



YAMAHA

MX100J

OWNER'S SERVICE MANUAL MANUEL D'ATELIER DU PROPRIETAIRE

www.legends-yamaha-enduros.com

3T0-28199-72

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 DT100D Service Manual (1T9-28197-70) and various other information and training manuals available from your Authorized Yamaha.

Ce Manuel de Réparation pour le Propriétaire est fourni pour donner l'information de base en ce qui concerne l'utilisation et l'information de base en ce qui concerne l'utilisation et l'entretien. Les informations supplémentaires concernant les réparations importantes, comme le d'montage du carter, peuvent être trouvées dans le manuel d'Atelier pour DT100D (1T9-28197-70) et dans les autres manuels d'information et d'entraînement disponibles chez votre Concessionnaire Yamaha Autorisé.

www.legends-yamaha-entures.com

**MX100J OWNER'S SERVICE MANUAL
FIRST EDITION, APRIL 1981
ALL RIGHT RESERVED
BY YAMAHA MOTOR COMPANY
LIMITED, JAPAN
PRINTED IN JAPAN**

**MX100J MANUEL D'ATELIER DU
PROPRIETAIRE
PREMIERE EDITION, AVRIL, 1981
TOUS DROITS RESERVES
PAR LA YAMAHA MOTOR COMPANY,
LTD., JAPON
IMPRIME AU JAPON**

IMPORTANT NOTICE

THIS MOTORCYCLE 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.

www.legends-yamaha-enduros.com

AVERTISSEMENT IMPORTANT

CETTE MOTOCYCLETTE EST CONÇUE POUR ETRE UTILISEE EN CONDUITE OFF-ROAD SEULEMENT. IL EST ILLEGAL D'UTILISER CE VEHICULE SUR TOUTE RUE, ROUTE ET AUTOROUTE PUBLIQUE. VEUILLEZ CONTROLER LES LOIS ET REGLEMENTATIONS LOCALES AVANT D'UTILISER CE VEHICULE.

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

N.B.:

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

ATTENTION:

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

AVERTISSEMENT:

Un AVERTISSEMENT indique les procédures spéciales qui doivent être suivies pour éviter à l'opérateur ou à la personne inspectant ou réparant la machine de se blesser.

INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of the Yamaha MX100J. This model represents the product of many years of Yamaha experience in the production of 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 MX100J. 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 outdated due to improvements made to this model in the future. If you have any question regarding this manual or your machine, please consult your Yamaha dealer.

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

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

www.legends-yamaha-enduros.com

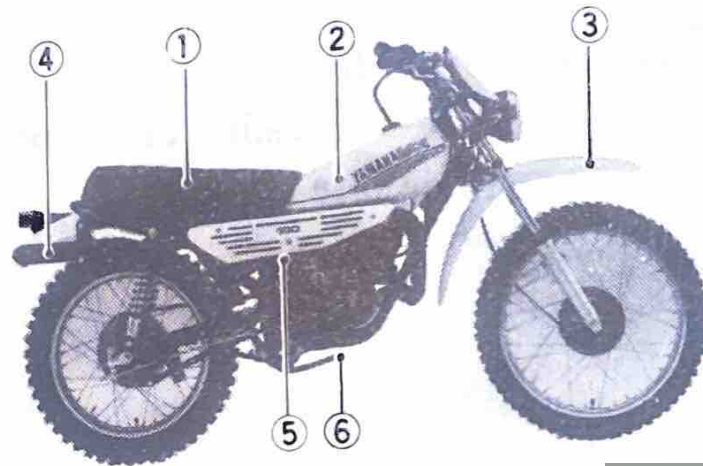
CONTENTS

DESCRIPTION	1
MACHINE IDENTIFICATION	2
CONTROL FUNCTIONS	4
PRE-OPERATION CHECKS.....	12
OPERATION	17
PERIODIC MAINTENANCE AND ADJUSTMENTS	22
MINOR REPAIRS.....	60
CABLE ROUTING	102
CLEANING AND STORAGE	111
SPECIFICATIONS	117

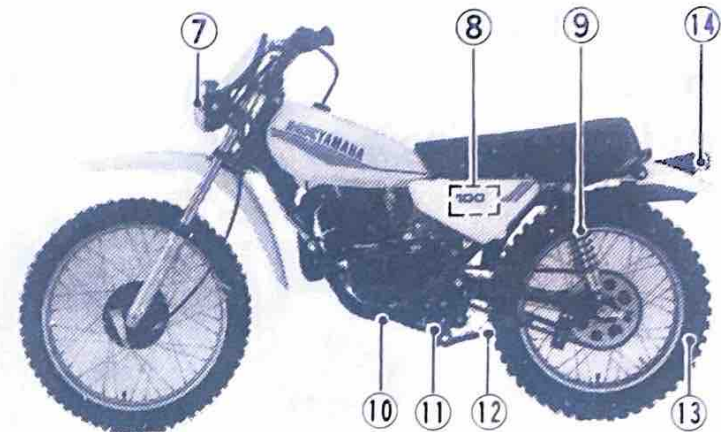
TABLE DES MATIERES

DESCRIPTION	1
NUMEROS D'IDENTIFICATION.....	2
FONCTIONS DES COMMANDES	4
INSPECTION PRE-DEPART	13
UTILISATION	17
ENTRETIEN PERIODIQUE ET REGLAGES	22
PETITES REPARATIONS	60
CHEMINENTS DES FILS ET CABLES	102
NETTOYAGE ET REMISAGE.....	111
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	129

DESCRIPTION



DESCRIPTION



www.legends-yamaha.com

1. Seat
2. Fuel tank
3. Front fender
4. Muffler
5. Kick crank
6. Brake pedal
7. Headlight
8. Oil tank
9. Rear shock absorber
10. Change pedal
11. Footrest
12. Side stand
13. Rear wheel
14. Tail/brake light
15. Clutch lever
16. Brake lever
17. Throttle grip

1. Siège
2. Réservoir d'essence
3. Garde-bour avant
4. Pot d'échappement
5. Pédale de kick
6. Pédale de frein
7. Phare
8. Réservoir d'huile
9. Amortisseur arrière
10. Pédale du sélecteur
11. Repose-pied
12. Béquille latérale
13. Roue arrière
14. Feu arrière/stop
15. Levier d'embrayage
16. Levier de frein
17. Poignée d'accélérateur

MACHINE IDENTIFICATION

Frame serial number

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



1. Frame serial number

Engine serial number

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

NUMEROS D'IDENTIFICATION

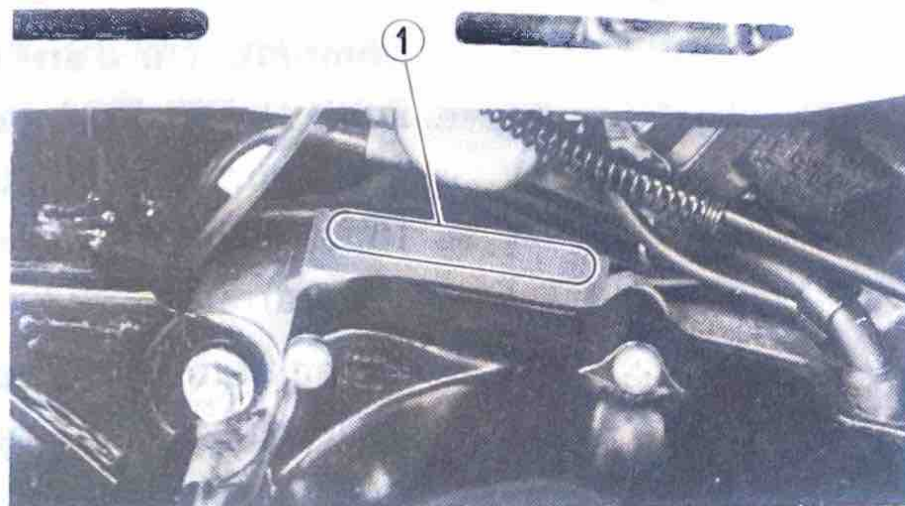
Numéro de série du cadre

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

1. Numéro de série du cadre

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 identification; 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" position for the high beam and to the "L" position for the low beam.

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

FONCTION DES COMMANDES

Commutateur d'arrêt du moteur

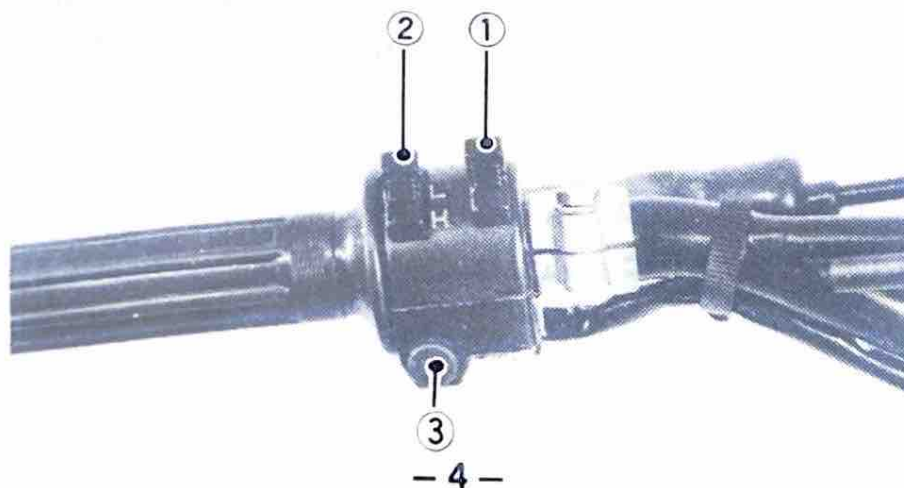
Pour arrêter le moteur, appuyer sur le commutateur d'arrêt du moteur et le tenir enfoncé jusqu'à ce que le moteur soit complètement arrêté.

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. Commutateur d'éclairage
2. Commutateur réducteur
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:

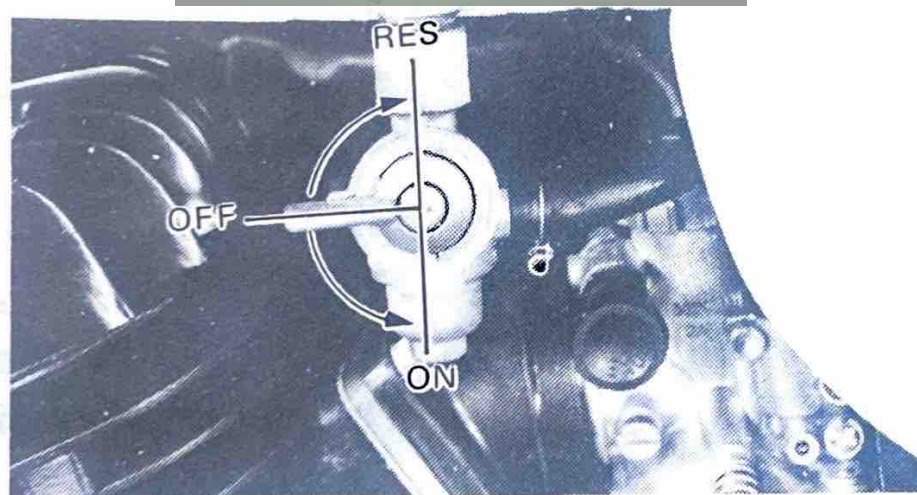
OFF: With the lever in this position fuel will not flow. Return the lever to this position when the engine is not running.

Robinets d'essence

Les robinets d'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. Replacer 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.

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 machine. Press down on the brake pedal to activate the rear brake.

Clutch lever

The clutch lever is located on the left handle-

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.

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

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

Levier de débrayage

Le levier de débrayage est situé sur la gauche

bar 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.

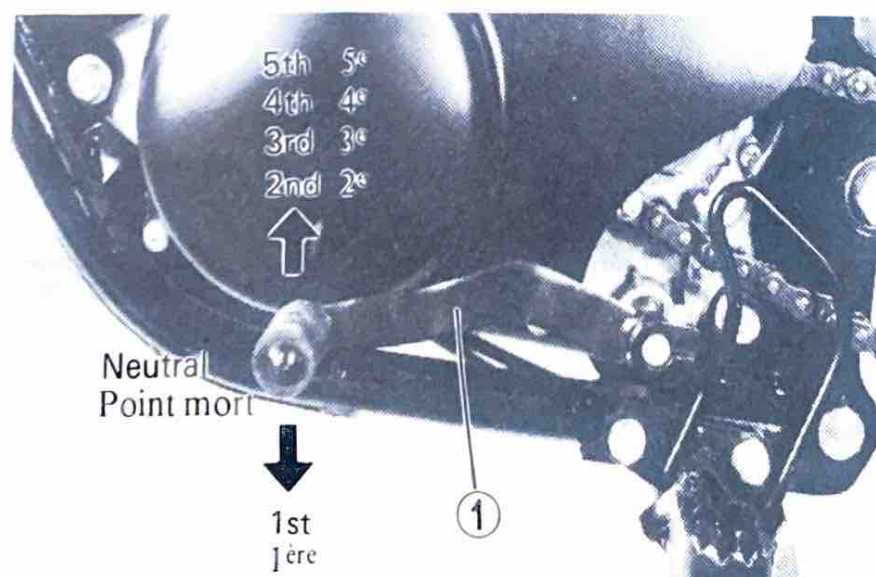
Change pedal

The gear ratios of the constant mesh 5-speed transmission are ideally spaced. The gears can be shifted by using the change pedal on the left side of the engine.

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 doux.

Pédale de sélecteur

Les 5 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 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 in to close the circuit.

Levier du starter

A froid, le moteur a besoin d'un mélange plus riche en essence pour le démarrage.

Un circuit séparé de démarrage, qui est commandé par le levier de starter fournit ce mélange. Abaisser le levier pour ouvrir le circuit (pour le démarrage) et relever le levier pour fermer le circuit.



1. Starter knob

1. Levier de starter

Seat latch

The seat is hinged to the frame on one side and secured by the seat latch on the other side. To add engine oil, or take out the service tools, pull the seat latch lever out, free the seat latch from the hook and lift the seat.

Loquet de selle

La selle pivote d'un côté sur des charnières fixées au cadre, et est fixée de l'autre côté par un loquet. Pour ajouter de l'huile moteur, ou sortir la trousse à outils, tirer le levier du loquet de selle vers l'extérieur, dégager le loquet, et lever la selle.



1. Seat latch

1. Loquet de selle

Kick starter

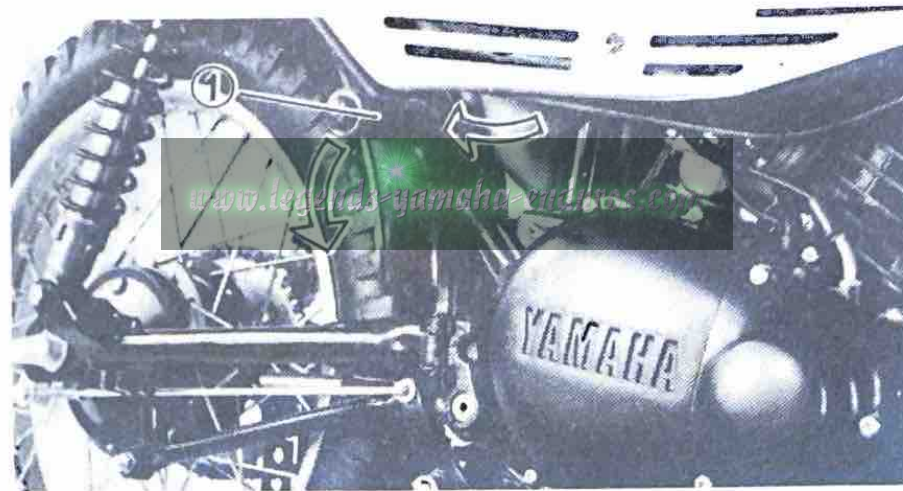
To start the engine, rotate the kick crank, push down lightly with foot until gears engage, and then kick with full strength. This

Kickstarter

Pour mettre le moteur en marche, déployer le kick, appuyer légèrement avec le pied pour engager les pignons, puis actionner le kick

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.

d'un vigoureux coup de talon. Ce modèle est muni d'un kickstarter primaire, de sorte qu'on peut démarrer sur 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

Rear shock absorber

The spring preload of the rear shock absorber can be adjusted to suit rider preference and riding conditions.

Amortisseurs arrières

La tension des ressorts d'amortisseurs arrières peut être réglée selon la préférence du pilote et les conditions d'utilisation.

If the spring seat is raised, the spring becomes stiffer and if lowered the spring becomes softer.

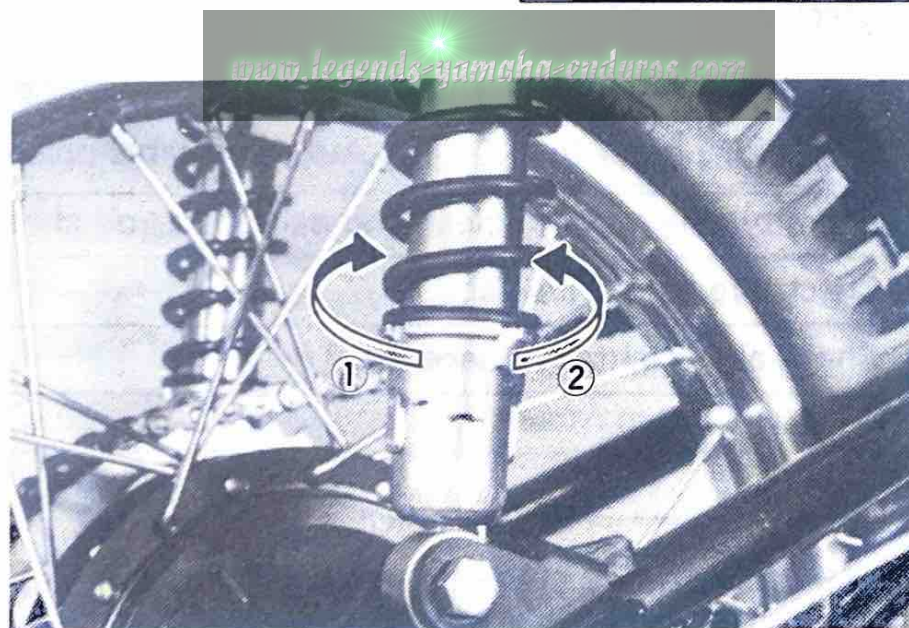
WARNING:

Always adjust the shock absorbers on each side to the same position. Uneven adjustment can cause poor handling and loss of stability.

Pour rendre le ressort plus dur, remonter la cuvette du ressort. Pour détendre le ressort, abaisser sa cuvette.

AVERTISSEMENT:

Toujours régler les amortisseurs à la même position de chaque côté. Un réglage inégal peut entraîner une mauvaise maniabilité et une perte de stabilité.



1. Stiffer
2. Softer

1. Plus dur
2. Plus mou

PRE-OPERATION CHECKS

Before using this motorcycle please check the following points:

Item	Routine	Page
Brakes	Check operation/adjustment	14, 46 ~ 48
Clutch	Check operation/lever adjustment	14, 44 ~ 46
Fuel tank	Check fuel level/top-up as required	15
Engine oil	Check oil level/top-up as required	14, 30
Transmission oil	Check oil level/top-up as required	15, 31 ~ 33
Drive chain	Check alignment/adjustment/lubrication	49 ~ 54
Spark plug	Check color/condition	33 ~ 34
Throttle	Check for proper throttle and Autolube cable operation	16, 38
Air filter	Foam type – must be clean and damp with oil always	35 ~ 37
Wheels and tires	Check tire pressure/wear	16, 87 ~ 98
Fittings/fasteners	Check all – tighten as necessary	—

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 motocyclette:

Désignation	Vérifications	Page
Freins	Vérifier le fonctionnement/le réglage	14, 46 ~ 48
Embrayage	Vérifier le fonctionnement/le réglage du levier	14, 44 ~ 46
Réservoir d'essence	Vérifier le niveau/se ravitailler si nécessaire	15
Huile moteur	Vérifier le niveau d'huile/ajouter de l'huile si nécessaire	14, 30
Huile de transmission	Vérifier le niveau d'huile/ajouter de l'huile si nécessaire	15, 31 ~ 33
Chaîne de transmission	Vérifier l'alignement/la tension/le graissage	49 ~ 54
Bougie	Contrôler la couleur/l'état	33 ~ 34
Accélérateur	Vérifier le fonctionnement des câbles d'accélérateur et d'Autolube	16, 38
Filtre à air	Type en mousse-doit être toujours propre et bien imprégné d'huile	35 ~ 37
Roues et pneus	Vérifier la pression de gonflage des pneus/le voile/la tension des rayons/les écrous d'axes	16 87 ~ 98
Boulonnerie	Vérifier tous les serrages – resserrer si nécessaire	—

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.

Engine oil (oil tank)

Make sure there is sufficient engine oil in the oil tank. Add oil as necessary. (See page 30)

Recommended oil:

Air cooled 2-cycle engine oil

Oil tank capacity: 1.0 l (0.9 IMP. qt)

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 basse 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.

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. (Voir page 30)

Huile recommandée:

Huile pour moteur 2-temps refroidi
par air

Capacité du réservoir d'huile: 1,0 l

Transmission oil

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

Recommended oil:

SAE 10W/30 type "SE" motor oil

Oil quantity:

$650 \pm 50 \text{ cm}^3$ ($0.6 \pm 0.04 \text{ IMP. qt}$)

Huile de transmission

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

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

Huile recommandée:

Huile moteur SAE 10W/30 type "SE"
avec nom de la fabrique

Quantité d'huile: $650 \pm 50 \text{ cm}^3$

www.legends-yamaha-enduros.com

Fuel

Make sure there is sufficient fuel in the tank.

Recommended fuel: Regular gasoline

Fuel tank capacity: 4.5 l (4.0 IMP. qt)

Essence

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

Carburant recommandé:

Essence normale

Capacité du réservoir d'essence: 4,5 l

Tires

Check the tire pressure and check the tires for wear.

Tire pressure

Front	1.0 bar (1.0 kg/cm ² , 14 psi)
Rear	1.2 bar (1.2 kg/cm ² , 18 psi)

Pneus

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

Pression de gonflage des pneus

AV	1,0 bar (1,0 kg/cm ²)
AR	1,2 bar (1,2 kg/cm ²)

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. Adjust if necessary.

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.

Engine stop switch

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

Bouton d'arrêt du moteur

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

OPERATION AND IMPORTANT RIDING POINTS

WARNING:

Before riding this machine, become thoroughly familiar with all operating controls and their function. Consult your 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 ride this model on any public street or highways.

UTILISATION ET POINTS IMPORTANTS CONCERNANT

AVERTISSEMENT:

Il importe, avant d'utiliser cette motocyclette, 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.

