



TIBO

AERO
150

MANUAL DE USUARIO



PRÓLOGO

El manual describe el funcionamiento básico y el mantenimiento de la moto. Debe leerse detenidamente antes de conducir. Utilizar la moto correctamente, realizar el service y el mantenimiento garantizan una conducción segura, con el fin de minimizar los problemas de la motocicleta, mantener su óptimo rendimiento y ampliar su vida útil. Nuestra concesionaria puede proporcionar información técnica y servicio post-venta.

Los datos aquí publicados son los últimos, nos reservamos el derecho de modificar los datos, instrucciones y especificaciones sin previo aviso. (Es por eso, que este manual puede diferir levemente con el status real de la motocicleta) Gracias por elegirnos!

INDICE

CONDUCCIÓN SEGURA

Reglas de conducción segura.....	4
Ropa de protección.....	5
Modificaciones en la motocicleta.....	5
Equipaje	5
Accesorios.....	6

DATOS TÉCNICOS

7

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

Partes y componentes	8
Número de serie de la motocicleta	11
Tablero	11
Interruptor de encendido.....	11
Manillar Izquierdo	12
Manillar Derecho	12
Embrague	13
Tanque de combustible.....	14
Válvula de combustible	14
Aceite de lubricación del motor	15
Bloqueo antirrobo magnético.....	15
Bloqueo de la dirección	15

GUIA DE OPERACIÓN

Inspección previas a la conducción.....	16
Arranque del motor	16

Ablande del motor.....	17
Conducción	17
Frenado	18
Estacionamiento.....	19
Precaución antirrobo.....	19

MANTENIMIENTO

Cronograma de mantenimiento	19
Equipo de herramientas	21
Limpieza del filtro de aire	21
Inspección y reemplazo del aceite.....	22
Selección y reemplazo de la bujía.....	23
Inspección y ajuste del acelerador.....	23
Ajuste de la marcha lenta (ralentí)	24
Insp. y ajuste de la cadena de transmisión.....	24
Neumáticos	26
Sistema de frenos	27
Inspección y ajuste de luz de válvula.....	29
Batería	29
Fusible	30
Carburador	30
Guía de almacenamiento	31
Service de reutilización	31

I. CONDUCCIÓN SEGURA

REGLAS PARA LA CONDUCCION SEGURA:

- Siempre haga una inspección previa antes de encender el motor. Esto puede prevenir daños en la moto y accidentes.
- Únicamente una persona calificada, que haya pasado el exámen de conducción y a quien se le haya otorgado su licencia, puede conducir una motocicleta. Nadie puede conducir sin tener la correspondiente licencia que acredite su aptitud.
- Se requiere de toda su concentración durante la conducción, prestando especial atención a los siguientes items, para evitar salir lastimado por otros vehículos motorizados:
 - No conduzca demasiado cerca de otros vehículos;
 - No cambie de carril;
 - Obedezca estrictamente todas las regulaciones de tránsito locales y nacionales;
 - Respete los límites de velocidad. Son la causa de la mayoría de los accidentes;
 - Utilice el guiño cuando va a doblar o a cambiar de carril;
 - Sea especialmente precavido en los cruces de caminos y en las entradas y salidas de estacionamientos;
 - Conduzca con ambas manos en los manillares y ambos pies en los estribos, o posapiés;
 - El portaequipajes fue diseñado para transportar elementos livianos, que deber estar firmemente sujetos para prevenir su movimiento que puede causar accidentes.

ROPA DE PROTECCIÓN

1. La ropa de protección, como un casco, protección facial (antiparras) y guantes, deben ser utilizados durante el manejo como medida de protección y seguridad personal.
2. El pasajero debe usar botas largas o pantalones que cubran por completo sus piernas resguardándolo de los gases calientes del silenciador.
3. No deben utilizarse ropas sueltas que puedan quedar atrapadas accidentalmente en manillares, patada, posapiés, accesorios o las ruedas de la motocicleta, aumentando el riesgo de accidentes.

MODIFICACIONES EN EL VEHÍCULO

⚠️ PRECAUCIÓN Cualquier modificación no autorizada o reemplazo de piezas originales pueden no ser seguras y además son ilícitas.

El usuario debe conocer las leyes locales.

La empresa no se hace responsable de ningún vehículo con modificaciones no autorizadas.

EQUIPAJE

El diseño de la motocicleta requiere la distribución de los elementos transportados de manera equilibrada y la disposición equivocada de la carga afectará el rendimiento y la estabilidad del vehículo. El fabricante no tomará ninguna responsabilidad en caso de no respetarse los ítems anteriores.

ACCESORIOS

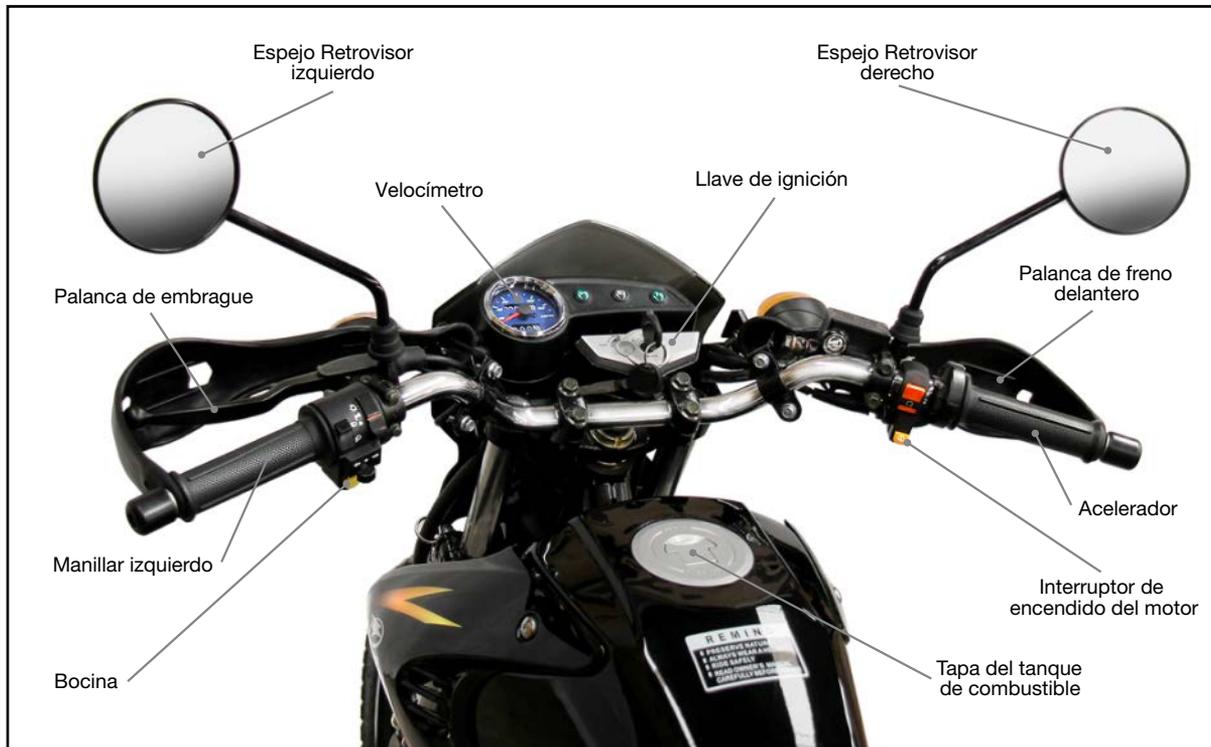
Cuando utilice los accesorios de nuestra empresa, por favor, siga el reglamentos de conducción segura y cumpla con los siguientes items:

