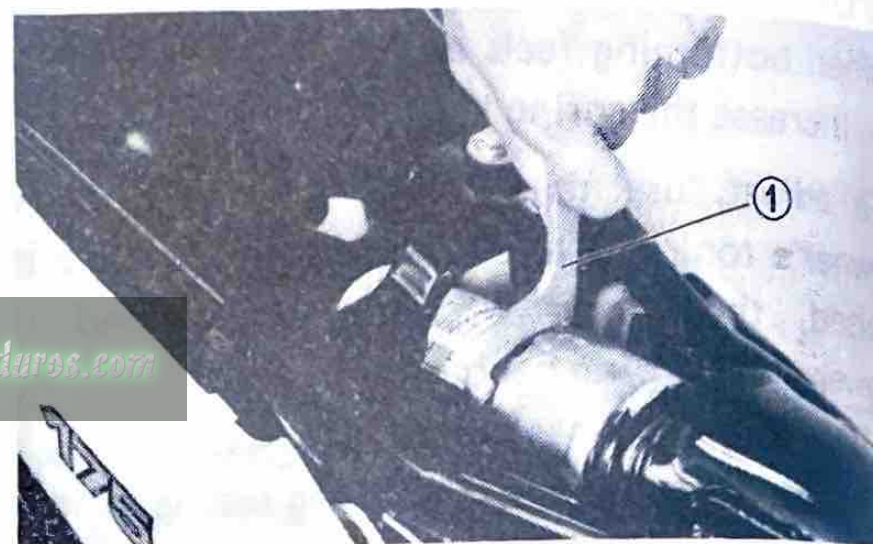
	Souple ←		STD	Dur →	
Position de réglage	2	1	*	1	2



- 1. Stiffer
- 2. Softer
- 3. Adjuster

- 1. Ressort devient plus dur
- 2. Ressort devient plus souple
- 3. Einstellschraube

3. Install the seat and fuel tank.



- 1. Special nut wrench

- 1. Clé pour écrou spécial

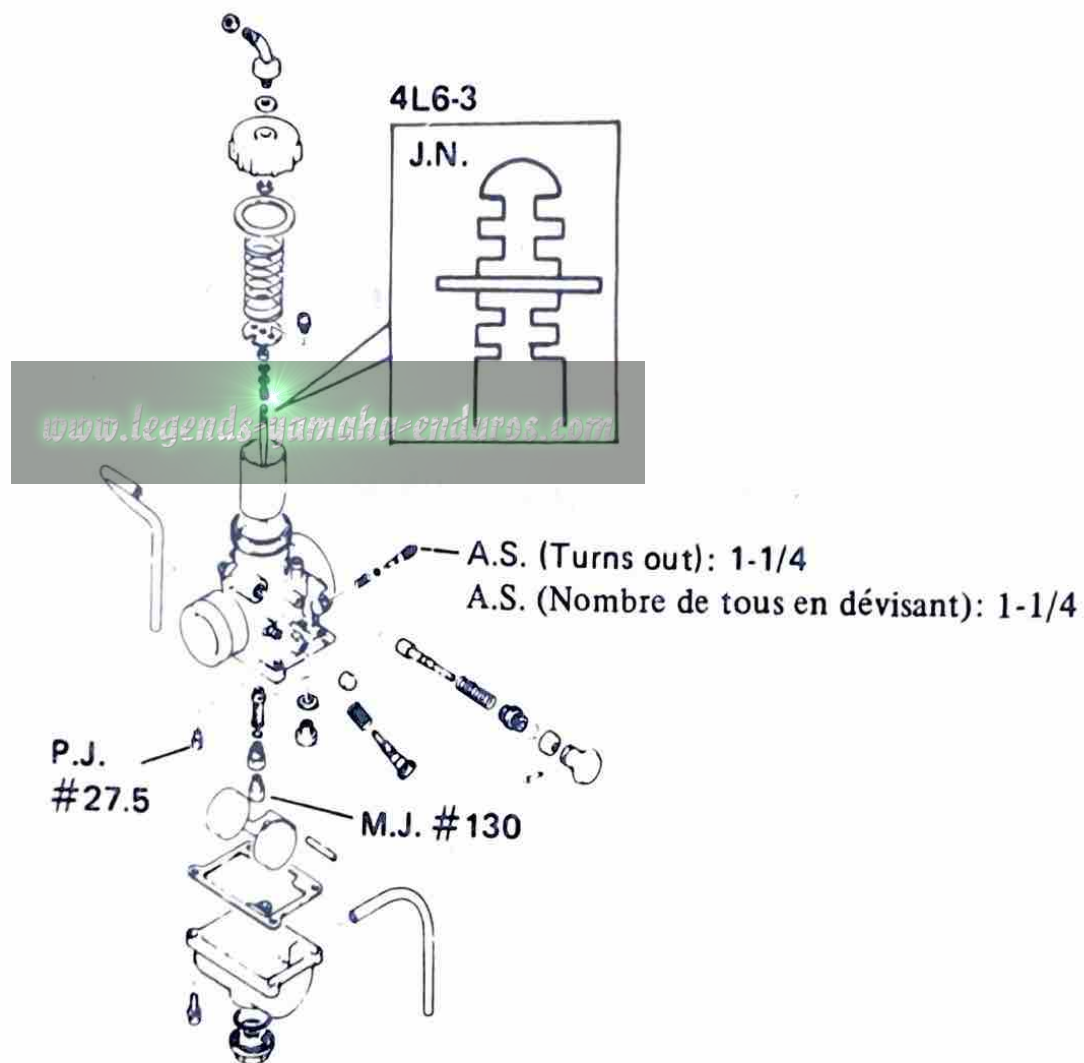
3. Installer la selle et réservoir à essence.

MINOR REPAIRS

CARBURETOR

PETITES REPARATIONS

CARBURATEUR

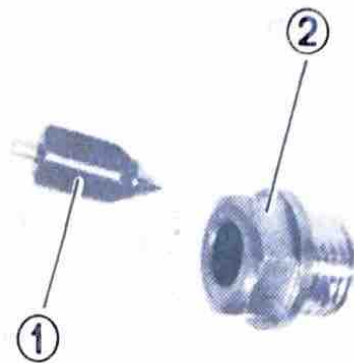


Inspection

1. Examine carburetor body and fuel passages. If contaminated, wash carburetor in petroleum based solvent. Do not use caustic carburetor cleaning solutions. Blow out all passages and jet with compressed air.
2. Examine condition of floats. If floats are leaking or damaged, they should be replaced.
3. Inspect inlet needle valve and seat for wear or contamination. Replace these components as a set.

Vérification

1. Examiner le corps du carburateur et les passages d'essence. S'ils sont contaminés, nettoyer le carburateur dans du solvant à base de pétrole. Ne pas utiliser de solutions caustiques pour nettoyage de carburateur. Passer tous les passages et tous les gicleurs à l'air comprimé.
2. Examiner l'état des flotteurs. S'ils ont des fuites ou s'ils sont endommagés, ils doivent être remplacés.
3. Inspecter le clapet à aiguille de l'admission et son siège pour voir s'ils sont usés ou contaminés. Remplacer ces composants ensemble.



1. Needle valve
2. Valve seat

1. Clapet à aiguille
2. Assiette de soupape

www.legends-yamaha-enduros.com

Adjustment

1. Float height

Hold the carburetor in an upside down position. While holding the floats so the tang is just touching the float needle, measure the distance from the top of the float to the float bowl gasket surface (gasket removed).

BOTH FLOATS MUST BE AT THE SAME HEIGHT).

Réglage

1. Hauteur de flotteur

Tenir le carburateur renversé. Tout en tenant les flotteurs de manière à ce que la lamelle touche juste l'aiguille du flotteur, mesurer la distance du haut du flotteur au plan de joint de la cuve du flotteur (joint enlevé).

LES DEUX FLOTTEURS DOIVENT ETRE A LA MEME HAUTEUR.

If the floats are too high a lean air/fuel mixture will occur. If too low, a rich mixture will result.

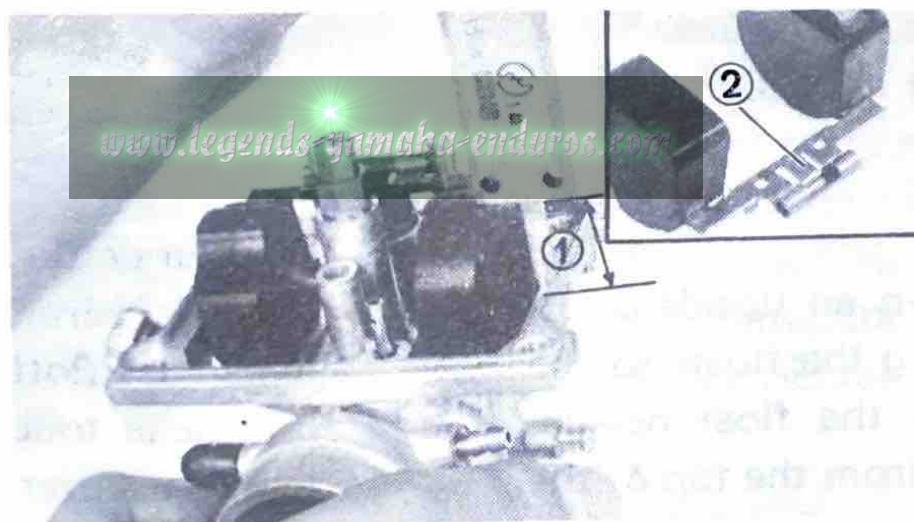
Float height:

$21.0 \pm 2.5 \text{ mm}$ ($0.83 \pm 0.1 \text{ in}$)

Si les flotteurs trop haut, il en résultera un mélange air/essence pauvre. S'ils sont trop bas, il en résultera un mélange riche.

Hauteur du flotteur:

$21,0 \pm 2,5 \text{ mm}$ ($0,83 \pm 0,1 \text{ in}$)



- 1. Float height
- 2. Tang

- 1. Hauteur du flotteur
- 2. Queue

Make the adjustment by bending the tang on float arm.

Faire le réglage en courbant la queue sur le bras du flotteur.

CAUTION:

Check the needle valve and valve seat for wear before adjustment.

2. Jet needle

The mid-range air/fuel supply is affected by the position of the needle in the needle jet. If it is necessary to alter the mid-range air/fuel mixture characteristics of the machine, the jet needle position may be changed. Move the jet needle up for a leaner condition or toward the bottom position for a richer condition.

Jet needle type: 4L6

Clip position: No. 3 Groove

ATTENTION:

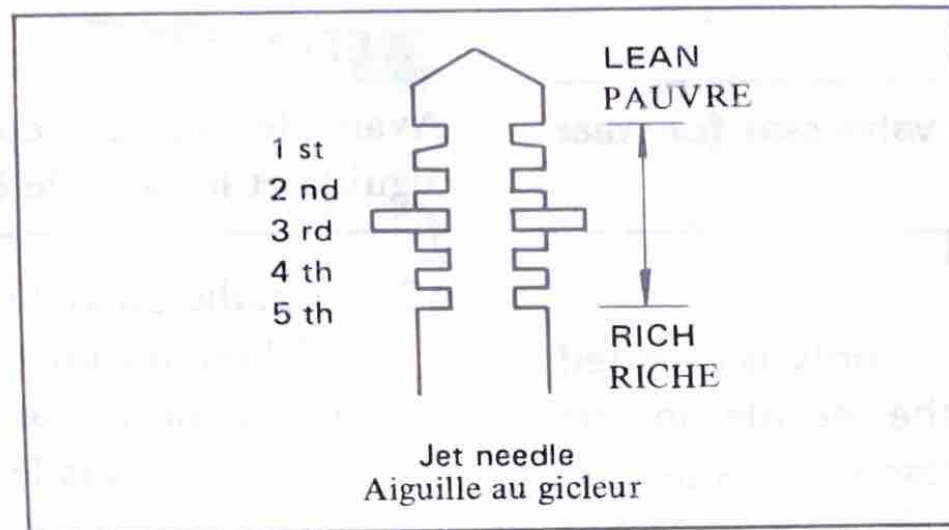
Avant le réglage, contrôler si la soupape à aiguille et le siège de la soupape sont usés.

2. Aiguille du gicleur

L'alimentation air/essence à gamme moyenne est affectée par la position de l'aiguille dans le gicleur à aiguille. S'il est nécessaire de changer les caractéristiques du mélange air/essence de la machine à gamme moyenne, la position de l'aiguille du gicleur doit être changée. Déplacer l'aiguille du gicleur vers le haut pour un mélange plus pauvre ou vers la position du bas pour un mélange plus riche.

Type d'aiguille de gicleur: 4L6

Position du jonc: Encoche No. 3



Description

A motorcross machine requires immediate, predictable throttle response over a wide operating range. Cylinder porting, combustion chamber compression, ignition timing, muffler design, and carburetor size and component selection are all balanced to achieve this goal. However, variations in temperature, humidity and altitude will affect carburetion and consequently, engine performance.

Description

La réponse à la sollicitation de la poignée des gaz doit être immédiate dans le cas d'une machine de Motocross. Les lumières de cylindre, le taux de compression, la conception du silencieux, la taille du carburateur et le choix judicieux des éléments, contribuent tous à réaliser ce but. Toutefois, des variations de température, l'humidité et l'altitude sont autant de facteurs qui affectent la carburation et par conséquent les performances de la machine.

The following list gives each of the major component, of the carburetor that can be readily changed in order to modify performance if required. If you are unfamiliar with carburetor theory, we suggest you refrain from making changes. Quite often, a performance problem is caused by another related component, such as the exhaust system, ignition timing or combustion chamber compression.

NOTE:

See **MECHANICAL ADJUSTMENTS** for additional carburetor adjustments.

1. Pilot air screw:

Controls the ratio of fuel to air in the circuit. Turning the screw in decreases the air supply giving a richer mixture.

Suit ci-après, une liste indiquant des éléments susceptibles d'être modifiés sur un carburateur pour adapter la machine aux conditions locales. Si vous n'êtes pas familiarisés avec les problèmes de carburation, nous vous conseillons de ne pas entreprendre ces réglages. Très souvent un problème annexe, comme le système d'échappement, le calage de l'allumage ou le taux de compression affectent les performances.

N.B.:

Se reporter au chapitre des **REGLAGES MECANQUES** pour des réglages supplémentaires.

1. Vis de dosage d'air du ralenti:

Cette vis règle la richesse du mélange dans le circuit de ralenti. En la vissant, on réduit le débit d'air, ce qui a pour effet d'enrichir le mélange.

OPERATING RANGE MOST AFFECTED BY THIS ADJUSTMENT: ZERO TO 1/8 THROTTLE.

2. Pilot jet:

Controls the ratio of fuel to air in the idle circuit.

Changing the jet to one with a higher number supplies more fuel to the circuit giving a richer mixture.

OPERATING RANGE MOST AFFECTED BY THIS JET: ZERO TO 1/8 THROTTLE.

3. Throttle valve (slide):

The throttle valve (slide) has a portion of the base cut away to control air flowing over the main nozzle. A wider angle

L'INFLUENCE DE CE REGLAGE EST SURTOUT SENSIBLE AUX REGIMES CORRESPONDANT A UNE OUVERTURE DE GAZ COMPRISE ENTRE ZERO ET 1/8.

2. Gicleur du ralenti:

Il règle la richesse du mélange dans le circuit de ralenti. En remplaçant le gicleur du ralenti par un gicleur de numéro plus élevé, on enrichit le mélange dans le circuit de ralenti.

L'INFLUENCE DE CE GICLEUR EST SURTOUT SENSIBLE AUX REGIMES CORRESPONDANT A UNE OUVERTURE DE GAZ COMPRISE ENTRE ZERO ET 1/8.

3. Boisseau de gaz (piston):

La base du boisseau de gaz présente un biseautage qui règle le débit de l'air au voisinage du tube d'émulsion. Plus

(more "cutaway") will create a leaner mixture. Throttle valves will create mixture. Throttle valves are numbered according to the angle of the cutaway. The higher the number, the more cutaway, the leaner the mixture.

OPERATING RANGE MOST AFFECTED BY THE THROTTLE VALVE: 1/8 TO 1/4 THROTTLE.

4. Jet needle:

The jet needle is fitted within the throttle valve.

The tapered end of the needle fits into the main nozzle outlet. Raising the needle allows more fuel to flow out of the nozzle outlet giving a richer mixture. There are five circlip grooves at the top of the needle. Moving the needle clip

l'angle de ce biseautage est grand, plus le mélange sera pauvre. Les boisseaux de gaz sont numérotés suivant l'angle de leur biseautage. Le mélange sera d'autant plus pauvre que l'on aura installé un boisseau de gaz de numéro plus élevé.

L'INFLUENCE DU BOISSEAU DE GAZ EST SURTOUT SENSIBLE AUX REGIMES CORRESPONDANT A UNE OUVERTURE DE GAZ COMPRISE ENTRE 1/8 ET 1/4.

4. Aiguille conique :

L'aiguille conique est solidaire du boisseau de gaz, et son extrémité conique entrer dans l'orifice du tube d'émulsion de manière à régler le débit d'essence. Par conséquent, le mélange sera d'autant plus riche que l'aiguille sera haute, c'est-à-dire pénétrera moins dans le tube d'émulsion. Cinq encoches sont prévues sur la partie supérieure de l'aiguille. Pour

from the first, or top groove, through the fifth, or bottom groove, will give a correspondingly richer mixture.

OPERATING RANGE MOST AFFECTED BY THE JET NEEDLE: 1/4 TO 3/4 THROTTLE.

5. Main jet:

The main jet controls overall fuel flow through the main nozzle. Changing the jet to one with a higher number supplies more fuel to the main nozzle giving a richer mixture.

OPERATING RANGE MOST AFFECTED BY THE MAIN JET: 3/4 TO FULL THROTTLE.

enrichir le mélange, il suffit de déplacer l'arrêt d'aiguille d'un ou deux crans vers le bas.

L'INFLUENCE DE L'AIGUILLE CONIQUE EST SURTOUT SENSIBLE AUX REGIMES CORRESPONDANT A UNE OUVERTURE DE GAZ COMPRISE ENTRE 1/4 ET 3/4.

5. Gicleur principal:

Le gicleur règle le débit de l'essence passant dans le tube d'émulsion. En installant un gicleur principal de numéro plus élevé, on augmente donc la richesse du mélange dans le circuit de marche.

L'INFLUENCE DU GICLEUR PRINCIPAL EST SURTOUT SENSIBLE AUX REGIMES CORRESPONDANT A UNE OUVERTURE DE GAZ COMPRISE ENTRE 3/4 ET LE MAXIMUM (PLEINS GAZ).

NOTE: Excessive changes in main jet size can affect overall performance.