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 petcock to "ON".
2. Operate the carburetor starter (choke) knob and completely close the throttle grip.
3. Kick the kick crank with full strength 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.

www.legends-yamaha-enduros.com

Mise en marche d'un moteur froid

1. Placer le levier du robinet d'essence sur "ON".
2. Abaisser le levier du starter, et fermer complètement les gaz.
3. Mettre le moteur en marche en actionnant vigoureusement le kick.
4. Une fois le moteur mis en marche, le laisser chauffer une ou deux minutes. Ne pas manquer de relever le levier du starter avant de partir.

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.

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".

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 corner.

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.

Engine break-in

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

For this reason we ask that you carefully read the following material. Because the engine is brand new, you must not put an excessive load on it for the first several hours of run-

AVERTISSEMENT:

Avant de démarrer, toujours s'assurer que la béquille latérale est repliée. Si la béquille latérale n'est repliée complètement, cela peut entraîner un accident grave dans un virage.

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.

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 lire soigneusement les paragraphes suivants. Le moteur étant neuf, vous ne devez absolument pas le soumettre à une charge excessive

ning. During the first 20 hour 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.

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

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.

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

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 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.

1. Debut 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 motorcycle in the safest and most efficient condition possible. Safety is an obligation of the motorcycle owner. The most important points of motorcycle inspection, adjustment and lubrication are explained on the following pages.

CAUTION:

If the owner is not familiar with motorcycle 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. La sécurité est une obligation pour le conducteur de motor. Les points les plus importants de l'inspection, du réglage et du graissage de la motor sont expliqués dans les pages qui suivent.

ATTENTION:

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

Tool kit

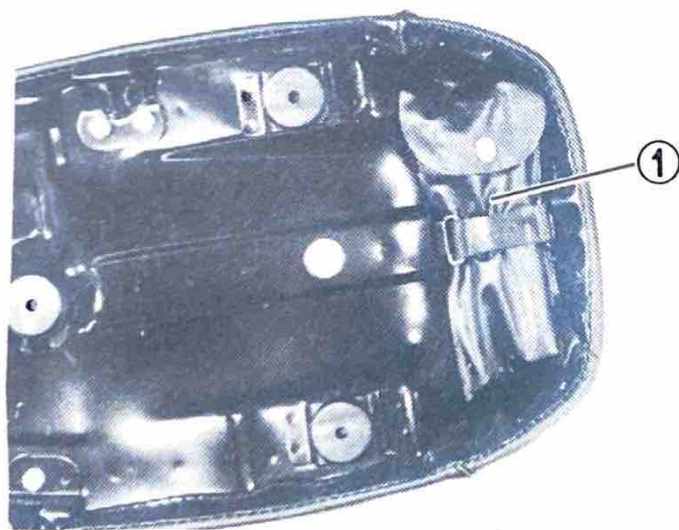
The servicing information included in this manual is intended to provide you, the owner, with the necessary information for completing your own preventive maintenance and minor repairs. The tools provided in the owner's tool kit are sufficient for this purpose, except that a torque wrench is also necessary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



1. Tool kit

1. Trousse d'outils

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		○	○			○	
49 ~ 54	Drive chain	Lube/Adjust as required	No. 2	See notes						
49 ~ 54	Drive chain	Remove/Clean/Lube/Adjust	No. 2			○		○		
38	Control cables	All-apply thoroughly	No. 2			○	○		○	
38	Throttle grip and housing	Light application	No. 3				○		○	
—	Brake pedal shaft	Light application	No. 3			○			○	
—	Change pedal shaft	Light application	No. 3			○			○	
—	Stand shaft pivot(s)	Light application	No. 3			○			○	
56 ~ 59	Front forks	Drain completely	No. 5				○		○	
Dealer	Steering ball races	Inspect thoroughly/Pack	No. 4				○			○
97	Wheel bearings	Do not over-pack	No. 4				○		○	

Recommended lubricant type

1. Use SAE 10W/30 type "SE" motor oil.
2. Use SAE 10W/30 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 SAE 10W/30 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

Periodic Maintenance Intervals

Page	Item	Remarks	Initial (hour)				Thereafter every (hour)	
			10	20	40	80	40	80
46 ~ 48	Brake system (complete)	Check/Adjust as required—repair as required		○	○		○	
44 ~ 46	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	○	○	○		○	
49 ~ 54	Drive chain	Tension/Alignment (No. 1)	○	○	○		○	
35 ~ 37	Air filter	Wet type—clean/Replace as required (No. 2)		○	○	○	○	
43 ~ 44	Fuel petcock	Clean/Flush tank as required	○		○		○	
35	Ignition timing	Replace parts as required				○		○
60 ~ 68	Carburetor adjustment	Check operation/Timings		○	○	○		○
Dealer	Carburetor overhaul	Clean/Repair as required/Refit/Adjust						160
Dealer	Cylinder compression	Preventive maintenance check		○	○	○		○
—	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.

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		○	○			○	
49 ~ 54	Chaîne de transmission	Lubrifier/Régler si nécessaire	No. 2	Voir les notes concernant l'entretien						
49 ~ 54	Chaîne de transmission	Enlever/Nettoyer/Lubrifier/Régler	No. 2			○		○		
38	Câble de commande	Huile soigneusement tous les câbles	No. 2			○	○		○	
38	Poignée et logement d'accélérateur	Légère application	No. 3				○		○	
—	Axe de pédale de frein	Légère application	No. 3			○			○	
—	Pivot(s) d'axe de béquille	Légère application	No. 3			○			○	
56 ~ 59	Fourche avant	Vidanger complètement	No. 5				○		○	
Concessionnaire	Cages à billes de direction	Inspecter soigneusement/Carnir	No. 4				○			○
97	Roulements de roue	Ne pas surcharger	No. 4				○		○	

Type de lubrifiant recommandé

1. Utiliser de l'huile moteur SAE 10W/30 type "SE".
2. Utiliser de l'huile moteur SAE 10W/30. (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. Utiliser de l'huile moteur SAE 10W/30 type "SE".

N.B.:

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

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
46 ~ 48	Système de freinage (complet)	Contrôler/Régler si nécessaire – réparer si nécessaire		○	○		○	
44 ~ 46	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	○	○	○		○	
49 ~ 54	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				○		○
60 ~ 68	Réglage du carburateur	Contrôler le fonctionnement/Réglages		○	○	○		○
Concessionnaire	Révision du carburateur	Nettoyer/Réparer si nécessaire/Remonter/Régler						160
Concessionnaire	Compression du cylindre	Contrôle faisant partie de l'entretien préventif		○	○	○		○
–	Décalaminer le moteur	Y-compris le système d'échappement			○			○

NOTES CONCERNANT L'ENTRETIEN:

No. 1 CHAÎNE 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 extrêmement 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.

Engine oil (Autolube oil)

We recommended air-cooled 2-stroke engine oil.

Oil tank capacity: 1.0 l (0.9 IMP. qt)

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

NOTE: _____
Oil viscosity increases in very cold weather and oil does not circulate as well. In such areas, consult your Yamaha dealer.

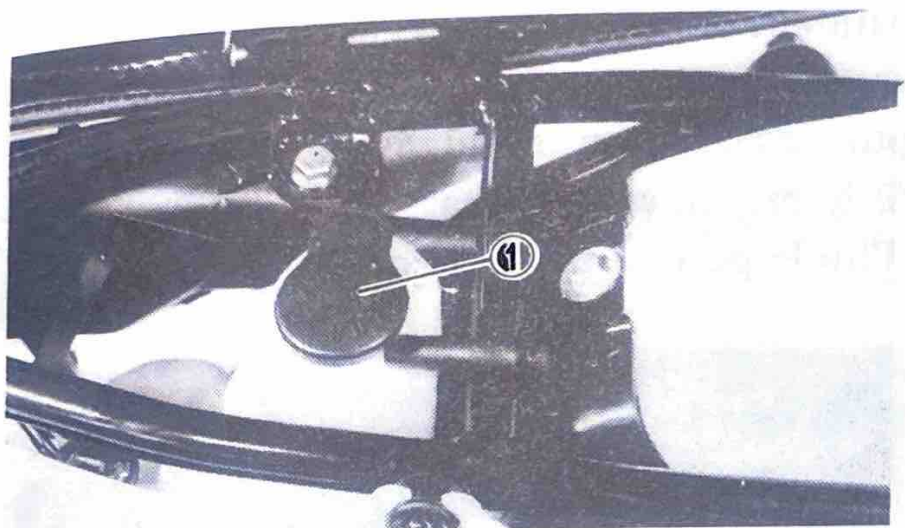
Huiles moteurs

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

Capacité du réservoir d'huile: 1,0 l

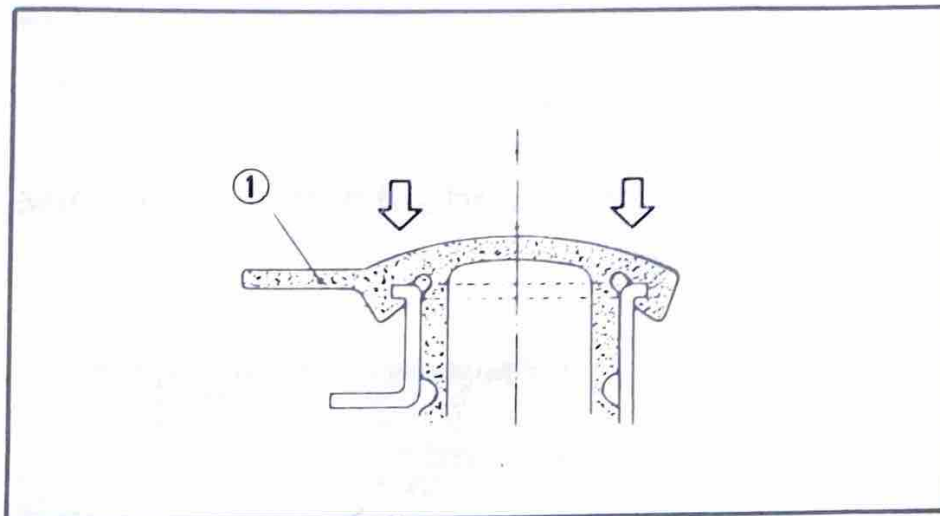
N.B.: _____
Mettre le bouchon de remplissage du réservoir d'huile en place et le pousser à fond.

N.B.: _____
La viscosité de l'huile par temps très froid augmente et l'huile baigne irrégulièrement dans le moteur. Consultez le distributeur Yamaha de ces pays.



1. Oil tank filler cap

1. Bouchon de remplissage
du réservoir d'huile



1. Oil tank filler cap

1. Bouchon de remplissage du réservoir d'huile

Transmission oil

Recommended oil:

SAE 10W/30 type "SE" motor oil

Huile de transmission

Huile recommandée:

Huile moteur SAE 10W/30 type "SE"

OIL LEVEL CHECK

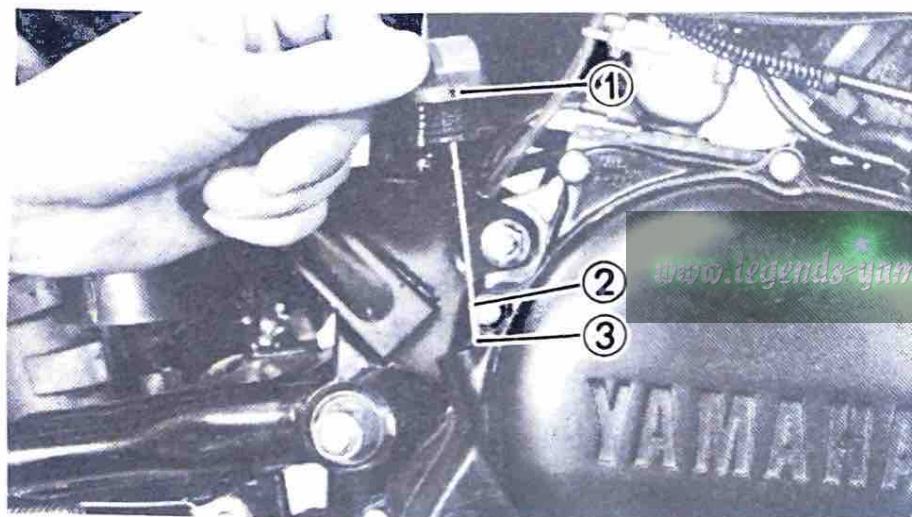
To check, warm up the engine for 2 ~ 3

CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE

Pour contrôler, faire chauffer le moteur

minutes. Place the machine upright and remove the dipstick completely and just reset the dipstick in the hole.

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



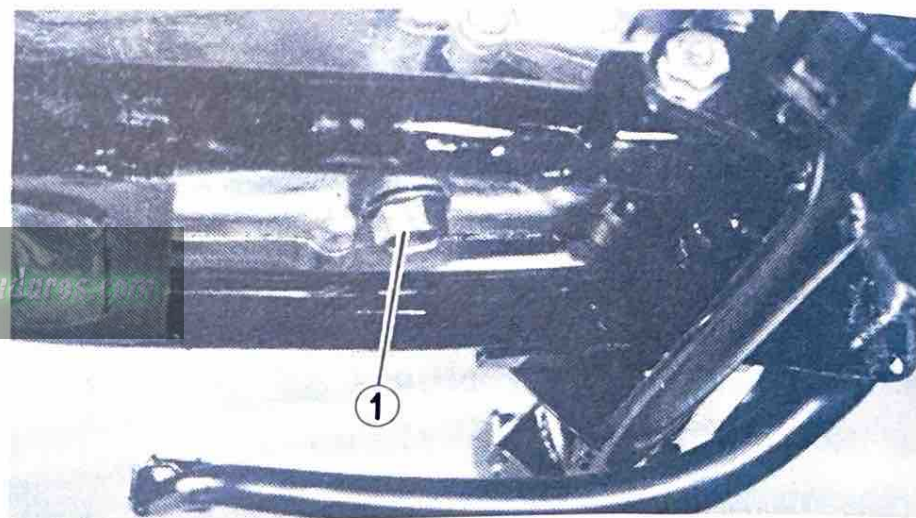
- | | | | |
|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 1. Dipstick | 2. Maximum level | 1. Jauge | 2. Niveau maximum |
| 3. Minimum level | | 3. Niveau minimum | |

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.

pendant 2 ou 3 minutes. Mettre la moto bien verticale et dévisser complètement la jauge 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

Periodic oil change:

$650 \pm 50 \text{ cm}^3$ ($0.6 \pm 0.04 \text{ IMP. qt}$)

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 your 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

serré). Mettre l'huile par le trou de la jauge.

Capacité d'huile de boîte à vitesses:

$650 \pm 50 \text{ cm}^3$

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

excessive, you should replace the spark plug with one of the proper type.

Standard spark plug: B7ES (NGK)

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

Spark plug gap:
0.5 ~ 0.6 mm (0.020 ~ 0.024 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-kp, 18 ft-lb)

ou autre sont excéssifs, vous devez remplacer votre bougie par une appropriée.

Bougie standard: B7ES (NGK)

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

Ecartement des électrodes:
0,5 ~ 0,6 mm

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-kp)

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 your 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. Réinsérer 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 del 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

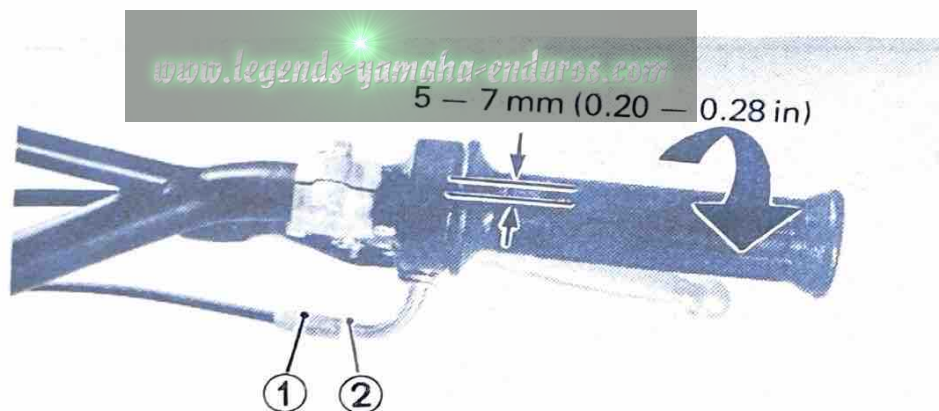
Throttle cable adjustment

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 à 7 mm à la collerette de la poignée. Deserrer 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. Adjuster
2. Lock nut

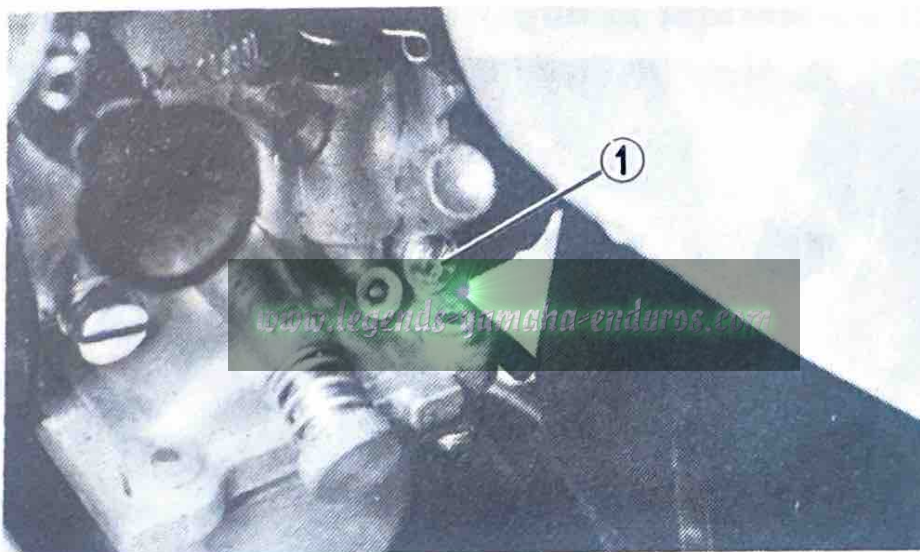
1. Dispositif de réglage
2. Ecrou de blocage

Idling speed adjustments

1. Turn pilot air screw in until lightly seated.
2. Back out 1-1/2 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 1/2. Démarrer le moteur et le laisser chauffer.



1. Pilot air screw

1. Vis de air de ralenti

Pilot air screw: Back out 1-1/2 turns

Vis d'air du ralenti: 1-1/2 tours en arrière

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

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 idle speed is at the highest 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 d'air de ralenti jusqu'à ce que le régime de ralenti soit le plus élevé possible.
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 idle air mixture screw in or out in 1/4 turn increments

Régime de ralenti: Comme désiré

Si le moteur, une fois chaud, hésite après le réglage décrit ci-dessus, visser ou dévisser la vis du mélange d'air de ralenti par passes de 1/4

until the problem is eliminated.

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 (►) 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.

de tour jusqu'à ce que le problème soit éliminé.

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 (►) 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.

Bleeding the Autolube pump

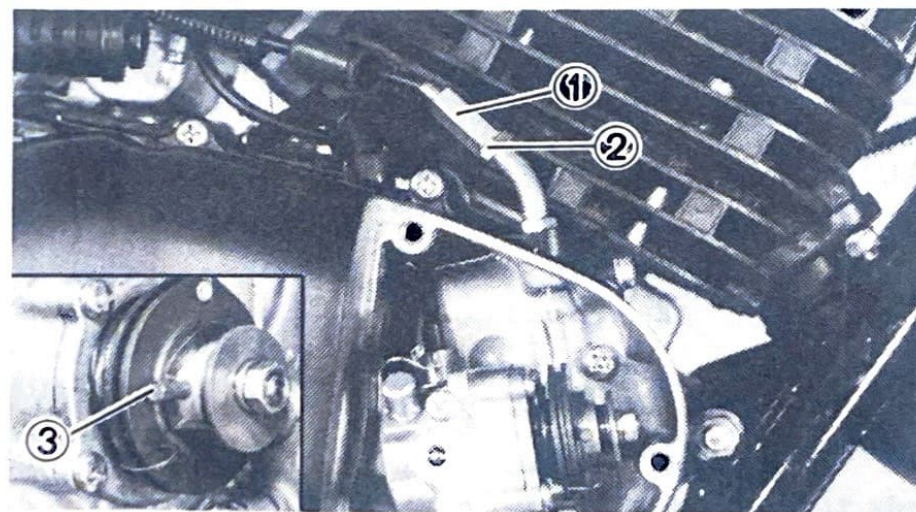
If the pump runs out of oil, the pump must be bled to release air trapped in the pump.

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.

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.



1. Adjuster
2. Lock nut
3. Guide pin

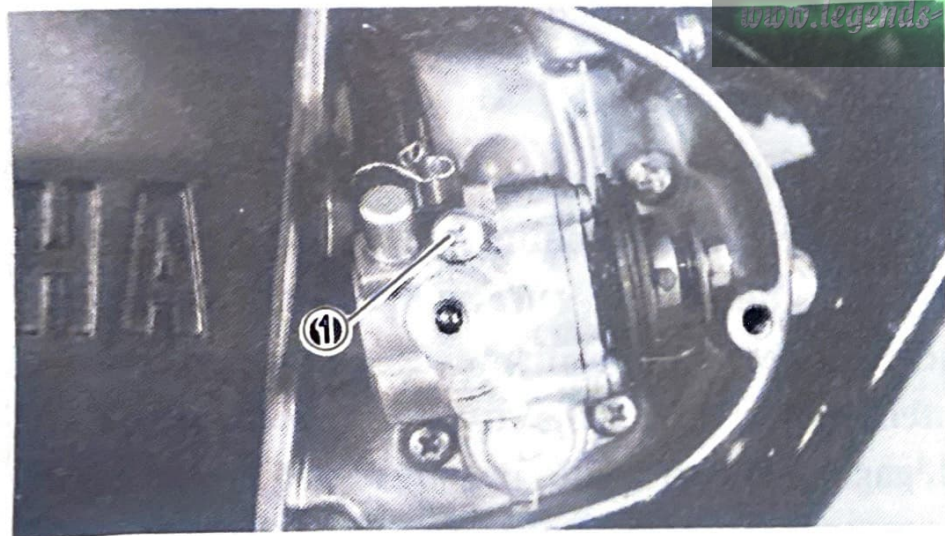
1. Ajusteur
2. Ecrou de blocage
3. Ergot de centrage

Fuel cock inspection and cleaning

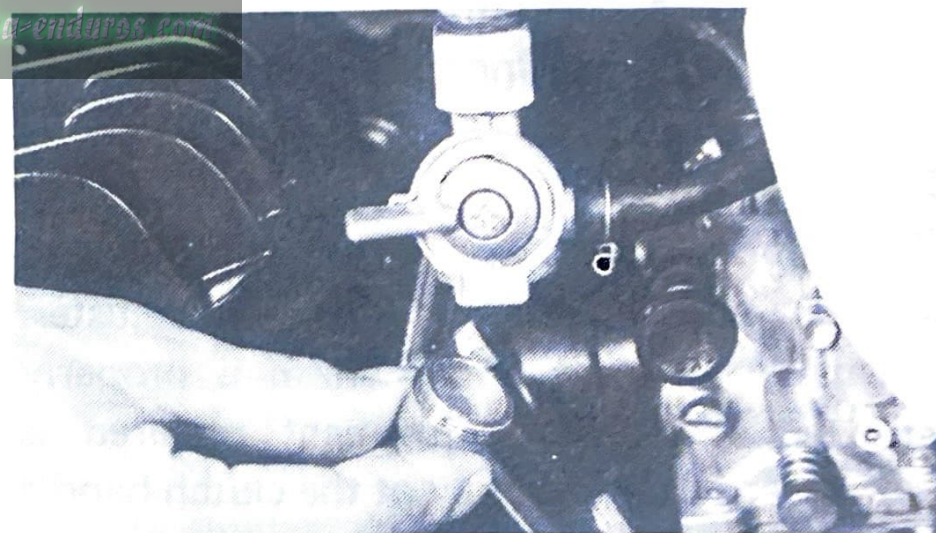
The fuel cock has a built-in filter to remove any particles before they reach the carburetor. If the filter becomes blocked, the fuel cannot enter the carburetor. To prevent this, inspection and cleaning should be done at recommended intervals.