- 1.** Inspeccione los accesorios lo más cuidadosamente posible y asegúrese de que los dispositivos adicionales fijados no bloquearán la visión, ni reducirán la distancia al suelo o el ángulo lateral al girar, ni restringirán la suspensión o mecanismo de giro o afectarán el buen funcionamiento de la motocicleta.
- 2.** Un parabrisas que no sea el apropiado, es probable que produzca fuerte resistencia del aire y afecte a la conducción, debido a su diseño o fijación inadecuados.
- 3.** No añada nunca ningún aparato eléctrico, que sobrecargue el sistema eléctrico de la moto y queme el fusible. Las luces podrían apagarse de forma repentina cuando conduce durante la noche, lo cual es muy peligroso.
- 4.** Este modelo de motocicleta no está diseñada para transportar un trailer.

DATOS TECNICOS

Dimensión en caja (mm)	2050 x 830 x 1190	Luz de Bujías (mm)	0.6~0.7
Distancia entre ejes (mm)	1358	Luz de Válvulas (mm)	0.05
Peso (kg)	130	Capacidad de aceite en el motor (L)	1.0
Carga máxima (kg)	150	Capacidad tanque de combustible (L)	12
Rueda Delantera	90/90-19	Batería	12V/6Ah
Rueda Trasera	110/90-17	Ignición	C.D.I
Velocidad Máxima (km/h)	≥90km/h	Fusible	15A x1
Distancia de frenado	≤7m(30km/h)	Luz frontal	12V 35W/35W
Consumo de combustible (L/100km)	≥2.1	Luz trasera	12V 5W/21W
Motor: Monocilíndrico 4 tiempos refrigerado por aire		Luz de posición frontal	12V 3W
Cilindrada (ml)	149.4	Luz intermitente	12V 10Wx4
Potencia Máxima (kW/rpm)	(8.2/8000)	Luz de Giro	12V 2W
Torque Máximo (N.m/rpm)	(9.2/7500)	Luz de Instrumental	12V 2Wx2
Velocidad ralenti (rpm)	1500 ±150	Indicador de luz alta	12V 2W
Bujías	D8RC	Luz neutral	12V 2W

PARTES Y COMPONENTES

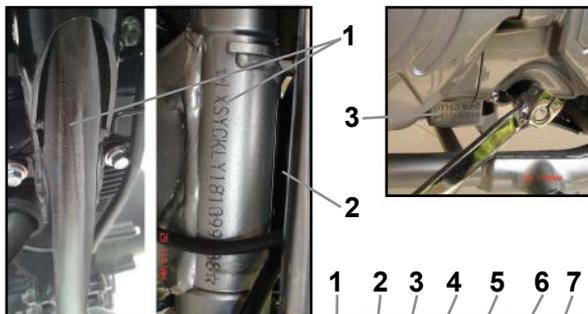






NÚMERO DE SERIE DE LA MOTOCICLETA

1. Número de Identificación del Vehículo (código VIN): estampado en el tubo delantero del marco y/o en la parte inferior del cuadro.
2. Placa de identificación del marco: se encuentra en la parte central del tubo principal.
3. Número de serie del Motor: en el lado izquierdo de la motocicleta y estampado en la esquina inferior de la tapa izquierda del cárter.



1. Número de Identificación del Vehículo (código VIN)
2. Placa de identificación del marco
3. Número de serie del Motor



TABLERO

Funciona de la siguiente manera:

Nº	Nombre	Función
1	Reiniciar	Cambia de Millas a Kilómetros
2	Velocímetro	Indicador de velocidad
3	Cuentakilómetros total	Registro de kilometraje acumulado
4	Odómetro parcial (Millas / Kilómetros)	Registro de kilometraje acumulado parcial
5	Indicador de giro (izquierda y derecha)	Indica giro izquierda y/o derecha
6	Luz alta	Indica luz alta encendida
7	Indicador Neutral	Cambio a posición Neutral

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

Esta motocicleta tiene bloqueo antirrobo magnético en el interruptor de encendido. Consulte “Bloqueo magnético antirrobo” en este manual.

Posición	Función	Descripción
 OFF	El circuito se desconecta, el motor no se puede arrancar y las luces no se pueden encender.	Se puede sacar la llave
 ON	El circuito eléctrico está activado, el motor está listo para arrancar y la luz se puede encender.	No se puede sacar la llave

MANILLAR IZQUIERDO

Hay 4 interruptores de mando y una palanca de embrague en el manillar izquierdo



LUCES DE GIRO

Giro hacia la izquierda ⇐ parpadean las luces indicadoras de giro.

Giro hacia la derecha ⇒ parpadean las luces indicadoras de giro.

Colocar en posición central cuando termine la maniobra.

INTENSIDAD DE LAS LUCES

Cuando el interruptor está colocado en páselo a para colocar la luz alta y a para obtener luz baja.

