



YAMAHA



XT600Z1

OWNER'S MANUAL
MANUEL DU PROPRIÉTAIRE
MANUAL DEL PROPIETARIO

30F-28190-00

XT600ZL

OWNER'S MANUAL

©1983 by Yamaha Motor Co., Ltd.

1st Edition, March 1983

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

Printed in Japan

XT600ZL

MANUEL DU PROPRIETAIRE

©1983 Yamaha Motor Co., Ltd.

1ère Edition, Mars 1983

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

Imprimé au Japon

XT600ZL

MANUAL DE PROPIETARIO

©1983 de Yamaha Motor Co., Ltd.

1a. edición, Marzo 1983

**Todos los derechos reservados.
Se prohíbe la reimpresión o uso de
este material sin la autorización
escrita de Yamaha Motor Co., LTD.**

Impreso en Japon

WARNING:

PLEASE READ THIS MANUAL CAREFULLY AND COMPLETELY BEFORE OPERATING THIS MOTORCYCLE.

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 motorcycle.

AVERTISSEMENT:

VEUILLEZ LIRE CE MANUEL SOIGNEUSEMENT ET COMPLETEMENT AVANT D'UTILISER CETTE MOTOCYCLETTE.

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

N.B.:

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

ATTENTION:

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

ADVERTENCIA:

ROGAMOS LEER ESTE MANUAL CUIDADOSA Y COMPLETAMENTE ANTES DE OPERAR ESTA MOTOCICLETA.

Los puntos de particular importancia están señalados por las siguientes notaciones:

NOTA:

La NOTA, entrega información vital para hacer los procedimientos más fáciles o más claros.

ATENCION:

La ATENCION, indica los procedimientos especiales que deben ser seguidos para evitar daños en la motocicleta.

WARNING:

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

NOTE: _____

This manual should be considered a permanent part of this motorcycle and should remain with it even if the motorcycle is subsequently sold.

AVERTISSEMENT:

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

N.B.: _____

Ce manuel doit être considéré comme partie permanente de la motocyclette et doit rester avec elle même si elle est revendue à une tierce personne.

ADVERTENCIA:

La ADVERTENCIA, indica los procedimientos especiales que deben ser seguidos para evitar que el operador de la motocicleta sufra accidentes, o la persona que la esté inspeccionando o reparando.

NOTA: _____

Este manual debe considerarse parte permanente de esta motocicleta, debiendo permanecer en ésta aún al venderse posteriormente.

INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of the Yamaha XT600ZL. This model is the result of Yamaha's vast experience in the production of fine sporting, touring, and pacesetting racing machines. It represents the high degree of craftsmanship and reliability that have made Yamaha a leader in these fields.

This manual will give you an understanding of the operation, inspection, and basic maintenance of this motorcycle. If you have any questions about the operation or maintenance of your motorcycle, please consult a Yamaha dealer.

INTRODUCTION

Félicitations pour l'achat de votre nouvelle Yamaha XT600ZL. Ce modèle représente le fruit de nombreuses années d'expérience Yamaha dans la production de machines de sport, de tourisme et de course. Vous pourrez apprécier pleinement la perfection technique et la fiabilité qui ont fait de Yamaha un leader dans ce domaine.

Ce manuel contient la description du fonctionnement, des instructions pour l'entretien de base et les points de contrôle à effectuer périodiquement. Dans le moindre doute concernant le fonctionnement ou l'entretien de votre nouveau véhicule, n'hésitez pas à consulter un concessionnaire Yamaha.

INTRODUCTION

Felicitaciones por haber adquirido esta Yamaha XT600ZL. Este modelo representa el producto de los muchos años de experiencia de Yamaha en la fabricación de finas máquinas deportivas, de paseo y destacadas máquinas de carrera. Ud. puede apreciar ahora, el alto grado de manufacturación y confiabilidad, que ha hecho de Yamaha un líder en este campo.

Este manual le permitirá al propietario, obtener un buen entendimiento básico del funcionamiento, del mantenimiento, y de la inspección de estos vehículos. Si tiene Ud. algunas preguntas referentes al funcionamiento o mantenimiento de su vehículo, le agradecemos que consulte a su concesionario de Yamaha.

NOTE: _____

Some data in this manual may become outdated due to future improvement on this model. If you have any questions about this manual or your motorcycle, please consult a Yamaha dealer.

**OVERSEAS SERVICE
OVERSEAS OPERATIONS
YAMAHA MOTOR CO., LTD.**

N.B.: _____

Certaines des données incluses dans ce manuel ont pu cesser d'être valables par suite d'améliorations apportées ultérieurement au modèle. Si vous avez la moindre question, prière de consulter un concessionnaire Yamaha le plus proche.

**SERVICE D'OUTRE-MER
OPERATIONS D'OUTRE-MER
CIF LTEE. YAMAHA MOTOR**

NOTA: _____

Algunos de los datos contenidos en este manual pueden caducar, debido a las mejoras hechas a la máquina en el futuro. Si hubiera algún problema referido a este manual o a la motocicleta, consulte a un distribuidor Yamaha.

**SERVICIO DE ULTRAMAR
OPERACIONES DE ULTRAMAR
YAMAHA MOTOR CO., LTD.**

CONTENTS

DESCRIPTION	1
MOTORCYCLE IDENTIFICATION	3
CONTROL FUNCTIONS	5
PRE-OPERATION CHECKS	33
OPERATION AND IMPORTANT RIDING POINTS	69
PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR	87
CLEANING AND STORAGE	233
SPECIFICATIONS	247

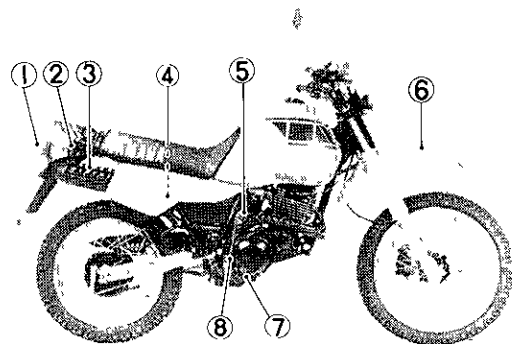
TABLE DES MATIERES

DESCRIPTION	1
IDENTIFICATION DE LA MOTOCYCLETTE	4
FONCTIONS DES COMMANDES	6
CONTROLES AVANT UTILISATION .	35
UTILISATION ET POINTS IMPORTANTS CONCERNANT LE PILOTAGE	70
ENTRETIEN PERIODIQUE ET PETITES REPARATIONS	88
NETTOYAGE ET REMISAGE	234
CARACTERISTIQUES.	251

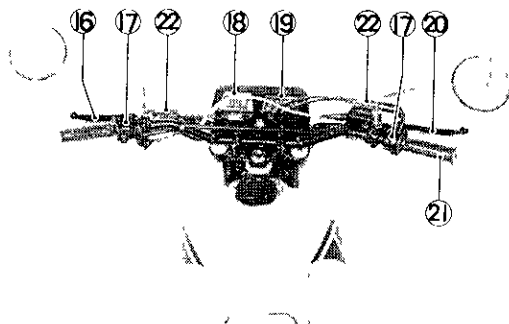
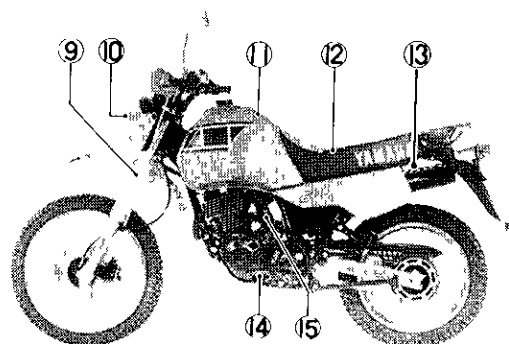
CONTENIDO

DESCRIPCION.....	1
IDENTIFICACION DE LA MOTOCICLETA	4
FUNCIONES DE CONTROL.	6
REVISION ANTES DEL FUNCIONAMIENTO	37
FUNCIONAMIENTO Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCION	70
MANTENIMIENTO PERIODICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES ...	88
LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO .	234
ESPECIFICACIONES	255

DESCRIPTION



DESCRIPTION



DESCRIPCION

NOTE: _____

The motorcycle you have purchased may differ slightly from those shown in the photographs.

- 1 Taillight
- 2 Rear flasher light
3. Silencer
- 4 Monocross suspension
- 5 Kick starter
- 6 Front fender
- 7 Brake pedal
- 8 Footrest
- 9 Front fork
10. Headlight
- 11 Fuel tank
- 12 Seat
- 13 Helmet holder
14. Change pedal
- 15 Oil cooler
- 16 Clutch lever
- 17 Handlebar switch
- 18 Speedometer
- 19 Tachometer
- 20 Brake lever
21. Throttle grip
- 22 Front flasher light

- 1 Feu AR
- 2 Clignoteur AR
- 3 Pot d'échappement
- 4 Suspension monocross
- 5 Kick
- 6 Garde-boue AV
- 7 Pédale de frein
- 8 Cale-pied
9. Fourche AV
- 10 Phare
11. Réservoir d'essence
- 12 Siège
- 13 Porte-casque
- 14 Pédale de changement de vitesse
- 15 Refroidisseur d'huile
- 16 Levier d'embrayage
- 17 Commutateur sur guidon
- 18 Indicateur de vitesse
19. Compte-tour
- 20 Levier de frein
21. Poignée des gaz
- 22 Clignoteur AV

- 1 Lámpara de cola
- 2 Lámpara intermitente trasera
- 3 Silenciador del escape
- 4 De suspensión monotransversal
- 5 Cigüeña de arranque
- 6 Guardabarros delantero
- 7 Pedal del freno
- 8 Descanso del pie
- 9 Horquilla delantera
- 10 Farol delantero
- 11 Déposito de combustible
- 12 Asiento
- 13 Portacasco
14. Pedal de cambio
15. Refrigerador de aceite
- 16 Palanca del embrague
- 17 Interruptor en la manija
- 18 Velocímetro
- 19 Tacómetro
- 20 Palanca del freno
- 21 Puño del acelerador
- 22 Lámpara intermitente delantera

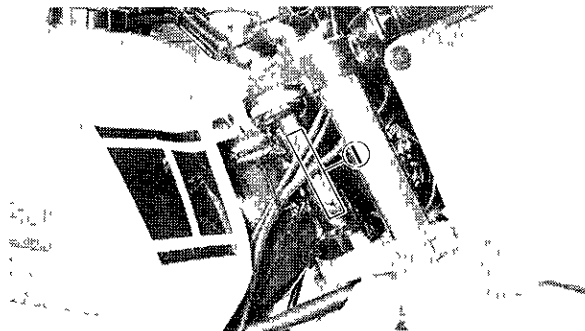
N.B.: _____

La motocyclette que vous avez achetée diffère peut-être partiellement de celle montrée sur cette photo.

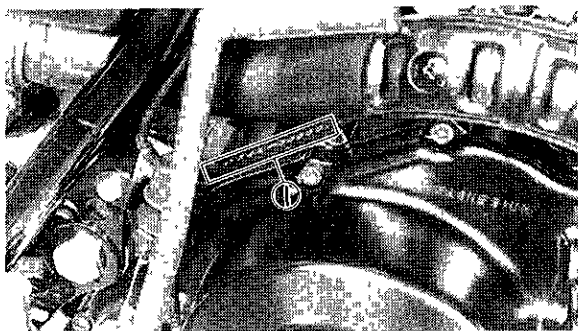
NOTA: _____

La motocicleta que Ud. ha adquirido puede diferir parcialmente de aquella que se muestra en las fotos.

MOTORCYCLE IDENTIFICATION



1 Frame serial number 1 Numero de série du cadre
1 Numero de serie del chasis



1 Engine serial number 1 Numero de série du moteur
1 Numero de serie del motor

Frame serial number

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

Engine serial number

The engine serial number is stamped into the right side of the engine.

NOTE: _____

The first three digits of these numbers are for model identification; the remaining digits are the unit production number. Keep a record of these numbers for reference when ordering parts from a Yamaha dealer

IDENTIFICATION DE LA MOTORCYCLETTE

Numéro de série du cadre

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

Numéro de série du moteur

Le numéro de série du moteur est frappé sur le côté droit du moteur.

N.B.: _____

Les trois premiers chiffres de ces numéros servent pour l'identification du modèle, les chiffres restants constituent le numéro de production de l'unité

Garder un relevé de ces numéros pour référence lors de la commande de pièces détachées à un distributeur Yamaha

IDENTIFICACION DE LA MOTOCICLETA

Número de serie del chasis

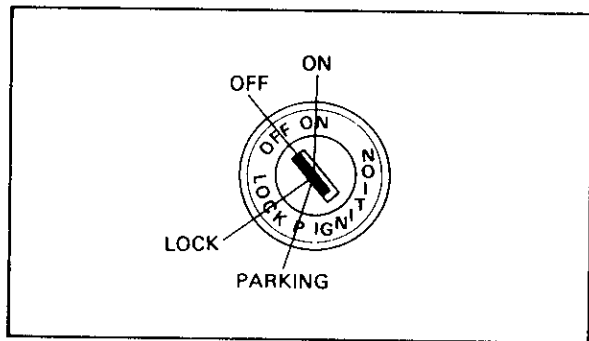
El número de serie del chasis está estampado en el lado derecho del tubo de dirección.

Número de serie del motor

El número de serie del motor está estampado en el lado derecho del motor.

NOTA: _____

Los tres primeros dígitos identifican al modelo; los dígitos restantes equivalen al número de unidad de producción. Conserve el registro de estos tres números a modo de referencia para hacer el pedido de repuestos al concesionario Yamaha.



CONTROL FUNCTIONS

Main switch

The main switch controls the ignition and lighting systems; its operation is described below.

ON:

Electrical circuits are switched on. The engine can be started. The key cannot be removed in this position.

OFF

All electrical circuits are switched off. The key can be removed in this position.

FONCTIONS DES COMMANDES

Contacteur à clé

Le contacteur à clé commande les circuits d'allumage et d'éclairage; son fonctionnement est décrit ci-dessous.

ON:

Les circuits électriques sont sous tension. Le moteur peut être démarré. La clé ne peut pas être retirée dans cette position.

OFF:

Tous les circuits électriques sont déclenchés. La clé peut être retirée.

FUNCIONES DE CONTROL

Interruptor principal

Este interruptor principal controla el encendido y el sistema de iluminación y su funcionamiento se describe a continuación.

ON:

Se encienden los circuitos eléctricos. Puede arrancarse el motor. No se puede sacar la llave en esta posición.

OFF:

Se apagan todos los circuitos eléctricos. Puede quitarse la llave en esta posición.

LOCK:

The steering is locked in this position, and all electrical circuits are switched off. The key can be removed in this position. Refer to "Steering lock" (Page 25) for proper operation.

PARKING:

The steering is locked in this position, and the taillight and auxiliary light come on but all other circuits are off. The key can be removed in this position.

NOTE

Always turn the main switch to "OFF" or "LOCK" and remove the key when the motorcycle is unattended.

LOCK:

Dans cette position, le guidon est bloqué, et tous les circuits électriques sont déclenchés. La clé peut être retirée. Se reporter à "Antivol" (page 26) concernant cette fonction.

PARKING:

Dans cette position, le guidon est bloqué, le feu arrière et le feu auxiliaire sont allumés, mais tous les autres circuits sont déclenchés. La clé peut être retirée.

N.B.: _____

Avant de quitter la motocyclette toujours remettre la clé de contact en position "OFF" ou "LOCK".

LOCK:

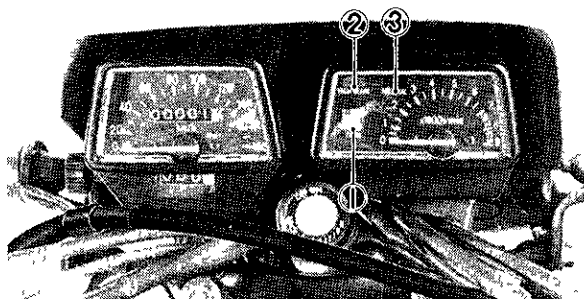
En esta posición la dirección queda trabada y todos los circuitos eléctricos apagados. Puede quitarse la llave en esta posición. Para la información apropiada, referirse al "Traba del volante" (Página 26).

PARKING:

En esta posición se traba el manubrio, se encienden las luces de cola, y las auxiliares, desconectándose los demás circuitos. En esta posición puede sacarse la llave.

NOTA: _____

Cuando no esté atendiendo la motocicleta, siempre gire el interruptor principal a las posiciones "OFF" o "LOCK" y quitar la llave



- 1 "TURN" indicator light
- 2 "HIGH BEAM" indicator light
- 3 "NEUTRAL" indicator light
- 1 Témoin des clignoteurs "TURN"
- 2 Témoin de feu de route "HIGH BEAM"
- 3 Témoin de point-mort "NEUTRAL"
- 1 Luz indicadora del señalizador de viraje "TURN"
- 2 Luz indicadora de luz alta "HIGH BEAM"
- 3 Luz indicadora de punto muerto "NEUTRAL"

Indicator lights

"TURN" indicator light (orange).

This indicator flashes when the turn switch is "ON".

"HIGH BEAM" indicator light (blue).

This indicator comes on when the headlight high beam is used.

"NEUTRAL" indicator light (green).

This indicator comes on when the transmission is in neutral

Lampes-témoins

Lampe-témoin (orange) de clignoteur "TURN":

Cette lampe-témoin clignote en même temps que les clignoteurs.

Lampe-témoin (bleue) de feu de route "HIGH BEAM":

Cette lampe-témoin s'allume en même temps que le feu de route.

Lampe-témoin (verte) de point-mort "NEUTRAL":

Cette lampe-témoin s'allume lorsque les vitesses sont au point mort.

Luces indicadoras

Luz indicadora del señalizador de viraje "TURN" (Anaranjada):

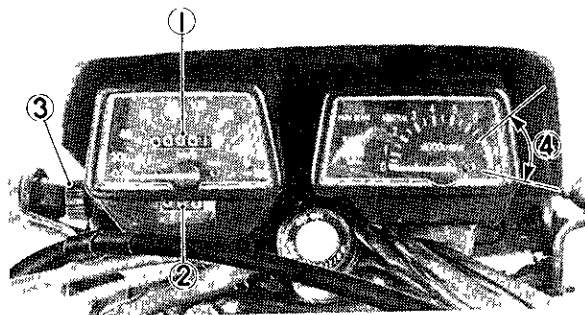
Esta luz se enciende intermitentemente al estar el conmutador de viraje en "ON".

Luz indicadora de luz alta "HIGH BEAM" (azul):

Cuando se usa el rayo alto del faro delantero esta luz indicadora se enciende.

Luz indicadora de punto muerto "NEUTRAL" (verde):

Esta luz indicadora se enciende cuando la transmisión está en punto muerto.



- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| 1 Odometer | 1 Compteur kilométrique |
| 2 Trip odometer | 2 Totalisateur |
| 3 Reset knob | 3 Bouton de remettre a zero |
| 4 Red zone | 4 Secteur rouge |
| 1 Odometro | |
| 2 Odometro para viajes | |
| 3 Perilla de reajuste | |
| 4 Zona roja | |

Speedometer

The odometer and trip odometer are built into the speedometer. The trip odometer can be reset to "0" with the reset knob.

Use the odometer to estimate how far you can ride on a tank of fuel before going to "RESERVE". This information will enable you to plan fuel stops in the future.

Tachometer

This model is equipped with a tachometer so the rider can monitor the engine speed and keep it within the ideal power range.

CAUTION:

Do not operate in the red zone
Red zone: 7,000 r/min and above

Compteur de vitesse

Le compteur kilométrique et le totalisateur journalier sont incorporés au compteur de vitesse. Le totalisateur journalier est muni d'un bouton permettant de le remettre à zéro.

Utiliser le totalisateur journalier pour estimer la distance que vous pouvez parcourir avec un plein de carburant avant de passer sur "RESERVE". Cette information vous permettra de prévoir les arrêts pour ravitaillement.

Compte-tours

Ce modèle est muni d'un compte-tours afin que le pilote puisse contrôler la vitesse du moteur pour le garder dans la plage de puissance idéale.

ATTENTION:

Ne pas faire fonctionner dans la zone rouge.
Zone rouge: 7.000 tr/mn et au-delà

Velocímetro

El odómetro y el medidor de viaje están incorporados dentro del velocímetro. El medidor de viaje puede ser reajustado a "0" con la perilla de reajuste.

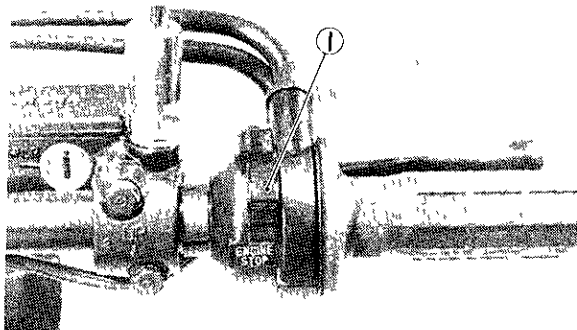
Use el odómetro para calcular cuánto puede recorrer con el contenido de combustible en el tanque antes de que marque vacío ("RESERVE"). Esta información le permitirá planificar debidamente las paradas para cargar combustible.

Tacómetro

Este modelo se equipa con un tacómetro para que el conductor pueda supervisar las revoluciones del motor y las pueda conservar dentro de las gamas de potencia adecuadas.

ATENCION:

No lo haga funcionar dentro de la zona roja.
Zona roja: 7.000 r/min y más allá.



1 "ENGINE STOP" switch

1 Interruptor de parar el motor "ENGINE STOP"

1 Interrupteur de sécurité "ENGINE STOP"

Handlebar switches:

"ENGINE STOP" switch

The engine stop switch is a safety device for use in an emergency such as when the motorcycle overturns or when trouble occurs in the throttle system. The engine will not run when the engine stop switch is turned to "OFF." In case of emergency, turn the switch to "OFF "

"LIGHTS" switch

Turn the light switch to "ON" to turn on the headlight, taillight, and meter lights. Turn the light switch to "PO" to turn on the auxiliary light, taillight, and meter lights.

Commutateurs sur guidon:

Commutateur "ENGINE STOP"

Ce commutateur est un dispositif de sécurité que l'on utilise en cas d'urgence; par exemple lorsque la motocyclette se renverse ou lorsque le système d'accélération se ploque. Lorsque ce commutateur est sur la position "OFF", le moteur ne peut pas tourner. En cas d'urgence, mettre ce commutateur sur la position "OFF".

Commutateur d'éclairage "LIGHTS"

Pour allumer le phare, le feu arrière et l'éclairage de compteur, mettre le commutateur d'éclairage sur la position "ON". Pour allumer le feu auxiliaire, le feu arrière et les éclairages des compteurs, mettre le commutateur d'éclairage sur la position "PO".

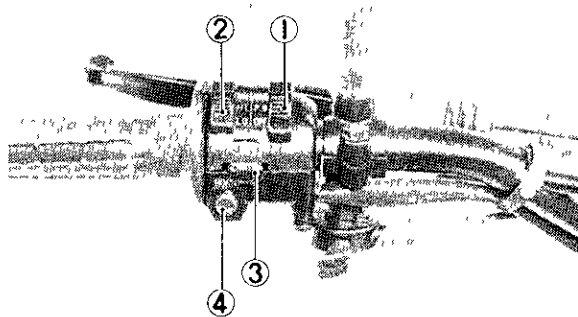
Interruptores del manubrio:

Interruptor de parar el motor "ENGINE STOP"

Este interruptor de parar el motor es un dispositivo de seguridad a usarse en casos de emergencia, tales como cuando se pasa el motor de revoluciones o cuando ocurre algún problema en el sistema de aceleración. El motor no funciona cuando se de ja este interruptor desconectado (en "OFF"). En caso de emergencia, siempre hay que dejarlo en dicha posición.

Conmutador de luces "LIGHTS"

Luego llevar el conmutador a la posición "ON" para encender el faro delantero, la luz de cola, y las luces de los medidores. Llevar el conmutador de luces a la posición "PO" para encender la luces auxiliares, la luz de cola, y las luces de los medidores.



- 1 "LIGHTS" switch
- 2 "LIGHTS" (Dimmer) switch
- 3 "TURN" switch
- 4 "HORN" switch
- 1 Commutateur "LIGHTS"
- 2 Commutateur "LIGHTS" (Reducteur)
- 3 Commutateur des clignoteurs "TURN"
- 4 Commutateur d'avertisseur "HORN"
- 1 Conmutador de luces "LIGHTS"
- 2 Conmutador reductor de luces "LIGHTS"
- 3 Conmutador "TURN"
- 4 Conmutador de la bocina "HORN"

"LIGHTS" (Dimmer) switch

Turn the switch to "HI" for the high beam and to "LO" for the low beam.

"TURN" switch

This is a three-way switch: the center position is off, turn to the "L" to turn on the left flasher and to the "R" for the right flasher. Be sure to turn the switch off after completing a turn

"HORN" switch

Press the switch to sound the horn.

Commutateur feu de route/feu de croisement "LIGHTS"

La position "HI" correspond au feu de route, et la position "LO" au feu de croisement.

Commutateur des clignoteurs "TURN"

C'est un commutateur à trois positions: en position centrale, le clignoteurs sont tous hors circuit; la position "L" correspond au clignoteur gauche, et la position "R" au clignoteur droit. Ne pas oublier de remettre le commutateur en position centrale après avoir changé de direction.

Commutateur d'avertisseur "HORN"

Presser ce commutateur pour actionner l'avertisseur.

Conmutador reductor de luces "LIGHTS"

Girar a posición "HI" para rayo alto y a posición "LO" para luz de cruce.

Conmutador "TURN"

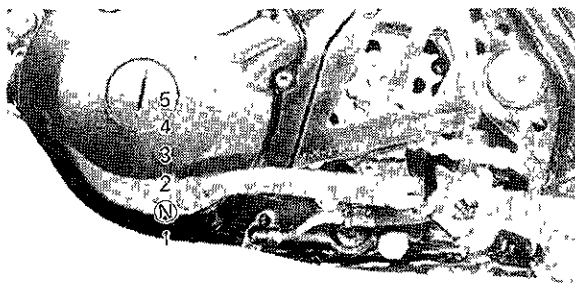
Este conmutador de giro tiene tres posiciones: en la del centro está desactivado; en "L" para cuando se gira a la izquierda y en "R" para cuando se gira a la derecha. Asegurarse de desconectarlo después de haber completado un giro

Conmutador de la bocina "HORN"

Apretar el botón para cocar la bocina.

Clutch lever

The clutch lever is located on the left handlebar, it 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.

N Neutral

N Point-mort

N Punto muerto

Levier d'embrayage

Le levier d'embrayage est situé sur la gauche du guidon et permet d'embrayer ou de débrayer. Tirer le levier d'embrayage vers le guidon pour débrayer et relâcher le levier pour embrayer. Pour des démarrages doux, le levier doit être tiré rapidement et relâché lentement.

Pédale de changement de vitesse

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.

Palanca del embrague

La palanca del embrague, está situada al lado izquierdo del manubrio y desengancha y engancha el embrague. Apriete ésta palanca contra el puño para desenganchar el embrague y suéltela para engancharlo nuevamente. La palanca debe ser apretada súbitamente y soltada lentamente para una partida suave

Pedal de cambio

Esta moto tiene 5 velocidades de engrane constante, con relaciones de transmisión perfectamente espaciadas. El cambio de marchas se realiza mediante el pedal de cambio, colocado en el lado izquierdo del motor.

Front brake lever

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

Rear brake pedal

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

Levier de frein avant

Le levier de frein avant se trouve sur la droite du guidon. Le tirer vers le guidon pour actionner le frein avant.

Pédale de frein arrière

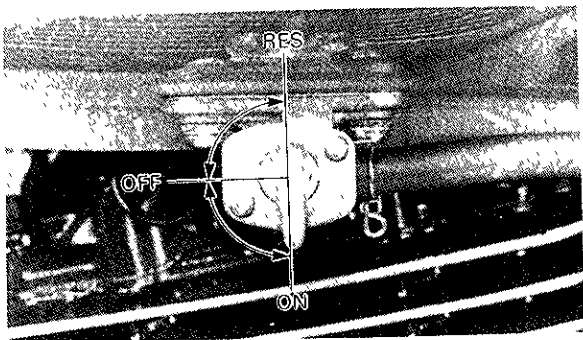
La pédale de frein arrière se trouve du côté droit de la moto. Appuyer sur la pédale pour actionner le frein arrière.

Palanca del freno delantero

La palanca del freno delantero se encuentra en el lado derecho del manillar. Para accionar dicho freno, tirar de la palanca hacia el manillar.

Pedal del freno trasero

El pedal del freno trasero está en el lado derecho de la motocicleta. Dándole al pedal hacia abajo, entrará en función el freno trasero



Fuel cock

The fuel cock supplies fuel from the tank to carburetor while filtering the fuel. The fuel cock has the three positions

- OFF: With the lever in this position, fuel will not flow. Always return the lever to this position when the engine is not running
- 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. FILL THE TANK AT THE FIRST OPPORTUNITY. BE SURE TO SET THE LEVER TO "ON" AFTER REFUELING

Robinet à essence

Le robinet à essence fournit l'essence du réservoir au carburateur, tout en la filtrant. Le robinet à essence a trois positions:

OFF: Avec le levier sur cette position, l'essence ne coule pas. Toujours remettre le levier sur cette position quand le moteur est arrêté.

ON: Avec le levier sur cette position, l'essence arrive au carburateur. La conduite normale est faite avec le levier sur cette position.

RES: Ceci signifie "RESERVE". Si vous tombez en panne d'essence, mettre le levier sur cette position. ENSUITE, REMPLIR LE RESERVOIR DES QUE POSSIBLE. REMETTRE LE LEVIER EN POSITION "ON" APRES AVOIR FAIT LE PLEIN.

Llave de paso de combustible

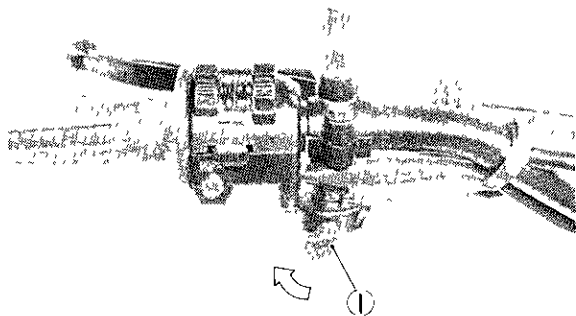
La llave de paso de combustible actúa como una válvula entre el depósito y el carburador y también filtra el combustible.

La llave de combustible tiene las tres posiciones siguientes.

OFF: Cuando la palanca está en esta posición no pasa combustible. Lleve la palanca a esta posición cuando el motor no esté funcionando.

ON: Con la palanca en esta posición el combustible pasa al carburador. La conducción normal se realiza con la palanca en esta posición

RES: Esto indica "RESERVE" Si se queda sin combustible al estar conduciendo, lleve la palanca a esta posición. LLENAR EL TANQUE LO MAS ANTES POSIBLE LUEGO, NO OLVIDAR DE LLEVAR LA PALANCA A "ON".



