



MANUAL DE USUARIO

KEEWAY
by Zanella





GRACIAS POR ESCOGER UNA MOTOCICLETA RKS

Para algunas reparaciones no mencionadas en este manual o por lo que se refiera a accesorios o cualquier comentario, por favor diríjase al distribuidor más cercano.
Utilice solamente piezas originales.

Recomendación especial.....	5	Conducir en una pendiente.....	26
Prólogo.....	7	Freno y parada.....	26
Notas de seguridad.....	8	Inspección y mantenimiento.....	27
Reglas para un manejo seguro.....	9	Cronograma de mantenimiento.....	27
Traje de seguridad.....	10	Nivel y cambio de aceite.....	29
Número de serie.....	11	Filtro de combustible.....	30
Ubicación de los instrumentos e Indicadores.....	12	Bujía.....	31
Medidores e Indicadores.....	13	Batería.....	31
Piezas principales.....	16	Carburador.....	33
Interruptor de encendido.....	16	Ajuste del ralentí del carburador.....	33
Manillar izquierdo.....	17	Ajuste del cable de acelerador.....	33
Manillar derecho.....	18	Convertidor catalítico.....	34
Interruptor de combustible.....	19	Ajuste de embrague.....	34
Tanque de combustible.....	19	Cadena de transmisión.....	35
Amortiguador trasero.....	20	Frenos.....	36
Palanca de freno trasero.....	22	Filtro de aire.....	39
Pedal de cambio de velocidad.....	22	Reemplazo de lámparas.....	39
Bloqueo de dirección.....	23	Cambio de fusibles.....	40
Testigo de combustible y aceite.....	23	Puntos de lubricación.....	40
Período inicial.....	23	Ajuste de luz de válvula.....	41
Revise antes de conducir.....	24	Neumáticos.....	42
Puntos claves para conducir.....	25	Instrucciones de almacenamiento.....	43
Arranque del motor.....	25	Especificaciones y parámetros técnicos.....	45
Arranque.....	25	Diagrama eléctrico.....	46
Transmisión.....	26		

ADVERTENCIA

La motocicleta debe estar equipada con un fusible calificado para una conducción segura, cualquier otro tipo de fusible con especificaciones no calificadas no están permitidos, sobre todo los conductores eléctricos, que darían lugar a graves daños a otras partes, incluso accidentes de fuego.

Locación del fusible: al lado de la batería.

Especificación del fusible: 15A.

La fusión es generalmente causada por la falla del circuito interno de la motocicleta. Basta con evaluar toda la situación de la motocicleta antes de cambiar el fusible de repuesto y si la fusión sigue ocurriendo después de cambiar, enviar la motocicleta al centro de servicio de mantenimiento tan pronto como sea posible. Sólo puede ser manejada después de que el fallo se ha resuelto.

NOTAS

Si es la primera vez que instala o cambia la batería, preste especial atención a los polos positivo y negativo, y asegúrese de que el fusible esté bien. Si surge algún inconveniente deberá ser enviado al centro de servicio de mantenimiento para una revisión, en caso de daños de las piezas eléctricas. La operación continua con partes dañadas resultaría en fallas impredecibles.

Antes de cambiar el fusible, lleve a "X" el interruptor.

Asegúrese de que la bayoneta del fusible no se rompa al cambiar el fusible, lo que daría lugar a un mal contacto, dañar piezas e incluso fuego.

RECONFIGURACION

No vuelva a configurar la motocicleta o cambie de lugar las partes y accesorios a voluntad, ya que puede tener un fuerte impacto en la estabilidad y la seguridad de la motocicleta, y también ocasionar fallas. Todas las reconfiguraciones del sistema eléctrico, sistema de control de emisiones, tanque y cualquier otro sistema o partes, están en contra de la seguridad de conducción. Todos los problemas de calidad y posibles consecuencias, producto de la reconfiguración por parte usuario, o el cambio de las piezas sin autorización son responsabilidad del propio usuario.

El usuario deberá cumplir con los reglamentos y normas específicas sobre el uso de los vehículos, establecidos por el departamento de tránsito local.

NOTAS

MANEJO DE LA MOTOCICLETA

Los primeros **1500 km** de manejo de la motocicleta son la parte más importante de su vida útil. Si el funcionamiento no presenta problemas en dicho recorrido, entonces, seguramente, la nueva motocicleta tendrá una mayor vida útil y su funcionamiento se podrá cumplir en su totalidad.

PROLOGO

Gracias por elegir una motocicleta **KEEWAY RKS**, que combina las tecnologías nacionales e internacionales de avanzada y le traen una experiencia feliz y segura para la conducción.

La conducción de motocicletas es uno de los eventos deportivos más emocionantes. Por favor, comprenda plenamente las normas y requisitos establecidos en este manual.

Este manual de instrucciones se refiere a los procedimientos de mantenimiento, los que garantiza las máximas prestaciones y la mayor durabilidad de la motocicleta siempre que se siga debidamente.

Nuestra empresa cuenta con un departamento y personal profesional para mantenimiento técnico, que es capaz de ofrecer servicios de alta calidad para el mantenimiento técnico.

Persistiendo en el principio de **“el cliente primero”**, nuestra empresa hace grandes esfuerzos para desarrollar productos de calidad y altas prestaciones. Para tal fin hemos creado este manual de fácil lectura, para el óptimo entendimiento de nuestros clientes.

Las imágenes usadas son referenciales y pueden diferir del producto disponible.

Por favor, lea atentamente este manual y respete las normas fundamentales. Las palabras de **"Atención"**, **"Precaución"** y **"Notas"** se utilizan para indicar los grados de importancia. Por favor, asegúrese de que comprende plenamente el significado de la siguiente manera:

ATENCION/PRECAUCION/NOTA

 **ATENCION.** Se refiere a los procedimientos importantes que pueden poner en peligro la seguridad del conductor y traerle lesiones si se ignoran.

 **PRECAUCION.** Se refiere a las especificaciones de operación en caso de daños a la motocicleta.

 **NOTAS.** Se refiere al mantenimiento o explicaciones más importantes.

Este manual de instrucciones es un documento permanente de esta motocicleta, que debe ser transferido junto a un segundo usuario si la misma es vendida.

 Por seguridad, es necesario tomar precauciones especiales para conducir la motocicleta. Puede conducir después de comprender claramente las recomendaciones de seguridad.

REGLAS PARA UN MANEJO SEGURO

1. Efectúe una inspección completa antes de arrancar la motocicleta (ver más adelante) a fin de evitar posibles accidentes o daños de piezas.

2. Muchos accidentes ocurren por personas sin experiencia. Asegúrese de que el conductor está capacitado para conducir la motocicleta. Nunca la preste a cualquier persona sin permiso de conducir.

3. La mayoría de los accidentes entre automóviles y motocicletas son causados porque los conductores de automóviles "no ven" a los conductores de motocicletas.

Con el fin de evitar accidentes, el conductor de motocicleta deberá:

- Usar ropa de colores vivos y reflectivos.
- No conducir en el "punto ciego" de los conductores de automóviles.

4. El conductor deberá atenerse a la legislación nacional y local y las normas.

Manejar a altas velocidades es una de las principales razones de los accidentes. Por lo tanto mantenga la velocidad en el límite establecido.