LUCES

- Todas las luces apagadas.
- Luces de estacionamiento, luz e iluminación de tablero, luces traseras encendidas.
- Faro principal, luces de estacionamiento, iluminación del tablero y la luz trasera encendidas.

BOCINA

Presione para utilizar la bocina.

MANILLAR DERECHO

Hay dos interruptores de mando, un puño del acelerador y una palanca de freno delantero en el manillar derecho.



BOTON DE ENCENDIDO

Presione el botón y encenderá el motor.

INTERRUPTOR DE APAGADO DEL MOTOR

Utiliza este símbolo y se usa para apagar el motor en una emergencia.

PUÑO DEL ACELERADOR

Si gira hacia adelante, el motor acelera, si lo libera, el motor ralentiza.

PALANCA FRENO DELANTERO

Presione la palanca y actuarán los frenos, libérela y los frenos sederán.

EMBRAGUE

La función del embrague es transferir o cortar la alimentación desde el motor hacia la caja de cambios.

El ajuste del embrague debe hacerse con el motor apagado. Si el ajuste es adecuado o no, se verá reflejado en el desempeño de la motocicleta. Si el embrague no funciona correctamente, puede causar dificultad al realizar los cambios de velocidad, pérdida de fuerza de aceleración y deslizamiento.

Ajústelo de la siguiente manera:

1. El libre movimiento normal de la palanca de embrague es 10 ~ 20 mm, que se puede medir de la posición libre a la posición afectada. Aflojar la contratuerca del regulador, pero si es necesario se puede hacer ajustando.

2. Hay otro regulador debajo de la palanca del embrague en el manillar izquierdo, el libre movimiento puede ser ajustado desde ahí también. Después del ajuste, pruebe conducir la motocicleta para estar seguro de que el embrague funciona correctamente. El motor debe arrancar fácilmente con el pedal de arranque. Al cambiar de marcha, la operación del embrague debe ser suave y ligera, especialmente al cambiar a posición de marcha neutra.



Contratuerca

Regulador

TANQUE DE COMBUSTIBLE

Combustible sugerido:

nafta sin plomo, mayor de 93 octanos.

Capacidad del tanque:

12 Litros (incluyendo los 2,5L de Reserva).

Remueva con la mano la tapa de la ranura de bloqueo, inserte la llave en la ranura, abra la cerradura girando hacia la derecha, y abra la tapa del tanque de combustible girando en sentido antihorario, tirando hacia fuera. Después de cargar combustible, cierre del depósito de combustible girando hacia la derecha y, a continuación bloquee la cerradura girando hacia la izquierda, luego extraiga la llave.



Tapa del tanque de combustible

⚠ PRECAUCIÓN

Nunca llene el tanque hasta el cuello de la entrada. Cierre con fuerza después de cargar. El combustible es muy inflamable, incluso explosivo. Compruebe que el motor esté apagado y coloque el interruptor principal a la posición antes de abrir la tapa del tanque. El reabastecimiento de combustible deberá realizarse en un área bien ventilada, no fumar ni estar cerca de cualquier otra chispa de fuego.

VÁLVULA DE COMBUSTIBLE

La válvula de combustible de tres posiciones, está ubicada del lado izquierdo debajo del tanque.

OFF (O): el combustible no puede fluir desde el tanque al carburador. Coloque en esta posición cada vez que la motocicleta no está en uso.

ON (∩): el combustible fluye desde el tanque al carburador.

RES (∪): el tanque sólo cuenta con 2.5L residual, cargue combustible lo antes posible con la válvula en RES y luego cámbiela a ON.



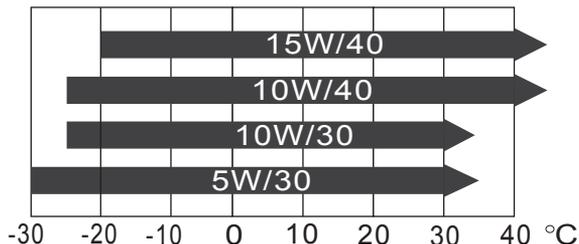
Válvula de combustible

Preste atención a la forma de operar el pase de combustible cuando se encuentre conduciendo la motocicleta, para evitar romper la válvula a mitad de camino. Cargue combustible en posición RES (⌵), y después de la carga, asegúrese de pasar la válvula a posición ON (⌴), de lo contrario el tanque se vaciará, sin dejar combustible de reserva.

ACEITE LUBRICANTE DEL MOTOR

El aceite recomendado es:
SG SAE 15W/40 o SG SAE 10W/40

No utilice ningún otro aceite, ni regular o vegetal. La calidad del aceite afecta en gran medida el rendimiento y la vida del motor. La siguiente tabla, ofrece una guía para la selección de la viscosidad del aceite para diferentes temperaturas de la atmósfera.



RECOMENDACIÓN

En áreas de baja temperatura o baja temperatura extrema, el aceite de motor recomendado es: SG, SAE 5W/30 o SH, SAE 5W/30.

BLOQUEO MAGNETICO ANTI-ROBO

Si necesita abrir la cubierta del interruptor de encendido, inserte la protuberancia de la parte inferior de la llave en la ranura del Bloqueo Magnético anti-robo y gire la llave hacia la derecha para abrir el cobertor del interruptor de encendido. Cuando cierre el cobertor del interruptor de encendido, coloque el Bloqueo Magnético anti-robo en la posición **"SHUT"**.



BLOQUEO DE LA DIRECCIÓN

El interruptor de encendido y el bloqueo de dirección son una estructura compuesta. Gire el manubrio a la izquierda al máximo, abra la cubierta del interruptor de encendido, inserte la llave, presione y gire a la izquierda a la posición posición



y luego saque la llave. El manubrio se bloqueará. Para desbloquear, inserte la llave en la ranura, gire a la izquierda y el manubrio se liberará.

⚠ PRECAUCIÓN

Nunca gire la llave hacia la posición “bloqueo” mientras conduce su motocicleta porque causará la pérdida de control del vehículo.

INSPECCIONES PREVIAS A LA CONDUCCIÓN

Debe inspeccionar la motocicleta todos los días, antes de arrancar el motor. Tardará unos minutos, pero evita reparaciones a mitad de camino y le brindará mayor seguridad.

