

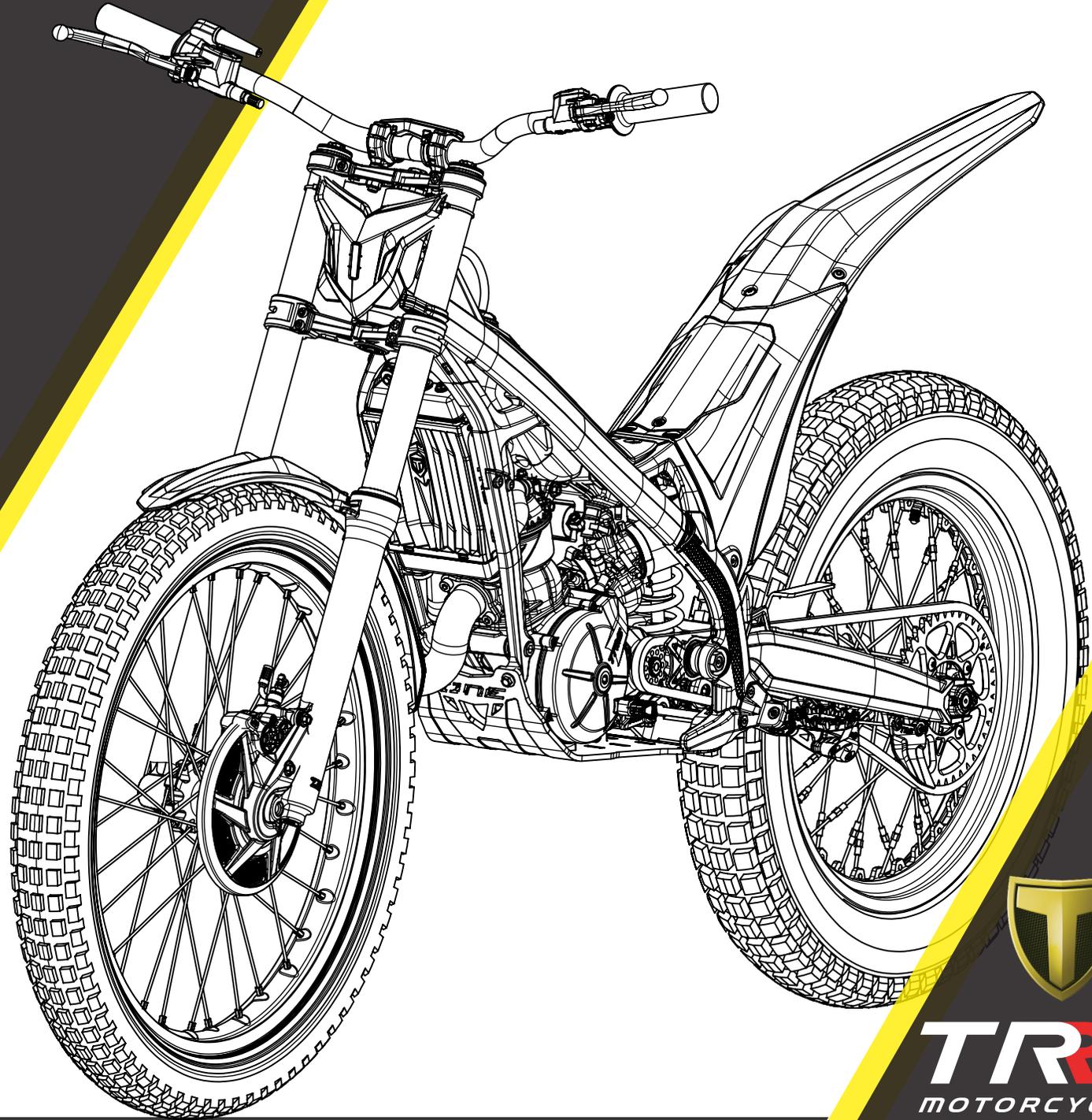
Manual Usuario

TRS
ONE



80cc

Modelos a partir de 2024



TRS
MOTORCYCLES





Estimado cliente:

Le agradecemos la confianza que nos ha otorgado y le felicitamos por su nueva TRS One RR 80cc.

Gracias a nuestra experiencia, profesionalidad y pasión por el Trial le ofrecemos un producto innovador, fiable y actual con prestaciones técnicas más que contrastadas, tanto por nuestros técnicos como por nuestros pilotos de alto nivel Mundial.

