



MANUAL DEL PROPIETARIO

FZ1000
1000-EXUP

FZS1000
FZS1000S

1C2-28199-S1

¡Bienvenido al mundo de las motocicletas Yamaha!

Como propietario de una FZS1000/FZS1000S, se beneficia usted de la amplia experiencia de Yamaha y de la más avanzada tecnología en el diseño y la fabricación de productos de alta calidad que han dado a Yamaha su reputación de fiabilidad.

Lea este manual en su totalidad para disfrutar de todas las ventajas de su FZS1000/FZS1000S. El manual del propietario no sólo le enseñará como utilizar, revisar y mantener su motocicleta, sino además como protegerse a sí mismo y a otros de problemas y accidentes. Además, los numerosos consejos contenidos en este manual le ayudarán a mantener su motocicleta en las mejores condiciones posibles.

Si necesita cualquier aclaración adicional, no dude en ponerse en contacto con su concesionario Yamaha.

El equipo de Yamaha le desea muchos paseos seguros y agradables. Recuerde, ¡la seguridad es lo primero!

INFORMACIÓN IMPORTANTE RELATIVA AL MANUAL

SAU10150

En este manual, la información particularmente importante se distingue mediante las siguientes anotaciones:

	El símbolo de aviso de seguridad significa ¡ATENCIÓN! ¡TENGA CUIDADO! ¡SU SEGURIDAD ESTÁ EN JUEGO!
 ADVERTENCIA	Ignorar las instrucciones de ADVERTENCIA puede provocar lesiones graves o un accidente mortal del conductor de la motocicleta, de otra persona o de quien esté revisando o reparando la motocicleta.
ATENCIÓN:	ATENCIÓN indica precauciones especiales que se deben adoptar para evitar causar daños a la motocicleta.
NOTA:	Una NOTA proporciona información clave para facilitar o clarificar los procedimientos.

NOTA:

- Este manual debe considerarse una parte permanente de esta motocicleta y debe permanecer con ella, incluso cuando se venda.
- Yamaha mejora constantemente el diseño y la calidad de sus productos. Por lo tanto, aunque este manual contiene la información más actual disponible en el momento de imprimirse, pueden existir pequeñas discrepancias entre su motocicleta y este manual. Si necesita cualquier aclaración relativa a este manual, consulte a su concesionario Yamaha.

SWA10030



LEA ESTE MANUAL ATENTAMENTE Y EN SU TOTALIDAD ANTES DE UTILIZAR ESTA MOTOCICLETA.

INFORMACIÓN IMPORTANTE RELATIVA AL MANUAL

SAU10200

**FZS1000/FZS1000S
MANUAL DEL PROPIETARIO
©2004 por Yamaha Motor Co., Ltd.
1ª edición, julio 2004
Todos los derechos reservados.
Toda reproducción o uso no autorizado
sin el consentimiento escrito de
Yamaha Motor Co., Ltd.
quedan expresamente prohibidos
Impreso en Japón.**

TABLA DE CONTENIDOS

INFORMATION RELATIVA A LA

SEGURIDAD1-1

DESCRIPCIÓN2-1

Vista izquierda2-1

Vista derecha2-2

Mandos e instrumentos2-3

FUNCIONES DE LOS

INSTRUMENTOS Y MANDOS3-1

Interruptor principal/Bloqueo de la
dirección3-1

Testigos y luces de advertencia3-2

Unidad velocímetro3-3

Tacómetro3-4

Dispositivos de autodiagnóstico3-5

Medidor de gasolina3-5

Alarma antirrobo (opcional)3-6

Interruptores del manillar3-6

Maneta de embrague3-7

Pedal de cambio3-7

Maneta de freno3-8

Pedal de freno3-8

Tapón del depósito de gasolina3-8

Gasolina3-9

Tubo respiradero del depósito de
gasolina3-10

Catalizador3-10

Palanca del estérter
(estrangulador)3-11

Asiento3-11

Portacascos3-12

Compartimento porta objetos3-12

Ajuste de la horquilla delantera3-13

Ajuste del conjunto
amortiguador3-14

Sistema EXUP3-16

Caballote lateral3-17

Sistema de corte del circuito de
encendido3-17

COMPROBACIONES ANTES DE LA

UTILIZACIÓN4-1

Lista de comprobaciones previas ...4-2

UTILIZACIÓN Y PUNTOS

IMPORTANTES PARA LA

CONDUCCIÓN5-1

Arranque del motor en frío5-1

Arranque del motor en caliente5-2

Cambio5-3

Consejos para reducir el consumo
de gasolina5-3

Rodaje del motor5-4

Estacionamiento5-4

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y

PEQUEÑAS REPARACIONES6-1

Juego de herramientas del
propietario6-1

Cuadro de mantenimiento y
engrase periódicos6-2

Desmontaje y montaje de los
paneles6-6

Comprobación de las bujías6-7

Aceite del motor y cartucho del
filtro de aceite6-8

Líquido refrigerante6-11

Limpieza del filtro de aire6-13

Ajuste de los carburadores6-15

Ajuste del ralentí del motor6-15

Comprobación del juego libre del
cable del acelerador6-16

Holgura de la válvula6-16

Neumáticos6-17

Llantas de aleación6-19

Ajuste del juego libre de la
maneta de embrague6-20

Ajuste del interruptor de la luz de
freno trasero6-20

Comprobación de las pastillas de
freno delantero y trasero6-21

Comprobación del líquido de
freno6-21

Cambio del líquido de freno6-22

Juego de la cadena de
transmisión6-23

Engrase de la cadena de
transmisión6-24

Comprobación y engrase de los
cables6-25

Comprobación y engrase del puño
del acelerador y el cable6-25

TABLA DE CONTENIDOS

Comprobación y engrase de los pedales de freno y cambio	6-25
Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague	6-26
Verificación y engrase del caballete central y el caballete lateral	6-26
Engrase de los pivotes del basculante	6-26
Engrase de la suspensión trasera	6-27
Comprobación de la horquilla delantera	6-27
Comprobación de la dirección	6-28
Comprobación de los cojinetes de las ruedas	6-28
Batería	6-28
Cambio de fusibles	6-29
Cambio de una bombilla del faro	6-30
Cambio de una bombilla de la luz de freno/piloto trasero	6-31
Cambio de la bombilla de un intermitente	6-32
Cambio de la bombilla de una luz de posición	6-32
Rueda delantera	6-33
Rueda trasera	6-34
Identificación de averías	6-36

Cuadros de identificación de averías	6-37
--	------

CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO

DE LA MOTOCICLETA	7-1
Cuidados	7-1
Almacenamiento	7-3

ESPECIFICACIONES

8-1

INFORMACIÓN PARA EL

CONSUMIDOR

Números de identificación	9-1
---------------------------------	-----

LAS MOTOCICLETAS SON VEHÍCULOS DE DOS RUEDAS. LA SEGURIDAD DE SU USO Y FUNCIONAMIENTO DEPENDE DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE CONDUCCIÓN APROPIADAS, ASÍ COMO DE LA HABILIDAD DEL CONDUCTOR. TODO CONDUCTOR DEBE CONOCER LOS REQUISITOS SIGUIENTES ANTES DE CONDUCIR ESTA MOTOCICLETA.

DEBE:

- OBTENER INSTRUCCIONES COMPLETAS DE UNA FUENTE COMPETENTE SOBRE TODOS LOS ASPECTOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LA MOTOCICLETA.
- OBSERVAR LAS ADVERTENCIAS Y LOS REQUISITOS DE MANTENIMIENTO QUE FIGURAN EN EL MANUAL DEL PROPIETARIO.
- OBTENER UNA FORMACIÓN CUALIFICADA EN LAS TÉCNICAS DE CONDUCCIÓN SEGURAS Y APROPIADAS.
- OBTENER UN SERVICIO TÉCNICO PROFESIONAL SEGÚN SE INDICA EN EL MANUAL DEL PROPIETARIO Y/O CUANDO LAS CONDICIONES MECÁNICAS ASÍ LO REQUIERAN.

Conducción segura

- Realice siempre las comprobaciones previas. La realización de comprobaciones cuidadosas puede ayudar a prevenir un accidente.
- Esta motocicleta está diseñada para llevar al conductor y un pasajero.
- La mayor parte de los accidentes de tráfico entre coches y motocicletas se deben al hecho de que el conductor del coche no ha detectado y reconocido a la motocicleta. Muchos accidentes se han producido porque el conductor del coche no ha visto la motocicleta. Una medida muy eficaz para reducir las posibilidades de este tipo de accidente es el hacerse bien visible.

Por tanto:

- Lleve una chaqueta de color brillante.
- Sea especialmente prudente al aproximarse a cruces y pasarlos, ya que los cruces son los lugares en los que se producen accidentes de motocicleta con mayor frecuencia.
- Circule por donde los otros conductores puedan verle. Evite permanecer en los ángulos sin visión de otros conductores.

- En muchos accidentes están implicados conductores inexpertos. De hecho, muchos conductores que han estado implicados en accidentes ni siquiera tienen un permiso de conducir motocicletas vigente.
 - No conduzca sin estar cualificado y no preste su motocicleta a personas que no lo estén.
 - Conozca sus capacidades y sus límites. El hecho de permanecer dentro de sus límites le ayudará a evitar un accidente.
 - Le recomendamos que practique en un lugar donde no haya tráfico hasta que se haya familiarizado completamente con la motocicleta y todos sus mandos.
- Muchos accidentes se han debido a un error del conductor de la motocicleta. Un error típico consiste en abrirse demasiado en una curva a causa del EXCESO DE VELOCIDAD o el subviraje (ángulo de ladeo insuficiente para la velocidad).
 - Respete siempre el límite de velocidad y no circule nunca más rápido de lo que resulte adecuado según el estado de la calzada y el tráfico.



- Señale siempre antes de girar o cambiar de carril. Cerciérese de que los otros conductores puedan verle.
- La postura del conductor y del pasajero es importante para poder mantener un control adecuado.
- Para mantener el control de la motocicleta durante la marcha, el conductor debe mantener ambas manos en el manillar y ambos pies en las estriberas.
- El pasajero debe sujetarse siempre al conductor, a la correa del asiento o al asa de agarre con las dos manos y mantener ambos pies en las estriberas del pasajero.
- No lleve nunca a un pasajero que no pueda mantener firmemente ambos pies en sus estriberas.
- No conduzca nunca bajo los efectos del alcohol u otras drogas.
- Esta motocicleta está diseñada únicamente para circular en calle/carretera. No es adecuado para caminos.

Equipo protector

La mayoría de las muertes en accidentes de motocicleta se producen por lesiones en la cabeza. El uso de un casco de seguridad es esencial en la prevención o reducción de las lesiones en la cabeza.

- Utilice siempre un casco homologado.
- Utilice una máscara o gafas. El viento en los ojos sin proteger puede reducir la visión y retrasar la percepción de un peligro.
- El uso de una chaqueta, botas, pantalones y guantes resistentes, etc., resulta eficaz para prevenir o reducir las abrasiones o laceraciones.
- No lleve nunca prendas amplias que puedan engancharse en los mandos, las estriberas o en las ruedas y provocar lesiones o un accidente.
- No toque nunca el motor o el sistema de escape durante el funcionamiento o después. Ambos alcanzan temperaturas muy elevadas y pueden provocar quemaduras. Utilice siempre ropa protectora que le cubra las piernas, los tobillos y los pies.
- Los pasajeros también deben observar las precauciones indicadas anteriormente.

Modificaciones

Una motocicleta puede resultar insegura y provocar lesiones personales graves si se han realizado en ella modificaciones sin la aprobación de Yamaha o se han eliminado equipos originales. Asimismo, el uso de una motocicleta modificada puede ser ilegal.

Carga y accesorios

La incorporación de accesorios o carga que modifiquen la distribución del peso de la motocicleta puede reducir su estabilidad y manejabilidad. Para evitar la posibilidad de un accidente, tenga mucho cuidado al añadir carga o accesorios a la motocicleta. Si ha añadido carga o accesorios a la motocicleta, conduzca con mucha precaución. A continuación exponemos algunas reglas generales que se deben observar en caso de cargar equipaje o añadir accesorios a la motocicleta:

Carga

El peso total del conductor, el pasajero, accesorios y equipaje no debe superar una carga máxima.

Carga máxima:

189 kg (417 lb)

Cuando lo cargue dentro de este límite de peso, tenga en cuenta lo siguiente:



INFORMATION RELATIVA A LA SEGURIDAD

1

- El peso del equipaje y los accesorios debe mantenerse lo más bajo y cerca posible de la motocicleta. Distribuya el peso lo más uniformemente posible en los dos lados de la motocicleta a fin de reducir al mínimo el desequilibrio o inestabilidad.
- El desplazamiento de pesos puede crear un desequilibrio repentino. Verifique que los accesorios y la carga estén bien sujetos a la motocicleta antes de iniciar la marcha. Compruebe con frecuencia las fijaciones de los accesorios y las sujeciones de la carga.
- No sujete nunca objetos largos o pesados al manillar, la horquilla delantera o el guardabarros delantero. Tales objetos, como por ejemplo sacos de dormir, bolsas de lona o tiendas de campaña, pueden crear inestabilidad en el manejo o disminuir la respuesta de la dirección.

Accesorios

Los accesorios originales Yamaha han sido diseñados específicamente para esta motocicleta. Yamaha no puede analizar todos los accesorios de otras marcas disponibles en el mercado; por tanto, la adecuada selección, instalación y uso de accesorios de

otras marcas queda bajo la responsabilidad del usuario. Tenga mucho cuidado al seleccionar e instalar cualquier accesorio.

Cuando instale accesorios, tenga en cuenta las recomendaciones siguientes, así como las que se facilitan en el apartado “Carga”.

- No instale nunca accesorios o lleve carga que puedan afectar a las prestaciones de la motocicleta. Revise cuidadosamente el accesorio antes de utilizarlo, a fin de cerciorarse de que de ningún modo reduzca la distancia al suelo ni el ángulo de inclinación, ni limite el recorrido de la suspensión, el recorrido de la dirección o el funcionamiento de los mandos ni obstaculice las luces o reflectores.
- Los accesorios montados en el manillar o en la zona de la horquilla delantera pueden crear inestabilidad por distribución de peso inadecuada o alteraciones aerodinámicas. Se debe limitar al máximo el número de accesorios montados en el manillar o en la zona de la horquilla delantera y tales accesorios deberán ser lo más ligeros posible.
- Los accesorios voluminosos o grandes pueden afectar gravemente a la estabilidad de la motocicleta por sus efectos aerodinámicos. La mo-

tocicleta puede adquirir una tendencia a levantarse por efecto del viento de frente o hacerse inestable con viento de costado. Estos accesorios, asimismo, pueden provocar inestabilidad al adelantar o ser adelantado por vehículos de gran tamaño.

- Algunos accesorios pueden obligar al conductor a desplazarse de su posición normal de conducción. Esta posición inadecuada limita la libertad de movimiento del conductor y puede limitar su capacidad de control; por tanto, no se recomiendan tales accesorios.
- Tenga cuidado al añadir accesorios eléctricos. Si los accesorios eléctricos superan la capacidad del sistema eléctrico de la motocicleta puede producirse una avería eléctrica, la cual puede provocar el apagado de las luces o la pérdida de potencia del motor, con el consiguiente peligro.

Gasolina y gases de escape

- **LA GASOLINA ES ALTAMENTE INFLAMABLE:**
 - Pare siempre el motor cuando ponga gasolina.



INFORMATION RELATIVA A LA SEGURIDAD

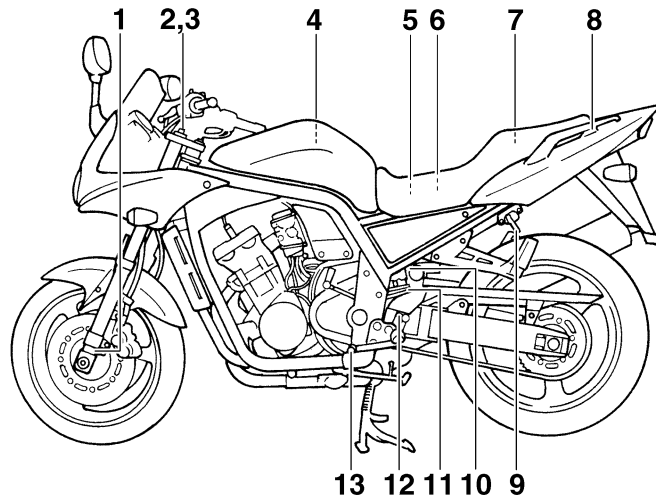
- No derrame gasolina sobre el motor o el sistema de escape.
- No ponga nunca gasolina mientras esté fumando o se encuentre cerca de una llama.
- No arranque nunca el motor ni lo deje en marcha en un espacio cerrado. Los humos del escape son tóxicos y pueden provocar la pérdida del conocimiento y la muerte de forma muy rápida. Utilice siempre la motocicleta en un lugar adecuadamente ventilado.
- Pare siempre el motor antes de dejar la motocicleta desatendida y quite la llave del interruptor principal. Cuando estacione la motocicleta, tenga en cuenta lo siguiente:
 - El motor y el sistema de escape pueden estar calientes; por tanto, estacione la motocicleta en un lugar en el que resulte difícil que los peatones o los niños toquen dichas zonas calientes.
 - No estacione la motocicleta en una cuesta o sobre suelo blando, ya que se podría caer.
 - No estacione la motocicleta cerca de una fuente inflamable (p.ej., un calefactor de queroseno o cerca de una llama), ya que podría prenderse fuego.
- Cuando transporte la motocicleta en otro vehículo, verifique que se mantenga en posición vertical. Si la motocicleta se inclina, puede salirse gasolina del carburador o del depósito.
- En caso de ingestión de gasolina, de inhalación de una gran cantidad de vapor de gasolina o de contacto de ésta con los ojos, acuda inmediatamente a un médico. Si se derrama gasolina sobre la piel o la ropa, lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón y cámbiese de ropa.

DESCRIPCIÓN

SAU10410

Vista izquierda

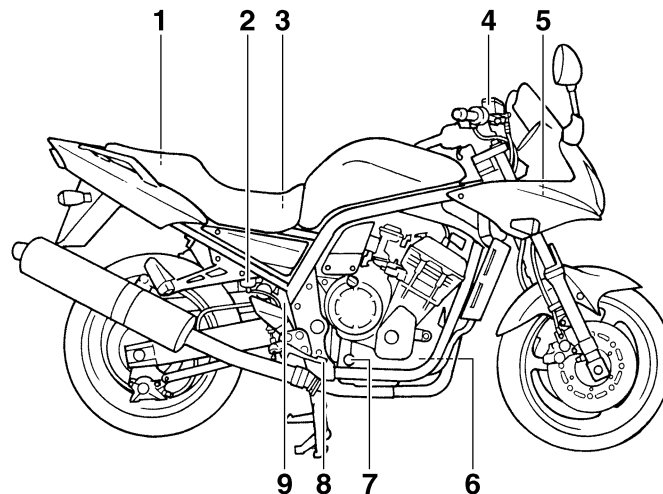
2



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de compresión de la horquilla delantera (página 3-13)
2. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión de la horquilla delantera (página 3-13)
3. Perno de ajuste de la precarga del muelle de la horquilla delantera (página 3-13)
4. Filtro de aire (página 6-13)
5. Fusible principal (página 6-29)
6. Caja de fusibles (página 6-29)
7. Compartimento porta objetos (página 3-12)
8. Asa de agarre
9. Cerradura del asiento/portacascos (página 3-11/página 3-12)

10. Tornillo de ajuste del hidráulico de compresión del conjunto amortiguador (página 3-14)
11. Aro de ajuste de la precarga del muelle del conjunto amortiguador (página 3-14)
12. Regulador hidráulico del hidráulico de extensión del conjunto amortiguador (página 3-14)
13. Pedal de cambio (página 3-7)

Vista derecha

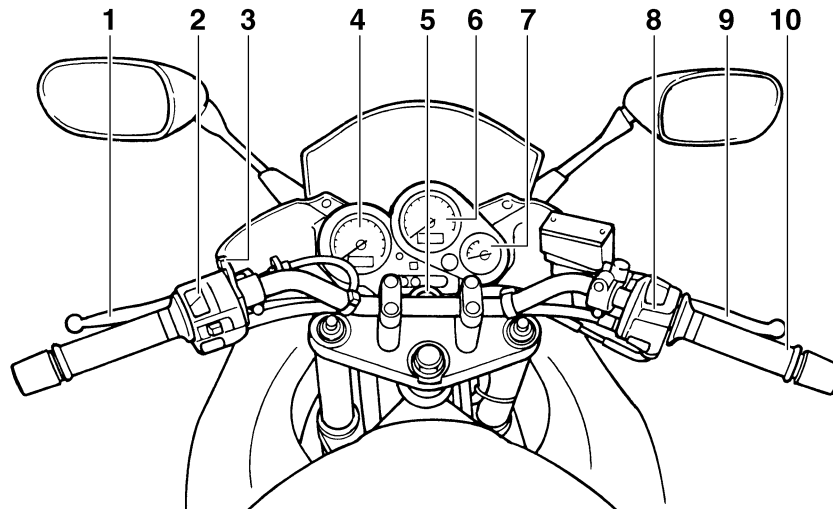


- 1. Juego de herramientas del propietario (página 6-1)
- 2. Depósito de líquido del freno trasero (página 6-21)
- 3. Batería (página 6-28)
- 4. Depósito de líquido del freno delantero (página 6-21)
- 5. Tapón del radiador (página 6-11)
- 6. Cartucho del filtro de aceite del motor (página 6-8)
- 7. Mirilla de control del nivel de aceite del motor (página 6-8)
- 8. Pedal de freno (página 3-8)

- 9. Depósito de líquido refrigerante (página 6-11)

Mandos e instrumentos

2



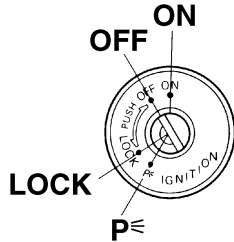
1. Maneta de embrague (página 3-7)
2. Interruptores del lado izquierdo del manillar (página 3-6)
3. Palanca del estárter (estrangulador) (página 3-11)
4. Unidad velocímetro (página 3-3)
5. Interruptor principal/Bloqueo de la dirección (página 3-1)
6. Conjunto de tacómetro (página 3-4)
7. Medidor de gasolina (página 3-5)
8. Interruptores del lado derecho del manillar (página 3-6)

9. Maneta de freno (página 3-8)
10. Puño del acelerador (página 6-16)

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

Interrupor principal/Bloqueo de la dirección

SAU10460



El interruptor principal/bloqueo de la dirección controla los sistemas de encendido y luces y se utiliza para bloquear la dirección. A continuación se describen las diferentes posiciones.