5. Mantenga la calma cuando alguien está conduciendo hacia usted. Conduzca con cuidado en una encrucijada, en un estacionamiento y en el carril rápido.

6. En la conducción, el conductor debe mantener las manos en el manubrio y los pies en los pedales. El pasajero debe sostenerse del vehículo o del conductor, con los pies en los pedales de pasajeros.

7. Cualquier reconfiguración o el desmontaje de las piezas de repuesto es ilegal, y puede afectar a la seguridad de conducción y a las pruebas de mantenimiento.

8. La configuración de los accesorios no afectará a la seguridad de conducción y el funcionamiento de la motocicleta. La sobrecarga de los sistemas eléctricos supondrá un peligro para el vehículo.

9. No haga funcionar el motor dentro de espacios cerrados puesto que el gas emitido podría causar daños en el organismo.

INDUMENTARIA DE SEGURIDAD

- 1.** Los accidentes mortales en motocicletas son en su mayoría causados por daños a la cabeza. Por seguridad personal, el conductor debe usar un casco de seguridad y una máscara o gafas de protección, así como botas especiales, guantes y ropa de protección. El pasajero también llevará lo mismo.
- 2.** El sistema de escape estará caliente durante la conducción y también instantes después de apagar el motor. Nunca lo toque durante este período y utilice ropa que cubra totalmente las piernas.
- 3.** No use ropa suelta que pueda atorarse con las palancas de control, el sistema de encendido, los pedales o las ruedas.

NUMERO DE SERIE

El Número de Identificación del Vehículo (**VIN**) y el número de serie se utilizan para el registro de la motocicleta, así también para asegurar que el departamento de distribución le proporcione un mejor servicio al adquirir accesorios u otros servicios.

Anote dichos números para posibles usos en el futuro.

- El Número de Identificación Vehicular (**VIN**) se imprime en el lado derecho de la barra de dirección.
- La placa de identificación del producto se fija en la barra de dirección. En ella se imprime el modelo de producto, el nombre, el volumen de salida, fecha de fabricación, el departamento y otras informaciones.
- El número de motor se imprime a la izquierda de la caja del cigüeñal.

Escriba los números y consérvelos.

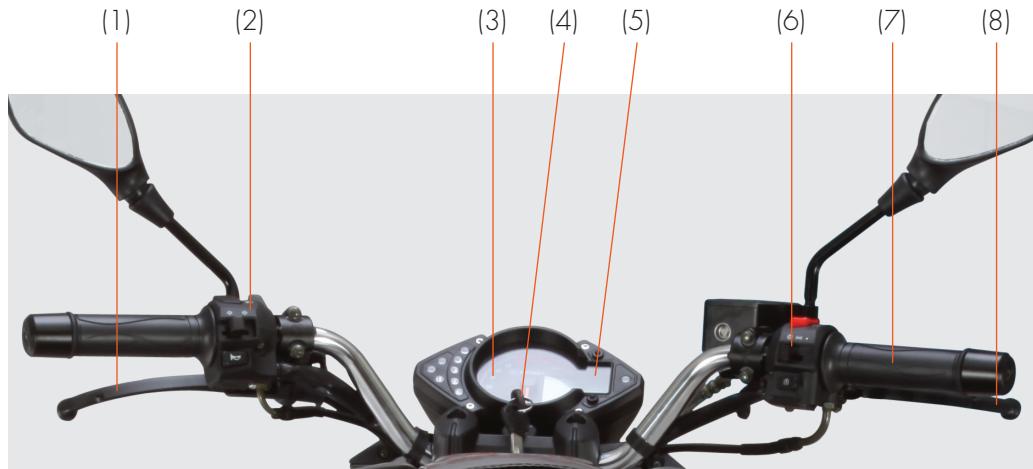
Número de Identificación Vehicular (VIN)



Número de motor

UBICACION DE LOS INSTRUMENTOS E INDICADORES

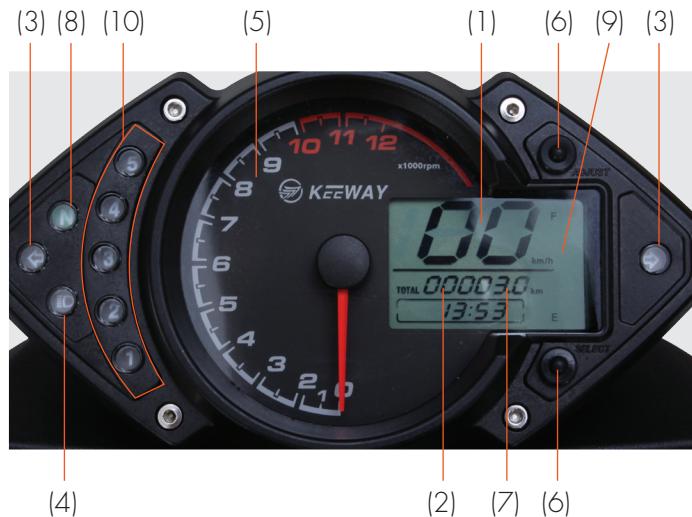
1. Embrague.
2. Interruptor manilla izquierda.
3. Tacómetro.
4. Interruptor de encendido.
5. Velocímetro.
6. Interruptor manilla derecha.
7. Acelerador.
8. Freno delantero.



UBICACION DE LOS INSTRUMENTOS E INDICADORES

MEDIDORES E INDICADORES

1. **Velocímetro:** indica la velocidad de recorrido en km/h.
2. **Odómetro parcial:** puede ser reiniciado, indica la distancia recorrida en un período determinado.
3. **Luz de giro:** el indicador parpadeará indicando derecha o izquierda al ser seleccionado.
4. **Indicador de luz alta:** cuando la luz alta es activada, el indicador azul se encenderá.
5. **Tacómetro:** indica la cantidad de revoluciones del motor.
6. **Botón de reinicio y selección:** el recorrido del odómetro puede reiniciarse al presionar el botón.
7. **Odómetro total:** indica la distancia total recorrida.
8. **Indicador de neutro:** cuando la transmisión se encuentra en neutro, el indicador se encenderá con luz verde.
9. **Indicador de combustible:** indica el nivel de combustible en el tanque.
10. **Indicador de velocidades:** los números en la pantalla indican las velocidades, incluyendo 1, 2, 3, 4 y 5. Una vez en Neutro, las luces de velocidades se apagarán y el indicador de Neutro (8) se encenderá.



UBICACION DE LOS INSTRUMENTOS E INDICADORES

1. Palanca de encendido.
2. Pedal de freno trasero.



UBICACION DE LOS INSTRUMENTOS E INDICADORES

3. Interruptor de tanque de combustible.
4. Palanca de cambios.
5. Caballete.
6. Pie lateral.



INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

“” (OFF). Cierre.

No hay suministro de energía.

“” (ON). Abierto.

Puede poner en marcha el motor.

“” (Estacionamiento).

Gire la llave hasta la posición “” cuando estacione su motocicleta en la noche. Podrá sacar la llave y la luz de estacionamiento permanecerá encendida.