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 carbureteur. 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. Bleed screw



1. Vis de purge

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

This model has two clutch cable length adjusters and an internal mechanism adjuster. Normally, once the mechanism is properly adjusted, the only adjustment required is maintenance of free play at the clutch handle lever.

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

Ce modèle de machine est équipé de deux tendeurs de câble d'embrayage et un dispositif de réglage de mécanisme d'embrayage. Habituellement, une fois que le mécanisme de déengagement est réglé, le seul réglage nécessaire correspond au réglage de tension du câble d'embrayage au niveau du levier de commande.

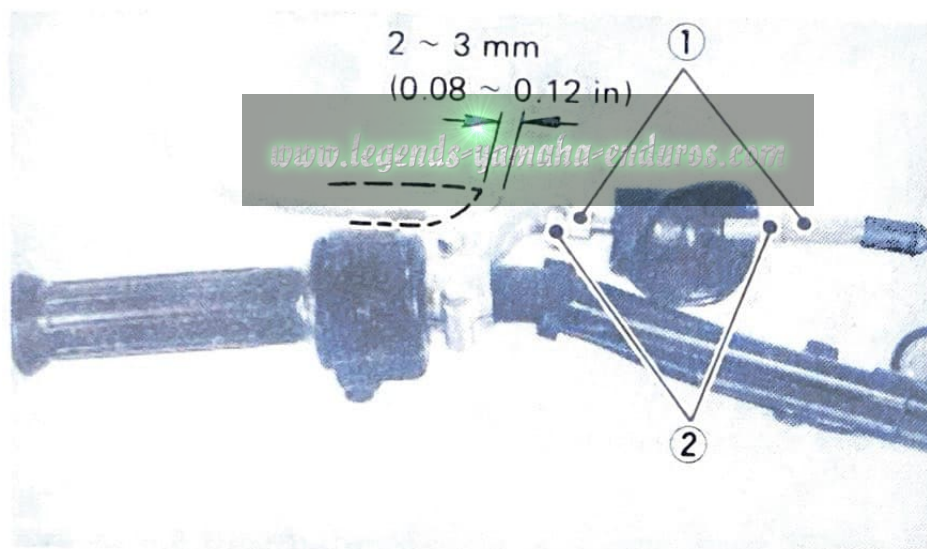
1. Free play adjustment

Loosen either the handle lever adjuster lock nut or the cable in-line length adjuster lock nut. Next, turn the length adjuster either in or out until proper lever free play is achieved.

1. Réglage du jeu

Desserrer soit le contre-écrou de tendeur de câble au niveau du levier de commande soit le contre-écrou d'alignement du câble.

Tourner ensuite le tendeur dans un sens ou dans l'autre jusqu'à ce que le jeu normal désiré soit obtenu.



- 1. Adjuster
- 2. Lock nut

- 1. Ajusteur
- 2. Ecrou de blocage

2. Mechanism adjustment

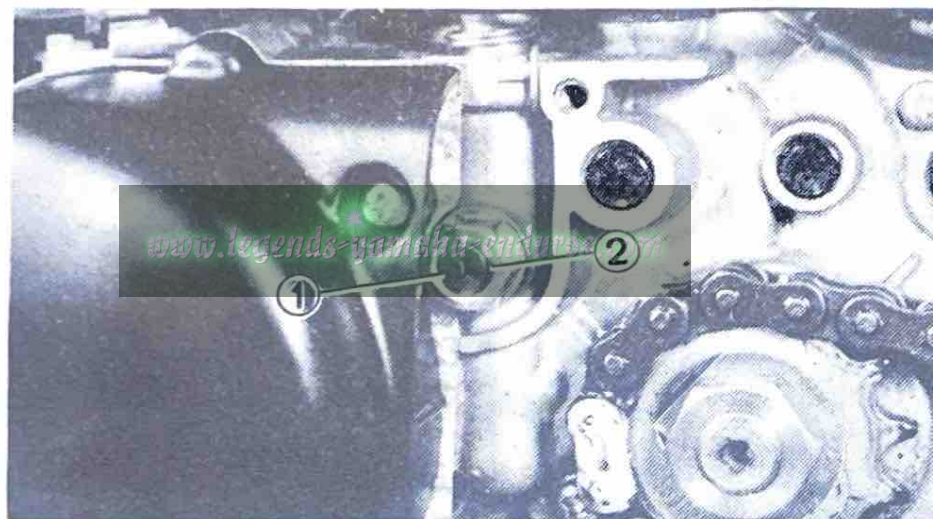
- a. Loosen the lock nut and fully tighten the adjuster.

2. Ajustement du mécanisme

- a. Déposer le capot latéral du carter moteur et desserrer l'écrou de blocage.

- b. Slowly tighten the adjusting screw until resistance is felt. This means that the play of the push rod is removed. Then, back it off 1/4 turn. Tighten the lock nut.

- b. Visser lentement la vis de réglage jusqu'à ce que l'on sente une résistance qui indique que la tige de débrayage n'a plus de jeu. Ensuite, dévisser la vis de réglage de 1/4 de tour et resserrer l'écrou de blocage.



1. Adjuster
2. Lock nut

1. Vis de réglage
2. Ecrou de blocage

Front brake adjustment

The front brake can be adjusted in two ways; (1) using the adjust screws at the front brake lever or (2) at the front brake shoe plate. Adjustment at the front brake lever is normal-

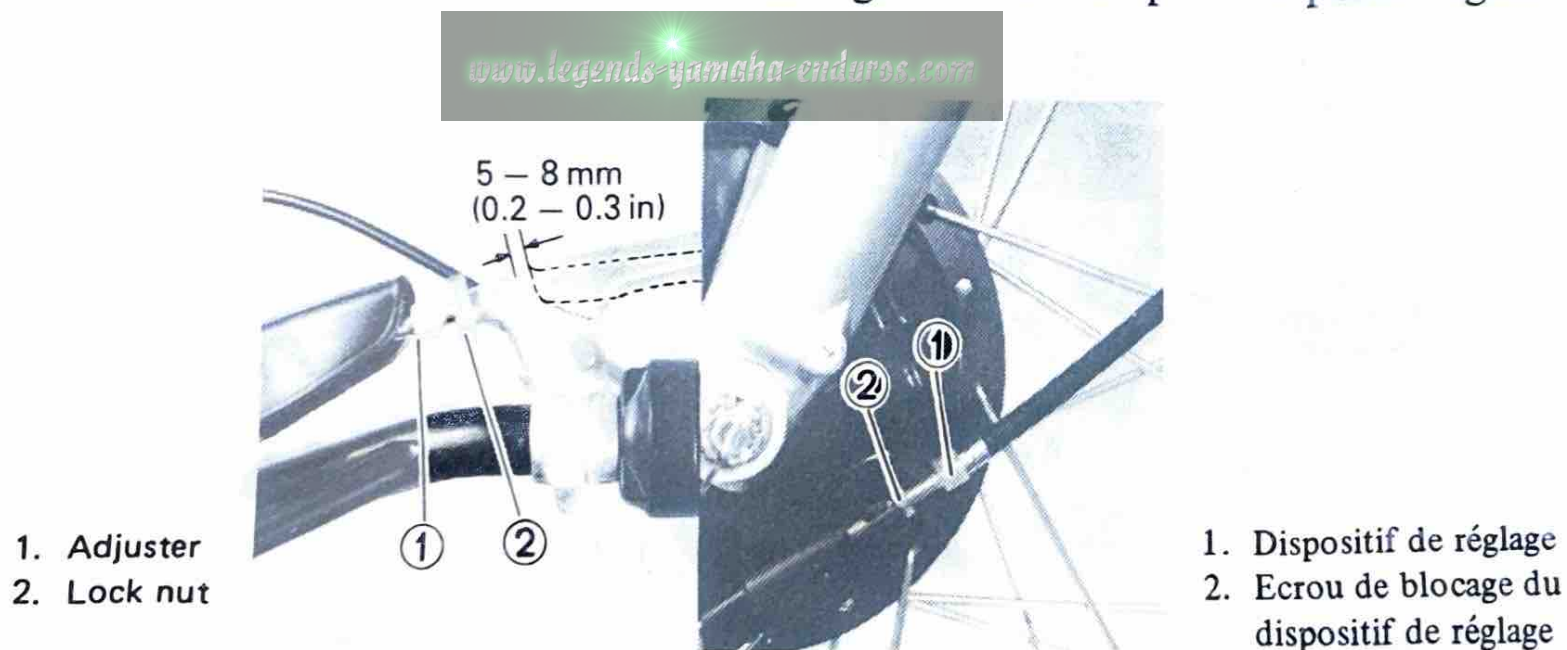
Réglage du frein avant

Les vis de réglage du frein avant se trouvent en deux endroits: (1) au levier de frein avant et (2) au plateau porte-segments du frein avant. Normalement, le réglage s'effectue au

ly recommended. Loosen the lock nut and turn the adjuster to adjust the brake lever. As shown in the illustration, the clearance between the brake lever and the brake lever holder should be 5 ~ 8 mm (0.2 ~ 0.3 in). After adjusting, be sure the lock nut is tightened firmly. Ask a Yamaha dealer to make an adjustment at the brake shoe plate when all lever adjustment has been used.

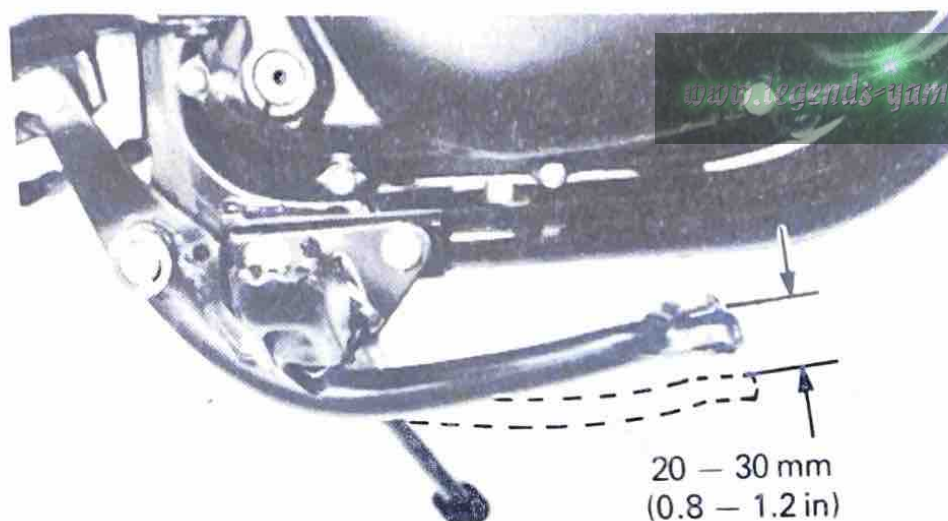
levier de frein. Desserrer l'écrou du blocage, et régler le levier de frein en tournant le dispositif de réglage. Comme le montre l'illustration, il doit y avoir un jeu de 5 ~ 8 mm entre le levier de frein et son support.

Après le réglage, avoir soin de bien resserrer l'écrou de blocage. Lorsqu'il n'est plus possible d'obtenir un jeu correct au levier de frein, demander à un concessionnaire Yamaha de régler le frein au plateau porte-segments.



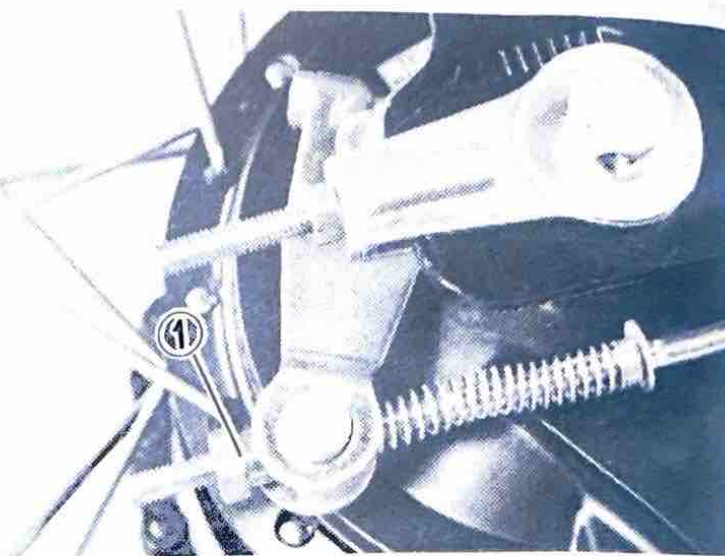
Rear brake adjustment

The rear brake should be adjusted so the end of the brake pedal moves 20 ~ 30 mm (0.8 ~ 1.2 in). To adjust, turn the adjuster nut on the brake rod clockwise to reduce play; turn the nut counterclockwise to increase play.



Réglage du frein arrière

Le frein arrière doit être réglé de manière à obtenir un jeu de 20 ~ 30 mm à l'extrémité de la pédale de frein. Le réglage s'effectue en tournant l'écrou du dispositif de réglage prévu sur la tringle de frein vers la droite pour réduire le jeu, ou vers la gauche pour augmenter le jeu.



1. Adjuster

1. Ecrou de réglage

Checking the drive chain tension

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

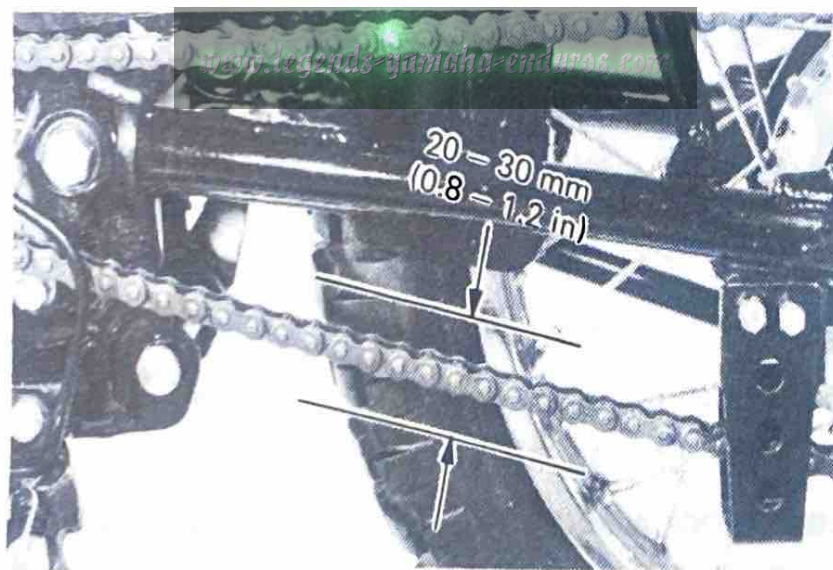
Then measure the play at the bottom of the chain at a point midway between the drive and driven sprockets.

The normal vertical deflection is approximately 20 ~ 30 mm (0.8 ~ 1.2 in). If the chain deflection is not as specified, adjust the chain tension.

Contrôle de la tension de la chaîne

Pour contrôler la tension de la chaîne, la machine doit être bien verticale avec ses deux roues touchant le sol, et sans passager.

Mesurer le jeu au bas de la chaîne en un point situé au milieu de l'entr'axe des deux pignons. La flèche verticale normale est d'environ 20 ~ 30 mm. Si la flèche de la chaîne n'a pas la valeur spécifiée, régler la tension.



Drive chain tension adjustment

1. Loosen the rear brake rod adjuster.

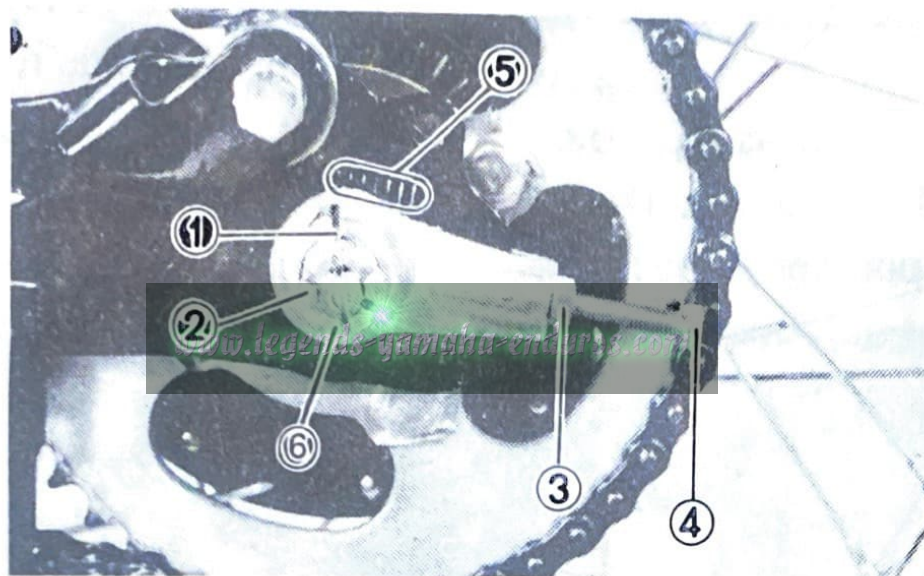
Réglage de la tension de la chaîne de transmission

1. Desserrer l'écrou du dispositif de réglage

2. Remove the cotter pin from the rear wheel axle nut with pliers.
3. Loosen the rear wheel axle nut and sprocket shaft nut.

de la tringle 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 la roue arrière et l'écrou d'axe de pignon.



1. Cotter pin
2. Rear wheel axle nut
3. Lock nut
4. Adjusting bolt
5. Marks for alignment
6. Sprocket shaft nut

1. Goupille fendue
2. Ecrou d'axe de la roue arrière
3. Ecrou de blocage
4. Boulon de réglage
5. Repère d'alignement
6. Ecrou d'axe de pignon

4. Loosen the adjusting bolt lock nut. To tighten chain, turn chain puller adjusting bolt clockwise. To loosen chain, turn adjusting bolts counterclockwise and push wheel forward. Turn each bolt exactly the same amount to maintain correct axle alignment. (There are marks on each side of rear arm and on each

4. Desserrer le contre-écrou du boulon de réglage. Pour tendre la chaîne, tourner les écrous du dispositif de réglage des tendeurs de chaîne, tourner les boulons du dispositif de réglage vers la gauche, et pousser la roue en avant. Tourner les deux boulons d'exactly le même nombre de tours, pour maintenir un

chain puller; use them to check for proper alignment.)

NOTE: _____

Before 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.

5. After adjusting, be sure to tighten the lock nut, sprocket shaft nut and rear wheel axle nut.

Tightening torque:

Axle nut: 40 Nm (4.0 m-kp, 29 ft-lb)

Sprocket shaft nut:

110 Nm (11.0 m-kp, 80 ft-lb)

centrage correct de la roue (des repères prévus de chaque côté sur les bras oscillantes et les tendeurs de chaîne permettent de vérifier si la roue est bien centrée).

N.B.: _____

Avant 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 réglée.

5. Après le réglage, ne pas oublier de resserrer le contre-écrou, l'écrou de l'axe de pignon et l'écrou de l'axe de la roue arrière.

Couple de serrage:

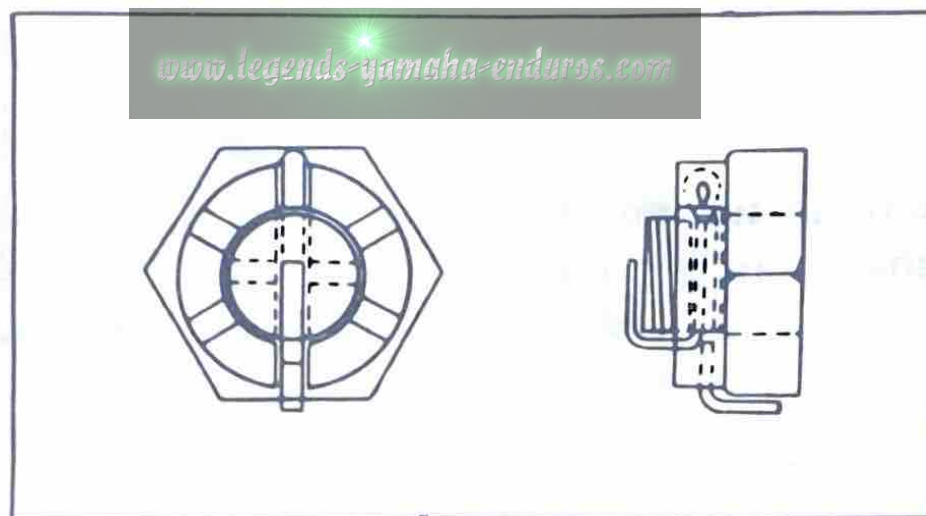
Ecrou de axe: 40 Nm (4,0 m-kp)

Ecrou d'axe de pignon:

110 Nm (11,0 m-kp)

6. Also tighten the adjusting bolts against the rear arm (about 1/4 turn each).
7. Insert the cotter pin into the rear wheel axle nut and bend the cotter pin end as shown in the illustration (if the nut notch and the cotter pin hole do not match, tighten the nut slightly to match).