CAUTION:

The fuel/air mixture ratio is a governing factor upon engine operating temperature. Any carburetor changes, whatsoever, must be followed by a thorough spark plug test.

N.B.: Une modification excessive du diamètre du gicleur principal risque de nuire au rendement global du moteur.

ATTENTION:

Le dosage du mélange air/essence influence directement la température de fonctionnement du moteur. Toute modification apportée au carburateur doit donc s'accompagner d'un examen approfondi de la bougie, qu'il faudra éventuellement remplacer par une bougie de degré thermique différent.

TOP END AND MUFFLER

With the carburetor removed, proceed as follows:

BLOCK-CYLINDRE ET POT D'ÉCHAPPEMENT

Une fois le carburateur déposé, procéder de la manière suivante:

Muffler and cylinder head removal

1. Remove the nuts holding muffler to cylinder and remove the muffler mounting bolts.
2. Remove spark plug lead wire. Loosen, but do not remove spark plug.
3. Remove nuts securing cylinder and head (4 nuts).

Remove cylinder head and gasket.

NOTE:

Break each nut loose (1/4 turn) prior to removing.

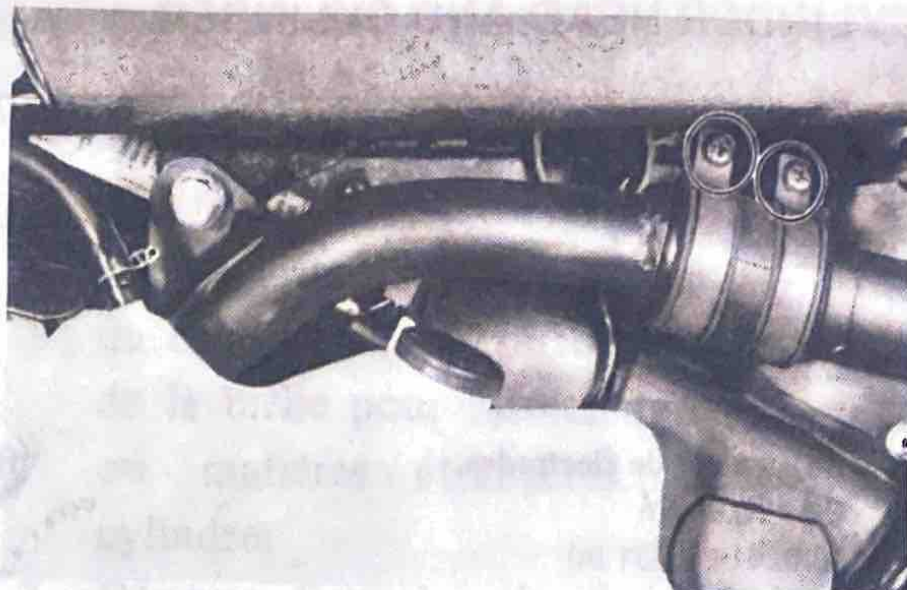
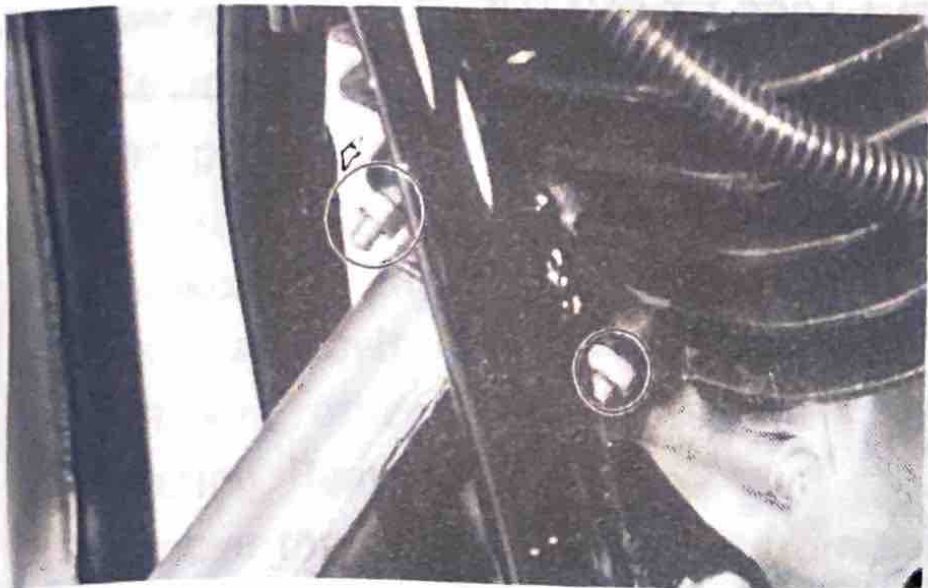
Dépose du silencieux et de la calotte

1. Déposer les écrous maintenant le silencieux au cylindre et déposer le boulons et fixation du silencieux.
2. Enlever le fil de bougie. Desserrer, mais ne pas déposer la bougie.
3. Déposer les écrous fixant le cylindre et la calotte (4 écrous).

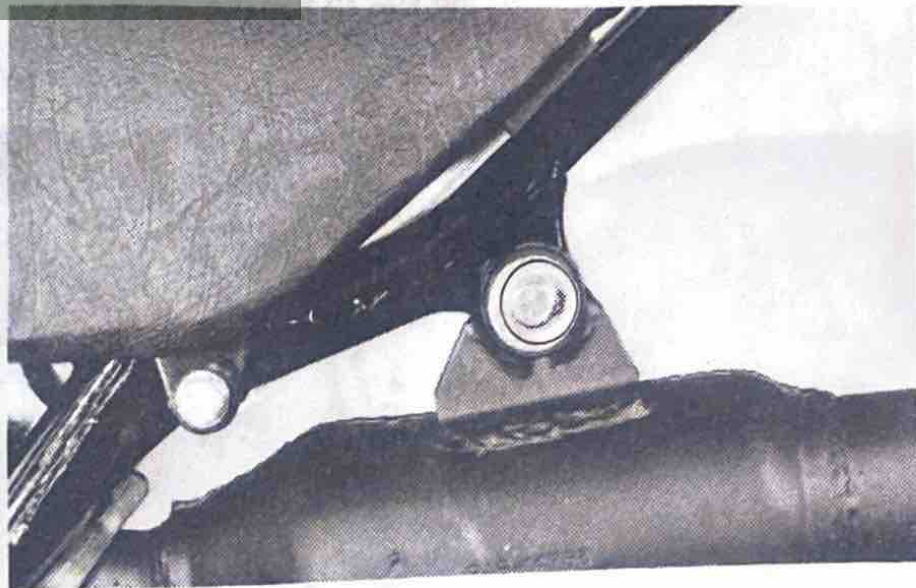
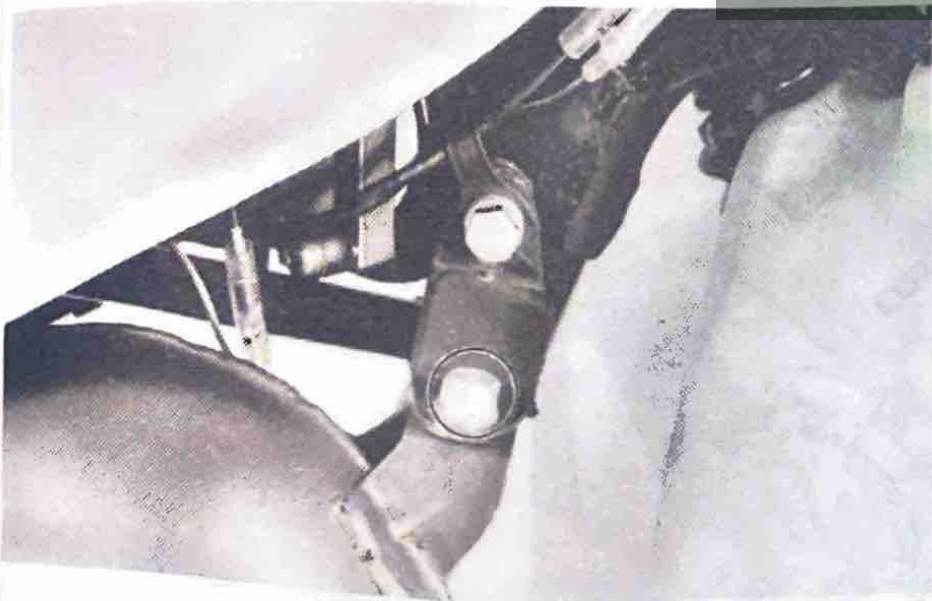
Déposer la calotte et le joint.

N.B.:

Desserrer d'un 1/4 de tour tous les écrous avant démontage.

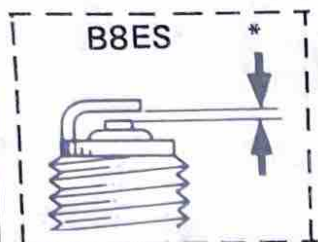


www.legends-yamaha-enduros.com



CYLINDER HEAD AND CYLINDER

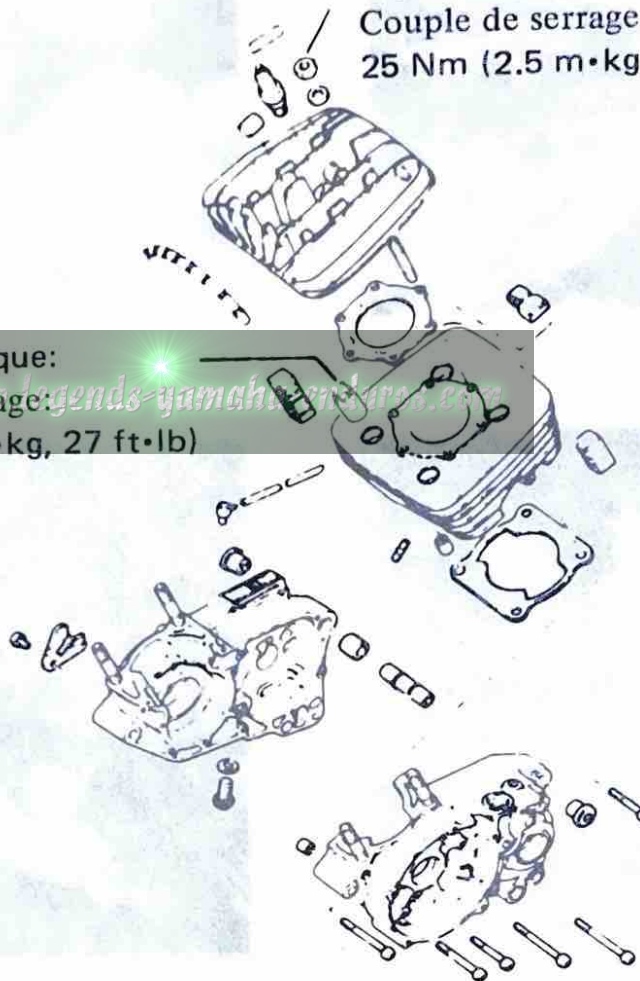
CULASSE ET CYLINDRE



- * Plug gap
Ecartement de électrodes
0.6 ~ 0.8 mm
(0.024 ~ 0.031 in)

Tightening torque:
Couple de serrage:
25 Nm (2.5 m•kg, 18 ft•lb)

Tightening torque:
Couple de serrage:
38 Nm (3.8 m•kg, 27 ft•lb)

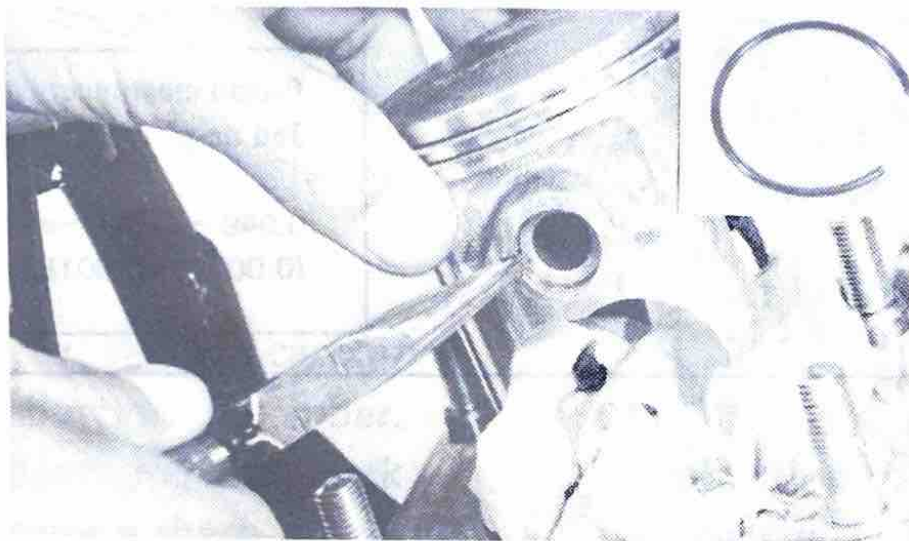


Cylinder removal

1. Remove the cylinder holding bolts. With the piston at top dead center, rise the cylinder until the cylinder skirts clear crankcase. Stuff a clean shop rag into crankcase cavity, around rod, to prevent dirt and other foreign particles from entering. Remove cylinder.
2. Remove the piston pin clip (1) from the piston. Push the piston pin out from opposite side. Remove the piston.

Dépose du cylindre

1. Enlever les boulons de fixation du cylindre, et le piston en position point mort haut, lever le cylindre jusqu'à ce qu'il se dessolidarise du carter. Bourrer la cavité du carter avec un chiffon propre autour de la bielle pour l'isoler de la poussière ou matières étrangères. Déposer le cylindre.
2. Déposer l'attache de l'axe de piston. Sortir l'axe de piston par l'autre extrémité. Déposer le piston.

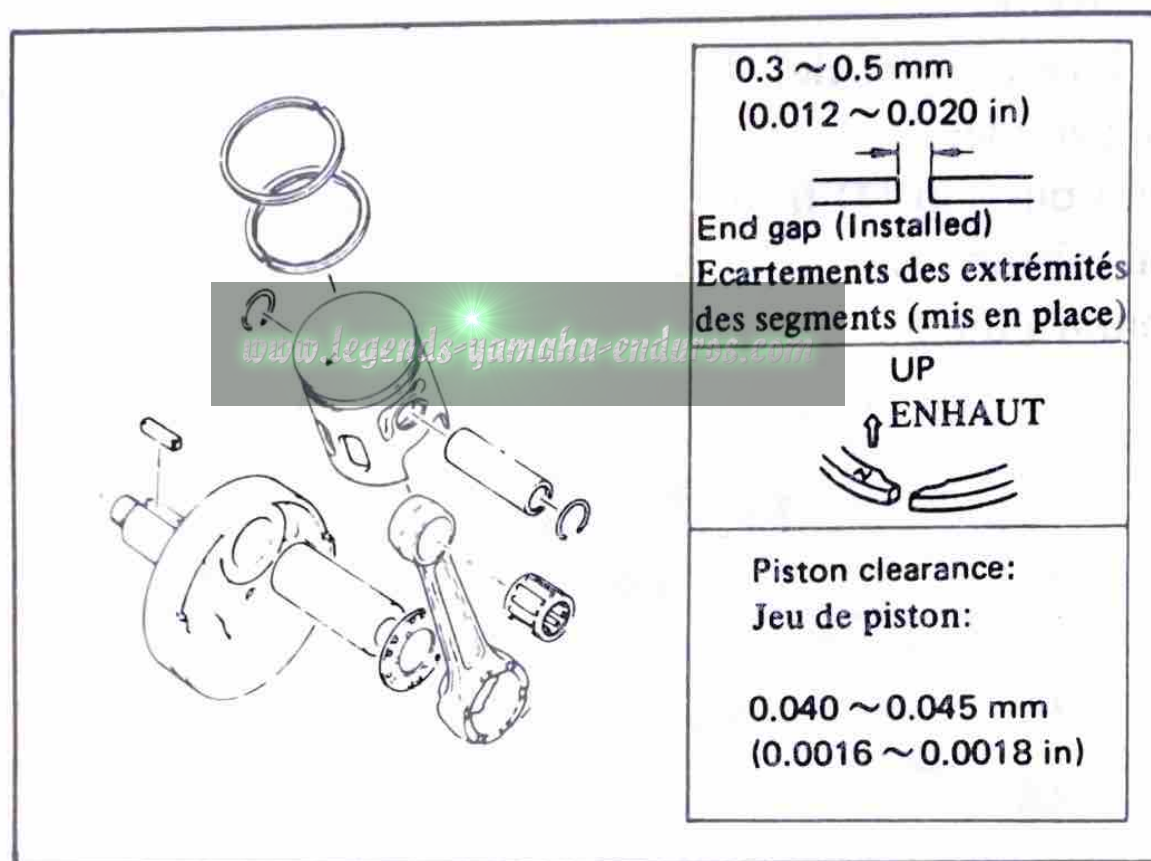


NOTE:

If the pin hangs up, use a piston pin puller.
Do not hammer on pin as damage to rod, piston and bearing will result.

N.B.:

Si l'axe pend, utiliser un extracteur. Ne jamais frapper sur l'axe, au risque d'endommager la bielle, le piston et le palier.



MAINTENANCE

Exhaust pipe

1. Using a rounded scraper, remove excess carbon deposits from manifold area of exhaust pipe. Check muffler gasket condition. The gasket seat is located around the cylinder exhaust port.
2. Carbon deposits within the silencer may be removed by lightly tapping the outer shell with a hammer and then blowing out with compressed air. Heavy wire, such as a coat hanger, may be inserted to break loose deposits. Use care.
3. Reinstall muffler.

Cylinder head

1. Remove spark plug.
2. Using a rounded scraper, remove carbon deposits from combustion chamber. Take care to avoid damaging the spark plug threads. Do not use a sharp instru-

ENTRETIEN

Pot d'échappement

1. A l'aide d'un grattoir rond, débarrasser l'excès de charbonnage aux environs du collecteur d'échappement. Vérifier l'état du joint de silencieux. Le joint est logé près de la lumière de sortie du cylindre.
2. On peut extraire les dépôts du silencieux en frappant légèrement à l'aide d'un maillet l'enveloppe extérieure et en injectant de l'air comprimé. On peut également utiliser un fil rigide muni d'une étrille pour dégager les dépôts. Procéder avec soin.
3. Remettre en place le silencieux.

Calotte

1. Déposer la bougie.
2. A l'aide d'un grattoir rond, dégager les dépôts de carbone de la chambre de combustion. Eviter d'endommager le filetage de la bougie. Ne pas utiliser un

ment. Avoid scratching the metal surface.

instrument contendant. Ne pas rayer la surface métallique.