Las soluciones adoptadas nos otorgan un inconfundible carácter, marcado por la simplicidad, fiabilidad y diseño, cuidando hasta el más mínimo detalle para que su moto sea única.

Así mismo, este manual le proporciona toda la información necesaria para un uso correcto y seguro de la moto. Le recomendamos leer atentamente el manual antes de utilizar la moto.

Además, encontrará consejos e información de gran utilidad para el mantenimiento y conservación de su nueva TRS One RR 80cc.

Atentamente,

Jordi Jorjés

TRS le advierte:

Antes de poner en marcha su motocicleta, lea íntegramente este manual de usuario donde se detallan todas las instrucciones que contribuyen al correcto manejo de la misma y a su propia seguridad, permitiendo a su vez un mantenimiento y conservación óptimos desde el primer día.

Preste atención especial a las notas marcadas específicamente con estos símbolos:



¡ATENCIÓN! Este símbolo hace referencia a aspectos que, de ser ignorados, pueden conllevar algún tipo de daño a su motocicleta. Si estas advertencias no son tenidas en cuenta pueden provocar la anulación de la garantía del vehículo.



¡PRECAUCIÓN! Este símbolo hace referencia a aspectos que, de ser ignorados, pueden conllevar algún tipo de peligro físico para el usuario.



Además de las notas de advertencias específicas, quedan detallados a su vez en este manual otro tipo de consejos para una mejor utilización de su motocicleta, así como un mejor ajuste y control de las características importantes del vehículo.

TRS se reserva el derecho a la realización de modificaciones en el presente manual.

TRS Motorcycles no se hace responsable de ninguna traducción de este documento a otros idiomas hechos por alguien externo a la empresa TRS Motorcycles solo se hace responsable de los documentos directamente descargados de la web oficial www.trsmotorcycles.com

TRS le recomienda

Ante cualquier duda en cuanto a posibles ajustes de su motocicleta, seguir las indicaciones del manual y/o acudir a un concesionario autorizado de TRS.

Lea atentamente la información del manual de usuario para familiarizarse con las características de su vehículo antes de proceder a una conducción en condiciones de máxima potencia.

- Se aconseja un período de rodaje de al menos 8-10 horas para una óptima puesta a punto del motor, sin conducir a altas velocidades y sin llegar a acelerar al máximo. Dentro de este período de rodaje, la primera hora de marcha conviene hacerla moderadamente.

- El combustible es un líquido fácilmente inflamable. Tenga precaución al repostar y apague siempre el motor previamente.

- Antes de exigir condiciones extremas al motor es importante dejarlo llegar a una temperatura óptima de servicio, así como al arrancar o en condiciones ambientales de bajas temperaturas.

- Esta motocicleta utiliza aceite sintético de dos tiempos mezclado al 1% con combustible de 98 octanos, no use otro tipo de lubricación sin consultar previamente a un mecánico autorizado de TRS.

- Esta motocicleta está diseñada para una sola persona, no está permitido el transporte de pasajeros.

- Para una larga vida de servicio, procure mantener la motocicleta en el estado de mantenimiento recomendado en este manual.

- Este vehículo está diseñado para una conducción segura, siempre y cuando el piloto vaya equipado con las correspondientes medidas de seguridad (casco, protecciones, etc.). Tenga precaución y pilote de manera sensata.

1 - Descripción de elementos	7	26 - Suspensión Delantera	24
2 - Ficha Técnica TRS RR 80cc - Motor	8	27 - Suspensión Trasera	24
3 - Ficha Técnica TRS RR 80cc - Chasis	9	28- Amortiguador Ollé 1 vía	25
4 - Placa del Fabricante	10	29 - Cadena de Transmisión	26
5 - Arranque y Parada del Motor	11	30 - Caja de Láminas	27
6 - Estárter	11	31 - Basculante	27
7- Cambio de Marchas	12	32 - Pedal de Freno Trasero	27
8 - Grifo de Gasolina	12	33 - Estribos	28
9 - Depósito de Combustible	13	34 - Silencioso	28
10 - Neumáticos	14	35 - Depósito de la Bomba de Embrague	28
11 - Sistema de Frenado	15	36 - Conservación de la Motocicleta	29
12 - Caballete	16	37 - Pares de Apriete	29
13 - Manillar	17	38- Almacenaje.....	30
14 - Regulación de las Manetas y el Manillar	18	39 - Operaciones de Mantenimiento.....	31
15 - Cambio de Aceite	18	40 - Posibles Síntomas de Averías y Preguntas Frecuentes	33
16 - Bujía	19	41 - Productos Recomendados	37
17 - Filtro de Aire	19		
18 - Sistema de Refrigeración	20		
19 - Vaciado de Líquido de Refrigeración	20		
20 - Termocontacto	20		
21 - Llenado del Líquido de Refrigeración	21		
22 - Purgado del Líquido de Refrigeración	21		
23 - Carburador	22		
24 - Carburación de la mezcla	22		
25 - Ajuste carburador DELLORTO y KEIHIN.....	23		