ABIERTO (ON)

SAU26810

Todos los circuitos eléctricos reciben corriente; la luz de los instrumentos, los pilotos traseros y las luces de posición se encienden y se puede arrancar el motor. La llave no se puede extraer.

NOTA: Los faros se encienden automáticamente cuando se arranca el motor y permanecen encendidos hasta que se gira la llave a la posición "OFF".

CERRADO (OFF)

SAU10660

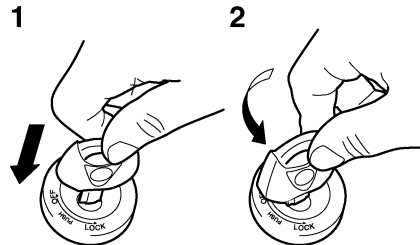
Todos los sistemas eléctricos están desactivados. Se puede extraer la llave.

CERRADO (LOCK)

SAU10680

La dirección está bloqueada y todos los sistemas eléctricos están desactivados. Se puede extraer la llave.

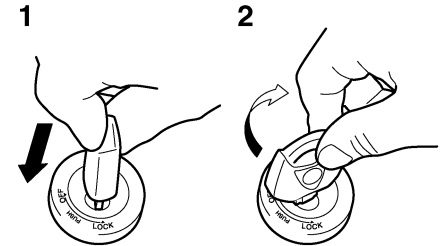
Bloqueo de la dirección



1. Empujar.
2. Girar.

1. Gire el manillar completamente a la izquierda.
2. Empuje la llave hacia dentro desde la posición "OFF" y luego gírela a la posición "LOCK" sin dejar de empujarla.
3. Extraiga la llave.

Desbloqueo de la dirección



1. Empujar.
2. Girar.

Empuje la llave y luego gírela a la posición "OFF" sin dejar de empujarla.

SWA10060

⚠ ADVERTENCIA

No gire nunca la llave a las posiciones "OFF" o "LOCK" con el vehículo en movimiento; de lo contrario los sistemas eléctricos se desconectarán, lo que puede provocar la pérdida de control o un

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

accidente. Asegúrese de que el vehículo esté parado antes de girar la llave a las posiciones “OFF” o “LOCK”.

P (Estacionamiento)

SAU10910

La dirección está bloqueada, los pilotos traseros y las luces de posición están encendidos y las luces de emergencia se pueden encender, pero el resto de los sistemas eléctricos están desactivados. Se puede extraer la llave.

La dirección debe estar bloqueada para poder girar la llave a la posición “P”.

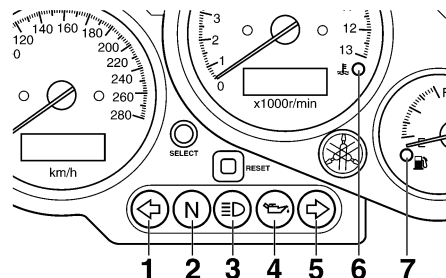
SCA11020

ATENCIÓN:

No utilice la posición de estacionamiento durante un periodo de tiempo prolongado; de lo contrario puede descargarse la batería.

Testigos y luces de advertencia

SAU11002



1. Luz indicadora de intermitencia izquierda “”
2. Luz indicadora de punto muerto “N”
3. Luz indicadora de la luz de carretera “”
4. Luz de aviso del nivel de aceite “”
5. Luz indicadora de intermitencia derecha “”
6. Luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante “”
7. Luz de aviso del nivel de gasolina “”

Luces indicadoras de intermitencia “” y “”

SAU11030

La luz indicadora correspondiente parpadea cuando se empuja el interruptor de intermitencia hacia la izquierda o hacia la derecha.

Luz indicadora de punto muerto “N”

SAU11060

Esta luz indicadora se enciende cuando la transmisión se encuentra en posición de punto muerto.

Testigo de luces de carretera “”

SAU11080

Este testigo se enciende cuando están conectadas las luces de carretera.

Luz de aviso del nivel de aceite “”

SAU11120

Esta luz de aviso se enciende cuando el nivel de aceite del motor está bajo.

El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”.

Si la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

NOTA:

Incluso si el nivel de aceite es suficiente, la luz de aviso puede parpadear al conducir por una cuesta o durante las aceleraciones o desaceleraciones bruscas, pero esto no es un fallo.

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

Luz de aviso del nivel de gasolina “”

SAU11350

Esta luz de aviso se enciende cuando el nivel de gasolina desciende aproximadamente por debajo de 4.1 L (1.08 US gal) (0.90 Imp.gal). Cuando ocurra esto, ponga gasolina lo antes posible.

El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”.

Si la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

Luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante “”

SAU11440

Esta luz de aviso se enciende cuando el motor se sobrecalienta. Cuando ocurra esto, pare el motor inmediatamente y deje que se enfríe.

El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”.

Si la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

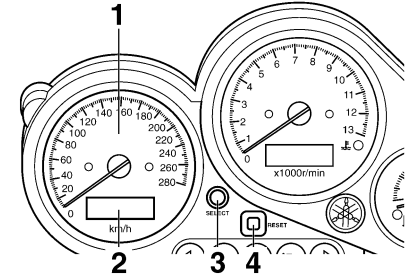
ATENCIÓN:

No utilice el motor si está sobrecalentado.

SCA10020

Unidad velocímetro

SAU11810



1. Velocímetro
2. Cuentakilómetros/cuentakilómetros parciales
3. Botón “SELECT” (seleccionar)
4. Botón “RESET” (reposición)

La unidad velocímetro está equipada con los elementos siguientes:

- un cuentakilómetros
- dos cuentakilómetros parciales

En “ODO” indica el kilometraje total del vehículo.

En “TRIP 1” o “TRIP 2” indica los kilómetros recorridos desde que el cuentakilómetros parcial se puso a cero por última vez. Los cuentakilómetros parciales pueden utilizarse junto con el medidor de gasolina para estimar la distancia que se puede recorrer con

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

un depósito lleno de gasolina. Esta información le permitirá planificar en el futuro las paradas para repostar.

Para seleccionar un modo

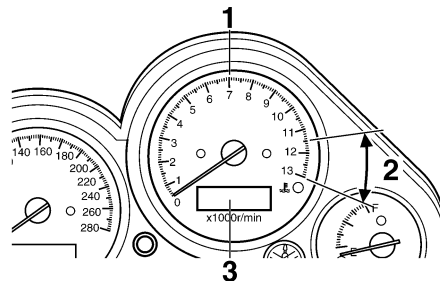
Pulse el botón "SELECT" para cambiar la indicación entre cuentakilómetros "ODO" y cuentakilómetros parcial "TRIP 1" y "TRIP 2" en el orden siguiente:

ODO → TRIP 1 → TRIP 2 → ODO

Para poner a cero un indicador

Para poner a cero el cuentakilómetros parcial 1 o 2, seleccione uno de los dos pulsando el botón "SELECT" y luego pulse el botón "RESET" durante al menos un segundo.

Tacómetro



1. Tacómetro
2. Zona roja del tacómetro
3. Reloj

El tacómetro eléctrico permite al conductor vigilar el régimen del motor y mantenerlo dentro de los márgenes de potencia adecuados.

ATENCIÓN:

No utilice el motor en la zona roja del tacómetro.

Zona roja: a partir de 11500 rpm

El tacómetro está provisto de un reloj.

Para poner el reloj en hora

1. Pulse los dos botones "SELECT" y "RESET" durante al menos dos segundos.

2. Cuando los dígitos de las horas empiecen a parpadear, pulse el botón "RESET" para ajustar las horas.
3. Pulse el botón "SELECT" para cambiar los minutos.
4. Cuando los dígitos de los minutos empiecen a parpadear, pulse el botón "RESET" para ajustar los minutos.
5. Pulse el botón "SELECT" para iniciar el reloj.

NOTA:

Después de poner en hora el reloj, no olvide pulsar el botón "SELECT" antes de girar la llave a la posición "OFF"; de lo contrario el reloj no se pondrá en hora.

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

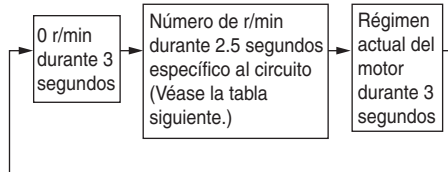
SAU12100

Dispositivos de autodiagnóstico

Este modelo está equipado con un dispositivo de autodiagnóstico de los circuitos eléctricos siguientes:

- sensor de la posición del acelerador
- sensor de velocidad
- Sistema EXUP
- interruptor de vuelco

Si cualquiera de estos circuitos está averiado, el tacómetro indicará repetidamente el código de error siguiente:



Utilice el cuadro siguiente para identificar el circuito eléctrico averiado.

R/min específicas para el circuito averiado

- Sensor de la posición del acelerador:
3000 r/min
- Sensor de velocidad:
4000 r/min
- Sistema EXUP:
7000 r/min
- Interruptor de vuelco:
9000 r/min

Si el tacómetro indica este código de error, anote el número de r/min específico al circuito y haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

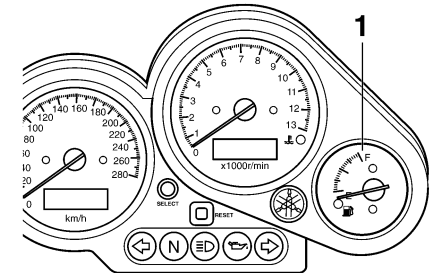
SCA10040

ATENCIÓN:

Cuando el tacómetro indica un código de error se debe revisar el vehículo lo antes posible para evitar que se averíe el motor.

SAU12110

Medidor de gasolina



1. Medidor de gasolina

El medidor de gasolina indica la cantidad de gasolina que contiene el depósito. La aguja se desplaza hacia "E" (Vacío) a medida que disminuye la cantidad de gasolina. Cuando la aguja llega a "E", quedan aproximadamente 4.1 L (1.08 US gal) (0.90 Imp.gal) de gasolina en el depósito. Cuando ocurra esto, ponga gasolina lo antes posible.

NOTA:

No deje que el depósito de gasolina se vacíe completamente.

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

3

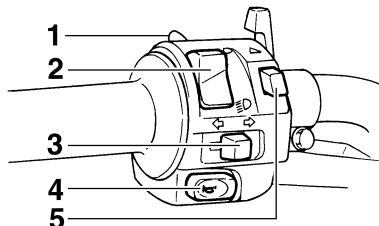
Alarma antirrobo (opcional)

SAU12330

Este modelo puede equiparse con una alarma antirrobo opcional en un concesionario Yamaha. Para más información, póngase en contacto con un concesionario Yamaha.

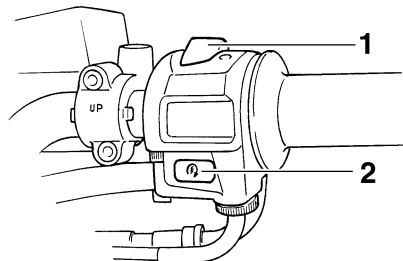
Interruptores del manillar izquierda

Izquierda



1. Interruptor de ráfagas "PASS"
2. Conmutador de la luz de "≡○/≡○"
3. Interruptor de intermitencia "↵/↶"
4. Interruptor de la bocina "📢"
5. Interruptor de luces de emergencia "⚠️"

Derecha



1. Interruptor de paro del motor "○/⊗"
2. Interruptor de arranque "⊗"

SAU12343

Interruptor de ráfagas "PASS"

Pulse este interruptor para hacer ráfagas.

SAU12370

Conmutador de la luz de "≡○/≡○"

SAU12400

Sitúe este interruptor en "≡○" para poner la luz de carretera y en "≡○" para poner la luz de cruce.

Interruptor de intermitencia "↵/↶"

SAU12460

Para señalar un giro a la derecha pulse este interruptor hacia la posición "↶". Para señalar un giro a la izquierda pulse este interruptor hacia la posición "↵". Cuando lo suelte, el interruptor volverá a su posición central. Para apagar los intermitentes pulse el interruptor una vez éste haya regresado a su posición central.

Interruptor de la bocina "📢"

SAU12500

Pulse este interruptor para hacer sonar la bocina.

Interruptor de paro del motor "○/⊗"

SAU12660

Sitúe este interruptor en "○" antes de arrancar el motor. Sitúe este interruptor en "⊗" para parar el motor en caso de emergencia, por ejemplo si el vehículo vuelca o se atasca el cable del acelerador.

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

Interruptor de arranque “☹”

SAU12710

Pulse este interruptor para poner en marcha el motor con el arranque eléctrico.

SCA10050

ATENCIÓN:

Véanse las instrucciones de arranque en la página 5-1 antes de arrancar el motor.

Interruptor de luces de emergencia “⚠”

SAU12731

Con la llave en la posición “ON” o “P₊”, utilice este interruptor para encender las luces de emergencia (todos los intermitentes parpadeando simultáneamente).

Utilice las luces de emergencia en caso de emergencia o para avisar a otros conductores cuando detenga su vehículo en un lugar en el que pueda representar un peligro para el tráfico.

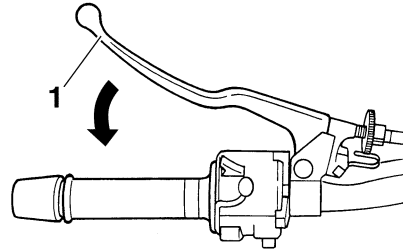
SCA10060

ATENCIÓN:

No utilice las luces de emergencia durante un periodo de tiempo prolongado; de lo contrario puede descargarse la batería.

Maneta de embrague

SAU12820



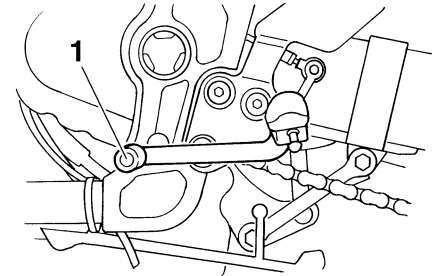
1. Maneta de embrague

La maneta de embrague está situada en el puño izquierdo del manillar. Para desembragar tire de la maneta hacia el puño del manillar. Para embragar suelte la maneta. Para que el embrague funcione con suavidad, debe tirar de la maneta rápidamente y soltarla lentamente.

La maneta de embrague está dotada de un interruptor de embrague que forma parte del sistema de corte del circuito de encendido. (Véase la página 3-17.)

Pedal de cambio

SAU12870



1. Pedal de cambio

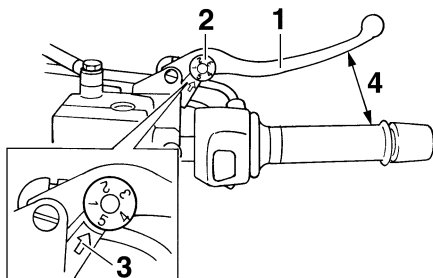
El pedal de cambio está situado al lado izquierdo del motor y se utiliza en combinación con la maneta de embrague para cambiar las marchas de la transmisión de 6 velocidades y engrane constante de la que está dotada esta motocicleta.

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

Maneta de freno

SAU12930

La maneta del freno está situada en el puño derecho del manillar. Para aplicar el freno delantero, tire de la maneta hacia el puño del manillar.

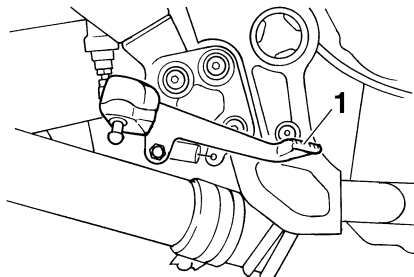


1. Maneta de freno
2. Dial de ajuste de la posición de la maneta de freno
3. Marca en forma de flecha
4. Distancia entre la maneta del freno y el puño del manillar

La maneta del freno dispone de un dial de ajuste de posición. Para ajustar la distancia entre la maneta del freno y el puño del manillar, gire el dial con la maneta alejada del puño del manillar. Verifique que la posición de ajuste apropiada del dial quede alineada con la flecha de la maneta del freno.

Pedal de freno

SAU12941

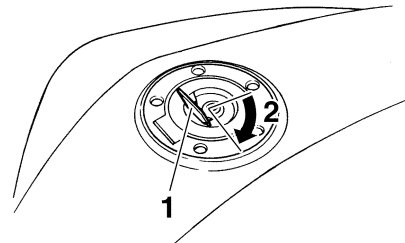


1. Pedal de freno

El pedal de freno está situado en el lado derecho de la motocicleta. Para aplicar el freno trasero pise el pedal.

Tapón del depósito de gasolina

SAU13070



1. Cubierta de la cerradura del tapón del depósito de gasolina
2. Desbloquear.

Para abrir el tapón del depósito de gasolina

Abra la tapa de la cerradura del tapón del depósito de gasolina, introduzca la llave en la cerradura y gírela 1/4 de vuelta en el sentido de las agujas del reloj. La cerradura se desbloquea y puede abrirse el tapón del depósito de gasolina.

Para cerrar el tapón del depósito de gasolina

1. Empuje el tapón en su sitio con la llave en la cerradura.

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

2. Gire la llave en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta su posición original, extráigala y cierre la tapa de la cerradura.

NOTA:

No se puede cerrar el tapón del depósito de gasolina si la llave no se encuentra en la cerradura. Además, la llave no se puede extraer si el tapón no está correctamente cerrado y bloqueado.

SWA11090

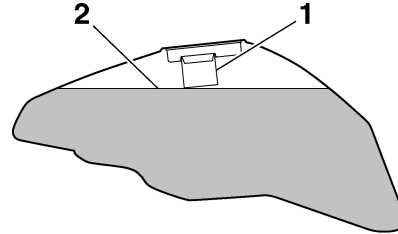


ADVERTENCIA

Verifique que el tapón del depósito de gasolina esté correctamente cerrado antes de emprender la marcha.

Gasolina

SAU13210



1. Tubo de llenado del depósito de gasolina
2. Nivel de gasolina

Asegúrese de que haya suficiente gasolina en el depósito. Llene el depósito de gasolina hasta la parte inferior del tubo de llenado, como se muestra.

SWA10880



ADVERTENCIA

- No llene en exceso el depósito de gasolina, ya que de lo contrario puede rebosar cuando la gasolina se caliente y se expanda.
- Evite derramar gasolina sobre el motor caliente.

ATENCION:

Elimine inmediatamente la gasolina derramada con un trapo limpio, seco y suave, ya que la gasolina puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico.

SAU13320

3

Gasolina recomendada:

ÚNICAMENTE GASOLINA NORMAL SIN PLOMO

Capacidad del depósito de gasolina:

21.0 L (5.55 US gal) (4.62 Imp.gal)

Reserva:

4.1 L (1.08 US gal) (0.90 Imp.gal)

SCA11400

ATENCION:

Utilice únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo provocará graves averías en piezas internas del motor tales como las válvulas, los aros del pistón, así como el sistema de escape.

El motor Yamaha ha sido diseñado para funcionar con gasolina normal sin plomo de 91 octanos o más. Si se producen detonaciones (o autoencendido), utilice gasolina

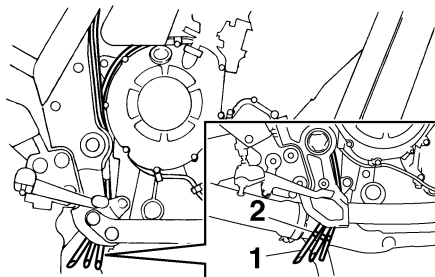
FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

de otra marca o super sin plomo. El uso de gasolina sin plomo prolonga la vida útil de la bujía y reduce los costes de mantenimiento.