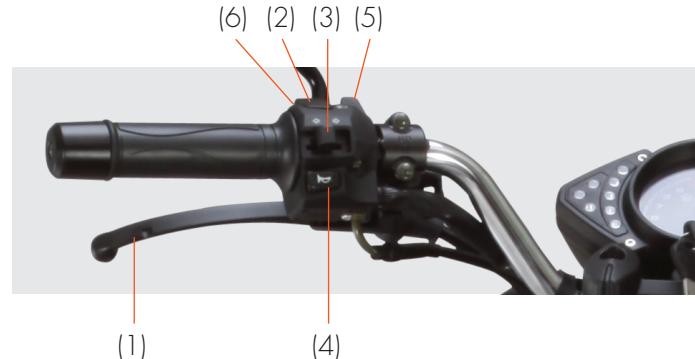


MANILLAR IZQUIERDO

- 1. Palanca de embrague:** cuando ponga en marcha el motor o cambie de velocidad, controle firmemente la palanca del embrague para interrumpir la transmisión a la rueda posterior.
- 2. Interruptor de cambio de luces:** gire el interruptor a "HIGH" para luces altas, la luz indicadora de luces altas en el tablero de instrumentos se encenderá. Gire el interruptor a "LOW" para accionar las luces bajas.
- 3. Interruptor de luces de giro:** posicione el interruptor en "←", la luz de giro a la izquierda titilará. Posicione el interruptor en "→", la luz de giro a la derecha y el indicador titilarán.

 Encienda las luces de dirección en el momento apropiado y apaguelas después.

- 4. Botón de bocina:** presione el botón y la bocina sonará.



- 5. Palanca del cebador:** esta palanca se utiliza para ajustar la entrada o salida de aire del carburador.
- 6. Luz de señal para pasar:** cuando vaya a pasar un vehículo, deje presionado este botón para advertir a los vehículos situados frente a usted.

MANILLAR DERECHO

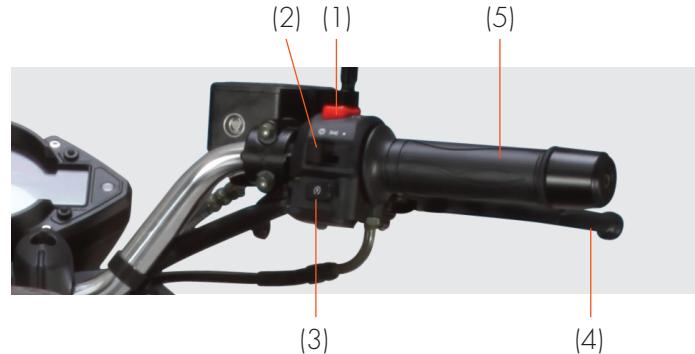
1. Interruptor de arranque: cuando el interruptor está en la posición “” y la energía está encendida, el motor puede arrancarse.

Cuando el interruptor está en la posición “” y la energía está apagada, el motor no puede arrancarse.

i En condiciones normales, este interruptor debe estar en la posición “”. A menos que se encuentre en una situación de emergencia, no use este interruptor.

2. Interruptor de luces: si coloca el interruptor en “” la luz delantera se encenderá; en la posición “” para luces de velocidad, luz trasera y de cruce; en la posición “” todas las luces estarán apagadas.

3. Botón de arranque eléctrico: presione la manilla del embrague, presione el botón y el motor arrancará.



4. Control de freno delantero: presione lentamente para accionar el freno delantero.

5. Acelerador: el acelerador se usa para controlar la velocidad del motor. Cuando acelere, gire el mando hacia usted.

INTERRUPTOR DE COMBUSTIBLE

El interruptor de combustible está en la parte izquierda del tanque de combustible.

"•" Posición (OFF).

Cuando el interruptor del tanque está en la posición "•" el combustible no podrá fluir al carburador. Apague el interruptor cuando se detenga la motocicleta.

"U" Posición (ON).

Cuando el interruptor del tanque está en la posición "U" el combustible fluye al carburador.

"U" Posición (Reserva).

Cuando el interruptor del tanque está en posición "U" (reserva) habrá **2,2 lt.** de combustible en el tanque.

STOP Cuando el interruptor está en la posición "U" debe agregarse más combustible. Luego, regrese el interruptor a la posición "U".



TANQUE DE COMBUSTIBLE

La capacidad del tanque de combustible es de aprox. **17 litros** (incluyendo reserva). Para abrir la tapa del tanque de combustible primero inserte la llave y gírela a la derecha. Para cerrar nuevamente la tapa oriente el pasador y presione fuerte. Luego, retire la llave cuando la tapa ha quedado asegurada.



El tanque de combustible no puede llenarse en exceso. Es muy peligroso salpicar combustible sobre el motor caliente. Cuando esté llenando el tanque, el motor debe estar apagado, la llave de encendido en posición "**OFF**" y mantenerse retirado de cualquier fuente de ignición.



AMORTIGUADOR TRASERO

La motocicleta está equipada con dos tipos de amortiguadores traseros, de resorte y aire, dependerá de cual usted haya adquirido.

STOP La acción del amortiguador ha sido ajustada de manera óptima al momento de la entrega, no debe cambiarse inadecuadamente pues puede acarrear inestabilidad.

Los resortes de ambos lados deberían estar al mismo nivel. Una diferencia puede dificultar mantener el control de la dirección.

1. Ajuste del resorte del amortiguador.

Puede ajustar el resorte del amortiguador de acuerdo a la carga o las condiciones del camino. El amortiguador tiene **5 fases** de ajuste para el resorte. Pare la motocicleta con el soporte lateral, gire el resorte hasta la fase adecuada entre I o V, de suave a dura.



2. Ajuste del amortiguador de aire.

Después de algún tiempo de uso el valor de la energía del resorte se reducirá y el movimiento del amortiguador será demasiado largo, pudiendo presionar las gomas del amortiguador. Es hora de ajustar el resorte utilizando una llave adecuada para girar la tuerca de ajuste del resorte en dirección de las agujas del reloj, normalmente **1,5 a 2,5 rotaciones**. Verifique la acción del amortiguador y ajuste si no está satisfecho. El volumen del amortiguador es **20 mm** (10 rotaciones de ajuste). Fuera de este límite el amortiguador tiene que ser cambiado.

Ajuste de presión de aire del amortiguador.

Este amortiguador está diseñado con una cámara de aire con un poco de presión de nitrógeno en el interior. Después de un tiempo de uso, la presión dentro caerá y es necesario añadir en él aire comprimido. La presión será controlada por debajo de **116,03PSI/8bar**. Si se usa una presión mayor, las piezas de repuesto en el interior serán dañadas y el rendimiento de absorción de impacto se verá afectado. Retire la tapa del

chorro de aire durante el llenado del gas y llénelo de acuerdo con el valor de presión y, finalmente, cierre la válvula. Coloque algunas gotas de agua en la válvula para descartar la existencia de fugas. Si no existe fuga, apriete bien la tapa para evitar su perdida al conducir; si la fuga existe, descargue la válvula con el instrumento específico y compruebe si las piezas de sellado están dañadas. Rellene el gas antes de cambiar nuevos componentes de la válvula.



PALANCA DE FRENO TRASERO

Cuando pise el pedal, la rueda se detendrá y la luz de freno se encenderá.