1 Starter lever

1 Palanca del arrancador

1 Palanca del arrancador

Starter lever (CHOKE)

The starter lever is located on the left hand-lever

Starting a cold engine requires a richer fuel mixture. In such a case, turn the starter lever in the left direction

After the engine is warm, turn the lever to its original position.

NOTE: _____

Refer to "Starting and warming up a cold engine" for proper operation.

Levier de starter (CHOKE)

Le levier de starter est situé sur la gauche du guidon.

Le démarrage d'un moteur froid nécessite un mélange plus riche en essence. Dans un tel cas, tourner le levier de starter vers la gauche. Une fois que le moteur est chaud, remettre le levier sur sa position initiale.

N.B.: _____

Pour un fonctionnement correct, voir "Démarrage et chauffe d'un moteur froid".

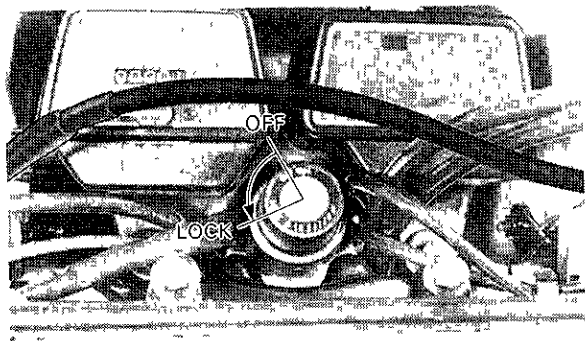
Palanca del arrancador (CHOKE)

La palanca del arrancador está ubicada en la parte izquierda del manubrio.

El arranque del motor en frío demanda una mezcla de combustible más rica. En tal caso, girar la palanca del arrancador a la izquierda. Después que el motor está caliente, llevar la palanca a su posición original.

NOTA: _____

Remitirse a "Arranque y calentamiento del motor en frío" para una operación correcta.

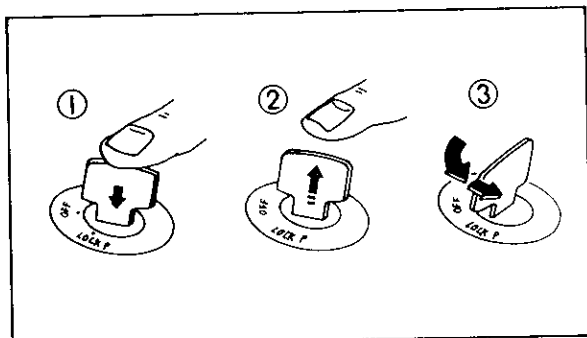


Steering lock

The steering is locked when the main switch is turned to "LOCK". To lock the steering, turn the handlebars all the way to the left or right. With the key at "OFF", push it into the main switch, turn the key counterclockwise to "LOCK", and remove the key. To release the lock, turn the key clockwise.

WARNING:

Never turn the key to "LOCK" when the motorcycle is moving.



- | | | |
|-----------|------------|-------------|
| 1 Push | 1 Pousser | 1 Presionar |
| 2 Release | 2 Relâcher | 2 Soltar |
| 3 Turn | 3 Tourner | 3 Girar |

Antivol

Le guidon est bloqué quand le contact à clé est en position "LOCK". Pour bloquer le guidon, le tourner à fond vers la droite ou la gauche. Mettre la clé en position "OFF", puis la tourner à gauche jusqu'à "LOCK" et la retirer. Pour débloquer le guidon, tourner simplement la clé vers la droite.

AVERTISSEMENT:

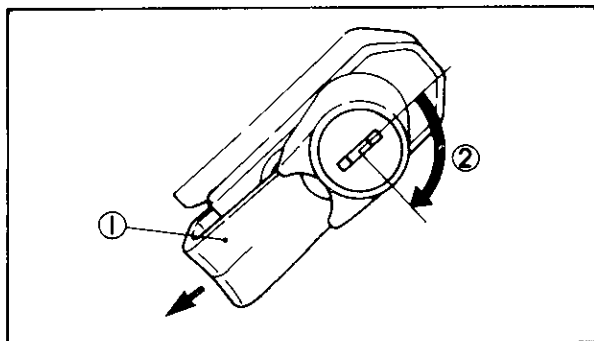
Ne jamais mettre la clé sur "LOCK" tant que la motocyclette roule.

Traba del volante

El volante queda trabado cuando el conmutador principal está en la posición "LOCK". Para trabar el volante, girar el manubrio completamente a la derecha o izquierda. Presionar la llave en la posición "OFF" y girarla a la izquierda hacia la posición "LOCK" para luego sacarla. Para destrabar, solamente girar la llave a la derecha.

ADVERTENCIA:

Nunca girar la llave a "LOCK" cuando la motocicleta está en movimiento.



1 Helmet holder

2 Open

1 Portacasco

2 Abierto

1 Porte-casque

2 Ouvrir

Helmet holder

To open the helmet holder, insert the key in the lock and turn it as shown.

To lock the helmet holder, reverse the above procedure

WARNING:

Never ride with a helmet in the helmet holder. It could interfere with rear wheel movement, causing loss of control and possibly an accident.

Porte-casque

Pour ouvrir le porte-casque, introduire la clé dans la serrure, et la tourner comme indiqué. Pour verrouiller le porte-casque, procéder de façon inverse.

AVERTISSEMENT:

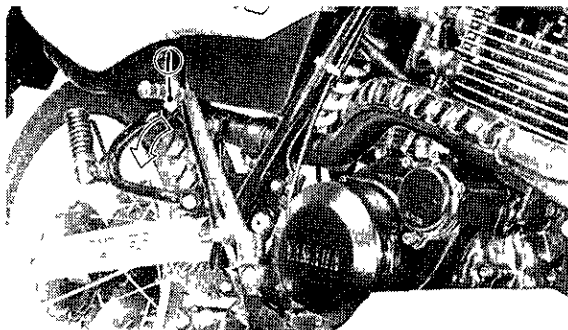
Ne jamais conduire la motocyclette avec un casque accroché au porte-casque. Ce casque pourrait entraver le mouvement de la roue arrière, entraînant ainsi une perte de contrôle et un risque d'accident.

Portacasco

Para abrir el portacasco, inserte la llave en el cierre y hágala girar en la dirección indicada. Para cerrar el portacasco, invierta el procedimiento anterior.

ADVERTENCIA:

Nunca conducir con el casco puesto en el soporte del mismo ya que podría interferir con el movimiento de la rueda trasera, causando pérdida de control y posibilitando accidentes.



1 Kick starter

1 Kickstarter

1 Arranque a pedal

Kick starter

Rotate the kick starter away from the engine. Push the starter down lightly with your foot until the gears engage, then kick smoothly and forcefully to start the engine. This model has a primary kick starter so the engine can be started in any gear if the clutch is disengaged. In normal practices, however, shift to neutral before starting.

NOTE: _____

This model features an autodecomp device, which frees the operator from the trouble otherwise required.

Kick starter

Déployer la pédale de kick. Appuyer légèrement sur la pédale jusqu'à ce que les pignons se mettent en prise puis l'actionner vigoureusement pour démarrer le moteur. Ce modèle est muni d'un kick starter 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.

N.B.:

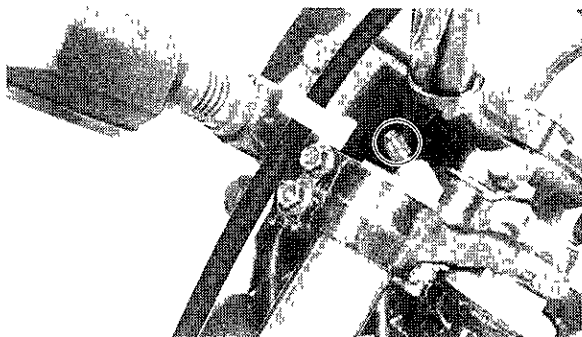
Ce modèle est muni d'un dispositif de décompression automatique, ce qui libère l'utilisateur de tout souci.

Arranque a pedal

Gire la manivela alejándola del motor. Presione con su pie la manivela hacia abajo, hágalo despacio hasta que los engranajes engranen, luego pateee con fuerza y rápidamente para poner el motor en marcha. Este modelo posee un arranque a pedal primario acoplado para que el motor pueda arrancar en cualquier velocidad si el embrague está desengranado. Sin embargo, en casos normales cambiar a neutro antes de arrancar.

NOTA:

Este modelo tiene un dispositivo de descompresión automático que evita problemas al operador



Front forks

The front forks of this model are pneumatic-mechanical; namely, a combination air and mechanical coil spring in the inner tubes. By adjusting the air pressure, you can alter the suspension to suit the motorcycle's load and the operating conditions. Refer to page 183 for proper adjustment procedures.

Fourche avant

La fourche avant de ce modèle est pneumo-mécanique: une combinaison d'air et de ressorts hélicoïdaux mécaniques est employée dans les tubes internes. En réglant la pression d'air, vous pouvez adapter la suspension à la charge et aux conditions d'utilisation de la motocyclette. Pour les procédures de réglage, voir page 184.

Horquillas delanteras

Las horquillas delanteras de este modelo son neumático-mecánicas; es decir, una combinación de aire y resorte mecánico en el tubo interior. Ajustando la presión de aire, se provee la suspensión más adecuada para la carga de la motocicleta y condiciones de conducción. Remítirse a la página 184 para los procedimientos adecuados de ajuste.

PRE-OPERATION CHECKS

Before using this motorcycle, check the following points

Item	Routine	Page
Front brake	Check operation, free play, fluid level, and fluid leakage Top-up with DOT #3 brake fluid if necessary	39 ~ 43, 135 ~ 153
Rear brake	Check operation, condition and free play Adjust if necessary	43, 155 ~ 157
Clutch	Check operation, condition and free play Adjust if necessary	45, 169
Throttle grip/ Housing	Check for smooth operation Lubricate/ Adjust if necessary	45 ~ 47, 103 ~ 115
Engine oil	Check oil level/ add oil as required	61, 159 ~ 165
Drive chain	Check chain tension and condition Adjust if necessary	49 ~ 61, 215 ~ 225
Wheels/ Tires	Check tire pressure, wear, damage, spoke tightness	167 ~ 169
Control/ Meter cables	Check for smooth operation Lubricate if necessary	171
Brake and change pedal shafts	Check for smooth operation Lubricate if necessary	171
Brake and clutch lever pivots	Check for smooth operation Lubricate if necessary	171
Sidestand pivot	Check for smooth operation Lubricate if necessary	171

Item	Routine	Page
Fittings/ Fasteners	Check all chassis fittings and fasteners Tighten/ Adjust, if necessary.	63, 99
Fuel tank	Check fuel level/ top-up as required.	65 ~ 67
Lights and signals	Check for proper operation.	61, 209 ~ 215
Battery	Check fluid level, top-up with distilled water if necessary	63, 199 ~ 205

NOTE:

Pre-operation checks should be made each time the motorcycle 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.

WARNING:

If any item in the Pre-Operation Check is not working properly, have it inspected and repaired before operating the motorcycle.

CONTROLES AVANT UTILISATION

Avant d'utiliser cette motocyclette, contrôler les points suivants:

Partie	Routine	Page
Frein Avant	Contrôler le fonctionnement, le jeu, le niveau du liquide, et s'il n'y a pas de fuite Si nécessaire, compléter avec du liquide de frein DOT # 3	40 ~ 44, 136 ~ 154
Frein Arrière	Contrôler le fonctionnement, l'état et le jeu Régler si nécessaire	
Embrayage	Contrôler le fonctionnement, l'état et le jeu Régler si nécessaire	44, 156 ~ 158
Poignée des gaz/ Boîtier	Contrôler le fonctionnement se fait en douceur Régler si nécessaire	46, 170
Huile moteur	Contrôler le niveau d'huile/ajouter de l'huile si nécessaire	46 ~ 48, 104 ~ 116
Chaîne de transmission	Contrôler le tension et l'état de la chaîne Régler si nécessaire	62, 160 ~ 166
Roues/Pneus	Contrôler la pression, l'usure et l'état des pneus et le serrage des rayons	50 ~ 62, 216 ~ 226
Câbles de commande et de compteurs	Contrôler si le fonctionnement se fait en douceur Régler/Lubrifier si nécessaire	168 ~ 170
Axe de pédale de sélecteur/ frein	Contrôler si le fonctionnement se fait en douceur Régler/Lubrifier si nécessaire	172
Pivot de levier de frein et de levier d'embrayage	Contrôler si le fonctionnement se fait en douceur Régler/Lubrifier si nécessaire	172

Partie	Routine	Page
Pivot de béquille latérale	Contrôler si le fonctionnement se fait en douceur Régler/Lubrifier si nécessaire.	172
Assemblages/fixations	Vérifier tous les assemblages et fixation du cadre. Régler si besoin est.	64, 100
Réservoir d'essence	Contrôler le niveau d'essence/compléter si nécessaire.	66 ~ 68
Eclairage et signalisation	Contrôler si le fonctionnement est correct	62, 210 ~ 216
Batterie	Contrôler le niveau du liquide, reremplir avec de l'eau distillée si nécessaire.	64, 200 ~ 206

N.B.:

Les contrôles avant usage doivent être faits chaque fois que la motocyclette est utilisée. Une vérification complète ne demande que quelques minutes et le surcroît de sécurité qu'elle procure au pilote fait plus que compenser ce minime contretemps.

AVERTISSEMENT:

Si une partie s'avère ne pas fonctionner correctement lors du Contrôle Avant Utilisation, l'inspecter et la réparer avant d'utiliser la motocyclette.

REVISION ANTES DEL FUNCIONAMIENTO

Antes de usar esta motocicleta, revise los puntos siguientes

Item	Revisiones	Página
Freno delantero	Revise el funcionamiento, el juego, el nivel del líquido, y pérdidas. Llene al tope si es necesario, con líquido para frenos DOT #3	40 ~ 44, 136 ~ 154
Freno trasero	Revise el funcionamiento, la condición y el juego. Ajuste si es necesario.	
Embrague	Revise el funcionamiento, la condición y el juego. Ajuste si es necesario.	44, 156 ~ 158
Manija del acelerador/caja	Revise para tener un funcionamiento suave. Lubrique y ajuste si es necesario.	46, 170
Acerte de motor	Revise el nivel de aceite. Agregue si se requiere.	46 ~ 48, 104 ~ 116
Cadena de tracción	Revise la tensión y condición. Ajuste si es necesario.	62, 160 ~ 166
Ruedas/llantas	Revise la presión del aire de las ruedas, el desgaste, deterioros y tensión de los rayos.	50 ~ 62, 216 ~ 226
Cables de control/medidores	Revise para obtener un funcionamiento apropiado. Lubrique si es necesario.	168 ~ 170
Ejes del pedal de freno y cambios	Revise para obtener un funcionamiento apropiado. Lubrique si es necesario.	172
Uniones de las palancas de freno y embrague	Revise para obtener un funcionamiento apropiado. Lubrique si es necesario.	172

Item	Revisiones	Página
Unión del soporte lateral	Revise para obtener un funcionamiento apropiado Lubrique si es necesario	172
Uniones, sujetadores	Verifique visualmente todas las uniones y sujetadores Ajuste si es necesario	64, 101
Deposito de combustible	Revise el nivel de combustible/llenarlo como se requiere	66 ~ 68
Luces y señales	Revise para obtener un funcionamiento apropiado	62, 210 ~ 216
Batería	Revise el nivel de líquido llenando al tope con agua de destilada si es necesario	64, 200 ~ 206

NOTA:

La revisión de antes del funcionamiento debe ser hecha cada vez que vaya a ser usada la máquina. Tal inspección puede ser llevada a cabo en muy corto tiempo; esto resultará en una mayor seguridad y desde luego que vale la pena el tiempo invertido.

ADVERTENCIA:

Si cualquier artículo del Control Preoperación no trabaja correctamente, hacerlo inspeccionar y reparar antes de hacer funcionar la motocicleta.

Brakes (See page 135 for more detail)

1. Brake lever and brake pedal

Check for correct free play in the front brake lever and rear brake pedal. Make sure they are working properly. Check the brakes at low speed shortly after starting out. If the free play is incorrect, adjust it.

WARNING:

A soft, spongy feeling in the brake lever indicates a failure in the brake system. Do not operate the motorcycle until the failure in the brake system is corrected. Ask a Yamaha dealer for immediate repairs. A soft, spongy feeling could indicate an hazardous condition in the brake system.

Freins (Pour plus de détails, voir p. 136)

1. Levier et pédale de freins

Vérifier si les jeux du levier de frein AV et de la pédale de frein AR sont corrects, et s'assurer de leur bon fonctionnement. Essayer les freins à faible vitesse après avoir démarré. Si le jeu est incorrect, effectuer un réglage.

AVERTISSEMENT:

Une sensation de mollesse dans le levier de frein indique une panne du système de freinage. Ne pas se servir de la motocyclette jusqu'à ce que la réparation ait été effectuée. S'adresser à un concessionnaire Yamaha pour un dépannage immédiat. La même sensation de mollesse peut indiquer également un mauvais état du système de freinage.

Frenos (Referirse a la página 136 para más detalles)

1 Palanca y pedal del freno

Palanca de freno y pedal de freno Revise el juego apropiado en la planca del freno deantero y el pedal del freno trasero. Asegúrese de que estén trabajando correctamente. Revise los frenos a baja velocidad, pronto después de empezar a conducir. Si el juego es incorrecto, hacer un ajuste

ADVERTENCIA:

Cuando se siente en la palanca del freno una sensación esponjosa, es señal de falla en el sistema de frenos. No hay que hacer funcionar la motocycleta hasta que se repare la falla de este tipo en el sistema de frenos. Visite a su concesionario Yamaha inmediatamente para hacer las reparaciones necesarias.

2 Brake fluid

Check the brake fluid level.

Add fluid if necessary.

Recommended brake fluid: DOT #3

3. Check the disc pads

Refer to page 143

4 Check the brake shoes

Refer to page 143.

NOTE: _____

When this brake service is necessary, ask a
Yamaha dealer

2. Liquide de frein
Vérifier le niveau du liquide de frein.
En ajouter si nécessaire.

Liquide de frein recommandé: DOT #3

3. Vérification des patins de freins à disque.
Se reporter à la page 144.
4. Contrôle des mâchoires de frein.
Se reporter à la page 144.

N.B.: _____

Quand il faut effectuer le service des freins,
vous adresser à un distributeur Yamaha.

2. Líquido de frenos
Revise el nivel del líquido de freno. Pon-
ga líquido si es necesario

Líquido recomendado. DOT #3

- 3 Revisión de las cintas del disco
Remitirse a la página 144.
4 Revisión de las zapatas del freno
Remitirse a la página 144.

NOTA: _____

Cuando sea necesario este servicio de frenos,
consulte a su concesionario Yamaha.

Brake fluid leakage (Front)

Apply the brake for a few minutes. Check to see if any brake fluid leaks out from the pipe joints or the master cylinder

WARNING:

If brake fluid leakage is found, ask a Yamaha dealer for immediate repairs. Such leakage could indicate a hazardous condition in the brake system.

Clutch (See page 155 for more detail)

Check the free play in the clutch lever, and make sure the lever operates properly
If the free play is incorrect, adjust it

Fuite du liquide de freinage (Avant)

Serrer le frein pendant quelques minutes. Contrôler visuellement si le liquide de freinage fuit par les joints du tuyau ou le maître-cylindre.

AVERTISSEMENT:

Si une fuite du liquide de freinage est décelée, prévenez un concessionnaire Yamaha pour une réparation immédiate. Une telle fuite pourrait indiquer un état défectueux dans le système de freinage, ce qui laisserait votre sécurité livrée au hasard.

Embrayage (Pour plus de détails, voir p. 156)

Vérifier le jeu du levier d'embrayage, et s'assurer de son bon fonctionnement.
Si le jeu est incorrect, effectuer un réglage.

Escapes de líquido de frenos

Aplique cada freno por algunos minutos. Verifique si de alguno de los frenos se escapa líquido de frenos desde las juntas del tubo, o del cilindro maestro.

ADVERTENCIA:

En caso de encontrar algún escape de líquido de frenos, pídale a su concesionario Yamaha que lo repare inmediatamente. Tal escape puede indicar un peligroso estado del sistema de frenos.

Palanca del embrague (Referirse a la página 156 para más detalles)

Revise el juego de la palanca del embrague y asegúrese de que la palanca opera normalmente. Si el juego es incorrecto, hacer un ajuste

Throttle grip (See page 169 for more detail)

Turn the throttle grip to see if it operates properly, and check the free play. Make sure the grip returns by spring force when released. Ask a Yamaha dealer to make any necessary adjustments.

Engine oil (See page 103 for more detail)

Make sure the engine oil is at the specified level. Add oil as necessary.

Poignée d'accélération (Pour plus de détails, voir p. 170)

Tourner la poignée d'accélération pour s'assurer de son bon fonctionnement, et vérifier le jeu. La poignée doit reprendre sa position normale, par la force du ressort, quand on la lâche. Au besoin, s'adresser à un concessionnaire Yamaha.

Huile moteur (pour plus de détails, voir p.104)
Vérifier si l'huile du moteur est au niveau spécifié. Ajouter de l'huile si nécessaire.

Empuñadura del acelerador (Referirse a la página 170 para más detalles)

Gire la empuñadura del acelerador para comprobar su funciona bien, confirmando a su vez el juego que tiene. Asegúrese de que el mango regresa a su posición inicial, por acción de su resorte, al soltarlo. Consulte a su concesionario Yamaha para realizar cualquier ajuste requerido.

Aceite del motor (Referirse a la página 104 para más detalles)

Asegúrese de que el aceite del motor esté al nivel apropiado.
Suministre aceite si es necesario

Recommended oil:

SAE20W40 type SE motor oil

Oil quantity:

Total amount:

2.4 L (2.1 Imp qt, 2.5 US qt)

Periodic oil change:

1.9 L (1.7 Imp qt, 2.0 US qt)

With oil filter replacement:

2.0 L (1.8 Imp qt, 2.1 US qt)

Oil tank capacity:

1.7 L (1.5 Imp qt, 1.8 US qt)

Huile recommandée:

Huile moteur SAE 20W40 type SE

Quantité d'huile:

Quantité totale d'huile:

2,4 L (2,1 Imp qt, 2,5 US qt)

Plein après vidange:

1,9 L (1,7 Imp qt, 2,0 US qt)

Avec changement du filtre à huile:

2,0 L (1,8 Imp qt, 2,1 US qt)

Capacité du réservoir d'huile:

1,7 L (1,5 Imp qt, 1,8 US qt)

Aceite recomendado

Aceite de motor 20W40 tipo SE

Cantidad de aceite:

Cantidad total.

2,4 L (2,1 Imp qt, 2,5 US qt)

Cambio periódico de aceite:

1,9 L (1,7 Imp qt, 2,0 US qt)

Con cambio de filtro:

2,0 L (1,8 Imp qt, 2,1 US qt)

Capacidad del depósito de aceite:

1,7 L (1,5 Imp qt, 1,8 US qt)

Tires

To ensure maximum performance, long service, and safe operation, note the following:

- 1 Tire air pressure

Always check and adjust the tire pressures before operating the motorcycle

WARNING:

Tire inflation pressure should be checked and adjusted when the temperature of the tire equals the ambient air temperature. Tire inflation pressure must be adjusted according to total weight of cargo, rider, passenger, and accessories (fairing, saddlebags, etc. if approved for this model), and vehicle speed.

Pneus

Pour assurer le rendement maximum, une longue vie, et une utilisation sûre, noter les points suivants.

1. Pression de gonflage

Toujours contrôler et régler la pression de gonflage des pneus avant d'utiliser la motocyclette.

AVERTISSEMENT:

La pression de gonflage des pneus doit être contrôlée et réglée lorsque les pneus sont à la température ambiante. La pression de gonflage des pneus doit être réglée en fonction du poids total des bagages, du pilote du passager et des accessoires (carénage, sacoches, etc.) et de la vitesse du véhicule.

Neumaticos

Para asegurar máximo rendimiento, largo servicio y operación segura, tener en cuenta lo siguiente:

1. Presión de aire de los neumáticos

Siempre verifique y ajuste la presión de aire de los neumáticos antes de conducir la motocicleta

ADVERTENCIA:

La presión de aire de los neumáticos debe inspeccionarse y ajustarse cuando la temperatura de los mismos es igual que la temperatura ambiente. Dicha presión debe regularse según el peso total de carga, conductor, pasajero y accesorios (carrocería aerodinámica, carteras, etc. si fueran aprobados para este modelo), y la velocidad del vehículo.

Basic weight		163 kg (359 lb)	
With oil and full fuel tank			
Maximum load*		192 kg (423 lb)	
Cold tire pressure		Front	Rear
Normal riding	Solo rider	147 kPa (1 5 kg/cm ² , 22 psi)	147 kPa (1 5 kg/cm ² , 22 psi)
	With passenger	147 kPa (1 5 kg/cm ² , 22 psi)	177 kPa (1 8 kg/cm ² , 26 psi)
Off-road riding		98 1 kPa (1 0 kg/cm ² , 14 psi)	98 1 kPa (1 0 kg/cm ² , 14 psi)
High speed riding		147 kPa (1 5 kg/cm ² , 22 psi)	147 kPa (1 5 kg/cm ² , 22 psi)

* Load is the total weight of cargo, rider, passenger, and accessories

Poids net Avec huile et réservoir a carburant plein		163 kg (359 lb)	
Charge maximale*		192 kg (423 lb)	
Pression a froid:		Avant	Arrière
Conduite normal	Conduite en solo	147 kPa (1,5 kg/cm ² , 22 psi)	147 kPa (1,5 kg/cm ² , 22 psi)
	Avec des passanger	147 kPa (1,5 kg/cm ² , 22 psi)	177 kPa (1,8 kg/cm ² , 26 psi)
Conduite hors des routes		98,1 kPa (1,0 kg/cm ² , 14 psi)	98,1 kPa (1,0 kg/cm ² , 14 psi)
Conduite à grande vitesse		147 kPa (1,5 kg/cm ² , 22 psi)	147 kPa (1,5 kg/cm ² , 22 psi)

*La charge est le poids total des bagages, du pilote, du passager et des accessoires

Peso básico Con aceite y depósito de combustible		163 kg (359 lb)	
Carga maxima*		192 kg (423 lb)	
Presión en frío		Adelante	Atras
Rodaje normal	Conductor solo	147 kPa (1,5 kg/cm ² , 22 psi)	147 kPa (1,5 kg/cm ² , 22 psi)
	Con pasajero	147 kPa (1,5 kg/cm ² , 22 psi)	177 kPa (1,8 kg/cm ² , 26 psi)
Rodaje fuera de carretera		98,1 kPa (1,0 kg/cm ² , 14 psi)	98,1 kPa (1,0 kg/cm ² , 14 psi)
Rodaje de alte velocidad		147 kPa (1,5 kg/cm ² , 22 psi)	147 kPa (1,5 kg/cm ² , 22 psi)

* La carga es el peso total de cargamento, conductor, pasajero y accesorios

WARNING:

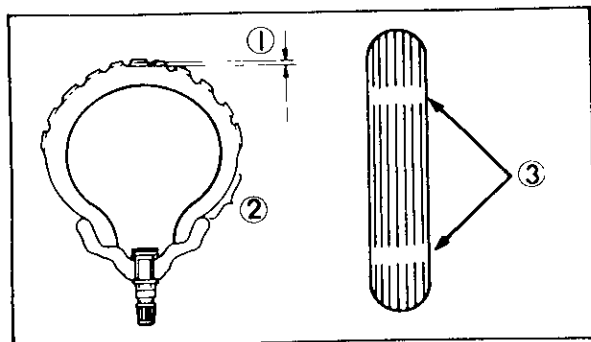
Proper loading of your motorcycle is important for the handling, braking, and other performance and safety characteristics of your motorcycle. Do not carry loosely packed items that can shift. Securely pack your heaviest items close to the center of the motorcycle, and distribute the weight evenly from side to side. Properly adjust the suspension for your load, and check the condition and pressure of your tires. **NEVER OVERLOAD YOUR MOTORCYCLE.** Make sure the total weight of the cargo, rider, passenger, and accessories (fairing, saddlebags, etc. if approved for this model) does not exceed the maximum load of the motorcycle. Operation of an overloaded motorcycle could cause tire damage, an accident, or even injury.

AVERTISSEMENT:

Un chargement convenable de la motocyclette est important, quant que maniement, au freinage et autres performances et caractéristiques de sécurité de la motocyclette. Ne pas transporter d'objet mal fixé qui pourrait se détacher. Emballer soigneusement les bagages les plus lourds près, du centre de la motocyclette, et répartir le poids également de chaque côté. Régler correctement la suspension en fonction de la charge, et contrôler l'état et la pression de gonflage des pneus. **NE SURCHARGEZ JAMAIS VOTRE MOTOCYCLETTE.** S'assurer que le poids total des bagages, du pilote, du passager et des accessoires (carénage, sacs, etc.) ne dépasse par la charge maximale de la motocyclette. L'utilisation d'une motocyclette surchargée abîme les pneus et peut entraîner un accident.

ADVERTENCIA:

La carga apropiada de la motocicleta es importante para la conducción, frenaje y otras características de rendimiento y seguridad. No transportar artículos flojamente embalados porque podrían correrse. Fijar con seguridad los artículos más pesados cerca del centro de la motocicleta, distribuyendo el peso uniformemente de lado a lado. Ajustar correctamente la suspensión de acuerdo con la carga, y verificar la presión de los neumáticos. **NUNCA SOBRECARGAR LA MOTOCICLETA.** Asegurarse de que el peso total del cargamento, conductor, pasajero y accesorios (carrocería aerodinámica, carteras, etc. si fueran aprobados para este modelo) no exceda el límite máximo de carga de la motocicleta. De lo contrario, se pueden dañar los neumáticos, provocar un accidente o incluso heridas.



- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1 Tread depth | 1 Profondeur de sculpture |
| 2 Side wall | 2 Flanc |
| 3 Wear indicator | 3 Indicateur d'usure |
| 1 Profundidad | |
| 2 Cara lateral | |
| 3 Indicador de desgaste | |

2 Tire inspection

Always check the tires before operating the motorcycle. If a tire tread shows crosswise lines (minimum tread depth), if the tire has a nail or glass fragments in it, or if the side wall is cracked, contact a Yamaha dealer immediately and have him replace the tire

FRONT

Manufacture	Size	Type
Dunlop	3 00S21-4PR	K-650

REAR

Manufacture	Size	Type
Dunlop	4 60S18 4PR	K-650

Minimum tire tread depth (front and rear)	1 0 mm (0 04 in)
---	------------------

2. Contrôle

Toujours contrôler les pneus avant d'utiliser la motocyclette. Si la bande de roulement d'un pneu présente des lignes transversales (épaisseur minimale de sculpture), si une pointe ou des fragments de verre y sont coincés, ou si les flancs sont fendillés, contacter un concessionnaire Yamaha immédiatement et lui demander de changer le pneu.