3. Place the head on a surface plate. There should be no warpage. Correct by resurfacing. Place 400 ~ 600 grit wet emery sandpaper on surface plate and resurface head using a figure-eight sandling pattern. Rotate head several times to avoid removing too much material from one side.
4. Clean the spark plug gasket mating surface thoroughly.

3. Poser la calotte sur une surface plane; il ne doit y avoir aucune déformation. Corriger en resurfaçant. Poser une feuille de papier émeri sur la plaque et resurfacier en effectuant un mouvement en huit. Déplacer plusieurs fois pour éviter qu'un seul côté soit trop abrasé.
4. Nettoyer la surface du joint de bougie avec soin.

Cylinder

1. Remove read valve assembly.
2. Using a rounded scraper, remove carbon deposits from exhaust port.

Cylindre

1. Déposer le dispositif de soupape à action progressive.
2. Débarrasser les dépôts de carbone à l'aide d'un grattoir rond de la lumière de sortie.



3. Check cylinder bore. Using a cylinder hone, remove any scoring. Hone lightly, using smooth stones. Hone no more than required to avoid excess piston clearance.

3. Vérifier l'alésage du cylindre. A l'aide d'une pierre à cylindre, faire disparaître toutes les éraillures. Passer une pierre douce légèrement. Ne pas passer la pierre plus qu'il ne le faut, au risque de donner trop de jeu au piston.

Piston

1. Using a rounded scraper, remove carbon deposits from piston crown.
2. Break a used piston ring in two. File end square. De-burr edges to avoid scratching ring groove and clean carbon deposits from ring grooves.



3. Using 400 ~ 600 grit wet sandpaper, lightly sand score marks and lacquer deposits from sides of piston. Sand in criss-cross pattern. Do not sand excessively.

Piston

1. Au remontage, toujours appliquer un grattoir rond pour débarrasser les dépôts charbonneux de la couronne du piston.
2. Rompre les segment. Limer le bout carré. Polir les arêtes pour éviter de rayer la gorge et nettoyer les gorges de segments des dépôts charbonneux.

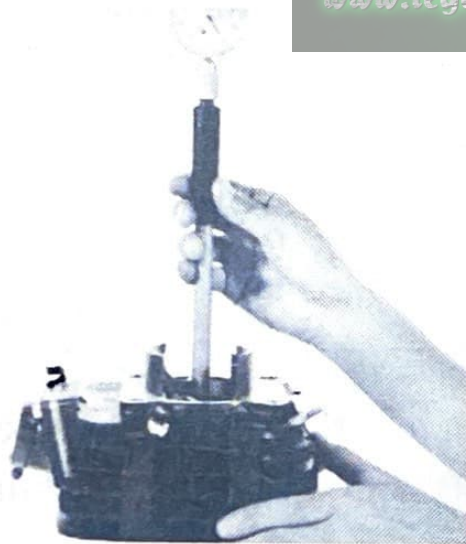
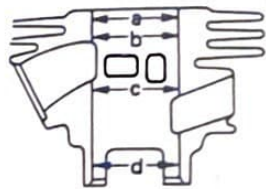


3. A l'aide d'un fin papier émeri, éliminer les stries et les dépôts de lacque sur les parois du piston. Frottez encroix. Ne pas frotter exagérément.

PISTON CLEARANCE

Cylinder bore measurement

Using a cylinder gauge set to standard bore size, measure the cylinder. Measure front-to-rear and side-to-side at top, center and bottom just above exhaust port. Compare minimum and maximum measurements. If over tolerance and not correctable by honing, rebore to next oversize.

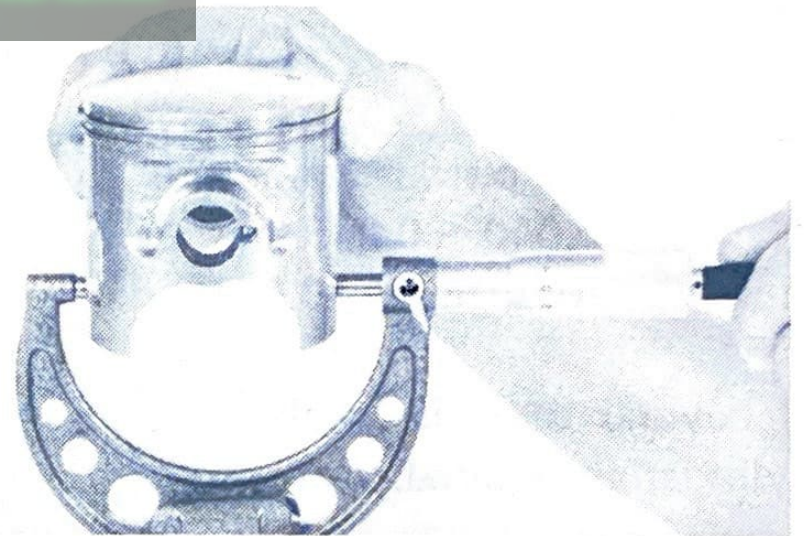


JEU DU PISTON

Mesure du l'alésage du piston

Mesurer le cylindre en utilisant un calibre de cylindre réglé sur l'alésage standard.

Mesurer avant-arrière et côté à côté au centre, à la partie inférieure juste au dessus de la lumière d'échappement. Comparer les mesures minimum et maximum. Si elles dépassent la tolérance et ne sont pas rectifiables par honage, réalésé à la taille supérieure.



Piston outside diameter measurement

Using an outside micrometer, measure piston diameter. The measuring point is at right-angles to the piston pin holes, about 5 mm (0.2 in) from the bottom of the piston skirts.

PISTON CLEARANCE

= Minimum Cylinder Diameter
– Maximum Piston Diameter

Example:

$$\begin{aligned} 66.025 \text{ mm} - 65.985 \text{ mm} &= 0.040 \text{ mm} \\ (2.5994 \text{ in}) - (2.5978 \text{ in}) &= (0.0016 \text{ in}) \end{aligned}$$

Nominal piston clearance:

$$\begin{aligned} 0.040 \sim 0.045 \text{ mm} \\ (0.0016 \text{ in} \sim 0.0018 \text{ in}) \end{aligned}$$

If beyond tolerance replace piston or rebore cylinder as required.

Piston rings

1. Remove ring from piston.

Mesure du diamètre extérieur du piston

Mesurer le diamètre du piston en utilisant un micromètre extérieur. Le point de mesure est situé aux angles droits avec les trous de gouille du piston, environ 5 mm (0,2 in) depuis la jupe du piston.

JEU DU PISTON

= Minimum Diamètre du Cylindre
– Maximum Diamètre du piston

Example:

$$\begin{aligned} 66,025 \text{ mm} - 65,985 \text{ mm} &= 0,040 \text{ mm} \\ (2,5994 \text{ in}) - (2,5978 \text{ in}) &= (0,0016 \text{ in}) \end{aligned}$$

Jeu normal du piston:

$$\begin{aligned} 0,040 \text{ mm} \sim 0,045 \text{ mm} \\ (0,0016 \text{ in} \sim 0,0018 \text{ in}) \end{aligned}$$

Si la tolérance est dépassée, remplacer le piston ou réaléser le cylindre selon le cas.

Segments de piston

1. Déposer le segment du piston.

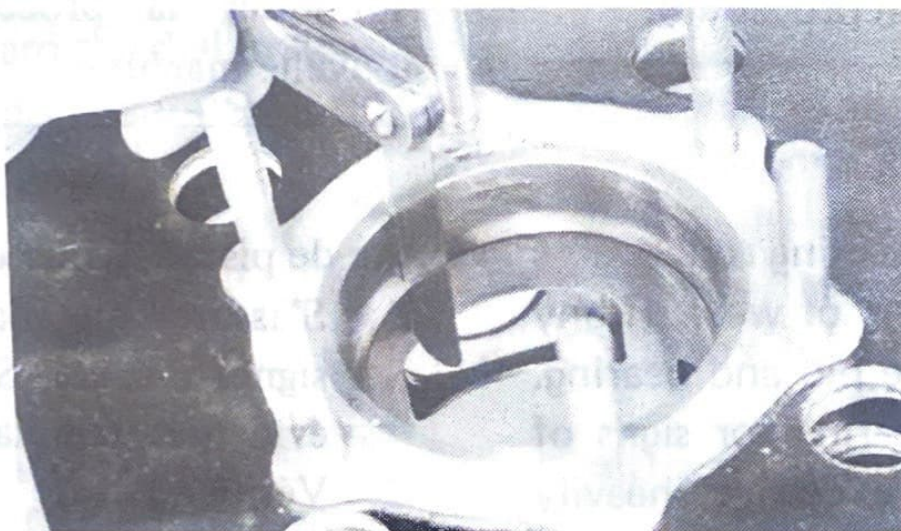
2. Insert ring into cylinder. Push down approximately 20 mm (0.79 in) using piston crown to maintain right-angle to bore. Measure installed end gap. If beyond tolerance, replace.

Ring end gap installed (top and 2nd):
0.3 ~ 0.5 mm (0.012 ~ 0.020 in)

2. Insérer le segment dans le cylindre. Enfoncer de 20 mm (0,79 in) environ à l'aide de la couronne de piston pour maintenir un angle droit avec l'alésage. Mesurer le jeu en bout une fois en place. Si le jeu excède les limites d'usure, remplacer le segment.

Jeu en bout de segment monté
(supérieure et 2ème):

0,3 ~ 0,5 mm (0,012 ~ 0,020 in)



3. Holding cylinder towards light, check for full seating of ring around bore. If not fully seated, check cylinder. If cylinder is not out-of-round, replace piston ring.
4. During installation, make sure ring ends are properly fitted around ring locating pin in piston groove. Apply liberal coating of two-stroke oil to ring.

NOTE:

New rings require break-in. Follow first portion of new machine break-in procedure.

Piston pin, bearing and connecting rod

1. Check the pin for signs of wear. If any wear is evident, replace pin and bearing.
2. Check the pin and bearing for signs of heat discoloration. If excessive (heavily

3. Maintenir le cylindre droit, vérifier la bonne assise du segment sur l'alésage. Si le segment n'est pas parfaitement en place, vérifier le cylindre. Si le cylindre n'est pas déformé, remplacer le segment.
4. Au cours du montage, s'assurer que les extrémités du segment sont convenablement assises dans la gorge de segment. Enduire abondamment en huile deux-temps le segment.

Des segments neufs nécessitent un rodage. Appliquer la procédure de rodage d'une nouvelle machine.

Axe de piston, palier et bielle

1. S'assurer que l'axe ne présente pas de signes d'usure. Si les traces d'usure sont évidentes, remplacer l'axe et le palier.
2. Vérifier l'usure du diamètre du pied de

blued), replace both.

3. Check the bearing cage for excessive wear. Check the rollers for signs of flat spots. If found, replace pin and bearing.
4. Apply a light film of oil to pin and bearing surfaces. Install in connecting rod small end. Check for play. There should be no noticeable vertical play. If play exists, check connecting rod small end diameter for wear. Replace pin and bearing or all as required.
5. Mount the dial gauge at right angles to connecting rod small end holding the bottom of rod toward the dial indicator, rock top of rod and measure axial play.

Connecting rod axial play:

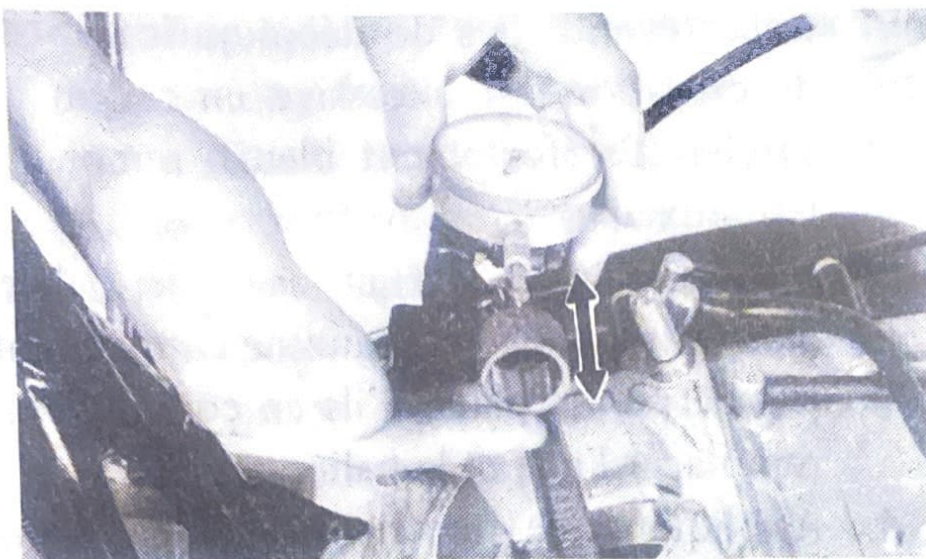
0.8 ~ 2.0 mm (0.031 ~ 0.079 in)

traces éventuelles de décoloration. Si la décoloration est excessive en raison de surchauffe (fortement bleui), remplacer les deux.

3. Vérifier l'usure de la cage de palier. S'assurer que les rouleaux ne comportent pas de points plats. S'ils en comportent, remplacer l'axe et le palier.
4. Appliquer une fine pellicule d'huile sur l'axe et les paliers. Mettre en place le pied de bielle. Vérifier le jeu. Il ne doit y avoir aucun jeu vertical notable. S'il y a du jeu, vérifier l'usure du diamètre du pied de bielle.
5. Monter une jauge à cadran à angle droit sur le pied de bielle, en tenant le bas de la bielle dirigé vers l'indicateur à cadran, bouger le haut de la bielle et mesurer le jeu axial.

Jeu axial de bielle:

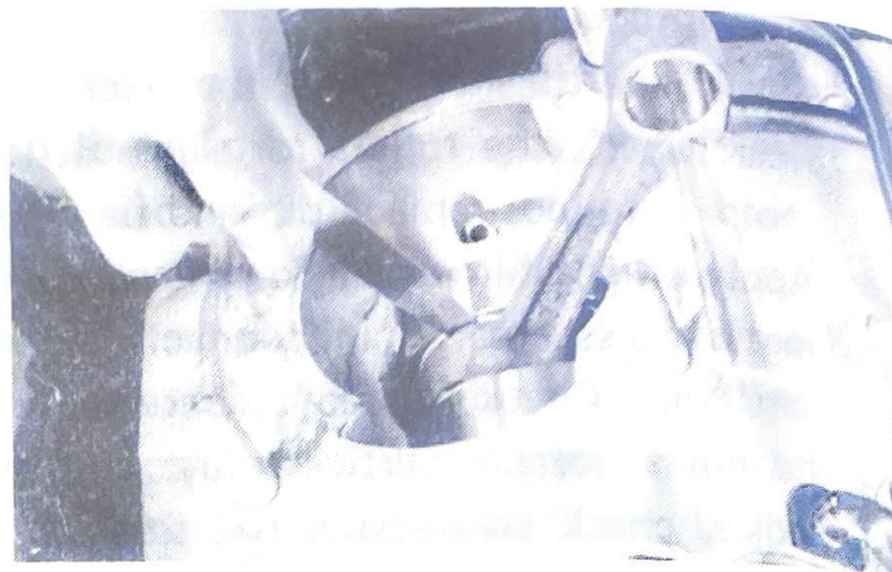
0,8 ~ 2,0 mm (0,031 ~ 0,079 in)



6. Remove the dial gauge and slide the connecting rod to one side. Insert a feeler gauge between the side of the connecting rod big end and the crank wheel. Measure clearance.

Connecting rod/crank side clearance:
0.2 ~ 0.8 mm (0.008 ~ 0.031 in)

7. If any of the above measurements exceed tolerance, crankshaft repair is required. Take the machine to your authorized dealer.



6. Remonter la jauge à cadran et faire glisser la bielle sur un côté. Glisser une cale d'épaisseur entre le bord de la tête de bielle et le vilebrequin. Mesurer le jeu.

Jeu de bielle/vilebrequin:
0,2 ~ 0,8 mm (0,008 ~ 0,031 in)

7. Si l'une des mesures ci-dessus excède les limites de tolérance, il faut réparer le vilebrequin. Porter la machine chez un agent Yamaha agréé.

8. During reassembly apply a liberal coating of two-stroke oil to the piston pin and bearing. Apply several drops of oil to the connecting rod big end. Apply several drops of oil into each crankshaft bearing oil delivery hole.

8. Au cours du remontage, huiler abondamment à l'huile deux-temps l'axe de piston et le palier. Verser plusieurs gouttes d'huile sur la tête de bielle et sur chaque trou de graissage de palier.



REED VALVE

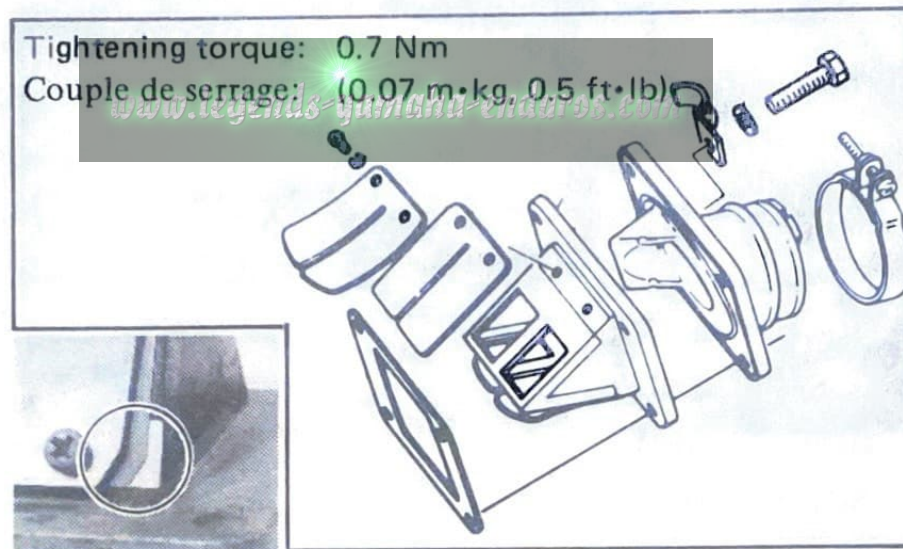
Removal

1. With carburetor, top end, and muffler removed, remove the four (4) bolts holding the intake manifold and reed valve assembly to the cylinder. Remove the assembly.

SOUPAPE A ACTION PROGRESSIVE

Dépose

1. Le carburateur, la calotte et le silencieux déposés, dévisser les 4 boulons maintenant la pipe d'aspiration et la soupape à action progressive au cylindre. Déposer l'ensemble.