1. Revisar el nivel de aceite
2. Revisar el nivel de combustible
3. Revisar freno trasero y delantero
4. Revisar los neumáticos
5. Revisar la cadena de transmisión
6. Revisar el comando del acelerador
7. Revisar el funcionamiento de las luces, guiños y bocina.
8. Revisar el manubrio
9. Revisar los ejes de ambas ruedas

ARRANQUE DEL MOTOR

⚠ PRECAUCIÓN

No arrancar el motor en un lugar cerrado. Verificar que el pedal de cambios se encuentra en punto muerto. Posición ①

PREPARATIVOS

Colocar el pedal de cambios en **NEUTRAL**
Colocar la válvula de combustible en position 
Inserte la llave y gírela hacia la posición 

ARRANQUE CON LA PATADA (motor frío)

1. Apoye la motocicleta con el soporte o pie lateral, cierre el cebador.
2. Gire el puño del acelerador.
3. Presione con el pie derecho la palanca de arranque lentamente hasta que sienta resistencia y luego empuje hacia abajo rápidamente, y libere la palanca. Repetir varias veces hasta que el motor arranque.
4. Cuando arranque el motor, mueva la palanca del cebador a la mitad, y gire hacia adelante y atrás el acelerador suavemente hasta calentar el motor.
5. Después de medio minuto, abra la palanca del cebador por completo.
6. Coloque el acelerador en la posición adecuada

y mantenga hasta que el motor esté funcionando correctamente (alrededor de 5 minutos). No es necesario usar el cebador para arrancar cuando el motor está caliente.

ARRANQUE ELÉCTRICO (motor caliente)

1. Coloque la motocicleta sobre su soporte lateral, abra totalmente el cebador.
2. Gire ligeramente el acelerador o manténgalo en su posición original. Presione el botón de arranque eléctrico, el motor arrancará. El procedimiento continúa con los items 4 a 6 del “Arranque en frío”.

! RECOMENDACIÓN

Suelte el interruptor de arranque eléctrico luego de 5 segundos, de lo contrario afectará la batería. El intervalo entre cada intento debe ser de 30 segundos.

ABLANDE DEL MOTOR

El período de ablande del motor es de 1000 kilómetros. No sobrecargue el motor o conduzca la motocicleta a máxima velocidad, en sus primeros 300 km. No acelere demasiado, ni mantenga la misma velocidad durante un largo período de tiempo. Durante el primer período, se producen desgastes de fricción. A los 300

km debe hacerse su primer mantenimiento para compensar la ligera pérdida de fricción. Esto asegura el óptimo funcionamiento del motor y un mejor rendimiento.

! RECOMENDACIÓN

Conducir correctamente prolonga la vida útil del motor. Conduzca a 40 km/h o menos durante los primeros 1.000 kilómetros. No acelere el motor bruscamente.

CONDUCCIÓN

! PRECAUCIÓN

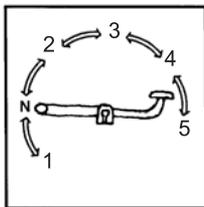
Al cambiar de marcha, suelte el acelerador, de lo contrario, varias piezas del motor, pueden sufrir serios daños. No efectuar los cambios de marcha sin utilizar la palanca del embrague, de lo contrario podrá dañar la cadena de transmisión y otras partes.

1. Inspeccione la moto antes de conducir.
2. Asegúrese de que el soporte/pie lateral esté levantado o retraído.
3. Encienda el motor y déjelo calentar unos minutos.
4. Sostenga la palanca del embrague cuando el motor esté en posición **NEUTRAL**, presione el pedal izquierdo con la punta del pie, cambie a **1ra marcha**.

5. Gradualmente suelte la palanca del embrague mientras aumenta la velocidad del vehículo.
6. Cuando la motocicleta comience a andar de manera estable, reduzca la velocidad, presione la palanca del embrague nuevamente y pase el pedal de cambio a la **2da marcha**.
7. Para realizar otros cambios de marcha (ascendentes o descendentes) utilice el mismo procedimiento.

Velocidad recomendada para cada marcha:

1ra. marcha:	0~20km/h
2da. marcha:	10~40km/h
3ra. marcha:	15~60km/h
4ta. marcha:	20~80km/h
5ta. marcha:	30~100km/h



FRENADO

1. Cuando trate de reducir la velocidad, primero suelte el acelerador y luego aplique gradualmente los frenos delanteros y traseros a la vez. Ésto, en condiciones de frenado normales.
2. En una situación de urgencia, utilice los 2 frenos (delantero y trasero) bruscamente, ésto le asegura mayor efectividad de frenado. Este método sólo se utiliza en caso emergencia. Si bien la fuerza puede ser suficiente para

bloquear la rueda, la eficacia de frenado se reducirá y el control de la motocicleta puede ser difícil. La mejor opción para hacer una parada segura, es soltar el acelerador y presionar primero el pedal del freno trasero y luego la palanca de freno delantero del manubrio.

⚠ PRECAUCIÓN

Si sólo opera un freno (delantero o trasero), no tendrá el mejor resultado. La frenada repentina del freno delantero o trasero deja la moto fuera de control, mientras que la rueda queda bloqueada. Por lo tanto, trate de no frenar repentinamente sino es una emergencia. Antes de girar, frene para reducir la velocidad. Frenar al girar súbitamente provoca deslizamiento lateral y hace que la moto quede fuera de control. Con lluvia, terreno resbaladizo, mojado, suelto o muy desigual, el rendimiento de frenado disminuye. Por lo tanto, no es adecuado viajar a alta velocidad. La operación debe ser suave, evitando el frenado o giro repentino.

Al conducir por un largo camino cuesta abajo, se sugiere hacerlo a baja velocidad para hacer uso del freno de motor, para no usar los frenos constantemente y que los frenos se calienten y esto reduzca el efecto de frenado.

No mantenga el freno a medias. Sólo accione el freno cuando la intención es frenar. Esto desgastaría y dañaría los frenos excesivamente, y produciría la pérdida de los frenos por sobrecalentamiento. Además la luz de freno también puede confundir a otros conductores.

ESTACIONAMIENTO

1. Luego de parar, gire la llave principal a  bloquee la dirección y saque la llave.
2. Utilice el soporte lateral para apoyar la moto y estacionarla.

NOTA: Estacione su motocicleta en zona plana y estable para prevenir una caída. Si para en un área inclinada, oriente el frente de la moto hacia la zona ascendente y ubique bien el soporte lateral (pie) para evitar rodadas o vuelcos.