2. Inspección de los neumáticos

Verifique siempre los neumáticos antes de conducir la motocicleta. Si la rodadura tuviera líneas transversales (profundidad mínima) o clavos o fragmentos de vidrio, o si la cara lateral estuviera rajada, contacte al concesionario Yamaha inmediatamente y haga reemplazar el neumático

AVANT

Fabricant	Taille	Type
Dunlop	3,00S21-4PR	K-650

ADELANTE

Fabricante	Tamaño	Tipo
Dunlop	3,00S21-4PR	K-650

ARRIERE

Fabricant	Taille	Type
Dunlop	4,60S18-4PR	K-650

ATRAS

Fabricante	Tamaño	Tipo
Dunlop	4,60S18-4PR	K-650

Profondeur minimale de sculpture de bande de roulement (Av et Ar)	1,0 mm (0,04 in)
---	------------------

Desgaste mínimo de rodadura (delantera y trasera)	1,0 mm (0,04 in)
---	------------------

WARNING:

1. It is dangerous to ride with a worn-out tire. When a tire tread begins to show lines. Have a Yamaha dealer replace the tire immediately. Brakes, tires, and related wheel parts replacement should be left to a Yamaha Service Technician.
 2. Patching a punctured tube is not recommended. If it is absolutely necessary to do so, use great care and replace the tube as soon as possible with a good quality replacement.
-

AVERTISSEMENT:

1. Il est très dangereux de conduire avec un pneu usé. Quand la bande de roulement d'un pneu commence à présenter des rayures transversales, demandez immédiatement à votre concessionnaire Yamaha de changer le pneu. Le changement des freins, des pneus, et le changement de toute pièce des roues doivent être laissés à un Technicien du Service Yamaha.
 2. La pose d'une rustine sur une chambre à air crevée n'est pas recommandée. S'il est absolument nécessaire d'effectuer cette opération, faire très attention puis remplacer la chambre à air le plus tôt possible par une pièce de bonne qualité.
-

ADVERTENCIA:

1. Es peligroso conducir con un neumático gastado. Cuando el neumático comience a mostrar lienas, vaya a su distribuidor Yamaha para que cambie el neumático inmediatamente. La frenos, el neumático y otras partes de la rueda deben ser dejadas para su reparación a un Técnico de Yamaha.
 2. No se recomienda emparchar una cámara agujereada. Si fuera absolutamente necesario hacerlo, poner sumo cuidado y cambiarla lo antes posible por una de muy buena calidad.
-

Wheels

To ensure maximum performance, long service, and safe operation, note the following:

1. Always inspect the wheels before a ride. Check for cracks, bends, or warpage of the wheels; be sure the spokes are tight and undamaged. If any abnormal condition exists in a wheel, consult a Yamaha dealer. Do not attempt even small repairs to the wheel. If a wheel is deformed or cracked, it must be replaced.
2. Tires and wheels should be balanced whenever either one is changed or replaced. Failure to have a wheel balanced can result in poor performance, adverse handling characteristics, and shortened tire life.

Roues

Pour assurer le rendement maximum, une longue vie, et une utilisation saine, noter les points suivants:

1. Toujours vérifier les roues avant d'effectuer une randonnée. Vérifier s'il y a des craquelures ou bien si la roue est courbée ou voilée; s'assurer que les rayons sont bien tendus et en bon état. Si la roue n'est pas dans un état normal, consulter votre distributeur. Ne pas tenter de faire de petites réparations à la roue. Si une roue est déformée ou craquelée, elle doit être remplacée.
2. Les pneus et les roues doivent être équilibrés chaque fois que l'une de ces deux pièces est changée ou remise en place après démontage. Le non-respect de cette consigne peut se traduire par un mauvais fonctionnement, une usure de pneu considérablement raccourcie.

Ruedas

Para garantizar máximo rendimiento, largo servicio y operación segura, tener en cuenta lo siguiente:

1. Revise siempre las ruedas antes de que vaya a conducir. Revise si hay quebraduras, dobladuras o torceduras en las ruedas; asegúrese de que los rayos están apretados y en buen estado. En caso de encontrar algo anormal en la condición de las ruedas, consulte a su concesionario Yamaha. No intente ni la más mínima reparación de las ruedas. Si una rueda está deformada o quebrada, debe ser cambiada.
2. Los neumáticos y aros deben ser balanceados cada vez que uno de ellos es reemplazado. Fallas en el balance de ensamblaje puede dar como resultado un pobre rendimiento, manejo con características adversas y un corto periodo de vida para el neumático.

3. After installing a tire, ride conservatively to allow the tire to seat itself on the rim properly. Failure to allow proper seating may cause tire failure, resulting in damage to the motorcycle and injury to the rider.

Chain (See page 159 for more detail)

Check the general condition of the chain and check the chain tension before every ride
Lubricate and adjust the chain as necessary

Lights and signals

Check the headlight, flasher lights, taillight, brake light, meter lights, and all the indicator lights to make sure they are in working condition.

3. Après avoir monté un pneu, conduire lentement pendant quelque temps pour lui permettre de bien s'ajuster sur la jante. Le non-respect de cette consigne peut se traduire par un déjantage du pneu, entraînant des dommages matériels pour la motocyclette et corporels pour le pilote.

Chaîne (Pour plus de détails, voir page 160)

Avant chaque randonnée, contrôler l'état général et la tension de la chaîne. La graisser et la régler si nécessaire.

Eclairage et signalisation

Vérifier le fonctionnement du phare, des clignotants, du feu arrière, du feu de stop, de l'éclairage et des témoins de compteur pour s'assurer que tout est en ordre.

- 3 Después de instalar un neumático, conduzca despacio para permitir que el mismo asiente correctamente en la llanta. De lo contrario, el neumático puede resultar averiado y provocar daños a la motocicleta y heridas al conductor

Cadena (Para más detalles, vea la página 160)

Verifique el estado general de la cadena y su tensión antes de cada uso. Lubríquela y ajústela si es necesario.

Luces y señales

Revisar el faro delantero, las luces del intermitente, la luz de cola, la luz del freno, las luces de los medidores y todas las luces indicadoras para asegurarse de que están funcionando correctamente.

Switches

Check the operation of the headlight switch, turn switch, brake light switch, horn switch, main switch, etc

Fittings/Fasteners

Always check the tightness of chassis fittings and fasteners before a ride. Use the chart on page 99 to find the correct torque

Battery (See page 199 for more detail)

Check the fluid level and top-up if necessary. Use only distilled water if refilling is necessary.

Commutateurs

Vérifier le fonctionnement des commutateurs de phare, de clignoteurs, des contacteurs de feu de stop, du commutateur d'avertisseur, le contacteur à clé, etc.

Accessoires/Fixations

Toujours vérifier la force de serrage des accessoires et dispositifs de fixation du cadre avant de prendre la route. Utiliser le tableau de la page 100 pour trouver le couple convenable.

Batterie (Voir p. 200 pour plus de détails)

Vérifier le niveau d'électrolyte et le compléter avec de l'eau distillée au besoin.

Conmutadores

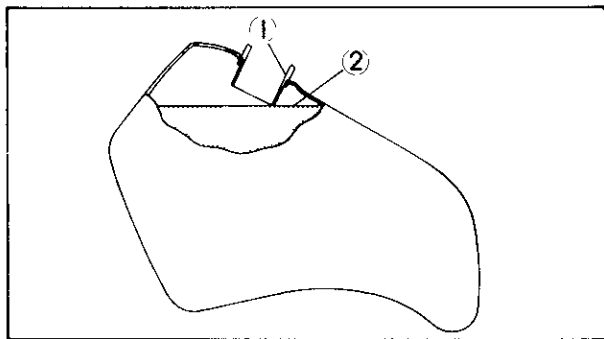
Verificar la operación de los conmutadores de luz alta, giro, luz del freno, conmutador de la bocina, interruptor principal etc.

Acoples/Fiadores

Siempre controlar el ajuste de los acoples y fiadores del chasis antes de conducir. Usar el cuadro de la página 101 para la torsión de ajuste correcta.

Batería (Referirse a la página 200 para más detalles.)

Revisar el líquido y poner más si es necesario. Usar sólo agua destilada para llenar la batería.



- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1 Filler tube | 1 Tube de remplissage |
| 2 Fuel level | 2 Niveau du carburant |
| 1 Tubo de llenado | |
| 2 Nivel de combustible | |

Fuel

Make sure there is sufficient fuel in the tank.

WARNING:

Do not overfill the fuel tank. Avoid spilling fuel on the hot engine. Do not fill the fuel tank above the bottom of the filler tube as shown as illustration or it may overflow when the fuel heats up later and expands.

Essence

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

AVERTISSEMENT:

Ne pas trop remplir le réservoir à carburant. Eviter de verser du carburant sur le moteur lorsqu'il est chaud. Comme montré sur l'illustration, ne pas remplir le réservoir à carburant au-delà de la ligne inférieure du tube de remplissage; sinon il pourrait ultérieurement déborder lorsque le carburant chauffe et se dilate.

Combustible

Asegúrese de que haya suficiente combustible en el depósito

ADVERTENCIA:

No sobrecargar el depósito de combustible. Evitar salpicar combustible sobre el motor caliente. No llenar el depósito por sobre el fondo del tubo de llenado tal como se indica en la ilustración. De lo contrario puede rebalsar cuando el combustible se caliente después expandiéndose.

Recommended fuel. Regular gasoline

Fuel tank capacity:

Total

30 L (6.60 Imp gal, 7.93 US gal)

Reserve:

2 L (0.44 Imp gal, 0.53 US gal)

Essence préconisée: Essence ordinaire

Capacité du réservoir:

Totalité:

30 L (6,60 Imp gal, 7,93 US gal)

Réserve:

2 L (0,44 Imp gal, 0,53 US gal)

Gasolina recomendada: Regular

Capacidad del depósito de gasolina:

Total

30 L (6,60 Imp gal, 7,93 US gal)

Reserva.

2 L (0,44 Imp gal, 0,53 US gal)

OPERATION AND IMPORTANT RIDING POINTS

WARNING:

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

UTILISATION ET POINTS IMPORTANTS CONCERNANT LE PILOTAGE

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 un concessionnaire Yamaha au cas où vous ne comprendriez pas parfaitement le fonctionnement de certaines commandes.

FUNCIONAMIENTO Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCION

ADVERTENCIA:

Antes de utilizar esta motocicleta familiarícese con todos los comandos y funciones. Consulte un concesionario de Yamaha para comprender cualquier comando o función que Usted no entienda.

Starting and warming up a cold engine

- 1 Turn the fuel cock to "ON "
2. Turn the ignition key to "ON" and the engine stop switch to "RUN "
- 3 Shift transmission into neutral.

NOTE: _____

When the transmission is in neutral, the neutral indicator light (green) should be on. If the light does not come on, ask a Yamaha dealer to inspect it.

- 4 Turn the starter (CHOKE) lever all the way to the left and completely close the throttle grip.
- 5 Kick the kick starter to start the engine.

Démarrage et chauffe d'un moteur froid

1. Mettre le levier du robinet à essence sur la position "ON".
2. Mettre la clé d'allumage sur la position "ON" et le commutateur d'arrêt du moteur sur "RUN".
3. Mettre la boîte à vitesses au point-mort.

N.B.: _____

Quand la boîte de vitesses est au point-mort: à ce moment là, le témoin de point-mort (vert) doit être allumé. Si le témoin ne s'allume pas, demander à un concessionnaire Yamaha de contrôler.

4. Tourner le levier de starter (CHOKE) vers la gauche et fermer complètement la poignée d'accélérateur.
5. Mettre le moteur en marche en actionnant vigoureusement le kick.

Arranque y calentamiento del motor en frío

1. Girar la llave de paso de combustible a "ON".
2. Girar la llave de encendido a la posición "ON" y el conmutador de parada del motor a "RUN".
3. Poner la transmisión en punto muerto.

NOTA. _____

Cuando la transmisión está en neutro, el indicador de neutro (verde) debe estar encendido. Si no se enciende, pedir inspección al concesionario Yamaha

4. Girar la palanca del arrancador (CHOKE) a la izquierda y cerrar completamente la empuñadura del acelerador.
5. Hacer arrancar el motor mediante el arranque a patada

- 6 After starting the engine, turn back the starter lever (CHOKE) to warming up position (about halfway).

NOTE _____

To get maximum engine life, always warm up the engine before starting off. Never accelerate hard with a cold engine!

- 7 After warming up the engine, turn off the starter lever by pushing it back completely.

NOTE: _____

The engine is warm when it responds normally to the throttle with the starter turned off.

6. Après avoir démarré le moteur, tourner le levier de starter (CHOKE) à environ mi-chemin (position de chauffe).

6. Después de que el motor ha arrancado, empuje la palanca de arranque (CHOKE) hasta la mitad (en la posición de calentamiento).

N.B.: _____

Pour obtenir la durée de vie maximum du moteur, toujours chauffer le moteur avant de démarrer. Ne jamais accélérer à fond avec un moteur froid!

NOTA: _____

Para obtener una duración máxima de la vida del motor, siempre caliente el motor antes de partir. Nunca acelere mucho con el motor en frío.

7. Après avoir fait chauffer le moteur, supprimer le starter (repousser complètement le levier).

7. Después de calentar el motor empuje completamente la palanca de arranque hacia atrás para desactivarla

N.B.: _____

Pour voir si le moteur est chaud ou pas, voir s'il répond normalement à l'accélérateur sans que le starter soit en circuit.

NOTA: _____

El motor está caliente cuando responde normalmente al usarse el acelerador y apagarse el motor de arranque.

Starting a warm engine

The starter (CHOKE) is not required when the engine is warm.

CAUTION:

See "Break-in section" prior to operating the motorcycle for the first time.

Shifting

The transmission lets you control the amount of power you have available at a given speed for starting, accelerating, climbing hills, etc. The use of the change pedal is shown in the illustration. (Page 17)

To shift into NEUTRAL, repeatedly depress the change pedal until it reaches the end of its travel (you will feel a stop when you are in first gear) then raise the pedal slightly.

Démarrage d'un moteur chaud

Pour démarrer un moteur chaud, le levier de starter (CHOKE) n'est pas nécessaire.

ATTENTION:

Avant d'utiliser la motocyclette pour la première fois, voir la partie "Rodage".

Changements de vitesse

La boîte de vitesses permet d'utiliser au maximum la puissance du moteur à une vitesse donnée et dans les diverses conditions de marche: démarrage, accélération, montée des côtes, etc. Les positions du sélecteur de vitesse sont indiquées sur l'illustration. (Page 17)

Pour passer au POINT MORT, appuyer de façon répétée sur la pédale du sélecteur, jusqu'à ce qu'elle arrive au bas de sa course (lorsqu'on sent une résistance, on est en première). Ensuite, relever légèrement la pédale.

Arranque del motor en caliente

Para arrancar el motor cuando está caliente, no es necesario utilizar la palanca de arranque (CHOKE)

ATENCION:

Ver "Sección de Rodaje", antes de hacer funcionar el motor por primera vez

Cambio de velocidades

La transmisión permite controlar la cantidad de potencia de que se dispone a una velocidad dada en el arranque, al acelerar, en las subidas, etc. El uso del pedal de cambio se muestra en la ilustración. (Página 17) Para cambiar a punto muerto (NEUTRAL), apretar el pedal repetidamente hasta el final de su recorrido (se sentirá que se para al llegar a la.), luego alzarlo levemente

CAUTION:

1. Do not coast for long periods with the engine off, and do not tow the motorcycle a long distance. Even with gears in neutral, the transmission is only properly lubricated when the engine is running. Inadequate lubrication may damage the transmission.
 - 2 Always use the clutch when changing gears. The engine, transmission, and driveline are not designed to withstand the shock of forced shifting and can be damaged by shifting without the clutch.
-

ATTENTION:

1. Ne pas rouler avec le moteur à l'arrêt pendant de longs moments et ne pas remorquer la motocyclette sur de longues distances. Bien que la boîte de vitesses soit placée au point mort, son graissage ne s'effectue correctement que lorsque le moteur est en marche. Un mauvais graissage risque d'endommager la boîte de vitesses.
 2. Toujours utiliser l'embrayage lorsque l'on change de rapport. Le moteur, la boîte de vitesses et la transmission ne sont pas conçus pour résister au choc infligé par un passage en force des rapports et peuvent être endommagés si l'on change de rapport sans utiliser l'embrayage.
-

ATENCION:

1. No marche con el motor apagado por tramos largos, y no remolque la máquina por una distancia larga. Incluso cuando está en el engranaje neutro, la transmisión se lubrica convenientemente sólo cuando el motor está en marcha. Una lubricación inadecuada puede dañar la transmisión.
 2. Siempre use el embrague cuando cambie de velocidad de marcha. Tenga en cuenta que el motor, la transmisión y la línea de tracción no están diseñados para soportar impactos producidos por los cambios de marcha forzados y pueden producirse daños al hacer cambios de marcha sin aplicar el embrague
-

Engine break-in

There is never a more important period in the life of your motorcycle than the period between zero and 1,000 km (600 mi). 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 1,000 km (600 mi). 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 heating of the engine, must be avoided.

Rodage

La période la plus importante de la vie de votre machine est celle qui s'étend de zéro à 1.000 km (600 mi). C'est pourquoi nous vous prions de lire attentivement ce qui suit. Un moteur neuf doit être ménagé à l'extrême pendant les premières heures d'utilisation. En effet, les jeux de marche corrects ne sont atteints qu'après avoir parcouru environ 1.000 km (600 mi), pendant lesquels les organes mobiles du moteur s'usent et se polissent mutuellement. Pendant cette période, éviter de conduire à pleins gaz de façon prolongée, et éviter tout excès susceptible de provoquer la surchauffe du moteur.

Rodaje del motor

El periodo más importante en la vida de su motocicleta es el que se encuentra entre el km cero y los 1.000 km (600 mi). Por esta razón le rogamos que lea cuidadosamente el siguiente material. Puesto que el motor está nuevo, no lo debe sobrecargar los primeros 1.000 km (600 mi). Las distintas partes del motor se desgastan y pulen entre sí, hasta los límites del funcionamiento perfecto. Durante este periodo, el uso prolongado del motor a una alta aceleración, o en condiciones que pudieran ocasionar un calentamiento excesivo de éste, deben ser evitados.

1. 0 ~ 150 km (0 ~ 90 mi):
Avoid operation above 4,000 r/min. Stop the engine and let it cool for 5 to 10 minutes after every hour of operation. Vary the speed of the motorcycle from time to time. Do not operate it at one set throttle position.
2. 150 ~ 500 km (90 ~ 300 mi):
Avoid prolonged operation above 5,000 r/min. Rev the motorcycle freely through the gears, but do not use full throttle at any time.
3. 500 ~ 1,000 km (300 ~ 600 mi):
Avoid prolonged full throttle operation. Avoid cruising speeds in excess of 6,000 r/min.

1. 0 ~ 150 km (0 ~ 90 mi):
Eviter de faire tourner le moteur à plus de 4.000 tr/mn, et le laisser refroidir 5 à 10 minutes toutes les heures de marche. Faire varier la vitesse de la moto de temps à autre: éviter d'utiliser constamment la même ouverture de gaz.
2. 150 ~ 500 km (90 ~ 300 mi):
Eviter de faire tourner le moteur à plus de 5.000 tr/mn de façon prolongée. On peut utiliser librement tous les rapports de la boîte de vitesse à condition de ne jamais accélérer à fond.
3. 500 ~ 1.000 km (300 ~ 600 mi):
Eviter d'accélérer à fond de façon prolongée. Ne pas adopter un régime de croisière supérieur à 6.000 tr/mn.

1. 0 ~ 150 km (0 ~ 90 mi).
Evite hacer funcionar la máquina sobre las 4 000 r/min. Permita que la máquina se enfríe por alrededor de 5 a 10 minutos luego de cada hora de funcionamiento. Varí la velocidad de la motocicleta de vez en cuando. No la haga funcionar a una aceleración fija.
2. 150 ~ 500 km (90 ~ 300 mi):
Evite el uso prolongado de la máquina sobre las 5.000 r/min. Permita que la motocicleta acelere libremente en todas las marchas, pero nunca acelere completamente en ningún momento.
3. 500 ~ 1.000 km (300 ~ 600 mi):
Evite el funcionamiento prolongado con el acelerador al máximo.
Evite viajar a una velocidad por sobre las 6.000 r/min

CAUTION:

After 1,000 km (600 mi) of operation, be sure to replace the engine oil and oil filter element, and clean the oil strainer.

- 4 1,000 km (600 mi) and beyond:
Avoid prolonged full throttle operation
Avoid engine speeds in excess of 6,500 r/min Vary speeds occasionally

CAUTION:

If any engine trouble should occur during the break-in period, consult a Yamaha dealer immediately.

ATTENTION: _____

Après 1.000 km (600 mi) d'utilisation, ne pas oublier de changer l'huile moteur et le filtre à huile, et de nettoyer le tamis de filtrage d'huile.

4. 1.000 km (600 mi) et au-delà:
Eviter d'accélérer à fond de façon prolongée. Ne pas adopter un régime de croisière supérieur à 6.500 tr/mn. Faire varier la vitesse de temps à autre.

ATTENTION: _____

Si une panne quelconque intervient au cours du rodage, consulter immédiatement un distributeur Yamaha.

ATENCION: _____

Luego de los primeros 1.000 km (600 mi) de funcionamiento, asegúrese de cambiar el aceite del motor y limpiar el elemento to del filtro de aceite; como así también, de limpiar le tamice del filtro de aceite.

4. 1.000 km (600 mi) y adelante
Evite el funcionamiento prolongado con el acelerador al máximo. Evite el funcionamiento del motor a velocidades por sobre las 6.500 r/min. Varíe ocasionalmente las velocidades.

ATENCION: _____

En caso de ocurrir algún inconveniente durante el periodo de rodaje, consulte inmediatamente a su concesionario de Yamaha.

Parking

When parking the motorcycle, stop the engine and remove the ignition key. Turn the fuel cock to "OFF" whenever stopping the engine.

WARNING:

The muffler and exhaust pipe are hot. Park the motorcycle in a place where pedestrians or children are not likely to touch the motorcycle.

Do not park the motorcycle on a slope or soft ground; the motorcycle may overturn.

Stationnement

Lorsqu'on parque la moto, arrêter le moteur et retirer la clé de contact. Fermer chaque fois le robinet d'arrivée d'essence (position "OFF").

AVERTISSEMENT:

Le pot et le tuyau d'échappement sont chauffés. Garer la motocyclette dans un endroit où les piétons et les enfants ne risquent pas de la toucher.

Ne pas garer la motocyclette dans une descente ou sur un sol meuble; elle pourrait facilement tomber.

Estacionamiento

Al estacionar, parar el motor y sacar la llave de encendido. Gire la llave de combustible hacia "OFF" para detener el motor.

ADVERTENCIA:

El silenciador y el tubo de escape están calientes. Detener la motocicleta en un sitio apartado de los peatones y donde no se puedan acercar niños.

No detenga la motocicleta en un sitio en pendiente o donde el suelo sea blando porque podría caerse muy fácilmente.

PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

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 maintenance and lubrication schedule chart should be considered strictly as a guide to general maintenance and lubrication intervals. You must take into consideration that weather, terrain, geographical locations, and a variety of individual uses all tend to demand that each owner alter this time schedule to shorter intervals to match his environment. The most important points of motorcycle inspection, adjustment, and lubrication are explained in the following pages.

ENTRETIEN PERIODIQUE ET PETITES REPARATIONS

Les contrôles et entretiens, réglages et lubrification périodiques conserveront votre motocyclette dans le meilleur état et contribueront à sa sécurité. La sécurité est l'impératif numéro un du bon motocycliste. Le tableau d'intervalles de lubrification et d'entretien doit être considéré strictement comme un guide pour l'entretien général et les intervalles de lubrification. Vous devez prendre en considération que le temps, le terrain, les situations géographiques, et une variété d'emplois individuels tendent tous à entraîner le fait que chaque propriétaire modifie ces intervalles en fonction de son environnement. Vous trouverez dans les pages suivantes les points les plus importants de contrôles, entretien, réglage et lubrification.

MANTENIMIENTO PERIODICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

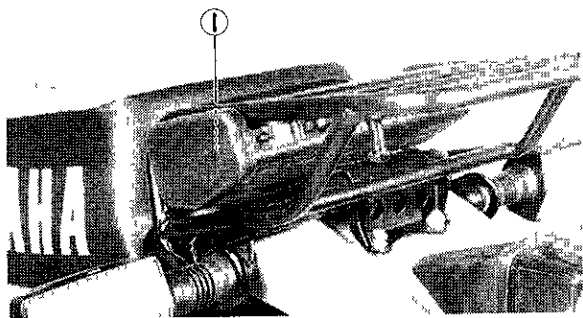
La inspección periódica, el ajuste y la lubricación conservan la motocicleta en condiciones de seguridad y eficiencia máximas. La seguridad y eficiencia máximas. La seguridad es una de las obligaciones del propietario. El programa de mantenimiento y lubricación puede considerarse estrictamente como un sistema de mantenimiento general e intervalos de lubricación. Hay que tener en cuenta que el clima, el terreno, las diversas localidades geográficas y la enorme variedad de usos individuales, son todos factores que hacen variar los programas de los usuarios para adaptarlos a las condiciones de uso. En las páginas que siguen se explicarán los puntos más importantes sobre la inspección, ajuste y lubricación de la motocicleta.

WARNING:

If you are not familiar with motorcycle service, this work should be done by a Yamaha dealer.

Tool kit

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



- 1 Tool kit 1 Trousse à outils
1 Juego de herramientas

AVERTISSEMENT:

Si le propriétaire n'est pas familiarisé avec l'entretien de la motocyclette, ce travail doit être confié à un concessionnaire Yamaha.

Trousse à outils

Les informations données dans ce manuel sont prévues pour vous donner les éléments corrects 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 l'entretien périodique et les petites réparations, à l'exception d'une clé dynamométrique qui est aussi nécessaire pour serrer correctement les boulons et les écrous.

ADVERTENCIA:

En caso de que el propietario no estuviera avezado a realizar el servicio de su motocicleta, conviene que lo haga un concesionario Yamaha.

Juego de herramientas

La información de servicio presentada en este manual está prevista para proporcionarle a Ud., como propietario de la moto, todas las explicaciones que requiera para realizar mantenimiento preventivo y reparaciones menores. Las herramientas proporcionadas en este juego son suficientes para que pueda efectuar suficientemente la mayoría de los trabajos requeridos; no obstante, se necesita además una llave de torsión para apretar las tuercas y pernos correctamente.

NOTE: _____

If you do not have a torque wrench available during a service operation requiring one, take your motorcycle to a Yamaha dealer to check the torque settings and adjust them as necessary.

WARNING: _____

Modifications to this motorcycle not approved by Yamaha may cause loss of performance, and render it unsafe for use. Consult a Yamaha dealer before attempting any changes.

N.B.: _____

Si vous ne disposez pas d'une clé dynamométrique lors d'une opération en nécessitant une, apporter votre motocyclette chez un distributeur Yamaha pour faire contrôler les couples de serrage et les régler si nécessaire.

AVERTISSEMENT: _____

Sur cette motocyclette, les modifications non autorisées par Yamaha peuvent entraîner une perte de rendement, et la rendre dangereuse à utiliser. Avant d'essayer tout changement, consulter un distributeur Yamaha.

NOTA: _____

Si no cuenta con llave de torsión disponible al realizar las operaciones de servicio, lleve su moto al concesionario de Yamaha, para hacerle revisar los ajustes de torsión y regularlos debidamente.

ADVERTENCIA: _____

Las modificaciones que se intentaran hacer en esta moto, y que no aprueba Yamaha, pueden reducir seriamente el rendimiento y hacer que la conducción sea insegura. Consulte entonces a Yamaha, siempre que intente hacer alguna modificación.

PERIODIC MAINTENANCE/LUBRICATION

Unit km (miles)

Item	Remarks	Break-in 1,000 (600)	EVERY	
			6,000 (4,000) or 6 months	12,000 (8,000) or 12 months
Valve clearance*	Check/Adjust valve clearance	○	○	○
Spark plug	Check/Clean/Replace if necessary	○	○	○
Air filter	Clean/Replace if necessary		○	○
Carburetor*	Check/Adjust/idle speed, starter operation	○	○	○
Fuel line*	Check fuel hose for cracks or damage		○	○
Engine oil	Replace (Warm engine before draining)	○	○	○
Engine oil filter/ Oil strainer	Replace filter element and clean oil strainer	○	○	○
Brake*	Check operation/fluid leakage/See NOTE / Adjust if necessary.		○	○
Clutch*	Check operation/Adjust if necessary		○	○
Decompression system*	Check/Adjust if necessary		○	○
Rear arm pivot*/ Relay arm*	Check rear arm assembly for looseness Clean and lube ***	Check	○	○
Wheels*	Check balance/damage/runout/spoke tightness		○	○
Wheel bearings*	Check bearings assembly for looseness/damage Replace if damaged		○	○

Unit: km (miles)

Item	Remarks	Break-in 1,000 (600)	EVERY	
			6,000 (4,000) or 6 months	12,000 (8,000) or 12 months
Steering bearing*	Check bearings assembly for looseness. Moderately repack every 24,000 (16,000) or 24 months **	Check		Check
Front forks*	Check operation/oil leakage.		○	○
Rear shock absorber*	Check operation/oil leakage.		○	○
Drive chain	Check and adjust tension/alignment/clean/lube.	Every 500 (300)		
Fittings/Fasteners*	Check all chassis fittings and fasteners	○	○	○
Battery*	Check specific gravity Check breather pipe for proper operation		○	○

*. It is recommended that these items be serviced by a Yamaha dealer

** Medium weight wheel bearing grease.

***: Lithium base grease.

NOTE: _____

Brake fluid replacement:

1. When disassembling the master cylinder or caliper cylinder, replace the brake fluid. Normally check the brake fluid level and add the fluid as required.
2. On the inner parts of the master cylinder and caliper cylinder, replace the oil seals every two years.
3. Replace the brake hose every four years, or if cracked or damaged.