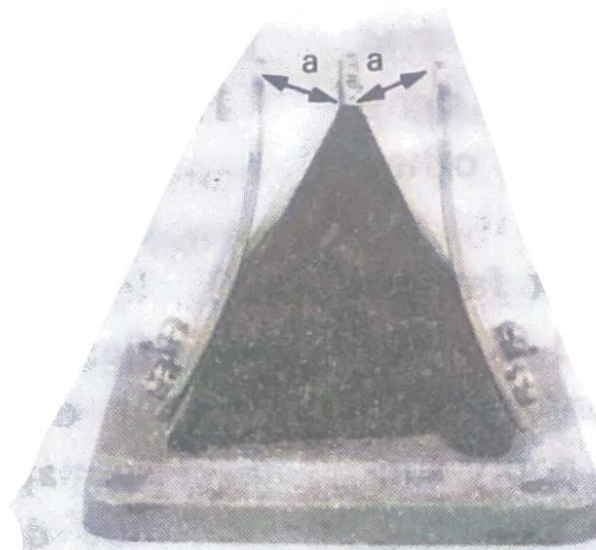


Inspection

1. Inspect rubber intake manifold for signs of weathering, checking or other deterioration.
2. Inspect reed petals for signs of fatigue and cracks. Reed petals should fit flush or nearly flush against neoprene seats. If in doubt as to sealing ability, apply suction to carburetor side of assembly. Leakage should be slight to moderate.
3. The valve stopper controls the movement of the valve. Check clearance "a".

Inspection

1. Voir si la tubulure d'admission en caoutchouc présente des signes d'usure, de craquelures ou d'autres détériorations.
2. Inspecter si les pétales de la soupape flexible présentent des signes de fatigue et des craquelures. Les pétales de la soupape doivent être de niveau ou presque de niveau avec les sièges en néoprène. Si on a des doutes sur la capacité d'étanchéité, aspirer du côté du carburateur. Les fuites doivent être faibles ou modérées.
3. La butée de soupape commande le mouvement de la soupape. Contrôler le jeu "a".



Standard value "a": 9 mm (0.35 in)

Valeur standard de "a": 9 mm (0,35 in)

If it is 0.2 mm (0.008 in) more or less than specified, replace the valve stopper.

Si elle est inférieure ou supérieure de 0,2 mm (0,008 in) de la valeur spécifiée, remplacer la butée de soupape.

4. Check reed valve for bending. If beyond tolerance, replace reed valve.

Reed valve bending limit:

0.3 mm (0.012 in)

4. Contrôler si la soupape flexible est tordue. Si elle est hors des tolérance, la remplacer.

Limite de torsion de la soupape flexible:

0,3 mm (0,012 in)

MINOR REPAIR FOR CHASSIS

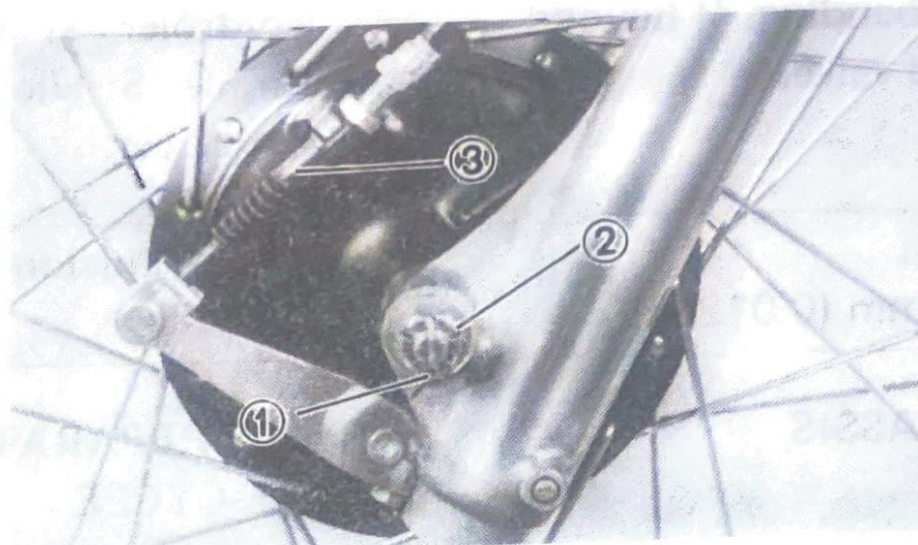
Front wheel removal

1. Elevate the front wheel by placing suitable stand under the engine.
2. Remove brake cable: Loosen all cable adjuster screws and remove cable from handle lever holder. Then remove cable from cam lever at front brake shoe plate.
3. Remove cotter pin from front wheel axle and remove axle nut.
4. Turn and pull out the front wheel axle; the wheel assembly can now be removed.

PETITES REPARATIONS DE LA PARTIE-CYCLE

Dépose de la roue avant

1. Elever la roue avant en plaçant une cale appropriée sous le moteur.
2. Enlever le câble de frein. Commencer par desserrer toutes les vis du dispositif de réglage du câble, et séparer le câble du levier de frein avant. Cela fait, séparer le câble du levier de came de frein, au plateau porte-segments.
3. Extraire la goupille fendue de l'axe de roue avant, et dévisser l'écrou d'axe.
4. Enlever l'axe de la roue avant en le tirant avec un mouvement de torsion, et enlever la roue avant assemblée.



1. Cotter pin
2. Axle nut
3. Brake cable

1. Goupille
2. Ecrou d'axe
3. Câble de frein

Front wheel installation

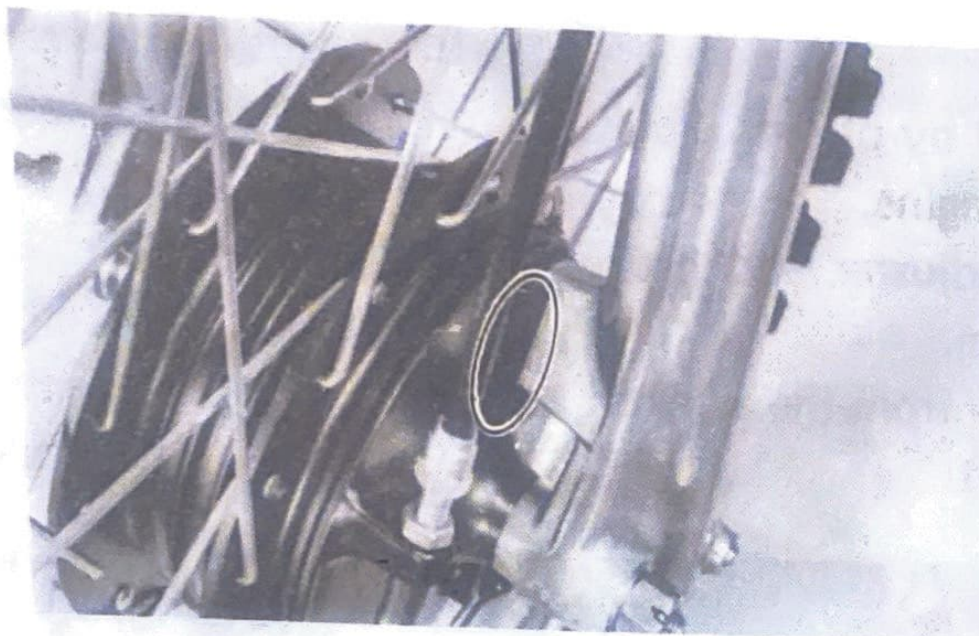
When installing the front wheel, reverse the removal procedure. Pay attention to the following point:

1. Check for proper engagement of the boss on the outer fork tube with the locating slot on the brake shoe plate.

Mettre en place la roue avant

Lors de l'installation d'une roue avant inverser l'ordre des opération de dépose. Faire attention aux points suivants.

1. Avoir soin de bien engager la saillie du tube extérieur de fourche dans la ranure de positionnement du plateau portesegments.



2. Make sure the axle nut is properly torqued, and a new cotter pin is installed.
2. S'assurer de serrer l'écrou d'axe de roue correctement et poser une nouvelle agrafe.

WARNING:

Always use a new cotter pin on the axle nut.

AVERTISSEMENT:

Toujours monter une goupille fendue neuve sur l'écrou de l'axe.

Axle nut torque:

40 Nm (4.0 m•kg, 29 ft•lb)

Couple de serrage de l'écrou d'axe de roue:

40 Nm (4.0 m•kg, 29 ft•lb)

3. Reinstall the brake cable.
4. Adjust the play in the brake lever.

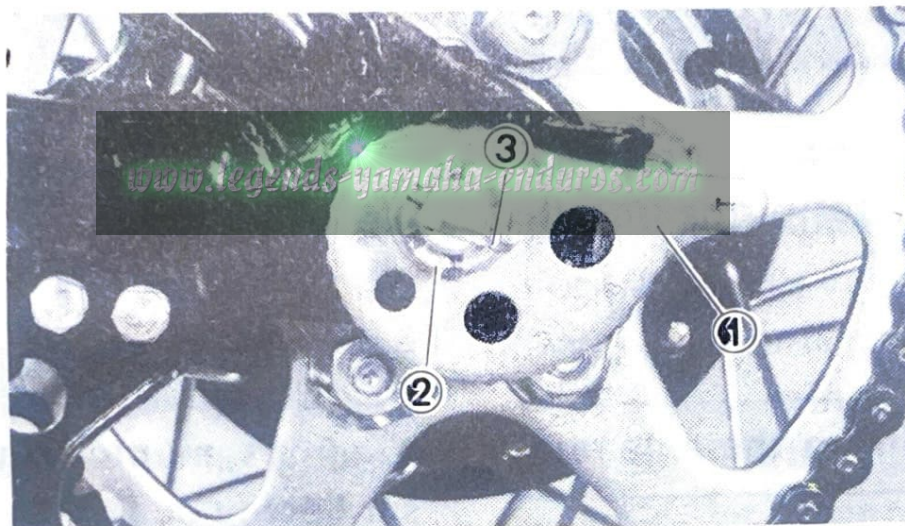
3. Remonter le câble de frein.
4. Régler le jeu de la levier de frein.

Rear wheel removal

1. Elevate the rear wheel by placing a suitable stand under the engine.
2. Remove the brake adjuster and brake rod from the brake arm.
3. Remove the cotter pin from the axle nut and loosen the axle nut.

Dépose de la roue arrière

1. Enlever la roue arrière en plaçant un support convenable sous le moteur.
2. Enlever l'écrou de réglage du frein et la tige du frein du levier de l'axe à came.
3. Enlever la goupille fendue de l'écrou d'axe et desserrer l'écrou d'axe.



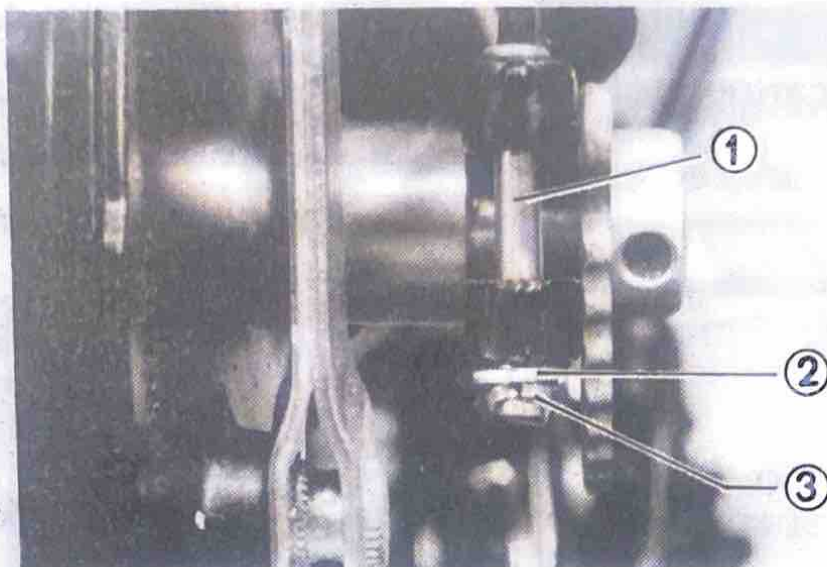
1. Chain puller
2. Axle nut
3. Cotter pin

1. Tendeur de chaîne
2. Ecou d'axe
3. Goupille

4. Remove the link clip and master link and remove the chain.
5. Remove the cotter pins (left and right). Then remove the clevis pins.

4. Enlever l'agrafe du maillon, le maillon principal et enlever la chaîne.
5. Enlever les goupilles fendues (de chaque côté). Ensuite enlever les goupilles d'assemblage.

1. Clevis pin
2. Plain washer
3. Cotter pin



1. Goupille d'assemblage
2. Roudelle plate
3. Goupille fendue

6. Pull the wheel backward, remove the rear wheel assembly.

Tirer la roue vers l'arrière, enlever la roue arrière.

Rear wheel installation

When installing the rear wheel, reverse the removal procedure. Pay attention to the following points:

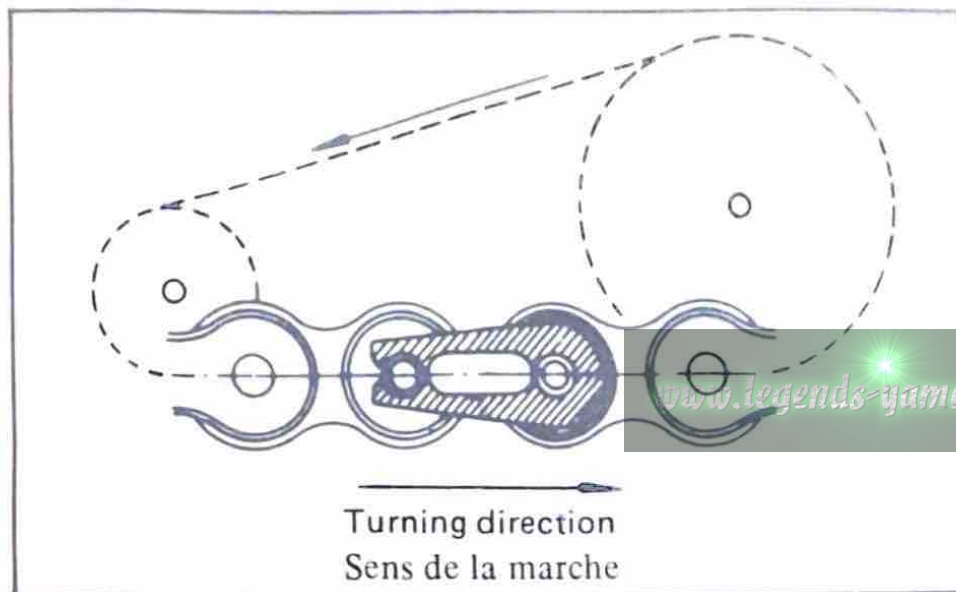
1. When installing the chain, make certain closed end of master link clip is facing direction of rotation.

Mettre en place la roue arrière

Lors de l'installation d'une roue arrière, inverser l'ordre des opération de dépose. Faire attention aux points suivants.

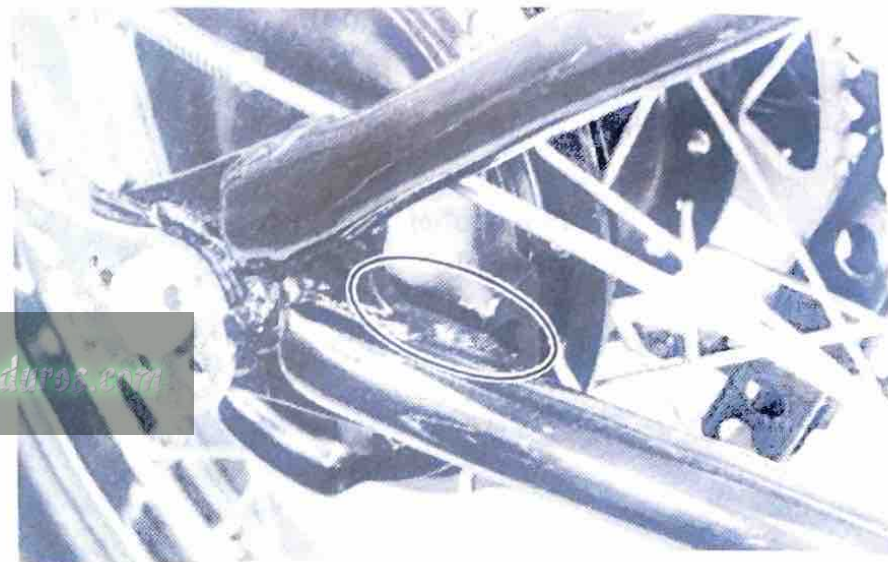
1. Lors de la mise en place de la chaîne, s'assurer que l'extrémité fermée de l'agrafe du maillon principal est dirigée dans le sens de rotation.

2. Check for proper engagement of the boss on swing arm with the locating slot on brake shoe plate.



3. Make sure the chain pullers are installed with the number punched side outward.
4. Adjust the drive chain tension.
5. Make sure the axle nut is properly torqued, and a new cotter pin is installed.

2. Vérifier que le renflement sur la bras oscillant s'engage correctement dans la fente de placement sur la plateau de mâchoire de frein.



3. S'assurer que les tendeurs de chaîne sont installés avec le côté portant le numéro poinçonné à l'extérieur.
4. Régler la tension de la chaîne de transmission.
5. S'assurer de serrer l'écrou d'axe de roue correctement et poser une nouvelle agrafe.

WARNING:

Always use a new cotter pin on the axle nut.

Axle nut torque:

85 Nm (8.5 m•kg, 61 ft•lb)

6. Adjust the rear brake.

Brake shoe inspection

Measure the outside diameter of the brake shoe set with slide calipers.

If they measure less than replacement limit, replace them. Smooth out any rough spots on shoe surface with sandpaper.

AVERTISSEMENT:

Toujours poser une nouvelle agrafe sur l'écrou d'axe de roue.