PRECAUCIÓN ANTIRROBO

1. Siempre bloquear la dirección y no dejar la llave de encendido.
2. Asegúrese de que la información del registro de su motocicleta sea precisa y actualizada.
3. Estacione la motocicleta en un garaje con seguridad siempre que sea posible.

4. Utilice un dispositivo antirrobo adicional de buena calidad.
5. Complete este cuadro, indicando su nombre, dirección y teléfono y guárdelo en su motocicleta en todo momento.

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

PRECAUCIÓN

Realizar los service con más frecuencia cuando se conduce en lugares contaminados o con mucho polvo suelto, especialmente el filtro de aire.

Realizar mantenimiento con más frecuencia cuando se viaja off-road; cuando las lecturas del odómetro (cuentakilómetros) sean superiores a las que aparecen en la siguiente tabla, repita con la misma frecuencia establecida aquí. La sustitución requiere habilidad mecánica.



CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

Tabla estimativa: 1000~1500km por mes.

Nº	ITEM	Nueva 300 / 1000km	LOS SIGUIENTES MESES			
			1	3	6	12
1	ACEITE DEL MOTOR	R (300KM)	REEMPLAZAR CADA 1000 KM			
2	FRENO (PALANCAS Y CABLE)					
3	FRENO (DELANTERO Y TRASERO)					
4	EMBRAGUE Y CABLES	I/L		I/L		
5	LUCES / SISTEMA ELÉCTRICO / VELOCÍMETRO					
6	EJE DE DIRECCIÓN Y SOPORTE MANILLAR					
7	VÁLVULA DE COMBUSTIBLE Y TANQUE					
8	FILTRO DE COMBUSTIBLE					R
9	CABLE DEL ACELERADOR Y VELOCÍMETRO	I/L		I/L		R
10	CARBURADOR					
11	FILTRO DE AIRE			C		R
12	BUJÍA					
13	REGULACIÓN DE ENCENDIDO					
14	BATERÍA					
15	JUEGO DE VÁLVULAS					
16	FILTRO DE ACEITE (TAMIZ)	C			C	
17	FILTRO DE ACEITE					C
18	CADENA DE TRANSMISIÓN	I/L	I/L			
19	LÍQUIDO DE FRENO					R
20	SISTEMA DE SUSPENSIÓN					
21	SOPORTE LATERAL (PIE) Y RESORTE					
22	RUEDAS Y NEUMÁTICOS					
23	PERNOS / TUERCAS / TORNILLOS					
24	2DA. VÁLVULA DE ENTRADA DE AIRE					

I: Inspeccionar, limpiar, ajustar, lubricar y reemplazar si es necesario / R: Reemplazar. C: Limpiar / L: Lubricar / A: Ajuste.

EQUIPO DE HERRAMIENTAS

Hay algunas herramientas necesarias que vienen adjuntas a esta motocicleta, que ayudarán en reparaciones a mitad de un camino, ajustes menores o reemplazo de piezas.

Las herramientas incluyen:

- Llave de 10 / 12
- Llave de 13 / 16
- Destornillador
- Llave de bujía
- Destornillador de dos extremos
- Bolsa de herramientas

LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

El filtro de aire deberá ser limpiado cada 1000 Km.

En el caso de que la motocicleta sea utilizada en lugares de altas temperaturas o en calles de tierra suelta, el mantenimiento deberá realizarse con más frecuencia. La acumulación de suciedad es la principal causa de baja potencia y elevado consumo de aceite.

PROCEDIMIENTO DE SUSTITUCIÓN

1. Afloje las tuercas fijadas en la parte izquierda y derecha de la cubierta y retire la cubierta.

2. Desenroscar el asiento y retírelo.
3. Desenrosque la tapa del filtro de aire y ábralo.
4. Saque el elemento central, sustituya por uno nuevo.
5. Vuelva a instalar la cubierta exterior.
6. Compruebe si la instalación es correcta y confiable.

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA

1. Afloje las tuercas fijadas en la parte izquierda y derecha cubierta y retire la cubierta.
2. Desenroscar el asiento y retírelo.
3. Desenrosque la tapa del filtro de aire y ábralo.
4. Saque el elemento central, ponga primero el núcleo lejos del polvo y elimine los restos con aire comprimido.
5. Repítalo varias veces y reinstale la cubierta.
6. Compruebe si la instalación es correcta y confiable.

PRECAUCIÓN

Si el filtro de aire no funciona correctamente, provocará que el polvo entre directamente en el motor. Esto produce desgaste y disminuye la potencia y la vida útil del motor. No permita que el filtro de aire quede húmedo después de lavar la motocicleta. Esto provocará dificultades en el arranque del motor.

INSPECCIÓN Y REEMPLAZO DEL ACEITE

INSPECCIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

Chequee el nivel de aceite todos los días antes de conducir.

Hay una entrada de aceite en la tapa de la derecha del cárter, en la que se encuentra el tapón de aceite con un indicador de niveles. El nivel de aceite debe mantenerse entre las marcas superior e inferior.

1. Apoye la motocicleta en el piso plano sobre el caballete lateral, desatornille el tapón de aceite y límpielo. Introduzca el medidor de aceite (sin enroscar) y sáquelo para ver el nivel de aceite.
2. Si el aceite no es suficiente agregue el aceite adecuado hasta la marca superior de la regla.
3. Enrosque el tapón de aceite, arranque el motor y compruebe si existen fugas.

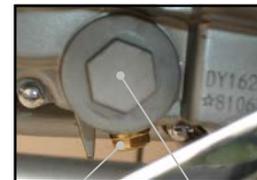


SUSTITUCIÓN DEL ACEITE

Caliente el motor, deténgalo, mientras siga tibio, puede sustituir el aceite dejándolo fluir

hacia la salida.