1 - Descripción de elementos



1- Maneta del embrague
2- Maneta del freno
3- Acelerador
4- Tapón del radiador

5- Tapón del depósito de gasolina
6- Pedal de arranque
7- Radiador
8- Tornillo drenaje radiador

9- Pedal freno trasero
10- Desvaporizador depósito gasolina
11- Cadena de transmisión
12- Horquilla delantera

13- Silencioso escape
14- Curva escape
15- Basculante
16- Bomba agua

2 - Ficha Técnica TRS RR 80cc - Motor

Ficha Técnica TRS RR 80cc - Motor

<i>MOTOR:</i>	2T Monocilindrico.
<i>Cilindrada:</i>	80cc
<i>Refrigeración:</i>	Líquida.
<i>Diámetro y carrera:</i>	46x48 mm
<i>Encendido:</i>	CDI HIDRIA (doble chispa).
<i>Embrague:</i>	Sistema TRS hidráulico de diafragma 3 discos.
<i>Caja de cambios:</i>	6 velocidades.
<i>Capacidad aceite motor:</i>	570 mL (Nils clutch trial)
<i>Trasmisión:</i>	Por cadena.
<i>Combustible:</i>	2,5L Gasolina 98 con aceite 2T 1.0%.
<i>Carburador:</i>	Keihin PWK 28 admisión por láminas
<i>Arranque:</i>	Por pedal a la transmisión primaria
<i>Filtro aire:</i>	Espuma.
<i>Tipo bujía:</i>	NGK BR7ES

3 - Ficha Técnica TRS RR 80cc - Chasis

Ficha Técnica TRS RR 80cc - Chasis

<i>CHASIS:</i>	Doble cuna de aluminio forjado.
<i>Basculante:</i>	Aluminio.
<i>Suspensión delantera:</i>	Tech de aluminio, diámetro:39mm, 175mm recorrido.
<i>Regulación:</i>	Extensión y precarga del muelle regulables.
<i>Suspensión trasera:</i>	Ollé R16v
<i>Regulación:</i>	Precarga muelle y extensión
<i>Recorrido:</i>	Recorrido rueda trasera 168mm.
<i>Tipo de llanta:</i>	Llanta de aluminio Morad radiada.
<i>Llanta-neumático delantero:</i>	1.6x21 Dunlop Trial 2.75x21.
<i>Llanta-neumático trasero:</i>	2.15x18 Dunlop Trial 4.00x18 TL.
<i>Freno delantero:</i>	Disco 185mm pinza 4 pistones BRAKTEC.
<i>Freno trasero:</i>	Disco 150mm pinza 2 pistones BRAKTEC.
<i>Peso en seco:</i>	62 Kg
<i>Dimensiones:</i>	Longitud x anchura x altura: 1925 x 825 x 1.145mm.
<i>Altura asiento:</i>	640mm
<i>Protector motor:</i>	7075 Aluminio estriado
<i>Estribos:</i>	S3 grip regulables (+/-) 2,5 mm

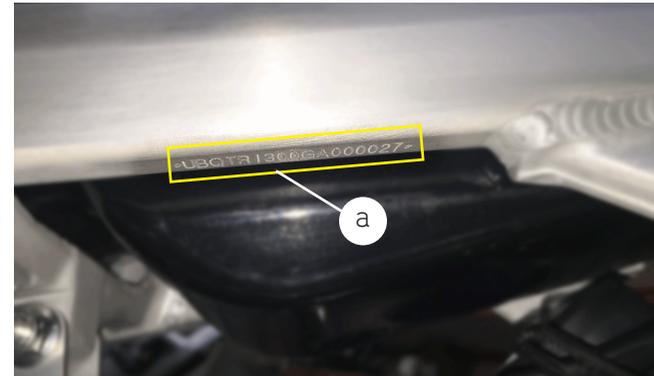
TRS Motorcycles recomienda lubricante NILS

4 - Placa del Fabricante (Bajo el Depósito)

Todas las motocicletas que fabricamos en TRS salen con un número de identificación gravado en el bastidor y que figura en la ficha técnica de la documentación que entregamos al usuario. Este número no se puede reemplazar ni modificar bajo ningún concepto, este se encuentra gravado en el tubo lateral derecho del chasis y puede ser requerido en cualquier inspección técnica.