Couple de serrage de l'écrou d'axe:

85 Nm (8.5 m•kg, 61 ft•lb)

6. Régler le frein arrière.

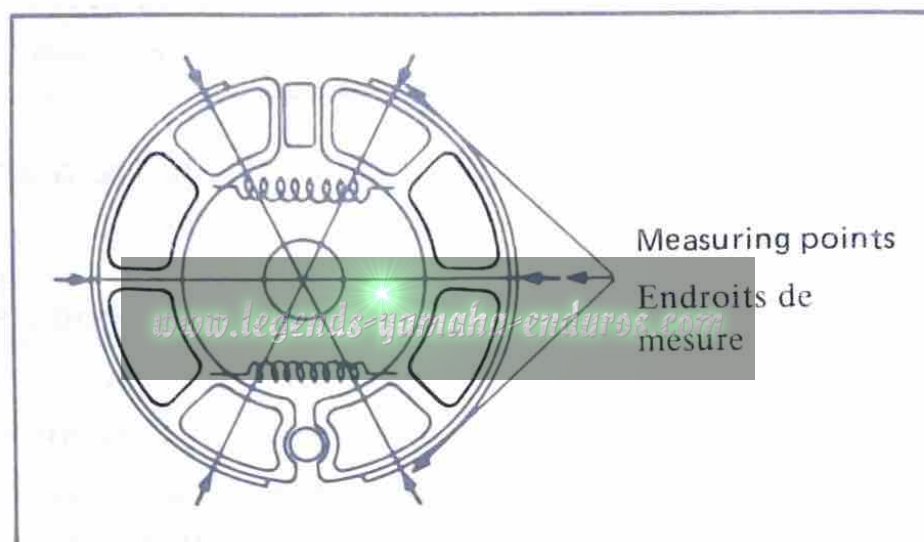
Contrôle des segments de frein

Mesurer avec un pied à coulisse le diamètre extérieur des segments de frein assemblés.

Si la limite d'usure a été excédée, il faut les remplacer. Polir les points durs à la surface des patins à l'aide de papier de verre. Si nécessaire, égaliser la surface des segments avec du papier de verre.

	Front	Rear
Brake shoe diameter	110 mm (4.33 in)	130 mm (5.12 in)
Replacement limit	106 mm (4.17 in)	126 mm (4.96 in)

	Avant	Arrière
Diamètre de patin de frein	110 (4,33 in)	130 mm (5,12 in)
Limite d'usure	106 mm (4,17 in)	126 mm (4,96 in)



Brake drum inspection

Check the inner surface of the brake drum and remove any scratches with emery cloth. Remove any oil with a cloth dipped in solvent. If damage is more extensive, have a Yamaha dealer replace the wheel hub.

Entretien du tambour de frein

Examiner la surface intérieure du tambour de frein, et éliminer toute rayure avec de la toile émeri. Enlever les taches d'huile avec un chiffon imbibé de solvant. En cas de dommage plus sérieux, demander à un concessionnaire Yamaha de remplacer le moyeu de roue.

Tire removal and tire repair

1. Remove the wheel from the motorcycle.
2. Remove lock nut from valve stem and release as much air as possible from the tire.
3. Push both tire beads away from the edges of the rim.
4. Starting opposite the valve stem on one side, use two round-ended tire irons to work the bead off the rim.

www.legends-yamaha-enduros.com

NOTE: _____

Use a tire removal lubricant and be careful not to pinch the tube with the tire irons.

5. Remove the valve stem from its hole and remove the tube.
6. If the tire is to be changed, remove the second bead from the rim using the tire irons and tire lubricant.

Dépose et réparation des pneus

1. Enlever la roue de la motocyclette.
2. Enlever l'écrou de blocage de la valve, et dégonfler complètement le pneu.
3. Décoller les talons du pneu des bords de la jante.
4. A l'aide de deux démonte-pneus à bouts arrondis, faire passer un talon du pneu par dessus le bord de la jante, en commençant du côté opposé à la valve.

N.B.: _____

Utiliser un lubrifiant pour faciliter le démontage du pneu. Eviter de pincer la chambre à air avec les démonte-pneus.

5. Sortir la valve de son trou, et enlever la chambre à air.
6. Si le pneu lui-même doit être changé, faire passer le second talon du pneu par dessus le même bord de jante, à l'aide des démonte-pneus et du lubrifiant pour pneus.

Inspection

1. Use a cloth to check for nails or other sharp objects in the tire.

WARNING:

Always use a cloth to avoid cutting your hand.

2. Check for faults in the side wall. If there is any fault, the tire should be replaced as a damaged tire may burst at high speeds, which is extremely dangerous.
3. Inflate the tube with air and check the valve stem and the tube for damage and leakage replace as required. Some leaks can be patched in an emergency, but it is best to replace tube.

Vérification

1. Passer un chiffon à l'intérieur du pneu, pour voir si des clous ou autres objets pointus ne s'y trouvent pas enfoncés.

AVERTISSEMENT:

Toujours utiliser un chiffon, sinon on risque de se blesser la main.

2. Vérifier l'état des flancs du pneu. Remplacer le pneu si on constate le moindre défaut, parce qu'un pneu endommagé risque d'élater à grande vitesse, et un accident grave peut en résulter.
3. Gonfler la chambre à air, et vérifier s'il n'y a pas de dommage ou de fuite à la valve ou à la chambre à air. Remplacer si nécessaire. Certaines fuites peuvent être réparées avec une pièce en cas d'urgence, mais il vaut mieux remplacer la chambre à air.

Reassembly

1. Install one tire bead on the rim using tire irons and lubricant and then install the tube.
2. Inflate tube with air to about one-third the specified pressure. Hit the outer circumference of the tire with a soft hammer to make certain the tube is not caught between tire and rim. Release air from tube.
3. Inspect rim band and replace if damaged.
4. Install second tire bead starting opposite the valve stem using tire irons and tire mounting lubricant.
5. Inflate tire to approximately 294 kPa (3.0 kg/cm², 42 psi) and then reduce pressure to specified setting.

Remontage

1. Monter un talon du pneu sur la jante à l'aide des démonte-pneus et du lubrifiant, puis installer la chambre à air.
2. Gonfler la chambre à air à peu près au tiers de la pression normale. Frapper le pourtour du pneu avec un maillet pour s'assurer de ce que la chambre à air n'est pas pincée entre le pneu et la jante. Dégonfler la chambre à air.
3. Examiner le fond de jante et la remplacer en cas de dommage.
4. Monter le second talon du pneu sur la jante, à l'aide des démonte-pneus et du lubrifiant, et en commençant du côté opposé à la valve.
5. Surgonfler le pneu à environ 294 kPa (3,0 kg/cm², 42 psi) puis le dégonfler à la pression de gonflage spécifiée.

NOTE:

Check the valve stem; it must be pointing directly at center of wheel hub. If angled in any direction, release air and adjust tube position.

Tire air pressure

Improper tire pressure affects the smoothness of the tire, traction, handling and the life of the tires. Always maintain the correct tire pressure.

Front	98.1 kPa (1.0 kg/cm ² , 14 psi)
Rear	118 kPa (1.2 kg/cm ² , 18 psi)

N.B.:

Vérifier la position de la valve: elle doit pointer exactement vers le centre du moyeu. Si elle est inclinée dans un sens ou dans l'autre, dégonfler le pneu, et corriger la position de la chambre à air.

Pression de gonflage de pneus

Une pression de gonflage incorrecte nuit au contact des pneus avec la route, à la traction et à la stabilité de la machine, et raccourcit la vie des pneus. Toujours veiller à maintenir la pression de gonflage correcte.

AV	98,1 kPa (1,0 kg/cm ² , 14 psi)
AR	118 kPa (1,2 kg/cm ² , 18 psi)

Check the spokes

If they are loose or bent, tighten or replace them. The spokes should be checked before each use.

Replacing wheel bearings

If the bearings allow excessive play in the wheel or if it does not turn smoothly have your dealer replace the wheel bearings.

Checking rim

1. Check for cracks, bends or warpage of rim. If a rim is deformed or cracked, it must be replaced.
2. Check wheel run-out
If deflection exceeds tolerance, check wheel bearing or replace wheel as required.

Contrôler les rayons

S'ils sont desserrés ou tordus les serrer ou les remplacer. Les rayons doivent être vérifiés avant chaque utilisation.

Remplacement des roulements de roue

Si les roulements ont un jeu excessif dans la roue ou bien s'ils ne tournent pas en douceur, demander à votre concessionnaire de les remplacer.

www.legends-yamaha-enduros.com

Contrôle du voilage de la jante

1. Contrôler si la jante est fendue, tordue ou voilée. Si une jante est déformée ou fendue, elle doit être remplacée.
2. Contrôle du voile de la roue
Si la déflexion excède la tolérance, contrôler le roulement de roue ou remplacer la roue si nécessaire.

Rim run-out limits:

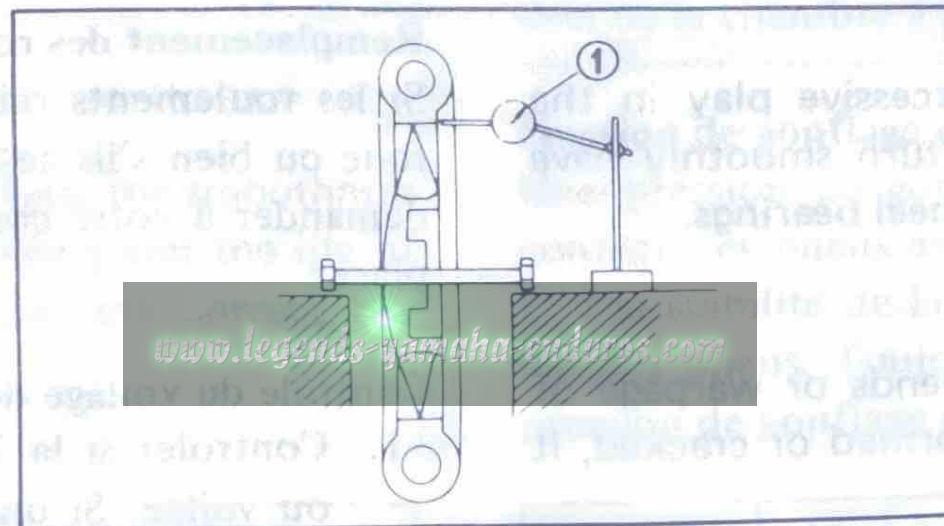
Vertical – 2.0 mm (0.08 in)

Lateral – 2.0 mm (0.08 in)

Limites de voile de la jante:

Vertical – 2,0 mm (0,08 in)

Latéral – 2,0 mm (0,08 in)



1. Dial gauge

1. Comparateur à cadran

Swing arm inspection

1. With shock absorber removed, grasp the ends of the arm and move from right to left to check for free play.

Swing arm free play:

0 ~ 1 mm (0 ~ 0.04 in)

Inspection du bras oscillant

1. Une fois les amortisseurs déposés, saisir l'extrémité du bras et le déplacer de gauche à droite pour s'assurer qu'il n'y a pas de jeu.

Libre jeu du bras oscillant:

0 ~ 1 mm (0 ~ 0,04 in)

Cable inspection and lubrication

www.legends-yamaha.com Vérification et graissage des câbles

WARNING:

Damage to the outer housing of the various cables may cause corrosion and often free movement will be obstructed. An unsafe condition may result so replace such cables as soon as possible.

AVERTISSEMENT:

Les gaines des différents câbles doivent être en bon état, sinon les câbles vont rouiller rapidement et leur mouvement sera entravé, ce qui risque de provoquer un accident. Un état de sécurité précaire pouvant en résulter, il faut remplacer dès que possible les câbles endommagés.

Lubricate the inner cable and cable end. If they do not operate smoothly, ask a Yamaha dealer to replace them.

Recommended lubricant:

Yamaha Chain and Cable Lube
SAE 10W30 motor oil

Lubrifier le câble et son extrémité. Si les câbles ne coulisent pas en douceur, demander à votre concessionnaire Yamaha de les changer.

Lubrifiant recommandé:

Yamaha Lube pour Chaîne et Cable
Huile moteur SAE 10W30

Throttle cable and grip lubrication

The throttle twist grip assembly should be greased at the time that the cable is lubricated, since the grip must be removed to get at the end of the throttle cable. Two screws clamp the throttle housing to the handlebar. Once these two are removed, the end of the cable can be held high to pour in several drops of lubricant. With the throttle grip disassembled, coat the metal surface of the grip assembly with a suitable all-purpose grease to cut down friction. (See lubrication chart.)

Graissage du câble et de la poignée d'accélérateur

Graisser la poignée tournante des gaz en même temps que le câble d'accélérateur. De toute façon, la poignée doit être enlevée pour atteindre l'extrémité du câble. Les coquilles de la poignée des gaz sont fixées au guidon par deux vis. Une fois ces vis enlevées, on peut décrocher le câble, le tenir en l'air, et faire couler quelques gouttes de lubrifiant le long du câble. Graisser l'intérieur de la poignée des gaz avec de la graisse universelle, pour réduire les frottements (voir le tableau de graissage).

Lubrication of levers, pedals etc.

1. Lubricate the pivoting parts of the brake and clutch levers with Yamaha Chain and Cable Lube or motor oil SAE 10W30 motor oil.
2. Lubricate the shaft of the brake pedal with lithium base grease.

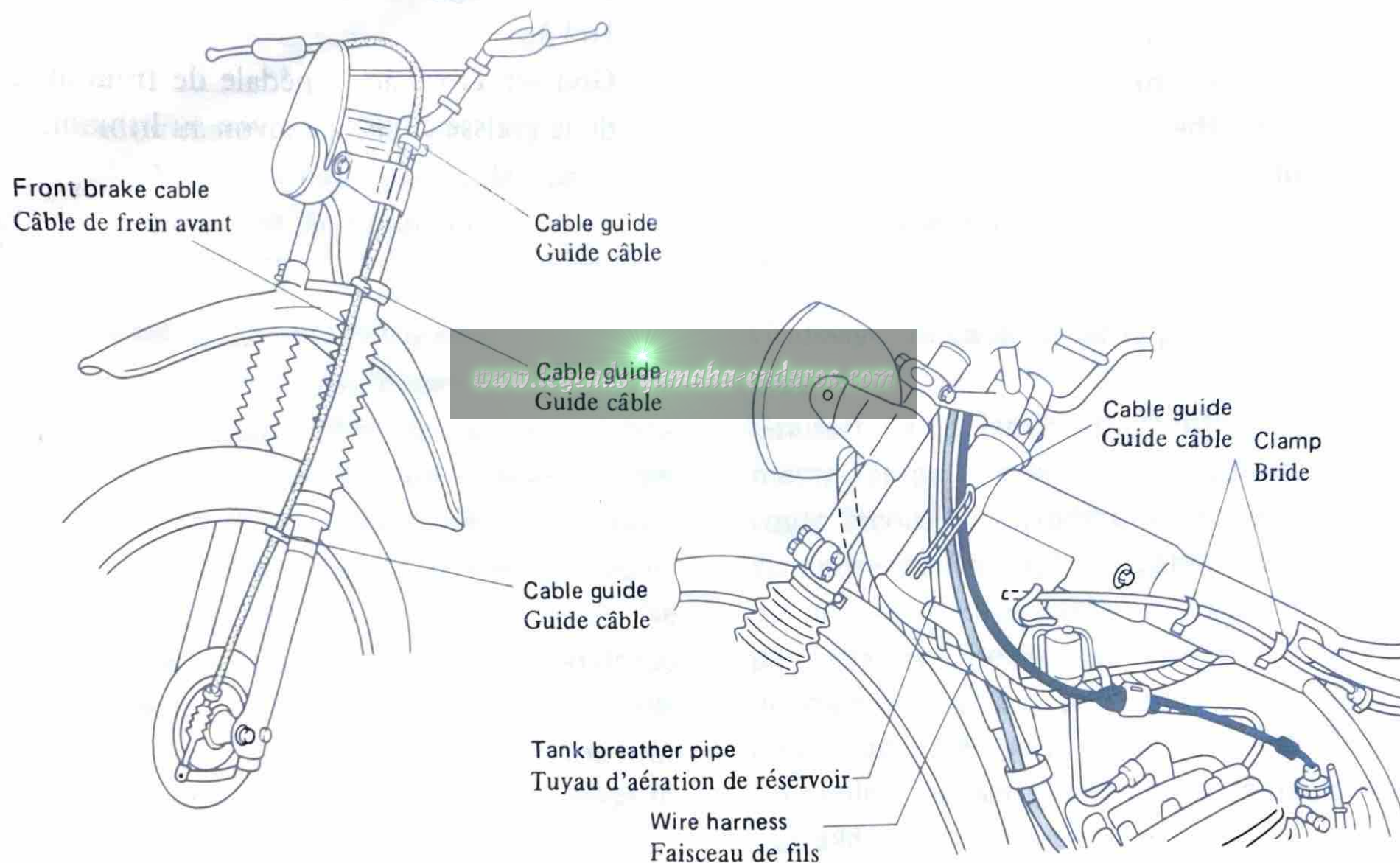
Graissage des leviers; pédales, etc.