ENTRETIEN PERIODIQUE/FREQUENCES DE GRAISSAGE

Unité: km (mi)

Description	Remarques	Rodage 1.000 (600)	TOUS LES	
			6 000 (4.000) ou 6 mois	12.000 (8 000) ou 12 mois
Jes des soupapes*	Contrôler/Régler le jeu des soupapes.	○	○	○
Bougie	Contrôler/Nettoyer/Remplacer si nécessaire	○	○	○
Filtre à air	Nettoyer/Remplacer si nécessaire		○	○
Carburateur*	Contrôler/Régler/ralenti, fonctionnement du starter	○	○	○
Canalisations d'essence*	Contrôler l'état des flexibles d'essence		○	○
Huile moteur	Renouveler (Réchauffer le moteur avant la vidange)	○	○	○
Filtre à huile moteur/ Tamis à huile	Remplacer l'élément du filtre et nettoyer le tamis à huile.	○	○	○
Freins*	Contrôler le fonctionnement/fuites de liquide/ Voir N.B./Régler si nécessaire.		○	○
Embrayage*	Contrôler le fonctionnement/Régler si nécessaire.		○	○
Système de décompression*	Contrôler/Régler si nécessaire		○	○
Pivot de bras arrière*/ Bras de liaison*	Contrôler si l'ensemble bras arrière n'a pas de jeu Nettoyer et graisser. ***	Vérifier	○	○
Roues*	Contrôler l'équilibrage/endommagement/voile/ tension des rayons.		○	○
Roulements de roue*	Contrôler le jeu des roulements/endommagement. Remplacer si endommagés.		○	○
Roulements de direction*	Contrôler jeu des roulements Regarnir modérément tous les 24.000 (16 000) ou tous les 24 mois **	Vérifier		Vérifier

Description	Remarques	Rodage 1.000 (600)	TOUS LES	
			6 000 (4.000) ou 6 mois	12 000 (8.000) ou 12 mois
Fourche avant*	Contrôler le fonctionnement/fuites d'huile		○	○
Amortisseurs arrière*	Contrôler le fonctionnement/fuites d'huile		○	○
Chaîne de transmission	Contrôler et régler la tension/alignement/nettoyer/ lubrifier.	Tous les 500 (300)		
Assemblages/Fixations*	Contrôler tous les assemblages et fixations	○	○	○
Batterie*	Contrôler la densité. Vérifier le fonctionnement du reniflard.		○	○

*. Il est recommandé de confier ces opérations au concessionnaire Yamaha.

** Graisse pour roulements de roue de consistance moyenne.

***. Graisse à base de lithium

N.B.:

Renouvellement du liquide de frein.

- Après démontage du maître-cylindre ou d'un cylindre d'étrier, renouveler le liquide de frein.
Habituellement, vérifier le niveau du liquide de frein et le compléter si nécessaire.
- Renouveler les joints d'étanchéité du maître-cylindre et des cylindres d'étrier tous les deux ans.
- Remplacer les flexibles de frein tous les quatre ans, ou lorsqu'ils sont fissurés ou autrement endommagés.

MANTENIMIENTO PERIODICO/INTERVALOS DE LUBRICACION

Unidad km (mi)

Item	Observaciones	Rodaje 1 000 (600)	CADA	
			6 000 (4 000) o 6 meses	12 000 (8 000) o 12 meses
Despeje de válvulas*	Revisar/ajuster el despeje	○	○	○
Bujías(s)	Revisar/limpiar/cambiar si es necesario	○	○	○
Filtro de aire	Limpiar/ Cambiar si es necesario		○	○
Carburador*	Revisar/ Ajustar/velocidad en vacío, funcionamiento del arranque	○	○	○
Conducto de combustible*	Revisar la manguera por si hay quebraduras o daños		○	○
Aceite de motor	Cambiar (calentar el motor antes de drenar el aceite)	○	○	○
Filtro de aceite/ colador de aceite	Cambiar el elemento del filtro y limpiar el colador de aceite cambiarlo	○	○	○
Freno*	Revisar el funcionamiento/ fugas de líquido/ ver la NOTA Ajustar si necesario	Cambiarlo	○	○
Embrague*	Revisar el funcionamiento/ Ajustar si necesario		○	○
Sistema descompresión	Revisar/ Ajustar si necesario		○	○
Pivote del brazo trasero/ Brazo del relé	Revisar que el conjunto del brazo trasero no esté flojo Limpiar y lubricar	Revisar	○	○
Ruedas*	Revisar el balanceo/daños/desgaste/ tensión de los radios		○	○
Cojinetes de las ruedas*	Revisar que el conjunto no esté flojo/daños Cambiar si hay daños		○	○
Cojinetes de la dirección*	Revisar que el conjunto no este flojo Volver a engrasar moderadamente cada 24 000 (16 000) o cada 24 meses **	Revisar		Revisar

Item	Observaciones	Rodaje 1 000 (600)	CADA	
			6 000 (4 000) o 6 meses	12.000 (8 000) o 12 meses
Horquilla delantera*	Revisar el funcionamiento/fugas de aceite		○	○
Amortiguadores traseros*	Revisar el funcionamiento/fugas de aceite.		○	○
Cadena de tracción	Revisar y ajustar la tensión/alineamiento/ limpieza/lubricación	Cada 500 (300)		
Uniones/pernos de apriete*	Revisar todas las uniones y los pernos de apriete de chasis	○	○	○
Batería	Revisar la gravedad específica Revisar que el respiradero funcione correctamente		○	○

* Se recomienda que estos ítems sean revisados por un distribuidor autorizado de Yamaha

** Aplicar grasa para cojinetes de peso medio

*** Grasa a base de litio

NOTA:

Cambio del líquido de freno:

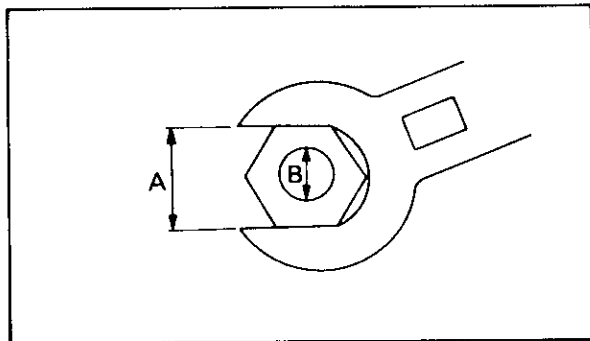
1. Cuando se desarma el cilindro maestro o cilindro calibrador, cambiar el líquido de frenos. Revisar normalmente y agregar o necesario.
2. En las partes internas del cilindro maestro o el cilindro calibrador, cambiar los sellos de aceite cada dos años.
3. Cambiar los conductos del freno cada cuatro años, o si están quebrados o dañados.

Torque specifications

Use a torque wrench to tighten these items. It is recommended that these items be checked occasionally, especially before a long trip. Always check the tightness of these items whenever they are loosened for any reason.

A (Nut)	B (Bolt)	General torque specifications		
		Nm	m•kg	ft•lb
10 mm	6 mm	6	0.6	4.3
12 mm	8 mm	15	1.5	11
14 mm	10 mm	30	3.0	22
17 mm	12 mm	55	5.5	40
19 mm	14 mm	85	8.5	61
22 mm	16 mm	130	13.0	94

Item	Torque		
	Nm	m•kg	ft•lb
Spark plug	20	2.0	14
Engine drain bolt (Crankcase)	30	3.0	22
Engine drain bolt (Oil tank)	18	1.8	13
Oil filter cover screw	10	1.0	7.2
Air bleed screw	5	0.5	3.6
Front fork pinch bolt	23	2.3	17
Front fork cap bolt	23	2.3	17
Front wheel axle nut	100	10.0	72
Axle holder nut	8	0.8	5.8
Rear wheel axle nut	100	10.0	72

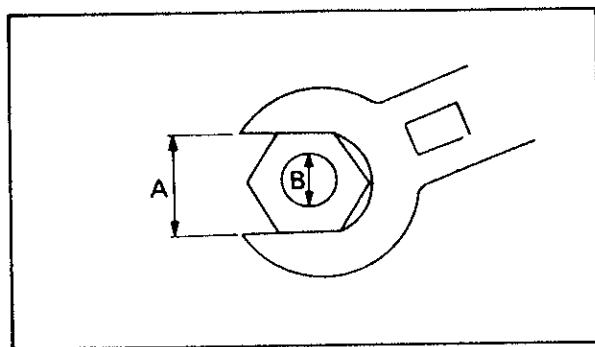


Caractéristiques de serrage

Utiliser une clé dynamométrique pour serrer ces pièces. Il est recommandé de contrôler ces pièces de temps en temps, spécialement avant une longue randonnée. Toujours contrôler le serrage de ces pièces chaque fois qu'elles sont deserrées pour toute raison.

A (Ecrou)	B (Boulon)	Caractéristiques Générales de Serrage		
		Nm	m•kg	ft•lb
10 mm	6 mm	6	0,6	4,3
12 mm	8 mm	15	1,5	11
14 mm	10 mm	30	3,0	22
17 mm	12 mm	55	5,5	40
19 mm	14 mm	85	8,5	61
22 mm	16 mm	130	13,0	94

Partie	Couple		
	Nm	m•kg	ft•lb
Bougie	20	2,0	14
Boulon de vidange du moteur (Carter)	30	3,0	22
Boulon de vidange du moteur (Réservoir d'huile)	18	1,8	13
Vis de couvercle du filtre	10	1,0	7,2
Vis de purge d'air	5	0,5	3,6
Boulon de pincement de fourche avant	23	2,3	17
Boulon capuchon de fourche avant	23	2,3	17
Ecrou d'axe de roue avant	100	10,0	72
Ecrou de bride d'axe	8	0,8	5,8
Ecrou d'axe de roue arrière	100	10,0	72

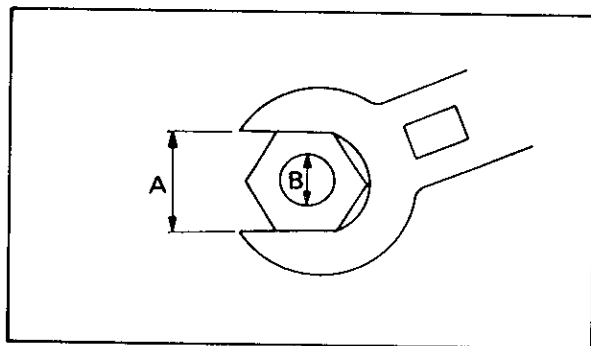


Especificaciones de torsión

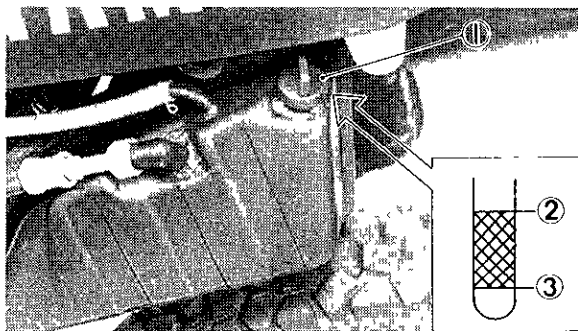
Use una llave de torsión para apretar estos ítems. Se recomienda revisarlos ocasionalmente, y especialmente antes de hacer un viaje largo. Siempre revise que estén apretados, cuando se aflojen por cualquier motivo.

Item	Torsión		
	Nm	m•kg	ft•lb
Bujía de encendido	20	2,0	14
Perno de drenaje del motor (cárter)	30	3,0	22
Perno de drenaje del motor (Depósito de aceite)	18	1,8	13
Tornillo de la tapa del filtro	10	1,0	7,2
Tornillo de purga de aire	5	0,5	3,6
Perno de espolón de la horquilla delantera	23	2,3	17
Perno de cabeza de la horquilla delantera	23	2,3	17
Tuerca del eje de la rueda delantera	100	10,0	72
Tuerca de soporte del eje	8	0,8	5,8
Terca del eje de la rueda trasera	100	10,0	72

A (Tuerca)	B (Perno)	Especificaciones generales de torsion		
		Nm	m•kg	ft•lb
10 mm	6 mm	6	0,6	4,3
12 mm	8 mm	15	1,5	11
14 mm	10 mm	30	3,0	22
17 mm	12 mm	55	5,5	40
19 mm	14 mm	85	8,5	61
22 mm	16 mm	130	13,0	94



MEMO



- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1 Oil tank cap | 1 Bouchon de réservoir d'huile |
| 2 Maximum oil level | 2. Repère de niveau maximum |
| 3 Minimum oil level | 3 Repère de niveau minimum |
| 1 Tapa de llenado de aceite | |
| 2 Nivel máximo de aceite | |
| 3 Nivel mínimo de aceite | |

Engine oil

In this model, the dry sump lubrication system is used. That is, oil is supplied to the engine by means of the feed pump, after lubricating is over, the oil is fed back to the oil tank by means of the scavenging pump.

Therefore, the oil level can be checked at the oil tank.

1. Oil level measurement

- Place the motorcycle on a level place and hold it in an upright position.
- Remove the oil tank cap, and check the oil level.

NOTE: _____

When checking, do not screw the oil level gauge into the oil tank. Insert the gauge lightly. For accuracy, check with the motorcycle held upright.

Huile moteur

Ce modèle est équipé d'un système de graissage à carter sec. Une pompe d'alimentation envoie l'huile au moteur. L'huile qui retombe au fond du carter est ensuite refoulée au réservoir d'huile par une pompe de retour.

Par conséquent, le niveau d'huile peut être contrôlé au réservoir d'huile.

1. Contrôle du niveau d'huile
 - a. Placer la machine sur un sol plat, et la tenir en position verticale.
 - b. Dévisser le bouchon du réservoir d'huile, et vérifier le niveau d'huile.

N.B.: _____

Pour vérifier le niveau d'huile, le bouchon portant la jauge ne doit pas être revissé mais simplement posé sur le trou fileté. Pour obtenir un contrôle précis, la motocyclette doit être verticale.

Aceite del motor

Este modelo está equipado con un sistema de lubricación con colector seco. Esto es, que el aceite es suministrado al motor, por medio de una bomba de alimentación; luego de que la lubricación se ha efectuado, el aceite retorna al depósito de aceite por medio de una bomba de barrido.

Por lo tanto, la verificación del nivel de aceite puede efectuarse en el depósito de aceite

1. Medición del nivel de aceite
 - a. Coloque la máquina sobre una superficie plana y en posición vertical.
 - b. Quite la tapa de llenado del depósito de aceite y verifique el nivel de aceite.

NOTA: _____

Para verificar el nivel de aceite, la tapa portadora de la aguja de medición, no debe ser atornillada, sino simplemente apoyada sobre la boca del depósito. La aguja de medir se introduce suavemente. Para obtener una verificación precisa, la máquina debe estar vertical.

- c. If the oil level is between the minimum and maximum level lines marked on the oil level gauge, you may start the engine. If there is no oil on the oil level gauge, add oil up to the minimum level.
- d. Start the engine and warm up until the oil temperature rises to approximately 60°C (140°F).
- e. Idle the engine more than 10 seconds while keeping the motorcycle upright. Then stop the engine and check the oil level on the upright motorcycle.
- f. Adjust the oil level to the maximum level line.

- c. Si le niveau d'huile se situe entre les deux traits minimum et le trait maximum de la jauge, on peut mettre le moteur en marche.

Si on ne voit pas d'huile sur la jauge de niveau d'huile, ajouter de l'huile jusqu'au repère de niveau minimum.

- d. Mettre le moteur en marche, et le laisser chauffer jusqu'à ce que la température de l'huile atteigne à peu près 60°C (140°F).
- e. Faire tourner le moteur au ralenti pendant au moins 10 secondes tout en gardant la motocyclette bien droite. Ensuite, arrêter le moteur puis contrôler le niveau d'huile, la motocyclette étant bien droite.
- f. Si nécessaire, ajouter de l'huile de telle sorte que le niveau d'huile soit au repère de niveau maximal.

- c. Si el nivel de aceite se marca entre los límites máximos y mínimos de la aguja, usted puede poner el motor en marcha. Si no hay marca de aceite en la aguja medidora, se agrega aceite hasta el nivel mínimo.

- d. Se pone el motor en marcha y se deja en calentamiento hasta que la temperatura llegue a 60°C (140°F) aproximadamente.
- e. Dejar el motor marchando en vacío por más de 10 segundos mientras se mantiene la motocicleta en posición vertical. Luego detener el motor y verificar el nivel de aceite con la motocicleta en posición vertical.
- f. Ajuste el nivel de aceite hasta la línea de nivel máximo.

CAUTION:

When the oil tank is empty, never start the engine.

WARNING:

Never attempt to remove the oil tank cap just after high speed operation. The heated oil could spout out, causing danger. Wait until the oil cools down to approximately 60°C (140°F).

2. Engine oil replacement
 - a. Start the engine and stop after a few minutes of warm-up.
 - b. Place an oil receiver under the engine.

ATTENTION:

Quand le réservoir d'huile est vide, ne jamais mettre le moteur en marche.

AVERTISSEMENT:

Ne jamais essayer d'enlever le bouchon du réservoir d'huile juste après avoir roulé à grande vitesse, sinon l'huile chaude risque de gicler et de causer des brûlures graves. Attendre que l'huile soit refroidie à environ 60°C (140°F).

2. Remplacement de l'huile moteur
 - a. Mettre le moteur en marche, puis l'arrêter après quelques minutes de mise à température.
 - b. Placer un récipient sous le moteur pour recevoir l'huile.

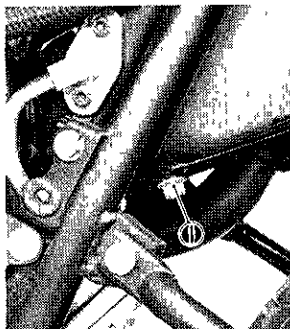
ATENCION:

Cuando el depósito de aceite está vacío, nunca ponga en marcha el motor.

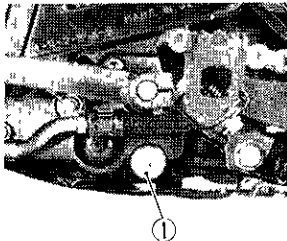
ADVERTENCIA:

Nunca trate de quitar la tapa del depósito de aceite justo después de marchar a alta velocidad, porque el aceite caliente puede salir fuera del depósito y causar daños graves. Espere hasta que la temperatura del aceite descienda a unos 60°C (140°F) aproximadamente.

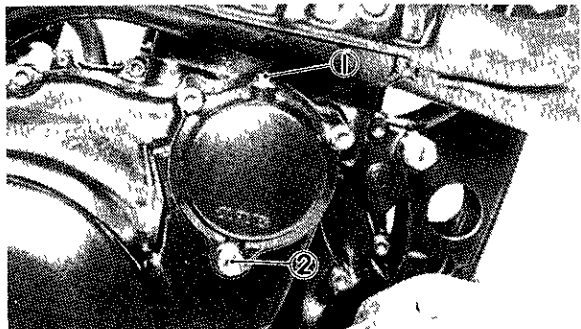
2. Cambio de aceite del motor
 - a. Ponga el motor en marcha y deténgalo luego de unos minutos de calentamiento.
 - b. Ponga un recipiente debajo del motor para recibir el aceite usado.



1 Drain bolt
1 Perno de drenaje



1 Boulon de vidange



1 Air bleed screw
2 Filter cover screw
1 Tornillo de eliminación de aire
2 Tornillo de la cubierta del filtro

- c. Remove the oil tank cap, drain bolts (at two places), and air bleed screw attached to the oil filter cover.

NOTE: _____

The oil filter cover is secured by three screws. The lower one should be removed so that the filter cavity will drain.

- d. Check each gasket. If damaged, replace.
- e. Remove the other filter cover screws and, remove the oil filter cover. Replace the filter element.
- f. Check O-ring for damage. Replace if damaged.
- g. Remove the oil hose and oil strainer.
- h. Clean the oil strainer with solvent.
- i. Check the oil strainer and O-rings for damage.

- c. Enlever le bouchon du réservoir d'huile, les deux boulons de vidange et la vis de purgeur prévue sur le couvercle du filtre à huile.

N.B.: _____

Le couvercle du filtre à huile est fixé par trois vis. La vis inférieure doit être enlevée de manière à ce que la cavité du filtre se vide.

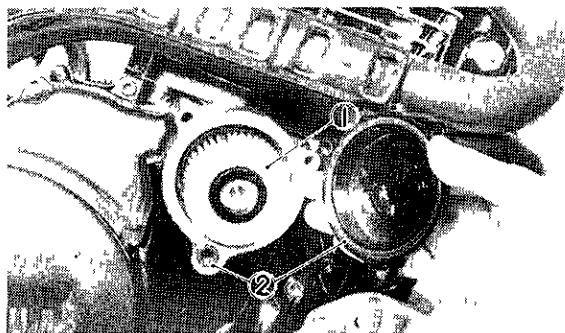
-
- d. Examiner tous les joints, et remplacer tout joint endommagé.
 - e. Enlever les autres vis du couvercle du filtre et enlever le couvercle du filtre à huile. Changer l'élément du filtre.
 - f. Contrôler si le joint torique n'est pas endommagé. S'il l'est, le changer.
 - g. Enlever le tuyau et la crépine à huile.
 - h. Nettoyer la crépine à huile avec du dissolvant.
 - i. Contrôler si la crépine à huile et les joints toriques ne sont pas endommagés. S'ils le sont, les changer.

- c. Quite la tapa de llenado, los dos pernos de drenaje y el tornillo de eliminación de aire fijado a la cubierta del filtro de aceite.

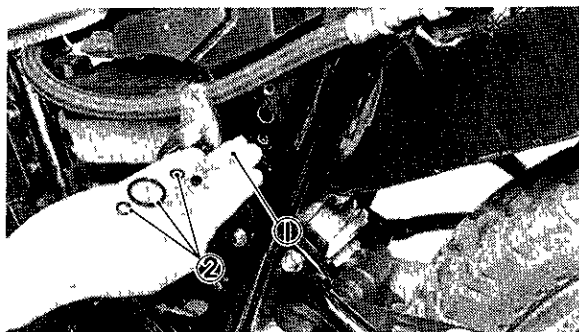
NOTA: _____

La cubierta del filtro de aceite está asegurada por tres tornillos. El inferior debe ser aflojado de manera que se drene la cavidad del filtro.

-
- d. Verifique cada empaquetadura y reemplace las dañadas.
 - e. Sacar los otros tornillos de la cubierta del filtro. Luego, extraer el cubierta del filtro de aceite y cambiar el elemento del filtro.
 - f. Verificar el anillo tórico. Reemplazarlo en caso de estar dañado.
 - g. Extraer la manguera del aceite y el colador de aceite.
 - h. Limpiar el colador de aceite con solvente.
 - i. Verificar si el colador de aceite y los aros tóricos están dañados.



- | | | |
|------------------|---------------------|-----------------------|
| 1 Filter element | 1 Élément du filtre | 1 Elemento del filtro |
| 2 O-ring | 2 Joint torique | 2 Anillo redondo |



- | | | |
|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 Oil strainer | 1 Tamis à huile | 1 Colador de aceite |
| 2 O-ring | 2 Joint torique | 2 Anillo redondo |

- j. Install the drain bolts (at two places), the air bleed screw, and the filter cover screw.

Tightening torque:

Drain bolt (crankcase):

30 Nm (3.0 m•kg, 22 ft•lb)

Drain bolt (oil tank):

18 Nm (1.8 m•kg, 13 ft•lb)

Filter cover screw:

10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)

Air bleed screw:

5 Nm (0.5 m•kg, 3.6 ft•lb)

- k. Add engine oil. Install the oil tank filler cap and tighten.

Oil capacity: See page 47

Recommended oil: See page 47

- j. Monter les boulons de vidange (aux deux endroits), la vis de purgeur d'air, et la vis de couvercle du filtre.

Couple de serrage:

Boulon de vidange (curter):

30 Nm (3,0 m•kg, 22 ft•lb)

Boulon de vidange (réservoir d'huile):

18 Nm (1,8 m•kg, 13 ft•lb)

Vis de couvercle du filtre:

10 Nm (1,0 m•kg, 7,2 ft•lb)

Vis de purgeur d'air:

5 Nm (0,5 m•kg, 3,6 ft•lb)

- k. Verser d'huile moteur dans le réservoir d'huile. Revisser et serrer le bouchon du réservoir.

Capacité d'huile: Voir page 48

Huile recommandée: Voir page 48

- j. Instale los pernos de drenaje (en las dos posiciones), el tornillo de purga de aire y el tornillo de la tapa del filtro.

Tensión de apriete:

Perno de drenaje (cárter):

30 Nm (3,0 m•kg, 22 ft•lb)

Perno de drenaje (depósito de aceite):

18 Nm (1,8 m•kg, 13 ft•lb)

Tornillo de la tapa del filtro:

10 Nm (1,0 m•kg, 7,2 ft•lb)

Tornillo de purga de aire:

5 Nm (0,5 m•kg, 3,6 ft•lb)

- k. Verter aceite de motor. Cierre y apriete la tapa de llenado de aceite.

Capacidad de aceite: Ver página 48

Aceite recomendado. Ver página 48

- l. Start the engine and allow a few minutes of warm-up.
While warming up, check for oil leakage.
If oil leaks, stop the engine immediately, and check for the cause.
- m. Stop the engine and check the oil level.

CAUTION:

After replacing the engine oil, be sure to check the oil pressure as described below:

1. Remove the air bleed screw from oil filter cover.
- 2 Start the engine and keep it idling until oil flows out of the bleed hole.

1. Mettre le moteur en marche, et le laisser chauffer quelques minutes. Pendant ce temps, rechercher les fuites d'huile éventuelles et, si on constate une fuite d'huile, couper immédiatement le moteur et en rechercher la cause.
- m. Arrêter le moteur, et vérifier le niveau d'huile.

ATTENTION:

Après avoir remplacé l'huile du moteur, bien vérifier la pression d'huile de la manière suivante:

1. Retirer la vis de purge d'air du couvercle du filtre à huile.
2. Démarrer le moteur et le faire marcher au ralenti, jusqu'à ce que l'huile coule par le trou de purge.

1. Ponga en marcha el motor y déjelo calentar unos minutos.
Durante ese tiempo inspeccione posibles pérdidas de aceite. Si el aceite gotea, detenga el motor inmediatamente y busque la causa.
- m Detenga el motor y revise el nivel de aceite.

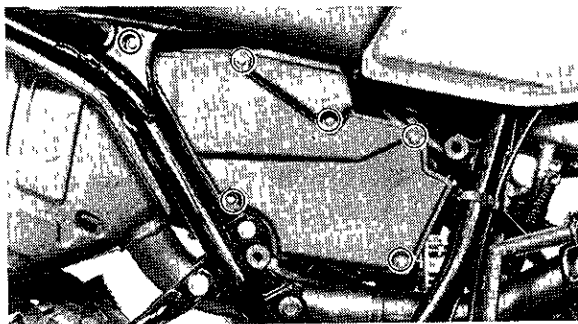
ATENCION:

Después de cambiar el aceite del motor, asegurarse de comprobar la presión de aceite siguiendo el procedimiento siguiente:

1. Extraer el tornillo de respiración de aire de la cubierta del filtro de aceite.
2. Arrancar el motor y mantenerlo al ralentí hasta que el aceite salga del agujero del respirador.

If no oil comes out after a lapse of one minute, turn off the engine immediately so it will not seize. In such a case go to the nearest Yamaha dealer for repairs.

3. After checking, tighten the air bleed screw securely.
-



Air filter

1. Removal
 - a. Remove the side cover.
 - b. Remove the air filter case fitting screws and the filter case cover.
 - c. Pull out the element set plate.
 - d. Pull out the element.

Si l'huile ne sort pas même après une minute, arrêter le moteur immédiatement pour éviter le grippage. En un tel cas aller chez votre Concessionnaire Yamaha le plus proche pour les réparations.

3. Après le contrôle, serrer correctement la vis du purgeur d'air.
-

Filtre à air

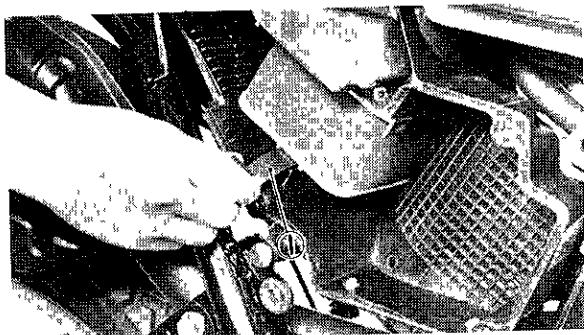
1. Dépose
 - a. Enlever le couvercle latéral.
 - b. Enlever les vis de fixation du boîtier de filtre à air et le couvercle de filtre à air.
 - c. Extraire la plaque de positionnement d'élément.
 - d. Extraire l'élément.

Si no saliese aceite alguno a pesar de haber pasado un minuto, parar inmediatamente el motor pues existe el riesgo de agarrotamientos. En éste caso, acuda el concesionario Yamaha más próximo, para efectuar la respiración.

3. Luego de verificar, apriete correctamente el tornillo de purga de aire.
-

Filtro de aire

1. Extracción
 - a. Sacar la cubierta lateral.
 - b. Extracción de dos tornillos que sujetan la cubierta de la caja del depurador de aire
 - c. Saque el placa de sujeción del elemento
 - d. Saque el elemento.



- 1 Element set plate
- 1 Plaque de positionnement d'élément
- 1 Placa de sujeción del elemento

2. Cleaning method

- a Slip the guide from the element.
- b. Wash the element gently, but thoroughly, in solvent.
- c. Squeeze the excess solvent out of the element and let dry.
- d. Pour a small quantity of SAE 10W30 motor oil onto 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 time, but not "dripping" with oil.

2. Méthode de nettoyage
 - a. Glisser le guide du élément.
 - b. Laver soigneusement l'élément dans un solvant.
 - c. Presser l'élément pour en exprimer le solvant, et le laisser sécher.
 - d. Verser une petite quantité d'huile moteur SAE 10W30 sur l'élément, et pétrir ce dernier de manière à bien faire pénétrer l'huile dans tous les pores.

N.B.: _____

Pour fonctionner correctement, l'élément doit toujours être bien imprégné d'huile, sans toutefois que l'huile en dégoutte.

2. Método de limpieza
 - a. Separe la guía del elemento.
 - b. Lave a fondo y cuidadosamente los elementos en solvente.
 - c. Elimine el exceso de solvente y luego seque los elementos.
 - d. Verter una pequeña cantidad de aceite de motor SAE 10W30 sobre el elemento del filtro y trabaje cuidadosamente para que el aceite penetre en todos los poros.

NOTA: _____

Para que el elemento funcione apropiadamente, el elemento de filtro debe estar impregnado de aceite continuamente, pero sin que "choree" aceite.

- e. Reinsert the guide into the element.
- f. Coat the sealing side of the element with light grease for an air-tight seal between the element and case.
- g. Install the filter element and filter case cover.

CAUTION:

The engine should never be run without the air cleaner element; excessive piston and/or cylinder wear may result.

- e. Réintroduire l'armature que dans l'élément.
- f. Afin d'obtenir une bonne étanchéité entre l'élément et le boîtier, enduire le bord d'étanchéité de l'élément avec de la graisse fluide.
- g. Monter l'élément et le couvercle du boîtier de filtre.

ATTENTION:

Le moteur ne doit jamais être mis en marche quand l'élément du filtre à air n'est pas mis en place; une usure excessive des pistons et/ou des cylindres pouvant en résulter.

- e. Reinserte la guía en el elemento.
- f. Cubrir el lado de sellado del elemento con grasa fluida para formar un sello de aire hermético entre el elemento y la caja
- g. Instalar el elemento del filtro y la cubierta de la caja del filtro

ATENCION:

Nunca se debe hacer andar el motor sin el elemento del filtro de aire instalado porque se puede producir un excesivo desgaste del pistón y/o cilindro.

Carburetor adjustment

The carburetor is a vital part of the engine and requires very sophisticated adjustment. Most adjustment should be left to a Yamaha dealer who has the professional knowledge and experience to do so. However, the following point may be serviced by the owner as part of this routine maintenance.

CAUTION:

The carburetor was set at the Yamaha factory after many tests. If the settings are disturbed, poor engine performance and damage may result.