6. Serrer également les boulons du dispositif de réglage contre les bras oscillants (à peu près 1/4 de tour chacun).
7. Insérer la goupille fendue dans l'écrou d'axe de roue arrière, et replier ses extrémités comme indiqué sur l'illustration (si le trou de l'axe n'est pas en face de l'encoche de l'écrou, serrer légèrement l'écrou pour les aligner).



8. In the final step, adjust the ply in the brake pedal.

8. Pour terminer, régler le jeu de la pédale de frein.

CAUTION:

Excessive chain tension will overload the engine and other vital parts; keep the tension within the specified limits. Also, replace the rear axle cotter pin with a new one.

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 riding 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 of cloth and then spray the lubricant between both rows of side plates and on all center rollers. This should be performed every 0.5 ~ 1.0 hour.

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. En outre, il est préférable de remplacer chaque fois la goupille fendue de l'écrou d'axe de roue.

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 surtout 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 élimier la crasse et la boue, puis vaporiser le lubrifiant entre les deux

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.

www.legends-yamaha-enduros.com

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.

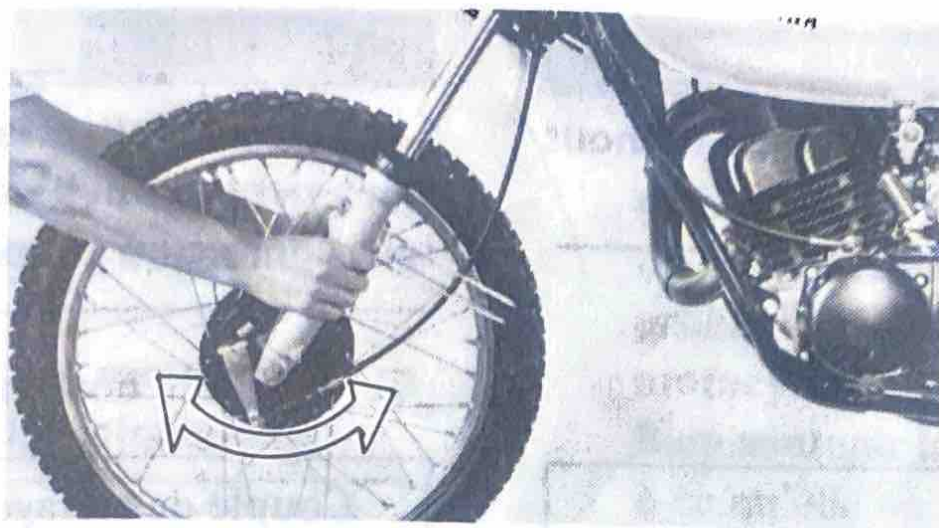
rangées de flagues latéraux et sur tous les rouleaux centraux. Ce graissage doit avoir lieu tous les 0,5 ~ 1,0 heures.

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.

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.

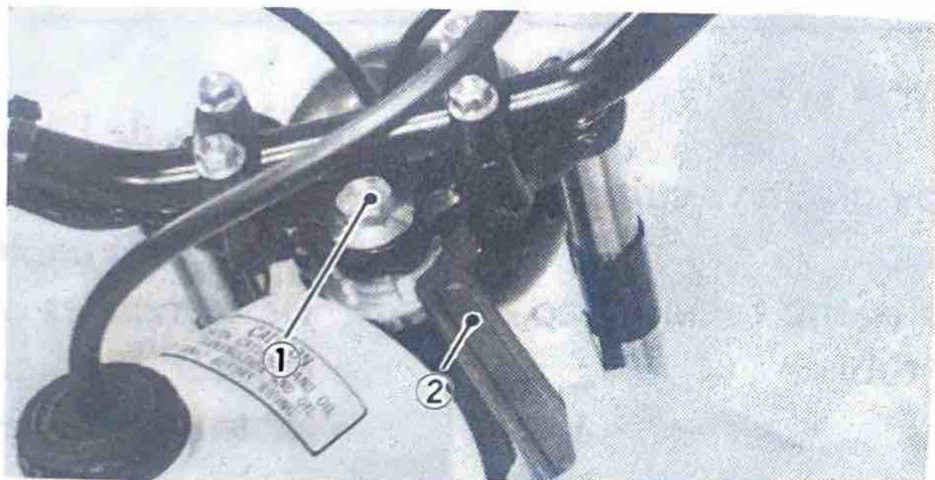


Steering adjustment

1. To adjust, loosen stem bolt.
2. Use ring nut wrench to tighten ring nut.

Réglage de la direction

1. Avant de régler le jeu, desserrer le boulon à tige.
2. Serrer l'écrou à bague à l'aide d'une clé appropriée.



1. Stem bolt
2. Ring nut wrench

1. Boulon à tige
2. Clé pour écrou à anneau

CAUTION:

Forks must swing from lock to lock without binding or catching.

3. Tighten stem bolt.

Tightening torque:

Stem bolt: 70 Nm (7.0 m·kg, 50 ft·lb)

NOTE:

Steering head disassembly must be performed by your Yamaha dealer.

Front fork oil change

1. Elevate front wheel by placing a suitable stand under the engine.
2. Loosen the pinch bolts and remove cap bolts from inner fork tubes.

ATTENTION:

La fourche doit effectuer un mouvement de va-et-vient d'un bord à l'autre de braquage sans coincer ou gripper.

3. Serrer le boulon à tige.

Couple de serrage:

Boulon à tige: 70 Nm (7,0 m·kg)

N.B.:

Le démontage de la direction doit être effectué par l'agent Yamaha.

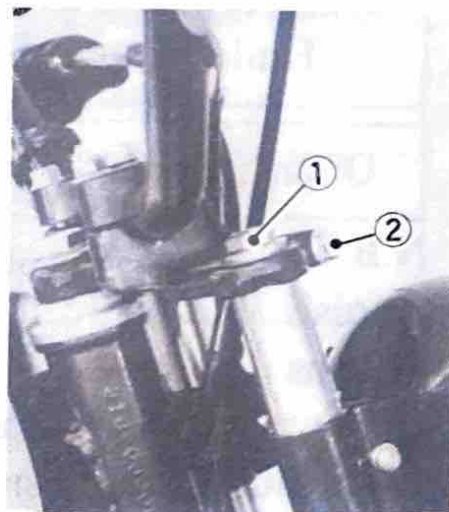
Changement de l'huile de fourche avant

1. Elever la roue avant en mettant un support convenable sous le moteur.
2. Desserrer les boulons de pincement et enlever les boulons-capuchon des tubes de fourche internes.

WARNING:

1. Fork oil leakage can cause loss of stability and safe handling. Have any problem corrected before operating the motorcycle.
2. Securely support the motorcycle so there is no danger of it falling over.

3. Place container under each fork tube. Remove drain screw from each outer tube.



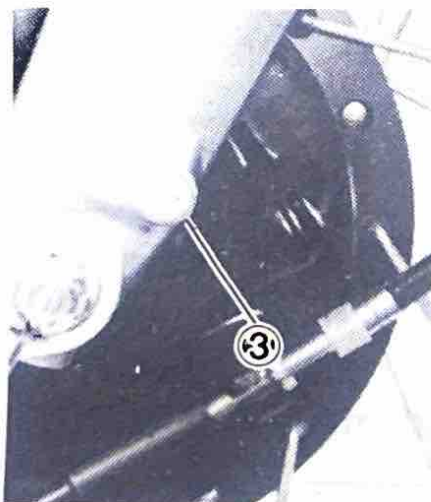
1. Cap bolt
2. Pinch bolt
3. Drain screw

AVERTISSEMENT:

1. Une fuite d'huile de fourche peut entraîner une perte de stabilité et une mauvaise maniabilité. Faire corriger tout problème de cet ordre avant d'utiliser la motocyclette.
2. Bien soutenir la motocyclette de manière à ce qu'elle ne risque pas de se renverser.

3. Mettre un récipient sous chaque tube de fourche.

Enlever la vis de vidange de chaque tube externe.



1. Boulon-capuchon
2. Boulon de pincement
3. Vis de vidange

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

NOTE: _____

Check gasket, replace if damaged.

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

Recommended oil:

SAE 10W/30 type "SE" motor oil

Quantity per leg: $116 \pm 2 \text{ cm}^3$ ($3.9 \pm 0.07 \text{ oz}$)

NOTE: _____

Select the weight oil that suits local conditions and your preference (lighter for less damping; heavier for more damping).

4. Une fois que la plupart de l'huile est vidangée, lever et baisser lentement les tubes externes pour pomper l'huile restante.
5. Remettre les vis de vidange.

N.B.: _____

Contrôler le joint, le changer s'il est endommagé.

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

Huile recommandée:

Huile moteur SAE 10W/30 type "SE"

Quantité par bras: $116 \pm 2 \text{ cm}^3$

N.B.: _____

Choisir la densité d'huile convenant aux conditions locales et à votre préférence (moins dense pour moins d'amortissement; plus dense pour plus d'amortissement).

7. After filling, slowly pump the fork tubes up and down to distribute the oil.

NOTE:_____

Adjust the oil levels in both right and left front forks so they are even.

8. Inspect O-ring on fork cap bolts and replace if damaged.
9. Tighten the fork cap bolts and pinch bolt.

Fork cap bolt torque:
20 Nm (2.0 m-kg, 15 ft-lb)

Pinch bolt torque:
25 Nm (2.5 m-kg, 16 ft-lb)

7. Après le remplissage, pomper lentement avec les tubes de fourche pour distribuer l'huile.

N.B.:_____

Régler les niveaux d'huile dans les bras droit et gauche de manière à ce qu'ils soient égaux.

8. Inspecter le joint torique des boulons-capuchon de fourche et le changer s'il est endommagé.
9. Serrer les boulons-capuchon de fourche et les boulons de pincement.

Couple de serrage de boulon-capuchon de fourche: 20 Nm (2,0 m-kg)

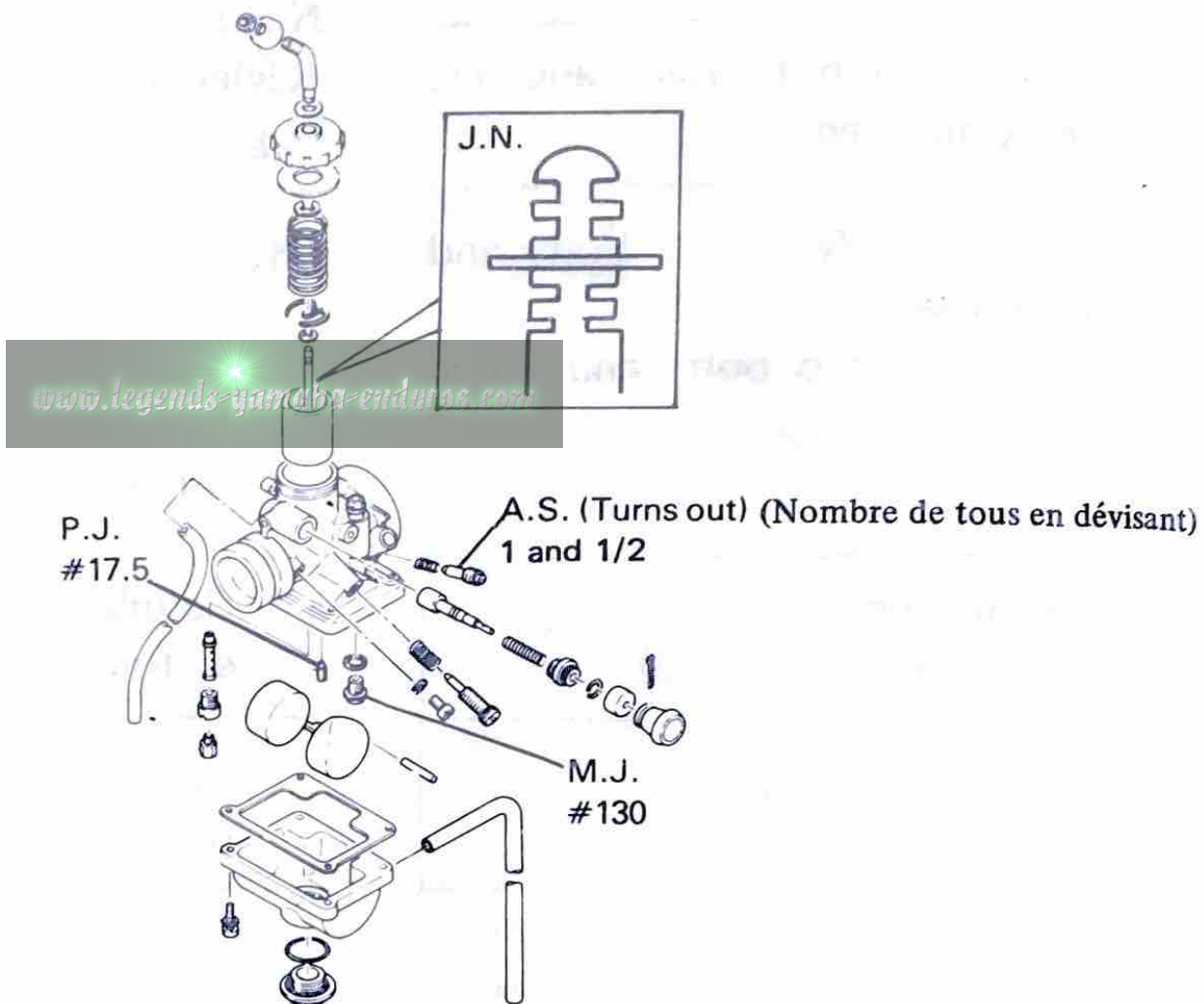
Couple de serrage de boulon de pincement: 25 Nm (2,5 m-kg)

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 solution. Blow out all passages and jets 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
2. Valve seat

1. Clapet à aiguille
2. Assiette de soupape

Adjustments

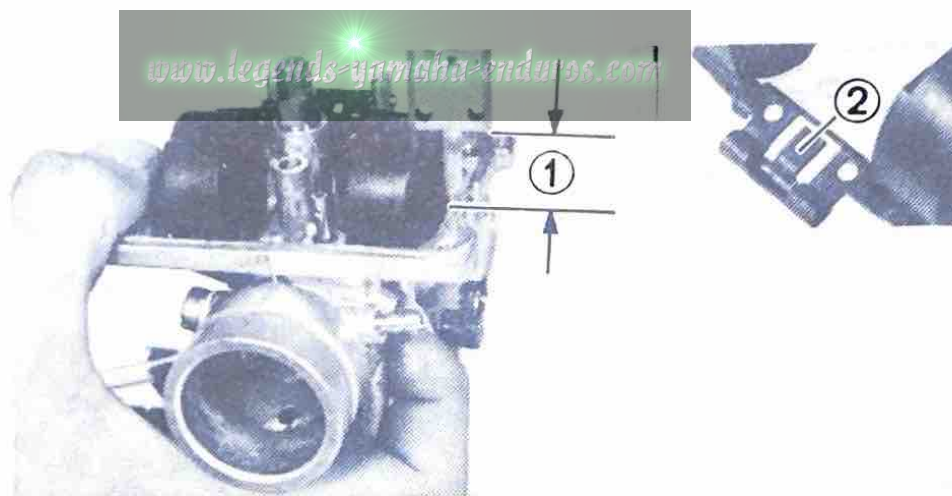
Float arm height

Hold the carburetor in an upside down position. While holding the float arm 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).

Réglage

Hauteur du bras du flotteur

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



1. Float height
2. Tang

1. Hauteur du bras de flotteur
2. Queue

Float height:

$21.0 \pm 1.5 \text{ mm}$ ($0.83 \pm 0.06 \text{ in}$)

Level with carburetor base

Hauteur du flotteur:

$21,0 \pm 1,5 \text{ mm}$

De niveau avec la base du carburateur

CAUTION:

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

Make the adjustment by bending the tang on the float arm.

Both arms must be the same height.

Jet needle

The mid-range air/fuel supply is affected by the position of the needle in the needle jet. If it necessary to alter the mid-rang 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: 4L6-3

Clip position: No. 3 Groove

ATTENTION:

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

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

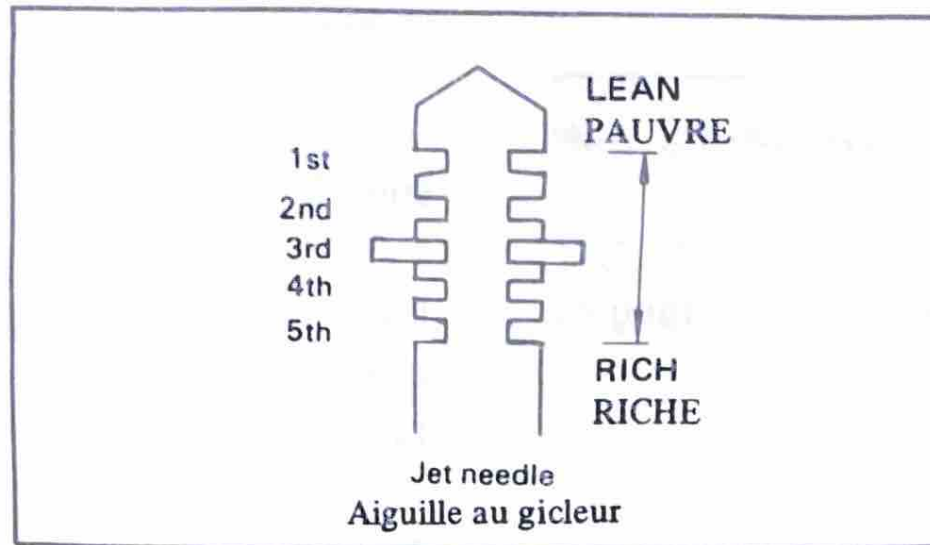
Les deux bras doivent être à la même hauteur.

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 4L6-3

Position du jonc: Encoche No. 3



Troubleshooting

A motorcross machine requires immediate, predictable throttle response over a wide operating range. Cylinder porting, combustion chamber compression, ignition timing, muffler design, 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.

The following list gives each of the major components of the carburetor that can be

www.legends-yamaha-en Dépannage

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.

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 air-to-fuel in the idle circuit. Turning the screw in decreases the air supply, giving a richer mixture.

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

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.

www.legends-yamaha-enduros.com

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.

L'INFLUENCE DE CE REGLAGE EST

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 cutaway to control air flowing over the main nozzle. A wider angle (more "cutaway") will create a leaner 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.

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 un 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 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 l'angle de ce biseautage est grand, plus le mélange sera pauvre. Les boisseaux de gaz sont numérotés suivant l'angle de

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 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.

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

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

NOTE: _____

Excessive changes in main jet size can affect performance.

www.legends-yamaha-enduros.com

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).

N.B.: _____

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

CAUTION:

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

TOP END AND MUFFLER

With the carburetor removed, proceed as follows:

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.

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.

BLOCK-CYLINDRE ET POT D'ECHAPPEMENT

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

Dépose du silencieux et de la calotte

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

3. Remove nuts securing cylinder and head (4 nuts).

Remove cylinder head and gasket.

NOTE:

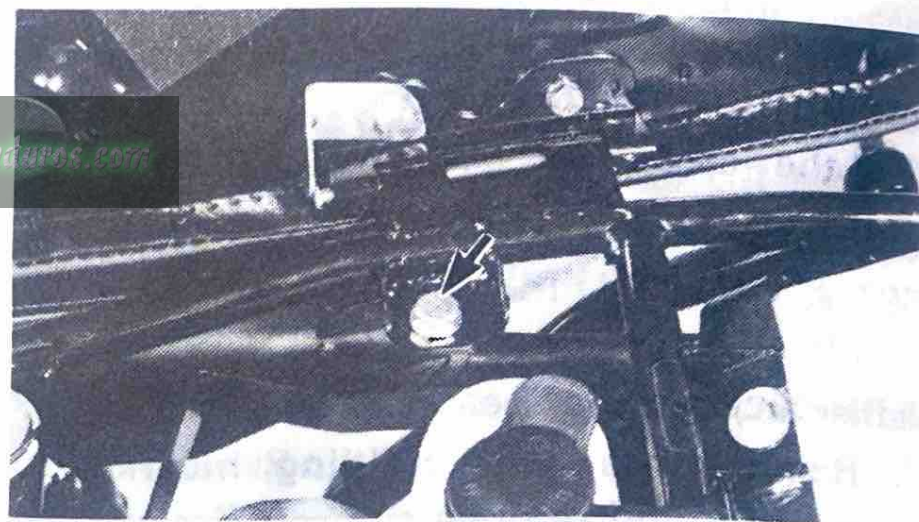
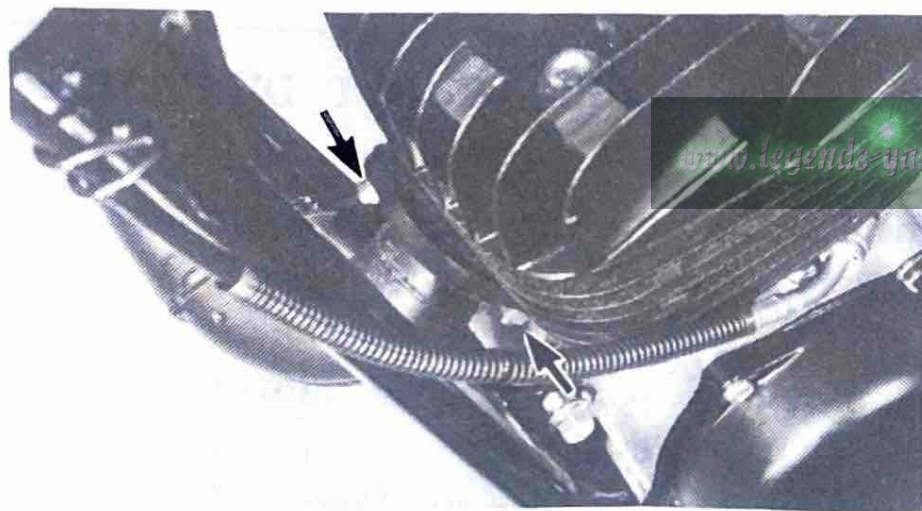
Break each nut loose (1/4 turn) prior to removing.

3. Déposer les écrous fixant le cylindre et la calotte (4 écrous).

Déposer la calotte et le joint.