3

Tubo respiradero del depósito de gasolina

SAU13410



1. Tubo respiradero del depósito de gasolina
2. Posición original (marca blanca)

Antes de utilizar la motocicleta:

- Compruebe la conexión del tubo respiradero del depósito de gasolina.
- Compruebe si el tubo respiradero del depósito de gasolina presenta fisuras o daños y, si es así, cámbielo.
- Verifique que el extremo del tubo respiradero del depósito de gasolina no esté obstruido y límpielo si es necesario.

Catalizador

SAU13440

Este vehículo está provisto de un catalizador montado en el silenciador.

SWA10860

! ADVERTENCIA

El sistema de escape permanece caliente después del funcionamiento. Verifique que el sistema de escape se haya enfriado antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.

SCA10700

ATENCIÓN:

Debe observar las precauciones siguientes para prevenir un peligro de incendio u otros daños.

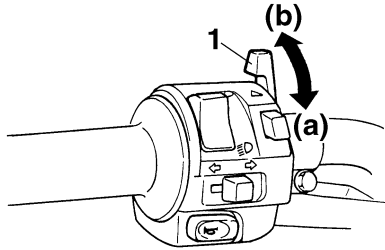
- Utilice únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo provocará daños irreparables en el catalizador.
- No estacione nunca el vehículo en lugares en los que se pueda producir un incendio, como por ejemplo en presencia de rastrojos u otros materiales que arden con facilidad.
- No deje el motor al ralentí durante demasiado tiempo.

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

SAU13590

SAU13940

Palanca del estárter (estrangulador) “”



1. Palanca del estárter (estrangulador) “”

Para arrancar un motor en frío es necesaria una mezcla más rica de aire-gasolina; el estérter (estrangulador) la suministra.

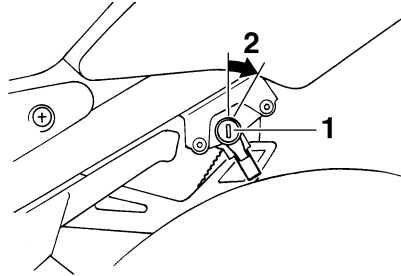
Mueva la palanca en la dirección (a) para activar el estérter (estrangulador).

Mueva la palanca en la dirección (b) para desactivar el estérter (estrangulador).

Asiento

Para desmontar el asiento

1. Introduzca la llave en la cerradura del asiento y gírela en el sentido de las agujas del reloj.

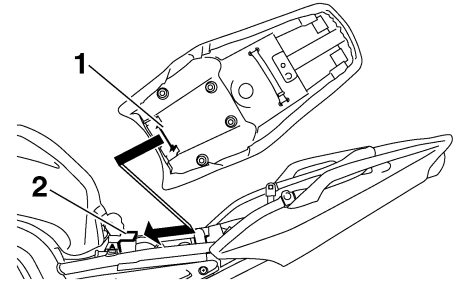


1. Cerradura del asiento
2. Desbloquear.

2. Mientras sujeta la llave en esa posición, levante la parte trasera del asiento y desmonte éste.

Para montar el asiento

1. Introduzca el saliente de la parte delantera del asiento en el soporte de éste, como se muestra.



1. Saliente
2. Soporte del asiento

2. Empuje hacia abajo la parte trasera del asiento para encajarlo en su sitio.
3. Extraiga la llave.

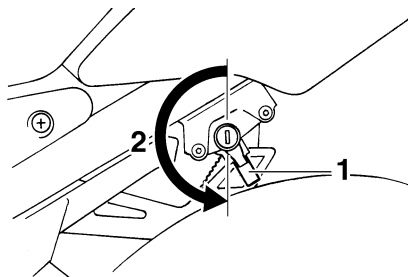
NOTA: _____

Verifique que el asiento esté bien sujeto antes de su uso.

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

Portacascos

SAU14350



1. Portacascos
2. Desbloquear.

Para abrir el portacascos introduzca la llave en la cerradura del asiento y gírela como se muestra.

Para cerrar el portacascos gire la llave a su posición original y extráigala.

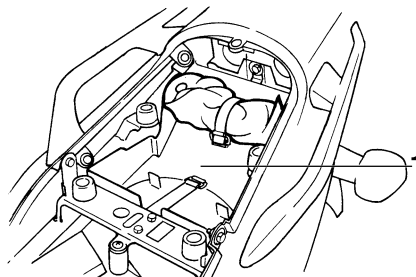
SWA10160

ADVERTENCIA

No conduzca nunca con un casco sujeto al portacascos, ya que el casco puede golpear objetos provocando la pérdida del control y un posible accidente.

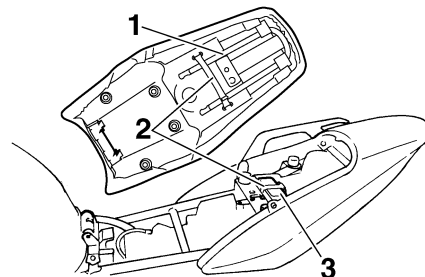
Compartimento porta objetos

SAU14411



1. Compartimento porta objetos

Este compartimento porta objetos está diseñado para alojar un antirrobo en "U" opcional original Yamaha. (Puede que otros antirrobo no encajen). Cuando coloque un antirrobo en "U" en el compartimento porta objetos sujételo firmemente con las correas. Si no coloca el antirrobo en "U" en su compartimento especial, no olvide sujetar las correas para que no se pierdan.



1. Antirrobo en U (opcional)
2. Correa
3. Antirrobo en "U" Yamaha (opcional)

Cuando guarde el manual del propietario u otros documentos en el compartimento porta objetos, no olvide colocarlos en una bolsa de plástico para que no se mojen. Cuando lave la motocicleta evite que entre agua en el compartimento porta objetos.

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

Ajuste de la horquilla delantera

SAU14751

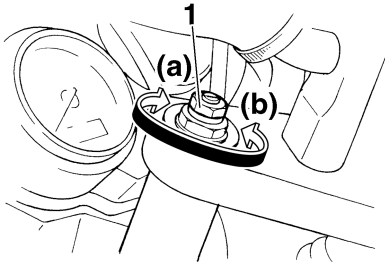
Esta horquilla delantera está equipada con pernos de ajuste de la precarga del muelle, tornillos de ajuste del hidráulico de extensión y tornillos de ajuste del hidráulico de compresión.

SWA10180

⚠ ADVERTENCIA

Ajuste siempre las dos barras de la horquilla por igual; de lo contrario pueden disminuir la manejabilidad y la estabilidad.

Precarga del muelle



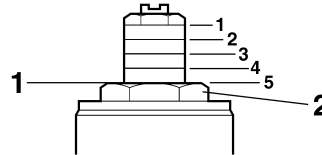
1. Perno de ajuste de la precarga del muelle

Para incrementar la precarga del muelle y endurecer la suspensión, gire el perno de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (a). Para reducir la precarga del

muelle y ablandar la suspensión, gire el perno de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (b).

NOTA:

Alinee la ranura correspondiente del mecanismo de ajuste con la parte superior del perno de la tapa de la horquilla delantera.



1. Posición de ajuste actual
2. Perno de la tapa de la horquilla delantera

Posición de ajuste de la precarga del muelle:

Mínima (blanda):

5*

Normal:

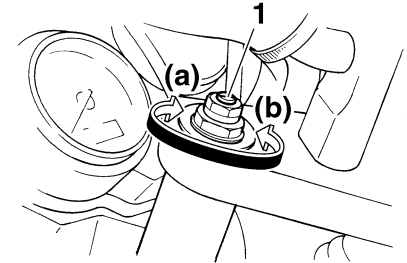
2

Máxima (dura):

1

* Perno de ajuste completamente girado en la dirección (b)

Extensión



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión

Para incrementar la extensión y endurecerla, gire el tornillo de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (a). Para reducir la extensión y ablandarla, gire el tornillo de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (b).

Posición de ajuste de la extensión:

Mínima (blanda):

17 clic(s) en la dirección (b)*

Normal:

7 clic(s) en la dirección (b)*

Máxima (dura):

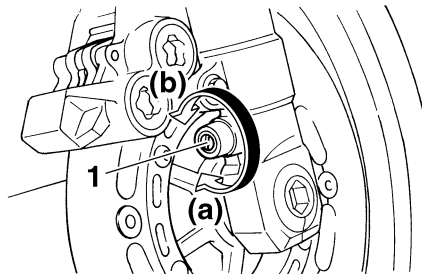
1 clic(s) en la dirección (b)*

* Con el tornillo de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

Hidráulico de compresión

3



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de compresión

Para incrementar el hidráulico de compresión y endurecerlo, gire el tornillo de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (a). Para reducir el hidráulico de compresión y ablandarlo, gire el tornillo de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (b).

Posición de ajuste de la compresión:

Mínima (blanda):

21 clic(s) en la dirección (b)*

Normal:

6 clic(s) en la dirección (b)*

Máxima (dura):

1 clic(s) en la dirección (b)*

* Con el tornillo de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

ATENCIÓN:

No gire nunca un mecanismo de ajuste más allá de las posiciones máxima o mínima.

NOTA:

Aunque el número total de clics de un mecanismo de ajuste del hidráulico puede no coincidir exactamente con las especificaciones anteriores debido a ligeras diferencias de fabricación, el número real de clics representa siempre la totalidad del margen de ajuste. Para obtener un ajuste preciso, sería aconsejable comprobar el número de clics de cada mecanismo de ajuste del hidráulico y modificar las especificaciones según fuera necesario.

SCA10100

SAU15041

Ajuste del conjunto amortiguador

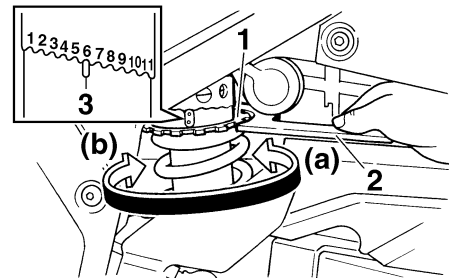
Este conjunto amortiguador está equipado con un aro de ajuste de la precarga del muelle, un regulador del hidráulico de extensión y un tornillo de ajuste de la compresión.

SCA10100

ATENCIÓN:

No gire nunca un mecanismo de ajuste más allá de las posiciones máxima o mínima.

Precarga del muelle



1. Aro de ajuste de la precarga del muelle
2. Llave especial
3. Indicador de posición

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

Para incrementar la precarga del muelle y endurecer la suspensión, gire el aro de ajuste en la dirección (a). Para reducir la precarga del muelle y ablandar la suspensión, gire el aro de ajuste en la dirección (b).

NOTA:

- Alinee la muesca correspondiente del aro de ajuste con el indicador de posición del amortiguador.
- Utilice la llave especial incluida en el juego de herramientas del propietario para realizar el ajuste.

Posición de ajuste de la precarga del muelle:

Mínima (blanda):

1

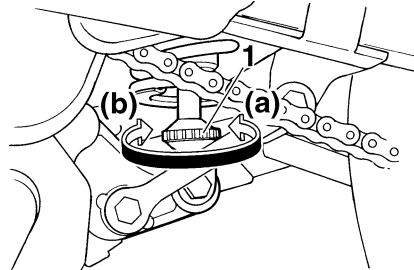
Normal:

6

Máxima (dura):

11

Extensión



1. Regulador hidráulico del hidráulico de extensión

Para incrementar la extensión y endurecerla, gire el regulador hidráulico en la dirección (a). Para reducir la extensión y ablandarla, gire el regulador hidráulico en la dirección (b).

Posición de ajuste de la extensión:

Mínima (blanda):

20 clic(s) en la dirección (b)*

Normal:

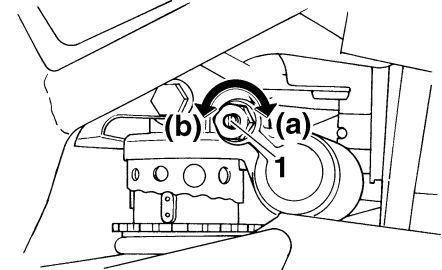
10 clic(s) en la dirección (b)*

Máxima (dura):

3 clic(s) en la dirección (b)*

* Con el regulador hidráulico totalmente girado en la dirección (a)

Hidráulico de compresión



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de compresión

Para incrementar la compresión y endurecerla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (a). Para reducir la compresión y ablandarla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (b).

Posición de ajuste de la compresión:

Mínima (blanda):

1 clic(s) en la dirección (a)*

Normal:

7 clic(s) en la dirección (a)*

Máxima (dura):

12 clic(s) en la dirección (a)*

* Con el tornillo de ajuste totalmente girado en la dirección (b)

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

3

NOTA:

Aunque el número total de clics de un mecanismo de ajuste del hidráulico puede no coincidir exactamente con las especificaciones anteriores debido a ligeras diferencias de fabricación, el número real de clics representa siempre la totalidad del margen de ajuste. Para obtener un ajuste preciso, sería aconsejable comprobar el número de clics de cada mecanismo de ajuste del hidráulico y modificar las especificaciones según fuera necesario.

SWA10220



ADVERTENCIA

Este amortiguador contiene gas nitrógeno a alta presión. Para manipular correctamente el amortiguador, primero lea y entienda la información siguiente. El fabricante declina toda responsabilidad por los daños materiales o personales que puedan derivarse de una manipulación incorrecta.

- No manipule ni trate de abrir el cilindro neumático.
- No someta el amortiguador a una llama abierta u otras fuentes de calor, ya que de lo contrario puede explotar debido a un exceso de la presión del gas.

- No deforme ni dañe de ninguna manera el cilindro neumático, ya que puede reducirse el rendimiento del amortiguador.
- Encargue siempre a un concesionario Yamaha el mantenimiento del amortiguador.

SAU15280

Sistema EXUP

Este modelo está equipado con el sistema EXUP de Yamaha (Válvula de potencia máxima de escape). Este sistema refuerza la potencia del motor mediante una válvula que regula el diámetro del tubo de escape. La válvula del sistema EXUP se ajusta constantemente en función del régimen del motor mediante un servomotor controlado por ordenador.

SCA10190

ATENCIÓN:

- El sistema EXUP ha sido ajustado y probado exhaustivamente en la fábrica Yamaha. La modificación de estos ajustes sin los conocimientos técnicos suficientes puede provocar una disminución de las prestaciones o averías en el motor.
- Si el sistema EXUP no funciona, hágalo revisar en un concesionario Yamaha.

Caballote lateral

SAU15300

El caballote lateral se encuentra en el lado izquierdo del bastidor. Levante el caballote lateral o bájelo con el pie mientras sujeta el vehículo en posición vertical.

NOTA:

El interruptor incorporado del caballote lateral forma parte del sistema de corte del circuito de encendido, que corta el encendido en determinadas situaciones. (Véase más adelante una explicación del sistema de corte del circuito de encendido.)

SWA10240



ADVERTENCIA

No se debe conducir el vehículo con el caballote lateral bajado o si éste no puede subirse correctamente (o no se mantiene arriba); de lo contrario, el caballote lateral puede tocar el suelo y distraer al conductor, con el consiguiente riesgo de que éste pierda el control. El sistema de corte del circuito de encendido de Yamaha ha sido diseñado para ayudar al conductor a cumplir con la responsabilidad de subir el caballote lateral antes de ponerse en marcha. Por lo tanto, revise regularmente este sistema tal como

se describe más abajo y hágalo reparar en un concesionario Yamaha si no funciona correctamente.

Sistema de corte del circuito de encendido

SAU15321

El sistema de corte del circuito de encendido (formado por el interruptor del caballote lateral, el interruptor del embrague y el interruptor de punto muerto) tiene las funciones siguientes.

- Impide el arranque cuando hay una marcha puesta y el caballote lateral está levantado, pero la maneta de embrague no está accionada.
- Impide el arranque cuando hay una marcha puesta y la maneta de embrague está accionada, pero el caballote lateral permanece bajado.
- Interrumpe el funcionamiento del motor cuando hay una marcha puesta y se baja el caballote lateral.

Compruebe periódicamente el funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido conforme al procedimiento siguiente.

SWA10260



ADVERTENCIA

- El vehículo debe colocarse sobre el caballote central durante esta revisión.

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

- Si observa alguna anomalía, haga revisar el sistema en un concesionario Yamaha antes de utilizar la motocicleta.
-

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

Con el motor parado:

1. Baje el caballete lateral.
2. Compruebe que el interruptor de paro del motor esté activado.
3. Gire la llave a la posición de contacto.
4. Ponga la transmisión en la posición de punto muerto.
5. Pulse el interruptor de arranque.

¿Arranca el motor?

SÍ

NO

Con el motor todavía en marcha:

6. Suba el caballete lateral.
7. Mantenga accionada la maneta del embrague.
8. Ponga una marcha.
9. Baje el caballete lateral.

¿Se cala el motor?

SÍ

NO

Cuando el motor se haya calado:

10. Suba el caballete lateral.
11. Mantenga accionada la maneta del embrague.
12. Pulse el interruptor de arranque.

¿Arranca el motor?

SÍ

NO

El sistema está correcto. **Se puede utilizar la motocicleta.**

NOTA:

Esta comprobación resulta más fiable si se realiza con el motor en caliente.

El interruptor de punto muerto puede estar averiado.

No debe utilizar la motocicleta hasta que la haya revisado un concesionario Yamaha.

El interruptor del caballete lateral puede estar averiado.

No debe utilizar la motocicleta hasta que la haya revisado un concesionario Yamaha.

El interruptor del embrague puede estar averiado.

No debe utilizar la motocicleta hasta que la haya revisado un concesionario Yamaha.

COMPROBACIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN

SAU15591

El estado de un vehículo es responsabilidad de su propietario. Los componentes vitales pueden empezar a deteriorarse rápidamente incluso si no se utiliza el vehículo (por ejemplo, como resultado de su exposición a los elementos). Cualquier avería, fuga o disminución de la presión de los neumáticos puede tener graves consecuencias. Por lo tanto, es muy importante, además de una completa inspección visual, verificar los puntos siguientes antes de cada utilización.

NOTA:

Las comprobaciones previas deben efectuarse cada vez que se utiliza el vehículo. Esta revisión puede efectuarse en muy poco tiempo, el cual queda ampliamente compensado en términos de seguridad.

SWA11150

4

ADVERTENCIA

Si cualquiera de los elementos de la lista de comprobaciones previas no funciona correctamente, hágalo revisar y reparar antes de utilizar el vehículo.

COMPROBACIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN

SAU15603

Lista de comprobaciones previas

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Gasolina	• Comprobar nivel en el depósito de gasolina. • Poner gasolina si es necesario. • Comprobar si existen fugas en la línea de combustible.	3-9
Aceite de motor	• Comprobar nivel de aceite en el motor. • Si es necesario, añadir aceite del tipo recomendado hasta el nivel especificado. • Comprobar si existen fugas.	6-8
Líquido refrigerante	• Comprobar nivel en el depósito de líquido refrigerante. • Si es necesario, añadir líquido refrigerante del tipo recomendado hasta el nivel especificado. • Comprobar si existen fugas en el sistema de refrigeración.	6-11
Freno delantero	• Comprobar funcionamiento. • Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico. • Compruebe el desgaste de las pastillas de freno. • Cambiar si es necesario. • Comprobar nivel de líquido en el depósito. • Si es necesario, añadir líquido de frenos del tipo recomendado hasta el nivel especificado. • Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.	6-21, 6-21
Freno trasero	• Comprobar funcionamiento. • Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico. • Compruebe el desgaste de las pastillas de freno. • Cambiar si es necesario. • Comprobar nivel de líquido en el depósito. • Si es necesario, añadir líquido de frenos del tipo recomendado hasta el nivel especificado. • Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.	6-21, 6-21

COMPROBACIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Embrague	• Comprobar funcionamiento. • Lubricar el cable si es necesario. • Comprobar el juego de la maneta. • Ajustar si es necesario.	6-20
Puño del acelerador	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Comprobar el juego del cable. • Si es necesario, solicitar a un concesionario Yamaha que ajuste el juego del cable y lubrique el cable y la caja del puño.	6-16, 6-25
Cables de mando	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Lubricar si es necesario.	6-25
Cadena de transmisión	• Comprobar el juego de la cadena. • Ajustar si es necesario. • Comprobar estado de la cadena. • Lubricar si es necesario.	6-23, 6-24
Ruedas y neumáticos	• Comprobar si están dañados. • Comprobar estado de los neumáticos y profundidad del dibujo. • Comprobar la presión. • Corregir si es necesario.	6-17, 6-19
Pedales de freno y cambio	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Lubricar los puntos de pivote de los pedales si es necesario.	6-25
Manetas de freno y embrague	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Lubricar los puntos de pivote de las manetas si es necesario.	6-26
Caballote central, caballote lateral	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Lubricar los pivotes si es necesario.	6-26
Fijaciones del bastidor	• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados. • Apretar si es necesario.	—
Instrumentos, luces, señales e interruptores	• Comprobar funcionamiento. • Corregir si es necesario.	—

COMPROBACIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Interruptor del caballete lateral	• Comprobar funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido. • Si el sistema está averiado, solicitar a un concesionario Yamaha que revise el vehículo.	3-17

UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN

SAU15950

SWA10270

ADVERTENCIA

- Familiarícese bien con todos los mandos y sus funciones antes de utilizar la motocicleta. Consulte a un concesionario Yamaha si tiene alguna duda acerca de alguno de los mandos o funciones.
- No arranque nunca el motor ni lo utilice en un lugar cerrado. Los gases del escape son tóxicos y su inhalación puede provocar rápidamente la pérdida del conocimiento y la muerte. Asegúrese siempre de que la ventilación sea adecuada.
- Antes de emprender la marcha verifique que el caballete lateral esté subido. Si el caballete lateral no está completamente subido puede tocar el suelo y distraer al conductor, con el consiguiente riesgo de que éste pierda el control.