Réglage du carburateur

Le carburateur est un organe vital du moteur et nécessite un réglage très poussé. La plupart des réglages doivent être effectués par un concessionnaire Yamaha possédant toutes les connaissances techniques et l'expérience nécessaires pour effectuer ce travail. Cependant, les points suivants peuvent être réalisés par le propriétaire en rapport avec l'entretien quotidien qui lui est réservé.

ATTENTION:

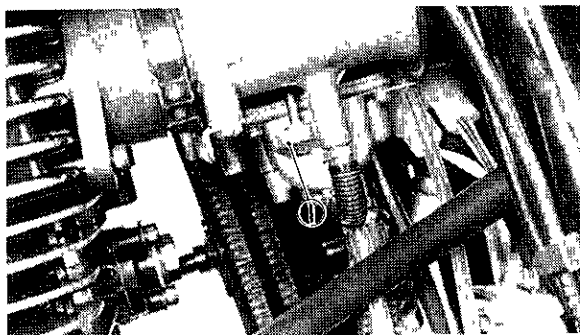
Le carburateur a été réglé en usine Yamaha après de nombreux essais. Si ces réglages sont modifiés, un rendement insuffisant du moteur et des dégâts peuvent se produire.

Ajuste del carburador

El carburador es una pieza vital del motor y requiere un ajuste muy sofisticado. La mayoría de los ajustes deben dejarse en manos del distribuidor de Yamaha que cuenta con el personal especializado y la experiencia necesaria para ello. De todas maneras, el punto que se menciona a continuación, puede servir al propietario como parte de su rutina de mantenimiento.

ATENCIÓN:

El carburador ha sido ajustado en la fábrica de Yamaha, después de numerosas pruebas. Si se modifica su ajuste sin suficiente conocimiento, puede afectarse el rendimiento del motor, pudiendo causar deterioros.



- 1 Throttle stop screw
- 1 Vis butee d'accelerateur
- 1 Tornillo de parada de obturación

Idle speed adjustment

1. Start the engine and warm it up for a few minutes (normally, 1 or 2 minutes) at approximately 1,000 to 2,000 r/min. Occasionally rev the engine to 4,000 to 5,000 r/min.

The engine is warm when it quickly responds to the throttle.

2. Set the idle to the specified engine speed by adjusting the throttle stop screw, turn the screw in to increase engine speed, turn the screw out to decrease engine speed.

Standard idle speed: 1,200 r/min

Réglage du régime de ralenti

1. Mettre le moteur en marche et le laisser chauffer pendant quelques minutes (normalement 1 à 2 minutes) à un régime approximatif de 1.000 à 2.000 tr/mn et en l'augmentant parfois pendant quelques secondes pour atteindre les 4.000 à 5.000 tr/mn. Quand le moteur répond rapidement à l'accélération, cela veut dire qu'il est chaud.
2. Ajuster le régime de ralenti du moteur en tournant la vis butée d'accélérateur vers la droite pour augmenter le régime moteur et en la tournant vers la gauche pour le diminuer.

Régime de ralenti nominal: 1.200 tr/mn

Ajuste de velocidad en vacío

1. Poner en marcha el motor y dejarlo que se caliente unos minutos (1 ó 2 minutos normalmente) a una velocidad de 1.000 a 2.000 revoluciones elevando de vez en cuando la velocidad (hasta 4.000 a 5.000 r/min) por unos segundos. Cuando se vea que la reacción del motor es rápida, querrá decir que está ya bien caliente.
2. Ajustar la velocidad en vacío del motor al rpm especificado, enroscando el tornillo de parada de obturación para aumentar la velocidad, y desenroscándolo si se quiere que la velocidad disminuya.

Velocidad normal en vacío:
1.200 r/min

NOTE: _____

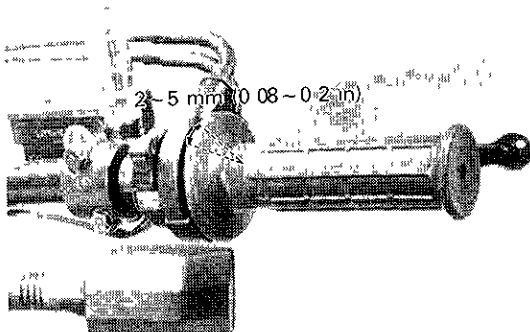
If the specified idle speed cannot be obtained by performing the above adjustment, consult a Yamaha dealer.

Throttle cable adjustment

NOTE: _____

Idle speed should be set before making this adjustment.

The throttle grip should have a play of 2 ~ 5 mm (0.08 ~ 0.2 in) in the turning direction at the grip flange. If the play is not in this range, take the following steps for adjustment:



N.B.: _____

Si le régime de ralenti spécifié ne peut être obtenu après avoir effectué le réglage décrit précédemment, veuillez consulter un concessionnaire Yamaha.

Réglage du câble d'accélérateur

N.B.: _____

Il est nécessaire de régler le ralenti avant d'effectuer ce réglage.

La poignée des gaz doit présenter un jeu de 2 ~ 5 mm (0,08 ~ 0,2 in) dans le sens de rotation du rebord de la poignée.

Si le jeu n'est pas compris dans ces limites, procéder au réglage comme suit:

NOTA: _____

Si después de practicar el ajuste indicado no pudiera lograr la velocidad en vacío especificada, consulte con su concesionario Yamaha.

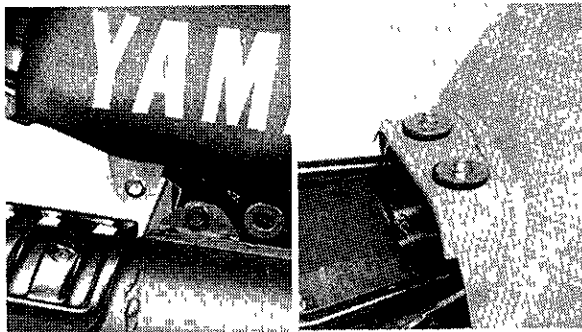
Ajuste del cable del acelerador

NOTA: _____

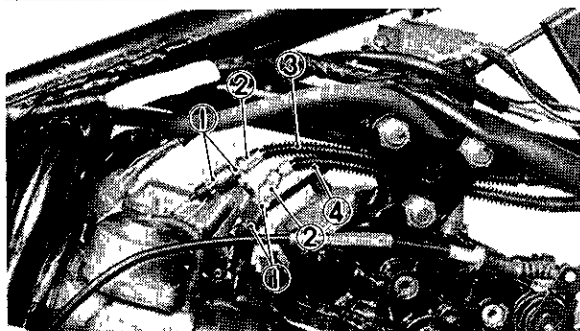
Es necesario hacer el ajuste de velocidad en vacío antes de efectuar éste ajuste.

La empuñadura del acelerador debe tener un juego de 2 ~ 5 mm (0,08 ~ 0,2 in) de movimiento, en el mismo sentido de la rotación para acelerar.

Si no tiene esta franja de juego, siga los siguientes pasos de ajuste:



1. Remove the seat.
2. Turn the fuel cock to "OFF" and remove the fuel pipe.
3. Remove the fuel tank.
4. Loosen the lock nuts on the carburetor side of throttle cable 1, and turn the adjuster in and out so the play is correct. After the adjustment, be sure to tighten the lock nut.
5. If the play is still incorrect after the adjuster is loosened 5 mm (0.20 in), make an adjustment with the adjuster on the throttle cable 2.



- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Lock nut | 2. Adjuster |
| 3. Throttle cable 1 | 4. Throttle cable 2 |
| 1. Ecrou de blocage | 2. Vis de réglage |
| 3. Câble d'accélérateur 1 | 4. Câble d'accélérateur 2 |
| 1. Contratuercia | 2. Ajustador |
| 3. Cable 1 del acelerador | 4. Cable 2 del acelerador |

1. Enlever la selle.
2. Mettre le levier du robinet à essence sur la position "OFF" et enlever le tuyau à carburant.
3. Enlever le réservoir à carburant.
4. Desserrer les écrous de blocage situés sur le câble d'accélérateur 1 du côté du carburateur, et tourner cette vis de manière à obtenir un jeu correct. Ne pas manquer de resserrer l'écrou de blocage.
5. Si le jeu n'est toujours pas correct après avoir dévissé la vis de réglage précédente de 5 mm (0,20 in), procéder au réglage à l'aide de la vis de réglage le câble d'accélérateur 2.

1. Extraiga el asiento.
2. Lleve la llave de paso de combustible a "OFF" y extraiga el tubo de combustible
3. Extraiga el tanque de combustible.
4. Afloje las contratueras del cable del acelerador 1, abriendo y cerrando el perno para obtener el juego correcto. Luego del ajuste, asegurarse que la contratuerca esté bien apretada.
5. Si el juego es todavía incorrecto después que el ajustador ha sido aflojado 5 mm (0,2 in), realice un ajuste con el ajustador del cable del acelerador 2.

Valve clearance adjustment

The valve clearance becomes larger with use, resulting in improper fuel/air supply and engine noise.

To prevent this, the valve clearance must be adjusted regularly. This adjustment, however, should be left to a professional Yamaha service technician.

Decompression cable adjustment

The decompression cable becomes longer with use, resulting in improper decompression function. To prevent this, the decompression cable must be adjusted regularly.

This adjustment, however, should be left to a professional Yamaha service technician.

Réglage de jeu des soupapes

A la longue, le jeu aux queues de soupapes augmente, ce qui ne tarde pas à provoquer un bruit anormal révélant une perturbation de la distribution.

Pour prévenir cette anomalie, le jeu des soupapes doit être réglé régulièrement. Ce travail doit être confié à un mécanicien qualifié connaissant bien les machines Yamaha.

Réglage du câble de décompression

Avec le temps, le câble de décompression s'allonge; ce qui se traduit par une mauvaise décompression. Pour éviter ceci, le câble de décompression doit être réglé régulièrement. Ce réglage doit toutefois être laissé à un technicien professionnel du service Yamaha.

Ajuste del juego de las válvulas

El juego de las válvulas aumenta con el uso, provocando ruido en el motor y exceso de aire en el combustible. En prevención de ello, el ajuste del juego de válvulas debe hacerse con regularidad. Este trabajo también conviene que sea hecho por el servicio técnico de Yamaha.

Ajuste del cable de descompresión

El cable de descompresión se alarga con el uso, dando como resultado una inapropiada función de descompresión. Para prevenir esto, el cable de descompresión debe ajustarse regularmente. Sin embargo, este ajuste debe ser hecho por un técnico profesional del servicio Yamaha.

Spark plug inspection

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.

The ideal color on the white porcelain insulator around the center electrode is a medium to light tan color for a motorcycle that is being ridden normally.

Do not attempt to diagnose any problems yourself. Instead, take the motorcycle to a Yamaha dealer.

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

Vérification de la 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.

La couleur idéale de la porcelaine autour de l'électrode centrale est une couleur café au lait claire ou légèrement foncée, pour une motocyclette utilisée normalement.

N'essayez pas de diagnostiquer vous-même les problèmes et apportez plutôt la motocyclette à un concessionnaire Yamaha.

Vous devez démonter et vérifier périodiquement la bougie car la chaleur et les dépôts l'usent à la longue. Si l'usure des électrodes devient excessive, ou si les dépôts de calamine ou autre sont excessifs, vous devez placer une bougie neuve appropriée.

Inspección de la bujía

La bujía es un importante componente del motor y resulta fácil de inspeccionar. El estado de la bujía puede indicar algo de la condición del motor.

El color ideal del aislador de porcelana blanca alrededor del electrodo central es un marrón de claro a medio, para una motocicleta que se utiliza normalmente.

No intente diagnosticar tales problemas por sí mismo, sino más bien, lleve la motocicleta al concesionario Yamaha.

Extraiga e inspeccione periódicamente la bujía porque el calentamiento y los depósitos de carbón la deterioran lentamente. Si el electrodo está excesivamente erosionado o si el carbón u otros depósitos son excesivos, reemplace la bujía por una del tipo correcto.

Standard spark plug:
DR7ES (NGK) (for South Africa)
D7EA (NGK)
(except for South Africa)

Before installing the spark plug, measure the electrode gap with a wire thickness gauge; adjust the gap to specification as necessary.

Spark plug gap:
0.6 ~ 0.7 mm (0.024 ~ 0.028 in)

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

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

Bougie standard:

DR7ES (NGK) (pour l'Afrique du Sud)

D7EA (NGK)

(excepté pour l'Afrique du Sud)

Bujía standard:

DR7ES (NGK) (para Sudafrica)

D7EA (NGK)

(excepto para Sudafrica)

Avant de mettre la bougie, mesurer l'écartement des électrodes avec un fil-calibre et le régler correctement si nécessaire.

Antes de instalar cualquier bujía, medir la holgura del electrodo con un calibre de espesor y ajustar según las especificaciones.

Ecartement des électrodes:

0,6 ~ 0,7 mm (0,024 ~ 0,028 in)

Holgura de la bujía:

0,6 ~ 0,7 mm (0,024 ~ 0,028 in)

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

Al instalar la bujía, limpiar siempre la superficie de asiento de la randela y usar una nueva arandela.

Quitar cualquier suciedad que hubiere en las ranuras y enroscar correctamente la bujía.

Couple de serrage de bougie:

20 Nm (2,0 m•kg, 14 ft•lb)

Torsión de la bujía:

20 Nm (2,0 m•kg, 14 ft•lb)

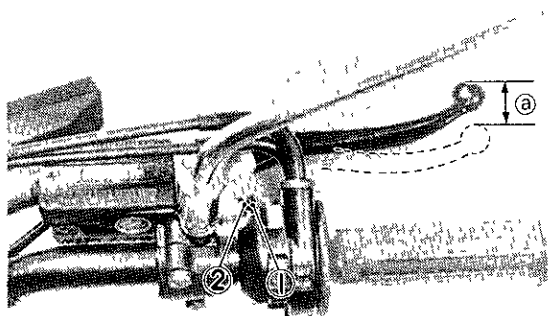
NOTE: _____

If a torque wrench is not available when you are installing a spark plug, a good estimate of the correct torque is 1/4 to 1/2 turns past finger tight. Have the spark plug torqued to the correct value as soon as possible with a torque wrench.

Front brake adjustment

The free play at the end of the front brake lever should be 10~20 mm (0.4~0.8 in).

1. Loosen the locknut.
2. Turn the adjuster so that the brake lever movement at the lever end is 10~20 mm (0.4~0.8 in) before the adjuster contacts the master cylinder piston.
3. After adjusting, tighten the locknut.



1 Adjuster
2 Lock nut
a. 10~20 mm
(0.4~0.8 in)

1. Vis de réglage
2. Contre écrou
a. 10~20 mm
(0,4~0,8 in)

1 Ajustador
2 Contratuernca
a 10~20 mm
(0,4~0,8 in)

N.B.: _____

Si l'on ne dispose pas d'une clé dynamométrique lors du montage de la bougie d'allumage, une bonne estimation consiste à ajouter 1/4 à 1/2 tour après le serrage à la main. Serrer la bougie au couple correct avec un clé dynamométrique aussi rapidement que possible.

Réglage du frein avant

Le jeu à l'extrémité du levier de frein avant doit être de 10 ~ 20 mm (0,4 ~ 0,8 in).

1. Desserrer le contre-écrou.
2. Tourner le dispositif de réglage de manière à ce que la course de l'extrémité du levier soit de 10 ~ 20 mm (0,4 ~ 0,8 in) avant que le dispositif de réglage touche le piston du maître-cylindre.
3. Après le réglage, serrer le contre-écrou.

NOTA: _____

Si no dispone de llave de torsión cuando instala una bujía, es apropiado estimar una torsión correcta entre 1/4 a 1/2 de vuelta pasando un dedo de apriete. De todos modos, asegure la torsión correcta valiéndose de una llave de torsión cuanto antes.

Ajuste de freno delantero

La palanca del freno delantero debe quedar ajustada de modo que tenga un juego libre de 10 ~ 20 mm (0,4 ~ 0,8 in) en el extremo.

1. Aflojar la tuerca de seguridad
2. Girar el ajustador hasta que el juego de la palanca en el extremo de la misma sea 10 ~ 20 mm (0,4 ~ 0,8 in) antes de que el ajustador llegue a contacto con el pistón del cilindro maestro.
3. Después del ajuste, apretar la tuerca de seguridad.

WARNING:

Check the brake lever free play. Be sure the brake is working properly.

WARNING:

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

AVERTISSEMENT: _____

Vérifier si le jeu est correct et s'assurer que le frein fonctionne correctement.

AVERTISSEMENT: _____

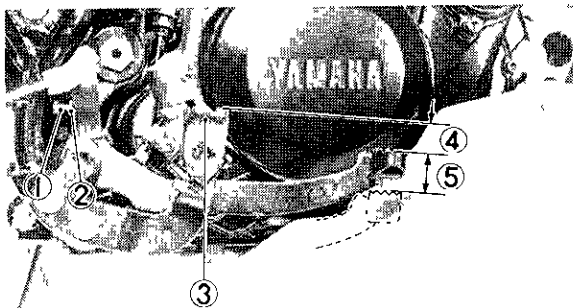
Une sensation de mollesse au levier de frein peut indiquer la présence d'air dans le circuit de freinage. Cet air doit être éliminé en purgeant le circuit de freinage avant d'utiliser la motocyclette. De l'air dans le circuit diminuera grandement l'efficacité de freinage et peut se traduire par une perte de contrôle et un accident. Demander à un concessionnaire Yamaha de contrôler et purger le circuit si nécessaire.

ADVERTENCIA: _____

Confirme el juego de la palanca del freno. Asegúrese de que el freno funciona correctamente.

ADVERTENCIA: _____

Una sensación esponjosa en la palanca del freno puede indicar la presencia de aire en el sistema de frenos. Este aire debe extraerse purgando el sistema de frenos antes de utilizar la motocicleta. El aire en el sistema de frenos disminuirá enormemente la capacidad de frenaje y puede provocar pérdida de control y un accidente. Pida a un concesionario Yamaha que inspeccione y purgue el sistema si es necesario.



Rear brake adjustment

WARNING:

For brake pedal adjustment, be sure to proceed as follows: (It is advisable to have a Yamaha dealer make this adjustment.)

1. Adjuster bolt (For pedal height)
2. Lock nut
3. Footrest
4. Pedal height 10 mm (0.4 in)
5. Free play 20~30 mm (0.8~1.2 in)

1. Boulon du dispositif de réglage
(Pour la hauteur de la pédale)
2. Contre-écrou
3. Repose-pied
4. Hauteur de la pédale 10 mm (0,4 in)
5. Jeu 20~30 mm (0,8~1,2 in)

1. Terno regulador (Para la altura del pedal)
2. Contratuerca
3. Apoyo del pie
4. Altura del pedal 10 mm (0,4 in)
5. Juego libre 20~30 mm (0,8~1,2 in)

1. Pedal height

- a. Loosen the adjuster locknut (for pedal height).
- b. By turning the adjuster clockwise or counterclockwise, adjust the brake pedal position so that its top end is approx. 10 mm (0.4 in) below the top of the footrest.
- c. Secure the adjuster locknut.

Réglage du frein arrière

AVERTISSEMENT:

Pour le réglage de la position de la pédale de frein, s'assurer que l'on procède comme suit: (il est conseillé de faire effectuer ce réglage par un distributeur Yamaha).

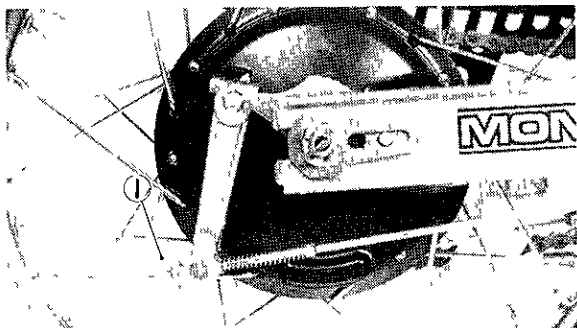
1. Hauteur de la pédale
 - a. Desserrer le contre-écrou du dispositif de réglage (pour la hauteur de la pédale).
 - b. En tournant le boulon du dispositif de réglage vers la droite ou vers la gauche, régler la position de la pédale de frein de manière à ce que son extrémité supérieure soit à environ 10 mm (0,4 in) au-dessous de l'extrémité supérieure du repose-pied.
 - c. Serrer le contre-écrou du dispositif de réglage.

Ajuste del freno trasero

ADVERTENCIA:

Para ajustar la posición del pedal de freno, asegúrese de proceder de la manera siguiente: (Aunque es recomendable que el concesionario de Yamaha efectúe éste ajuste).

1. Altura del pedal
 - a. Aflojar la tuerca de traba (para la altura del pedal).
 - b. Al girar el perno de ajuste hacia derecha o izquierda, se ajusta la posición del pedal del freno de manera que su altura sea aproximadamente de 10 mm (0,4 in) debajo del extremo superior del estribo.
 - c. Asegurar la tuerca de traba.



- 1 Adjuster
- 1 Ajustador

1 Dispositif de réglage

WARNING:

After adjusting the pedal height, adjust brake pedal free play.

2. Free play

The rear brake should be adjusted to suit the rider's preference; but free play at the brake pedal end must be 20~30 mm (0.8~1.2 in). Turn the adjuster on the brake rod clockwise to reduce play; turn the adjuster counterclockwise to increase play.

AVERTISSEMENT:

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

2. Jeu

Le frein arrière doit être réglé selon la préférence du pilote, mais le jeu à l'extrémité de la pédale de frein doit être de 20 ~ 30 mm (0,8 ~ 1,2 in). Tourner le dispositif de réglage, situé sur la tringle de frein, à droite pour diminuer le jeu et à gauche pour l'augmenter.

ADVERTENCIA:

Después de ajustar la altura del pedal, el juego libre del pedal de freno debe ser ajustado.

2. Juego libre

El freno trasero debe ajustarse de acuerdo a la preferencia del conductor dentro de un margen de juego libre de 20 a 30 mm (0,8 ~ 1,2 in) en el extremo del pedal de freno. Para efectuar el cierre, gire la tuerca de cierre de la varilla del freno trasero, en el sentido de las agujas del reloj, para reducir el juego, y en sentido inverso para aumentar el juego.

WARNING:

1. Check the operation of the brake light after adjusting the rear brake.
 2. The rear brake pedal adjustment must be checked anytime chain is adjusted or rear wheel is removed and then reinstalled.
-

Checking the front brake pads and rear brake shoes

A wear indicator is attached to each brake to facilitate brake pad and shoe check.

This indicator permits a visual check without disassembling the brake

AVERTISSEMENT:

1. Après avoir réglé le frein arrière, vérifier le fonctionnement du feu stop.
 2. Le réglage de la pédale de frein doit être fait chaque fois que la chaîne est réglée ou que la roue arrière est démontée puis remontée.
-

ADVERTENCIA:

1. Verificar la operación de la luz del freno después de ajustar el freno trasero.
 2. El ajuste del pedal del freno trasero, debe revisarse siempre, regulando la cadena o quitando la rueda trasera y luego colocándola nuevamente.
-

Contrôle des plaquettes du frein avant et des mâchoires du frein arrière

Pour faciliter le contrôle des plaquettes et des mâchoires, chaque frein est muni d'un indicateur d'usure.

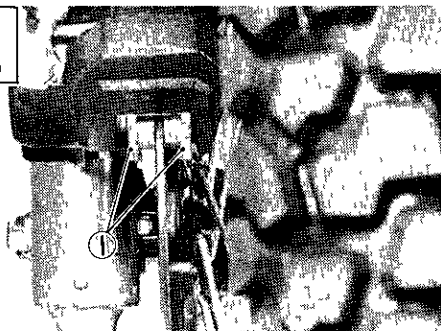
Cet indicateur permet un contrôle visuel sans démontage du frein.

Control de las pastillas del freno delantero y de las zapatas del freno trasero

Un indicador de desgaste se halla en cada freno para facilitar el control de desgaste de las pastillas y zapatas.

Este indicador permite controlar visualmente sin tener que desmontar el freno.

**FRONT
AVANT
DELANTERO**



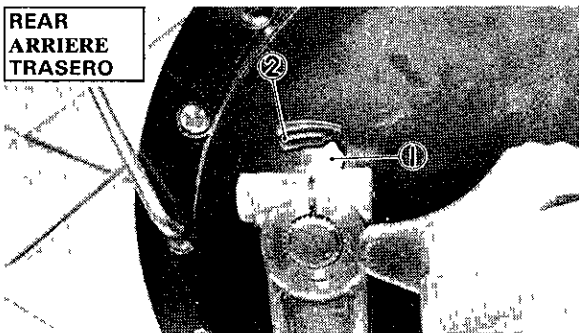
- 1 Wear indicator
- 1 Indicador de desgaste

- 1 Indicateur d'usure

FRONT

To check, look at the pad wear indicator in back of the caliper. If any pad is worn to the wear limit, ask a Yamaha dealer to replace the pads.

**REAR
ARRIERE
TRASERO**



- 1 Wear indicator
- 2 Wear limit
- 1 Indicador de desgaste
- 2 Límite de desgaste

- 1 Indicateur d'usure
- 2 Limite d'usure

REAR

To check, look at the wear indicator while depressing the brake pedal. If the indicator reaches the wear limit line, ask a Yamaha dealer to replace the shoes.

AVANT

Contrôler l'indicateur d'usure qui est situé, comme montré, à l'extrémité arrière de chaque patin. Si un patin est usé jusqu'à la limite d'usure, s'adresser à un concessionnaire Yamaha.

DELANTERO

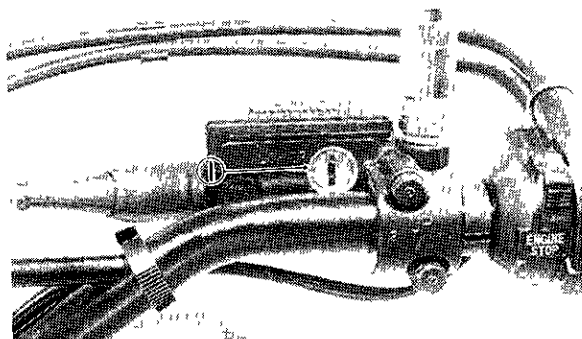
Para verificar, observar el indicador de desgaste de la pastilla en la parte posterior del calibre. Si cualquiera de las pastillas está desgastada más allá del límite, pedir a un concesionario Yamaha que las reemplace.

ARRIERE

Pour contrôler, voir la position de l'indicateur d'usure tout en appuyant sur la pédale de frein. Si l'indicateur arrive jusqu'à la ligne de la limite d'usure, demander à un concessionnaire Yamaha de changer les mâchoires.

TRASERAS

Controlar la posición del indicador de desgaste presionando el pedal del freno. Si el indicador alcanza la línea límite de desgaste, pedir a un concesionario Yamaha que reemplace las zapatas.



1 Lower level
1 Niveau inférieur

1 Niveau minimum

Inspecting the brake fluid level

Insufficient brake fluid may let air enter the brake system, possibly causing the brakes to become ineffective.

Before riding, check the brake fluid level and replenish when necessary; observe these precautions:

1. Use only the designated quality brake fluid: otherwise, the rubber seals may deteriorate, causing leakage and poor brake performance

Recommended brake fluids: DOT #3

Vérification du niveau de liquide de frein

Si le niveau de liquide de frein est insuffisant, des bulles d'air peuvent se former dans la tuyauterie, ce qui risque de réduire l'efficacité du frein.

Vérifier le liquide de frein avant chaque départ, et rétablir le niveau si nécessaire. En outre, il convient d'observer les directives suivantes:

1. La qualité du liquide de frein utilisé doit être conforme aux normes spécifiées, sinon les joints en caoutchouc risquent de se détériorer, ce qui causera des fuites et un mauvais fonctionnement du frein.

Liquide de frein recommandé: DOT #3

Inspección del nivel del líquido de freno

La insuficiencia del líquido de freno, puede permitir que entre aire al sistema de frenos, malogrando su funcionamiento.

Antes de conducir, revise el nivel del líquido de freno, rellenando si es necesario, y observe estas precauciones:

1. Use únicamente un líquido de freno con la calidad asignada; de lo contrario los sellos de goma se pueden deteriorar, quebrando y disminuyendo el rendimiento de los frenos.

Líquido de freno recomendado: DOT #3

2. Refill with the same type of brake fluid; mixing fluids may result in a harmful chemical reaction and lead to poor performance.
3. Be careful that water does not enter the master cylinder when refilling. Water will significantly lower the boiling point of the fluid and may result in vapor lock.
4. Brake fluid may erode painted surfaces or plastic parts. Always clean up spilled fluid immediately.
5. Have a Yamaha dealer check the cause if the brake fluid level goes down.

2. Toujours utiliser la même marque de liquide de frein. Le mélange de liquides de marques différentes risque de provoquer une réaction chimique nuisible au fonctionnement du frein.
 3. Lorsqu'on ajoute du liquide, faire attention de ne pas laisser pénétrer de l'eau dans le maître-cylindre. L'eau risque d'abaisser fortement le point d'ébullition et de provoquer le phénomène appelé "bouchon de vapeur".
 4. Le liquide de frein attaque les surfaces peintes et le plastique. Si on en renverse, il faut l'essuyer immédiatement.
 5. Demander à un concessionnaire Yamaha de contrôler si le niveau du liquide de frein diminue.
2. Rellene con el mismo tipo de líquido de freno que usa siempre; la mezcla de distintos tipos puede producir una reacción química dañina, restando calidad de funcionamiento.
 3. Tenga cuidado de no dejar entrar agua en el cilindro maestro cuando rellene. El agua va a disminuir considerablemente el punto de ebullición, produciendo burbujas de aire.
 4. El líquido de freno puede erosionar las partes pintadas o de plástico. Siempre limpie el líquido salpicado inmediatamente.
 5. Lleve la motocicleta a revisar por un distribuidor de Yamaha, si el líquido de frenos disminuye.

Brake fluid replacement

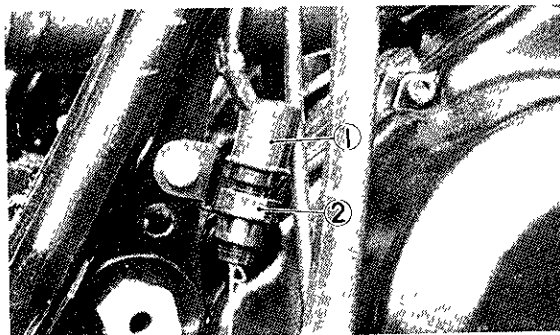
- 1 Complete fluid replacement should be done only by trained Yamaha service personnel.
2. Have a Yamaha dealer replace the following components when indicated in the schedule or when they are damaged or leaking.
 - a. Replace all brake seals every two years.
 - b. Replace all brake hoses every four years.

Changement du liquide de frein

1. Le changement complet du liquide doit être exécuté par une personne qualifiée du personnel Yamaha.
2. Demander à un concessionnaire Yamaha de changer les composants suivants chaque fois que le système de freinage est endommagé ou chaque fois qu'il présente des fuites. De plus:
 - a. Changer tous les joints tous les deux ans.
 - b. Changer tous les tuyaux de frein tous les quatre ans.