1. Graisser les axes des levier de frein et d'embrayage avec de l'huile moteur 10W30.
2. Graisser l'axe de la pédale de frein avec de la graisse à base de savon au lithium.

www.legends-yamaha-enduros.com

CABLE ROUTING

CHEMINENT DES FILS ET CABLES



Clutch cable

Câble d'embrayage

Front brake cable

Câble de frein avant

Band

Collier

Throttle cable

Câble d'accélérateur

Handle switch

Commutateur
sur guidon

Handle switch lead

Fil du commutateur sur guidon

Tank breather pipe

Tuyau d'aération de réservoir

www.legends-yamaha-enduro.com

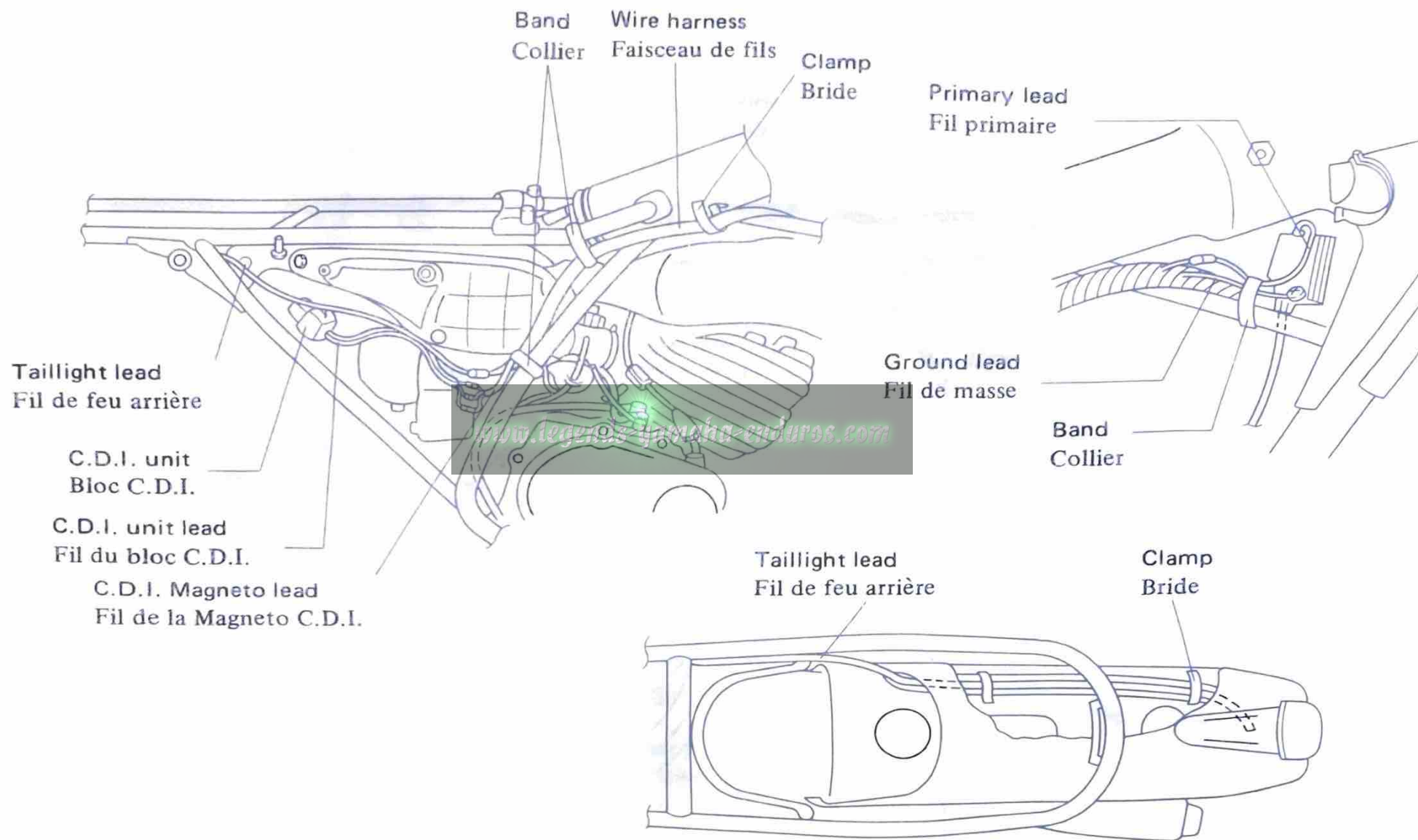
Oil pipe

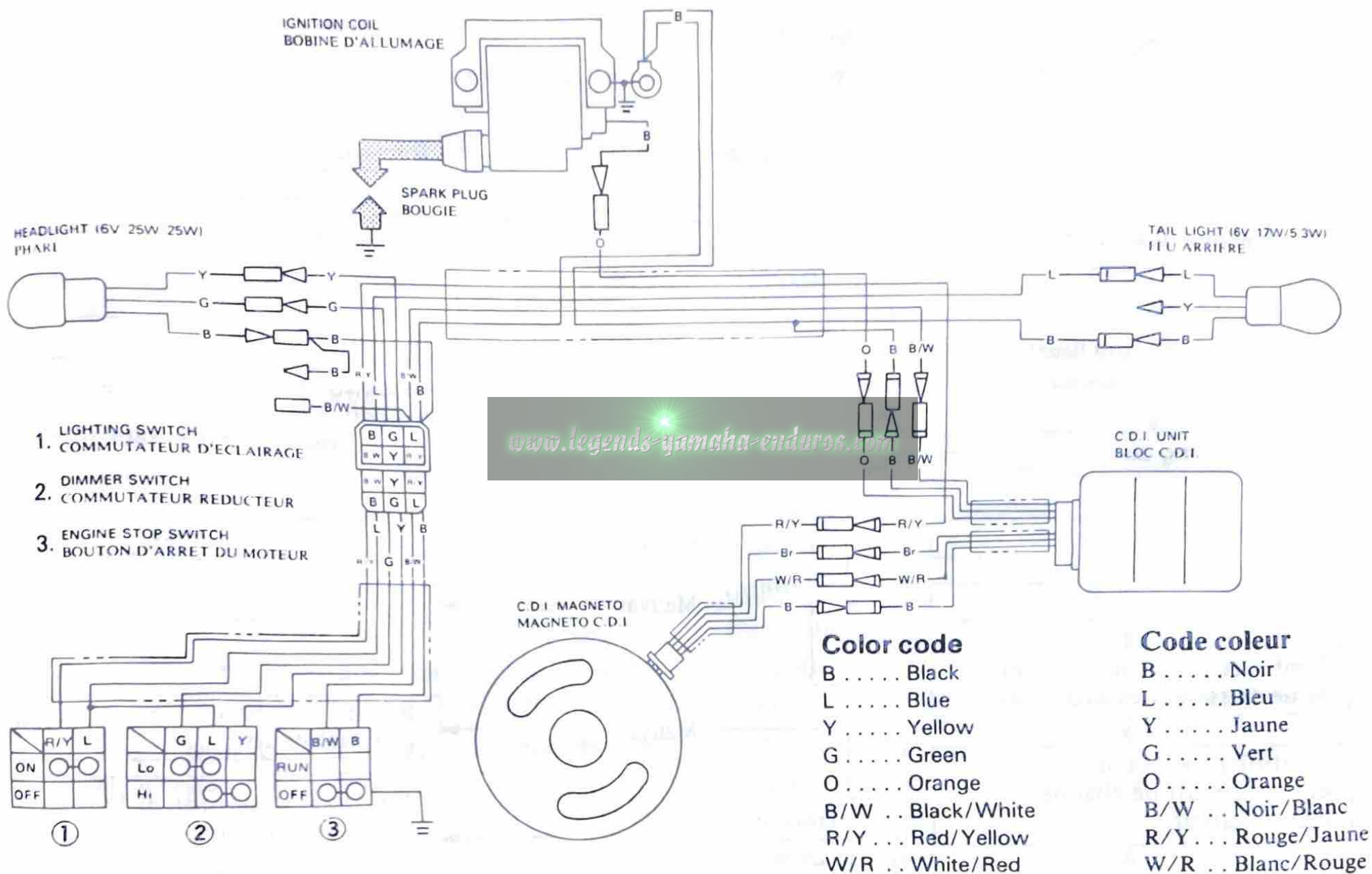
Tuyau d'huile

C.D.I. Magneto lead

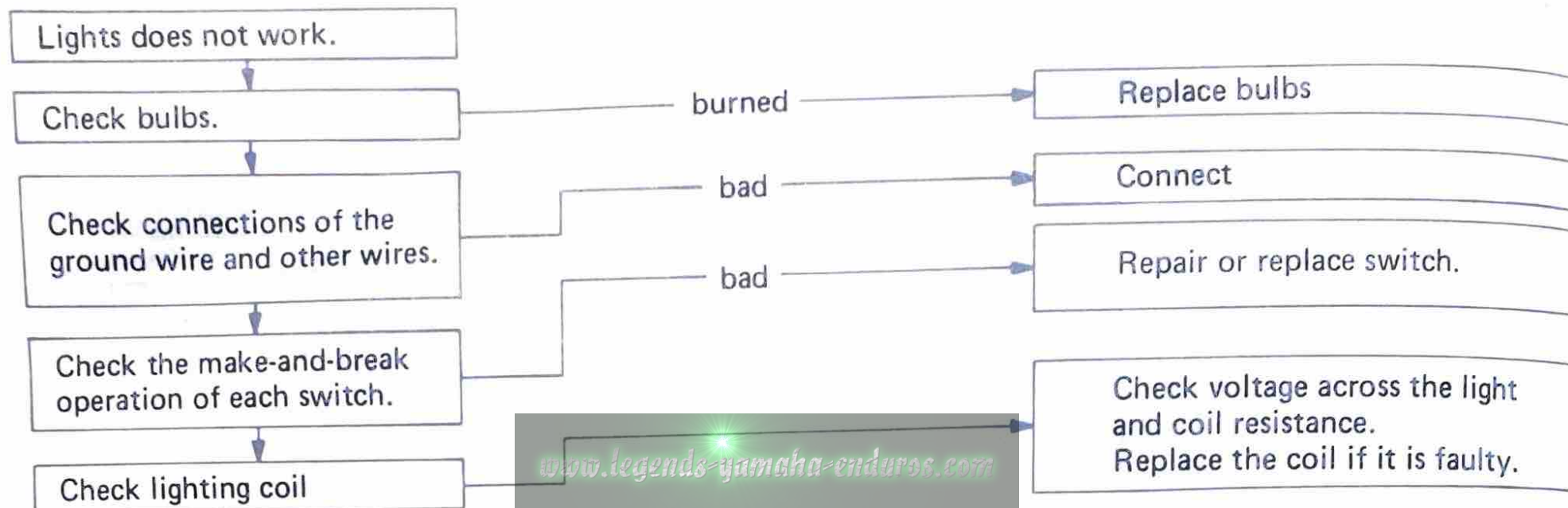
Fil de la Magneto C.D.I.

Clamp
Bride

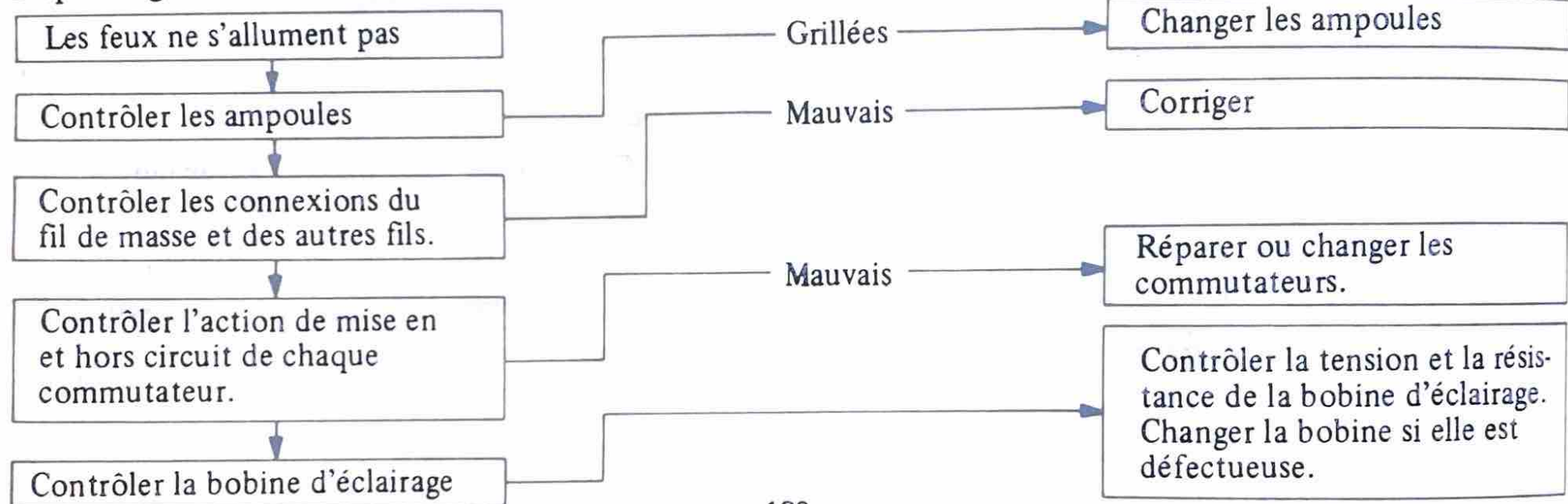




Troubleshooting



Dépannage



Troubleshooting

Although Yamaha motorcycles are given a rigid inspection before shipment from the factory, trouble may occur in operation. If this happens, check the motorcycle in accordance with the procedures given in the troubleshooting chart. If repair is necessary, ask a Yamaha dealer.

The skilled technicians at a Yamaha dealer provide excellent service. For replacement parts, use only genuine Yamaha parts. Imitation parts are similar in shape but often inferior in quality of materials and workmanship; consequently, service life is shorter and more expensive repairs may be necessitated. Any fault in the fuel, compression or ignition system can cause poor starting or loss of power while riding. The troubleshooting chart describes quick and easy procedures for checking these systems.

Dépannage

Bien que toutes les motocyclettes Yamaha subissent une inspection rigoureuse au départ de l'usine, elles ne sont pas, cela se conçoit, à l'épreuve des pannes. En cas d'ennui mécanique, vérifier la moto dans l'ordre indiqué au tableau de dépannage ci-après. Si une réparation s'avère nécessaire, confiez-la à votre concessionnaire Yamaha, qui garantit la qualité du service offert par ses mécaniciens qualifiés.

Pour les remplacements, n'utiliser que les pièces Yamaha d'origine. Méfiez-vous des limitations, qui peuvent paraître similaires mais n'en sont pas moins inférieures en qualité et en précision, de sorte qu'elles ne dureront guère et risquent de nécessiter des réparations encore plus coûteuses que prévu. Toute défectuosité des systèmes d'alimentation, de compression ou d'allumage peut provoquer des difficultés de mise en marche ou une perte de puissance. On peut se baser sur le tableau dépannage pour une vérification rapide et aisée de ces systèmes.

Troubleshooting chart

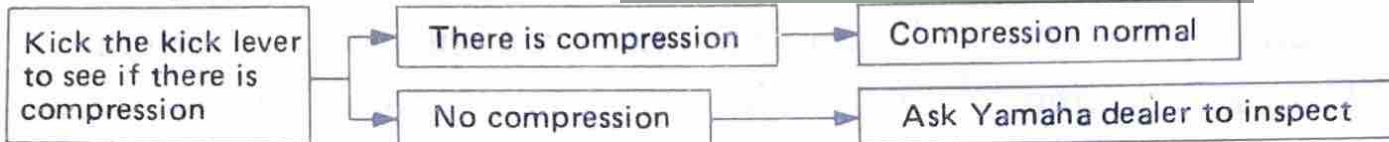
WARNING:

Never check the fuel system while smoking or in the vicinity of an open flame.

1. Fuel



2. Compression



3. Ignition

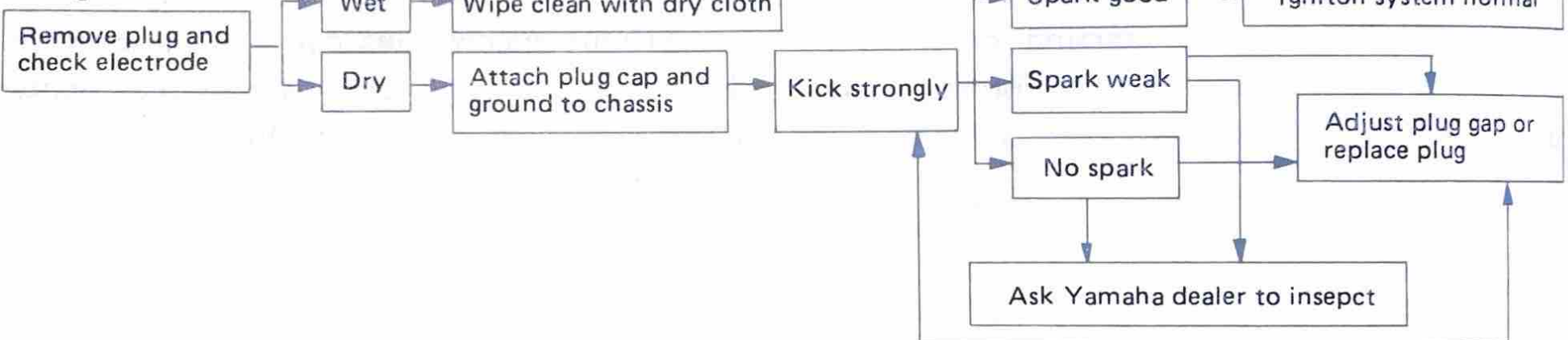


Tableau de dépannage

AVERTISSEMENT:

Ne jamais contrôler le système d'alimentation en fumant ou à proximité d'une flamme vive.

1. Essence

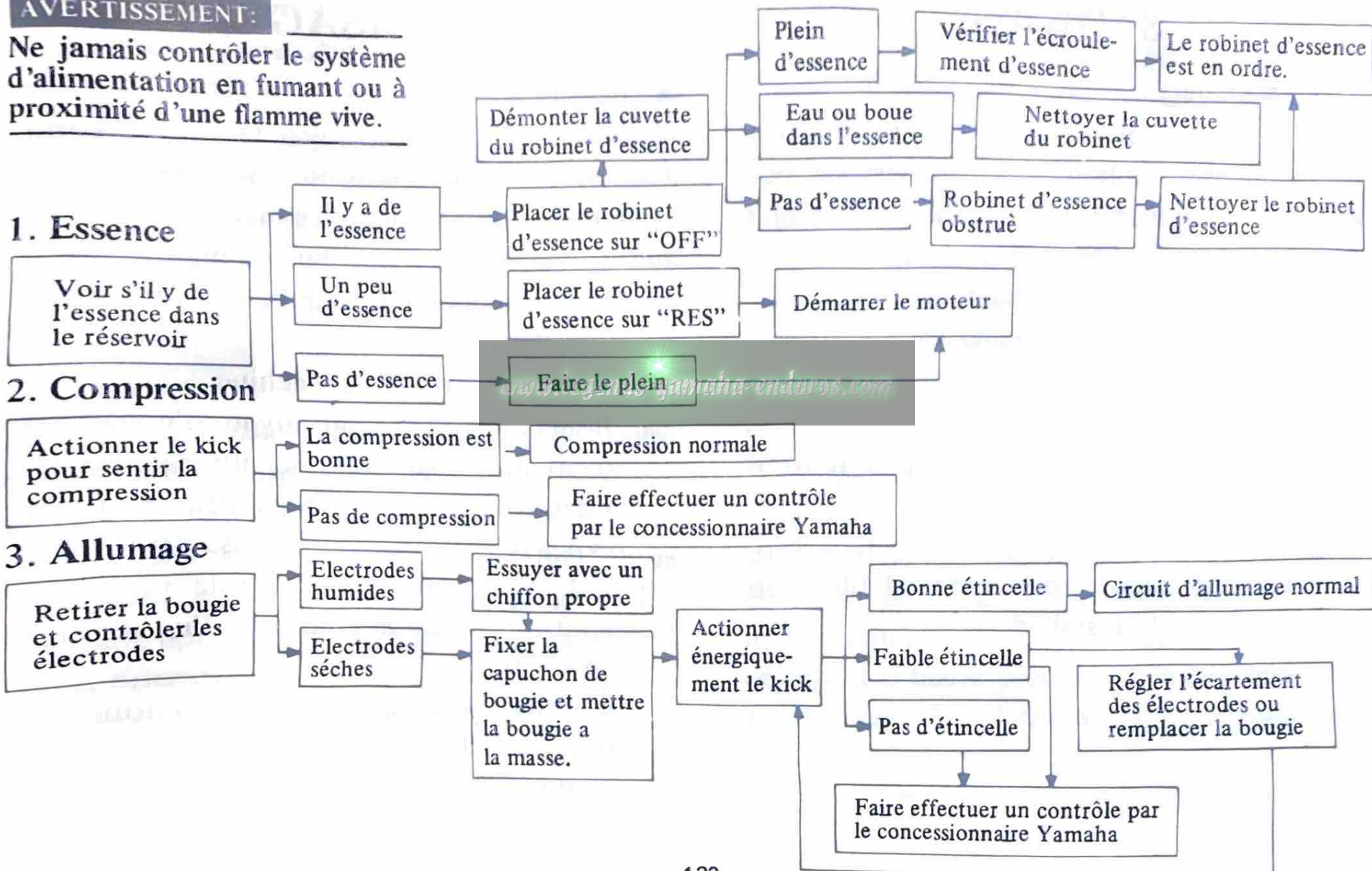
Voir s'il y a de l'essence dans le réservoir

2. Compression

Actionner le kick pour sentir la compression

3. Allumage

Retirer la bougie et contrôler les électrodes



CLEANING AND STORAGE

A. CLEANING

Frequent thorough cleaning of your machine will not only enhance its appearance but will improve general performance and extend the useful life of many components.