1. Desenrosque el tapón de aceite y sáquelo.
2. Ponga un recipiente vacío debajo del motor, desatornille el tapón de salida para que drene el aceite.
3. Patee la palanca de arranque varias veces para ayudar a que el aceite salga totalmente. Cuando esté vacío, vuelva a instalar el tapón y ajuste.
4. Saque la tapa del tamiz del filtro de aceite y retire. Límpielo con agua caliente y detergente. Vuelva a instalar, ponga el tapón y ajuste.
5. Vuelva a llenar el cárter con aceite nuevo adecuado (0,9 litros).
6. Arranque el motor y manténgalo encendido durante unos minutos a velocidad ralentí.
7. Apague el motor, espere 5 minutos y compruebe el nivel de aceite. Si aún no es suficiente, complete hasta llegar a la marca superior.
8. Compruebe que no haya fugas.



perno de salida tapa tamiz de filtro

⚠ PRECAUCIÓN

Si conduce en caminos de tierra o en climas muy fríos, el cambio de aceite debe realizarse con más frecuencia.

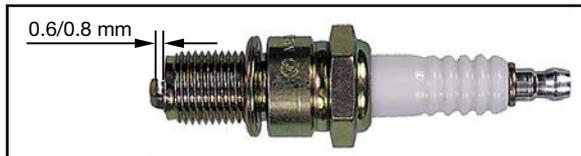
SELECCIÓN Y REEMPLAZO DE LA BUJÍA

RECOMENDACIÓN

Bujía recomendada: **D8RC**

INSPECCIÓN Y REEMPLAZO DE LA BUJÍA

1. Limpie las gotas alrededor de la bujía.
2. Retire el capuchón de la bujía, desenrosque y con la herramienta adecuada retírela.
3. Limpie los depósitos de carbón alrededor de la bujía con un cepillo de alambre.
4. Revise los electrodos y verifique que no se encuentren dañados. En caso de que la bujía no se encuentre en buen estado, reemplácela.
5. Verifique que la luz de la bujía sea de:
0.6 mm a 0.8 mm
6. Ponga la junta y atornille con los dedos, luego ajústelo con la llave de bujías (aprox. 1/8 ~ 1/2 vuelta)



PRECAUCIÓN

Evite que caiga basura al cilindro, puede causar daños al motor. La bujía debe estar firmemente ajustada. No utilice nunca una bujía con un grado térmico incorrecto; de lo contrario podría provocar daños al motor.

INSPECCIÓN Y AJUSTE DEL ACELERADOR

1. Revise el acelerador asegurándose de que sea fácil girarlo, abrirlo y cerrarlo totalmente. Revise que el cable del acelerador funcione correctamente.
2. Revise el correcto funcionamiento del cable desde el acelerador al carburador. Si no se mueve libremente, o está atorado o roto reemplácelo por uno nuevo.
3. Revise el juego libre del cable que debe ser entre 10° y 15° (2 a 6mm aprox.)

Cuando tenga que ajustarlo deberá aflojar la tuerca en primera instancia, luego gire el regulador hasta lograr el juego libre adecuado.

AJUSTE DE LA MARCHA LENTA (RALENTÍ)

Los ajustes de precisión de la velocidad de ralentí se deben hacer con el motor caliente o después de que el motor haya estado funcionando durante, mínimo, 10 minutos.

1. Cambie de marcha a la posición Neutral, apoye la motocicleta sobre el soporte lateral.
2. Conecte un tacómetro al motor.
3. Ajuste la velocidad de ralentí girando el tornillo de regulación de velocidad.



tornillo de regulación de velocidad

❗ RECOMENDACIÓN

Velocidad Ralentí 1500(+/-150) r/min.

INSPECCIÓN Y AJUSTE DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN

La vida útil de la cadena de transmisión está sujeta a la lubricación y ajuste apropiado. El mantenimiento deficiente produce desgaste en la cadena y piñón de la rueda y provoca

daños graves. Debe revisar la cadena de transmisión antes de conducir. Si conduce en zona de abundante polvo suelto, debe lubricar con más frecuencia.

INSPECCIÓN

1. Apague el motor y ponga la marcha en la posición neutral. Coloque un soporte de madera bajo el motor, de modo que la rueda trasera no apoye en el suelo.
2. Mueva la cadena hacia arriba y hacia abajo con los dedos en el centro. La cadena de transmisión debe ajustarse hasta permitir el movimiento vertical: **10 ~ 20 mm aprox.**
3. Gire la rueda trasera y compruebe la tensión de la cadena cuando la rueda pare. Repita este procedimiento varias veces, la tensión debe ser constante a lo largo de toda la cadena. Si la cadena está floja sólo en ciertas secciones, puede eliminarlo con la lubricación.
4. Inspeccione los dientes del piñón de desgaste o daños. Reemplace si es necesario.
5. Si la cadena de transmisión y piñones están excesivamente desgastados o dañados, deben ser reemplazados.



AJUSTE DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN

Quando se conduce a menudo a alta velocidad o acelerando y desacelerando de forma rápida y con frecuencia, debe realizarse la inspección más a menudo. Si la cadena requiere ajuste, el procedimiento es el siguiente:

1. Apague el motor y ponga la marcha en la posición neutral. Coloque un soporte de madera bajo el motor, de modo que la rueda trasera no apoye en el suelo.
2. Afloje la tuerca del eje de la rueda trasera.
3. Gire la cadena de regulación de levas en ambos lados un número igual de vueltas, para ajustar la tensión de la cadena, hasta que las marcas en el regulador de cadena coincidan con las graduaciones de escala correspondientes en ambos lados de los brazos traseros.
4. Apriete la tuerca del eje de la rueda trasera.
5. Vuelva a comprobar la caída de la cadena de transmisión. Mientras ajusta la tensión de la cadena de transmisión, la posición de la rueda trasera y la holgura del pedal de freno trasero se verá afectado también. Por lo tanto, inspeccione el ajuste de libre circulación del pedal del sistema de frenado.

⚠ PRECAUCIÓN

Quando el eje trasero se mueve demasiado hacia el extremo y fuera del ajuste, debe ser reemplazado debido a su desgaste.

LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN

1. Remover el cubrecadena y cuidadosamente el dispositivo de enganche de la cadena utilizando la herramienta adecuada.
2. Sacar la cadena, sumergirla en kerosene, limpiar bien con un cepillo y dejar secar.
3. Revisar la cadena buscando fallas.
4. Engrasar la cadena con aceite adecuado.
5. Poner la cadena. Ajustarla. Y por último colocar el cubre-cadena.

ⓘ RECOMENDACIÓN

Lubricar la cadena cada 1000 Km.