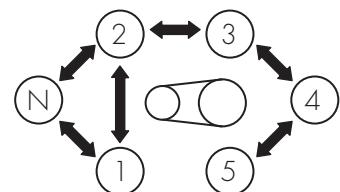
PEDAL DE CAMBIO DE VELOCIDAD

Este modelo tiene una transmisión de **cinco velocidades**.

⚠ Cuando la caja de velocidades está en posición de marcha **neutral**, la luz indicadora se ilumina. Es necesario liberar el embrague lentamente para asegurarse que la caja permanezca en marcha **mínima**.

Antes de cambiar a una marcha menor, desacelere la motocicleta antes de que se acoplen el embrague y el motor. Es necesario acelerar el motor para reducir el desgaste de la rueda trasero y de la transmisión.

STOP Nunca conduzca la motocicleta sin el casco asegurado, ya que puede interferir con el movimiento de las ruedas y hacerle perder el control.



BLOQUEO DE DIRECCION

Se encuentra en la parte baja derecha de la horquilla. Gire el manubrio hacia la izquierda completamente, inserte la llave de encendido en el seguro de dirección, presione y gire en sentido horario.

TESTIGO DE COMBUSTIBLE Y ACEITE

COMBUSTIBLE

Utilice combustible sin plomo y **superior a 90 octanos**. Si el motor hace pequeñas detonaciones, puede deberse al tipo de combustible que esté utilizando. Deberá cambiarlo.

 El uso de combustible sin plomo o con bajo contenido de éste puede extender la vida útil de la bujía.

ACEITE DE MOTOR

Utilice aceite para motor de alta pureza y alto rendimiento, modelo **SAE10W/40**. El aceite negro es una prioridad.

PERIODO INICIAL

Durante los primeros **1000 km** no exija demasiado al motor ni exceda el **80%** de la velocidad máxima en ninguno de los engranajes. Evite dejar el acelerador totalmente abierto y cambie las velocidades a tiempo para que el motor no sufra mayores presiones. Es muy recomendable utilizar la motocicleta con mucho cuidado durante su funcionamiento en el período inicial, lo que será de gran ayuda para su vida útil.

Cuando recorra los primeros **3000 km**, limpie el filtro de aceite y reajuste la separación de la válvula según especificación. El aceite negro no requiere cambio durante el primer año o los primeros **5000 km**, pero debe revisarse la limpieza del mismo. Si fuese necesario, filtre el aceite y úselo nuevamente. Deberá revisar el nivel de aceite y llenar en caso de que sea necesario. Use aceite negro o el requerido.

Revise los siguientes elementos antes de conducir la motocicleta.
No subestime la importancia de la revisión.

PARTES	COMENTARIOS
Manubrio	1. Estable / 2. Gira suavemente / 3. No está suelto
Frenos	1. Buen agarre de la palanca de frenos / 2. Sin sensación esponjosa / 3. Suficiente aceite de freno
Neumáticos	1. Presión de aire adecuada / 2. Huella suficientemente profunda / 3. Sin cortes o pinchadas
Combustible	Suficiente combustible para manejar
Luces	Verificar todas las luces
Luces indicadoras	Indicador de luz delantera, velocidades y cruce
Bocina	Operación normal
Aceite de motor	Nivel correcto de aceite
Acelerador	1. Cable de acelerador sin enredos / 2. Lubricación adecuada
Embrague	1. Cable de embrague sin enredos / 2. Suave operación
Cadena de mando	1. Ajuste apropiado / 2. Lubricación adecuada

ARRANQUE DEL MOTOR

Revise si el interruptor de combustible está en la posición "U", Coloque el interruptor de encendido en "". La luz indicadora se encenderá si la caja de velocidad está en Neutro.

 Agarre la palanca del embrague firmemente para poner en marcha el motor cuando la caja esté en Neutro.

CUANDO EL MOTOR ESTA FRIO

Coloque la palanca del cebador del carburador totalmente abierta. Accione el pedal de arranque del motor que se encuentra adelante a la derecha o utilice el arranque eléctrico del motor. Cuando haya encendido el motor, pase el interruptor del cebador a la posición media. Caliente el motor brevemente. Pase la palanca del cebador totalmente abierta a totalmente cerrado y espere a que el motor se empareje. Ya es suficiente para calentar el motor.



Recomendamos no poner en marcha el motor en un área cerrada o sin ventilación. No deje el motor encendido sin atención.



No acelere al máximo el motor mientras no se conduce, pues puede generar recalentamiento y daños internos.

CUANDO EL MOTOR ESTA CALIENTE

Abra el acelerador girando $1/8$ o $1/4$ y accione la palanca de arranque o el arranque eléctrico. El motor se pondrá en marcha. Cuando el motor está caliente, por lo general, no se usa el sistema de cebador.

ARRANQUE

Agarre el embrague firmemente. Coloque el pie en la palanca de cambio para meter la primera marcha. Gire el acelerador hacia usted y al mismo tiempo afloje el embrague lenta y suavemente. La motocicleta comenzará a avanzar.

TRANSMISION

La transmisión permite que el motor funcione de forma reposada al estar en su rango operacional natural. El motociclista deberá escoger la velocidad que mejor se adapte a las condiciones existentes. Sin embargo, esto no deberá hacerse deslizando el embrague para controlar la velocidad. Es mejor desacelerar cuando se está en una pendiente a fin de que el motor trabaje en ese rango operacional.

CONDUCIR EN UNA PENDIENTE

Cuando esté conduciendo en una pendiente escarpada, la motocicleta comenzará a perder velocidad y el impulso no será suficiente. En ese momento, deberá cambiar a una marcha inferior (cambio descendente) de manera que el motor pueda trabajar en su rango natural operacional. **Haga el cambio de marcha rápidamente para no perder impulso.**

FRENOS Y PARADA

Accione el embrague antes de que se detenga la motocicleta y cambie a Neutro. Fíjese en la luz indicadora para asegurarse de que está en Neutro.



El motociclista inexperto suele usar el freno posterior solamente. Esto hace que se desgaste rápidamente y aumente la distancia de frenado.



El uso del freno delantero o el trasero exclusivamente es peligroso, por cuanto puede causar deslizamientos o pérdida de control. Aplique los frenos cuidadosamente sobre superficies mojadas, resbaladizas o en giros bruscos. Frenar bruscamente es muy peligroso.

La motocicleta debe estacionarse sobre una superficie plana y estable. Si tuviese que estacionar la motocicleta en una pendiente con el pie lateral, accione la primera velocidad para evitar que se deslice. **Pase a Neutro antes de encender el motor.** Coloque el interruptor de encendido a la posición "OFF" y deje que el motor se apague. Retire la llave del switch y coloque el interruptor del tapón de aceite a la posición "X". Bloquee la dirección por seguridad.



La distancia de frenado aumenta a medida que aumenta la velocidad de la motocicleta. Asegúrese de mantener una distancia de frenado segura entre usted y el vehículo que está frente a usted.