Arranque del motor en frío

Para que el sistema de corte del circuito de encendido permita el arranque, deben cumplirse una de las condiciones siguientes.

- La transmisión esté en la posición de punto muerto.
- Haya una marcha puesta, con la maneta de embrague accionada y el caballete lateral subido.

SAU16220

SWA10290

ADVERTENCIA

- Antes de arrancar el motor, compruebe el funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido conforme al procedimiento descrito en la página 3-17.
- No conduzca nunca con el caballete lateral bajado.

1. Gire la llave a la posición "ON" y verifique que el interruptor de paro del motor se encuentre en "○".

SCA11430

ATENCIÓN:

La luz de aviso de nivel de aceite, la luz de aviso de temperatura del refrigerante y la luz de aviso de nivel de gasolina deben encenderse durante unos segundos

y luego apagarse. Si una luz de aviso no se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

2. Ponga la transmisión en la posición de punto muerto.

NOTA:

Cuando la transmisión esté en la posición de punto muerto, la luz indicadora de punto muerto debe estar encendida; si no es así, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

3. Accione el estérter (estrangulador) y cierre completamente el acelerador. (Véase la página 3-11.)
4. Arranque el motor pulsando el interruptor de arranque.

NOTA:

Si el motor no arranca, suelte el interruptor de arranque, espere unos segundos e inténtelo de nuevo. Cada intento de arranque debe ser lo más breve posible a fin de preservar la batería. No accione el arranque durante más de 10 segundos seguidos.

SCA11490

ATENCIÓN:

- Si la luz de aviso de nivel de aceite parpadea o permanece encendida después de arrancar, pare inmedia-

UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN

tamente el motor y compruebe el nivel de aceite, así como si existe alguna fuga de aceite en el vehículo. Si es necesario, añada aceite y luego compruebe de nuevo la luz de aviso. Si al girar la llave a la posición “ON” la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, o si no se apaga después de haber arrancado con aceite suficiente en el motor, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

- Si la luz de aviso de temperatura del refrigerante parpadea o permanece encendida después de arrancar, pare inmediatamente el motor y compruebe el nivel de líquido refrigerante y si existe alguna fuga de refrigerante en el vehículo. Si es necesario, añada líquido refrigerante y luego compruebe de nuevo la luz de aviso. Si al girar la llave a la posición “ON” la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, o si no se apaga después de haber arrancado con líquido refrigerante suficiente, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

- Si la luz de aviso de nivel de gasolina permanece encendida después de arrancar, pare el motor y compruebe el nivel de gasolina. Si es necesario, ponga gasolina lo antes posible y luego compruebe de nuevo la luz de aviso. Si al girar la llave a la posición “ON” la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, o si no se apaga después de haber arrancado con gasolina suficiente, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

5. Cuando haya arrancado el motor, si-túe el estérter (estrangulador) en la mitad de su recorrido.

SCA11040

ATENCIÓN:

Para prolongar al máximo la vida útil del motor, ¡nunca acelere mucho con el motor frío!

6. Cuando el motor se haya calentado desactive el estérter (estrangulador).

NOTA:

El motor está caliente cuando responde normalmente al acelerador con el estérter (estrangulador) desactivado.

SAU16640

Arranque del motor en caliente

Utilice el mismo procedimiento que el descrito para el arranque en frío, salvo que el estérter (estrangulador) no es necesario cuando el motor está caliente.

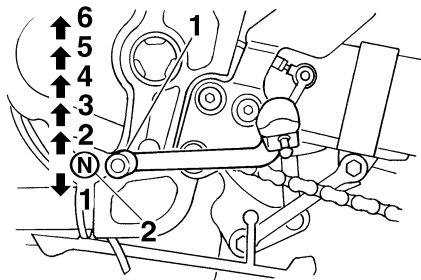
UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN

SAU16671

SCA10260

SAU16800

Cambio



1. Pedal de cambio
2. Posición de punto muerto

El cambio de marchas le permite controlar la cantidad de potencia de motor disponible para iniciar la marcha, acelerar, subir pendientes, etc.

En la figura se muestran las posiciones del cambio de marchas.

NOTA:

Para poner la transmisión en la posición de punto muerto, pise el pedal de cambio repetidamente hasta que llegue al final de su recorrido y, a continuación, levántelo ligeramente.

ATENCIÓN:

- Incluso con la transmisión en la posición de punto muerto, no descienda pendientes durante periodos de tiempo prolongados con el motor parado ni remolque la motocicleta en distancias largas. La transmisión sólo se engrasa correctamente cuando el motor está funcionando. Un engrase inadecuado puede averiar la transmisión.
- Utilice siempre el embrague para cambiar de marcha a fin de evitar que se averíe el motor, la transmisión y la transmisión secundaria, los cuales no han sido diseñados para soportar el impacto de un cambio forzado.

Consejos para reducir el consumo de gasolina

El consumo de gasolina depende en gran medida del estilo de conducción. Considere los consejos siguientes para reducir el consumo de gasolina:

- Desactive el estérter (estrangulador) lo antes posible.
- No apure las marchas y evite revolucionar mucho el motor durante la aceleración.
- No fuerce el motor al reducir las marchas y evite acelerar en punto muerto.
- Pare el motor en lugar de dejarlo a ralentí durante periodos prolongados (p. ej. en los atascos, en los semáforos o en los pasos a nivel).

UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN

Rodaje del motor

SAU16841

No existe un periodo más importante para la vida del motor que el comprendido entre 0 y 1600 km (1000 mi). Por esta razón, debe leer atentamente el material siguiente. Puesto que el motor es nuevo, no lo fuerce excesivamente durante los primeros 1600 km (1000 mi). Las diferentes piezas del motor se desgastan y pulen hasta sus holguras correctas de trabajo. Durante este periodo debe evitar el funcionamiento prolongado a todo gas o cualquier condición que pueda provocar el sobrecalentamiento del motor.

SAU17091

0–1000 km (0–600 mi)

Evite el funcionamiento prolongado a más de 5800 r/min.

1000–1600 km (600–1000 mi)

Evite el funcionamiento prolongado a más de 6900 r/min.

SCA10301

ATENCIÓN:

A los 1000 km (600 mi) de funcionamiento se debe cambiar el aceite del motor y sustituir el cartucho o elemento del filtro de aceite.

A partir de 1600 km (1000 mi)

Ya puede utilizar el vehículo normalmente.

SCA10310

ATENCIÓN:

- **Mantenga el régimen del motor fuera de la zona roja del tacómetro.**
- **Si surge algún problema durante el rodaje del motor lleve inmediatamente el vehículo a un concesionario Yamaha para que lo revise.**

SAU17212

Estacionamiento

Cuando aparque, pare el motor y quite la llave del interruptor principal.

SCA10310

⚠ ADVERTENCIA

- **El motor y el sistema de escape pueden calentarse mucho; estacione en un lugar en el que resulte difícil que los peatones o los niños puedan tocarlos.**
- **No estacione en una pendiente o sobre suelo blando, ya que el vehículo puede volcar.**

SCA10380

ATENCIÓN:

No estacione nunca en un lugar donde exista peligro de incendio por la presencia, por ejemplo, de rastrojos u otros materiales inflamables.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU17240

La seguridad es una obligación del propietario. Con una revisión, ajuste y engrase periódicos su vehículo se mantendrá en el estado más seguro y eficaz posible. En las páginas siguientes se explican los puntos de revisión, ajuste y engrase más importantes.

Los intervalos que se indican en el cuadro de mantenimiento y engrase periódicos deben considerarse simplemente como una guía general en condiciones normales de conducción. No obstante, DEPENDIENDO DE LA METEOROLOGÍA, EL TERRENO, EL ÁREA GEOGRÁFICA Y LAS CONDICIONES PARTICULARES DE USO, PUEDE SER NECESARIO ACORTAR LOS INTERVALOS DE MANTENIMIENTO.

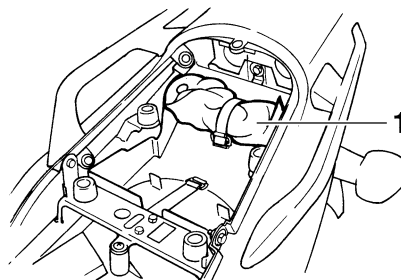
SWA10320



Si no tiene experiencia en trabajos de mantenimiento, confíelo a un concesionario Yamaha.

SAU17520

Juego de herramientas del propietario



1. Juego de herramientas del propietario

El juego de herramientas del propietario se encuentra en el interior del compartimento porta objetos debajo del asiento. (Véase la página 3-11.)

El objeto de la información de servicio que se incluye en este manual y de las herramientas que se suministran en el juego de herramientas del propietario es ayudarle a realizar las operaciones de mantenimiento preventivo y las pequeñas reparaciones. Sin embargo, para realizar correctamente algunos trabajos de mantenimiento puede necesitar herramientas adicionales, como por ejemplo una llave dinamométrica.

NOTA: _____

Si no dispone de las herramientas o la experiencia necesarias para realizar un trabajo determinado, confíelo a un concesionario Yamaha.

SWA10350



Las modificaciones no aprobadas por Yamaha pueden provocar una pérdida de prestaciones y la inseguridad del vehículo. Consulte a un concesionario Yamaha antes de realizar cualquier cambio.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU17705

Cuadro de mantenimiento y engrase periódicos

NOTA:

- Las comprobaciones anuales deben efectuarse cada año, salvo si en su lugar se realiza un mantenimiento basado en el kilometraje.
- A partir de los 50000 km, repita los intervalos de mantenimiento desde el de los 10000 km.
- Las operaciones marcadas con un asterisco debe realizarlas un concesionario Yamaha, ya que requieren herramientas y datos especiales, así como cualificación técnica.

Nº	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS (× 1000 km)					COM- PROBA- CIÓN ANUAL
			1	10	20	30	40	
1	* Línea de combustible	• Comprobar si los tubos de gasolina están agrietados o dañados.		√	√	√	√	√
2	* Filtro de gasolina	• Comprobar estado.			√		√	
3	Bujías	• Comprobar estado. • Limpiar y ajustar la distancia entre electrodos.		√		√		
		• Cambiar.			√		√	
4	* Válvulas	• Comprobar holgura de la válvula. • Ajustar.	Cada 40000 km					
5	Filtro de aire	• Limpiar.		√		√		
		• Cambiar.			√		√	
6	Embrague	• Comprobar funcionamiento. • Ajustar.	√	√	√	√	√	
7	* Freno delantero	• Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y si existe alguna fuga.	√	√	√	√	√	√
		• Cambiar pastillas de freno.	Siempre que lleguen al límite de desgaste					

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Nº	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS (× 1000 km)					COM- PROBA- CIÓN ANUAL
			1	10	20	30	40	
8	*	Freno trasero	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	*	Tubos de freno		✓	✓	✓	✓	✓
10	*	Ruedas		✓	✓	✓	✓	
11	*	Neumáticos		✓	✓	✓	✓	✓
12	*	Cojinetes de rueda		✓	✓	✓	✓	
13	*	Basculante		✓	✓	✓	✓	
14		Cadena de transmisión						
15	*	Cojinetes de dirección	✓	✓	✓	✓	✓	
16	*	Fijaciones del bastidor		✓	✓	✓	✓	✓
17		Caballote lateral, caba- llote central		✓	✓	✓	✓	✓

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Nº		ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS (× 1000 km)					COM- PROBA- CIÓN ANUAL
				1	10	20	30	40	
18	*	Interruptor del caballe- te lateral	• Comprobar funcionamiento.	√	√	√	√	√	√
19	*	Horquilla delantera	• Comprobar funcionamiento y si existen fugas de aceite.		√	√	√	√	
20	*	Conjunto amortiguador	• Comprobar funcionamiento y si el amortiguador pierde aceite.		√	√	√	√	
21	*	Puntos de pivote del brazo de acoplamiento y del brazo de relé de la suspensión trasera	• Comprobar funcionamiento.		√	√	√	√	
			• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.			√		√	
22	*	Carburadores	• Comprobar funcionamiento del estárter (estrangulador). • Ajustar el ralenti del motor y la sincronización.	√	√	√	√	√	√
23		Aceite de motor	• Cambiar. • Comprobar nivel de aceite y si existen fugas.	√	√	√	√	√	√
24		Cartucho del filtro de aceite del motor	• Cambiar.	√		√		√	
25	*	Sistema de refrigera- ción	• Comprobar nivel de líquido refrigerante y si existen fugas.		√	√	√	√	√
			• Cambiar.	Cada 3 años					
26	*	Interruptores de freno delantero y trasero	• Comprobar funcionamiento.	√	√	√	√	√	√
27		Piezas móviles y cables	• Lubricar.		√	√	√	√	√
28	*	Caja del puño del ace- lerador y cable	• Comprobar funcionamiento y juego. • Ajustar el juego del cable del acelerador si es necesario. • Lubricar la caja del puño de acelerador y el cable.		√	√	√	√	√

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Nº	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS (× 1000 km)					COM- PROBA- CIÓN ANUAL
			1	10	20	30	40	
29 *	Sistema de inducción de aire	- Comprobar si la válvula de corte de aire, la válvula de láminas y el tubo están dañados. - Cambiar el conjunto del sistema de inducción de aire si es necesario.		√	√	√	√	√
30 *	Silenciador y tubo de escape	Comprobar si la brida con tornillo está bien apretada.	√	√	√	√	√	
31 *	Luces, señales e interruptores	- Comprobar funcionamiento. - Ajustar la luz del faro.	√	√	√	√	√	√

SAU18670

NOTA:

6

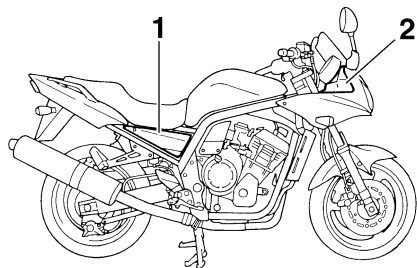
- El filtro de aire requiere un servicio más frecuente cuando se utiliza el vehículo en lugares especialmente húmedos o polvorientos.
- Mantenimiento del freno hidráulico
 - Compruebe regularmente el nivel de líquido de freno y corríjalo según sea necesario.
 - Cada dos años cambie los componentes internos de las bombas de freno y de las pinzas y cambie el líquido de freno.
 - Cambie los tubos de freno cada cuatro años y siempre que estén agrietados o dañados.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

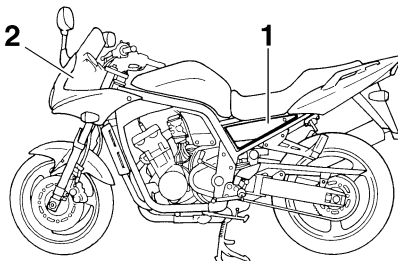
SAU18771

Desmontaje y montaje de los paneles

Los paneles que se muestran deben desmontarse para poder realizar algunas de las operaciones de mantenimiento que se describen en este capítulo. Consulte este apartado cada vez que necesite desmontar y montar un panel.



- 1. Panel A
- 2. Panel B



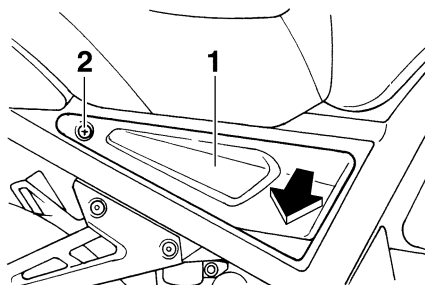
- 1. Panel C
- 2. Panel D

Paneles A y C

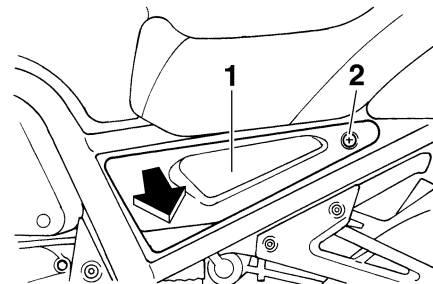
SAU19292

Para desmontar uno de los paneles

Quite el tornillo y seguidamente desmonte el panel como se muestra.



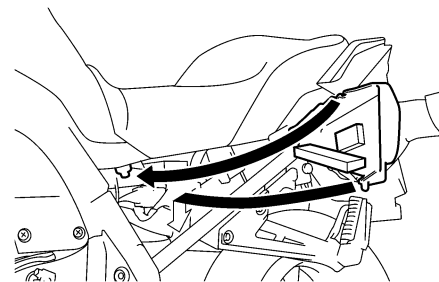
- 1. Panel A
- 2. Tornillo



- 1. Panel C
- 2. Tornillo

Para montar el panel

Coloque el panel en su posición original y apriete el tornillo.



MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

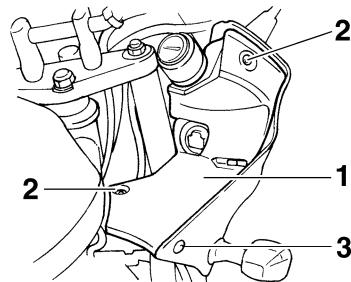
Paneles B y D

SAU36570

SAU19543

Para desmontar un panel

Quite los tornillos y el perno y seguidamente desmonte el panel.



6

1. Panel B
2. Tornillo
3. Perno

Para montar el panel

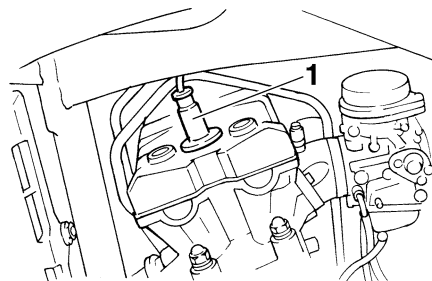
Sitúe el panel en su posición original y coloque los tornillos y el perno.

Comprobación de las bujías

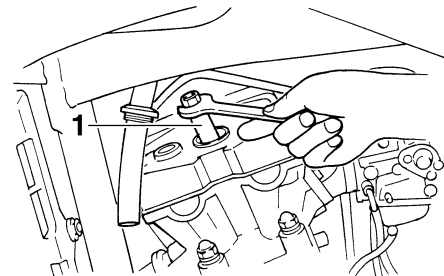
Las bujías son componentes importantes del motor y resulta fácil comprobarlas. El calor y los depósitos de material provocan la erosión lenta de las bujías, por lo que éstas deben desmontarse y comprobarse de acuerdo con el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Además, el estado de las bujías puede reflejar el estado del motor.

Para desmontar una bujía

1. Retire la tapa de bujía.



1. Tapa de bujía
2. Desmonte la bujía como se muestra, con la llave de bujías incluida en el juego de herramientas del propietario.



1. Llave de bujías

Para comprobar las bujías

1. Compruebe que el aislamiento de porcelana que rodea al electrodo central en cada bujía tenga un color canela de tono entre medio y claro (éste es el color ideal cuando se utiliza el vehículo normalmente).
2. Compruebe que todas las bujías del motor tengan el mismo color.

NOTA:

Si alguna de las bujías presenta un color claramente diferente, puede que el motor esté averiado. No trate de diagnosticar usted mismo estas averías. En lugar de ello, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

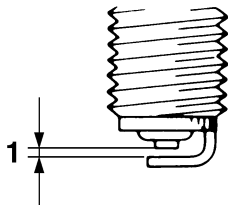
MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

3. Compruebe la erosión del electrodo y la acumulación excesiva de carbono u otros depósitos en cada bujía; cámbiela según sea necesario.

Bujía especificada:
NGK/CR9E
DENSO/U27ESR-N

Para montar una bujía

1. Mida la distancia entre electrodos de la bujía con una galga y ajústela al valor especificado según sea necesario.



1. Distancia entre electrodos de la bujía

Distancia entre electrodos de la bujía:
0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)

2. Limpie la superficie de la junta de la bujía y su superficie de contacto; seguidamente elimine toda suciedad de las roscas de la bujía.
3. Monte la bujía con la llave de bujías y apriétela con el par especificado.

Par de apriete:

Bujía:
12.5 Nm (1.25 m·kgf, 9.0 ft·lbf)

NOTA:

Si no dispone de una llave dinamométrica para montar la bujía, una buena estimación del par de apriete correcto es 1/4–1/2 vuelta después de haberla apretado a mano. No obstante, deberá apretar la bujía con el par especificado tan pronto como sea posible.