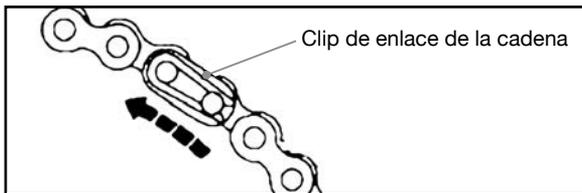
ⓘ RECOMENDACIÓN

Utilice aceite para engranajes API GL-4 SAE 85W-90 o SAE 80W-90

O preferiblemente utilice algún lubricante para cadena de transmisión en lugar de aceite de motor u otros lubricantes. Sature cada eslabón de la cadena para que el lubricante penetre entre las uniones, pernos, bujes y rodillos.

⚠ PRECAUCIÓN

Cuando repare un enganche y reinstale la cadena, por favor asegúrese de que la abertura del clip en el lado tenso (lado superior) apunte a la dirección opuesta a la que se movería la motocicleta.



NEUMÁTICOS

INSPECCIÓN Y CAMBIO DE NEUMÁTICOS

Mantener la presión adecuada de aire de los neumáticos produce más poder y hace la conducción más estable y cómoda y prolonga la vida útil de la motocicleta.

La presión de aire de los neumáticos debe ser inspeccionada a menudo, cuando los neumáticos están fríos y si es necesario, se debe ajustar la presión.

El tamaño de los neumáticos y la presión de aire de la motocicleta son los siguientes:

	Neumático Delantero	Neumático Trasero
Tamaño Neumático	90/90-19	110/90-17
Presión de Neumático en frío (kPa)	225	250

⚠ MUY IMPORTANTE

1. Inspeccione la presión de los neumáticos antes de conducir y confirme que no haya algún corte, clavo incrustado o metal incrustado. Revise si hay alguna deformación en la llanta o neumáticos. Si los hubiera repare o reemplace en el Centro de Servicio.
2. El desgaste irregular aparece con las ranuras de los neumáticos, cuando la presión de aire no es la adecuada. Los neumáticos son propensos a salirse de la llanta de la rueda si la presión del aire no es suficiente.

3. Es extremadamente peligroso viajar con neumáticos muy usados, porque afecta no sólo el impulso, sino también la estabilidad de la moto.

4. Tenga a mano los neumáticos sustitutos para reemplazar en caso de desgaste teniendo en cuenta el siguiente límite (hay indicaciones de límite de desgaste sobre los neumáticos):

Profundidad mínima de la ranura o dibujo de la rueda	Neumático Delantero	Neumático Trasero
	1.0 mm	1.5 mm

SISTEMA DE FRENOS

Esta motocicleta posee frenos hidráulicos de disco tanto para el sistema delantero, como para el freno trasero.

SISTEMA DE FRENO DELANTERO: FRENO HIDRÁULICO DE DISCO

Verifique el nivel del líquido de freno del contenedor en el manillar derecho y en la parte media de la motocicleta. Si el nivel es inferior al requerido, rellene con el líquido de freno especificado por nosotros. Si las pastillas se desgastan, el líquido de freno fluye en el tubo de forma automática y el nivel baja. Es muy importante para el sistema de frenos, realizar la inspección y rellenado si hiciera falta.

Utilizar líquido de freno

DOT3 o DOT4

1. No utilice ningún tipo de líquido de frenos ni mezclar con otros líquidos, o se dañará seriamente el sistema de frenado.
2. Nunca use líquido de freno usado ni de un recipiente abierto o el que queda del último mantenimiento o que haya estado almacenado por largo tiempo, ya que contiene agua absorbida del aire.
3. El líquido de freno es extremadamente corrosivo, tenga cuidado de no rociar en la superficie de las piezas plásticas y pintadas.



Tambor de líquido de freno

⚠ ADVERTENCIA

El líquido de freno es extremadamente corrosivo.

Si lo bebe por error, debe tratar de expulsarlo y concurrir a un hospital inmediatamente. Si inadvertidamente toca la piel o los ojos, lave con abundante cantidad de agua y recurra a un médico.

DISCO DE FRENO

El disco de freno se desgasta mucho con el uso, para asegurar su eficacia reemplácelo en cuanto llegue a su límite. Este modelo de motocicleta estipula el espesor del disco de 3 mm como el valor mínimo aconsejable.

⚠ ADVERTENCIA

No conduzca inmediatamente al cambio del nuevo disco. Presione varias veces la palanca de freno delantero hasta que el disco esté adaptado con la pinza de freno, y el espacio libre entre el mango y la palanca vuelva a su posición normal.

INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE FRENO DELANTERO

Controle el sistema de frenos antes de conducir.

1. Revise la bomba de freno para detectar cualquier fuga.
2. Revise el tubo de líquido de freno y el recipiente para detectar cualquier fuga.
3. Compruebe el desgaste del disco y pastillas.
4. El libre movimiento de la palanca del freno delantero debe ser la adecuada (**estándar: 10 ~ 20 mm**) y tener cierta fuerza de rebote.



Bomba de freno delantero

⚠ IMPORTANTE

1. El sistema de freno funciona a alta presión. Para garantizar su seguridad y la eficiencia, el intervalo de reemplazo del tubo de líquido de freno, la taza y el propio líquido de freno nunca debe ser superior al especificado en este manual.
2. Si el sistema debe ser reparado, con el fin de garantizar la seguridad, que sea por un mecánico en un centro de servicio especializado.
3. Si la operación de frenado se siente suave, significa que hay aire en el tubo, por favor repárelo antes de conducir. Si hay aire en el sistema, el rendimiento de frenado se torna ineficaz. Es importante que el trabajo de liberación de aire sea realizado por un mecánico especializado.

AJUSTE DEL FRENO TRASERO

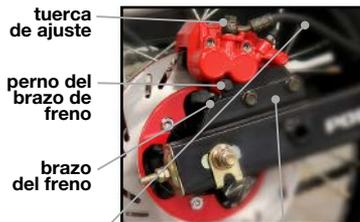
1. Coloque un soporte cualquiera debajo de el motor, de modo que la rueda trasera no apoye en el suelo.
2. Mida el libre movimiento del pedal del freno trasero desde que se inicia la acción hasta que efectivamente frena, la distancia debe ser de 20 a 30 mm. aprox.
3. Gire la tuerca de ajuste del brazo del freno trasero cuando sea necesario.
4. Realice varias pruebas al freno trasero para ver si la rueda trasera gira ágilmente cuando suelta el pedal de freno.