INSPECCION Y MANTENIMIENTO

Realizar el mantenimiento correspondiente segun indicaciones de la siguiente tabla:

TAREAS A REALIZAR	KILOMETRAJE							
	AÑO 1				AÑO 2			
	1000 km	3000 km	6000 km	9000 km	12000 km	16000 km	20000 km	24000 km
1 Aceite de motor	R	R	R	R	R	R	R	R
2 Filtros tamiz de aceite	I	I	R	I	R	I	R	I
3 Filtro centrífugo de aceite					I			
4 Filtro de aire	I	I	I	R	I	I	R	I
5 Bujía	I	I	I	R	I	I	R	I
6 Luz de válvulas	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A
7 Tensión cadena de distribución		I	I	I	I	I	I	I
8 Filtro de nafta	I	I	I	I	I	I	I	I
9 Sistema de suministro de combustible (mangueras/grifos/conectores)	I	I	I	I	I	I	A,I	I
10 Carburador	I	I	I	A,I	I	I	I	I
11 Revoluciones de motor marcha mínima	I	I	I	I	I	I	I	I

TAREAS: A: Ajustar. I: Inspeccionar/Limpiar. Reemplazar si es necesario. R: Reemplazar.

TAREAS A REALIZAR	KILOMETRAJE							
	AÑO 1				AÑO 2			
	1000 km	3000 km	6000 km	9000 km	13000 km	16000 km	20000 km	24000 km
12 Frenos delantero y trasero. Nivel de líquido (1). Chequeo de estado de zapatas/pastillas (2)	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A
13 Sistema de suspensión delantero y trasero	I	I	I	I	I	I	I	I
14 Sistema de dirección	I,A	I,A	A,I	A,I	A,I	A,I	A,I	A,I
15 Cadena de transmisión. Chequear estado y lubricación	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A
16 Estado de las ruedas (llantas/cubiertas)	I	I	I	I	I	I	I	I
17 Batería (carga/nivel electrolito)	I	I	I	I	I	I	I	I
18 Sistema eléctrico. Funcionamiento luces, bocina, encendido, stop, tablero, etc	I	I	I	I	I	I	I	I
19 Tuercas y tornillería general	A	A	A	A	A	A	A	A
20 Limpieza y lubricación general	I	I	I	I	I	I	I	I (3)
21 Juegos libres (acelerador/frenos/embrague)	A	A	A	A	A	A	A	A
22 Limpieza del vehículo y chequeo de posibles fugas de aceite	I	I	I	I	I	I	I	I

REFERENCIAS: (1) Reemplazar el líquido de freno cada 2 años. (2) Reemplazar siempre que lleguen al límite de desgaste. (3) Lubricar los cojinetes del sistema de dirección y los bujes del horquillón.

NIVEL Y CAMBIO DE ACEITE

Revise el nivel del aceite antes de poner en marcha el motor. La motocicleta debe estar parada sobre una superficie plana cuando revise el nivel de aceite.

El nivel que debe indicar la varilla medidora debe estar entre el límite superior **(1)** y el inferior **(2)**. Agregue aceite hasta alcanzar el nivel superior cuando sea necesario.



CAMBIO DE ACEITE Y LAVADO DE FILTRO

La capacidad del motor es de **1 litro**.

i El motor no debe estar frío y la carrocería deberá estar apoyada y fija por el caballete cuando cambie el aceite. Asegúrese de drenar el aceite rápida y totalmente.

1. Desatornille la tapa del orificio para aceite, la varilla medidora, la tapa de filtro y el tapón del aceite antes de drenar el aceite.

i Desatornille el filtro de malla del aceite y el resorte después de desatornillar la tapa del filtro.

2. Lave el filtro de malla, el resorte, la tapa del filtro y el tapón del aceite.

3. Coloque el filtro de malla, el resorte, la tapa del filtro y el tapón del aceite.

4. Agregue aceite al motor hasta alcanzar el nivel superior.
No atornille la tapa del orificio para el llenado de aceite y la varilla medidora.
5. Coloque la tapa del aceite y varilla medidora.
6. Ponga en marcha el motor. Deje que éste trabaje durante unos minutos y luego apague el motor.
7. El nivel del aceite debe llegar al límite superior de la varilla. Evite fugas.



FILTRO DE COMBUSTIBLE

El filtro de combustible se encuentra fijado debajo del interruptor del tanque. Una solución de limpieza no inflamable debe usarse para limpiar el recipiente del filtro.

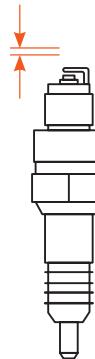
BUJIA

Durante los primeros **1000 km** de recorrido de la motocicleta y después de cada **4000 km**, use un cepillo de cerdas metálicas o un limpiador de bujías para limpiar los restos carbonizados en la bujía. Utilice la herramienta especial para ajustar la separación de las chispas de dos electrodos. Mantenga la separación entre **0,5 mm y 0,7 mm**. La bujía debe reemplazarse después de cada **8000 km**.

Modelo de bujía: NGK DR8EA

 **No apriete en exceso la bujía porque puede causar daños en las roscas de los tornillos del cilindro. Las impurezas no deberían ingresar al motor cuando se retira la bujía.**

06 - 07



BATERIA

Sírvase seguir las instrucciones para la primera ocasión:

1. Retire la tapa de goma de la ventilación, agregue un electrolito especial, el cual debe mantenerse entre los límites inferior y superior.
2. Úselo después de 30 minutos de reposo para que se complete la función química. Asegúrese de utilizar el electrolito original y mantenga su posición.
3. Despues de que se ha añadido electrolito, cargue la batería (esto puede hacerlo un distribuidor) para extender su vida útil.
4. Conecte los cables correctamente. El cable rojo con el ánodo (+), el cable negro con el catodo (-) y apriete el perno.
5. Elimine la corrosión con un cepillo de cerdas metálicas.
6. La batería y el tubo de ventilación deben fijarse regularmente.

Para el uso normal subsecuente, recuerde lo siguiente: para arranques frecuentes y recorridos cortos o para bajas velocidades durante períodos largos con frenadas frecuentes, la instalación de sistemas eléctricos adicionales agotará la batería más rápido y reducirá su vida útil.

Sírvase revisar la batería frecuentemente, agregue líquido electrolito o cargue la batería.

i Si la motocicleta se conduce con poco líquido electrolito, habrá sulfurización y la batería se dañará.

Cuando revise la batería y agregue agua destilada, asegúrese de que el tubo respiradero esté conectado al tubo de ventilación de la batería. No presione o doble el tubo respiradero hacia otras partes para evitar la corrosión.

Sólo puede agregarse agua destilada. Si agrega agua común, se reducirá la vida útil de la batería.

No golpee o invierta la batería mientras la retira porque puede dañar el cableado y la batería. El cable rojo debe conectarse al ánodo (+) y el cable negro al cátodo (-).

Mantenga la motocicleta apagada cuando revise o reemplace la batería.

LIQUIDO ELECTROLITO

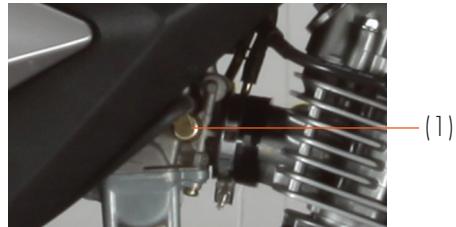
La batería se encuentra en un lado de la motocicleta. Retire la tapa lateral. Asegúrese de que el líquido se encuentra entre el nivel superior y el inferior. Retire la tapa de la batería. Con un pequeño embudo plástico agregue agua hasta el nivel adecuado.