Cambio del líquido de freno

1. Un cambio completo del líquido de freno, debería ser hecho por el personal especializado de Yamaha.
2. Pida a un concesionario Yamaha que reemplace los componentes siguientes según lo indica la fecha especificada o cuando se dañen o hayan pérdidas.
 - a. Cambie todos los sellos del freno cada dos años.
 - b. Cambie todos los conductos del freno cada cuatro años.



- 1 Main body
- 2 Adjusting nut
- 1 Cuerpo principal
- 2 Tuerca de regulacion

- 1 Corps principal
- 2 Ecrou de réglage

Brake light switch adjustment

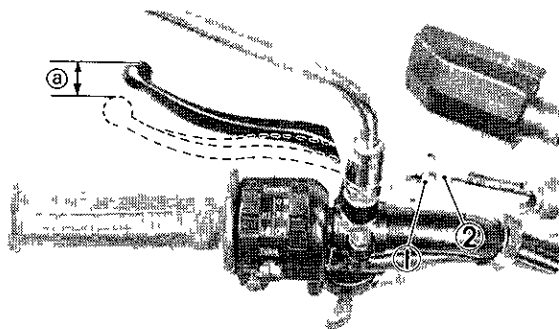
The brake light switch is operated by movement of the brake pedal. To adjust, hold the main body of the switch with your hand so it does not rotate and turn the adjusting nut. Proper adjustment is achieved when the brake light comes on just before the brake begins to take effect.

Réglage du contacteur de feu frein

Le contacteur de feu est actionné par le mouvement de la pédale de frein. Pour régler, saisir le corps du contacteur d'une main pour l'empêcher de tourner, et tourner la vis de réglage. Le réglage est correct si le feu stop s'allume légèrement avant que le frein commence à être effectif.

Ajuste del interruptor de la luz de freno

El interruptor de la luz de freno es accionado por el movimiento del pedal de freno. Para hacer el ajuste, se sujeta con la mano el interruptor para que no rote y se gira la tuerca de ajuste. El ajuste está correcto, cuando la luz de freno se enciende un poco antes de que comience a funcionar el freno.



- 1 Lock nut
- 2 Adjuster
- a 8~13 mm (0.3~0.5 in)

- 1 Contratuerca
- 2 Ajustador
- a 8~13 mm (0.3~0.5 in)

- 1 Contre-écrou
- 2 Dispositif de réglage
- a. 8~13 mm (0,3~0,5 in)

Clutch adjustment

This model has two clutch cable length adjusters. The cable length adjusters are used to take up slack from cable stretch and to provide sufficient free play for proper clutch operation.

Normally, once the clutch cable length adjuster (crankcase) is properly set; the only adjustment required is maintenance of free play at the clutch cable length adjuster (handlebar lever).

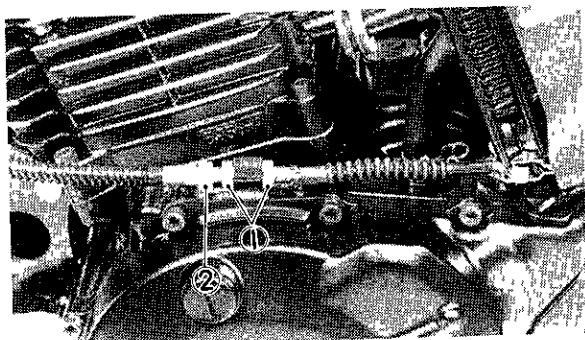
Réglage de l'embrayage

Ce modèle est muni de deux dispositifs de réglage pour la longueur du câble d'embrayage. Les réglages de longueur du câble servent à rattraper le mou provenant de l'étirement du câble, et à ménager un jeu suffisant pour que l'embrayage puisse fonctionner normalement. Normalement, une fois le dispositif de réglage de la longueur du câble d'embrayage (côté carter) correctement ajusté, le seul réglage nécessaire est le maintien du jeu au niveau du dispositif de réglage de la longueur du câble d'embrayage situé sur le côté levier au guidon.

Ajuste del embrague

Este modelo tiene dos reguladores del largo del cable de embrague. Los reguladores del cable de embrague se usan para estirar el cable y dejarle suficiente juego libre para el buen desempeño del embrague en las diversas condiciones de funcionamiento.

Normalmente, cuando el ajustador de longitud del cable del embrague (lado del cárter) se encuentra correctamente regulado; el único ajuste requerido es el de juego en el ajustador de longitud del cable del embrague (lado de la palanca del manubrio)



- 1 Lock nut
- 2 Adjuster

- 1 Contratuerca
- 2 Ajustador

- 1 Contre-écrou
- 2 Dispositif de réglage

Free play adjustment

The clutch should be adjusted to suit the rider's preference; but, free play at the lever pivot should be 8 ~ 13 mm (0.3 ~ 0.5 in).

Loosen either the handlebar lever adjuster lock nut or the cable length adjuster lock nut. Turn the cable length adjuster either in or out until proper lever free play is achieved.

Clutch lever free play:
8 ~ 13 mm (0.3 ~ 0.5 in)

Réglage du jeu câble

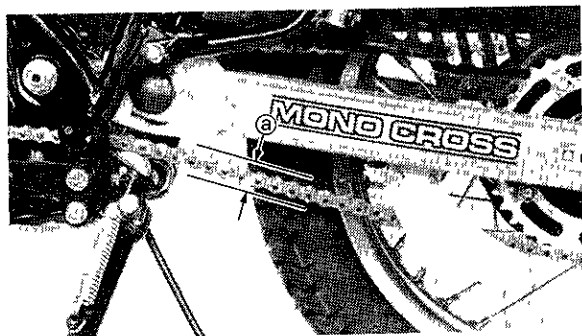
L'embrayage doit être réglé suivant la préférence du pilote mais le jeu doit être de 8 ~ 13 mm (0,3 ~ 0,5 in) au niveau du pivot du levier. Desserrer soit le contre-écrou de la vis de réglage située près du levier d'embrayage, soit celui de l'autre vis de réglage du câble. Ensuite, tourner le dispositif de réglage dans un sens ou dans l'autre de manière à donner au levier un jeu correct.

Jeu du levier d'embrayage:
8 ~ 13 mm (0,3 ~ 0,5 in)

Ajuste del juego libre

El embrague debe ajustarse de acuerdo a la preferencia del conductor dentro de un margen de juego libre de 8 a 13 mm (0,3 ~ 0,5 in) en el lado del pivote de la palanca. Puede aflojar la contratuerca de la palanca de embrague o regular con la tuerca de ajuste del cable del embrague. Luego, se gira el ajustador, apretando o ajustando, para lograr la distancia de juego adecuada

Juego del palance del embrague:
8 ~ 13 mm (0,3 ~ 0,5 in)



a 30 ~ 40 mm (1.2 ~ 1.6 in)

a 30 ~ 40 mm (1.2 ~ 1.6 in)

a 30 ~ 40 mm (1.2 ~ 1.6 in)

Drive chain tension check

NOTE:

Before checking and/or adjusting the chain tension, rotate the rear wheel through several revolutions. Check the chain tension several times to find the point where the chain is the tightest. Check and/or adjust the chain tension where the rear wheel is in this "tight chain" position.

To check the chain tension the motorcycle must stand vertically with its both wheels on the ground and without rider on it. Check the tension at the position shown in the illustration. The normal vertical deflection is approximately 30 ~ 40 mm (1.2 ~ 1.6 in). If the deflection exceeds 40 mm (1.6 in) adjust the chain tension.

Côtrôle de tention de chaîne de transmission

N.B.: _____

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

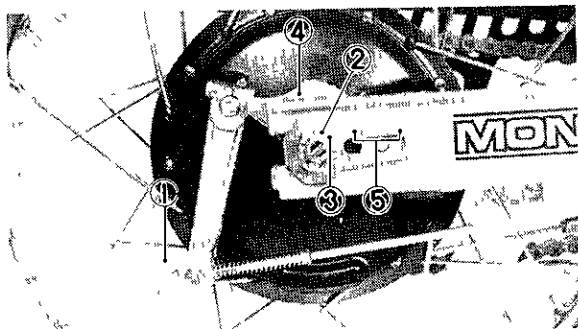
Pour contrôler la tension de la chaîne, la motocyclette doit être bien verticale, ses deux roues doivent toucher le sol, et il ne doit y avoir personne assis dessus. Contrôler la tension à l'endroit indiqué sur l'illustration. La flèche verticale normale est d'environ 30~40 mm (1,2~1,6 in). Si la flèche dépasse 40 mm (1,6 in), régler la tension de la chaîne.

Verificación de la tensión de la cadena de transmisión

NOTA: _____

Antes de controlar y/o ajustar, girar la rueda trasera a diferentes revoluciones y controlar la tensión en varios puntos hasta encontrar el punto más tenso. Controlar y/o ajustar la tensión de la cadena con la rueda trasera en su posición más tensa.

Para controlar el juego de la cadena, la motocicleta debe ubicarse verticalmente con sus dos ruedas en el piso y sin pasajeros. Controlar la tensión en la posición que se muestra en la ilustración. La desviación vertical normal es de aproximadamente 30~40 mm (1,2~1,6 in). Si la desviación excediera esa medida, ajustar la tensión de la cadena.



Drive chain tension adjustment

CAUTION:

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

- 1 Rear brake adjuster
- 2 Axle nut
- 3 Cotter pin
- 4 Chain puller
- 5 Marks for align

- 1 Ecrou de réglage du frein arrière
2. Ecrou d'axe
3. Goupille fendue
- 4 Tendeur de chaîne
5. Repères d'alignement

- 1 Tuerca de ajuste del freno trasero
- 2 Tuerca del eje
- 3 Chaveta
- 4 Extractor de la cadena
- 5 Marcas para el alineamiento

1. Loosen the rear brake adjuster.
2. Remove the cotter pin from the rear wheel axle nut.
3. Loosen the rear wheel axle nut.
4. Turn the chain puller both left and right, until axle is situated in same position.
5. After adjusting, be sure to tighten the axle nut.

Réglage de la tension de la chaîne de transmission

ATTENTION:

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

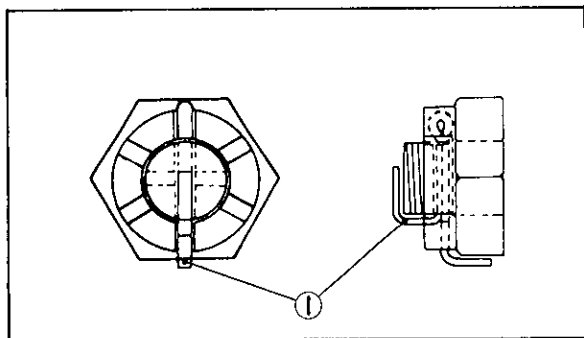
1. Desserrer l'écrou de réglage du frein arrière.
2. Extraire avec une pince la goupille fendue de l'écrou d'axe de roue arrière.
3. Desserrer l'écrou d'axe de roue arrière.
4. Tourner les tendeurs de chaîne, gauche et droit, jusqu'à ce que l'axe soit situé sur la même position de chaque côté.
5. Après réglage, serrer bien l'écrou de l'axe.

Ajuste de la tensión de la cadena de transmisión

ATENCIÓN:

Una excesiva tensión de la cadena puede sobrecargar el motor y otras partes vitales; mantenga, la tensión dentro de los límites especificados.

- 1 Afloje la tuerca de ajuste del freno trasero.
2. Quite la chaveta de la tuerca del eje de la rueda trasera.
3. Afloje la tuerca del eje de la rueda trasera.
4. Gire el extractor de la cadena a la izquierda y derecha hasta que el eje quede situado en la misma posición.
5. Después del ajuste, asegúrese de apretar la tuerca del eje.



1 Cotter pin

1 Goupille fendue

1 Chaveta

Axle nut torque:

100 Nm (10.0 m•kg, 72 ft•lb)

6. Insert new cotter pin into the rear wheel axle nut and bend the end of cotter pin as shown in the illustration. (If the nut notch and cotter pin hole do not match, tighten the nut slightly to align them.)

WARNING:

Always use a new cotter pin on the axle nut.

- 7 Adjust the free play in the brake pedal.

Couple de serrage:

100 Nm (10,0 m•kg, 72 ft•lb)

6. Insérer la nouvelle 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.)

AVERTISSEMENT:

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

7. Régler le jeu de la pédale de frein.

Torsión de la tuerca del eje.

100 Nm (10,0 m•kg, 72 ft•lb)

6. Inserte la chaveta en la tuerca del eje de la rueda trasera y doble el extremo de la chaveta como se muestra en la ilustración. (Si la muesca de la tuerca y la ranura de la chaveta no coinciden, apriete suavemente la tuerca hasta lograr la coincidencia).

ADVERTENCIA:

Quando vuelva colocar la rueda use siempre una chaveta nueva.

7. Ajuste el juego en el pedal de freno.

WARNING:

Check the operation of the brake light after adjusting the rear brake.

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, therefore, form the habit of periodically servicing the chain. This service is especially necessary when riding in dusty conditions.

This motorcycle has a drive chain with small rubber O-rings between the chain plates. Steam cleaning, high-pressure washes, and certain solvent can damage these O-rings. Use only kerosene to clean the drive chain. Wipe it dry, and thoroughly lubricate it with SAE 30~50 motor oil. Do not use any other lubricants on the drive chain. They may contain solvents that could damage the O-rings.

AVERTISSEMENT:

Après avoir réglé le frein arrière, vérifier le fonctionnement du feu stop.

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. Par conséquent, il faut prendre l'habitude d'entretenir régulièrement la chaîne, surtout si on roule souvent sur des routes poussiéreuses.

Cette motocyclette est munie d'une chaîne de transmission ayant des petits joints toriques entre les plaques. Le nettoyage à la vapeur, les produits sous pression et certains dissolvants peuvent endommager ces joints toriques. Pour nettoyer la chaîne de transmission, n'utiliser que du kérosène. Après le nettoyage, sécher la chaîne puis la lubrifier soigneusement avec de

ADVERTENCIA:

Verificar la operación de la luz del freno después de ajustar el freno trasero.

Lubricación de la cadena transmisora

La cadena consiste de muchas piezas que trabajan unas contra otras. Si la cadena no se mantiene apropiadamente, se desgastará rápidamente. Por lo tanto, hágase el hábito de revisarla periódicamente. Este servicio es especialmente necesario cuando se conduce en regiones polvorientas.

Esta máquina tiene una cadena de transmisión con pequeños aros tóricos de goma entre las placas de la cadena. La limpieza por vapor, lavados a alta presión y ciertos solventes pueden dañar estos aros. Emplear únicamente kerosene para limpiar la cadena. Luego de secarla, lubrificarla con aceite motor SAE 30 ~ 50. No emplear ningún otro lubricante para la cadena por-

Cable inspection and lubrication

WARNING:

Damage to the outer housing of the various cables may cause corrosion and interfere with the movement of the cable. An unsafe condition may result so replace such cables as soon as possible.

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

l'huile motor SAE 30~50. Ne jamais utiliser un autre lubrifiant. Les autres lubrifiants peuvent contenir des dissolvants risquant d'endommager les joints toriques.

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. Remplacer dès que possible en cas de dommage.

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

que peuvent contenir solvants et nuire aux joints toriques.

Revisión y lubricación de los cables

ADVERTENCIA:

La destrucción de las protecciones de los diversos cables, puede causar corrosión y el libre movimiento de éstos se verá frecuentemente obstruido. Esto puede resultar en una condición poco segura; por lo tanto, reemplázelas lo antes posible.

Si los cables interiores no funcionan suavemente, lubríquelos o pídale a su concesionario Yamaha que reemplace la unidad de cable, si fuese necesario.

Recommended lubricant:
SAE 10W30 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. Three screws clamp the throttle housing to the handlebar. Once these three 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.

Lubrifiant recommandé:

Huile moteur SAE 10W30

Lubricante recomendado:

Acerte de motor SAE 10W30

Graissage du câble et de la poignée des gaz

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 conquilles de la poignée des gaz sont fixées au guidon par trois 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.

Lubricación del cable y la empuñadura del acelerador

Se debe engrasar el encaje de la empuñadura del acelerador al mismo tiempo que se lubrica el cable, puesto que éste debe ser sacado cada vez que se requiera aceitar el extremo del cable del acelerador. Hay tres tornillos que sujetan el encaje del acelerador al manubrio. Una vez que se sacan estos tres tornillos, el extremo del cable puede ser elevado para introducir varias gotas de lubricante. Teniendo desmontada la empuñadura del acelerador, aplique una capa de grasa para propósitos múltiples a las superficies de metal del encaje de la empuñadura para evitar la fricción.

Brake and change pedals

Lubricate the pivoting parts.

Recommended lubricant.
SAE 10W30 motor oil

Brake and clutch levers

Lubricate the pivoting parts.

Recommended lubricant:
SAE 10W30 motor oil

Sidestand pivot

Lubricate the pivoting parts.

Recommended lubricant:
SAE 10W30 motor oil

Axe de pédale de frein et sélecteur

Lubrifier les articulations.

Lubrifiant préconisé:
Huile moteur SAE 10W30

Pedales del freno y cambios

Lubricar las piezas que pivotan.

Lubricante recomendado:
Aceite de motor SAE 10W30

Levier de frein et d'embrayage

Lubrifier les articulations.

Lubrifiant préconisé:
Huile moteur SAE 10W30

Palancas del freno y embrague

Lubricar las piezas que pivotan.

Lubricante recomendado.
Aceite de motor SAE 10W30

Lubrification de pivot de béquille latérale

Lubrifier les articulations.

Lubrifiant recommandé:
Huile moteur SAE 10W30

Pivote del soporte lateral.

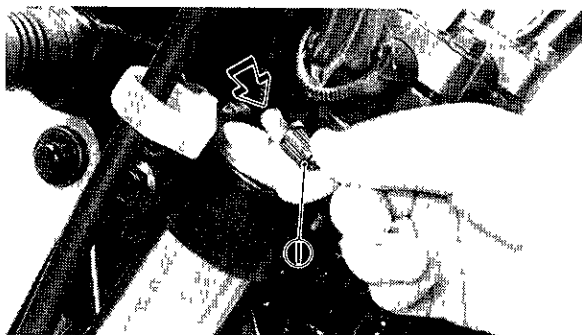
Lubricar las piezas que pivotan.

Lubricante recomendado:
Aceite de motor SAE 10W30

Front fork oil change

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.



- 1 Air valve cap
- 2 Push

- 1 Couvercle de clapet a air
- 2 Pousser

- 1 Tapa de la válvula de aire
- 2 Empujar

1. Elevate the front wheel by placing a suitable stand under the engine. Remove the handlebars.
2. Remove the air valve cap from each fork.
3. Keep the valve open by pressing it for several seconds so that the air can be let out of the inner tube.

Changement de l'huile de la fourche avant

AVERTISSEMENT:

1. Une fuite d'huile de fourche peut entraîner une perte de stabilité et une conduite dangereuse. Éliminer tout problème de cet ordre avant d'utiliser la motocyclette.
 2. Supporter fermement la motocyclette de manière à ce qu'elle ne risque pas de se renverser.
-

1. Elever la roue avant en plaçant une cale appropriée sous le moteur. Enlever les guidons.
2. Enlever le couvercle de clapet à air des bras gauche et droit.
3. Tenir le clapet ouvert en appuyant dessus pendant plusieurs secondes de manière à ce que l'air puisse s'échapper du tube intérieur.

Cambio del aceite de la horquilla delantera

ADVERTENCIA:

1. La pérdida de aceite de la horquilla puede provocar pérdida de estabilidad y de manejo. Corregir cualquier problema antes de conducir la motocicleta.
 2. Parar firmemente la motocicleta para que no haya riesgo de caída.
-

1. Eleve la rueda delantera colocando un soporte apropiado debajo del motor. Extraer el manubrio.
2. Extraer las tapas de la válvulas de aire separándolas de cada horquilla.
3. Mantener la válvula abierta presionándola por varios segundos para dejar salir el aire del tubo interno.



4. Loosen the front fork pinch bolts and remove the cap bolts from the inner fork tubes.
5. Place an open container under each drain hole. Remove the drain screw from each outer tube.

- | | | |
|--------------|-----------------------|---------------------|
| 1 Pinch bolt | 1 Boulon de pincement | 1 Pernos de espolon |
| 2 Cap bolt | 2 Boulon-capuchon | 2 Perno tapa |
| 3 O-ring | 3 Joint torique | 3 Anillo redondo |

WARNING:

Do not let oil contact the disc brake components. If any oil should contact the brake components, it must be removed before the motorcycle is operated. Oil will cause diminished braking capacity and will damage the rubber components of the brake assembly.



- | | | |
|---------------|------------------|-----------------------|
| 1 Drain screw | 1 Vis de vidange | 1 Tornillo de drenaje |
|---------------|------------------|-----------------------|

4. Desserrer les boulons de pincement de la fourche avant et enlever le boulon-capuchon de chaque tube intérieur.
5. Mettre un récipient ouvert sous chaque trou de vidange. Enlever la vis de vidange de chaque tube externe.

AVERTISSEMENT:

Ne pas verser d'huile sur les composants du frein à disque. Si de l'huile est versée sur les composants du frein à disque, elle doit être éliminée avant d'utiliser la motocyclette. L'huile diminuera l'efficacité de freinage et endommagera les pièces en caoutchouc de l'ensemble frein.

4. Aflojar los pernos de apretamiento de las horquillas delanteras y extraer los pernos tapa de los tubos internos.
5. Colocar un recipiente abierto debajo de cada orificio de drenaje. Extraer el tornillo de drenaje de cada tubo externo.

ADVERTENCIA:

No dejar que el aceite tome contacto con los componentes de los frenos a disco. Si así fuera, extraer éstos antes de poner en marcha la motocicleta. El aceite disminuye la capacidad de frenado y daña los componentes de goma.

6. After most of the oil has drained, slowly pump the forks up and down to remove any remaining oil.
7. Inspect the drain screw gasket. Replace if damaged. Reinstall the drain screws.
8. Pour the specified amount of oil into each the fork inner tube.

Front fork oil capacity (each fork):
487 cm³ (17.1 Imp oz, 16.5 US oz)
Recommended oil:
SAE 10W30 type SE motor oil

9. After filling, slowly pump the forks up and down to distribute the oil.
10. Inspect the O-ring on the cap bolt. Replace if damaged.

6. Quand la plupart de l'huile s'est écoulée, monter et baisser lentement les tubes externes pour chasser l'huile restante.
7. Inspecter le joint de la vis de vidange. Le changer s'il est endommagé. Remettre les vis de vidange.
8. Verser la quantité spécifiée d'huile dans le tube de fourche interne.

Capacité d'huile de la fourche avant
(chaque bras)

487 cm³ (17,1 Imp oz, 16,5 US oz)

Huile recommandée:

Huile moteur SAE 10W30 type SE

9. Après le remplissage, pomper lentement avec la fourche afin de distribuer l'huile.
10. Inspecter le joint torique du boulon capuchon. Le changer s'il est endommagé.

6. Cuando se haya drenado la mayoría del aceite, subir y bajar despacio las horquillas para bombear el aceite remanente.
7. Inspeccionar la junta del tornillo de drenaje. Cambiarla si estuviera dañada y reinstalar el tornillo de drenaje.
8. Verter la cantidad especificada de aceite en el tubo interior de la horquilla.

Capacidad de aceite de las horquillas
delanteras (cada una)

487 cm³ (17,1 Imp oz, 16,5 US oz)

Aceite recomendado:

Aceite de motor SAE 10W30 tipo SE

9. Después de llenar, mover suavemente las horquillas hacia arriba y abajo para distribuir el aceite.
10. Inspeccionar el aro tórico del perno tapa y cambiarlo si estuviera dañado.

11. Reinstall the cap bolt and tighten the pinch bolt.

Tightening torque:

Cap bolt:

23 Nm (2.3 m•kg, 17 ft•lb)

Pinch bolt:

23 Nm (2.3 m•kg, 17 ft•lb)

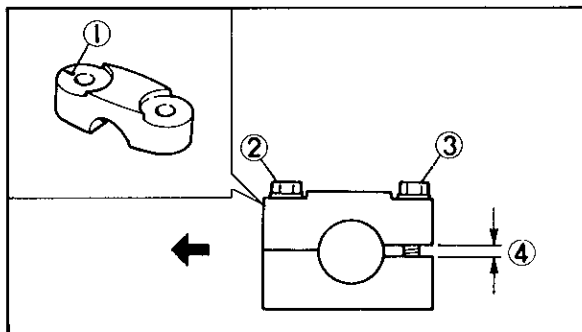
12. Install the handlebars.

NOTE: _____

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

CAUTION: _____

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



- | | | |
|----------------|-----------|-------------------|
| 1 Punched mark | 1 Poinçon | 1 Marca estampada |
| 2 1st | 2 1ère | 2 Primera |
| 3 2nd | 3 2e | 3 Segunda |
| 4 Gap | 4 Jeu | 4 Abertura |

11. Remonter le boulon capuchon puis serrer le boulon de bridage.

Couple de serrage:

Boulon capuchon:

23 Nm (2,3 m•kg, 17 ft•lb)

Boulon de bridage:

23 Nm (2,3 m•kg, 17 ft•lb)

12. Monter le guidon.

N.B.: _____

Le support supérieur du guidon doit être monté avec son poinçon à l'avant.

ATTENTION: _____

Serrer d'abord les boulons du côté avant du support de guidon puis serrer les boulons du côté arrière.

11. Reinstalar los pernos tapa y apretar el perno de apretamiento.

Tensión de apriete:

Perno de cabeza:

23 Nm (2,3 m•kg, 17 ft•lb)

Perno de apretamiento:

23 Nm (2,3 m•kg, 17 ft•lb)

12. Instalar el manubrio.

NOTA: _____

El soporte superior del manubrio debe instalarse con la marca estampada.

ATENCIÓN: _____

Primero apriete los pernos del lado delantero del soporte del manubrio, y luego los del lado trasero.

- 13 Fill the fork with air using an air pump or pressurized air supply. Refer to "Front fork and rear shock absorber adjustment" for proper air pressure adjusting.

Maximum air pressure:

98.1 kPa (1.0 kg/cm², 14.2 psi)

Do not exceed this amount.

13. Mettre de l'air dans la fourche à l'aide d'une pompe à air manuelle ou de tout autre dispositif d'alimentation d'air pressurisé. Pour un réglage correct de la pression de l'air, voir le paragraphe "Réglage de fourche avant et d'amortisseur arrière".

Pression maximale de l'air:

98,1 kPa (1,0 kg/cm², 14,2 psi)

Ne pas dépasser cette valeur.

13. Llene la horquilla de aire empleando una bomba de aire manual u otro suministro de aire comprimido. Remítase a "Ajuste de la horquilla delantera y amortiguador trasero" para regular correctamente la presión de aire.

Presión máxima de aire:

98,1 kPa (1,0 kg/cm², 14,2 psi)

No excederse de esta cantidad.

Front fork and rear shock absorber adjustment

Front fork:

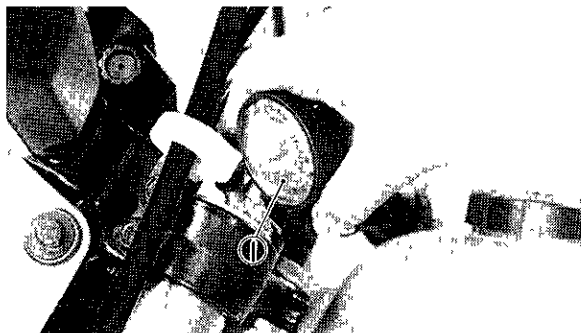
1. Elevate the front wheel by placing a suitable stand under the engine.

NOTE: _____

When checking and adjusting the air pressure, there should be no weight on the front end of the motorcycle.

2. Remove the valve cap from each fork.
3. Using the air check gauge, check and adjust the air pressure.

If the air pressure is increased, the suspension becomes stiffer and if decreased, it becomes softer.



1 Air check gauge
1 Madidor de aire

1 Manometre

Réglage de fourche avant et d'amortisseur arrière

Fourche avant:

1. Soulever la roue avant en mettant un support convenable sous le moteur.

N.B.: _____

Lors du contrôle et du réglage de la pression d'air, il ne doit pas y avoir de poids sur l'extrémité avant de la motocyclette.

2. Enlever le capuchon de clapet de chaque bras de fourche.
3. A l'aide du manomètre, contrôler et régler la pression d'air.

Si la pression d'air est augmentée, la suspension devient plus dure; et si elle est diminuée, la suspension devient plus douce.

Ajuste de la horquilla delantera y amortiguador trasero

Horquilla delantera:

1. Elevar la rueda delantera colocando un soporte apropiado debajo del motor

NOTA: _____

Al verificar y regular la presión de aire no debe haber peso sobre la parte delantera de la motocicleta.

2. Extraer las tapas de las válvulas de aire separándolas de cada horquilla.
3. Verificar y ajustar la presión de aire empleando un medidor de aire.

Si se aumenta la presión de aire, la suspensión se endurece y viceversa

To increase:

Use an air pump or pressurized air supply

To decrease:

Release the air by pushing the valve.

NOTE: _____

An optional air check gauge is available. Please ask a nearby Yamaha dealer.

P/No. 2X4-2811A-00

Standard air pressure:

39.2 kPa (0.4 kg/cm², 5.7 psi)

Maximum air pressure:

98.1 kPa (1.0 kg/cm², 14.2 psi)

Minimum air pressure: Zero

Pour augmenter la pression:

Utiliser une pompe à air ou toute autre alimentation d'air comprimé.

Pour diminuer la pression:

Chasser l'air en appuyant sur le clapet.

N.B.: _____

Un manomètre est disponible en option. Veuillez vous adresser au concessionnaire Yamaha le plus proche.

No./P 2X4-2811A-00

Pression d'air standard:

39,2 kPa (0,4 kg/cm², 5,7 psi)

Pression d'air maximale:

98,1 kPa (1,0 kg/cm², 14,2 psi)

Pression d'air minimale: Zéro

Para aumentar:

Emplear una bomba de aire manual u otro suministro de aire a presión.

Para disminuir:

Liberar el aire presionando el pasador de la válvula.

NOTA: _____

Consultar al concesionario Yamaha más cercano sobre el medidor de aire opcional.

P/No. 2X4-2811A-00

Presión de aire standard:

39,2 kPa (0,4 kg/cm², 5,7 psi)

Presión máxima de aire:

98,1 kPa (1,0 kg/cm², 14,2 psi)

Presión mínima de aire: Cero

CAUTION:

Never exceed the maximum pressure, or oil seal damage may occur.

WARNING:

The difference between both the left and right tubes should be 9.81 kPa (0.1 kg/cm² 1.4 psi) or less.

4. Install the valve caps securely.

ATTENTION:

Ne jamais dépasser la pression maximale, la bague d'étanchéité pourrait être endommagée.

AVERTISSEMENT:

La différence de pression entre les tubes gauche et droit doit être de 9,81 kPa (0,1 kg/cm², 1,4 psi) max.

4. Installer fermement les capuchons de clapet.

ATENCION:

Nunca excederse de la presión máxima porque se puede dañar el sello de aceite.