1. Before cleaning the machine:

- a. Block off end of exhaust pipe to prevent water entry; a plastic bag and strong rubber band may be used.
- b. Remove air cleaner or protect it from water with plastic covering.
- c. Make sure spark plug(s), fuel tank cap, oil tank cap, transmission oil filler cap are properly installed.

NETTOYAGE ET REMISAGE

A. NETTOYAGE

Nous conseillons de nettoyer la moto à fond aussi souvent que possible, non seulement pour des raisons esthétiques mais aussi parce que ce nettoyage contribue à maintenir la machine en bon état de marche et à prolonger la vie des divers organes.

1. Avant de nettoyer la machine:

- a. Boucher la sortie du tuyau d'échappement avec, par exemple, un sachet en plastique en un fort élastique, pour éviter toute entrée d'eau dans le tuyau.
- b. Enlever le filtre à air, ou le protéger contre l'eau en le couvrant d'un sachet en plastique.
- c. S'assurer de ce que là, les bouchons du réservoir d'essence et de remplissage d'huile de transmission sont bien en place.

2. If engine case is excessively greasy, apply degreaser with a paint brush. Do not apply degreaser to chain, sprockets, or wheel axles.
3. Rinse dirt and degreaser off with garden hose, using only enough hose pressure to do the job.

CAUTION:

Excessive hose pressure may cause water seepage and contamination of wheel bearings, front forks, brake drums, and transmission seals. Many expensive repair bills have resulted from improper high pressure detergent applications such as those available in coin-operated car washers.

2. Si le carter moteur est très gras, appliquer un dégraissant avec une brosse à peinture. Toutefois, ne pas appliquer de dégraissant sur la chaîne, les pignons et les axes de roues.
3. Éliminer la saleté et le dégraissant à l'aide d'un tuyau d'arrosage, en utilisant seulement la pression d'eau nécessaire pour effectuer ce travail.

ATTENTION:

Une pression excessive risque de provoquer des infiltrations d'eau dans les roulements des roues, la fourche avant, les étriers de freins et les joints de la transmission. Noter que bien des notes de réparation onéreuses ont résulté de l'emploi abusif des vaporisateurs de détergent à haute pression, tels que ceux qui équipent les laveurs automatiques de voitures.

4. Once the majority of the dirt has been hosed off, wash all surfaces with warm water and mild, detergent-type soap. An old tooth brush or bottle brush is handy to reach hard-to-get-to places.
5. Rinse machine off immediately with clean water and dry all surfaces with a chamois, clean towel, or soft absorbent cloth.
6. Immediately after washing, remove excess moisture from chain and lubricate to prevent rust.
7. Chrome-plated parts such as handlebars, rims, spokes, forks, etc., may be further cleaned with automotive chrome cleaner.

4. Après avoir éliminé le plus gros de la crasse avec le tuyau d'arrosage, laver toutes les surfaces avec de l'eau chaude savonneuse (employer un détergent de force moyenne). Pour le nettoyage des coins d'accès malaisé, on peut utiliser une vieille brosse à dents ou une brosse à bouteilles.
5. Rincer immédiatement la machine avec de l'eau propre, et sécher toutes les surfaces avec une peau de chamois, une serviette propre ou un chiffon absorbant doux.
6. Immédiatement après lavage, sécher soigneusement la chaîne, et la graisser pour prévenir la rouille.
7. On peut parfaire le nettoyage des parties chromées, rayons, fourche, etc., avec un produit spécial pour chromes d'automobiles.

8. Clean the seat with a vinyl upholstery cleaner to keep the cover pliable and glossy.
9. Automotive-type wax may be applied to all painted and chrome-plated surfaces. Avoid combination cleaner-waxed. Many contain abrasives which may mar paint or protective finish on fuel and oil tanks.
10. After finishing, start the engine immediately and allow to idle for several minutes.

B. STORAGE

Long term storage (60 days or more) of your machine will require some preventive procedures to insure against deterioration. After cleaning machine thoroughly, prepare for storage as follows:

8. Nettoyer la selle avec un produit de nettoyage pour simili-cuir, afin de conserver à la housse de selle sa souplesse et son lustre.
9. On peut appliquer de la cire pour automobiles sur toutes les surfaces peintes ou chromées, à condition d'éviter les cires détergentes, qui contiennent souvent des abrasifs susceptibles d'abîmer la peinture ou l'émail protecteur du réservoir d'essence et d'huile.
10. Immédiatement après avoir terminé le nettoyage, mettre le moteur en marche, et le laisser tourner au ralenti pendant plusieurs minutes.

B. REMISAGE

Si la machine doit être remise pendant une longue période (60 jours ou plus) certaines précautions sont requises pour la maintenir en bon état. Il faut d'abord la nettoyer à fond, puis prendre les mesures de protection suivantes:

1. Drain fuel tank, fuel lines, and carburetor float bowl(s).
2. Remove empty fuel tank, pour a cup of SAE 10W30 oil in tank, shake tank to coat inner surfaces thoroughly and drain off excess oil. Re-install tank.
3. Remove spark plug(s), pour about one tablespoon of SAE 10W30 oil in spark plug hole(s) and re-install spark plug. Kick engine over several times (with ignition off) to coat cylinder walls with oil.
4. Remove drive chain. Clean thoroughly with solvent and lubricate. Re-install chain or store in a plastic bag (tie to frame for safe-keeping).
5. Lubricate all control cables.

1. Purger le réservoir d'essence, la tuyauterie d'arrivée d'essence et la cuve à flotteur du (ou des) carburateur(s).
2. Enlever le réservoir d'essence ainsi vidé, et y verser une tasse d'huile SAE 10W30. Agiter le réservoir de manière à répartir une couche d'huile sur toutes ses parois intérieures, faire couler l'excès d'huile, et remonter le réservoir.
3. Enlever la ou les bougies, et verser l'équivalent d'une cuillerée à soupe d'huile SAE 10W30 dans le ou les teur du ou des carburateur(s). Actionner plusieurs fois le kick (contact coupé), afin de répartir l'huile sur les prois intérieures du cylindre.
4. Enlever la chaîne de transmission, la nettoyer soigneusement avec un solvant, et la graisser' Réinstaller la chaîne, ou la conserver dans un sachet en plastique (attaché au cadre pour éviter de l'égarer).
5. Graisser tous les câbles de commande.

6. Block up frame to raise both wheels off ground.
7. Tie a plastic bag over exhaust pipe outlet(s) to prevent moisture from entering.
8. If storing in humid or salt-air atmosphere, coat all exposed metal surfaces with a light film of oil. Do not apply oil to rubber parts or seat cover.

6. Caler la motocyclette de manière à séparer ses deux roues du sol.
7. Attacher un sachet en plastique sur la sortie du (ou des) tuyau(x) d'échappement, pour le(s) protéger de l'humidité.
8. Si la moto est remisee dans un lieu très humide ou exposé à l'air marin, enduire toutes ses surfaces métalliques extérieures d'une légère couche d'huile. Eviter de mettre de l'huile sur les pièces en caoutchouc et la selle.

www.legends-yamaha-end.com

SPECIFICATIONS

A. General

Model	MX175K
Model (I.B.M. No.)	3M2
Frame I.D. & Starting Number	3M2-100101
Engine I.D. & Starting Number	3M2-100101
Dimension:	
Overall Length	2,085 mm (82.1 in)
Overall Width (standard)	865 mm (34.1 in)
Overall Height (standard)	1,105 mm (43.5 in)
Seat Height	790 mm (31.1 in)
Wheelbase	1,340 mm (52.8 in)
Minimum Ground Clearance	250 mm (9.8 in)
Weight:	
Net Weight	91 kg (201 lb)
Performance:	
Minimum Turning Radius	2,200 mm (86.6 in)

B. Engine

Model	MX175K
Description:	
Engine Type	Air cooled, 2-stroke gasoline, Torque induction

Model	MX175K
Engine Model Displacement Bore x Stroke Compression Ratio Starting System Ignition System Lubrication System	3M2 171 cm ³ (10.43 cu.in) 66 x 50.0 mm (2.60 x 1.97 in) 6.8 : 1 Primary kick starter C.D.I. ignition Separate lubrication (Yamaha Autolube)
Cylinder head: Combustion Chamber Volume Combustion Chamber Type Head Gasket Thickness	23.9 cm ³ (1.46 cu.in) Dome + Squish 0.5 mm (0.02 in)
Cylinder: Material Bore Size Taper Limit Out of Rond Limit	Cast iron sleeve with aluminum cylinder 66 mm (2.60 in) 0.05 mm (0.002 in) 0.01 mm (0.0004 in)
Piston: Piston Skirt Clearance Piston Over Size Piston Pin Outside Diameter x Length	0.040 ~ 0.045 mm (0.0016 ~ 0.0018 in) 66.25, 66.50, 66.75, 67.00 mm (2.61, 2.62, 2.63, 2.64 in) 16 x 57 mm (0.63 x 2.24 in)

Model	MX175K
Pistons Ring: Piston Ring Design (Top) Piston Ring Design (2nd) Ring End Gap (Installed) (Top) Ring End Gap (Installed) (2nd) Ring Groove Side Clearance (Top) Ring Groove Side Clearance (2nd)	Keystone Plane (with expander) 0.3 ~ 0.5 mm (0.012 ~ 0.020 in) 0.3 ~ 0.5 mm (0.012 ~ 0.020 in) 0.02 ~ 0.06 mm (0.0008 ~ 0.0024 in) 0.03 ~ 0.07 mm (0.001 ~ 0.0027 in)
Small End Bearing: Type	Needle bearing
Big End Bearing: Type	Needle bearing
Crankshaft: Crankshaft Assembly Width (F) Crankshaft Deflection (A) Connecting Rod Big End Side Clearance (C) Connecting Rod Small End Deflection (S) Crank Pin Outside Diameter x Length Crank Pin Type Crank Bearing Type (Left) Crank Bearing Type (Right) Crank Oil Seal Type (Left) Crakn Oil Seal Type (Right)	56 $\begin{smallmatrix} -0.05 \\ -0.10 \end{smallmatrix}$ mm (2.20 $\begin{smallmatrix} -0.002 \\ -0.004 \end{smallmatrix}$ in) 0.03 mm (0.001 in) 0.2 ~ 0.8 mm (0.008 ~ 0.031 in) 0.8 ~ 2.0 mm (0.031 ~ 0.079 in) 22 x 55.6 mm (0.87 ~ 2.19 in) Hollow type 6205C4 6304C3 SD-25-40-8 SW-28-40-8

Model	MX175K
Clutch:	
Clutch Type	Wet, multiple disc type
Clutch Operating Mechanism	Inner push type, Cam axle
Primary Reduction Ratio & Method	71/22 (3.227), Helical gear
Friction Plate — Thickness/Quantity	3.0 mm (0.12 in) x 6 pcs.
— Wear Limit	2.7 mm (0.11 in)
Clutch Plate — Thickness/Quantity	1.2 mm (0.047 in) x 5 pcs.
— Warp Limit	0.05 mm (0.002 in)
Clutch Spring — Free Length/Quantity	33 mm (1.30 in) x 5 pcs.
— Wear Limit	32 mm (1.26 in)
Clutch Housing Axial Play (Wear Limit)	0.15 ~ 0.45 mm (0.006 ~ 0.018 in)
Push Rod Bending Limit	0.2 mm (0.008 in)
Transmission:	
Type	Constant mesh, 6-speed forward
Gear Ratio 1st (Teeth) (Ratio)	35/10 (3.500)
2nd	31/14 (2.214)
3rd	28/18 (1.555)
4th	25/21 (1.190)
5th	22/23 (0.956)
6th	20/25 (0.800)
Transmission Gear Oil Quantity & Type	650 cm ³ (0.57 Imp qt, 0.69 US qt), Yamalube 4-cycle or SAE 10W30 type SE motor oil
Secondary Reduction Ratio & Method	49/15 (3,266) Chain

Model	MX175K
Shifting Mechanism: Type	Return type (Guide bar)
Kick Starter: Type	Primary kick starter
Intake: Air Cleaner — Type/Quantity — Oil Grade Induction System Reed Valve — Type — Bending Limit — Valve Lift	Wet type element Yamalube 2-cycle oil or air cooled 2-stroke engine oil Reed valve V type 0.3 mm (0.012 in) 9 mm (0.35 in)
Carburetor: Type & Manufacturer/Quantity I.D. Mark Main Jet (M.J.) Air Jet (A.J.) Jet Needle-slip Position (J.N.) Needle Jet (N.J.) Cutaway (C.A.) Pilot Jet (P.J.) Air Screw (turns out) (A.S.) Starter Jet (G.S.) Float height (F.H.)	VM24SS/Mikuni/1 3M200 #130 0.5 4L6-3 0 — 2 3.0 #27.5 1-1/4 20 21.0 ± 2.5 mm (0.83 ± 0.1 in)

Model	MX175K
Lubrication: Autolube Pump — Color Code — Minimum Stroke — Maximum Stroke — Reduction Ratio — Minimum Output/200 strokes — Maximum Output/200 strokes Throttle Position (Adjusting Mark) Oil Tank Capacity Oil Grade	Gray 0.20 ~ 0.25 mm (0.008 ~ 0.010 in) 1.85 ~ 2.05 mm (0.073 ~ 0.081 in) 24/22 x 40/1 0.50 ~ 0.63 cm ³ 4.62 ~ 5.13 cm ³ ○ 1.0 L (0.88 Imp qt, 1.06 US qt) Yamalube 2-cycle oil or air cooled 2-stroke engine oil

www.legends-yamaha.com

C. Chassis

Model	MX175K
Frame: Frame Design	Tubler, double cradle
Steering System: Caster Trail Number & Size of Balls in Steering Head Upper Race Lower Race	30° 124 mm (4.88 in) 3/16 in x 22 1/4 in x 19

Model	MX175K
Lock to Lock Angle	90°
Front Suspension:	
Type	Telescopic fork
Damper Type	Coil spring, oil damper
Front Fork Travel	160 mm (6.30 in)
Front Fork Spring:	
Free Length	453.5 mm (17.85 in)
Wire Diameter x Winding Diameter	3.2 mm (0.13 in) x 22.5 mm (0.89 in)
Spring Constant	K ₁ = 0 ~ 140 mm : 0.25 kg/mm (0 ~ 5.51 in : 14.0 lb/in) K ₂ = 140 ~ 160 mm : 0.351 kg/mm (5.51 ~ 6.30 in : 19.7 lb/in)
Inner Tube Outside Diameter	32 mm (1.26 in)
Oil Seal Type	SD32-44-10.5
Front Fork Oil Quantity & Type	179 cm ³ (6.3 Imp oz, 6.1 US oz), SAE 10W30 type SE motor oil
Rear Suspension:	
Type	Monocross
Gas Pressure	15 kg/cm ² (213 psi)
Gas Properties	Nitrogen gas
Absorber Stroke	72 mm (2.83 in)
Wheel Travel	130 mm (5.12 in)

Model	MX175K
Compression Spring – Free length – Set Length – Spring Constant Number of Windings Spring Diameter Spring O.D. Swing Arm Free Play Pivot Shaft – Outside Diameter	248 mm (9.76 in) 243 mm (9.57 in) $K_1 = 4.09 \text{ kg/mm}$, $K_2 = 7.19 \text{ kg/mm}$ 16.5 turns 9 mm (0.35 in) 57 mm (2.24 in) 0 ~ 1 mm (0 ~ 0.04 in) 12 mm (0.47 in)
Fuel tank: Capacity Fuel Grade	6.8 L (1.5 Imp gal, 1.8 US gal) Regular
Wheel: Tire Size (Front) (Rear) Tire Pressure (Front) (Rear) Rim Size (Front) (Rear) Rim Rung Out Limit (Front/Rear) Vertical Lateral	2.75-21-4PR 3.50-18-4PR 98.1 kPa (1.0 kg/cm ² , 14 psi) 118 kPa (1.2 kg/cm ² , 18 psi) 1.60 x 21 1.85 x 18 2 mm (0.08 in) 2 mm (0.08 in)

Model	MX175K
Secondary Drive Chain Type Type Number of Links Chain Free Play	DID 428 DSM 117L + Joint 40 mm (1.75 in)
Brake: Front Brake Type Drum Diameter (Limit) Shoe Diameter x Width Shoe Spring Free Length Lining Thickness (Wear Limit) Rear Brake Type Drum Diameter Shoe Diameter x Wider Shoe Spring Free Length Lining Thickness (Wear Limit)	Leading, Trailing 110 mm (4.33 in) 110 x 25 mm (4.33 x 0.98 in) 34.5 mm (1.36 in) 2 mm (0.08 in) Leading, Trailing 130 mm (5.12 in) 129.4 x 28 mm (5.09 x 1.1 in) 36.5 mm (1.44 in) 2 mm (0.08 in)

D. Electrical

Model	MX175K
Ignition System: Type — Model/Manufacturer	C.D.I. magneto F003T10471/Mitsubishi

Model	MX175K
— Voltage — Charge coil resistance — Pulser coil resistance — Flywheel puller thread size	6V $300\Omega \pm 10\%$ (Brown) $10\Omega \pm 10\%$ (White/Red) 27 mm (1.08 in)
Ignition Timing:	1.8 mm $\pm$ 0.15 mm (0.071 $\pm$ 0.006 in)
Ignition Coil: Model/Manufacturer Spark Gap Primary Winding Resistance Secondary Winding Resistance Spark plug Type/Manufacturer Spark Plug Gap C.D.I. unit Type/Manufacturer	F6T411/Mitsubishi 6 mm (0.24 in) $1.0\Omega \pm 15\%$ at 20°C (68°F) $5.9\text{ k}\Omega \pm 20\%$ at 20°C (68°F) B8ES/NGK 0.6 ~ 0.8 mm (0.024 ~ 0.031 in) F008T0242/Mitsubishi
Charging System: Coil resistance Voltage output	$0.4\Omega \pm 10\%$ 5.5V or more/2,500 r/min. 9.0V or less/8,000 r/min.
Lighting System: Head light wattage Taillight wattage	6V, 25W/25W 6V, 5.3W

E. Tightening torque

Part to be tightened	Thread size	Tightening torque		
		Nm	m•kg	ft•lb
Engine:				
Cylinder	M8	25	2.5	18
Spark plug	M14	25	2.5	18
Cylinder	M10	38	3.8	27
Primary drive gear	M12	60	6.0	43
Clutch boss	M14	50	5.0	36
Clutch spring	M5	6	0.6	4.3
Drive sprocket	M16	55	5.5	40
Kick crank	M8	15	1.5	11
Reed valve	M3	1	0.1	0.7
Rotor nut	M12	55	5.5	40
Chassis:				
Engine mount:				
Front	M8	25	2.5	18
Rear upper	M8	25	2.5	18
Rear lower	M10	39	3.9	28
Pivot shaft nut	M12	42	4.2	30
Rear shock absorber (frame)	M10	25	2.5	18

Part to be tightened	Tread size	Tightening torque		
		Nm	m•kg	ft•lb
Handle crown and inner tube	M10	33	3.3	24
Handle crown and steering shaft:	(Side) M8	23	2.3	17
	(Upper) M14	53	5.3	38
Handle crown and handlebar upper holder	M8	15	1.5	11
Front axle nut	M10	39	3.9	28
Front fork damper unit	M10	23	2.3	17
Rear axle nut	M14	85	8.5	61
Driven sprocket bolt	M10	39	3.9	28

www.legends-yamaha-enduros.com

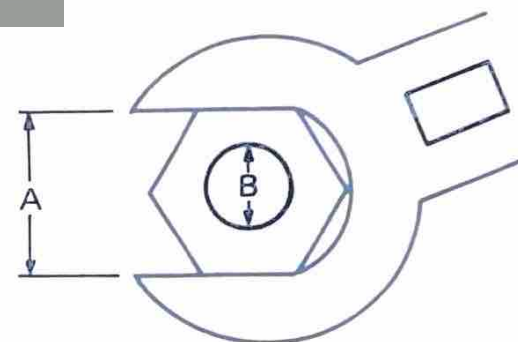
Torque Specifications

The list at right covers those stud/bolt sizes with standard I.S.O. pitch threads. Torque specifications for components with thread pitches other than standard are given within the applicable chapter.