STOP La batería puede emitir un gas explosivo, evite fuentes de ignición. La batería contiene líquido electrolito, no derrame sobre la piel u ojos. El líquido electrolito es venenoso, manténgalo fuera del alcance de los niños.



Siga los siguientes pasos cuando revise la batería o agregue líquido electrolito:

1. Corte el suministro de energía eléctrica de la motocicleta.
 2. Retire la tapa lateral. Retire la tuerca y la tapa de la batería.
 3. Desarme el cátodo y luego el ánodo.
 4. Retire cuidadosamente la batería.
- Siga el orden contrario cuando instale la batería.



CARBURADOR

La combustión estable es la base de un motor con buen desempeño. No ajuste el carburador si ya se encuentra en buen estado.

AJUSTE DEL RALENTÍ DEL CARBURADOR

El motor debe funcionar a una temperatura normal de funcionamiento cuando lo ajuste.

1. Ponga en marcha el motor para calentarlo.
2. Use el tornillo del acelerador (1) para ajustar la velocidad del ralentí.

Velocidad del ralentí: 1400+/-100r/min (en Neutro).

AJUSTE DEL CABLE DEL ACELERADOR

1. Desartonne la tuerca (1).
2. Gire el ajustador (2) para liberar el cable unos 0.5-1.0 mm.
3. Reajuste la tuerca luego de ajustar el cable.



CONVERTIDOR CATALITICO

El convertidor catalítico se encuentra fijado en el silenciador para evitar emisiones contaminantes del medio ambiente. El convertidor catalítico utiliza metal noble como catalizador, para transformar las sustancias nocivas en el gas de escape, incluyendo monóxido de carbono, hidrocarburos y oxinitruro, a inofensivos dióxido de carbono, agua y nitrógeno.

Fallas en el convertidor catalítico contaminará el aire y reducirá el rendimiento del motor. Utilice componentes certificados o pida a los departamentos de distribución que lo sustituyan, si es necesario cambiarlo.

i No toque el convertidor catalítico, puede estar muy caliente.

AJUSTE DE EMBRAGUE

El juego de la palanca de embrague (medido desde el extremo del manillar hasta antes de accionar el embrague) debe ser de **10 a 20 mm**. Si hubiese alguna irregularidad, ajuste de la siguiente manera:

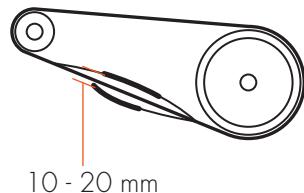


1. Afloje la contratuerca (1).
2. Saque o meta el tornillo regulador (2), ajuste la tuerca (3) para que el juego del embrague se ajuste a los requerimientos.
3. Apriete firmemente la contratuerca (1).



CADENA DE TRANSMISION

Cada **1000 km** deberá ajustar la holgura de la cadena aplicando el siguiente método para mantener una distancia entre **10 a 20 mm**, según las condiciones de manejo.



⚠ La distancia anteriormente mencionada es la distancia máxima de ajuste. Siempre deberá revisar la cadena antes de salir a conducir. El exceso de holgura hará que la cadena cuelgue o se dañe el motor considerablemente.

⚠ Instale el clip de la cadena en dirección opuesta al movimiento.

Ajuste la cadena de la siguiente manera:

1. Apoye la motocicleta sobre el soporte principal.
2. Afloje la tuerca posterior.
3. Afloje la contratuerca.
4. Gire la tuerca reguladora hacia la derecha o izquierda para ajustar los grados de holgura de la cadena. Mientras tanto, deberá asegurarse de que el centro de la cadena delantera y el centro de la cadena posterior estén alineados.



→ Sentido de tracción de la cadena

 Cuando una nueva cadena es utilizada, deberá reemplazar el piñón y la corona por unos nuevos.

Es necesario revisar periódicamente si existe alguna de las siguientes condiciones:

1. Pernos flojos.
2. Rueda intermedia dañada.
3. Cadena seca y oxidada.
4. Cadena torcida y atascada.
5. Desgaste excesivo.
6. Holgura excesiva de la cadena.

Si la cadena presenta alguno de los problemas anteriores, la rueda dentada también se verá afectada. Deberá verificar si la rueda de la cadena presenta alguno de los siguientes problemas:

1. Rueda excesivamente desgastada.
2. Rueda dentada, rota o dañada.
3. Tornillos flojos.

FRENOS

Los frenos deberán revisarse después de recorrer los primeros **1000 km** y después de recorrer **4000 km**.

LIQUIDO DE FRENOS

Esta motocicleta utiliza líquido de frenos tipo **DOT 3** o **DOT 4**. **Por favor reemplazarlo cada 2 años.**

 El líquido remanente en un envase abierto no debe ser utilizado, ni lo que queda de la última operación de mantenimiento, pues puede absorber humedad del aire. No rocíe líquido sobre superficies pintadas o plásticas, ya que daría lugar a la corrosión.

 En caso de beber el líquido de frenos por error o si se pone en contacto con los ojos o la piel, lave con una gran cantidad de agua limpia y acuda inmediatamente al médico.

No olvide comprobar el nivel de líquido de frenos en el depósito. Agregue el líquido de frenos, en cumplimiento de las necesidades. Cuando el bloque de freno esté desgastado, el líquido remanente será inyectado automáticamente al tubo de presión

de aceite, reduciendo así el nivel de fluido. Recargar el líquido de frenos es un elemento clave en el mantenimiento regular.

FRENOS DELANTEROS

Verifique las zapatas de freno de la rueda, si han llegado a sus límites por favor reemplacelas.



⚠ El mantenimiento del sistema de frenado o bloqueo de frenos debe ser efectuado por el departamento de ventas, que está equipado con herramientas y tecnologías necesarias.

⚠ El sistema de frenos de disco utiliza alta presión de frenado. En aras de la seguridad, la tubería de presión de aceite y líquido de frenos deben ser cambiados periódicamente como se indica en el manual. No utilice el freno delantero si la rueda esta desinstalada.

Verifique el sistema de frenado todos los días de la siguiente manera:

1. Si existen fugas en la rueda delantera y por detrás de los sistemas de frenado.
2. Si existen roturas o fugas en la tubería de presión de aceite.
3. Mantenga cierta presión en la palanca de freno y el pedal de freno.
4. Compruebe el estado de desgaste de la parte delantera y trasera de las zapatas de freno de la rueda.

STOP No conduzca tan pronto se efectúen cambios en sus frenos. Presione y suelte la palanca del freno varias veces para que el sistema completo se pueda ajustar a la presión normal de uso y que el líquido de frenos funcione normalmente.

FRENOS TRASEROS

Cuando ajuste la holgura del freno trasero, lo puede graduar en **20 a 30 mm** al apretar o aflojar la tuerca **(A)** del freno trasero.

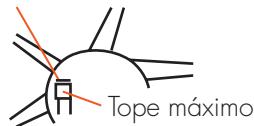


LIMITE DE DESGASTE DEL FRENO DE TAMBOR

El freno trasero de tambor tiene la etiqueta con indicador de límite de desgaste. La revisión de puntos claves es necesaria para comprobar su estado:

1. Si el sistema de frenos está bien ajustado.
2. Si el freno funciona bien, compruebe si la línea de impulso del indicador de límite está dentro de la tolerancia.
3. Si el ramal está más allá de la tolerancia, los componentes del freno deben ser sustituidos por unidades nuevas, por su seguridad.