4. Coloque la tapa de bujía.

SAU19890

Aceite del motor y cartucho del filtro de aceite

Debe comprobar el nivel de aceite del motor antes de cada utilización. Además, debe cambiar el aceite y el cartucho del filtro de aceite según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

Para comprobar el nivel de aceite del motor

1. Coloque el vehículo sobre el caballete central.

NOTA:

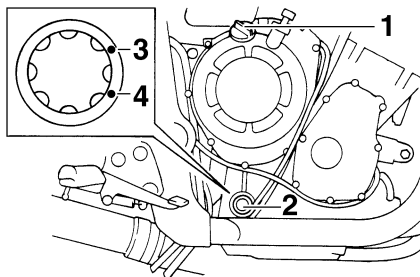
Verifique que el vehículo se encuentre en posición vertical para comprobar el nivel de aceite. Si está ligeramente inclinado hacia un lado la lectura puede resultar errónea.

2. Arranque el motor, caliéntelo durante algunos minutos y luego párelo.
3. Espere unos minutos para que el aceite se asiente y seguidamente observe el nivel por la mirilla de control situada en el lado inferior derecho del cárter.

NOTA:

El aceite del motor debe situarse entre las marcas de nivel máximo y mínimo.

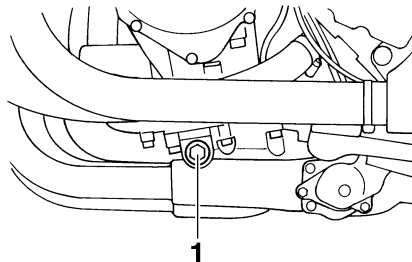
MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



1. Tapón de llenado de aceite del motor
 2. Mirilla de control del nivel de aceite del motor
 3. Marca de nivel máximo
 4. Marca de nivel mínimo
- 6
4. Si el aceite del motor se encuentra por debajo de la marca de nivel mínimo, añada una cantidad suficiente de aceite del tipo recomendado hasta que alcance el nivel correcto.

Para cambiar el aceite del motor (con o sin sustitución del cartucho del filtro de aceite)

1. Arranque el motor, caliéntelo durante algunos minutos y luego párelo.
2. Coloque una bandeja debajo del motor para recoger el aceite usado.
3. Retire el tapón de llenado del aceite del motor y el perno de drenaje para vaciar el aceite del cárter.

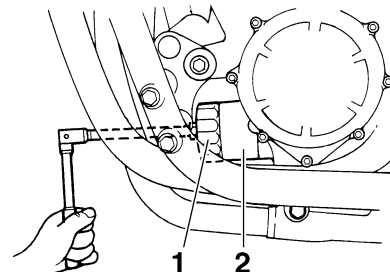


1. Perno de drenaje del aceite del motor

NOTA:

- Omite los pasos 4–6 si no va a cambiar el cartucho del filtro de aceite.
- Cuando vacíe el aceite del motor utilice un embudo o algo similar para mantener el aceite alejado del tubo de escape.

4. Desmonte el cartucho del filtro de aceite con una llave para filtros de aceite.

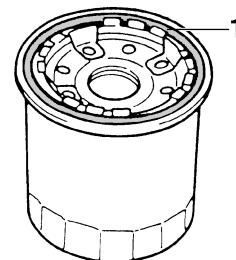


1. Llave del filtro de aceite
2. Cartucho del filtro de aceite

NOTA:

Puede adquirir una llave para filtros de aceite en un concesionario Yamaha.

5. Aplique una capa fina de aceite de motor a la junta tórica del nuevo cartucho del filtro de aceite.



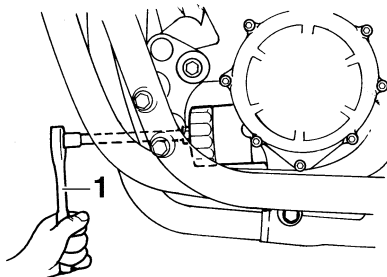
1. Junta tórica

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

NOTA: _____

Verifique que la junta tórica quede bien asentada.

6. Coloque el nuevo cartucho del filtro de aceite con la llave para filtros y seguidamente apriételo con el par especificado con una llave dinamométrica.



1. Dinamométrica

Par de apriete:

Cartucho del filtro de aceite:
17 Nm (1.7 m·kgf, 12 ft·lbf)

7. Coloque el perno de drenaje del aceite del motor y apriételo con el par especificado.

Par de apriete:

Perno de drenaje del aceite del motor:
43 Nm (4.3 m·kgf, 31 ft·lbf)

8. Añada la cantidad especificada del aceite de motor recomendado y seguidamente coloque y apriete el tapón de llenado de aceite.

Aceite de motor recomendado:

Véase la página 8-1.

Cantidad de aceite:

Sin sustitución del cartucho del filtro de aceite:

2.80 L (2.96 US qt) (2.46 Imp.qt)

Con sustitución del cartucho del filtro de aceite:

3.00 L (3.17 US qt) (2.64 Imp.qt)

SCA11620

ATENCIÓN: _____

- Para evitar que el embrague patine (puesto que el aceite del motor también lubrica el embrague), no mezcle ningún aditivo químico. No utilice aceites con la especificación Diesel “CD” ni aceites de calidad superior a la especificada. Además, no utilice aceites con la etiqueta “AHORRO DE ENERGÍA II” o superior.

- Asegúrese de que no penetre ningún material extraño en el cárter.

9. Arranque el motor y déjelo al ralentí durante algunos minutos mientras comprueba si existe alguna fuga de aceite. Si pierde aceite pare inmediatamente el motor y averigüe la causa.

NOTA: _____

Si el nivel de aceite es suficiente, la luz de advertencia del nivel de aceite del motor debe apagarse después de arrancar el motor.

SCA10400

ATENCIÓN: _____

Si la luz de aviso de nivel de aceite parpadea o permanece encendida, pare inmediatamente el motor y haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

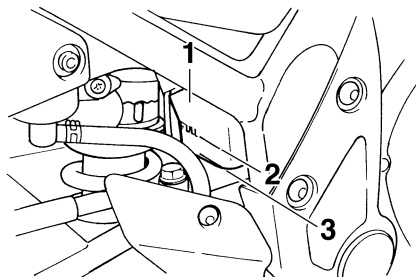
10. Pare el motor, compruebe el nivel de aceite y corrija lo según sea necesario.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Líquido refrigerante

Debe comprobar el nivel de líquido refrigerante antes de cada utilización. Además, debe cambiar el líquido refrigerante según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

SAU20070



Para comprobar el nivel de líquido refrigerante

SAU20101

1. Coloque el vehículo sobre el caballete central.

NOTA:

- El nivel de líquido refrigerante debe verificarse con el motor en frío, ya que varía con la temperatura del motor.
- Verifique que el vehículo se encuentre en posición vertical para comprobar el nivel de líquido refrigerante. Si está ligeramente inclinada hacia un lado la lectura puede resultar errónea.

2. Verifique el nivel de líquido refrigerante en el depósito.

NOTA:

El líquido refrigerante debe situarse entre las marcas de nivel máximo y mínimo.

1. Depósito de líquido refrigerante
2. Marca de nivel máximo
3. Marca de nivel mínimo

3. Si el líquido refrigerante se encuentra en la marca de nivel mínimo o por debajo de la misma, desmonte el panel A (Véase la página 6-6.), quite el tapón del depósito, añada líquido refrigerante hasta la marca de nivel máximo y seguidamente coloque el tapón del depósito y monte el panel.

Capacidad del depósito de líquido refrigerante (hasta la marca de nivel máximo):

0.30 L (0.32 US qt) (0.26 Imp.qt)

SCA10470

ATENCIÓN:

- Si no dispone de líquido refrigerante, utilice en su lugar agua destilada o agua blanda del grifo. No utilice agua dura o agua salada, ya que resultan perjudiciales para el motor.
- Si ha utilizado agua en lugar de líquido refrigerante, sustitúyala por éste lo antes posible; de lo contrario la refrigeración del motor puede ser insuficiente y el sistema de refrigeración no estará protegido contra las heladas y la corrosión.
- Si ha añadido agua al líquido refrigerante, haga comprobar lo antes posible en un concesionario Yamaha el contenido de anticongelante en el líquido refrigerante; de lo contrario disminuirá la eficacia del líquido refrigerante.

SWA10380

⚠ ADVERTENCIA

No quite nunca el tapón del radiador cuando el motor esté caliente.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

NOTA:

- El ventilador del radiador se activa o desactiva automáticamente en función de la temperatura del líquido refrigerante del radiador.
- Si el motor se sobrecalienta, consulte las instrucciones adicionales de la página 6-37.

Para cambiar el líquido refrigerante

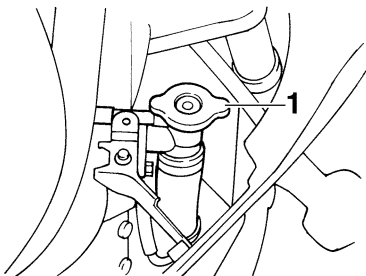
SAU20431

1. Coloque el vehículo sobre el caballete central y deje que el motor se enfríe si es necesario.
2. Desmonte los paneles A y B. (Véase la página 6-6.)
3. Coloque un recipiente debajo del motor para recoger el líquido refrigerante usado.
4. Quite el tapón del radiador.

SWA10380

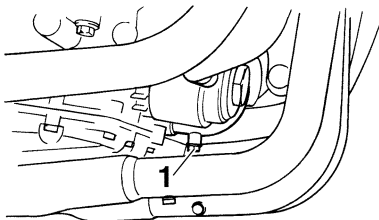
⚠ ADVERTENCIA

No quite nunca el tapón del radiador cuando el motor esté caliente.



1. Tapón del radiador

5. Quite el perno de drenaje del líquido refrigerante para vaciar el sistema de refrigeración.



1. Perno de drenaje del líquido refrigerante

6. Cuando haya salido todo el líquido refrigerante, lave abundantemente el sistema de refrigeración con agua limpia del grifo.

7. Coloque el perno de drenaje del líquido refrigerante y apriételo con el par especificado.

NOTA:

Compruebe si la arandela está dañada y cámbiela según sea necesario.

Par de apriete:

Perno de drenaje del líquido refrigerante:
7 Nm (0.7 m·kgf, 5 ft·lbf)

8. Vierta líquido refrigerante del tipo recomendado en el radiador hasta que esté lleno.

Anticongelante recomendado:

Anticongelante de alta calidad al etileno glicol con inhibidores de corrosión para motores de aluminio

Proporción de la mezcla anticongelante/agua:

1:1

Cantidad de líquido refrigerante:

Capacidad del radiador (incluidos todos los pasos):

2.40 L (2.54 US qt) (2.11 Imp.qt)

Capacidad del depósito de líquido refrigerante:

0.30 L (0.32 US qt) (0.26 Imp.qt)

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SCA10470

ATENCIÓN:

- Si no dispone de líquido refrigerante, utilice en su lugar agua destilada o agua blanda del grifo. No utilice agua dura o agua salada, ya que resultan perjudiciales para el motor.
- Si ha utilizado agua en lugar de líquido refrigerante, sustitúyala por éste lo antes posible; de lo contrario la refrigeración del motor puede ser insuficiente y el sistema de refrigeración no estará protegido contra las heladas y la corrosión.
- Si ha añadido agua al líquido refrigerante, haga comprobar lo antes posible en un concesionario Yamaha el contenido de anticongelante en el líquido refrigerante; de lo contrario disminuirá la eficacia del líquido refrigerante.

9. Coloque el tapón del radiador, arranque el motor, déjelo al ralentí durante algunos minutos y luego párelo.
10. Extraiga el tapón del radiador para comprobar el nivel de líquido refrigerante en el radiador. Si es necesario, añada líquido refrigerante hasta que éste llegue a la parte superior del radiador; seguidamente coloque el tapón del radiador.

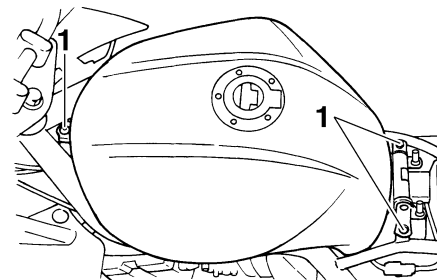
11. Compruebe el nivel de líquido refrigerante en el depósito. Si es necesario, extraiga el tapón del depósito de líquido refrigerante, añada líquido refrigerante hasta la marca de nivel máximo y coloque el tapón.
12. Arranque el motor y compruebe si el vehículo pierde líquido refrigerante. Si pierde líquido refrigerante, haga revisar el sistema de refrigeración en un concesionario Yamaha.
13. Monte los paneles.

Limpieza del filtro de aire

SAU20681

Debe limpiar el filtro de aire según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Limpie el filtro de aire con mayor frecuencia si utiliza el vehículo en lugares especialmente húmedos o polvorientos.

1. Desmonte el asiento. (Véase la página 3-11.)
2. Quite los pernos del depósito de gasolina.



1. Perno

3. Levante el depósito de gasolina para separarlo de la caja del filtro de aire. (¡No desconecte los tubos de gasolina!)

SWA10410

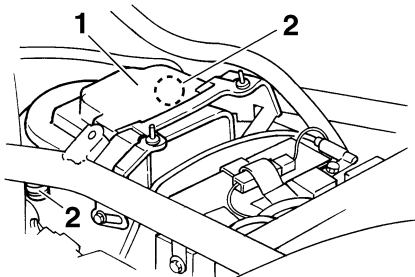
⚠ ADVERTENCIA

- Verifique que el depósito de gasolina esté bien sujeto.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

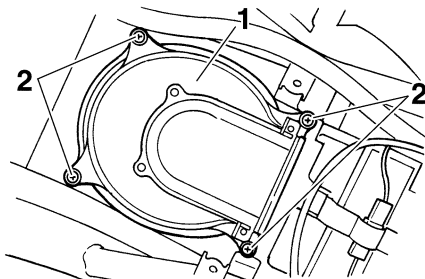
- No incline ni levante demasiado el depósito de gasolina; de lo contrario pueden soltarse los tubos de gasolina y derramarse ésta.

4. Desmonte los paneles A y C. (Véase la página 6-6.)
5. Extraiga la cubierta de goma de sus soportes.



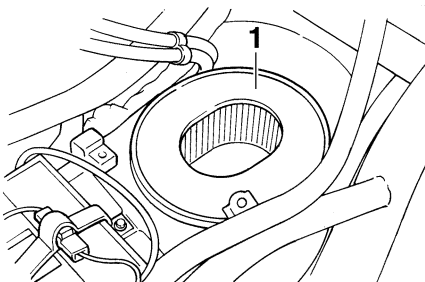
1. Cubierta de goma
2. Soporte de la cubierta de goma

6. Desmonte la cubierta de la caja del filtro de aire quitando los tornillos.



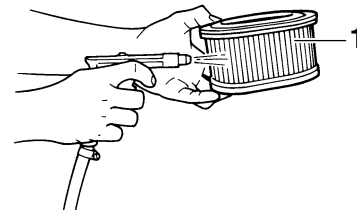
1. Cubierta de la caja del filtro de aire
2. Tornillo

7. Extraiga el filtro de aire.



1. Filtro de aire

8. Golpee ligeramente el filtro de aire para eliminar la mayor parte del polvo y la suciedad y, seguidamente, elimine el resto con aire comprimido como se muestra. Si el filtro de aire está dañado, cámbielo.



1. Filtro de aire

9. Introduzca el filtro de aire en su caja.

SCA11330

ATENCIÓN:

El motor no se debe utilizar nunca sin el filtro de aire montado; de lo contrario, el o los pistones y/o cilindros pueden desgastarse excesivamente.

10. Monte la cubierta de la caja del filtro de aire colocando los tornillos.
11. Coloque la cubierta de goma en su posición original.
12. Monte los paneles.
13. Monte el depósito de gasolina colocando los pernos.

SWA11290

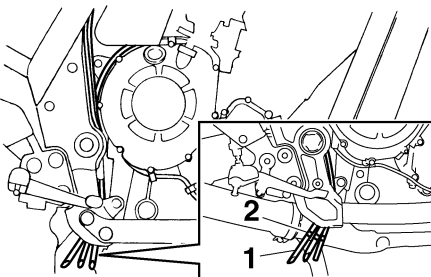
⚠ ADVERTENCIA

- Antes de montar el depósito de gasolina, verifique que los tubos de gasolina no estén dañados. Si algu-

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

no de los tubos de gasolina está dañado, no arranque el motor; haga cambiar los tubos dañados en un concesionario Yamaha, ya que de lo contrario pueden producirse fugas de gasolina.

- Verifique que los tubos de gasolina estén correctamente conectados y colocados, sin pellizcos.
- Coloque el tubo respiradero del depósito de gasolina en su posición original.



1. Tubo respiradero del depósito de gasolina
2. Posición original (marca blanca)

14. Monte el asiento.

Ajuste de los carburadores

SAU21290

Los carburadores son partes importantes del motor y requieren un ajuste muy sofisticado. Por lo tanto, la mayor parte de los ajustes del carburador debe realizarlos un concesionario Yamaha que dispone de los conocimientos y experiencia profesional necesarios. No obstante, el propietario puede realizar el ajuste que se describe en el apartado siguiente como parte del mantenimiento rutinario.

SCA10560

ATENCIÓN:

Los carburadores han sido ajustados y probados exhaustivamente en la fábrica Yamaha. La modificación de estos ajustes sin los conocimientos técnicos suficientes puede provocar una disminución de las prestaciones o averías en el motor.

Ajuste del ralentí del motor

SAU21320

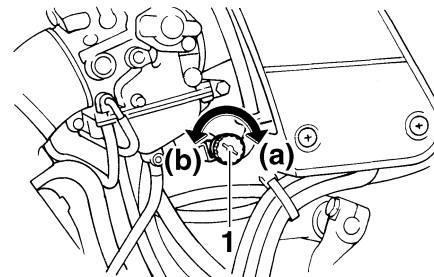
Debe comprobar y, si es necesario, ajustar el ralentí del motor como se describe a continuación y según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

Para realizar este ajuste el motor debe estar caliente.

NOTA:

El motor está caliente cuando responde rápidamente al acelerador.

Compruebe el ralentí del motor y, si es necesario, ajústelo al valor especificado girando el tornillo de tope del acelerador. Para subir el ralentí del motor gire el tornillo en la dirección (a). Para bajar el ralentí del motor gire el tornillo en la dirección (b).



1. Tornillo de tope del acelerador

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

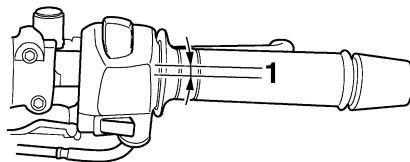
Ralentí del motor:
1050–1150 rpm

NOTA:

Si no consigue obtener el ralentí especificado con el procedimiento descrito, acuda a un concesionario Yamaha para efectuar el ajuste.

Comprobación del juego libre del cable del acelerador

SAU21381



1. Juego libre del cable del acelerador

El juego libre del cable del acelerador debe medir 3.0–5.0 mm (0.12–0.20 in) en el puño del acelerador. Compruebe periódicamente el juego libre del cable del acelerador y, si es necesario, hágalo ajustar en un concesionario Yamaha.

Holgura de la válvula

SAU21401

La holgura de la válvula se altera con el uso y, como consecuencia de ello, se desajusta la mezcla de aire y gasolina y/o el motor produce ruidos. Para evitarlo, un concesionario Yamaha debe ajustar la holgura de la válvula según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Neumáticos

SAU21771

Para asegurar unas prestaciones óptimas, la durabilidad y el funcionamiento seguro de la motocicleta, tome nota de los puntos siguientes relativos a los neumáticos especificados.

Presión de aire de los neumáticos

Debe comprobar la presión de aire de los neumáticos antes de cada utilización y, si es necesario, ajustarla.

SWA10500

ADVERTENCIA

- La presión de los neumáticos debe comprobarse y ajustarse con los neumáticos en frío (es decir, cuando la temperatura de los neumáticos sea igual a la temperatura ambiente).
- La presión de los neumáticos debe ajustarse en función de la velocidad, el peso total del conductor, el pasajero, la carga y los accesorios homologados para este modelo.

Presión de aire de los neumáticos (medida con los neumáticos en frío): 0–90 kg (0–198 lb):

Delantero:

250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm²)

Trasero:

270 kPa (39 psi) (2.70 kgf/cm²)

90–189 kg (198–417 lb):

Delantero:

250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm²)

Trasero:

290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)

Conducción a alta velocidad:

Delantero:

250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm²)

Trasero:

290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)

Carga máxima*:

189 kg (417 lb)

* Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios

SWA11020

ADVERTENCIA

La carga influye enormemente en las características de manejabilidad, frenada, prestaciones y seguridad de la motocicleta; por lo tanto, debe tener en cuenta las precauciones siguientes.