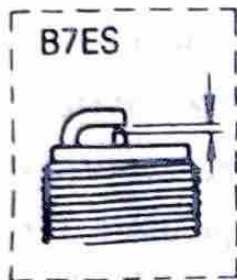
N.B.:

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



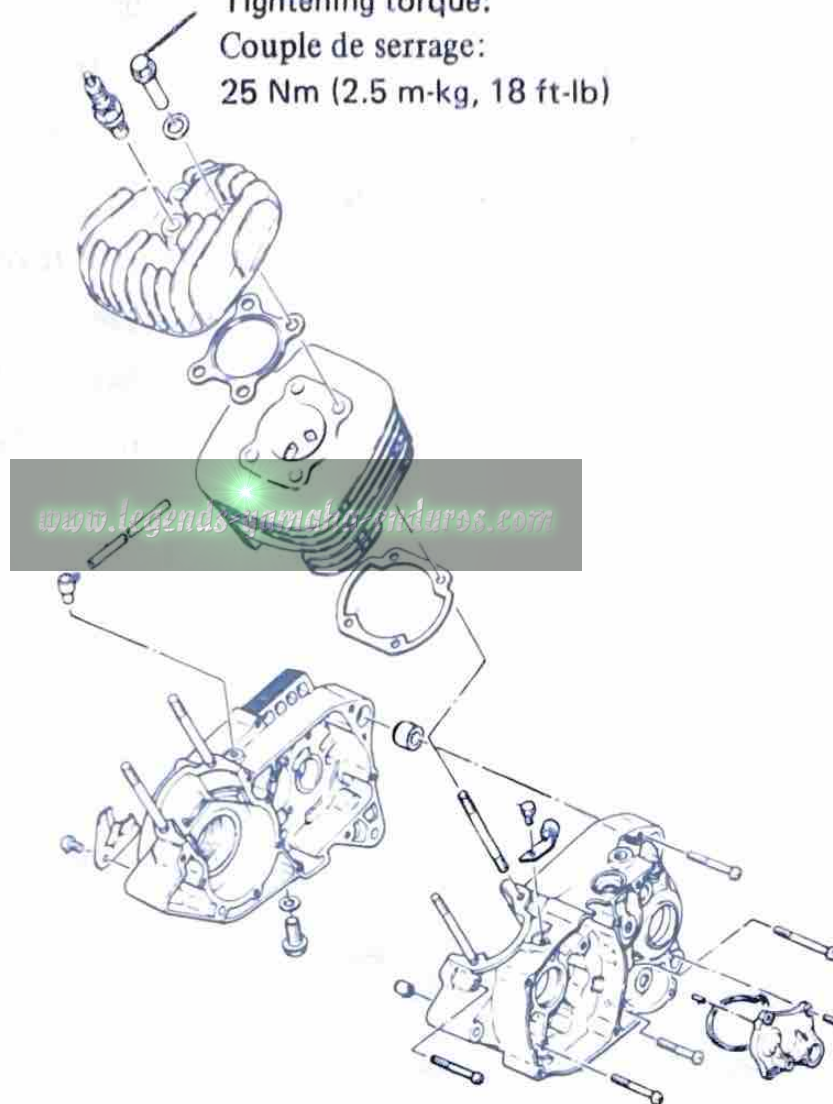
CYLINDER HEAD AND CYLINDER

CULASSE ET CYLINDRE



Plug gap
Ecartement de électrodes
0.5 ~ 0.6 mm
(0.020 ~ 0.024 in)

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

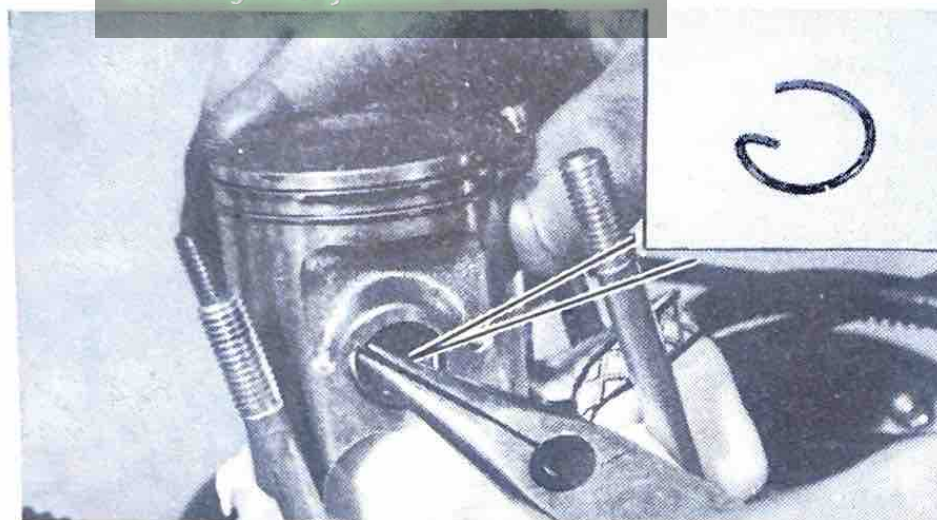


Cylinder removal

1. 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.

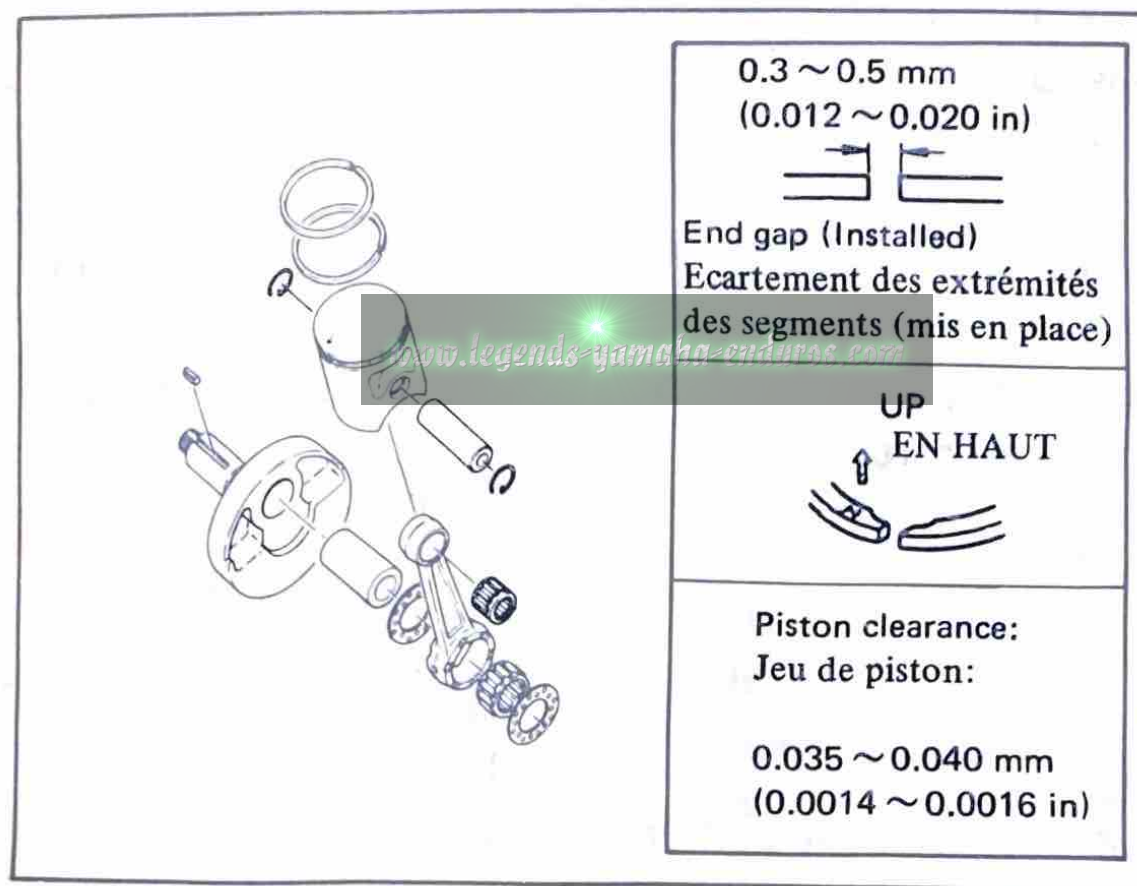
Dépose du cylindre

1. Le piston en position point mort haut, lever le cylindre jusqu'à ce qu'il se désolidarise du carter. Boucher 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 contenant. 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 re-surface head using a figure-eight sanding 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 resurfacer 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 reed 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.

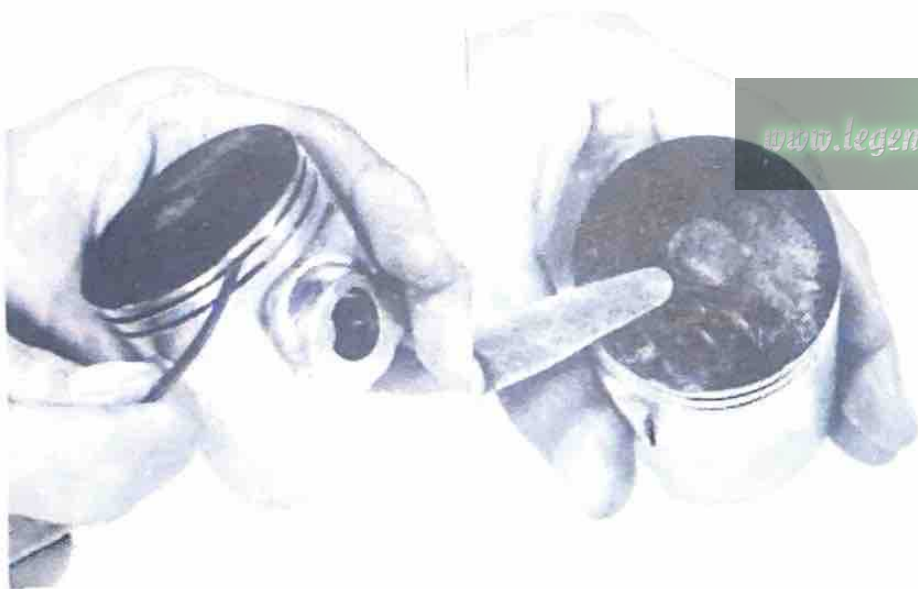


3. Check cylinder bore. Using a cylinder hone, remove any scoring. Hone lightly, using smooth stones. Hone no more than required to avoid excess piston clearance.

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

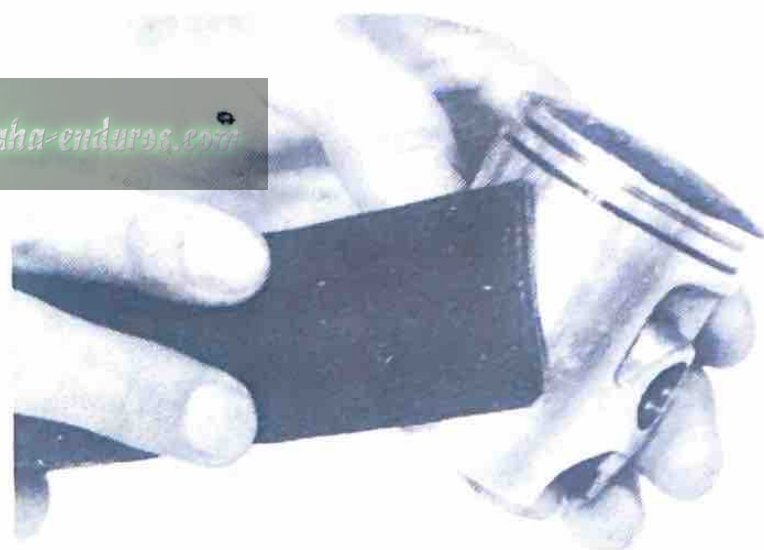
1. Using a rounded scraper, remove carbon deposits from piston crown.
2. Break a used piston ring two. File end square. De-burr edges to avoid scratching ring groove and clean carbon deposits from ring grooves.



3. Using 400 ~ 600 grit wet sandpaper, lightly sand score marks and lacquer deposits from sides of piston. Sand in cross-hatch 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. Rempire les segment. Limer le bout carré. Polir les arêtes pour éviter de rayer la gorge et nettoyer les gorges de segments des dépôts charbonneux.

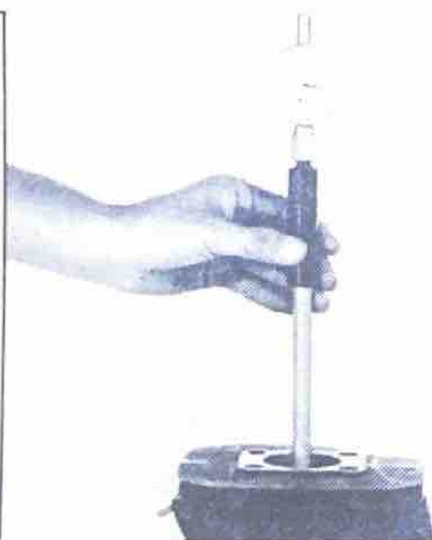
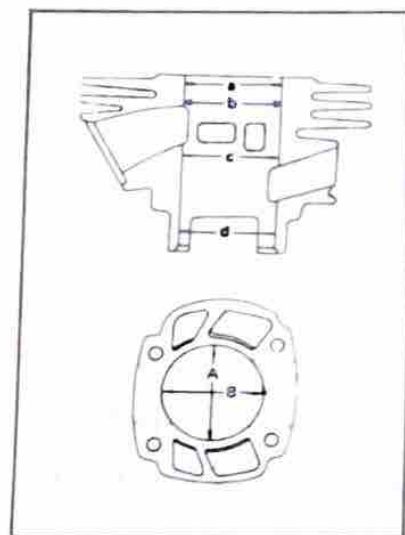


3. A l'aide d'un fin papier émeri, éliminer les stries et les dépôts de lacque sur les parois du piston. Ne pas frotter exagérément.

PISTON CLEARANCE

Cylinder bore measurement

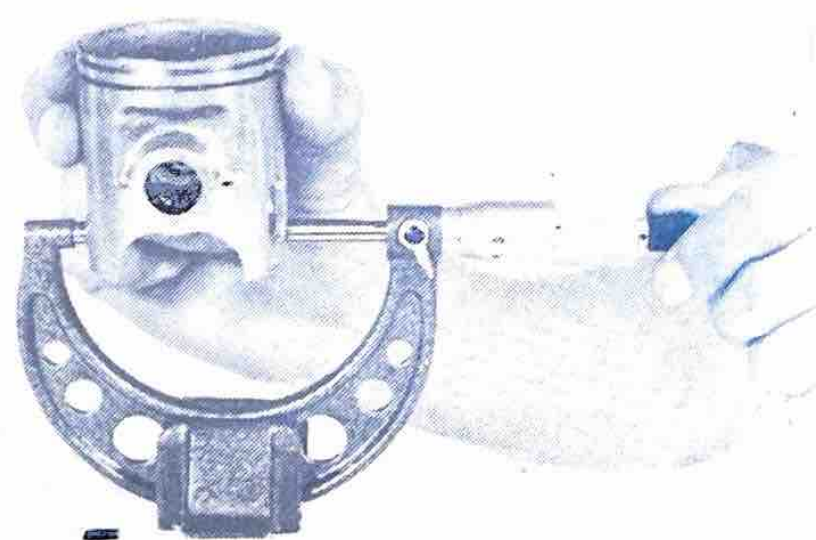
Using a cylinder gauge set to standard bore size, measure the cylinder. Measure front-to-rear and side-to-side at top, center and bottom just above exhaust port. Compare minimum and maximum measurements. If over tolerance and not correctable by honing, rebore to next oversize.



JEU DU PISTON

Mesure de l'alésage du piston

Mesurer de 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.



www.legends-yamaha-enduros.com

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:

$$49.020 \text{ mm} - 48.985 \text{ mm} = 0.035 \text{ mm} \\ (1.9299 \text{ in}) - (1.9285 \text{ in}) = (0.0014 \text{ in})$$

Nominal piston clearance:
0.035 mm ~ 0.040 mm
(0.014 in ~ 0.0016 in)

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 goupille du piston, environ 5 mm depuis la jupe du piston.

JEU DU PISTON

= Minimum diamètre du Cylindre
– Maximum Diamètre du Piston

Example:

$$49,020 \text{ mm} - 48,985 \text{ mm} = 0,035 \text{ mm}$$

Jeu normal du piston:
0,035 mm ~ 0,040 mm

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. Enfoncez de 20 mm 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'huile, remplacer le segment.

Jeu en bout de segment monté
(supérieur et 2ème): 0,3 ~ 0,5 mm

www.legends-yamaha-enduros.com



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.

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.

www.legends-yamaha-enduros.com

NOTE:

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

N.B.:

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

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

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 traces éventuelles de décoloration. Si la

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.

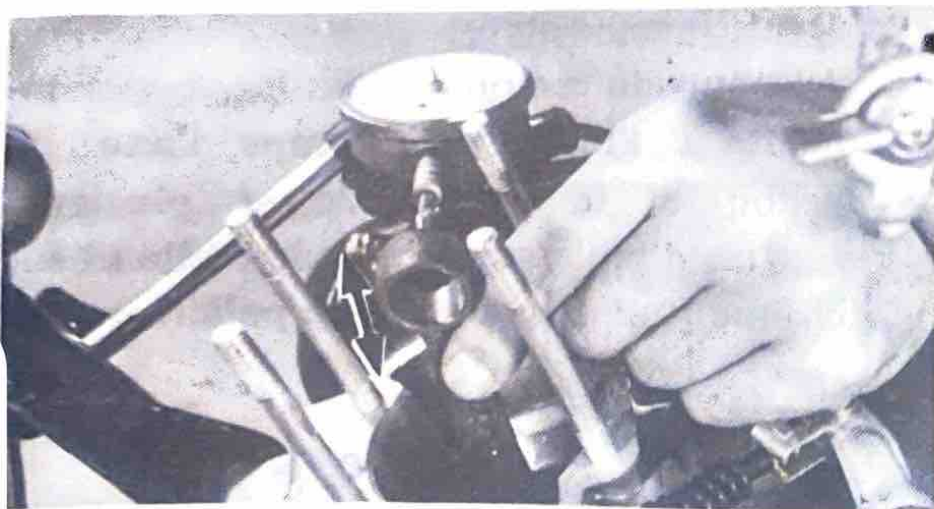
Connecting rod axial play:

0.8 ~ 2.0 mm (0.031 ~ 0.079 in)

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 plates. 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 axiale.

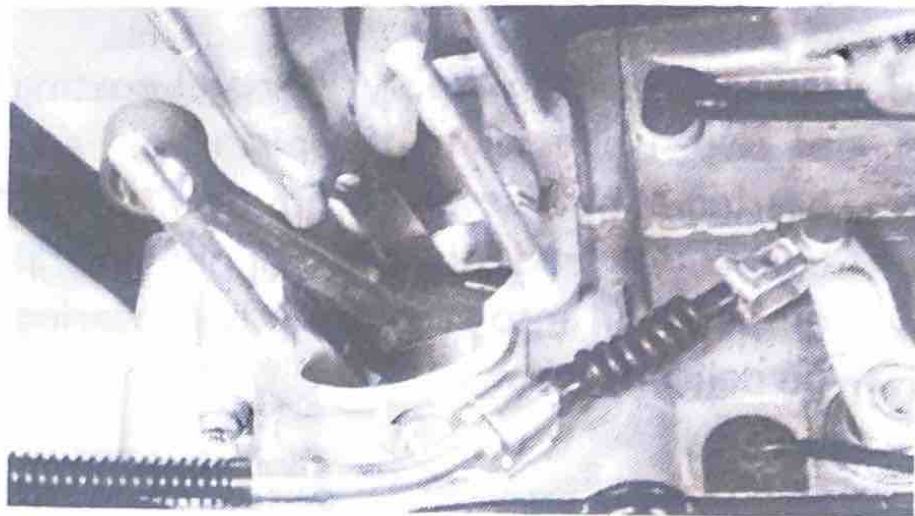
Jeu axial de bielle: 0,8 ~ 2,0 mm



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



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

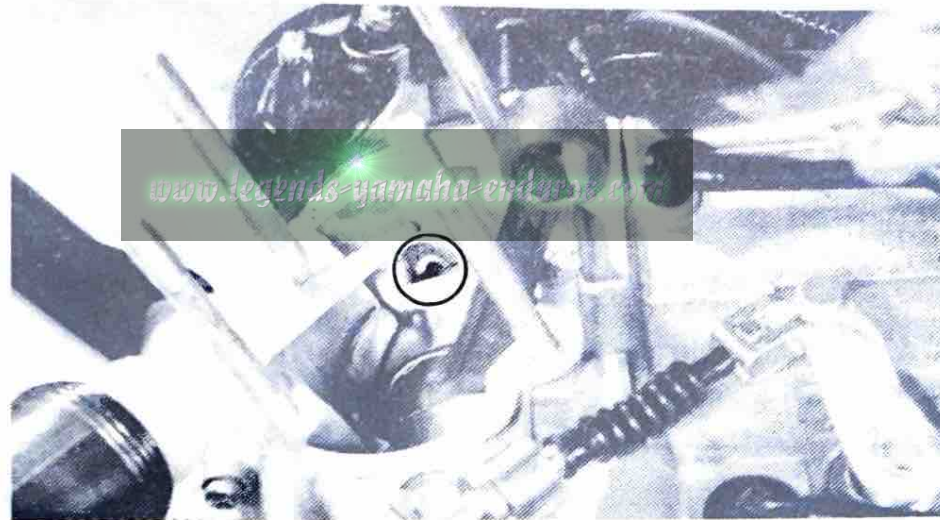
7. Si l'une des mesures ci-dessus excède les limites de tolérance, il faut réparer le vilebrequin. Porter la machine chez un

authorized dealer.

8. During assembly 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.

agent Yamaha agréé.

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

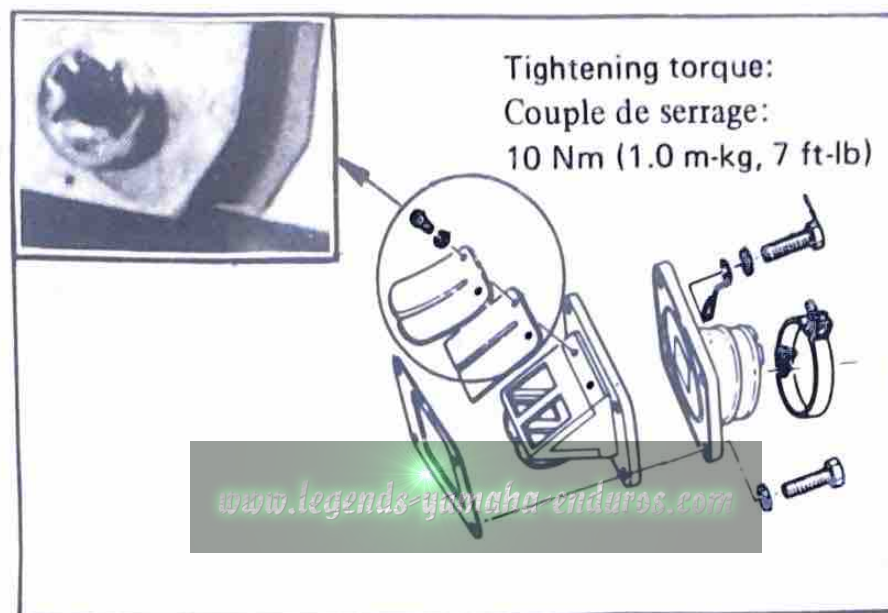
SOUPAPE A ACTION PROGRESSIVE

Dépose

1. Le carburateur, la calotte et le silencieux déposés, dévisser les 4 boulons maintenant la pipe d'aspiration et la soupape à

valve assembly to the cylinder. Remove the assembly.