⚠ ADVERTENCIA

Luego de completar el ajuste debe hacer que la ranura de la tuerca coincida con el perno del brazo de freno. Controlar que la luz de freno se encienda al aplicar el freno.



pedal freno trasero



tuerca de ajuste

perno del brazo de freno

brazo del freno

cable de freno

tapacubo del freno

INSPECCIÓN Y AJUSTE DE LUZ DE VÁLVULA

Un exceso en la luz de válvulas puede generar ruidos en el motor.

Si la luz es mínima o nula, podría sobrecalentar la válvula e inclusive deformarla.

La luz de válvulas debe inspeccionarse y ajustarse con el motor en frío y en un service autorizado.

BATERÍA

Este tipo de motocicleta utiliza batería sin mantenimiento (es decir, no necesita comprobar el nivel del electrolito, ni rellenar con agua destilada).

Cargue la batería cuando la capacidad eléctrica sea escasa de la siguiente manera:

1. Método común: cargue durante 4 horas con corriente eléctrica 1.0 amperes.
2. Método óptimo: cargue por 5~10 horas con corriente eléctrica 0,9 amperes.
3. Si no carga, llevar la motocicleta al service para obtener ayuda.
4. Si la batería parece descargarse rápidamente, causando problemas eléctricos, repárela en un service oficial.

PROCEDIMIENTO DE REMOCIÓN E INSTALACIÓN

La batería se encuentra detrás de la cubierta del lado izquierdo, en el filtro de aire, el procedimiento para el retiro y la instalación es el siguiente:

1. Desatornille la cubierta lateral izquierda y retírela.
2. Afloje la tuerca del soporte de la batería y quite el soporte.
3. Desconecte el borne negativo (-) primero y luego el positivo (+).
4. Saque la batería de la caja de la batería.

Al volver a montar, siga el procedimiento anterior invirtiendo los pasos.

Prestar atención a conectar el polo positivo (+) primero, y luego el negativo (-).

⚠️ ADVERTENCIA

Asegúrese de que no haya ningún tipo de contacto entre el borne positivo y el cuadro del vehículo. Nunca permita que el nivel de líquido pase la marca superior. Podría sufrir una sobrecarga y efectos corrosivos. Este líquido contiene ácido sulfúrico y puede generar serios daños al contacto sobre la piel y ojos. En dicho caso, lavar con abundante agua y consultar a un médico inmediatamente.

⚠️ PRECAUCIÓN

Evite el ingreso de materiales extraños en la batería durante su manipulación. El tubo de ventilación debe permanecer desbloqueado.

FUSIBLE

La fusiblera está ubicada al lado de la batería.

La especificación del fusible principal es 15A y el fusible auxiliar es de 10A.

Si el fusible se quema muy a menudo, puede ser por un cortocircuito o que el sistema eléctrico está sobrecargado. Por favor, hágalo revisar y/o reparar un service autorizado.

No utilice ningún fusible con rango de corriente diferente al especificado porque podría causar serias consecuencias en los dispositivos eléctricos. Colocar el interruptor de ignición en la posición "OFF" para evitar cortocircuitos antes de la inspección y reemplazo del fusible.

CARBURADOR

El desempeño del carburador influye directamente en el desempeño del motor. También influye en la concentración de contaminación. El mantenimiento y el ajuste deben ser realizados por service autorizado.

AJUSTE DEL CARBURADOR

⚠ ADVERTENCIA

El carburador de esta moto ha sido chequeado minuciosamente; el ajuste se ha hecho perfectamente antes de salir de fábrica. No haga el ajuste a su modo. No haga modificaciones en el filtro de aire o el silenciador de escape y tampoco en las partes interrelacionadas. No utilice otro combustible que el especificado. De lo contrario el rendimiento del motor y motocicleta serán muy afectados.

GUIA DE ALMACENAMIENTO

Si la motocicleta no va ser usada por un largo período de tiempo, como todo el invierno, se tomarán algunas medidas para evitar daños. Debe prestar atención a la prevención de corrosión, y el desgaste por el sol y lluvias. Antes del almacenamiento deben revisarse los siguientes ítems:

ⓘ RECOMENDACIÓN

Si el intervalo de almacenamiento va a durar más de un mes, es importante que drene el combustible en el carburador como medida de prevención, para asegurar el funcionamiento correcto después del almacenamiento.

1. Cambie el aceite del motor y limpie el filtro.
2. Lubrique la cadena de transmisión.
3. Vacíe el recipiente de combustible y el carburador

por completo. Rocíe la superficie interior del tanque de combustible con aceite antioxidante, coloque la tapa del tanque de combustible para prevenir que se oxide.

4. Retire la bujía. Vuelva a llenar el cilindro con 15~20 ml de lubricante. Patee el pedal de arranque varias veces para exparcirlo y vuelva a instalar la bujía.
5. Desconecte la batería y colóquela en un sitio seco, fresco, y bien ventilado. Se sugiere que se la cargue mensualmente.
6. Limpie el vehículo, y aplique productos que protejan las partes pintadas y demás piezas de la corrosión y el desgaste.
7. Infle las ruedas con la presión adecuada y deposite el vehículo con ambas ruedas sin tocar el suelo.
8. Proteja la motocicleta con un cobertor.

⚠ PRECAUCIÓN

El interruptor de arranque debe permanecer en la posición "OFF" antes de aplicar la patada de arranque.

SERVICE PARA REUTILIZACIÓN

1. Remueva el cobertor y limpie el vehículo. Cambie el lubricante si el vehículo estuvo detenido por más de 4 meses.
2. Cargue la batería y reinstálela.
3. Quite el spray anticorrosivo del tanque de combustible, y cárguelo con combustible.
4. Realice los procedimientos especificados en la página 16 (**Inspecciones previas a la conducción**) antes de conducir. Realice una prueba de manejo a baja velocidad y en una zona con poco tráfico



LA EMPRESA SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR
LAS ESPECIFICACIONES SIN PREVIO AVISO.

FABRICA, IMPORTA Y DISTRIBUYE AKAN S.A.

AV. BELGRANO 2804 | DON TORCUATO [1611] | BUENOS AIRES | ARGENTINA

CONTACTO: [+5411] 4727-1133 | WWW.TIBO.COM.AR