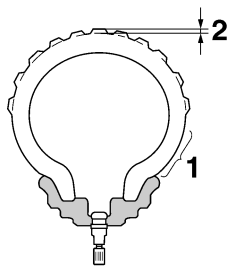
- ¡NO SOBRECARGUE NUNCA LA MOTOCICLETA! La sobrecarga de la motocicleta puede provocar daños en los neumáticos, pérdida de

control o un accidente grave. Asegúrese de que el peso total del conductor, la carga y los accesorios no sobrepase la carga máxima especificada para el vehículo.

- No transporte objetos sueltos que puedan desplazarse durante la marcha.
- Sujete bien los objetos más pesados cerca del centro de la motocicleta y distribuya el peso uniformemente en ambos lados.
- Ajuste la suspensión y la presión de aire de los neumáticos en función de la carga.
- Compruebe el estado y la presión de aire de los neumáticos antes de cada utilización.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Revisión de los neumáticos



1. Flanco del neumático
2. Profundidad del dibujo de la banda de rodadura del neumático

Debe comprobar los neumáticos antes de cada utilización. Si la profundidad del dibujo del neumático en el centro alcanza el límite especificado, si hay un clavo o fragmentos de cristal en el neumático o si el flanco está agrietado, haga cambiar el neumático inmediatamente en un concesionario Yamaha.

Profundidad mínima del dibujo del neumático (delantero y trasero):
1.6 mm (0.06 in)

NOTA: _____

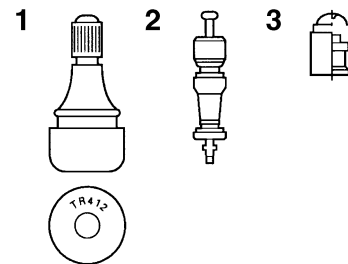
Los límites de la profundidad del dibujo de la banda de rodadura del neumático pueden variar de un país a otro. Cumpla siempre las normativas locales.

SWA10470

⚠ ADVERTENCIA

- Si los neumáticos están excesivamente gastados, hágalos cambiar en un concesionario Yamaha. Además de ser ilegal, el uso del vehículo con unos neumáticos excesivamente gastados reduce la estabilidad y puede provocar la pérdida del control.
- La sustitución de toda pieza relacionada con las ruedas y los frenos, incluidos los neumáticos, debe confiarse a un concesionario Yamaha que dispone de los conocimientos y experiencia profesional necesarios.

Información relativa a los neumáticos



1. Válvula de aire del neumático
2. Núcleo de la válvula de aire del neumático
3. Tapón de la válvula de aire del neumático con obturador

Esta motocicleta está equipada con llantas de aleación y neumáticos sin cámara con válvulas.

6

SWA10480

⚠ ADVERTENCIA

- Los neumáticos delantero y trasero deben ser de la misma marca y diseño; de lo contrario no pueden garantizarse las características de manejabilidad de la motocicleta.
- Después de realizar pruebas exhaustivas, Yamaha Motor Co., Ltd. sólo ha homologado para este modelo los neumáticos que se relacionan a continuación.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SWA10600

SAU21960

- Verifique siempre que los tapones de las válvulas estén bien colocados a fin de evitar fugas de la presión de aire.
- Utilice únicamente los tapones y núcleos de válvula relacionados a continuación a fin de evitar que los neumáticos se desinflen durante la marcha a alta velocidad.

Neumático delantero:

Tamaño:

120/70 ZR17M/C (58W)

Marca/modelo:

METZELER/MEZ4Y FRONT

Neumático trasero:

Tamaño:

180/55 ZR17M/C (73W)

Marca/modelo:

METZELER/MEZ4Y

DELANTERO y TRASERO:

Válvula de aire del neumático:

TR412

Núcleo de la válvula:

#9000A



ADVERTENCIA

Esta motocicleta está equipada con neumáticos para velocidades muy altas. Para aprovechar al máximo estos neumáticos, tome nota de los puntos siguientes.

- Utilice únicamente los neumáticos de recambio especificados. Otros neumáticos pueden presentar el riesgo de que se produzca un reventón a velocidades muy altas.
- Hasta que no hayan sido “rodados”, la adherencia de los neumáticos nuevos puede ser relativamente baja sobre ciertas superficies. Por lo tanto, después de montar un neumático nuevo, antes de conducir a velocidades muy altas es aconsejable practicar una conducción moderada con velocidades de aproximadamente 100 km (60 mi).
- Antes de conducir a velocidad alta es necesario que los neumáticos se hayan calentado.
- Ajuste siempre la presión de aire de los neumáticos en función de las condiciones de utilización.

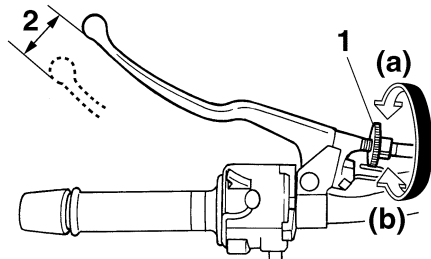
Llantas de aleación

Para asegurar unas prestaciones óptimas, la durabilidad y el funcionamiento seguro del vehículo, tome nota de los puntos siguientes relativos a las ruedas especificadas.

- Antes de cada utilización debe comprobar si las llantas de las ruedas presentan grietas, dobladuras o deformación. Si observa algún daño, haga cambiar la rueda en un concesionario Yamaha. No intente realizar ni la más mínima reparación en una rueda. Una rueda deformada o agrietada debe sustituirse.
- La rueda se debe equilibrar siempre que se haya cambiado la llanta o el neumático. Una rueda no equilibrada puede reducir las prestaciones, limitar la manejabilidad y reducir la vida útil del neumático.
- Conduzca a velocidades moderadas después de cambiar un neumático, ya que la superficie de éste debe “rodarse” para desarrollar sus características óptimas.

SAU22080

Ajuste del juego libre de la maneta de embrague



1. Perno de ajuste del juego libre de la maneta de embrague
2. Juego libre de la maneta de embrague

El juego libre de la maneta de embrague debe medir 10.0–15.0 mm (0.39–0.59 in), como se muestra. Compruebe periódicamente el juego libre de la maneta de embrague y, si es necesario, ajústelo del modo siguiente.

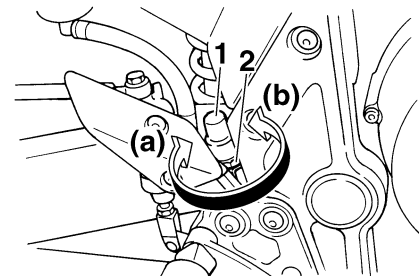
Para incrementar el juego libre de la maneta de embrague gire el perno de ajuste en la dirección (a). Para reducir el juego libre de la maneta de embrague gire el perno de ajuste en la dirección (b).

NOTA: _____

Si con el procedimiento descrito no consigue obtener el juego libre especificado o si el embrague no funciona correctamente, haga revisar el mecanismo interno del embrague en un concesionario Yamaha.

SAU22270

Ajuste del interruptor de la luz de freno trasero



1. Interruptor de la luz del freno trasero
2. Tuerca de ajuste del interruptor de la luz del freno trasero

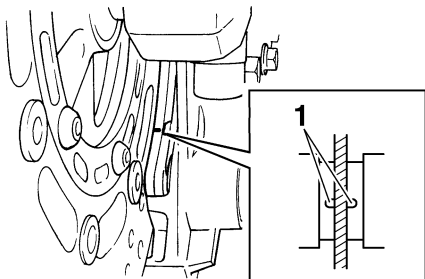
El interruptor de la luz de freno trasero, que se activa con el pedal de freno, está correctamente ajustado cuando la luz de freno se enciende justo antes de que el frenado tenga efecto. Si es necesario, ajuste el interruptor de las luces del modo siguiente. Gire la tuerca de ajuste mientras sostiene el interruptor de la luz de freno trasero en su sitio. Para que la luz de freno se encienda antes, gire la tuerca de ajuste en la dirección (a). Para que la luz de freno se encienda más tarde, gire la tuerca de ajuste en la dirección (b).

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Comprobación de las pastillas de freno delantero y trasero

SAU22321

Freno delantero

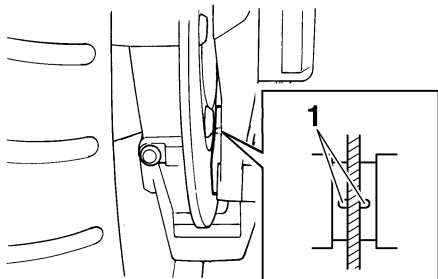


1. Ranura indicadora de desgaste de la pastilla de freno

Debe comprobar el desgaste de las pastillas de freno delantero y trasero según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Cada pastilla de freno delantero dispone de una ranura indicadora de desgaste que le permite comprobar éste sin necesidad de desmontar el freno. Para comprobar el desgaste de la pastilla de freno, observe las ranuras indicadoras de desgaste. Si una pastilla de freno se ha desgastado hasta el punto en que la ranura indicadora de desgaste ha desaparecido casi por completo, solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas de freno.

6

Freno trasero

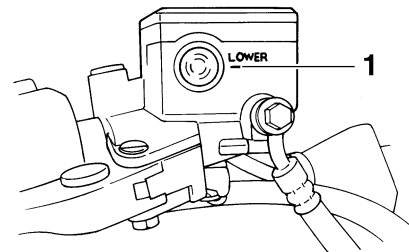


1. Ranura indicadora de desgaste de la pastilla de freno

Comprobación del líquido de freno

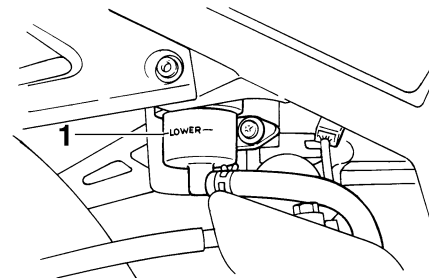
SAU22580

Freno delantero



1. Marca de nivel mínimo

Freno trasero



1. Marca de nivel mínimo

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU22730

Si el líquido de freno es insuficiente, puede entrar aire en el sistema y, como consecuencia de ello, los frenos pueden perder su eficacia.

Antes de utilizar el vehículo, verifique que el líquido de freno se encuentre por encima de la marca de nivel mínimo y añada líquido según sea necesario. Un nivel bajo de líquido de freno puede ser indicativo del desgaste de las pastillas y/o de una fuga en el sistema de frenos. Si el nivel de líquido de freno está bajo, compruebe si las pastillas están desgastadas y si el sistema de frenos presenta alguna fuga.

Observe las precauciones siguientes:

- Cuando compruebe el nivel de líquido, verifique que la parte superior del depósito del líquido de freno esté nivelada.
- Utilice únicamente un líquido de freno de la calidad recomendada, ya que de lo contrario las juntas de goma se pueden deteriorar, provocando fugas y reduciendo la eficacia de los frenos.

Líquido de freno recomendado:
DOT 4

- Añada el mismo tipo de líquido de freno. La mezcla de líquidos diferentes puede provocar una reacción química perjudicial y reducir la eficacia de los frenos.
- Evite que penetre agua en el depósito cuando añada líquido. El agua reducirá significativamente el punto de ebullición del líquido y puede provocar una obstrucción por vapor.
- El líquido de freno puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico. Elimine siempre inmediatamente el líquido que se haya derramado.
- A medida que las pastillas de freno se desgastan, es normal que el nivel de líquido de freno disminuya de forma gradual. No obstante, si el nivel de líquido de freno disminuye de forma repentina solicite a un concesionario Yamaha que averigüe la causa.

Cambio del líquido de freno

Solicite a un concesionario Yamaha que cambie el líquido de freno según los intervalos que se especifican en la NOTA que sigue al cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Además, se deben cambiar las juntas de aceite de las bombas y las pinzas de freno, así como los tubos de freno, según los intervalos indicados a continuación o siempre que estén dañados o presenten fugas.

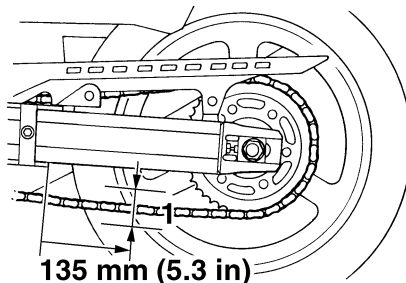
- Juntas de aceite: Cambiar cada dos años.
- Tubos de freno: Cambiar cada cuatro años.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Juego de la cadena de transmisión

Debe comprobar el juego de la cadena de transmisión antes de cada utilización y ajustarlo si es preciso.

SAU22760



1. Juego de la cadena de transmisión

Para comprobar el juego de la cadena de transmisión

SAU22791

1. Coloque la motocicleta sobre el caballete central.
2. Ponga la transmisión en la posición de punto muerto.
3. Mueva la rueda trasera empujando la motocicleta hasta encontrar la parte más tensa de la cadena de transmisión y, seguidamente, mida el juego de ésta como se muestra.
4. Mida el juego de la cadena de transmisión como se muestra.

Juego de la cadena de transmisión:
40.0–50.0 mm (1.57–1.97 in)

5. Si el juego de la cadena de transmisión es incorrecto, ajústelo del modo siguiente.

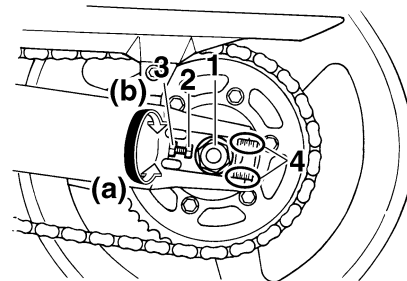
SAU22940

Para ajustar el juego de la cadena de transmisión

1. Afloje la tuerca del eje y la contratuerca a cada lado del basculante.
2. Para tensar la cadena de transmisión, gire el perno de ajuste en cada extremo del basculante en la dirección (a). Para aflojar la cadena de transmisión, gire el perno de ajuste en cada extremo del basculante en la dirección (b) y, seguidamente, empuje la rueda trasera hacia adelante.

NOTA:

Con la ayuda de las marcas de alineación a cada lado del basculante, verifique que ambos tensores de cadena queden en la misma posición para la correcta alineación de la rueda.



1. Tuerca del eje
2. Perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión
3. Contratuerca
4. Marcas de alineación

SCA10570

ATENCIÓN:

Un juego incorrecto de la cadena de transmisión sobrecargará el motor y otros componentes vitales de la motocicleta y puede provocar que la cadena se

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

salga o se rompa. Para evitarlo, mantenga el juego de la cadena de transmisión dentro de los límites especificados.

3. Apriete las contratueras y luego la tuerca del eje con el par especificado.

Par de apriete:

Tuerca del eje:

150 Nm (15.0 m·kgf, 108 ft·lbf)

Engrase de la cadena de transmisión

La cadena de transmisión debe limpiarse y engrasarse según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase, ya que de lo contrario se desgastará rápidamente, especialmente cuando conduzca en condiciones altamente húmedas o polvorosas. Realice el mantenimiento de la cadena de transmisión del modo siguiente.

SAU23021

SCA11110

ATENCIÓN:

No utilice para la cadena de transmisión aceite de motor ni ningún otro lubricante, ya que pueden contener sustancias que podrían dañar las juntas tóricas.

ATENCIÓN:

La cadena de transmisión debe engrasarse después de lavar la motocicleta o utilizarla con lluvia.

1. Limpie la cadena de transmisión con queroseno y un cepillo blando pequeño.

SCA10581

ATENCIÓN:

Para evitar que las juntas tóricas se estropeen, no limpie la cadena de transmisión con limpiadores de vapor, de alta presión o disolventes inadecuados.

2. Seque la cadena de transmisión.
3. Engrase completamente la cadena de transmisión con un lubricante especial para juntas tóricas.

SCA11120

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Comprobación y engrase de los cables

SAU23100

Cada vez que conduzca, compruebe el funcionamiento y estado de todos los cables de control, engrase los cables y sus extremos si es necesario. Si un cable está dañado o no se mueve con suavidad, hágalo revisar o cambiar por un concesionario Yamaha.

Lubricante recomendado:

Aceite de motor

⚠ ADVERTENCIA

SWA10720

Los daños del forro externo pueden interferir en el funcionamiento correcto del cable y provocar su corrosión interna. Cambie los cables dañados lo antes posible para evitar situaciones no seguras.

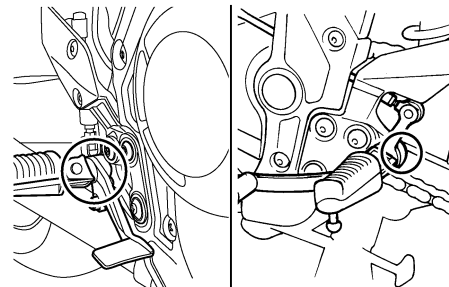
Comprobación y engrase del puño del acelerador y el cable

SAU23110

Antes de cada utilización se debe comprobar el funcionamiento del puño del acelerador. Además, se debe engrasar o cambiar el cable según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico.

Comprobación y engrase de los pedales de freno y cambio

SAU23131



Cada vez que conduzca, compruebe antes el funcionamiento de los pedales de freno y cambio y engrase los pivotes de los pedales si es necesario.

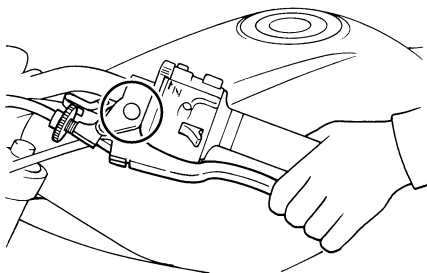
Lubricante recomendado:

Grasa a base de jabón de litio (grasa multiusos)

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague

SAU23140



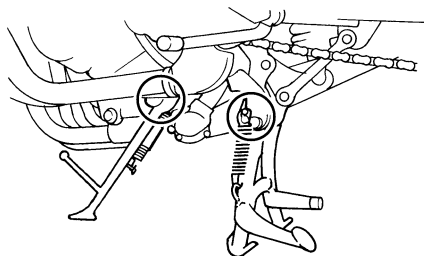
Cada vez que conduzca, debe antes verificar el funcionamiento de las manetas de freno y embrague y engrasar los pivotes de las manetas si es necesario.

Lubricante recomendado:

Grasa a base de jabón de litio (grasa multiusos)

Verificación y engrase del caballete central y el caballete lateral

SAU23210



Antes de cada utilización debe comprobar el funcionamiento de los caballetes central y lateral y engrasar los pivotes y las superficies de contacto metal-metal según sea necesario.

SWA10740

ADVERTENCIA

Si el caballete central no sube y baja con suavidad, hágalo revisar o reparar en un concesionario Yamaha.

Lubricante recomendado:

Grasa a base de jabón de litio (grasa multiusos)

Engrase de los pivotes del basculante

SAUM1650

Los pivotes del basculante se deben lubricar según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

Lubricante recomendado:

Grasa lubricante con jabón de litio

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Engrase de la suspensión trasera

Los puntos de pivote de la suspensión trasera deben engrasarse según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

Lubricante recomendado:

Grasa lubricante con jabón de litio

SAU23250

Comprobación de la horquilla delantera

Debe comprobar el estado y el funcionamiento de la horquilla delantera del modo siguiente y según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

Para comprobar el estado

SWA10750

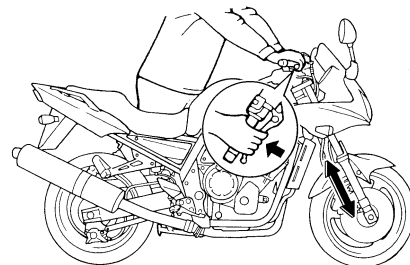


Sujete firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga.

Compruebe si los tubos interiores presentan rasgaduras, daños y fugas excesivas de aceite.

Para verificar el funcionamiento

1. Sitúe el vehículo sobre una superficie horizontal y manténgalo en posición vertical.
2. Mientras aplica el freno delantero, empuje el manillar hacia abajo con fuerza varias veces para comprobar si se comprime y rebota con suavidad.



SCA10590

ATENCIÓN:

Si observa cualquier daño en la horquilla delantera o ésta no funciona con suavidad, hágala revisar o reparar en un concesionario Yamaha.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Comprobación de la dirección

SAU23280

Los cojinetes de la dirección desgastados o sueltos pueden constituir un peligro. Por lo tanto, debe comprobar el funcionamiento de la dirección del modo siguiente y según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

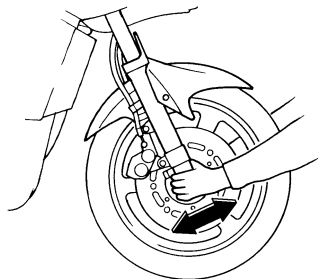
1. Coloque un soporte debajo del motor para levantar del suelo la rueda delantera.

SWA10750

ADVERTENCIA

Sujete firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga.

2. Sujete los extremos inferiores de las barras de la horquilla delantera e intente moverlos hacia adelante y hacia atrás. Si observa cualquier juego libre, solicite a un concesionario Yamaha que revise o repare la dirección.