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.

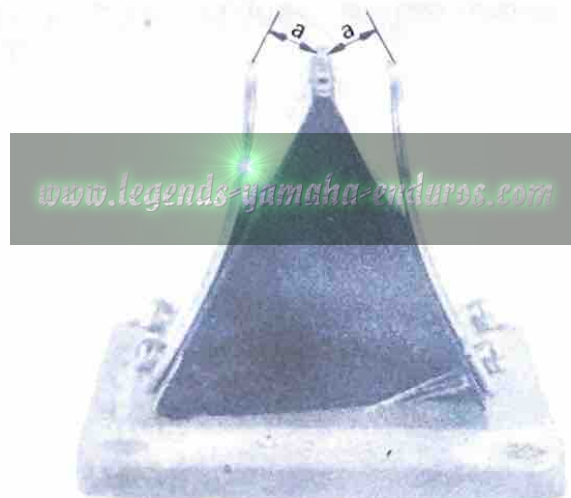
Inspection

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

- Leakage should be slight to moderate.
3. The valve stopper controls the movement of the valve. Check clearance "a".

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": 7 mm (0.28 in)

If it is 0.5 mm (0.02 in) more or less than specified, replace the valve stopper.

Valeur standard de "a": 7 mm

Si elle est inférieure ou supérieure de 0,5 mm 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) or less

MINOR REPAIR FOR CHASSIS

Front wheel removal

1. Elevate the front wheel by placing a 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.

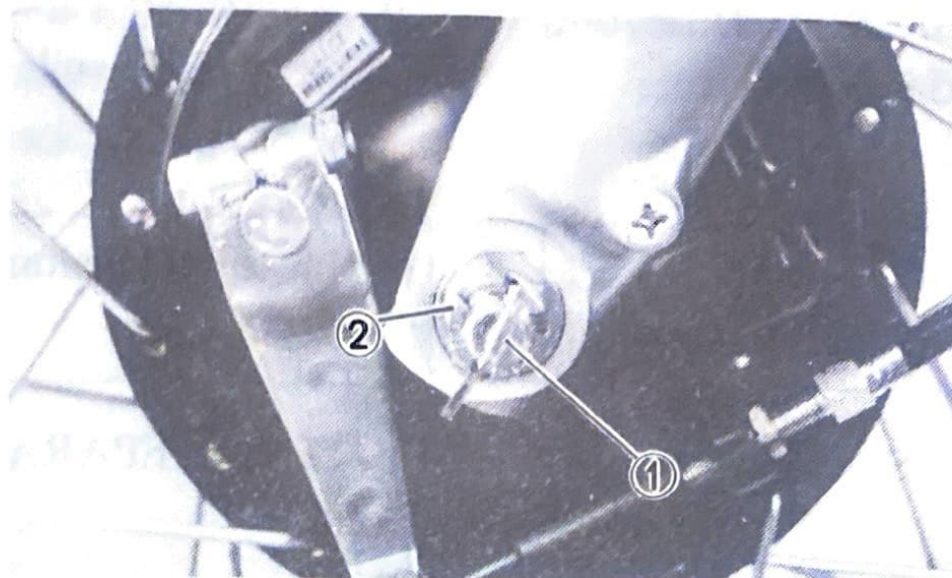
4. Contrôler si la soupape flexible est tordue. Si elle est hors des tolérances, la remplacer.

Limite de torsion de la soupape flexible:
0,3 mm

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

1. Goupille fendue
2. Ecrou d'axe

www.legends-yamaha-enduros.com

Front wheel installation

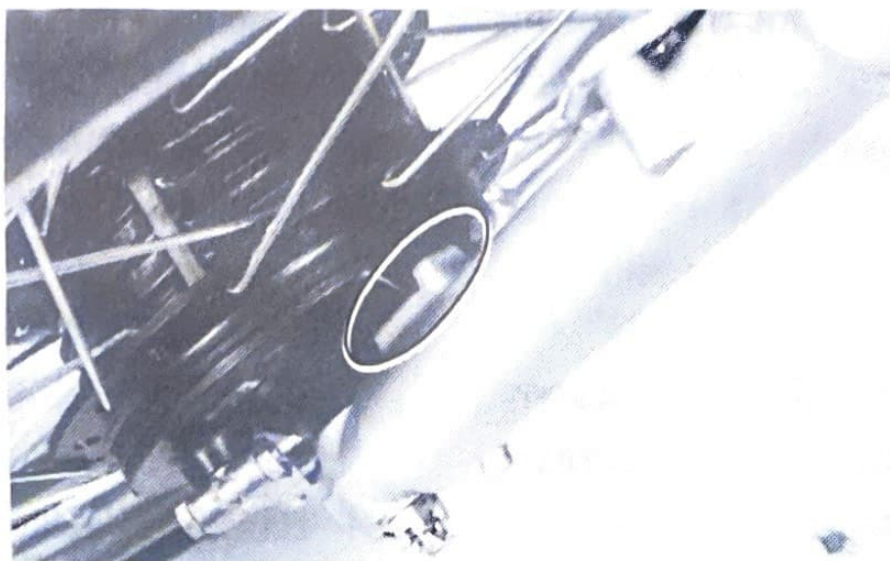
When installing front wheel, reverse the removal procedure taking the following steps:

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

Repose de la roue avant

Pour reposer la roue avant, procéder dans l'ordre inverse de la dépose, tout en tenant compte des points suivants:

1. Avoir soin de bien engager la saillie du tube extérieur de fourche dans la rainure de positionnement du plateau porte-segments.



2. Torque the front axle nut.

www.legends-yamaha.com

2. Serrer l'écrou d'axe de roue avant.

Axle nut torque:

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

Couple de serrage l'écrou d'axe:

45 Nm (4,5 m-kg)

3. Install a new cotter pin; discard old pin.

3. Installer une goupille fendue neuve; jeter la goupille usagée.

Rear wheel removal

1. Remove the tension bar and the brake rod from the brake shoe plate. The tension bar can be removed by removing

Dépose de la roue arrière

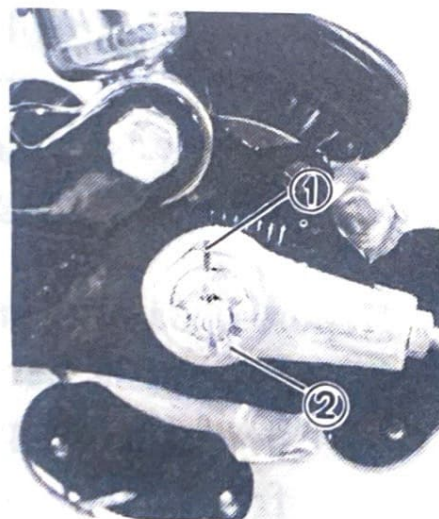
1. Séparer la barre de tension et la tringle de frein du plateau porte-segments du frein arrière. Pour démonter la barre de

the cotter pin and nut from the tension bar bolt. The brake rod can be removed by removing the adjuster.

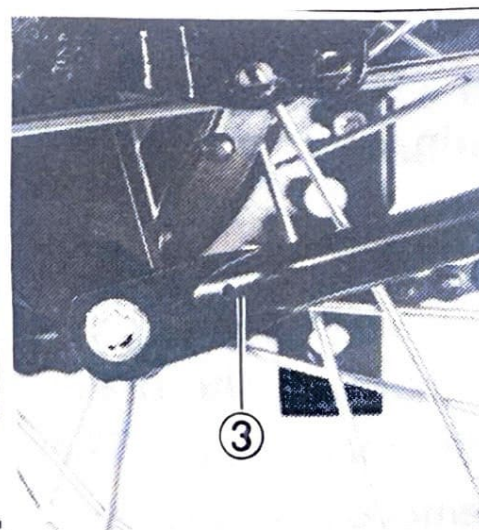
2. Loosen the lock nuts of the right and left chain pullers and loosen the adjuster bolts.
3. Remove the master link clip and master link and remove the chain from the rear sprocket.
4. Remove the cotter pin from the wheel axle and remove the rear wheel axle nut.

tension, enlever la goupille fendue et l'écrou de fixation du boulon de barre de tension. Pour enlever la tringle de frein, dévisser l'écrou du dispositif de réglage.

2. Desserrer les écrous de blocage des tendeurs de chaîne droit et gauche, et desserrer les boulons du dispositif de réglage.
3. Enlever l'attache du faux-maillon, et séparer la chaîne du pignon arrière.
4. Extraire la goupille fendue de l'axe de roue arrière, et enlever l'écrou d'axe de roue arrière.



1. Cotter pin
2. Axle nut
3. Tension bar



1. Goupille fendue
2. Ecrou d'axe
3. Barre de tension

5. The rear wheel assembly, the collar, the chain puller(s), etc., can be removed from the machine by pulling the wheel axle.

Rear wheel installation

The rear wheel can be installed by reversing the removal procedure. Take the following steps.

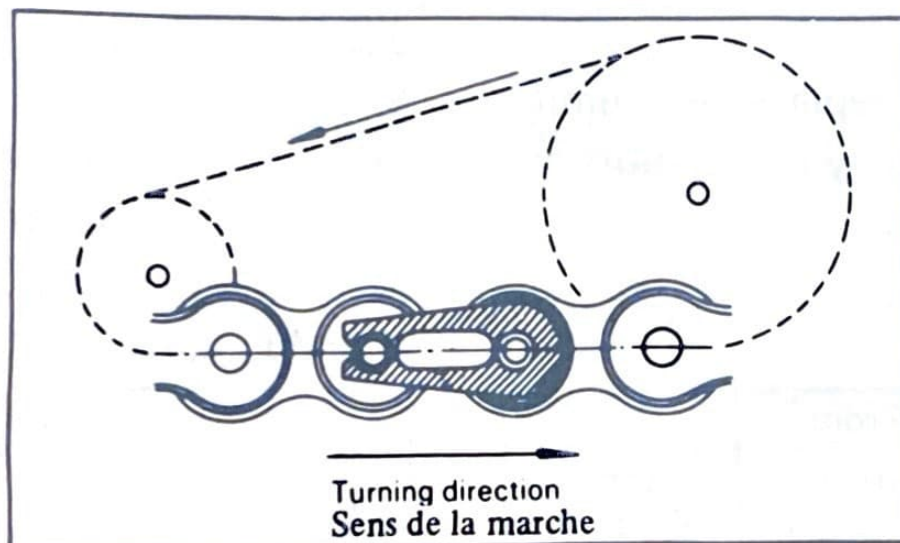
1. When connecting the chain, make certain closed end of master link clip is facing direction of rotation.

5. Il suffit maintenant d'extraire l'axe de roue pour enlever l'ensemble de la roue arrière, le fourreau d'axe, le(s) tendeur(s) de chaîne, etc.

Repose de la roue arrière

Pour reposer la roue arrière, procéder dans l'ordre inverse de la dépose, tout en tenant compte des points suivants:

1. Lorsqu'on reconnecte la chaîne, avoir soin d'orienter le côté fermé de l'attache du faux-maillon dans le sens de la rotation.



2. Be sure to adjust the tension of the chain. (Refer to "Drive chain tension

2. Régler soigneusement la tension de la chaîne. (Se référer au paragraphe "Rég-

adjustment".)

3. Always use a new cotter pin. Old pins should be discarded.

Tightening torque:

Sprocket shaft nut:

110 Nm (11.0 m-kp, 80.0 ft-lb)

Axle nut: 40 Nm (4.0 m-kp, 29.0 ft-lb)

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.

	Front	Rear
Brake shoe diameter	110 mm (4.33 in)	110 mm (4.33 in)
Replacement limit	106 mm (4.17 in)	106 mm (4.17 in)

lage de la tension de la chaîne de transmission".)

3. Toujours utiliser des goupilles fendues neuves. Jeter les goupilles usagées.

Couple de serrage:

Ecrou d'axe de pignon:

110 Nm (11,0 m-kp)

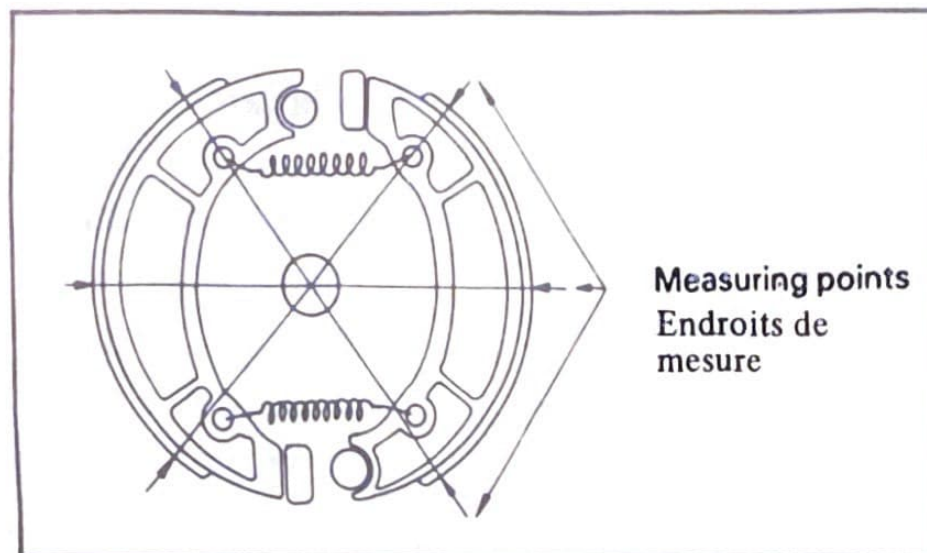
Ecrou de axe: 40 Nm (4,0 m-kp)

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.

	Avant	Arrière
Diamètre de patin de frein	110 mm	110 mm
Limite d'usure	106 mm	106 mm



www.legends-yamaha-outdoors.com

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.

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. 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.

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.

Inspection

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

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.

Vérification

1. Passer un chiffon à l'intérieur du pneu, pour voir si des clous ou autres objets

CAUTION:

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.

Reassembly

1. Install one tire bead on the rim using tire irons and lubricant and then install the tube.

pointus ne s'y trouvent pas enfoncés.

ATTENTION:

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.

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. Inflate tube with air to about one-third the specified pressure. Hit the outer circumstance 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 3 kg/cm² (42 psi) and then reduce pressure to specified setting.

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.

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 3,0 kg/cm², puis le dégonfler à la pression de gonflage spécifiée.

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.

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.

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.

Pression de gonflage des 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.

Contrôler les rayons

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

www.legends-yamaha-enduros.com

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.

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. Check wheel run-out

If deflection exceeds tolerance, check wheel bearing or replace wheel as required.

Rim run-out limits:

Vertical – 2.0 mm (0.08 in)

Lateral – 2.0 mm (0.08 in)

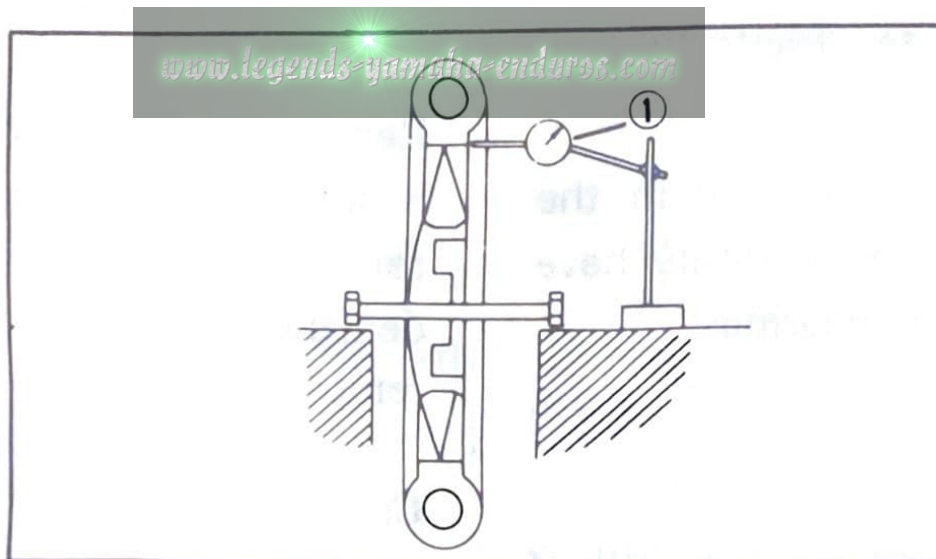
2. Contrôle du voile de la roue

Si la déflexion excède la tolérance, contrôler le roulement de roue ou remplacer la roue si nécessaire.

Limites de voile de la jante:

Vertical – 2,0 mm

Latéral – 2,0 mm



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: None

Cable inspection and lubrication

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.

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

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: Pas de jeu

Vérification et graissage des câbles

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.

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

Recommended lubricant:

SAE 10W/30 motor oil

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.)

Lubrifiant recommandé:

Huile moteur SAE 10W/30

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 conques 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 motor oil SAE 10W/30.
2. Lubricate the shaft of the brake pedal with lithium base grease.

Graissage des leviers, pédales, etc.

1. Graisser les axes des leviers de frein et d'embrayage avec de l'huile moteur 10W/30.
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