Torque specifications call for dry, clean threads. Components such as the cylinder or cylinder head should be at room temperature

prior to torquing. A cylinder head or any other item with several fasteners should be torqued down in a cross-hatch pattern in successive stages until torque specification is reached. The method is similar to installing an automobile wheel and will avoid warping the component.

A	B	TORQUE SPECIFICATION		
		Nm	m•kg	ft•lb
10 mm	6 mm	6	0.6	4.3
12 mm	8 mm	15	1.5	11
14 mm	10 mm	30	3.0	22
17 mm	12 mm	55	5.5	40
19 mm	14 mm	85	8.5	51
22 mm	16 mm	130	13.0	94



- A. Distance across flats
B. Outside thread diameter

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

A. Généralés

Modèle	MX175K
Modèle: Modèle (No. I.B.M.) Numéro d'identification du cadre et numéro de départ Numéro d'identification du moteur et numéro de série de départ	3M2 3M2-100101 3M2-100101
Dimensions: Longueur hors-tout Largeur hors-tout (Standard) Hauteur hors-tout (Standard) Hauteur de série de départ Empattement Garde au sol minimale	2.085 mm (82,1 in) 865 mm (34,1 in) 1.105 mm (43,5 in) 790 mm (31,1 in) 1.340 mm (52,8 in) 250 mm (9,8 in)
Poids: Poids net	91 kg (201 lb)
Performances: Rayon minimum de braquage	2.200 mm (86,6 in)

B. Moteur

Modèle	MX175K
Description: Type de moteur Modèle de moteur Cylindrée Alésage x Course Taux de compression Système de démarrage Système d'allumage Système de lubrification	Refroidi par air, 2-temps à essence, Distribution automatique 3M2 171 cm ³ (10,43 cu.in) 66 x 50 mm (2,60 x 1,97 in) 6,8 : 1 Kickstarter primaire Allumage par C.D.I. Lubrification séparée (Yamaha Autolube)
Culasse: Volume de la chambre de combustion Type de chambre de combustion Epaisseur du joint de culasse	23,9 cm ³ (1,46 cu.in) Squish 0,5 mm (0,02 in)
Cylindre: Matériau Taille de l'alésage Limite de conicité Limite d'ovalisation	Fer coulé 66 mm (2,60 in) 0,05 mm (0,002 in) 0,01 mm (0,0004 in)

Modèle		MX175K
Piston:		
Jeu de jupe de piston		0,040 ~ 0,045 mm (0,0016 ~ 0,0018 in)
Piston surdimensionné		66,25, 66,50, 66,75, 67,00 mm (2,61, 2,62, 2,63, 2,64 in)
Diamètre x Longueur d'Axe de Piston		16 x 57 mm (0,63 x 2,24 in)
Segments:		
Forme du segment	(Sommet)	Trapézoïdal
Forme du segment	(2ème)	Plat (avec dale d'écartement)
Ecartement des extrémités (mis en place)	(Sommet)	0,3 ~ 0,5 mm (0,012 ~ 0,020 in)
Ecartement des extrémités (mis en place)	(2ème)	0,3 ~ 0,5 mm (0,012 ~ 0,020 in)
Jeu latéral de rainure de segment	(Sommet)	0,02 ~ 0,06 mm (0,0008 ~ 0,0024 in)
Jeu latéral de rainure de segment	(2ème)	0,03 ~ 0,07 mm (0,001 ~ 0,0027 in)
Roulement de pied de bielle:		
Type		Roulement à aiguilles
Roulement de tête de bielle:		
Type		Roulement à aiguilles
Vilebrequin:		
Largeur de vilebrequin		56 $\begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix}$ mm (2,20 $\begin{smallmatrix} -0,002 \\ -0,004 \end{smallmatrix}$ in)

Modèle	MX175K
Déflexion de vilebrequin (A)	0,03 mm (0,001 in)
Jeu latéral de tête de bielle (C)	0,2 ~ 0,8 mm (0,008 ~ 0,031 in)
Déflexion de tête de bielle (S)	0,8 ~ 2,0 mm (0,031 ~ 0,079 in)
Diamètre x Longueur de maneton de vilebrequin	22 x 55,6 mm (0,87 x 2,19 in)
Type de maneton de vilebrequin	Type creux
Type de roulement de vilebrequin (Gauche)	6205C4
Type de roulement de vilebrequin (Droit)	6304C3
Type de joint d'huile de vilebrequin (Gauche)	SD-25-40-8
Type de joint d'huile de vilebrequin (Droit)	SW-28-40-8
Embrayage:	
Type d'embrayage	Humide, type multi-disques
Mécanisme de commande de l'embrayage	Type à poussée interne, axe à came
Taux et Méthode de réduction primaire	71/22 (3,227), Pignon hélicoïdal
Disque de friction – Epaisseur/Quantité	3,0 mm (0,12 in) x 6 pcs.
– Limite d'usure	2,7 mm (0,11 in)
Disque d'embrayage – Epaisseur/Quantité	1,2 mm (0,047 in) x 5 pcs.
– Limite de voile	0,05 mm (0,002 in)
Ressort d'embrayage – Longueur libre/Quantité	33 mm (1,30 in) x 5 pcs.
– Limite d'usure	32 mm (1,26 in)
Jeu axial de cloche d'embrayage (Limite d'usure)	0,15 ~ 0,45 mm (0,006 ~ 0,018 in)
Limite de torsion du champignon de d'embrayage	0,2 mm (0,008 in)

Modèle	MX175K
Boîte a vitesses:	
Type	Prise constante, 6 vitesses vers l'avant
Taux de réduction	35/10 (3,500)
1ère (Dents) (Taux)	31/14 (2,214)
2ème	28/18 (1,555)
3ème	25/21 (1,190)
4ème	22/23 (0,956)
5ème	20/25 (0,800)
6ème	
Quantité et type d'huile de boîte à vitesses	650 cm ³ (0,57 Imp qt, 0,69 US qt), Huile moteur SAE 10W30 type SE
Taux et méthode de réduction secondaire	42/15 (3,266), Chaîne
Mécanisme de sélection:	
Type	Type à barillet, à retour
Kick Starter:	
Type	Kick toujours en prise
Admission:	
Filtre à air	Caoutchouc-mousse humide
– Type/Quantité	Huile pour moteur, 2-temps refroidi par air
– Grade de l'huile	Soupape flexible
Système d'admission	Type en V
Soupape flexible	0,3 mm (0,012 in)
– Type	9 mm (0,35 in)
– Limite de torsion	
– Levée de soupape	

Modèle	MX175K
Carburateur: Type et Fabricant/Quantité Marque d'identification Gicleur principal (M.J.) Gicleur d'air (A.J.) Aiguille du gicleur-Position du clip (J.N.) Gicleur à aiguille (N.J.) Echancrure (C.A.) Gicleur de ralenti (P.J.) Vis d'air (tours en arrière) (A.S.) Gicleur de starter (G.S.) Hauteur du flotteur (F.H.)	VM24SS/Mikuni/1 3M200 # 130 0,5 4L6-3 0 – 2 3,0 # 27,5 1-1/4 20 21,0 ± 2,5 mm (0,83 ± 0,1 in)
Lubrification: Pompe Autolube – Code de couleur – Course Minimum – Course Maximum – Rapport de réduction – Débit minimum/200 courses – Débit maximum/200 courses Position de l'accélérateur (Repère de réglage) Capacité du réservoir d'huile Grade de l'huile	Gris 0,20 ~ 0,25 mm (0,008 ~ 0,010 in) 1,85 ~ 2,05 mm (0,073 ~ 0,081 in) 24/22 x 40/1 0,50 ~ 0,63 cm ³ 4,62 ~ 5,13 cm ³ ○ 1,0 L (0,88 Imp qt, 1,06 US qt) Huile pour moteur, 2-temps refroidi par air

C. Partie-Cycle

Modèle	MX175K
Cadre: Conception du cadre	Tubulaire, double berceau
Système de direction: Angle de chasse Chasse Nombre et tailles des billes dans la tête de fourche: Cage supérieure Cage inférieure Angle de butée à butée	30° 124 mm (4,88 in) 3/16 in x 22 1/14 in x 19 90°
Suspension Avant: Type Type d'amortisseur Déplacement de la fourche avant Ressort de fourche avant: Longueur libre Diamètre du fil x Diamètre des spires Constante de ressort	Fourche télescopique Ressort hélicoïdal, amortisseur à huile 160 mm (6,30 in) 453,5 mm (17,85 in) 3,2 mm (0,13 in) x 22,5 mm (0,89 in) K ₁ = 0 ~ 140 mm : 0,25 kg/mm (0 ~ 5,51 in : 14,0 lb/in) K ₂ = 140 ~ 160 mm : 0,351 kg/mm (5,51 ~ 6,30 in : 19,7 lb/in)

Modèle	MX175K
Diamètre extérieur du tube intérieur	32 mm (1,26 in)
Type de joint d'huile	SD32-44-10,5
Quantité et type d'huile de fourche avant	179 cm ³ (6,3 Imp oz, 6,1 US oz), Huile moteur SAE 10W30 type SE
Suspension Arrière:	
Type	Monocross
Pression de gaz	15 kg/cm ² (213 psi)
Propriétés du gaz	Azote
Déplacement d'amortisseur arrière	72 mm (2,83 in)
Déplacement de la roue arrière	130 mm (5,12 in)
Réssort d'amortisseur:	
Longueur libre	248 mm (9,76 in)
Course réglée	243 mm (9,57 in)
Constante de ressort	K ₁ = 4,09 kg/mm, K ₂ = 7,19 kg/mm
Nombre de spire	16,5 tours
Diamètre du ressort	9 mm (0,35 in)
Diamètre extérieure de ressort	57 mm (2,24 in)
Jeu du bras oscillant	0 ~ 1 mm (0 ~ 0,04 in)
Axe pivotant – Diamètre extérieur	12 mm (0,47 in)
Reservoir à essence:	
Capacité	6,8 L (1,5 Imp gal, 1,8 US gal)
Grade de l'essence	Essence normale

Modèle	MX175K
Roues: Taille du pneu (Avant) (Arrière) Pression de gonflage du pneu (Avant) (Arrière) Taille de la jante (Avant) (Arrière) Limite de voile de la jante (Avant/Arrière) Vertical Latéral Type de chaîne de transmission secondaire: Type Nombre de maillons Jeu de chaîne	2,75-21-4PR 3,50-18-4PR 98,1 kPa (1,0 kg/cm ² , 14 psi) 118 kPa (1,2 kg/cm ² , 18 psi) 1,60 x 21 1,85 x 18 2 mm (0,08 in) 2 mm (0,08 in) DID 428 DSM 117 L + Joint 40 mm (1,75 in)
Freins: Frein avant: Type Diamètre du tambour Diamètre x Largeur de mâchoire Longueur libre de ressort de mâchoire Épaisseur de garniture (Limite d'usure)	Commande mécanique 110 mm (4,33 in) 110 x 25 mm (4,33 x 0,98 in) 34,5 mm (1,36 in) 2 mm (0,08 in)

Modèle	MX175K
Frein arrière:	
Type	Commande mécanique
Diamètre du tambour	130 mm (5,12 in)
Diamètre x Largeur de mâchoire	129,4 x 28 mm (5,09 x 1,1 in)
Longueur libre de ressort de mâchoire	36,5 mm (1,44 in)
Epaisseur de garniture (Limite d'usure)	2 mm (0,08 in)

D. Partie électrique

Modèle	MX175K
Système d'allumage:	
Type	Magnéto C.D.I.
— Modèle/Fabricant	F003T10471/Mitsubishi
— Tension	6V
— Résistance de la bobine du pulseur	300Ω ± 10% (Brun)
— Résistance de la bobine d'impulsions	10Ω ± 10% (Blanc/Rouge)
— Taille du filetage de l'extracteur de volant	27 mm (1,08 in)
Avance à l'allumage:	1,8 mm ± 0,15 mm (0,071 ± 0,006 in)
Bobine d'allumage:	
Modèle/Fabricant	F6T411/Mitsubishi
Etincellement	6 mm (0,24 in)
Résistance de l'enroulement primaire	1,0Ω ± 15% à 20°C (68°F)
Résistance de l'enroulement secondaire	5,9 kΩ ± 20% à 20°C (68°F)

Modèle	MX175K
Bougie: Type/Fabricant Ecartement des électrodes Bloc C.D.I.: Modèle/Fabricant	B8ES/NGK 0,6 ~ 0,8 mm (0,024 ~ 0,031 in) F008T02472/Mitsubishi
Système de charge: Résistance de la bobine Tension de débit	0,4 Ω $\pm$ 10% 5,5V ou plus/2.000 t/mn 9,0V ou moins/8.000 t/mn
Système déclirage: Puissance du phare Puissance du feu arrière	6V, 25W/25W 6V, 5,3W

E. Couple de serrage

Pièce à serrer	Taille du filetage	Couple de serrage		
		Nm	m•kg	ft•lb
Moteur:				
Culasse	M8	25	2,5	18
Bougie	M14	25	2,5	18
Cylindre	M10	38	3,8	27
Pignon d'entraînement primaire	M12	60	6,0	43

Pièce à serrer	Taille du filetage	Couple de serrage		
		Nm	m•kg	ft•lb
Tambour porte-disques d'embrayage	M14	50	5,0	36
Ressort d'embrayage	M5	6	0,6	4,3
Pignon d'entraînement	M16	55	5,5	40
Pédale de kick	M8	15	1,5	11
Soupape flexible	M3	1	0,1	0,7
Ecrou de rotor	M12	55	5,5	40
Partie-cycle:				
Montage: Avant	M8	25	2,5	18
Arrière supérieur	M8	25	2,5	18
Arrière inférieur	M10	39	3,9	28
Ecrou d'axe pivot	M12	42	4,2	30
Amortisseur arrière (cadre)	M10	25	2,5	18
Etrier supérieur et tube interne	M10	33	3,3	24
Etrier supérieur et colonne de direction: (Côte)	M8	23	2,3	17
(Supérieur)	M14	53	5,3	38
Etrier supérieur et support supérieur de guidon	M8	15	1,5	11
Ecrou d'axe avant	M10	39	3,9	28
Unité d'amortissement de la fourche avant	M10	23	2,3	17
Ecrou d'axe arrière	M14	85	8,5	61
Boulon de pignon mené	M10	39	3,9	28

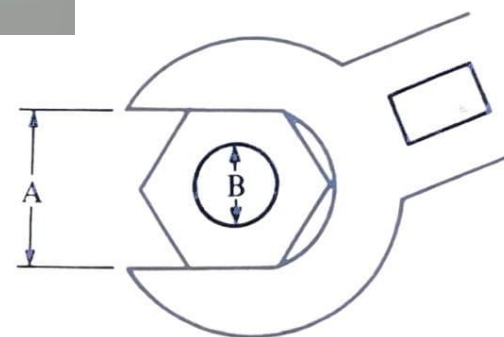
Caractéristiques de serrage

La table ci-dessous couvre les tailles de boulon à pas I.S.O. standard. Les caractéristiques de serrage pour les pièces à pas non standard sont données dans le chapitre se rapportant à ces pièces. Les caractéristiques de serrage s'entendent pour des filetages secs et propres.

Les composants tels que le cylindre ou la culasse doivent être à température ambiante

avant d'être serrés. Une culasse ou tout autre pièce avec plusieurs boulons doit être serrée en plusieurs passes en suivant un ordre entrecroisé jusqu'à ce que le couple spécifié soit atteint. La méthode est similaire à celle de mise en place d'une roue d'automobile et évite le voilage de la pièce à serrer.

A (Ecrou)	B (Boulon)	COUPLES DE SERRAGE		
		Nm	m·kg	ft·lb
10 mm	6 mm	6	0,6	4,3
12 mm	8 mm	15	1,5	11
14 mm	10 mm	30	3,0	22
17 mm	12 mm	55	5,5	40
19 mm	14 mm	85	8,5	51
22 mm	16 mm	130	13,0	94



A. Distance entre les plats
B. Diamètre extérieur du filet

www.legends-yamaha-enduros.com



YAMAHA MOTOR CO.,LTD.

IWATA, JAPAN

PRINTED IN JAPAN
82・7・0.3×1 CR
(英・仏)