Área de eficacia



Medida exacta y tope máximo



Fuera de área de eficacia

FILTRO DE AIRE

El filtro de aire debe limpiarse periódicamente. Si conduce la motocicleta en ambientes donde hay polvo, arena o viento, la limpieza debe hacerse con mayor frecuencia.

Procedimiento para retirar el filtro:

1. Retire la tapa del filtro del aire.
2. Afloje los tornillos, retire la tapa del filtro del aire y extraiga el filtro.
3. Utilizar solvente de limpieza diseñado para limpiar piezas. No utilizar gasolina o solventes cuya temperatura de inflamabilidad sea baja.
4. Coloque la mecha del filtro en aceite limpio de motor.
5. Reinstale cada pieza siguiendo el orden inverso de la remoción.

 Los materiales altamente inflamables, como el combustible, no se pueden utilizar para la limpieza del elemento filtrante.

REEMPLAZO DE LAMPARAS

SUSTITUCION DE LA LAMPARA DELANTERA

Retire la cubierta, reemplace la dañada con una lámpara de la misma especificación, y finalmente reinstale invirtiendo el procedimiento.

SUSTITUCION DE LA LAMPARA DE LUCES DE GIRO

1. Retire el tornillo de la cubierta de la lámpara.
2. Quite la cubierta de la lámpara y retire la lámpara dañada.
3. Coloque la nueva lámpara de la misma especificación.
4. Reinstale la cubierta invirtiendo el procedimiento.

 Cuando cambie las lámparas, asegúrese de que las nuevas cumplen con las mismas especificaciones. Las lámparas nocturnas agregan carga al sistema eléctrico y pueden fácilmente causar problemas como falta de energía en la batería.

CAMBIO DE FUSIBLES

El fusible está al lado de la batería. La quema frecuente de un fusible indica un cortocircuito o sobrecarga.

Especificación del fusible: 15A.

STOP Es peligroso usar otras especificaciones de fusibles, ya que daría lugar a errores graves, como la combustión, el fuego o la pérdida de tracción del motor.

PUNTOS DE LUBRICACION

La lubricación adecuada es importante para mantener cada parte de su motocicleta en funcionamiento normal durante su vida de trabajo y asegurar la conducción segura. Lubrique la motocicleta ya que después de que la utiliza durante mucho tiempo obtiene humedad.

Consejos de lubricación en detalle se muestran a continuación:

(Y) Aceite lubricante de motocicleta.

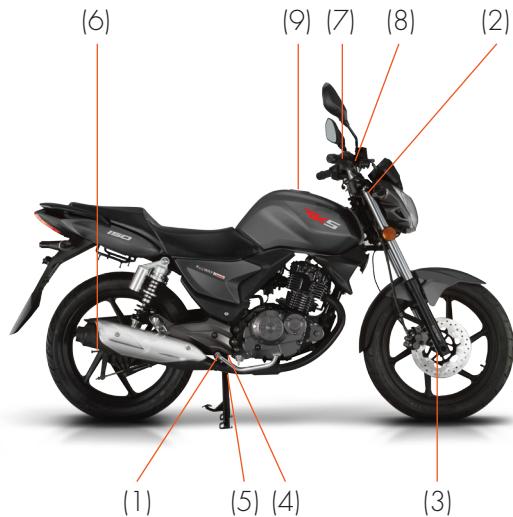
(Z) Grasa.

1. Ejes del pedal del freno posterior (Z).

2. Velocímetro (Y).

3. Engranaje del velocímetro y semi-eje del engranaje (Z).

4. Conexión del pie lateral y gancho a presión (Z).
5. Ejes del caballete y gancho a presión (Z).
6. Pivote del freno posterior y árbol de leva (Z).
7. Acelerador (Y).
8. Ejes del freno delantero de mano (Z).
9. Interruptor de combustible (Y).



AJUSTE DE LUZ DE VALVULA

1. Revise y ajuste la luz de la válvula cuando el motor se haya enfriado. Retire la tapa del orificio, la tapa del motor y la concha del cilindro.
2. Gire el rotor del motor en dirección contraria a las agujas del reloj. Centre el punto "T" con el orificio arriba mencionado. Debe asegurarse de que el émbolo esté en la parte superior de la carrera de compresión.
3. Instale la regla de prueba para la separación en el tornillo y la válvula lecer, revise la separación con la válvula adentro y afuera.
4. Separación estándar de la válvula de aire adentro y afuera: **carrera de admisión de aire: 0,05 mm; carrera de salida de aire: 0,05 mm.**
5. Para el ajuste sólo necesita aflojar la tuerca y después girar el tornillo. Termine de ajustar apretando la tuerca, probando la separación hasta alcanzar la distancia estándar.



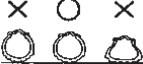
El ajuste de la holgura de la válvula tendrá una influencia directa sobre el rendimiento del motor, por lo que requiere hacerlo estrictamente de acuerdo con el intervalo de tiempo necesario en el "**Programa de Mantenimiento**". El ajuste debe realizarse con tecnologías profesionales y las herramientas correspondientes.

NEUMATICOS

La presión correcta de los neumáticos le permitirá tener mejor estabilidad, comodidad y neumáticos con una vida útil más larga.

PRESION DE NEUMATICOS

Una presión incorrecta en los neumáticos puede crear desgaste irregular e incluso producir un accidente. Si los neumáticos no están suficientemente inflados, pueden deslizarse o sobresalir de la rueda.

	Neumático delantero	Neumático trasero	
Presión del neumático bajo temperatura normal	25 PSI	30 PSI	

DESGASTE DE NEUMATICOS

Revise la presión de los neumáticos antes de conducir. Verifique si hay marcas de cortes, han penetrado clavos o cualquier otro objeto cortante. Revise si las llantas tienen deficiones o distorsiones. Repare o reemplace en una estación de servicio si se halla alguna anomalía. Reemplace el neumático si la profundidad del dibujo es menor a **1,6 mm** para el neumático delantero y si es menor a **2,0 mm** para el neumático trasero.

INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO

ALMACENAMIENTO

A fin de reducir el efecto negativo que tienen algunos métodos de almacenamiento en la calidad, es necesario tomar algunas medidas para almacenar la motocicleta durante un período largo. Adicionalmente, antes de guardar la motocicleta deben hacerse algunas modificaciones, de lo contrario podría olvidarlas cuando fuese a utilizar la motocicleta nuevamente.

1. Cambie el combustible.
2. Lubrique la cadena de transmisión.
3. Deje combustible en el tanque y en el carburador. Rocíe antioxidante dentro del tanque y coloque nuevamente la tapa.

i Drene el combustible del carburador si va a guardar la motocicleta durante más de un mes. Es muy importante para conservar el desempeño normal de la misma.

STOP El combustible es fácil de quemar y puede producir explosiones en ciertas condiciones. No fume o produzca alguna chispa cuando drene combustible.

4. Vacíe la bujía e inyecte una cucharada (15 a 20 cm³) de aceite limpio en el cilindro. Ponga en marcha la unidad varias veces para hacer que el combustible se disperse. Luego instale nuevamente la bujía.

i Cuando el motor está en funcionamiento, el interruptor de encendido debería estar en la posición "OFF". A fin de evitar daños en el sistema de encendido, la bujía debería insertarse en el cable y conectarse a tierra.