Handlebar switch

Commutateur sur guidon

Switch cord band

Collier de fil de commutateur

Tank breather pipe

Tube de reniflard de réservoir

Front brake cable

Câble de frein
avant

Pump cable

Câble de pompe

Throttle cable 1

Câble 1 d'accélérateur

Throttle cable 2

Câble 2
d'accélérateur

Throttle cable

Câble d'accélérateur

Wire harness

Faisceau électrique

Clutch cable

Câble de débrayage

Oil tank breather pipe

Tuyau d'aération du
réservoir à huile

Carburetor over
flow pipe

Tuyau de
refoulement du
carbureteur

Oil pipe

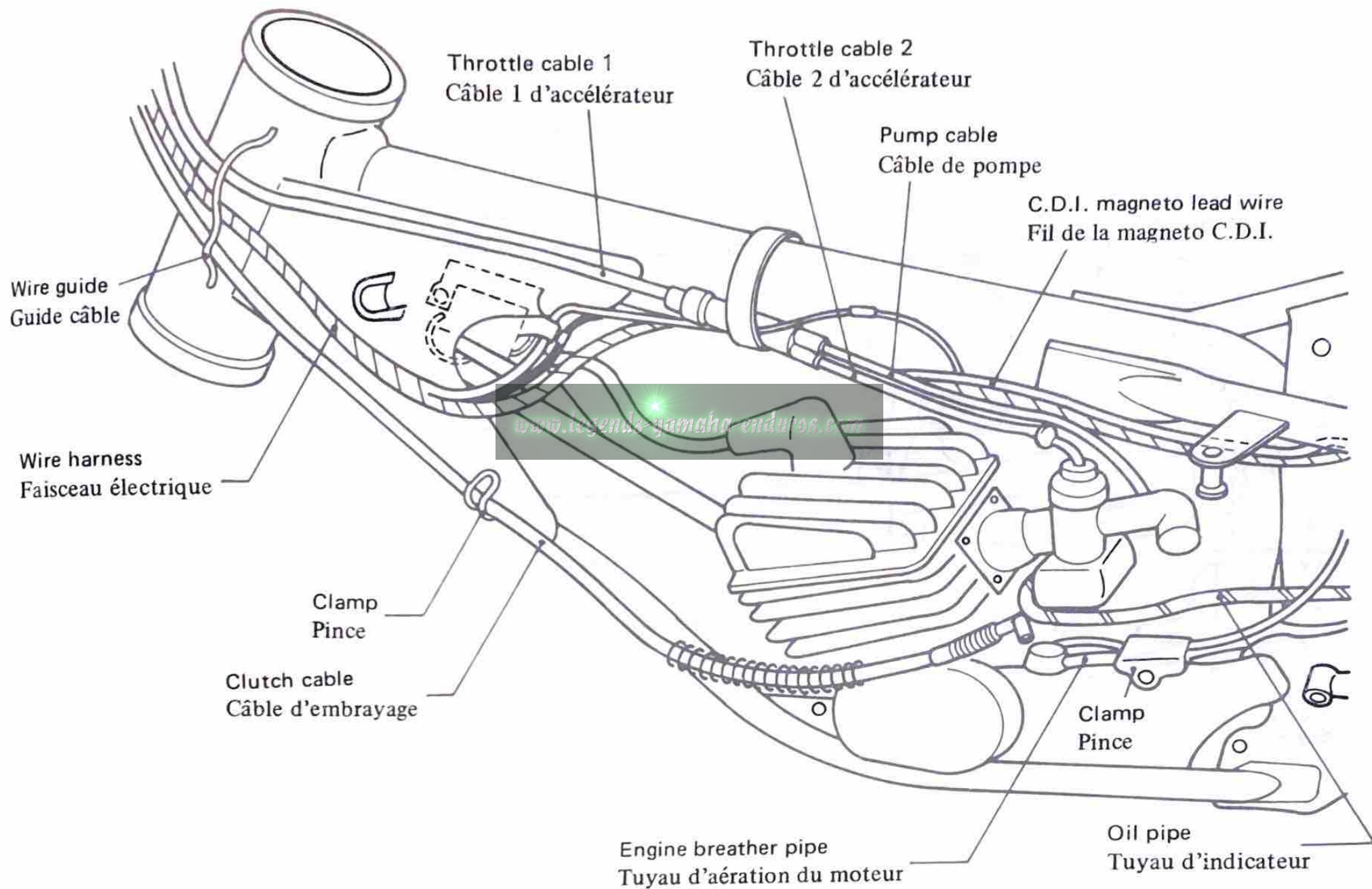
Tuyau
d'indicateur

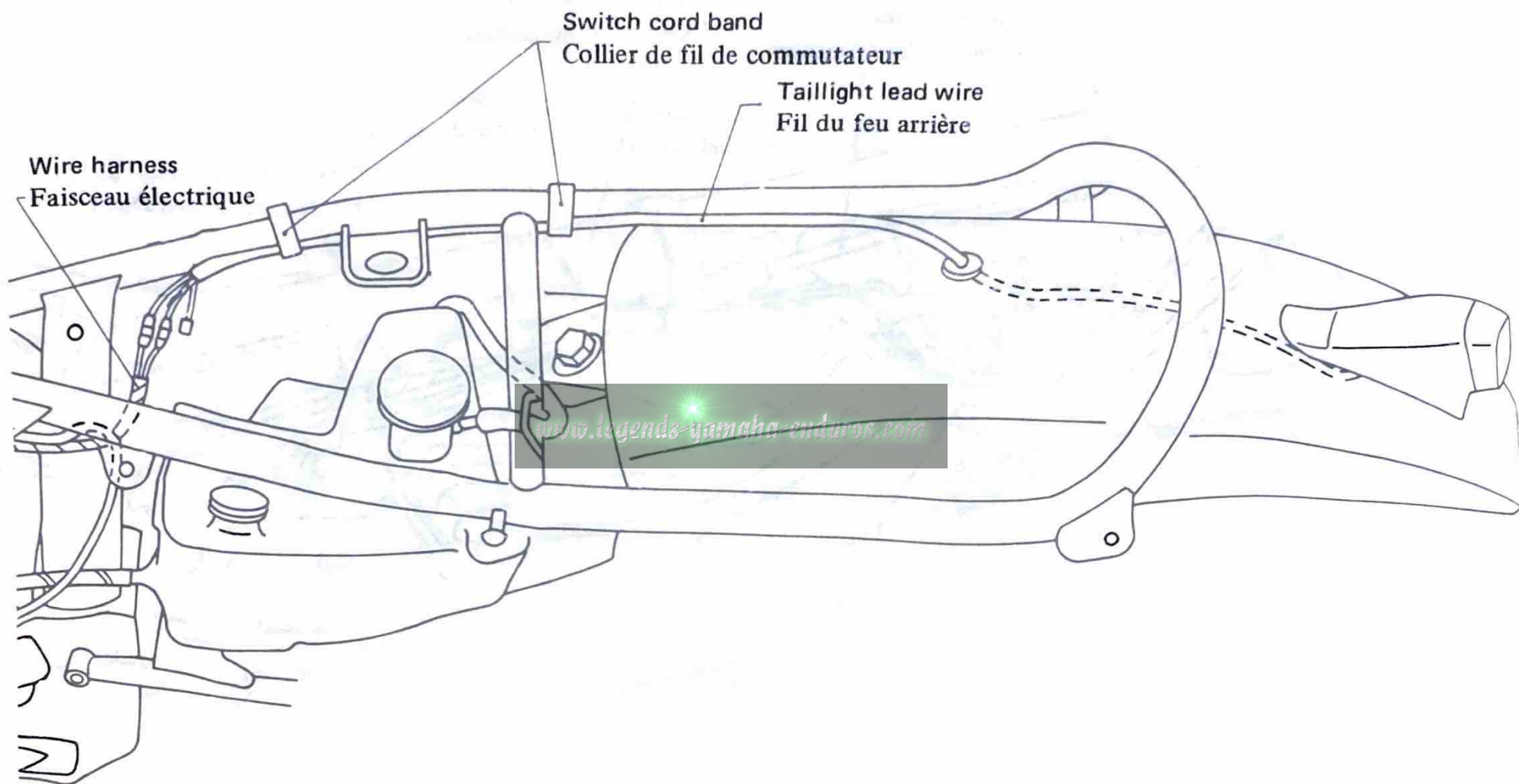
Engine stop switch
ground wire

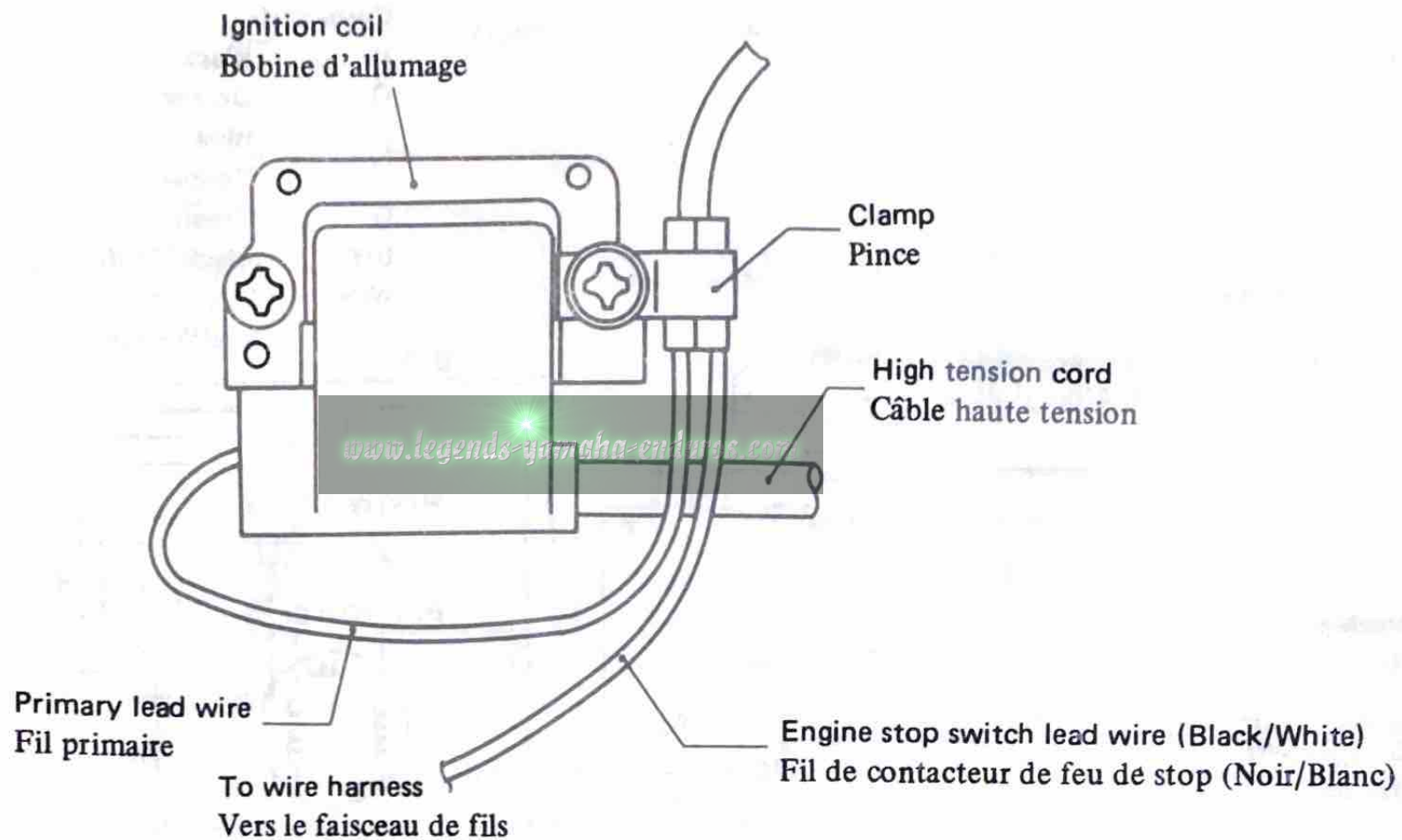
Fil de contacteur
de feu de stop

Wire holder

Guide-câble

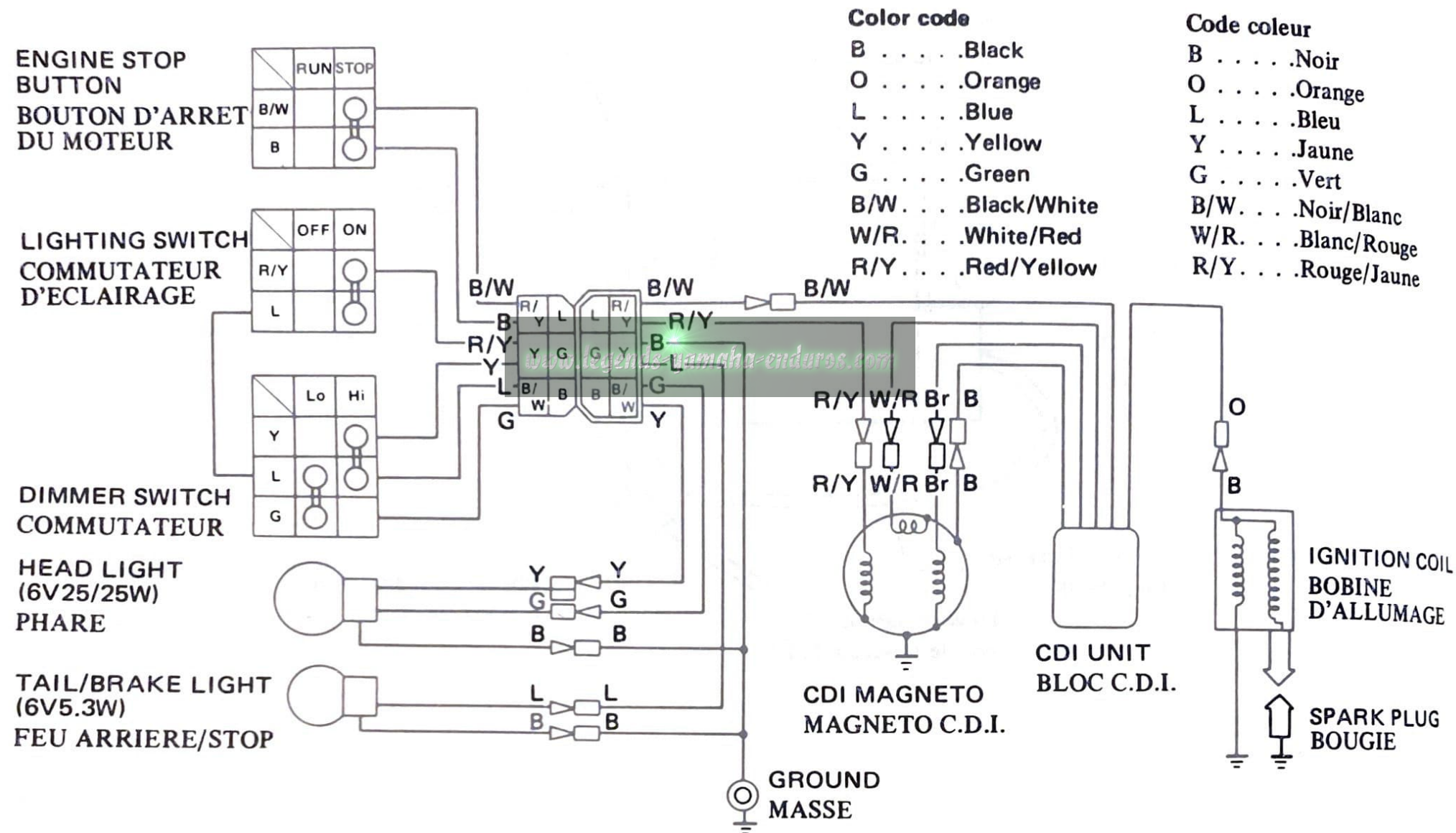




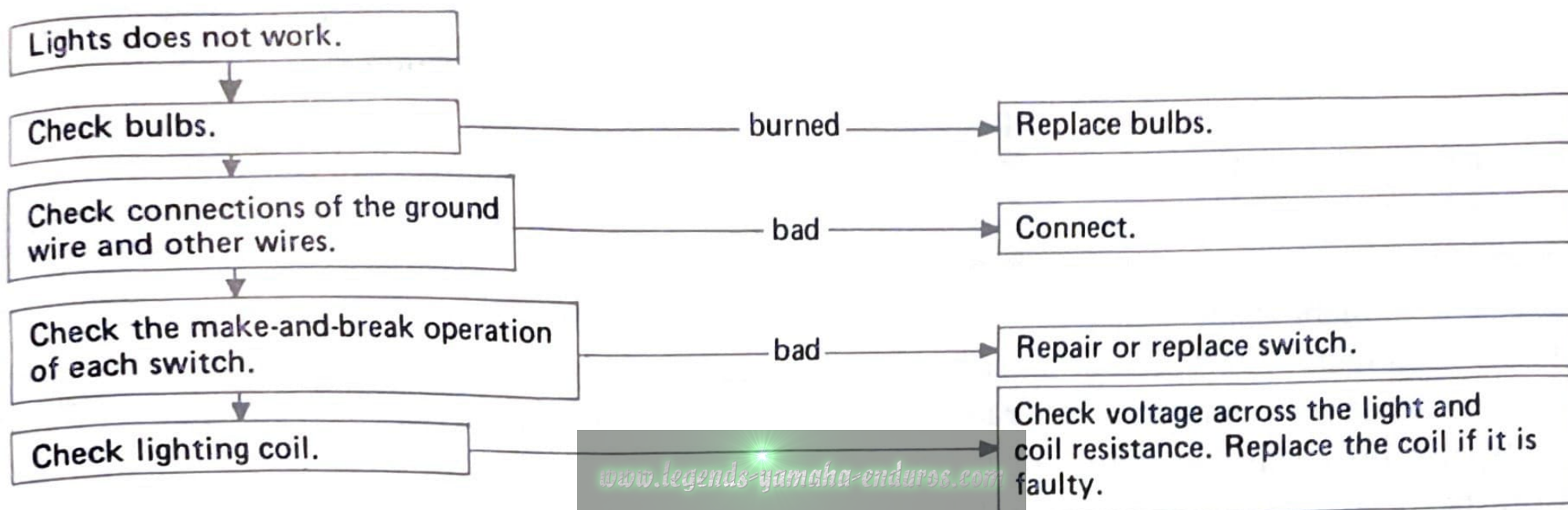


IGNITION

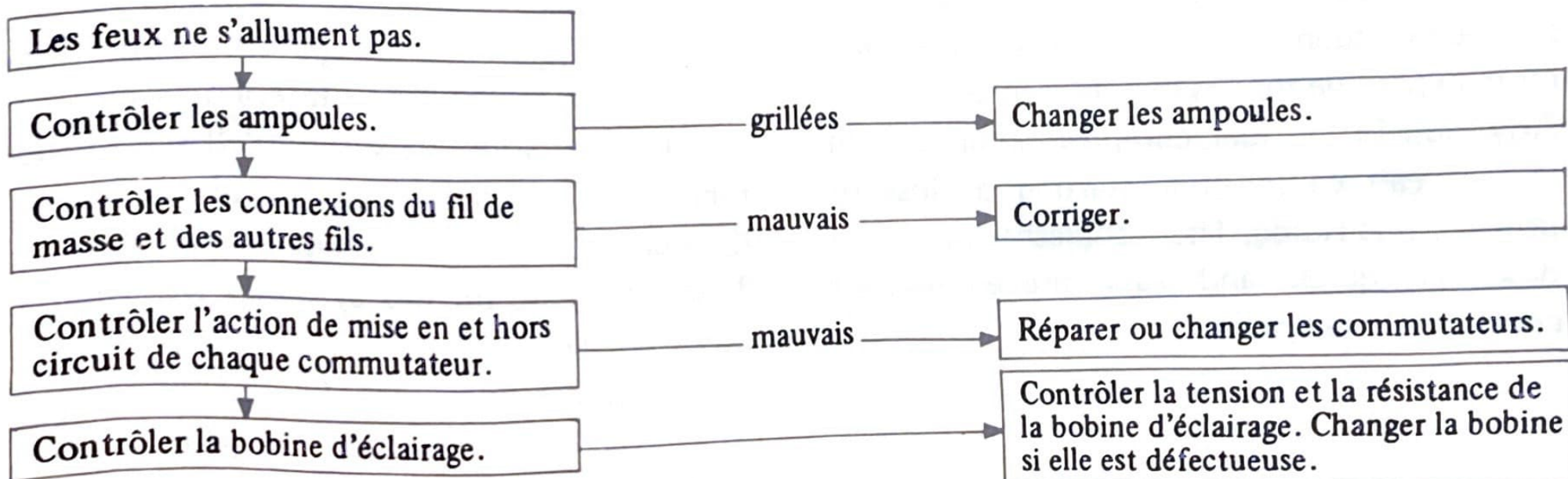
Wiring Diagram:



Troubleshooting



Dépannage



Troubleshooting

Although Yamaha motorcycle 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 below. If repair is necessary, ask your Yamaha dealer.

The skilled technicians at your 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 imitations, 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 de dépannage pour une vérifica-

tion rapide et aisée de ces systèmes.

1. Fuel

Check if there is fuel in the fuel tank

There is fuel

Some fuel

No fuel

Remove the fuel petcock filter cup

Turn the fuel petcock to "OFF"

Turn the fuel petcock to "RES"

Supply fuel

Full of fuel

Water or dirt mixed in fuel

No fuel

Check fuel flow

Clean filter cup

Fuel petcock clogged

No irregularity up to fuel petcock

Clean fuel petcock

Restart engine

2. Compression

Kick the kick lever to see if there is compression

There is compression

No compression

Compression normal

Ask Yamaha dealer to inspect

3. Ignition

Remove plug and check electrode

Wet

Dry

Wipe clean with dry cloth

Attach plug cap and ground to chassis

Kick strongly

Spark good

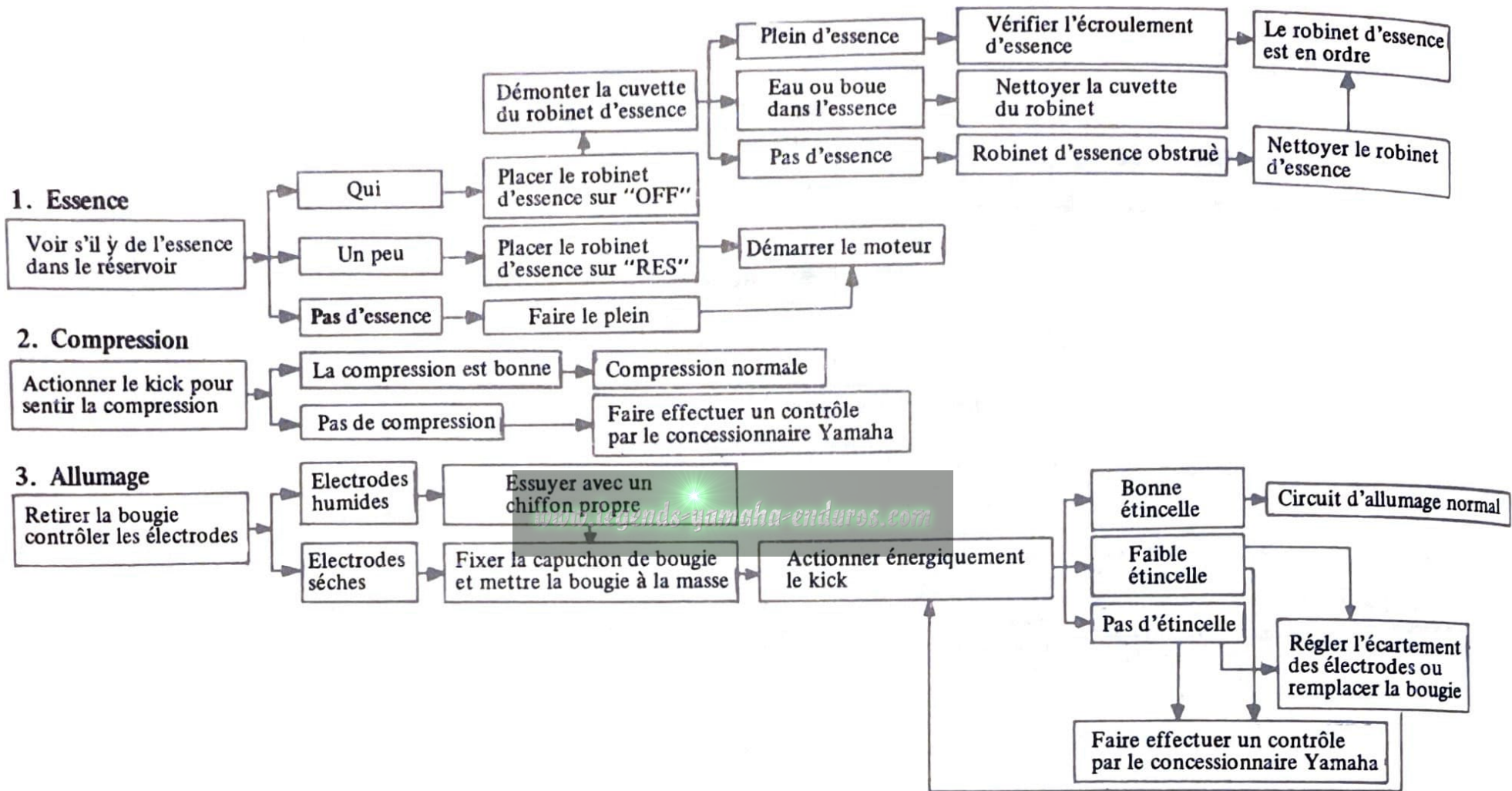
Spark weak

No spark

Ignition system normal

Adjust plug gap or replace plug

Ask Yamaha dealer to inspect



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 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 la, 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. 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.
 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.
2. Si les carters moteur sont 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 crasse et le détergent à l'aide d'un tuyau d'arrosage, en employant juste la pression d'eau nécessaire, car une pression excessive risque de provoquer des infiltrations d'eau dans les roulements à billes des roues, la fourche avant, les tambours de freins et les joints de la transmission. À 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 de voitures automatiques.
 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

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.
8. Clean the seat with a vinyl upholstery cleaner to keep the cover pliable and glossy.

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. 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. Automotive-type wax may be applied to all painted and chrome-plated surfaces. Avoid combination cleaner-waxes. 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.

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 des réservoirs 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.

www.legends-yamaha-enduro.com

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:

1. Drain fuel tank, fuel lines, and carburetor float bowl(s).

B. REMISAGE

Si la motocyclette 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. Purger le réservoir d'essence, la tuyauterie d'arrivée d'essence et la cuve à flotteur du (ou des) carburateur(s).

2. Remove empty fuel tank, pour a cup of SAE 10W/30 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 10W/30 oil in spark plug hole(s) and re-install spark plug. Kick engine over several times (will 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.