ADVERTENCIA:

La diferencia entre los tubos izquierdo y derecho debe ser de 9,81 kPa (0,1 kg/cm², 1,4 psi) o menos.

4. Instalar firmemente las tapas de las válvulas de aire

Rear shock (Monocross suspension "De Carbon" system)

WARNING:

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

1. Do not tamper with or attempt to open the cylinder assembly.
2. Do not subject shock absorber to an open flame or other high heat source. This may cause the unit to explode due to excessive gas pressure.

Amortisseur arrière (Suspension monocross système "De Carbon")

AVERTISSEMENT:

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

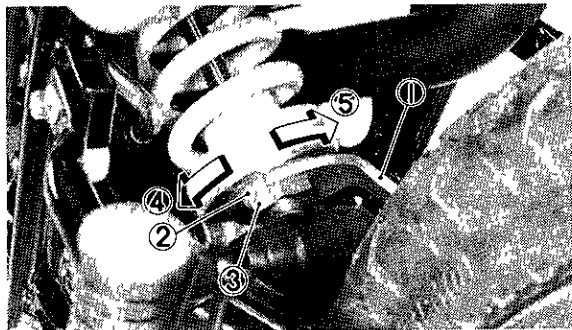
1. Ne pas toucher ou essayer d'ouvrir le cylindre. Une blessure peut en résulter.
2. Ne pas soumettre l'amortisseur à une flamme vive ou à toute autre source de chaleur. Ceci pourrait faire éclater l'amortisseur du fait d'une pression excessive d... gaz.

Amortiguador trasero (Sistema "De Carbon" de suspensión monotransversal)

ADVERTENCIA:

Este amortiguador contiene gas nitrógeno altamente comprimido. Lea y entienda la siguiente información antes de manipular el amortiguador. El fabricante no se responsabiliza por daños a la propiedad o personales que pudieran resultar de un manejo indebido.

1. No apisonar o intentar abrir el ensamblaje del cilindro.
2. No someter el amortiguador a una llama abierta o a otros calores fuertes. Esto puede hacer explotar la unidad debido a la excesiva presión de gas.



- 1 Special wrench
- 2 Adjuster
- 3 Lock nut
- 4 Decrease spring preload
- 5 Increase spring preload

- 1 Clé spéciale
- 2 Dispositif de réglage
- 3 Contre-écrou
- 4 Diminution de la précontrainte du ressort
- 5 Augmentation de la précontrainte du ressort

- 1 Llave especial
- 2 Ajustador
- 3 Contratuerca
- 4 Disminución de la precarga del resorte
- 5 Aumento de la precarga del resorte

3. Do not deform or damage the cylinder in any way. Cylinder damage will result in poor damping performance.
 4. Bring your shock absorber to a Yamaha dealer for any service.
-

Adjustment

The preload is adjusted by changing the set length of the spring: a shorter set length increases the preload, a longer set length decreases the preload.

1. To adjust the preload, loosen the lock nut.
2. Adjust the spring set length by turning the spring adjuster with the special wrench.

3. Ne pas déformer ou endommager le cylindre de quelque manière que ce soit. Un endommagement du cylindre entraînerait un mauvais effet d'amortissement.
 4. Pour toute réparation, apporter votre amortisseur chez un concessionnaire Yamaha.
-

Réglage

La précontrainte se règle par changement de la longueur du ressort monté; une diminution de cette longueur augmente la précontrainte et une augmentation de cette longueur diminue la précontrainte.

1. Pour régler la précontrainte, desserrer le contreécrou.
2. Régler la longueur du ressort monté en tournant le dispositif de réglage de ressort avec la clé spéciale.

3. No deformar o dañar el cilindro de ninguna manera. Los daños al cilindro darán como resultado un rendimiento pobre de amortiguación.
 4. Llevar el amortiguador a un concesionario Yamaha para el servicio técnico.
-

Ajuste

La precarga se ajusta cambiando la longitud ajustada del resorte: una longitud mas corta aumenta la precarga, una longitud más larga disminuye la precarga.

1. Para ajustar la precarga, afloje la contratuca
2. Ajuste la longitud del resorte girando el ajustador del mismo con una llave.

3. To increase the preload, turn the spring adjuster clockwise. To decrease the preload, turn the spring adjuster counter-clockwise.

One complete turn of the adjuster will change the preload 1 mm (0.04 in). Make changes in increments of 2 mm (0.08 in) at a time.

Standard Length (installed): 241.5 mm (9.51 in)
Minimum Length (installed): 228.5 mm (9.00 in)
Maximum Length (installed): 249.5 mm (9.82 in)

3. Pour augmenter la précontrainte, tourner le dispositif de réglage de ressort à droite. Pour diminuer la précontrainte, tourner le dispositif de réglage de ressort à gauche. Un tour complet du dispositif de réglage changera la longueur de 1 mm (0,04 in). Faire les changements par palier de 2 mm (0,08 in) à chaque fois.

Longueur standard (ressort monté): 241,5 mm (9,51 in)
Longueur minimale (ressort monté): 228,5 mm (9,00 in)
Longueur maximale (ressort monté): 249,5 mm (9,82 in)

3. Para aumentar la precarga, gire el ajustador hacia la derecha. Para disminuirla, gírela hacia la izquierda. Una vuelta completa del ajustador cambiará la precarga en 1 mm (0,04 in). Haga los cambios en incrementos de 2 mm (0,08 in) por vez.

Longitud estándar (instalado): 241,5 mm (9,51 in)
Longitud mínima (instalado): 228,5 mm (9,00 in)
Longitud máxima (instalado): 249,5 mm (9,82 in)

CAUTION: _____

Never attempt to turn the adjuster beyond the maximum or minimum setting.

Tightening torque:
70 Nm (7.0 m•kg, 50.6 ft•lb)

CAUTION: _____

Always tighten the lock nut against the spring adjuster and torque the lock nut to specification.

ATTENTION: _____

Ne jamais essayer de tourner le dispositif de réglage au-delà de la position maximale ou minimale.

Couple de serrage:
70 Nm (7,0 m•kg, 50,6 ft•lb)

ATTENTION: _____

Toujours visser le contre-écrou contre le dispositif de réglage puis le serrer au couple spécifié.

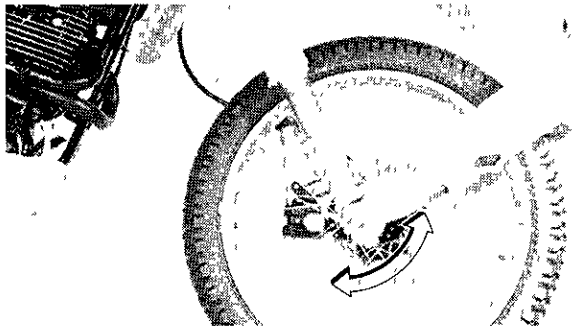
ATENCION: _____

Nunca intente girar el ajustador más allá de su posición máxima o mínima.

Tensión de apriete:
70 Nm (7,0 m•kg, 50,6 ft•lb)

ATENCION: _____

Apriete siempre la contratuerca contra el ajustador del resorte de acuerdo con la especificación del par.



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 raise the front wheel off the ground.

Hold the lower end of the front forks and try to move them forward and backward. If any free play can be felt, ask a Yamaha dealer to inspect and adjust the steering. Inspection is easier if the front wheel is removed.

WARNING:

Securely support the motorcycle so there is no danger of it falling over.

Roulements de 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. Si on sent le moindre jeu, demander à un concessionnaire Yamaha de vérifier et de régler la direction. Ce contrôle est plus facile si on enlève la roue avant.

AVERTISSEMENT:

**Bien soutenir la motocyclette afin qu'elle ne ris-
que pas de se renverser.**

Inspección de la dirección

Compruébese periódicamente en que estado se encuentra la dirección. Cojinetes de dirección desgastados o flojos pueden ser peligrosos

Colocar un bloque debajo del motor a fin de levantar del suelo la rueda delantera de la moto. Luego, doblar el extremo izquierdo de las horquillas delanteras y tratar de moverlas hacia adelante y hacia atrás. Si se sintiera algo de juego libre, pedir a un concesionario Yamaha que inspeccione y ajuste. Esta inspección se facilita, si se retira la rueda delantera.

ADVERTENCIA:

**Sostenga firmemente la moto, para no
correr el peligro de que se caiga la moto.**

Battery

Check the level of the battery fluid and see that the terminals are tight. Add distilled water if the fluid level is low.

CAUTION:

When inspecting the battery, be sure the breather pipe is routed correctly. If the breather pipe touches the frame or exits in such a way as to cause battery electrolyte or gas to exit onto the frame, structural and cosmetic damage to the motorcycle can occur.

Batterie

Vérifier le niveau de l'électrolyte, et s'assurer de ce que les bornes sont bien serrées. Si nécessaire, ajouter de l'eau distillée pour rétablir le niveau d'électrolyte.

ATTENTION:

Lors du contrôle de la batterie, s'assurer que le reniflard est installé correctement. Si le tuyau de mise à l'air libre touche le cadre ou sort de manière telle que l'électrolyte de la batterie s'écoule sur le cadre, la motocyclette risque d'être endommagée.

Batería

Revisar el nivel del líquido de la batería y verificar que los terminales estén apretados. Poner agua destilada si el nivel del líquido es muy bajo.

ATENCIÓN:

Cuando inspeccione la batería, asegúrese que el tubo respiradero esté correctamente instalado. Si el mismo toca el cuadro o salida de manera que hace escapar el electrolito de la batería o gas, se puede producir daños de estructura y pintura a la motocicleta.

WARNING:

Battery electrolyte is poisonous and dangerous, causing severe burns, etc. It contains sulfuric acid. Avoid contact with skin, eyes or clothing.

Antidote: EXTERNAL-Flush with water. INTERNAL-Drink large quantities of water or milk. Follow with milk of magnesia, beaten egg, or vegetable oil. Call a physician immediately.

Eyes: Flush with water for 15 minutes and get prompt medical attention. Batteries produce explosive gases. Keep sparks, flame, cigarettes etc., away. Ventilate when charging or using in an enclosed space. Always shield your eyes when working near batteries.

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.

AVERTISSEMENT:

Le liquide de batterie est toxique et dangereux, pouvant causer des brûlures graves, etc. Il contient de l'acide sulfurique. Eviter le contact avec la peau, les yeux ou les habits.

Antidote: EXTERNE-Rincer avec de l'eau. INTERNE-Boire beaucoup d'eau ou de lait. Continuer avec du lait de magnésie un œuf battu ou de l'huile végétale. Appeler immédiatement un médecin.

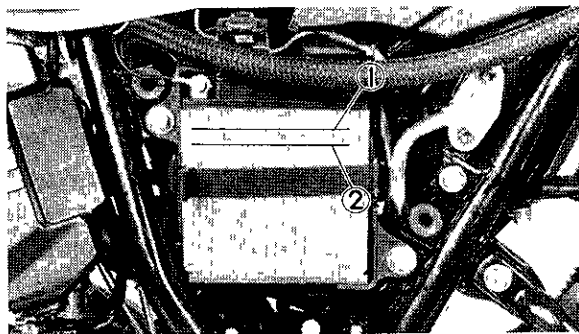
Yeux: Rincer avec de l'eau pendant 15 minutes et faire un examen médical le plus tôt possible. Les batteries produisent des gaz explosifs. Les tenir éloignées du feu, des cigarettes, etc. Ventililer quand on charge ou utilise la batterie dans un endroit fermé. Toujours porter des lunettes de protection quand on travaille près de batteries.

TENIR HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

ADVERTENCIA:

El líquido electrolítico de la batería es venenoso y muy peligroso, provocando serias quemaduras, etc. Contiene ácido sulfúrico. Evitar el contacto con la piel, ojos o vestiduras.

Antídoto: EXTERNAMENTE, lavar con abundante agua. INTERNAMENTE, beber leche en abundancia o también agua. Proseguir con leche de magnesia, huevos batidos o **Antídoto:** LAVADO EXTERIOR con agua. INTERNAMENTE, beber agua o leche en grandes cantidades. Luego leche de magnesia, huevos batidos o aceite vegetal. Llamar inmediatamente a un doctor. **Ojos:** Lavar durante 15 minutos con agua corriente y obtener atención médica inmediatamente. Las baterías producen gases explosivos. Mantener alejadas chispas, llamas, cigarrillos, etc. Ventilarla bien cuando se la esté carganteger siempre los ojos



- 1. Upper level
- 2. Lower level

- 1. Nivel superior
- 2. Nivel inferior

- 1. Niveau maximum
- 2. Niveau minimum

Replenishing the battery fluid

A poorly maintained battery will deteriorate quickly. The battery fluid should be checked at least once a month.

1. The level should be between the upper and lower level marks. Use only distilled water if refilling is necessary.

CAUTION

Normal tap water contains minerals which are harmful to a battery; therefore, refill only with distilled water.

cuando se trabaje cercade baterías.
**MANTENER ALEJADA DEL ALCANCE
DELLOSMANOS.**

Correction du niveau d'électrolyte de batterie

Une batterie mal entretenue se détériore rapidement. Le niveau d'électrolyte doit être vérifié au moins une fois par mois.

1. Le niveau doit se situer entre les repères supérieur et inférieur. Pour rétablir le niveau, utiliser uniquement de l'eau distillée.

ATTENTION:

L'eau de ville normale contient des sels minéraux nuisibles pour la batterie; ne rajouter que de l'eau distillée.

Relleno del líquido de la batería

Una batería mal mantenida se deteriora rápidamente. El líquido de la batería debe ser inspeccionado por lo menos una vez al mes.

1. El nivel se debe encontrar entre las marcas del nivel alto y bajo Usar sólo agua destilada si es necesario agregar líquido.

ATENCION:

El agua corriente posee minerales dañinos para la batería, por lo que se debe poner sólo agua destilada.

WARNING:

Battery fluid on the chain can cause premature failure and possibly an accident.

2. When the motorcycle will not be used for a month or longer, remove the battery and store it in a cool, dark place. Completely recharge the battery before reusing.
3. If the battery will be stored for a longer period than the above, check the specific gravity of the fluid at least once a month and recharge the battery when it is too low.
4. Always make sure the connections are correct when putting the battery back in the motorcycle.

Make sure the breather pipe is properly connected and is not damaged or obstructed.

AVERTISSEMENT:

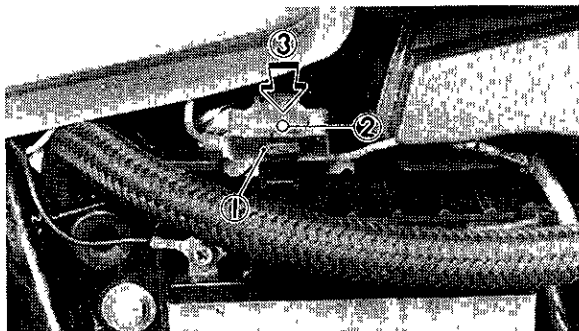
Des fuites d'électrolyte de batterie sur la chaîne peuvent être la cause de sa détérioration prématurée et même d'un accident.

2. Lorsque la moto doit rester au repos pendant un mois ou plus, enlever la batterie et la conserver dans un endroit frais et obscur. Recharger la batterie à fond avant de la réutiliser.
3. Si la batterie doit être remise encore plus longtemps, mesurer la densité de l'électrolyte au moins une fois par mois, et recharger la batterie lorsque la densité devient inférieure à la normale.
4. Lorsqu'on remonte la batterie sur la motocyclette, avoir soin de la raccorder correctement. S'assurer de ce que le tuyau d'aération est bien connecté et qu'il n'est pas endommagé ou obstrué.

ADVERTENCIA:

Si el líquido de la batería cae sobre la cadena puede provocar fallas prematuras y un posible accidente.

2. Sacar la batería y almacenarla en un lugar fresco y oscuro cuando no se vaya a usar la motocicleta por un mes o más. Cargar la batería completamente antes de volver a usarla.
3. Si se va a guardar la batería por un período largo de tiempo, verificar la gravedad específica del líquido por lo menos una vez al mes y recargar la batería cuando la carga esté muy baja.
4. Asegurarse de que las conexiones sean correctas al volver a instalar la batería en la motocicleta. Asegurarse de que el respiradero esté conectado correctamente y esté dañado o taponado.



- 1 Circuit breaker
- 2 Breaker knob
- 3 Push

- 1 Rupteur
- 2 Bouton du rupteur
- 3 Pousseur

- 1 Interruptor de circuito
- 2 Perilla del interruptor
- 3 Empujar

Circuit breaker

This model features a circuit breaker fitted above the battery. If any problem should occur to an electric component and cause a short circuit, this breaker works to shut off the current.

If the current is thus shut off by the breaker, perform the following procedure:

1. Turn off the ignition switch and the switch in the circuit in question.
2. Push in the breaker knob.

CAUTION

Wait 30 seconds before resetting the circuit breaker.

Rupteur

Ce modèle est muni d'un rupteur monté au-dessus de la batterie. Si un problème se produit dans un composant électrique et entraîne un court-circuit, ce rupteur coupe le courant. Si le courant est coupé par le rupteur, exécuter la procédure suivante:

1. Couper le contacteur à clé et le commutateur du circuit en question.
2. Appuyer sur le bouton du rupteur.

ATTENTION:

Attendre 30 secondes avant de réenclencher le rupteur.

Interruptor de circuito

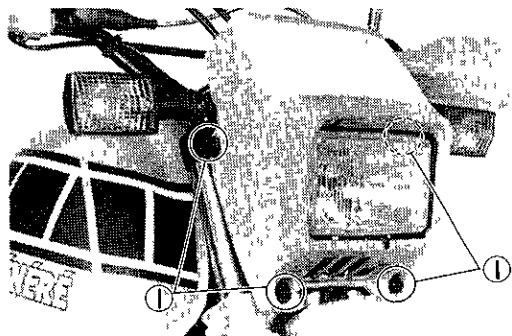
Este modelo tiene un interruptor de circuito acoplado sobre la batería. Si se produce cualquier falla en un componente eléctrico causando un corto circuito, este interruptor se activa para desconectar la corriente.

Si la corriente queda así desconectada por el interruptor, proceda de la siguiente manera:

1. Desactive el conmutador de encendido y el conmutador del circuito en cuestión.
2. Presione la perilla del interruptor.

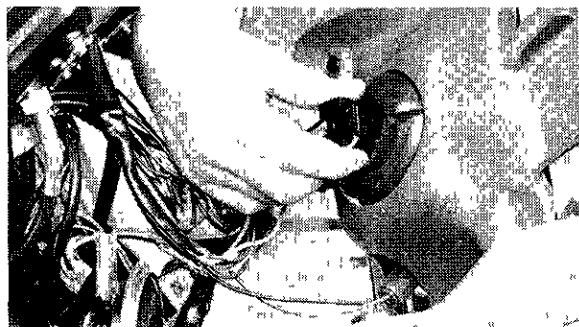
ATENCION:

Espera 30 segundos antes de reajustar el interruptor de circuito.



- 1 Holding screw
1 Tornillo de sujecion

1. Vis de fixation



3. Turn on the switches and see if the electrical device operates. If the circuit breaker interrupts the circuit again, consult a Yamaha dealer.

Replacing the headlight bulb

This motorcycle is equipped with a quartz bulb headlight. If the headlight bulb burns out, replace the bulb as follows:

- 1 Remove the 4 screws holding the light unit assembly.
2. Disconnect the lead wires, and remove the light unit assembly.
- 3 Turn the bulb holder counterclockwise and remove the defective bulb.

3. Enclencher les commutateurs et contrôler si le dispositif électrique fonctionne. Si le rupteur recoupe le circuit, consulter votre concessionnaire Yamaha.

Remplacement de l'ampoule du phare

Cette motocyclette est équipée d'un phare avec ampoule en quartz. Si l'ampoule se grille, la changer comme suit:

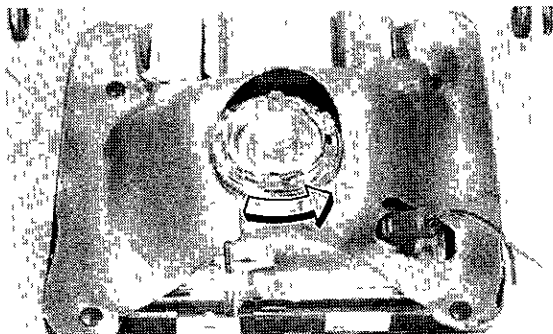
1. Enlever les 4 vis fixant l'ensemble bloc optique.
2. Déconnecter les fils et enlever l'ensemble bloc optique.
3. Tourner le support d'ampoule vers la gauche et enlever l'ampoule défectueuse.

3. Active los conmutadores y observe si funciona el dispositivo eléctrico. Si el interruptor corta el circuito otra vez, consulte al concesionario Yamaha.

Cambio de la ampolleta del faro delantero

Esta motocicleta está equipada con una ampolleta de cuarzo. Si dicha ampolleta se quemara, cámbiela del siguiente modo:

1. Extraiga los 4 tornillos que sujetan el conjunto de la unidad de luz.
2. Desconecte los conductores y extraiga el conjunto de la unidad de luz.
3. Presionar y girar a la izquierda el portálámpara y sacar la ampolleta defectuosa.

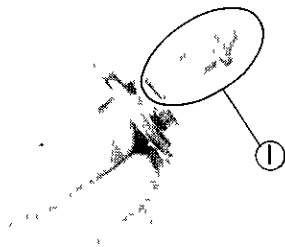


WARNING:

Keep flammable products or your hands away from the bulb while it is on, it will be hot. Do not touch the bulb until it cools down.

CAUTION:

Avoid touching the glass part of the bulb. Keep it free from oil; otherwise, the transparency of the glass, life of the bulb, and illuminous flux will be adversely affected. If oil gets on the bulb, thoroughly clean it with a cloth moistened with alcohol or lacquer thinner.



1 Don't touch

1 Ne toucher

1 No tacor

AVERTISSEMENT:

Tenir tout produit inflammable ou vos mains hors de portée de l'ampoule quand elle est allumée: elle chauffe. Ne pas toucher l'ampoule tant qu'elle n'est pas bien refroidie.

ATTENTION:

Eviter de toucher la partie en verre de l'ampoule. La tenir aussi à l'abri des projections d'huile; autrement, la transparence du verre, la vie de l'ampoule et le flux lumineux seront affectés. Si le verre est taché d'huile, le nettoyer soigneusement avec un chiffon imbibé d'alcool ou de diluant.

ADVERTENCIA:

Mantenga los productos inflamables o sus manos lejos de la ampolleta cuando esté caliente. No toque la ampolleta hasta que se enfríe.

ATENCION:

Evite tocar el vidrio de la ampolleta. También, evite las manchas de aceite que pueden afectar la transparencia, duración y flujo luminoso de la ampolleta. Si el vidrio estuviera manchado con aceite, límpielo con un paño embedido en alcohol o diluyente.

4. Slip a new bulb into position and secure it in place with the bulb holder.
5. Reinstall the light unit assembly. Adjust the headlight beam if necessary

Headlight beam adjustment

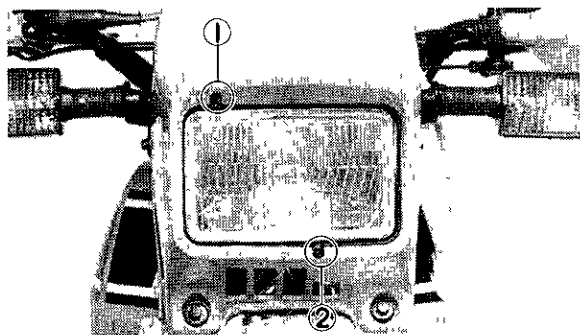
CAUTION:

For the headlight beam adjustment, be sure to proceed as follows; (It is advisable to have a Yamaha dealer make this adjustment.)

1. Horizontal adjustment:

To adjust the beam to the left, turn the adjusting screw clockwise.

To adjust the beam to the right, turn the screw counterclockwise.



1 Horizontal adjusting screw

2 Vertical adjusting screw

1 Vis de réglage horizontal

2 Vis de réglage vertical

1 Tornillo de regulacion horizontal

2 Tornillo de ajuste vertical

4. Mettre une ampoule neuve en place et la fixer avec le support d'ampoule.
5. Réinstaller l'ensemble bloc optique. Si nécessaire, régler le faisceau du phare.

Réglage du faisceau du phare

ATTENTION:

Pour le réglage du faisceau du phare, être sûr de procéder comme suit. (Il est conseillé de confier ce réglage à un concessionnaire Yamaha.)

1. Réglage horizontal
Pour déplacer le faisceau vers la gauche, tourner la vis de réglage vers la droite.
Pour déplacer le faisceau vers la droite, tourner la vis vers la gauche.

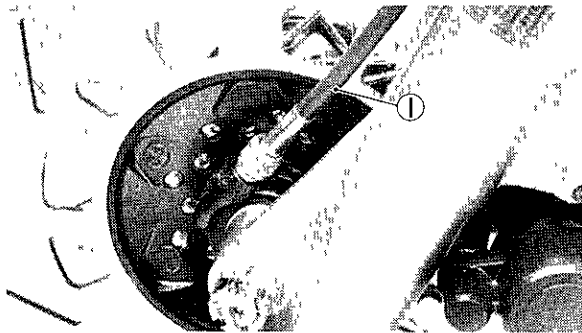
4. Coloque una ampolleta nueva y asegúrela con el soporte.
5. Reinstale el conjunto de la unidad de luz. Regule el haz de luz si es necesario.

Regulación del haz de luz

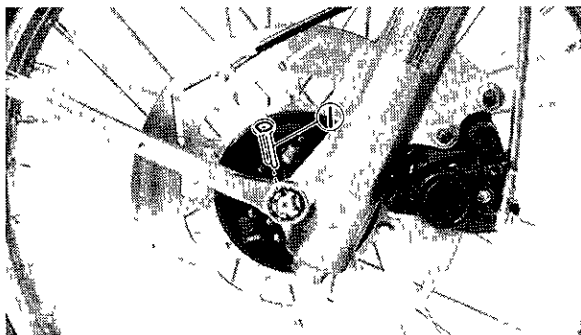
ATENCION:

Para regular el haz de luz del faro delantero, asegúrese de proceder como sigue. (Es aconsejable dejar en manos del concesionario de Yamaha esta regulación).

1. Regulación horizontal
Para regular el haz a la izquierda, gire el tornillo de ajuste a la derecha. Para regular el haz a la derecha, gire el tornillo de ajuste a la izquierda.



- 1 Speedometer cable
- 1 Câble de compteur de vitesse
- 1 Cable del velocímetro



- 1 Cotter pin
- 1 Goupille fendue
- 1 Chaveta

2. Vertical adjustment:
To raise the beam, turn the adjusting screw clockwise.
To lower the beam, turn the screw counterclockwise.

Front wheel removal

1. Elevate the front wheel by placing a suitable stand under the engine.
2. Remove the speedometer cable.
3. Remove the cotter pin and wheel axle nut.
4. Loosen the wheel axle holder nuts.
5. Remove the axle and the front wheel.
Make sure the motorcycle is properly supported.

2. Réglage vertical:

Pour déplacer la faisceau vers le haut, tourner la vis de réglage vers la droite.
Pour déplacer le faisceau vers le bas, tourner la vis vers la gauche.

2. Ajuste vertical:

Para regular el haz hacia arriba, girar el tornillo de ajuste a la derecha.
Para regular el haz hacia abajo, girar el tornillo de ajuste a la izquierda.

Dépose de la roue avant

1. Soulever la roue avant en plaçant une cale appropriée sous le moteur.
2. Enlever le câble du compteur de vitesse.
3. Retirer la goupille fendue et l'écrou d'axe de la roue.
4. Desserrer les écrous du support d'axe de roue.
5. Extraire l'axe et la roue avant. Lors de cette opération, veiller à ce que la motocyclette soit bien soutenue.

Extracción de la rueda delantera

1. Eleve la rueda delantera colocando un soporte apropiado debajo del motor.
2. Remueva el cable del velocímetro.
3. Remueva la chaveta y la tuerca del eje de la rueda.
4. Aflojar las tuercas de soporte del eje de la rueda.
5. Sacar el eje y la rueda delantera. Asegurarse de que la motocicleta está bien asentada.



NOTE: _____

Do not depress the brake lever when the wheel is off the motorcycle as the brake pads will be forced to shut.

Front wheel installation

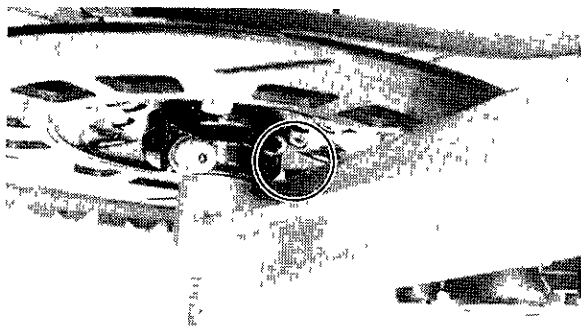
When installing the front wheel, reverse the removal procedure

Pay attention to the following points:

1. Make sure the projecting portion (torque stopper) of the speedometer housing is positioned correctly.
2. Make sure the axle nut is properly torqued, and a new cotter pin is installed.

WARNING: _____

Always use a new cotter pin on the axle nut.



N.B.: _____

Ne pas appuyer sur le levier de frein alors que la roue est déposée car ceci entraînerait la fermeture des patins.

Mettre en place la roue avant

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

1. S'assurer que la partie en saillie (buté de couple) du logement de compteur de vitesse est correctement positionnée.
2. S'assurer de serrer l'écrou d'axe de roue correctement et poser une nouvelle agrafe.

AVERTISSEMENT: _____

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

NOTA: _____

No presionar la palanca del freno cuando la rueda está fuera de la motocicleta porque se cerrarán las pastillas.

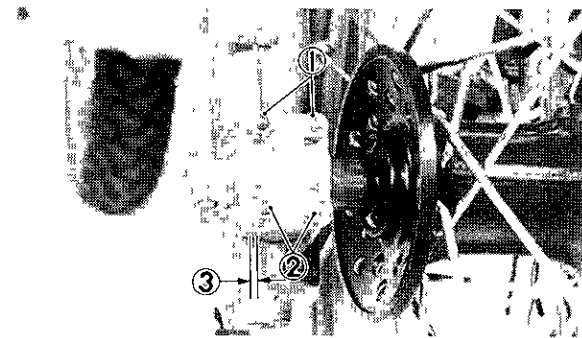
Instalación de la rueda delantera

Cuando se instala la rueda delantera, llévase a cabo el procedimiento de extracción en orden inverso. Póngase atención a los siguientes ítems:

1. Asegurarse de que la porción de proyección (retén de tensión) de la carcasa del velocímetro esté en la posición correcta
2. Asegurarse de que esté bien ajustada la tuerca del eje, y que esté instalada una nueva clavija hendida.

ADVERTENCIA: _____

Cuando vuelva a colocar la rueda use siempre una chaveta nueva.



1 1st
2 2nd
3 Gap

1. 1ère
2 2e
3 Jeu

1 Primera
2 Segunda
3 Abertura

Axle nut torque:
100 Nm (10.0 m•kg, 72 ft•lb)

3. Before tightening the holder nuts, pump the front forks several times to check for proper fork operation.
4. Tighten the axle holder nuts; first the upper and then lower ones.