5. Descargue la batería y almacénela en un lugar de temperatura templada, nunca bajo el sol directo. Revise el electrolito mensualmente y cárguela lentamente.

6. Limpie y seque la motocicleta y cree una superficie revestida.
7. Infle los neumáticos hasta la presión sugerida, coloque la motocicleta sobre almohadillas.

8. Cubra la motocicleta (no use plástico o material revestido). Colóquela en un lugar donde no haya cambios bruscos de temperatura, ni sea excesivamente cálido o húmedo. No ponga la motocicleta directamente bajo el sol.

DESPUES DE ESTAR ALMACENADA

1. Retire la cubierta y limpie la motocicleta. Cambie el aceite del motor si ha estado almacenada por más de cuatro meses.
2. Revise el electrolito y cargue la batería si fuese necesario.
3. Drene el aceite antioxidante del tanque de combustible.
Llene nuevamente la caja con aceite nuevo.
4. Revise todo antes de poner en marcha la motocicleta y pruébela a baja velocidad de forma segura.

ESPECIFICACIONES Y PARAMETROS TECNICOS

MOTOR Y TRANSMISION

Cilindrada (cc).....	149.4
Modelo de motor.....	KW15/FMJ-B
Tipo de motor.....	1 cilindro/4 tiempos/2 válvulas
Diámetro y carrera (mm).....	ø 62.0 x 49.5
Hp.....	11,7 hp
Torque máximo.....	10.83 Nm/6500 rpm
Relación de compresión.....	9.2:1
Sistema de combustible.....	carburador
Sistema de ignición.....	c.d.i
Puesta en marcha.....	arranque eléctrico
Sistema de lubricación.....	presión y salpicado
Sistema de refrigeración.....	refrigerado por aire
Caja de cambios.....	5 velocidades
Tipo de transmisión final.....	cadena
Tipo de embrague.....	húmedo multidisco

MEDIDAS FISICAS

Peso vacío (kg).....	127
Altura total (mm).....	1050
Largo total (mm).....	2040
Ancho total (mm).....	780
Despeje del suelo (mm).....	185
Distancia entre ejes (mm).....	1270

DIMENSIONES Y CHASIS

Suspensión delantera.....	horquilla telescópica
Suspensión trasera.....	suspensión hidráulica telescópica con nitrox
Neumático delantero.....	90/90-17
Neumático trasero.....	110/80-17
Frenos delanteros.....	freno disco
Frenos traseros.....	freno tambor

OTRAS ESPECIFICACIONES

Capacidad max. de carga (kg.)....	150
Capacidad del tanque de combustible (lts.).....	17

DIAGRAMA ELECTRICO

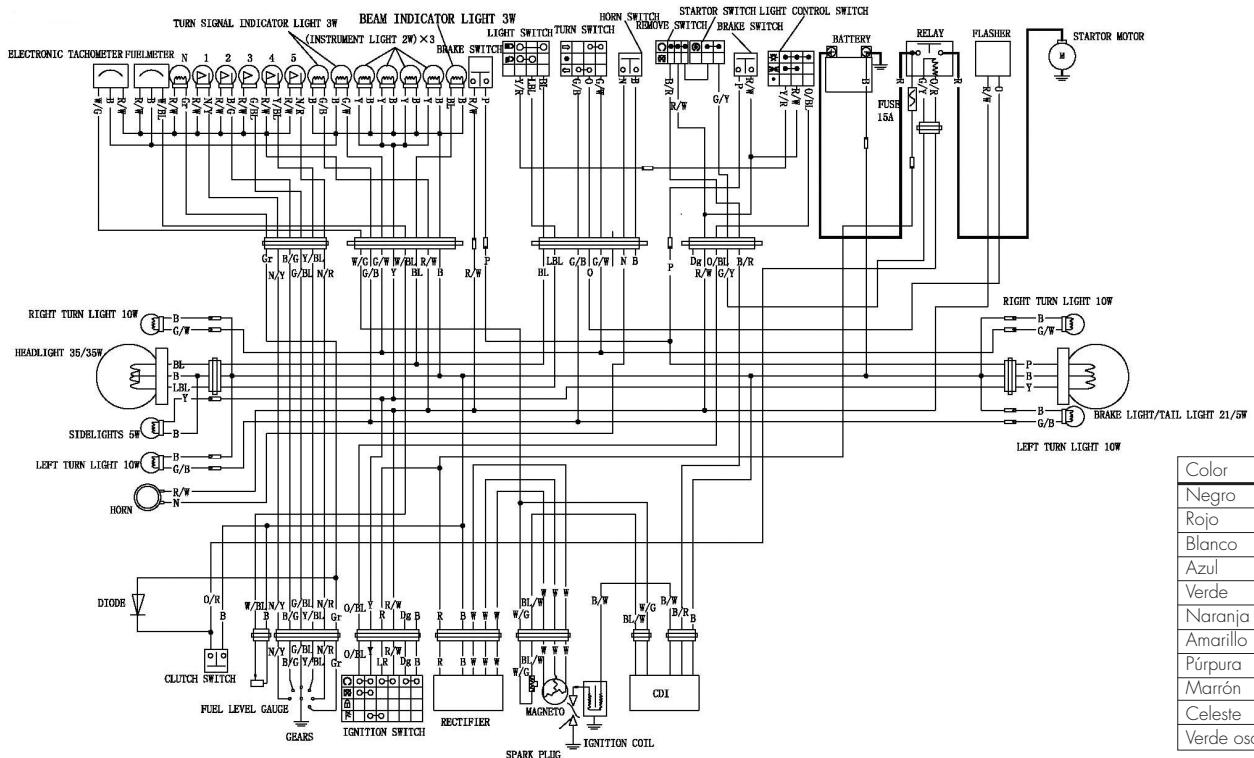


DIAGRAMA ELECTRICO

1. Tacómetro electrónico.
2. Medidor de combustible.
3. Pantalla de velocidades.
4. Luz de cruce izquierda.
5. Luz de cruce derecha.
6. Luz de medidor.
7. Luz de Señal de distancia.
8. Interruptor de frenos.
9. Interruptor de luz baja-alta.
10. Perilla de encendido.
11. Interruptor de bocina.
12. Interruptor de arranque.
13. Interruptor de frenos.
14. Interruptor de encendido.
15. Interruptor de control de luces.
16. Batería.
17. Encendido eléctrico.
18. Flasher.
19. Encendido del motor.
20. Luz de cruce derecho.
21. Luz frontal.
22. Luz frontal de estacionamiento.
23. Luz de cruce izquierdo.
24. Bocina.
25. Diodo.
26. Embrague.
27. Sensor de combustible.
28. Velocidades.
29. Cable eléctrico.
30. Regulador del rectificador de voltaje.
31. Regulador del rectificador de voltaje.
32. Generador.
33. Chispa de bujía.
34. Cadena de encendido.
35. Lámpara de cruce derecho.
36. Luz de freno/luz trasera.
37. Luz de cruce izquierdo.
38. Luz de placa.

CÓDIGO DE REVISIÓN: RKS01/11



WWW.KEEWAY.COM.AR