2. Enlever le réservoir d'essence ainsi vidé, et y verser une tasse d'huile SAE 10W/30. Agiter le réservoir de manière à répartir une couche d'huile sur toutes ses parois intérieures, faire couler l'excès 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 10W/30 dans le ou les trous du ou des carburateur(s). Actionner plusieurs fois le kick (contact coupé), a fin de répartir l'huile sur les parois 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-enduro.com

SPECIFICATIONS

A. General

Model: Model (I.B.M No.) Frame I.D. & Starting Number Engine I.D. & Starting Number	3T0 3T0-060101 3T0-060101
Dimension: Overall Length Overall Width (standard) Overall Height (standard) Seat Height Wheelbase Minimum Ground Clearance	1,795 mm (70.7 in) 800 mm (31.5 in) 960 mm (37.8 in) 730 mm (28.7 in) 1,190 mm (46.9 in) 200 mm (7.9 in)
Weight: Net Weight	77 kg (170 lb)
Performance: Minimum Turning Radius	1,810 mm (71.3 in)

B. Engine

Description: Engine Type Engine Model Displacement Bore x Stroke Compression Ratio Starting System Ignition System Lubrication System	Air cooled, 2-stroke gasoline, Torque induction 3T0 97 cm ³ (5.92 cu.in) 52 cm ³ x 45.6 mm (2.047 x 1.795 in) 6.7 : 1 Primary kick starter C.D.I. system Separate lubrication (Yamaha Autolube)
Cylinder Head: Combustion Chamber Volume Combustion Chamber Type Head Gasket Thickness	12.4 cm ³ (0.76 cu.in) Squish 0.7 mm (0.028 in)
Cylinder: Material Bore Size Taper Limit Out of Round Limit	Cast iron 52 mm (2.05 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	0.035 ~ 0.040 mm (0.0014 ~ 0.0016 in) 52.25, 52.50, 52.75, 53.00 mm (2.06, 2.07, 2.08, 2.09 in) 14 x 41 mm (0.55 x 1.61 in)

Piston 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)

0.03 ~ 0.05 mm (0.001 ~ 0.0020 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)

50 $\begin{smallmatrix} -0.05 \\ -0.10 \end{smallmatrix}$ mm (1.97 $\begin{smallmatrix} -0.002 \\ -0.004 \end{smallmatrix}$ in)

Crankshaft Deflection (A)

0.03 mm (0.001 in)

Connecting Rod Big End Side Clearance (C)

0.2 ~ 0.8 mm (0.008 ~ 0.031 in)

Connecting Rod Small End Deflection (S)

0.8 ~ 2.0 mm (0.031 ~ 0.079 in)

Crank Pin Outside Diameter x Length

22 x 48.7 mm (0.87 ~ 1.92 in)

Crank Bearing Type (Left) x Q'ty

6304 x 1

Crank Bearing Type (Right) x Q'ty

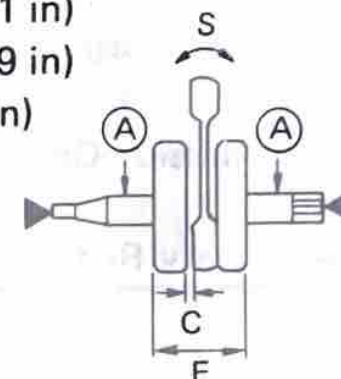
6304 x 1

Crank Oil Seal Type (Left) x Q'ty

SD-20-40-8

Crank Oil Seal Type (Right) x Q'ty

SW-28-40-8



Clutch: Clutch Type Clutch Operating Mechanism Primary Reduction Ratio & Method Friction Plate—Thickness/Quantity Friction Plate—Wear Limit Clutch Plate—Thickness/Quantity Clutch Plate—Warp Limit Clutch Spring—Free Length/Quantity Clutch Spring—Warp Limit Clutch Housing Axial Play (Wear Limit) Push Rod Bending Limit	Wet, multiple disc type Inner push type, Cam axle 74/19 (3.895), Helical gear 3.0 mm (0.12 in) x 5 pcs. 2.7 mm (0.11 in) 1.2 mm (0.047 in) x 4 pcs. 0.05 mm (0.002 in) 31.5 mm (1.24 in) x 5 pcs. 0.05 mm (0.002 in) 0.15 ~ 0.45 mm (0.006 ~ 0.018 in) 0.15 mm (0.006 in)
Transmission: Type Gear Ratio 1st (Teeth) (Ratio) 2nd 3rd 4th 5th Transmission Gear Oil Quantity & Type Secondary Reduction Ratio & Method	Constant mesh, 5-speed forward 35/11 (3.182) 30/15 (2.000) 26/19 (1.368) 23/23 (1.000) 20/25 (0.800) 650 ± 50 cm ³ (0.6 ± 0.04 IMP. qt) (SAE 10W/30 type "SE" motor oil) 48/14 (3.429) Chain

Shifting Mechanism: Type	Guide bar, return type
Kick Starter: Type	Kick-and-mesh
Intake: Air Cleaner—Type/Quantity —Oil Grade Induction System Reed Valve Type Bending Limit Valve Lift	Wet-foam rubber Air cooled 2-stroke engine oil Reed valve V type 0.3 mm (0.012 in) 7 mm (0.28 in)
Carburetor: Type/Manufacturer/Quantity I.D. Mark Main Jet (M.J.) Air Jet (A.J.) Jet Needle-clip Position (J.N.) Needle Jet (N.J.) Cutaway (C.A.) Pilot Jet (P.J.) Air Screw (turns out) (A.S.) Starter Jet (G.S.) Fuel Level (F.L.)	3M100 # 130 2.5 4L6-3 0 - 6 2.0 # 17.5 1-1/2 30 26 ± 1.0 mm (1.02 ± 0.040 in)

Engine Idling Speed	1,300 ~ 1,450 r/min
Lubrication:	
Autolube Pump—Color Code	Green
Autolube Pump—Minimum Stroke	0.20 ~ 0.25 mm (0.008 ~ 0.010 in)
Autolube Pump—Maximum Stroke	1.85 ~ 2.05 mm (0.073 ~ 0.081 in)
Autolube Pump—Reduction Ratio	1/40
Autolube Pump—Minimum Output/200 strokes	0.25 ~ 0.31 cm ³
Autolube Pump—Maximum Output/200 strokes	2.32 ~ 2.57 cm ³
Throttle Position (Adjusting Mark)	▲
Oil Tank Capacity	1.0 ℓ (0.9 IMP. qt)
Oil Grade	Air-cooled 2-stroke engine oil

C. Chassis

Frame:	
Frame Design	Tubler, double cradle
Steering System:	
Caster	29°
Trail	103 mm (4.06 in)
Number & Size of Balls in Steering Head	
Upper Race	3/16 in x 22

Lower Race Lock to Lock Angle	1/4 in x 19 47°
Front Suspension: Type Damper Type Front Fork Cushion Travel Front Fork Spring Free Length Wire Diameter x Winding Diameter Spring Constant Inner Tube Outside Diameter Oil Seal Type Front Fork Oil Quantity & Type	Telescopic fork Coil spring, oil damper 110 mm (4.33 in) 418.5 mm (16.48 in) 3 mm x 17.5 mm (0.12 x 0.69 in) 0.42 kg/mm, 0.57 kg/mm (23.5 lb/in), (31.9 lb/in) (0 ~ 70 mm) (70 ~ 110 mm) (0 ~ 2.8 in) (2.8 ~ 4.3 in) 27 mm PJ27-39-10.5 116 ± 2 cm ³ (3.9 ± 0.07 oz), SAE 10W/30 type "SE" motor oil
Rear Suspension: Type Damper Type Rear Shock Absorber Travel Rear Wheel Travel Swing Arm Free Play Pivot Shaft—Outside diameter Pivot Shaft—Type	Swing Arm Coil spring, Oil damper 75 mm (2.95 in) 84 mm (3.31 in) None 12 mm (0.47 in) Rubber bush

Fuel Tank: Capacity Fuel Grade	4.5 ℓ (4.0 IMP. qt) Regular gasoline
Wheel: Tire Size (Front) (Rear) Tire Pressure (Front) (Rear) Rim Size (Front) (Rear) Rim Run out Limit (Front/Rear) Vertical Lateral Secondary Drive Chain Type Type Number of Links Chain Free Play	2.50-18-4PR 3.00-16-4PR 1.0 bar (1.0 kg/cm ² , 14 psi) 1.2 bar (1.2 kg/cm ² , 18 psi) 1.40 x 18 1.60 x 16 2 mm (0.08 in) 2 mm (0.08 in) RS420 103 + Joint 20 ~ 30 mm (0.8 ~ 1.2 in)
Brake: Front Brake Type Drum Diameter (Limit) Shoe Diameter x Width Shoe Spring Free Length Lining Thickness (Wear Limit)	Leading, Trailing 110 mm 110 x 25 mm (4.33 x 0.98 in) 34.5 mm (1.36 in) 2 mm (0.08 in)

Rear Brake**Type**

Leading, Trailing

Drum Diameter

110 mm (4.33 in)

Shoe Diameter x Wider

109.8 x 25 mm (4.32 x 0.98 in)

Shoe Spring Free Length

34.5 mm (1.36 in)

Lining Thickness (Wear Limit)

2 mm (0.08 in)

D. Electrical**Ignition System:****Type**

C.D.I. magneto

— Model/Manufacturer

F003T10472/Mitsubishi

— Voltage

6V

— Charge Coil Resistance300 Ω $\pm$ 10% (Brown)**— Pulser Coil Resistance**10 Ω $\pm$ 10% (White/Red)**— Flywheel Puller Thread Size**

27 mm (1.08 in)

Ignition Timing:

21°/2,000 r/min

[1.8 $\pm$ 0.15 mm (0.071 $\pm$ 0.006 in)]**Ignition Coil:****Model/Manufacturer**

F006T41674/Mitsubishi

Spark Gap

6 mm (0.24 in)

Primary Winding Resistance1.0 Ω $\pm$ 15% at 20°C**Secondary Winding Resistance**5.9k Ω $\pm$ 15% at 20°C

Spark Plug Type/Manufacture Spark Plug Gap CDI Unit Type/Manufacture	B7ES/NGK 0.5 ~ 0.6 mm (0.020 ~ 0.024 in) F008T02473/Mitsubishi
Charging System: Coil Resistance Voltage Output	0.4Ω ± 10% 5.5V or more/2,500 r/min 9.0V or less/8,000 r/min
Lighting System: Head Light Wattage Tail/Brake Light Wattage	6V, 25/25W 6V, 5.3W

www.legends-yamaha-enduros.com

Engine	
Cylinder head	25 Nm (2.5 m-kg, 18 ft-lb)
Spark plug	25 Nm (2.5 m-kg, 18 ft-lb)
Primary drive gear	60 Nm (6.0 m-kg, 43 ft-lb)
Clutch boss	50 Nm (5.0 m-kg, 36 ft-lb)
Clutch spring	6 Nm (0.6 m-kg, 4 ft-lb)
Drive sprocket	60 Nm (6.0 m-kg, 43 ft-lb)
Kick crank	15 Nm (1.5 m-kg, 11 ft-lb)
Reed valve	10 Nm (1.0 m-kg, 7 ft-lb)
Starter	8 Nm (0.8 m-kg, 6 ft-lb)
Chassis	
Engine mount:	
Front upper	25 Nm (2.5 m-kg, 18 ft-lb)
Rear upper	25 Nm (2.5 m-kg, 18 ft-lb)
Rear lower	40 Nm (4.0 m-kg, 29 ft-lb)
Pivot shaft nut	45 Nm (4.5 m-kg, 32 ft-lb)
Rear shock absorber (Frame)	40 Nm (4.0 m-kg, 29 ft-lb)
(Swing arm)	25 Nm (2.5 m-kg, 18 ft-lb)
Handle crown pinch bolt	25 Nm (2.5 m-kg, 18 ft-lb)
Fitting bolt	70 Nm (7.0 m-kg, 50 ft-lb)
Handle upper bracket	20 Nm (2.0 m-kg, 14 ft-lb)

Under bracket pinch bolt	40 Nm (4.0 m-kp, 29 ft-lb)
Front axle nut	45 Nm (4.5 m-kp, 32 ft-lb)
Rear axle nut	40 Nm (4.0 m-kp, 29 ft-lb)
Sprocket shaft nut	150 Nm (15.0 m-kp, 108 ft-lb)
Drive sprocket bolt	20 Nm (2.0 m-kp, 14 ft-lb)
Footrest bolt	20 Nm (2.0 m-kp, 14 ft-lb)
Tensionbar (Brake plate)	20 Nm (2.0 m-kp, 14 ft-lb)
(Rear arm)	20 Nm (2.0 m-kp, 14 ft-lb)

www.legends-yamaha-enduros.com

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

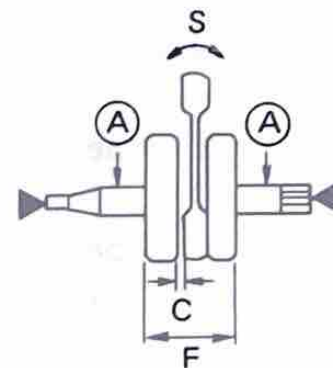
A. Générales

Modèle: Modèle (No. I.B.M.) Numéro d'identification du cadre et numéro de départ Numéro d'identification du moteur et numéro de départ	3T0 3T0-060001 3T0-060001
Dimensions: Longueur hors-tout Largeur hors-tout (standard) Hauteur hors-tout (standard) Hauteur du siège Empattement Garde au sol minimale	1.795 mm 800 mm 960 mm 730 mm 1.190 mm 200 mm
Poids: Poids net	77 kg
Performances: Rayon de braquage minimum	1.810 mm

B. Moteur

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 3T0 97 cm ³ 52 x 45,6 mm 6,7 : 1 Kick starter 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	12,4 cm ³ Squish 0,7 mm
Cylinder: Matériau Taille de l'alésage Limite de conicité Limite d'ovalisation	Fer coulé 52 mm 0,05 mm 0,01 mm
Piston: Jeu de jupe de piston Piston surdimensionné Axe de piston: Diamètre extérieur x Longueur	0,035 ~ 0,040 mm 52,25, 52,50, 52,75, 53,00 mm 14 x 41 mm

Segments: Forme du segment (Sommet) Forme du segment (Second) Ecartement des extrémités (Monté) (Sommet) Ecartement des extrémités (Monté) (Second) Jeu latéral de rainure de segment (Somme) Jeu latéral de rainure de segment (Second)	Trapézoïdal Plat (avec cale d'écartement) 0,3 ~ 0,5 mm 0,3 ~ 0,5 mm 0,03 ~ 0,05 mm 0,03 ~ 0,07 mm
Roulement de pied de bielle: Type	Roulement à aiguilles
Roulement de tête de bielle: Type	Roulement à aiguilles
Vilebrequin: Largeur (F) du vilebrequin monté Déflexion (A) du vilebrequin Jeu latéral (C) de tête de bielle Déflexion (S) de pied de bielle Maneton de vilebrequin: Diamètre extérieur x Longueur Type de roulement de vilebrequin (Gauche) x Qté Type de roulement de vilebrequin (Droit) x Qté Type de joint d'huile de vilebrequin (Gauche) x Qté	50 $\begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix}$ mm 0,03 mm 0,2 ~ 0,8 mm 0,8 ~ 2,0 mm 22 x 48,7 mm 6304 x 1 6304 x 1 SD-20-40-8



Type de joint d'huile de vilebrequin (Droit) x Qté	SW-28-40-8
Embrayage: Type d'embrayage Mécanisme de commande de l'embrayage Taux et Méthode de réduction primaire Disque de friction—Epaisseur/Quantité Disque de friction—Limite d'usure Disque d'embrayage—Epaisseur/Quantité Disque d'embrayage—Limite de voile Ressort d'embrayage—Longueur libre/Quantité Ressort d'embrayage—Limite de voile Jeu axial de cloche d'embrayage (Limite d'usure) Limite de torsion du champignon de débrayage	Humide, Type multi-disques Type à poussée interne, Axe à came 74/19 (3,895), Pignon hélicoïdal 3,0 mm x 5 pcs. 2,7 mm 1,2 mm x 4 pcs. 0,05 mm 31,5 x 5 pcs. 0,05 mm 0,15 ~ 0,45 mm 0,15 mm
Boîte à vitesses: Type Taux de réduction 1ère (Dents) (Rapports) 2ème 3ème 4ème 5ème Quantité et type d'huile de boîte à vitesses Méthode et taux de réduction secondaire	Prise constante, 5 vitesses vers l'avant 35/11 (3,182) 30/15 (2,000) 26/19 (1,368) 23/23 (1,000) 20/25 (0,800) 650 ± 50 cm ³ Huile moteur SAE 10W/30 type "SE" Chaîne, 48/14 (3,429)

Mecanisme de sélection: Type	Barre de guidage
Kick starter: Type	Kick et engrenage
Admission: Filtre à air-type/Quantité Huile moteur Système d'admission Soupape flexible: Type Limite de torsion Levée de soupape	Caoutchouc-mousse humide Huile pour moteur 2-temps refroidi par air Soupape flexible Type en V 0,3 mm 7 mm
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.)	Mikuni/1 3M100 #130 2,5 4L6-3 0-6 2,0

Gicleur de ralenti (P.J.)	#17,5
Vis d'air (tours en arrière) (A.S.)	1-1/2
Gicleur de starter (G.S.)	30
Niveau de l'essence (F.L.)	26,0 ± 1,0 mm
Régime de ralenti du moteur	1.300 ~ 1.450 tr/min.
Lubrification:	
Pompe Autolube—Code de couleur	Vert
Pompe Autolube—Course minimum	0,20 ~ 0,25 mm
Pompe Autolube—Course maximum	1,85 ~ 2,05 mm
Pompe Autolube—Rapport de réduction	40/1
Pompe Autolube—Débit minimum/200 courses	0,25 ~ 0,31 cm ³
Pompe Autolube—Débit maximum/200 courses	2,32 ~ 2,57 cm ³
Position de l'accélérateur (Repère de réglage)	▲
Capacité du réservoir d'huile	1,0 l
Grade de l'huile	Huile pour moteur 2-temps refroidi par air

C. Partie-Cycle

Cadre:	
Forme du cadre	Tubulaire, double berceau
Système de direction:	
Angle de chasse	29°

Chasse Nombre et tailles des billes dans la tête de fourche Cage supérieure Cage inférieure Angle de butée à butée	103 mm 3/16 in x 22 1/4 in x 19 47°
Suspension avant Type Type d'amortisseur Déplacement du coussinet de la fourche avant Ressort de fourche avant: Longueur libre Diamètre du fil x Diamètre de la spire Constante de ressort	Fourche télescopique Ressort hélicoïdal, Amortisseur à huile 110 mm 418,5 mm 3 mm x 17,5 mm 0,42 kg/mm, 0,57 kg/mm (0 ~ 70 mm) (70 ~ 110 mm)
Diamètre extérieur du tube intérieur Type de joint d'huile Quantité et type d'huile de fourche avant	27 mm SPJ27-39-10,5 116 ± 2 cm ³ , Huile moteur SAE 10W/30 type "SE"
Suspension arrière: Type	Bras oscillant

Type d'amortisseur Course de l'amortisseur arrière Course de la roue arrière Jeu du bras oscillant Axe pivotant—Diamètre extérieur Axe pivotant—Type	Ressort hélicoïdal, Amortisseur à huile 75 mm 84 mm Pas de jeu 12 mm Douille en caoutchouc
Réservoir à essence: Capacité Grade de l'essence	4,5 l Essence normale
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	2,50-18-4PR 3,00-16-4PR 1,0 bar (1,0 kg/cm ²) 1,2 bar (1,2 kg/cm ²) 1,40 x 18 1,60 x 16 2 mm 2 mm RS420 103 + joint 20 ~ 30 mm

Freins:**Frein avant**

Type

Diamètre de tambour

Mâchoire: Diamètre x Largeur

Longueur libre de ressort de mâchoire

Epaisseur de garniture (Limite d'usure)

Commande mécanique

110 mm

110 x 25 mm

34,5 mm

2 mm

Frein arrière

Type

Diamètre du tambour

Mâchoire: Diamètre x Largeur

Longueur libre de ressort de mâchoire

Epaisseur de garniture (Limite d'usure)

Commande mécanique

110 mm

109,8 x 25 mm

34,5 mm

2 mm

D. Partie électrique**Système d'allumage:**

Type

— Model/Fabricant

— Tension

— Résistance de la bobine du pulseur

— Résistance de la bobine d'impulsions

— Taille du filetage de l'extracteur de volant

Magnéto C.D.I.

F003T10472/Mitsubishi

6V

300 Ω $\pm$ 10% (Brun)10 Ω $\pm$ 10% (Blanc/Rouge)

27 mm

Avance à l'allumage:21°/2.000 tr/mn (1,8 $\pm$ 0,15 mm)

Bobine d'allumage: Modèle/Fabricant Etincellement Résistance de l'enroulement primaire Résistance de l'enroulement secondaire Bougie Type/Fabricant Ecartement des électrodes Bloc C.D.I. Modèle/Fabricant	F006T41674/Mitsubishi 6 mm $1,0\Omega \pm 15\%$ à 20°C $5,9\text{k}\Omega \pm 15\%$ à 20°C B7ES/NGK 0,5 ~ 0,6 mm F008T02473/Mitsubishi
Système de charge: Résistance de la bobine Tension de cébit	$0,4\Omega \pm 10\%$ 5,5V ou plus/2.000 tr/mn 9,0V ou moins/8.000 tr/mn
Système d'éclairage: Puissance du phare Puissance du feu arrière/stop	6V, 25/25W 6V, 5,3W

E. Couples de serrage

Moteur	
Culasse	25 Nm (2,5 m-kG)
Bougie	25 Nm (2,5 m-kG)
Pignon d'entraînement primaire	60 Nm (6,0 m-kG)
Tambour porte-disques de l'embrayage	50 Nm (5,0 m-kG)
Ressort d'embrayage	6 Nm (0,6 m-kG)
Pignon d'entraînement	60 Nm (6,0 m-kG)
Pédale de kick	15 Nm (1,5 m-kG)
Soupape flexible	10 Nm (1,0 m-kG)
Starter	8 Nm (0,8 m-kG)
Partie-cycle	
Montage du moteur supérieur avant	25 Nm (2,5 m-kG)
Montage du moteur supérieur arrière	25 Nm (2,5 m-kG)
Montage du moteur inférieur arrière	40 Nm (4,0 m-kG)

Ecrou d'axe pivotant	45 Nm (4,5 m-kg)
Amortisseur arrière (cadre)	40 Nm (4,0 m-kg)
Amortisseur arrière (bras oscillant)	25 Nm (2,5 m-kg)
Boulon de pincement de couronne de direction	25 Nm (2,5 m-kg)
Boulon d'assemblage de couronne de direction	70 Nm (7,0 m-kg)
Support supérieur de guidon	20 Nm (2,0 m-kg)
Boulon de pincement du support inférieur	40 Nm (4,0 m-kg)
Ecrou d'axe avant	45 Nm (4,5 m-kg)
Ecrou d'axe arrière	40 Nm (4,0 m-kg)
Ecrou d'axe de pignon	150 Nm (15,0 m-kg)
Boulon du pignon entraîné	20 Nm (2,0 m-kg)
Boulon de repose-pied	20 Nm (2,0 m-kg)
Barre de tension (plateau de frein)	20 Nm (2,0 m-kg)
Barre de tension (bras arrière)	20 Nm (2,0 m-kg)

— MEMO —

www.legends-yamcha-oduras.com

— MEMO —

www.legends-unravel-endurance.com

www.legends-yamaha-enduros.com



YAMAHA MOTOR CO., LTD.

IWATA, JAPAN

PRINTED IN JAPAN

80 • 5 - 0.3 x 1 CR

(英・仏)