Axle holder nut torque:
8 Nm (0.8 m•kg, 5.8 ft•lb)

Couple de serrage de l'écrou d'axe de
roue: 100 Nm (10,0 m•kg, 72 ft•lb)

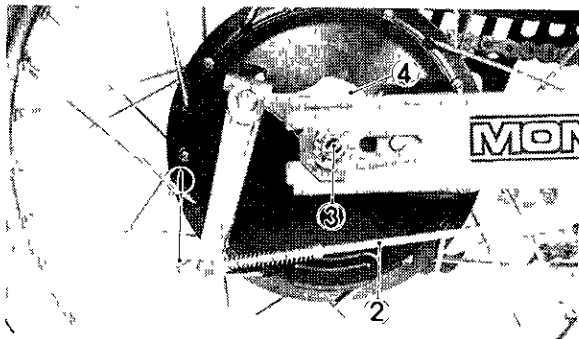
3. Avant de resserrer les écrous de bride d'axe, pomper la fourche à plusieurs reprises pour s'assurer de son bon fonctionnement.
4. Serrer les écrous de support d'axe; d'abord les écrous supérieurs puis les écrous inférieurs.

Couple de serrage des écrous de bride:
8 Nm (0,8 m•kg, 5,8 ft•lb)

Torsión de la tuerca del eje:
100 Nm (10,0 m•kg, 72 ft•lb)

3. Antes de apretar las tuercas, mover las horquillas delanteras varias veces para asegurarse que operan correctamente.
4. Ajustar las tuercas de soporte del eje; primero las superiores y después las inferiores

Torsión de la tuerca de soporte del eje:
8 Nm (0,8 m•kg, 5,8 ft•lb)



Rear wheel removal

WARNING:

It is advisable to have a Yamaha dealer service the rear wheel.

- 1 Adjuster
- 2 Brake rod
- 3 Cotter pin
- 4 Chain puller

- 1 Ajustador
- 2 Varilla del freno
- 3 Chaveta
- 4 Tiracadenas

- 1 Dispositif de réglage
- 2 Tringle de frein
- 3 Goupille fendue
- 4 Tendeur de chaîne

- 1 Elevate the rear wheel by placing a suitable stand under the engine.
- 2 Remove the brake adjuster and brake rod from the brake cam lever.
- 3 Remove the cotter pin from the wheel axle and axle nut.
- 4 The rear wheel assembly, the collar, the chain pullers, etc., can be removed from the motorcycle by pulling the wheel axle.

Dépose de la roue arrière

AVERTISSEMENT:

Pour l'entretien de la roue arrière, il est recommandé de s'adresser à un centre d'entretien Yamaha.

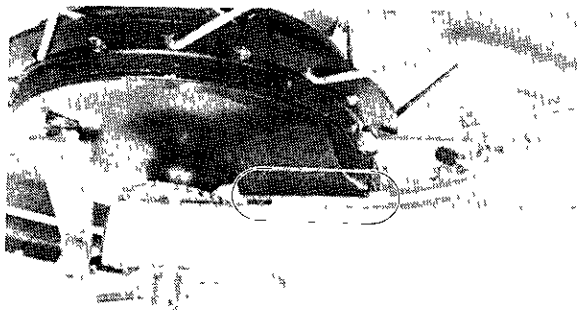
1. Soulever la roue arrière en plaçant un support convenable sous le moteur.
2. Enlever le dispositif de réglage de frein et la tige de frein du levier de l'axe à came.
3. Enlever la goupille fendue de l'axe de roue et l'écrou d'axe.
4. Il suffit maintenant d'extraire l'axe de roue pour enlever l'ensemble roue arrière, le fourreau d'axe, le(s) tendeur(s) de chaîne, etc.

Extracción de la rueda trasera

ADVERTENCIA:

Es aconsejable dejar en manos del concesionario de Yamaha el servicio de la rueda trasera.

1. Eleve la rueda trasera colocando un soporte apropiado debajo del motor.
2. Extraiga el ajustador del freno y la varilla del mismo separándolos de la palanca de la leva del freno.
3. Remueva la chaveta del eje de la rueda y saque la tuerca del eje.
4. El montaje de la rueda trasera, el collar, los tiracadenas, etc., pueden ser removidos de la motocicleta tirando del eje de la rueda.



Rear wheel installation

The rear wheel can be reassembled by reversing the disassembly procedure. Pay attention to the following points:

1. Be sure the swingarm boss correctly engages the locating slot on the brake shoe plate.
2. Adjust the drive chain.
3. Make sure the axle nut is properly torqued, and a new cotter pin is installed.

WARNING:

Always use a new cotter pin on the axle nut.

Mettre en place la roue arrière

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

1. Contrôler si le bossage situé sur le bras oscillant s'enclenche bien dans la rainure de positionnement située sur le plateau porte-mâchoires de frein.
2. Régler la tension de la chaîne de transmission.
3. S'assurer que l'écrou d'axe est serré au couple correct, et ne pas oublier de monter une goupille fendue neuve.

AVERTISSEMENT:

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

Instalación de la rueda trasera

La rueda trasera puede ser instalada siguiendo los procedimientos para quitarla, pero en forma inversa. Siga los siguientes pasos:

1. Compruebe si hay un engrane correcto entre la protuberancia del brazo oscilante y la ranura de ubicación de la placa de la zapata del freno.
2. Regule la tensión de la cadena de transmisión.
3. Asegurarse de que esté bien apretada la tuerca del eje, y que se haya instalado una chaveta nueva.

ADVERTENCIA:

Quando vuelva colocar la rueda use siempre una chaveta nueva.

Axle nut torque:

100 Nm (10.0 m•kg, 7 2 ft•lb)

4. Adjust the rear brake. (See page 139)

WARNING:

Check the operation of the brake light after adjusting the rear brake.

Troubleshooting

Although Yamaha motorcycles receive a rigid inspection before shipment from the factory, trouble may occur during operation. Any problem in the fuel, compression, or ignition systems can cause poor starting and a loss of power. The troubleshooting chart describes a quick, easy procedure for checking these

Couple de serrage d'écrou d'axe:
100 Nm (10,0 m•kg, 7 2 ft•lb)

4. Régler le frein arrière. (Voir à la page 140.)

AVERTISSEMENT:

Après avoir réglé le frein arrière, vérifier le fonctionnement du feu stop.

Torsión de la tuerca del eje:
100 Nm (10,0 m•kg, 72 ft•lb)

4. Ajuste el freno trasero. (Ver página 140.)

ADVERTENCIA:

Verificar la operación de la luz del freno después de ajustar el freno trasero.

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. 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

Localización de averías

Aunque las motos Yamaha pasan por un riguroso control de inspección, antes de salir de fábrica, existe la posibilidad de que ocurran problemas de funcionamiento. Además, cualquier problema menor de los sistemas de combustible, compresión o encendido, pueden disminuir la calidad del arranque o de potencia.

systems.

If your motorcycle requires any repair, bring it to a Yamaha dealer. The skill technicians at a Yamaha dealer have the tools, experience, and know-how to properly service your motorcycle. Use only genuine Yamaha parts on your motorcycle. Imitations parts may look like Yamaha parts, but they are often inferior. Consequently, they have a shorter service life and can lead to expensive repair bills.

peut se baser sur le tableau de dépannage pour une vérification rapide et aisée de ces systèmes. Si une réparation s'avère nécessaire, confiez-la à un concessionnaire Yamaha, qui possède l'outillage et l'expérience nécessaire pour réparer votre motocyclette. Pour les replacements, 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.

Por ello, presentamos la gráfica de localización de fallas que ofrece procedimientos rápidos y sencillos para comprobar el estado de estos sistemas.

Si su moto requiere alguna reparación, llévela a su concesionario Yamaha, en donde técnicos expertos, que cuentan con modernos equipos y herramientas, aplican su experiencia y conocimientos especializados para ofrecer un servicio inmejorable a su moto. Use siempre repuestos auténticos Yamaha, ya que cualquier imitación siempre es de inferior calidad y rendimiento; por lo cual, duran menos y pueden dar lugar a averías muy costosas.

Troubleshooting chart

WARNING:

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

1. Fuel

Check if there is fuel in the fuel tank

There is fuel

Remove the fuel pipe

Turn the fuel cock to "OFF"

Water or dirt mixed in fuel

Clean filter element and fuel tank

Check fuel flow

No fuel

Fuel cock clogged

Clean fuel cock

Some fuel

Turn the fuel cock to "RES"

Restart engine

No fuel

Supply fuel

2. Compression

Kick the kick lever to see if there is compression

There is compression

Compression normal

No compression

Ask Yamaha dealer to inspect

3. Ignition

Remove plug and check electrode

Wet

Wipe clean with dry cloth

Dry

Attach plug cap and ground to chassis

Turn switch on and kick strongly

Spark good

Ignition system normal

Spark weak

No spark

Adjust plug gap or replace plug

Ask Yamaha dealer to inspect

Tableau de dépannage

AVERTISSEMENT:

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

1. Essence

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

Il y a de l'essence

Un peu d'essence

Pas d'essence

Fermer le robinet d'essence "OFF"

Tourner les robinets d'essence sur "RES"

Se ravitailler en essence

Enlever le tube à carburant

Eau ou impuretés dans l'essence

Vérifier si l'essence arrive

Pas d'essence

Robinet d'essence obstrué

Nettoyer le robinet d'essence

Nettoyer l'élément du filtre et le réservoir à carburant

Remettre le moteur en marche

2. Compression

Actionner le levier pour voir s'il y a compression

Il y a compression

Pas de compression basse

Compression normale

Demander au concessionnaire Yamaha de vérifier

3. Allumage

Enlever la bougie et examiner les électrodes

Humides

Sèches

Nettoyer avec un chiffon sec

Replacer le capuchon sur la bougie, et la mettre à la masse sur le châssis

Mettre le contact et actionner vigoureusement le kick

Bonne étincelle

Faible étincelle

Pas d'étincelle

Allumage normal

Régler l'écartement des électrodes ou remplacer la bougie

Demander au concessionnaire Yamaha de vérifier

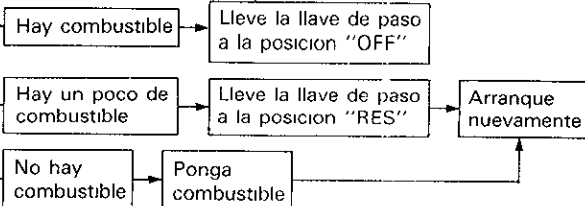
Tabla de localización de averías

ADVERTENCIA:

Nunca verificar el sistema de combustible mientras se fuma o en las inmediaciones de llamas

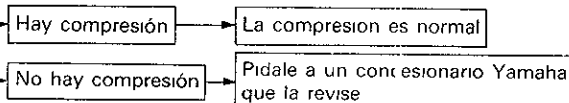
1 Combustible

Verifique si hay gasolina en el depósito de combustible



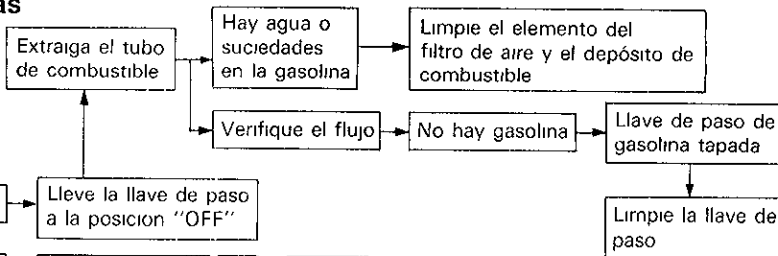
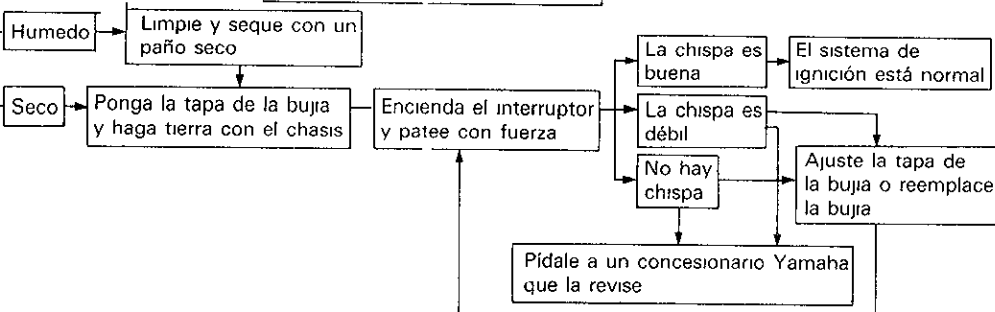
2 Compresión

Patee la palanca de arranque para ver si hay compresión



3. Ignición

Saque la buja y revise el electrodo



MEMO

CLEANING AND STORAGE

A. CLEANING

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

1. Before cleaning the motorcycle:
 - a. Block off the end of exhaust pipe to prevent water entry; a plastic bag and strong rubber band may be used
 - b. Make sure the spark plug, fuel tank cap, and oil tank cap, are properly installed.
2. If the engine case is excessively greasy, apply degreaser with a paint brush. Do not apply degreaser to the chain, sprockets, or wheel axles.

NETTOYAGE ET REMISAGE

A. NETTOYAGE

Nous conseillons de nettoyer la motocyclette 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 motocyclette
 - a. Boucher la sortie du tuyau d'échappement avec, par exemple, un sachet en plastique et un fort élastique, pour éviter toute entrée d'eau dans le tuyau.
 - b. S'assurer de ce que la bougie, les bouchons des réservoir d'essence et d'huile sont bien en place.
2. Si le carter moteur est excessivement gras-
seux, appliquer du dégraissant avec un pin-
ceau. Ne pas mettre du dégraissant sur la
chaîne, les pignons ou les axes de roue.

LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

A. LIMPIEZA

La limpieza frecuente y completa de la moto-
cicleta, no sólo dará realce a su presentación,
mejorará también su rendimiento y prolonga-
rá, al mismo tiempo la vida útil de sus muchos
componentes.

1. Antes de limpiar:
 - a. Tapar la entrada del tubo de escape para impedir que entre agua. Puede utilizarse una bolsa de plástico y una tira de goma resistente.
 - b. Asegurarse que la bujía la tapa del com-
bustible, la tapa del depósito de aceite,
estén bien instaladas.
2. Si la caja del motor estuviera demasiado
grasienta, aplicarle un desgrasante con
una brocha. No se de desgrasante a la ca-
dena, rayos ni ejes de ruedas.

3. Rinse the dirt and degreaser off with a garden hose, use only enough pressure to do the job.

CAUTION:

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

3. Eliminer la saleté et le dégraissant à l'aide d'un tuyau d'arrosage, en utilisant seulement la pression d'eau nécessaire pour effectuer ce travail.

ATTENTION:

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

- 3 Enjuagar la mugre y el desgrasante utilizando una manguera de regar pero con la presión indispensable para el trabajo en cuestion

ATENCION:

La excesiva presión de agua puede penetrar y contaminar a los cojinetes de las ruedas, horquillas delanteras, frenos y sellos de transmisión. Muchas facturas de reparaciones caras han resultado de aplicaciones inadecuadas de altas presiones de detergentes, como aquellas que se obtienen en los lavaderos automáticos de automóviles.

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 for hard-to-get-to places
5. Rinse the motorcycle off immediately with clean water and dry all surfaces with a chamois, clean towel, or soft absorbent cloth.
6. Dry the chain and lubricate it to prevent rust.
7. Chrome-plated parts such as handlebars, fenders, forks, etc., may be further cleaned with automotive chrome cleaner.

4. Après avoir éliminé le plus gros de la crasse avec le tuyau d'arrosage, laver toutes les surfaces avec de l'eau chaude savonneuse (employer un détergent de force moyenne).

Pour le nettoyage des coins d'accès malaisé, on peut utiliser une vieille brosse à dents ou une brosse à bouteilles.

5. Rincer immédiatement la motocyclette avec de l'eau propre, et sécher toutes les surfaces avec une peau de chamois, une serviette propre ou un chiffon absorbant doux.
6. Sécher la chaîne puis la graisser pour l'empêcher de rouiller.
7. On peut parfaire le nettoyage des parties chromées, telles que guidon, rayons, fourche, etc. avec un produit spécial pour chromes d'automobiles.

4. Una vez que la mayor parte de la mugre haya desaparecido, lávense todas las superficies con agua templada y un jabón detergente liviano. Para la limpieza de zonas de difícil acceso, pueden ser muy prácticos un simple cepillo de dientes o los que se utilizan para lavar el interno de las botellas.

5. Enjuagar inmediatamente la moto con agua limpia y secar todas las superficies con una gamuza, toalla limpia, o un trapo hidrófilo suave.
6. Secar la cadena y lubricarla para evitar el herrumbre.
7. Las partes cromadas, como son, el manubrio, los guardabarros, la horquilla, etc., pueden limpiarse aún más con un pulidor de cromo.

8. Clean the seat with a vinyl upholstery cleaner to keep the cover pliable and glossy.
9. Automotive-type wax may be applied to all painted and chrome-plated surfaces. Avoid combination cleaner-waxes. Many contain abrasives which may mar the paint or protective finish on the fuel tank and side covers. When finished, start the engine and let it idle for several minutes.

8. Nettoyer la selle avec un produit de nettoyage pour simili-cuir, afin de conserver à la housse de selle sa souplesse et son lustre.
 9. On peut appliquer de la cire pour automobiles sur toutes les surfaces peintes ou chromées, à condition d'éviter les cires détergentes, qui contiennent souvent des abrasifs susceptibles d'abîmer la peinture ou l'émail protecteur du réservoir d'essence. Immédiatement après avoir terminé le nettoyage, mettre le moteur en marche, et le laisser tourner au ralenti pendant plusieurs minutes.
8. Limpiar el sillín con un compuesto para limpiar tapicería de vinilo a fin de conservar flexible y lustrosa la cubierta
 9. La cera para automotores puede darse a todas las superficies con pintura y cromadas. Evítese la mezcla de ceras. Muchas contienen abrasivos que podrían estropear la pintura o el acabado de protección del depósito de combustible y las cubiertas laterales. Después de terminar la limpieza, poner el motor en marcha, y dejar que funcione en vacío por varios minutos

B. STORAGE

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

1. Drain the fuel tank, fuel lines, and carburetor float bowl.
2. Remove the empty fuel tank, pour a cup of SAE 10W30 or 20W40 motor oil in tank, shake the tank to coat the inner surfaces thoroughly and drain off any excess the oil. Reinstall the tank.

B. REMISAGE

Un remisage de longue durée (60 jours ou plus) de votre motocyclette nécessite quelques mesures préventives pour la protéger. Après avoir soigneusement nettoyé la motocyclette, la préparer pour le remisage de la manière suivante:

1. Vidanger le réservoir à essence, les tuyauteries à essence, et la cuve du flotteur du carburateur.
2. Enlever le réservoir à essence vide, verser une tasse d'huile moteur SAE 10W30 ou 20W40 dans le réservoir, secouer le réservoir pour répartir l'huile uniformément sur les parois internes et enlever l'excès d'huile. Remettre le réservoir en place.

B. ALMACENAMIENTO

El almacenamiento prolongado de la motocicleta (60 días o más) exige algunas medidas de precaución, como seguro contra el deterioro. Una vez que se haya limpiado la moto completamente, prepárese para su almacenamiento de la manera siguiente:

1. Drenar el depósito de combustible, las tuberías y la cubeta del flotador.
2. Retirar el depósito de gasolina vacío, echar en él una taza de aceite SAE 10W30 ó 20W40, agitarlo para que el aceite se extiende bien por toda la superficie interna, y drenar el aceite que sobra. Reinstalar el depósito.

- 3 Remove the spark plug, pour about one tablespoon of SAE 10W30 or 20W40 motor oil in spark plug hole and reinstall spark plug. Kick the engine over several times (with ignition off) to coat the cylinder walls with oil.
4. Remove the drive chain. Thoroughly clean the chain with kerosene and lubricate. Reinstall the chain or store it in a plastic bag (tied to frame for safe-keeping).
5. Lubricate all control cables.
- 6 Block up the frame to raise both wheels off the ground.
7. Tie a plastic bag over the exhaust pipe outlet to prevent moisture entering.

3. Enlever la ou le bougie, et verser l'équivalent d'une cuillerée à soupe d'huile moteur SAE 10W30 ou 20W40 dans le ou le trou de bougie. Remonter le bougie. Actionner plusieurs fois le kick (contact coupé), afin de répartir l'huile sur les parois intérieures du cylindre.
4. Enlever la chaîne de transmission, la nettoyer soigneusement avec un kérosène, 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. Caler la motocyclette de manière à séparer ses deux roues du sol.
7. Attacher un sachet en plastique sur la sortie du tuyau d'échappement, pour le protéger de l'humidité.
3. Extraer la bujía, vertir una cucharita de aceite de motor SAE 10W30 ó 20W40 en su orificio y reinstalarla. Dar al pedal de arranque varias veces (con la llave del encendido apagada) a fin de que el aceite recubra las paredes del cilindro.
4. Quitar al cadena de transmisión. Limpiarla con un queroseno y lubricar. Volver a instalar la cadena, o meterla en una bolsa de plástico y atarla al bastidor para que no se extravié.
5. Lubricar todos los cables de los mandos
6. Poner bloques bajo el bastidor a fin de alzar ambas ruedas del suelo.
7. Atar una bolsa de plastico en torno a la salida del tubo de escape a fin de prevenir la entrada de humedad.

8. If storing in a humid or salt-air atmosphere, coat all exposed metal surfaces with a light film of oil. Do not apply oil to any rubber parts or the seat cover.
9. Remove the battery and charge it. Store it in a dry place and recharge it once a month. Do not store the battery in an excessively warm or cold place (less than 0°C (30°F) or more than 30°C (90°F)).

NOTE: _____

Make any necessary repairs before storing the motorcycle.

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.
9. Enlever la batterie et la charger. La conserver dans un endroit sec, et la recharger une fois par mois. Ne pas laisser la batterie dans un lieu trop froid ou trop chaud (moins de 0°C (30°F) ou plus de 30°C (90°F)).

N.B.: _____

Effectuer toutes les réparations nécessaires avant de remiser la motocyclette.

8. Si la moto debiera almacenarse en ambiente humedo o impregnado de salitre, dar una capa fina de aceite a todas las superficies metálicas al descubierto. No se unten de aceite las piezas de goma ni la cubierta del sillín.
9. Retirar la batería y cargarla. Almacenarla en lugar seco, volviéndola a cargar cada mes una vez. No se almacene la batería en sitios excesivamente calientes ni excesivamente fríos (más de 30°C (90°F) o bajo 0°C (30°F)).

NOTA: _____

Antes de almacenar la motocicleta se hagan las reparaciones que sean necesarias.

SPECIFICATIONS

Model	XT600ZL
Dimensions	
Overall length	2,210 mm (87.0 in)
Overall width	880 mm (34.6 in)
Overall height	1,230 mm (48.4 in)
Wheelbase	1,430 mm (56.3 in)
Minimum road clearance	265 mm (10.4 in)
Minimum turning radius	2,200 mm (86.6 in)
Basic weight	
With oil and full fuel tank	163 kg (359 lb)
Engine	
Type	4 stroke, single overhead cam, gasoline
Engine model	39E
Cylinder	Single cylinder
Displacement	595 cm ³
Bore and stroke	95 × 84 mm (3.740 × 3.307 in)
Compression ratio	8.5 : 1

Model	XT600ZL
Starting system	Kick starter
Ignition system	C.D I.
Fuel tank capacity	30 L (6.60 Imp gal, 7.93 US gal)
Engine oil capacity	Total amount. 2.4 L (2.1 Imp qt, 2.5 US qt)
	Periodic amount 1.9 L (1.7 Imp qt, 2.0 US qt)
	With oil filter replacement: 2.0 L (1.8 Imp qt, 2.1 US qt)
	Oil tank capacity. 1.7 L (1.5 Imp qt, 1.8 US qt)
Lubricating system	Dry sump
Spark plug	DR7ES (NGK) (for South Africa) D7EA (NGK) (except for South Africa)
Carburetor	Y27PV×1 (TEIKEI)
Air cleaner	Wet type element
Transmission.	
Primary reduction system	Gear
Primary reduction ratio	74/31 (2.387)
Secondary reduction system	Chain
Secondary reduction ratio	39/15 (2.600)
Clutch	Wet, multi-disc type
Gear box type	Constant mesh, 5-speed forward
Operating system	Left foot operation

Model		XT600ZL
Gear ratio.	First	31/12 (2 583)
	Second	27/17 (1 588)
	Third	24/20 (1.200)
	Fourth	21/22 (0 954)
	Fifth	21/27 (0.777)
Steering	Caster	27°40'
	Trail	111 mm (4 37 in)
Tire size	Front	3.00S21-4PR
	Rear	4 60S18-4PR
Suspension:	Front	Telescopic fork
	Rear	Swing arm (Yamaha Monocross Suspension)
Shock absorber	Front	Coil/air spring, oil damper
	Rear	Coil spring, nitrogen/oil damper
Frame:		Steel tubing, diamond structure
Battery:		12N5-3B

Model	XT600ZL
Lights. Headlight Tail/brake light Flasher lights Indicator light· TURN NEUTRAL HIGH BEAM Meter lights Auxiliary light	12V, 60W/55W 12V, 8W/27W 12V, 27W × 4 12V, 3.4W 12V, 3.4W 12V, 3.4W 12V, 3.4W × 2 12V, 4W

CARACTERISTIQUES

Modèle	XT600ZL
Dimensions:	
Longueur hors-tout	2 210 mm (87,0 in)
Largeur hors-tout	880 mm (34,6 in)
Hauteur hors-tout	1 230 mm (48,4 in)
Empattement	1 430 mm (56,3 in)
Garde au sol minimum	265 mm (10,4 in)
Rayon de braquage minimum	2 200 mm (86,6 in)
Poids net	
Avec huile et réservoir à carburant plein	163 kg (359 lb)
Moteur	
Type	Quatre-temps, essence 1 ACT
Modèle	39E
Cylindre	Monocylindre
Cylindrée	595 cm ³
Alésage et course	95 × 84 mm (3,740 × 3,307 in)
Rapport volumétrique	8,5 1

Modèle	XT600ZL
<p>Démarrreur</p> <p>Allumage</p> <p>Capacité du réservoir d'essence</p> <p>Quantité d'huile moteur</p> <p>Graissage</p> <p>Bougie</p> <p>Carburateur</p> <p>Filtre à air</p>	<p>Kickstarter</p> <p>C.D.I.</p> <p>30 L (6,60 Imp gal, 7,93 US gal)</p> <p>Quantité totale:</p> <p>2,4 L (2,1 Imp qt, 2,5 US qt)</p> <p>Plein après vidange:</p> <p>1,9 L (1,7 Imp qt, 2,0 US qt)</p> <p>Avec changement du filtre à huile:</p> <p>2,0 L (1,8 Imp qt, 2,1 US qt)</p> <p>Capacité du réservoir d'huile:</p> <p>1,7 L (1,5 Imp qt, 1,8 US qt)</p> <p>Carter sec</p> <p>DR7ES (NGK) (pour l'Afrique du Sud)</p> <p>D7EA (NGK) (excepté pour l'Afrique du Sud)</p> <p>Y27PV × 1 (TEIKEI)</p> <p>Elément type humide</p>
<p>Transmission:</p> <p>Réduction primaire</p> <p>Rapport de réduction primaire</p> <p>Réduction finale</p> <p>Rapport de réduction finale</p> <p>Embrayage</p> <p>Boîte de vitesse</p> <p>Sélecteur de vitesse</p>	<p>Engrenage</p> <p>74/31 (2,387)</p> <p>Chaîne</p> <p>39/15 (2,600)</p> <p>Multidisque dans l'huile</p> <p>Prise constante, 5-rapports</p> <p>Commandé par le pied gauche</p>

Modèle		XT600ZL
Rapports:	Première Seconde Troisième Quatrième Cinquième	31/12 (2,583) 27/17 (1,588) 24/20 (1,200) 21/22 (0,954) 21/27 (0,777)
Direction:	Inclinaison Chasse	27°40' 111 mm (4,37 in)
Dimensions des pneus:	AV AR	3,00S21-4PR 4,60S18-4PR
Suspension:	AV AR	Fourche télescopique Bras oscillants (Suspension Monocross Yamaha)
Amortisseurs:	AV AR	Ressort hélicoïdal air amortisseur hydraulique Ressort hélicoïdal, amortisseur azote/huile
Cadre:		Acier tubulaire, en losage
Batterie:		12N5-3B

Modèle	XT600ZL
Eclairage:	
Phare	12V, 60W/55W
Feu arrière/frein	12V, 8W/27W
Clignoteurs	12V, 27W × 4
Témoins: TURN	12V, 3,4W
NEUTRAL	12V, 3,4W
HIGH BEAM	12V, 3,4W
Lampes de compteurs	12V, 3,4W × 2
Témoin auxiliaire	12V, 4W

ESPECIFICACIONES

Modelo	XT600ZL
Dimensiones:	
Largo total	2.210 mm (87,0 in)
Ancho total	880 mm (34,6 in)
Alto total	1 230 mm (48,4 in)
Distancia entre ejes	1 430 mm (56,3 in)
Distancia mínima del suelo	265 mm (10,4 in)
Radio mínimo de giro	2 200 mm (86,6 in)
Peso básico	
Con aceite y depósito de combustible	163 kg (359 lb)
Motor	
Tipo	A gasolina, de 4 tiempos, leva única superior
Modelo del motor	39E
Cilindro	Cilindro único
Desplazamiento	595 cm ³
Calibre y carrera	95×84 mm (3,740×3,307 in)
Relación de compresión	8,5 , 1

Modelo		XT600ZL
Relación de engranajes. Primera		31/12 (2,583)
Segunda		27/17 (1,588)
Tercera		24/20 (1,200)
Cuarta		21/22 (0,954)
Quinta		21/27 (0,777)
Dirección:		
Inclinación del eje delantero		27°40'
Avance		111 mm (4,37 in)
Tamaño de los neumáticos		
Delantero		3,00S21-4PR
Trasero		4,60S18-4PR
Suspensión	Delantera	Horquilla telescópica
	Trasera	Brazo oscilante (Suspensión Monotransversal Yamaha)
Amortiguador	Delantero	Amortiguador de aceite con resorte en espiral/aire
	Trasero	Amortiguador de aceite y nitrógeno con resorte en espiral
Chasis		Tubo de acero, estructura rómbica
Batería.		12N5-3B

Modelo	XT600ZL
Luces:	
Farol delantero	12V, 60W/55W
Luz de cola y freno	12V, 8W/27W
Lámparas intermitentes	12V, 27W × 4
Lámparas piloto:	12V, 3,4W
TURN	12V, 3,4W
NEUTRAL	12V, 3,4W
HIGH BEAM	12V, 3,4W × 2
Luces de los medidores	12V, 4W
Luz auxiliar	

(S)

770 11/11

10/12 (1)

10/12 (1)