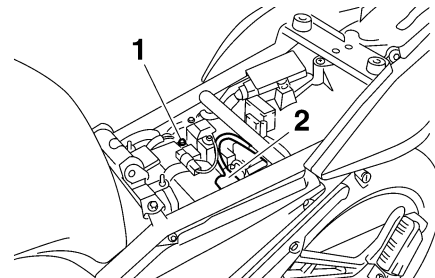
Comprobación de los cojinetes de las ruedas

SAU23290

Debe comprobar los cojinetes de las ruedas delantera y trasera según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Si existe juego en el cubo de la rueda o ésta no gira con suavidad, solicite a un concesionario Yamaha que revise los cojinetes de la rueda.

Batería

SAU33650



1. Borne negativo de la batería
2. Borne positivo de la batería

Este modelo está equipado con una batería de tipo sellado (MF) que no requiere ningún mantenimiento. No es necesario comprobar el electrolito ni añadir agua destilada.

SWA10760

ADVERTENCIA

- El electrolito es tóxico y peligroso, ya que contiene ácido sulfúrico que provoca graves quemaduras. Evite todo contacto con la piel, los ojos o la ropa y protéjase siempre los ojos cuando trabaje cerca de una batería. En caso de contacto, administre los PRIMEROS AUXILIOS siguientes.
- EXTERNO: Lavar con agua abundante.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

6

- **INTERNO:** Beber grandes cantidades de agua o leche y llamar inmediatamente a un médico.
- **OJOS:** Enjuagar con agua durante 15 minutos y acudir al médico sin demora.
- Las baterías producen hidrógeno explosivo. Por lo tanto, mantenga las chispas, llamas, cigarrillos, etc., alejados de la batería y asegúrese de que la ventilación sea suficiente cuando la cargue en un espacio cerrado.
- **MANTENGA ÉSTA Y CUALQUIER OTRA BATERÍA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

Para cargar la batería

Lleve la batería a un concesionario Yamaha lo antes posible para cargarla si le parece que está descargada. Tenga en cuenta que la batería tiene tendencia a descargarse más rápidamente si el vehículo está equipado con accesorios eléctricos opcionales.

Para guardar la batería

1. Si no va a utilizar el vehículo durante más de un mes, desmonte la batería, cárguela completamente y guárdela en un lugar fresco y seco.

2. Si va a guardar la batería durante más de dos meses, compruébela al menos una vez al mes y cárguela completamente según sea necesario.
3. Cargue completamente la batería antes de instalarla.
4. Una vez instalada la batería, verifique que los cables estén correctamente conectados a los bornes.

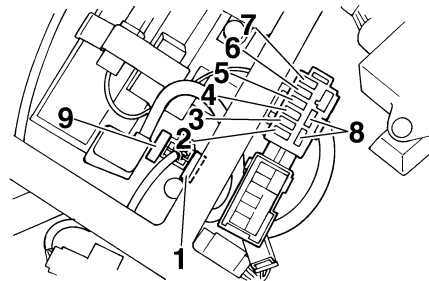
SCA10630

ATENCIÓN:

- Mantenga siempre la batería cargada. El almacenamiento de una batería descargada puede dañarla de forma irreparable.
- Para cargar una batería sin mantenimiento es necesario un cargador de baterías especial (de tensión constante). El uso de un cargador convencional dañará la batería. Si no dispone de un cargador para baterías sin mantenimiento, hágala cargar en un concesionario Yamaha.

Cambio de fusibles

SAU23622



1. Fusible principal
2. Fusible del faro
3. Fusible del ventilador del radiador
4. Fusible del encendido
5. Fusible del sistema de intermitencia
6. Fusible de repuesto (para cuentakilómetros y reloj)
7. Fusible de los intermitentes y de las luces de emergencia
8. Fusible de reserva
9. Fusible principal de reserva

El fusible principal y la caja de fusibles que contiene los fusibles para cada circuito están situados debajo del asiento. (Véase la página 3-11.)

Si un fusible está fundido, cámbielo del modo siguiente.

1. Gire la llave a la posición "OFF" y desactive el circuito eléctrico en cuestión.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

2. Extraiga el fusible fundido e instale uno nuevo del amperaje especificado.

Fusibles especificados:

Fusible principal:

30.0 A

Fusible del faro:

20.0 A

Fusible del ventilador del radiador:

10.0 A

Fusible de encendido:

20.0 A

Fusible del sistema de intermitencia:

20.0 A

Fusible de repuesto:

10.0 A

Fusible de los intermitentes y de las luces de emergencia:

10.0 A

SCA10640

ATENCIÓN:

Para evitar una avería grave del sistema eléctrico y posiblemente un incendio, no utilice un fusible con un amperaje superior al recomendado.

3. Gire la llave a la posición "ON" y active el circuito eléctrico en cuestión para comprobar que el dispositivo funciona.

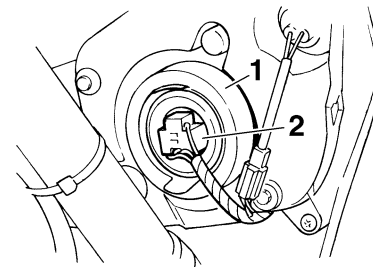
4. Si el fusible se funde de nuevo inmediatamente, solicite a un concesionario Yamaha que revise el sistema eléctrico.

SAU23900

Cambio de una bombilla del faro

Este modelo está equipado con faros dotados de bombillas de cuarzo. Si se funde una bombilla del faro, cámbiela del modo siguiente.

1. Desmonte el panel D (si va a cambiar la bombilla del faro izquierdo) o el panel B (si va a cambiar la bombilla del faro derecho). (Véase la página 6-6.)
2. Desconecte el acoplador del faro y luego desmonte la tapa de la bombilla del faro.

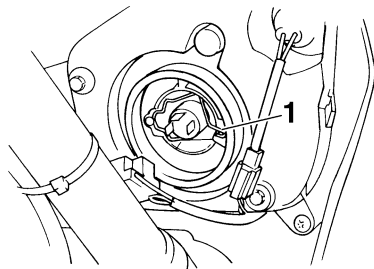


1. Tapa de la bombilla del faro

2. Acoplador del faro

3. Desmonte el portabombillas del faro y luego extraiga la bombilla fundida.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



1. Portabombillas del faro

SWA10790

ADVERTENCIA

Las bombillas de los faros se calientan mucho. Por lo tanto, mantenga los productos inflamables alejados de un faro encendido y no toque la bombilla hasta que se haya enfriado.

6

4. Coloque una nueva bombilla en su sitio y sujétela en el portabombillas.

SCA10650

ATENCIÓN:

Evite dañar los componentes siguientes:

- **Bombilla del faro**

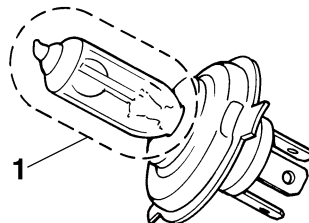
No toque la parte de cristal de la bombilla del faro para no mancharla de aceite, ya que de lo contrario perdería transparencia, luminosidad y durabilidad. Elimine comple-

tamente toda suciedad y marcas de dedos en la bombilla del faro con un trapo humedecido en alcohol o diluyente.

- **Óptica del faro**

No pegue ningún tipo de película coloreada o adhesivos sobre la óptica del faro.

No utilice una bombilla de faro de potencia superior a la especificada.



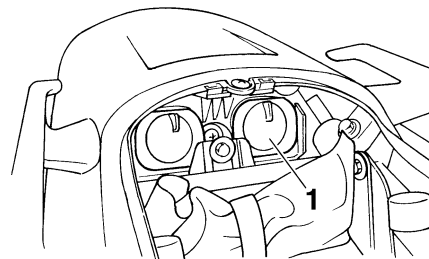
1. No tocar la parte de cristal de la bombilla.

5. Monte la tapa de la bombilla del faro y conecte el acoplador.
6. Monte el panel.
7. Solicite a un concesionario Yamaha que ajuste la luz del faro según sea necesario.

SAU24160

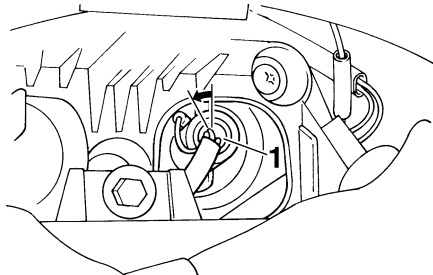
Cambio de una bombilla de la luz de freno/piloto trasero

1. Desmonte el asiento. (Véase la página 3-11.)
2. Desmonte la cubierta de la bombilla de la luz de freno/piloto trasero.



1. Cubierta de la bombilla de la luz de freno/piloto trasero
3. Desmonte el casquillo (con la bombilla) girándolo en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

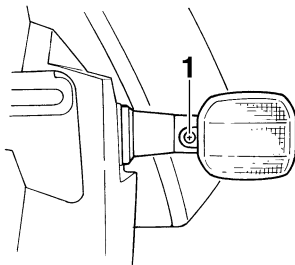
SAU24201



1. Portabombilla de la luz de freno/piloto trasero
4. Extraiga la bombilla fundida empujándola hacia adentro y girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
5. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo, empujela hacia adentro y luego gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.
6. Monte el casquillo (con la bombilla) girándolo en el sentido de las agujas del reloj.
7. Monte la tapa de bombilla.
8. Monte el asiento.

Cambio de la bombilla de un intermitente

1. Desmonte la óptica de la luz de intermitencia extrayendo el tornillo.



1. Tornillo

2. Extraiga la bombilla fundida empujándola hacia adentro y girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
3. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo, empujela hacia adentro y luego gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.
4. Monte la óptica colocando el tornillo.

SCA11190

ATENCIÓN:

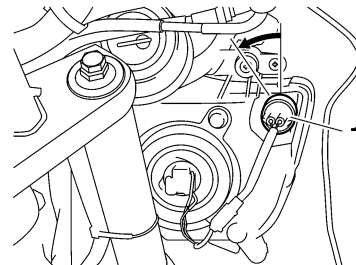
No apriete excesivamente el tornillo, ya que se puede romper la óptica.

SAU27010

Cambio de la bombilla de una luz de posición

Este modelo está provisto de dos luces de posición. Si se funde la bombilla de una luz de posición, cámbiela del modo siguiente.

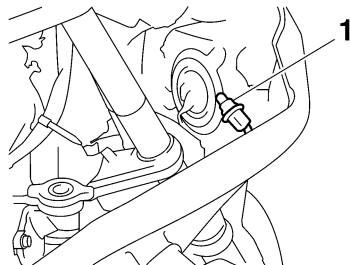
1. Desmonte el panel D (si va a cambiar la bombilla de la luz de posición izquierda) o el panel B (si va a cambiar la bombilla de la luz de posición derecha). (Véase la página 6-6.)
2. Desmonte el casquillo de la luz de posición (con la conexión) girándolo en el sentido contrario al de las agujas del reloj.



1. Casquillo de la bombilla de la luz de posición delantera

3. Extraiga la bombilla fundida tirando de ella.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



1. Bombilla de la luz de posición

4. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo.
5. Instale el casquillo de la luz de posición (con la conexión) empujándolo adentro y girándolo en el sentido de las agujas del reloj.

6

Rueda delantera

SAU24360

Para desmontar la rueda delantera

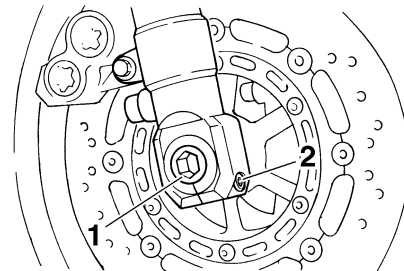
SAU24470

SWA10820

ADVERTENCIA

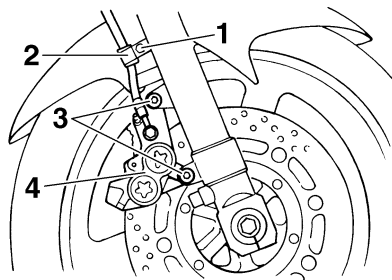
- Es aconsejable que un concesionario Yamaha se encargue del mantenimiento de las ruedas.
- Sujete firmemente la motocicleta de forma que no exista riesgo de que se caiga.

1. Coloque la motocicleta sobre el caballete central.
2. Afloje el remache de plástico desmontable del eje de la rueda y luego el eje de la rueda y los pernos de la pinza de freno.



1. Eje de la rueda
2. Remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera
3. Desmonte el soporte del tubo de freno a cada lado extrayendo los pernos.
4. Desmonte la pinza de freno a cada lado extrayendo los pernos.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



1. Perno
2. Soporte del tubo de freno
3. Perno de la pinza de freno
4. Pinza de freno

SCA11050

ATENCIÓN:

No aplique el freno cuando haya desmontado las pinzas de freno, ya que las pastillas saldrán expulsadas.

5. Extraiga el eje de la rueda y luego desmonte la rueda.

SAU25020

Para montar la rueda delantera

1. Levante la rueda entre las barras de la horquilla.
2. Introduzca el eje de la rueda.
3. Baje la rueda delantera para que repose sobre el suelo.

4. Monte las pinzas de freno colocando los pernos.

NOTA:

Verifique que exista espacio suficiente entre las pastillas de freno antes de montar las pinzas en los discos de freno.

5. Monte los soportes del tubo de freno colocando los pernos.
6. Apriete la tuerca del eje, el remache de plástico desmontable del eje y los pernos de la pinza de freno con los pares especificados.

Pares de apriete:

Eje de la rueda:

72 Nm (7.2 m·kgf, 52 ft·lbf)

Remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera:

19 Nm (1.9 m·kgf, 14 ft·lbf)

Perno de la pinza de freno:

40 Nm (4.0 m·kgf, 29 ft·lbf)

7. Empuje el manillar hacia abajo con fuerza varias veces para comprobar que la horquilla funcione correctamente.

Rueda trasera

SAU25080

SAU25201

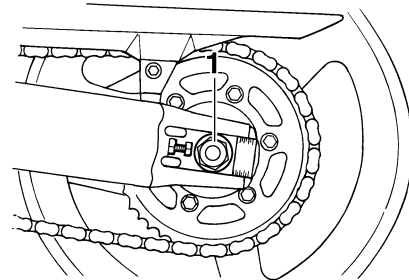
Para desmontar la rueda trasera

SWA10820

⚠ ADVERTENCIA

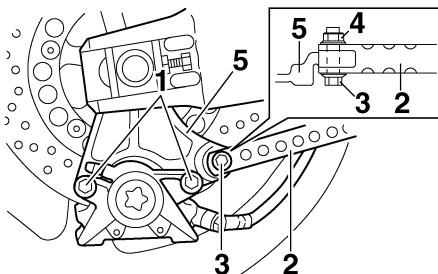
- Es aconsejable que un concesionario Yamaha se encargue del mantenimiento de las ruedas.
- Sujete firmemente la motocicleta de forma que no exista riesgo de que se caiga.

1. Afloje la tuerca del eje y los pernos de la pinza de freno.



1. Tuerca del eje
2. Coloque la motocicleta sobre el caballete central.
3. Desconecte el tirante de inercia de la pinza de freno extrayendo la tuerca y el perno.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



1. Perno de la pinza de freno
2. Tirante de inercia
3. Perno del tirante de inercia
4. Tuerca del tirante de inercia
5. Soporte de la pinza de freno

6

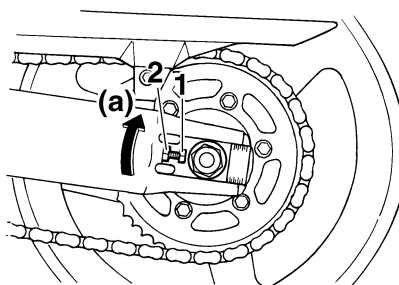
4. Extraiga la tuerca del eje y la pinza de freno extrayendo los pernos.

SCA11300

ATENCIÓN:

No aplique el freno cuando haya desmontado la pinza de freno, ya que las pastillas saldrán expulsadas.

5. Afloje la contratuercas a ambos lados del basculante.
6. Gire los pernos de ajuste de la cadena de transmisión completamente en la dirección (a).
7. Empuje la rueda hacia adelante y desmonte la cadena de transmisión de la corona dentada trasera.



1. Perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión
2. Contratuercas

NOTA:

No es necesario desarmar la cadena de transmisión para desmontar y montar la rueda trasera.

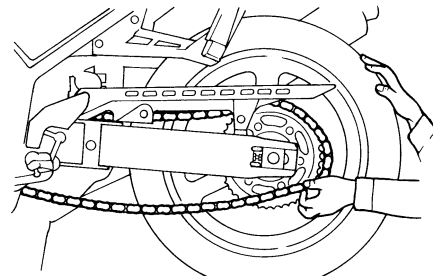
8. Mientras sujeta la rueda, extraiga el eje de ésta.
9. Desmonte la rueda.

SAU25841

Para montar la rueda trasera

1. Sitúe la rueda y el soporte de la pinza de freno en su posición original.
2. Introduzca el eje de la rueda por el soporte de la pinza de freno y la rueda, desde el lado derecho, y luego coloque la tuerca del eje.

3. Monte la cadena de transmisión en la corona dentada trasera y seguidamente ajuste el juego de la cadena de transmisión. (Véase la página 6-23.)



4. Conecte el tirante de inercia del freno al soporte de la pinza de freno colocando el perno y la tuerca.
5. Monte la pinza de freno colocando los pernos.

NOTA:

Verifique que exista espacio suficiente entre las pastillas de freno antes de montar la pinza en el disco de freno.

6. Retire la motocicleta del caballete central de forma que la rueda trasera repose sobre el suelo.
7. Apriete la tuerca del eje, los pernos de la pinza de freno y la tuerca del tirante de inercia del freno con los pares especificados.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Pares de apriete:

Tuerca del eje:

150 Nm (15.0 m·kgf, 108 ft·lbf)

Perno de la pinza de freno:

40 Nm (4.0 m·kgf, 29 ft·lbf)

Tuerca del tirante de inercia del freno:

23 Nm (2.3 m·kgf, 17 ft·lbf)

SAU25870

Identificación de averías

Aunque las motocicletas Yamaha son objeto de una completa revisión al de salir de fábrica, pueden surgir problemas durante su utilización. Cualquier problema en los sistemas de combustible, compresión o encendido, por ejemplo, puede dificultar el arranque y provocar una disminución de la potencia.

Los siguientes cuadros de identificación de averías constituyen un procedimiento rápido y fácil para que usted mismo compruebe esos sistemas vitales. No obstante, si es necesario realizar cualquier reparación de la motocicleta, llévela a un concesionario Yamaha cuyos técnicos cualificados disponen de las herramientas, experiencia y conocimientos necesarios para reparar correctamente la motocicleta.

Utilice únicamente repuestos originales Yamaha. Las imitaciones pueden parecerse a los repuestos originales Yamaha pero a menudo son de inferior calidad, menos duraderos y pueden ocasionar costosas facturas de reparación.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU25911

Cuadros de identificación de averías

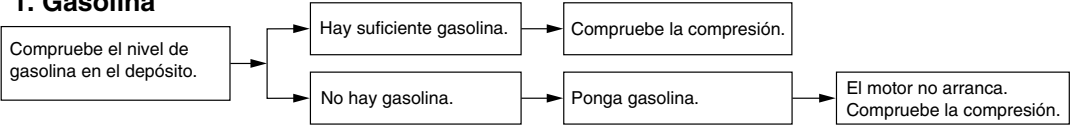
Problemas de arranque o reducción de las prestaciones del motor

SWA10840

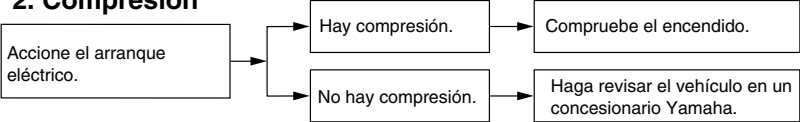
ADVERTENCIA

Mantenga siempre alejadas las llamas y no fume mientras revise o trabaje en el sistema de combustible.

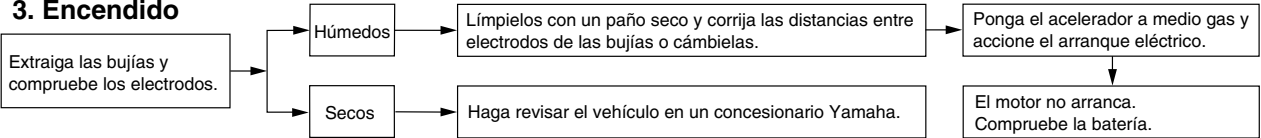
1. Gasolina



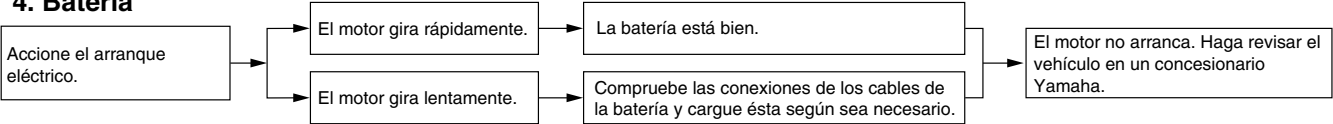
2. Compresión



3. Encendido



4. Batería



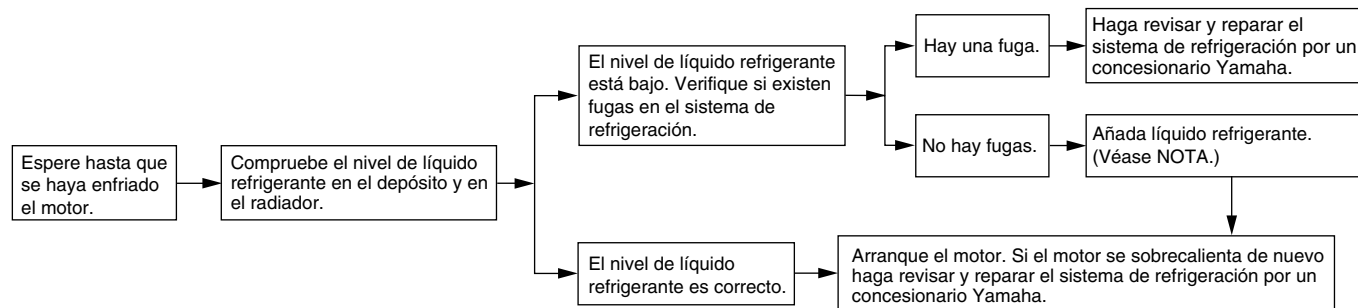
MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Sobrecalentamiento del motor

SWA10400

ADVERTENCIA

- No quite el tapón del radiador cuando el motor y el radiador estén calientes. Puede salir un chorro a presión de líquido y vapor calientes y provocar graves lesiones. Espere hasta que se haya enfriado el motor.
- Después de extraer el perno de retención del tapón del radiador coloque un trapo grueso, como una toalla, sobre él; luego gire lentamente el tapón en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta el tope para que se libere toda la presión residual. Cuando deje de oírse el silbido, presione el tapón hacia abajo mientras lo gira en el sentido contrario al de las agujas del reloj y luego extraígalo.



NOTA:

Si no dispone de líquido refrigerante, puede utilizar agua del grifo en su lugar de forma provisional, siempre que la cambie por el líquido refrigerante recomendado lo antes posible.

CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA

SAU26010

Cuidados

Si bien el diseño abierto de una motocicleta revela el atractivo de la tecnología, también la hace más vulnerable. El óxido y la corrosión pueden desarrollarse incluso cuando se utilizan componentes de alta tecnología. Un tubo de escape oxidado puede pasar desapercibido en un coche, pero afea el aspecto general de una motocicleta. El cuidado frecuente y adecuado no sólo se ajusta a los términos de la garantía, sino que además mantiene la buena imagen de la motocicleta, prolonga su vida útil y optimiza sus prestaciones.

Antes de limpiarlo

1. Cubra la salida del silenciador con una bolsa de plástico cuando el motor se haya enfriado.
2. Verifique que todas las tapas y cubiertas, así como todos los acopladores y conectores eléctricos, incluidas las tapas de bujía, estén bien apretados.
3. Elimine la suciedad incrustada, como pueden ser los restos de aceite quemado sobre el cárter, con un desengrasador y un cepillo, pero no aplique nunca tales productos sobre los sellos, las juntas, las ruedas dentadas, la ca-

dena de transmisión y los ejes de las ruedas. Enjuague siempre la suciedad y el desengrasador con agua.

Limpieza

SCA10770

ATENCIÓN:

- No utilice limpiadores de ruedas con alto contenido de ácido, especialmente para las ruedas de radios. Si utiliza tales productos para la suciedad difícil de eliminar, no deje el limpiador sobre la zona afectada durante más tiempo del que figure en las instrucciones. Asimismo, enjuague completamente la zona con agua, séquela inmediatamente y a continuación aplique un protector en aerosol contra la corrosión.
- Una limpieza inadecuada puede dañar parabrisas, carenados, paneles y otras piezas de plástico. Para limpiar el plástico utilice únicamente un trapo suave y limpio o un esponja con un detergente suave y agua.
- No utilice productos químicos fuertes para las piezas de plástico. Evite utilizar trapos o esponjas que hayan estado en contacto con productos de limpieza fuertes o abrasivos,

disolventes o diluyentes, combustible (gasolina), desoxidantes o antioxidantes, líquido de frenos, anticongelante o electrolito.

- No utilice aparatos de lavado a presión o limpiadores al vapor, ya que puede penetrar agua y deteriorar las zonas siguientes: juntas (de cojinetes de ruedas y basculantes, horquilla y frenos), componentes eléctricos (acopladores, conectores, instrumentos interruptores y luces), tubos respiraderos y de ventilación.
- Motocicletas provistas de parabrisas: No utilice limpiadores fuertes o esponjas duras, ya que pueden deslucir o rayar. Algunos productos de limpieza para plásticos pueden dejar rayas sobre el parabrisas. Pruebe el producto sobre un pequeña parte oculta del parabrisas para asegurarse de que no deja marcas. Si se raya el parabrisas, utilice un pulimento de calidad para plásticos después de lavarlo.

Después de una utilización normal

Elimine la suciedad con agua tibia, un detergente suave y una esponja blanda y limpie, aclarando luego completamente con

CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA

agua limpia. Utilice un cepillo de dientes o de botellas para limpiar los lugares de difícil acceso. La suciedad incrustada y los insectos se eliminarán más fácilmente si se cubre la zona con un trapo húmedo durante unos minutos antes de limpiarla.

Después de utilizarlo con lluvia, junto al mar o en calles donde se haya esparcido sal

La sal marina o las salpicaduras de agua salada en las calles durante el invierno resultan sumamente corrosivas en combinación con el agua; observe el procedimiento siguiente cada vez que utilice la motocicleta con lluvia, junto al mar o en calles donde se haya esparcido sal.

NOTA:

La sal esparcida en las calles durante el invierno puede permanecer hasta bien entrada la primavera.

1. Lave la motocicleta con agua fría y un detergente suave cuando el motor se haya enfriado.

SCA10790

ATENCIÓN:

No utilice agua caliente, ya que incrementa la acción corrosiva de la sal.

2. Aplique un protector contra la corrosión en aerosol sobre todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.

Después de la limpieza

1. Seque la motocicleta con una gamuza o un trapo absorbente.
2. Seque inmediatamente la cadena de transmisión para evitar que se oxide.
3. Utilice un abrillantador de cromo para dar brillo a las piezas de cromo, aluminio y acero inoxidable, incluido el sistema de escape. (Con el abrillantador puede incluso eliminarse la decoloración térmica de los sistemas de escape de acero inoxidable.)
4. Se recomienda aplicar un protector contra la corrosión en aerosol sobre todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.
5. Utilice aceite en aerosol como limpiador universal para eliminar todo resto de suciedad.
6. Retoque los pequeños daños en la pintura provocados por piedras, etc.
7. Aplique cera a todas las superficies pintadas.

8. Deje que la motocicleta se seque por completo antes de guardarla o cubrirla.

SWA10930

⚠ ADVERTENCIA

- Verifique que no haya aceite o cera en los frenos o en los neumáticos. Si es preciso, limpie los discos y los forros de freno con un limpiador normal de frenos de disco o acetona, y lave los neumáticos con agua tibia y un detergente suave.
- Antes de utilizar la motocicleta pruebe los frenos y su comportamiento en los cruces.

SCA10800

ATENCIÓN:

- Aplique aceite en aerosol y cera de forma moderada, eliminando los excesos.
- No aplique nunca aceite o cera sobre piezas de goma o de plástico; trátelas con un producto adecuado para su mantenimiento.
- Evite el uso de compuestos abrillantadores abrasivos que pueden desgastar la pintura.

CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA

NOTA: _____

Solicite consejo a un concesionario Yamaha acerca de los productos que puede utilizar.

Almacenamiento

SAU26160

Periodo corto

Guarde siempre la motocicleta en un lugar fresco y seco y, si es preciso, protéjala contra el polvo con una funda porosa.

SCA10810

ATENCIÓN: _____

- Si guarda la motocicleta en un lugar mal ventilado o la cubre con una lona cuando todavía esté mojada, el agua y la humedad penetrarán en su interior y se oxidará.
- Para prevenir la corrosión, evite sótanos húmedos, establos (por la presencia de amoníaco) y lugares en los que se almacenen productos químicos fuertes.

Periodo largo

Antes de guardar la motocicleta durante varios meses:

1. Observe todas las instrucciones que se facilitan en el apartado "Cuidados" de este capítulo.
2. Motocicletas provistas de grifo de gasolina con posición "OFF": Gire la palanca del grifo de gasolina a la posición "OFF".

3. Vacíe la cubeta con flotador del carburador aflojando el perno de drenaje; evitará así la acumulación de posos de gasolina. Vierta en el depósito de gasolina la gasolina que haya vaciado.
4. Llene el depósito de gasolina y añada estabilizador de gasolina (si dispone de él) para evitar que el depósito se oxide y la gasolina se deteriore.
5. Observe los pasos siguientes para proteger los cilindros, los aros del pistón, etc. contra la corrosión.
 - a. Desmonte las tapas de las bujías y las bujías.
 - b. Vierta una cucharada de las de té de aceite de motor por cada uno de los orificios de las bujías.
 - c. Monte las tapas de las bujías en las bujías y seguidamente coloque éstas sobre la culata para que los electrodos queden en contacto con masa. (Ello limitará las chispas durante el paso siguiente.)
 - d. Haga girar varias veces el motor con el arranque eléctrico. (Así se cubrirán las paredes del cilindro con aceite.)
 - e. Desmonte las tapas de bujía de las bujías y monte éstas y sus tapas.

CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA

SWA10950



ADVERTENCIA

Para evitar daños o lesiones por chispas, conecte a masa los electrodos de la bujía cuando haga girar el motor.

NOTA:

Efectúe todas las reparaciones necesarias antes de guardar la motocicleta.

6. Engrase todos los cables de control y los puntos de pivote de las palancas y pedales, así como el caballete central/lateral.
7. Compruebe y, si es preciso, corrija la presión de aire de los neumáticos y luego levante la motocicleta de forma que las dos ruedas queden por encima del suelo. Alternativamente, gire un poco las ruedas cada mes para evitar que los neumáticos se degraden en un punto.
8. Cubra la salida del silenciador con una bolsa de plástico para evitar que penetre humedad.
9. Desmonte la batería y cárguela completamente. Guárdela en un lugar fresco y seco y cárguela una vez al mes. No guarde la batería en un lugar excesivamente frío o caliente [menos de 0 °C (30 °F) o más de 30 °C (90 °F)]. Para más información relativa al almacenamiento de la batería, consulte la página 6-28.

ESPECIFICACIONES

Dimensiones:

Longitud total:
2125 mm (83.7 in)
Anchura total:
765 mm (30.1 in)
Altura total:
1190 mm (46.9 in)
Altura del asiento:
820 mm (32.3 in)
Distancia entre ejes:
1450 mm (57.1 in)
Holgura mínima al suelo:
140 mm (5.51 in)
Radio de giro mínimo:
2900 mm (114.2 in)

Peso:

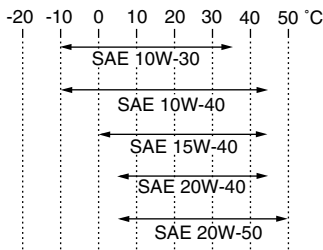
Con aceite y combustible:
231.0 kg (509 lb)

Motor:

Tipo de motor:
4 tiempos, refrigerado por líquido, DOHC
Disposición de cilindros:
4 cilindros en paralelo inclinados hacia adelante
Cilindrada:
998.0 cm³ (60.90 cu.in)
Calibre × Carrera:
74.0 × 58.0 mm (2.91 × 2.28 in)
Relación de compresión:
11.40 :1
Sistema de arranque:
Arranque eléctrico
Sistema de lubricación:
Cárter húmedo

Aceite de motor:

Tipo:
SAE10W30 o SAE10W40 o SAE15W40 o
SAE20W40 o SAE20W50



Calidad de aceite de motor recomendado:
Servicio API tipo SE, SF, SG o superior
Cantidad de aceite de motor:
Sin cartucho de repuesto del filtro de aceite:
2.80 L (2.96 US qt) (2.46 Imp.qt)
Con cartucho de repuesto del filtro de aceite:
3.00 L (3.17 US qt) (2.64 Imp.qt)

Sistema de refrigeración:

Capacidad del depósito de líquido refrigerante (hasta la marca de nivel máximo):
0.30 L (0.32 US qt) (0.26 Imp.qt)
Capacidad del radiador (incluidas todas las rutas):
2.40 L (2.54 US qt) (2.11 Imp.qt)

Filtro de aire:

Filtro de aire:
Elemento seco

Combustible:

Combustible recomendado:
Únicamente gasolina normal sin plomo
Capacidad del depósito de combustible:
21.0 L (5.55 US gal) (4.62 Imp.gal)
Cantidad de reserva de combustible:
4.1 L (1.08 US gal) (0.90 Imp.gal)

Carburador:

Fabricante:
MIKUNI
Modelo × cantidad:
BSR37 x 4

Bujía(s):

Fabricante/modelo:
NGK/CR9E
Fabricante/modelo:
DENSO/U27ESR-N
Distancia entre electrodos de la bujía:
0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)

Embrague:

Tipo de embrague:
Multidisco en baño de aceite

Transmisión:

Sistema de reducción primaria:
Engranaje recto
Relación de reducción primaria:
68/43 (1.581)
Sistema de reducción secundaria:
Impulsión por cadena
Relación de reducción secundaria:
44/16 (2.750)
Tipo de transmisión:
Velocidad 6, engrane constante

Operación:
Operación con pie izquierdo

Relación de engranajes:

1a:
35/14 (2.500)

2a:
35/19 (1.842)

3a:
30/20 (1.500)

4a:
28/21 (1.333)

5a:
30/25 (1.200)

6a:
29/26 (1.115)

Chasis:

Tipo de bastidor:

Doble cuna

Ángulo del eje delantero:

26.00 °

Base del ángulo de inclinación:

104.0 mm (4.09 in)

Neumático delantero:

Tipo:

Sin cámara

Tamaño:

120/70 ZR17M/C (58W)

Fabricante/modelo:

METZELER/MEZ4Y FRONT

Neumático trasero:

Tipo:

Sin cámara

Tamaño:

180/55 ZR17M/C (73W)

Fabricante/modelo:

METZELER/MEZ4Y

Carga:

Carga máxima:

189 kg (417 lb)

(Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios)

Presión de aire del neumático (medida en neumáticos en frío):

Condiciones de carga:

0–90 kg (0–198 lb)

Delantero:

250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm²)

Trasero:

270 kPa (39 psi) (2.70 kgf/cm²)

Condiciones de carga:

90–189 kg (198–417 lb)

Delantero:

250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm²)

Trasero:

290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)

Conducción a alta velocidad:

Delantero:

250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm²)

Trasero:

290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)

Rueda delantera:

Tipo de rueda:

Rueda de fundición

Tamaño de la llanta:

17M/C x MT3.50

Rueda trasera:

Tipo de rueda:

Rueda de fundición

Tamaño de la llanta:

17M/C x MT5.50

Freno delantero:

Tipo:

Freno de disco doble

Operación:

Operación con mano derecha

Líquido recomendado:

DOT 4

Freno trasero:

Tipo:

Freno de disco sencillo

Operación:

Operación con pie derecho

Líquido recomendado:

DOT 4

Suspensión delantera:

Tipo:

Horquilla telescópica

Tipo de muelle/amortiguador:

Muelle helicoidal / amortiguador de aceite

Trayectoria de la rueda:

140.0 mm (5.51 in)

Suspensión trasera:

Tipo:

Basculante (suspensión de unión)

Tipo de muelle/amortiguador:

Muelle helicoidal / amortiguador de gas-aceite

Trayectoria de la rueda:

135.0 mm (5.31 in)

ESPECIFICACIONES

Sistema eléctrico:

Sistema de encendido:

Bobina de encendido transistorizada
(digital)

Sistema estándar:

Magneto CA

Batería:

Modelo:

GT14B-4

Voltaje, capacidad:

12 V, 12.0 Ah

Faro delantero:

Tipo de bombilla:

Bombilla halógena

Vataje de bombilla × cantidad:

Faro delantero:

12 V, 60 W/55.0 W × 2

Luz de freno y posterior:

12 V, 5.0 W/21.0 W × 2

Luz de intermitencia delantera:

12 V, 21.0 W × 2

Luz de intermitencia trasera:

12 V, 21.0 W × 2

Luz auxiliar:

12 V, 5.0 W × 2

Luz de instrumentos:

12 V, 2.0 W × 3

Luz indicadora de punto muerto:

14 V, 1.4 W × 1

Testigo de luz de carretera:

14 V, 1.4 W × 1

Luz de aviso del nivel de aceite:

14 V, 1.4 W × 1

Luz indicadora de intermitencia:

14 V, 1.4 W × 2

Luz de aviso del nivel de gasolina:

12 V, 2.0 W × 1

Luz de aviso de la temperatura del
refrigerante:

LED

Fusibles:

Fusible principal:

30.0 A

Fusible del faro:

20.0 A

Fusible del sistema de intermitencia:

20.0 A

Fusible de encendido:

20.0 A

Fusible del ventilador del radiador:

10.0 A

Fusible de los intermitentes y de las luces de
emergencia:

10.0 A

Fusible de repuesto:

10.0 A

INFORMACIÓN PARA EL CONSUMIDOR

Números de identificación

Anote el número de identificación de la llave, el número de identificación del vehículo y los datos de la etiqueta del modelo en los espacios previstos más abajo para utilizarlos como referencia cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha o en caso de robo del vehículo.

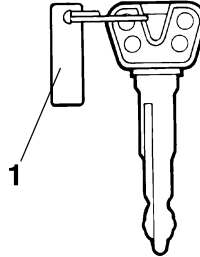
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DE LA LLAVE:

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO:

INFORMACIÓN DE LA ETIQUETA DEL MODELO:

SAU26351

Número de identificación de la llave

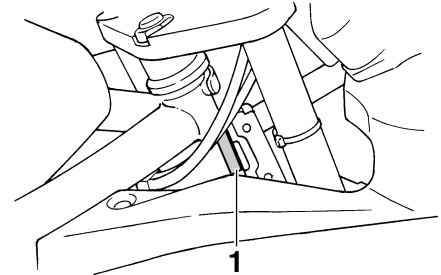


1. Número de identificación de la llave

El número de identificación de la llave está grabado en la etiqueta de la llave. Anote este número en el espacio previsto y utilícelo como referencia cuando solicite una nueva llave.

SAU26381

Número de identificación del vehículo



1. Número de identificación del vehículo

El número de identificación del vehículo está grabado en el tubo de dirección. Anote este número en el espacio previsto.

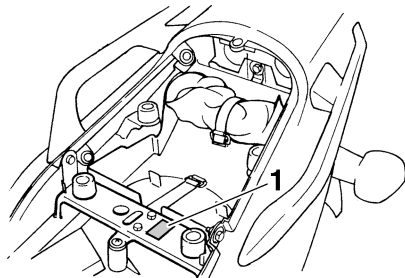
NOTA: _____

El número de identificación del vehículo sirve para identificar la motocicleta y puede utilizarse para registrarla ante las autoridades de su localidad a efectos de matriculación.

INFORMACIÓN PARA EL CONSUMIDOR

SAU26480

Etiqueta del modelo



1. Etiqueta del modelo

La etiqueta del modelo está pegada en el bastidor debajo del asiento. (Véase la página 3-11.) Anote los datos que figuran en esta etiqueta en el espacio previsto. Necesitará estos datos cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha.

B

C

D

E

F

G

Gasolina.....3-9

H

Holgura de la válvula.....	6-16
Horquilla delantera, ajuste	3-13
Horquilla delantera, comprobación	6-27

1

J

LMN

P

Palanca del estárter (estrangulador) 3-11
 Paneles, desmontaje y montaje..... 6-6

INDEX

Pastillas de freno delantero y trasero, comprobación	6-21
Pedal de cambio	3-7
Pedal de freno	3-8
Pedales de freno y cambio, comprobación y engrase	6-25
Pivotes del basculante, engrase	6-26
Portacascos	3-12
Puño del acelerador y cable, comprobación y engrase	6-25

R

Ralentí del motor	6-15
Rodaje del motor	5-4
Rueda (delantera)	6-33
Ruedas	6-19
Rueda (trasera)	6-34

S

Sistema de corte del circuito de encendido	3-17
Sistema EXUP	3-16
Situación de las piezas	2-1
Suspensión trasera, engrase	6-27

T

Tacómetro	3-4
Tapón del depósito de gasolina	3-8
Testigo de luces de carretera	3-2
Testigos y luces de advertencia	3-2
Tubo respiradero del depósito de gasolina	3-10

U

Unidad velocímetro	3-3
--------------------------	-----



IMPRESO EN PAPEL RECICLADO

PRINTED IN JAPAN
2004.08-0.3×1 CR
(S)