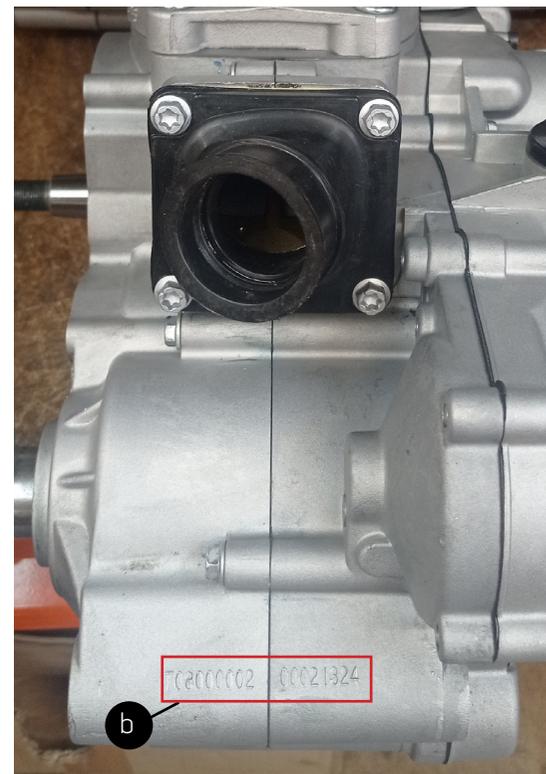
Es recomendable conservar anotado el número de serie y la información de identificación de su motocicleta para agilizar trámites en caso de robo o suministro de recambios.



a) Posición del número de identificación, situado en tubo lateral derecho del chasis



b) El Número de identificación del motor, está situado en la parte posterior



5 - Arranque y Parada del Motor Estándar / 6 - Estárter

ARRANQUE Y PARADA DEL MOTOR ESTÁNDAR

PALANCA ARRANQUE:



a) Palanca Arranque, en el lado derecho de la TRRS RR 80cc



b) Desconectador o Hombre al agua, situado a la izquierda del manillar

Es un elemento de seguridad, con lo que, en caso de caída del piloto, la moto se desconecta. Asegurarse que el piloto se coloca la cinta elástica en la muñeca izquierda y queda firmemente sujeta, antes de encender el motor

ESTÁRTER

Utilice el estárter cuando el motor esté frío para favorecer el arranque sin maltratar el motor. Este dispositivo, usado convenientemente, prevendrá del desgaste y los daños mecánicos por arranques a temperaturas adversas. Para accionarlo debe usar una palanca negra situada en el carburador.

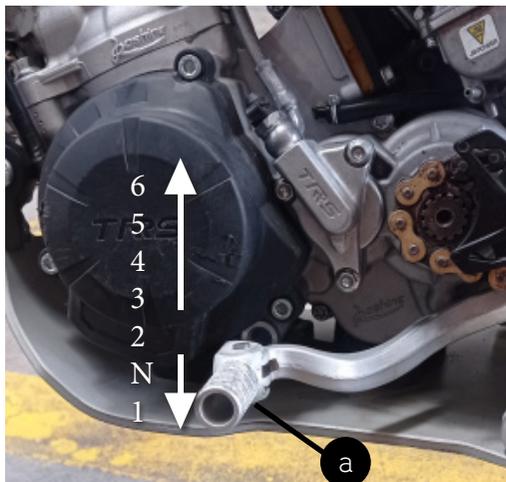


c) Estárter, en el carburador Keihin

CAMBIO DE MARCHAS

El cambio de marchas se controla mediante una palanca a modo de pedal en el lado izquierdo del vehículo, con la secuencia marcada en el diagrama. Debe accionar simultáneamente el embrague con la maneta izquierda para cambiar de marcha. Posición de las marchas como indica el gráfico. La posición neutral es localizada entre el 1r y 2n engranaje.

La 1a marcha se encuentra presionando la palanca hacia abajo. El resto, presionando la palanca hacia arriba, aumentando una marcha cada vez que se acciona.



a) Palanca de cambio de marchas

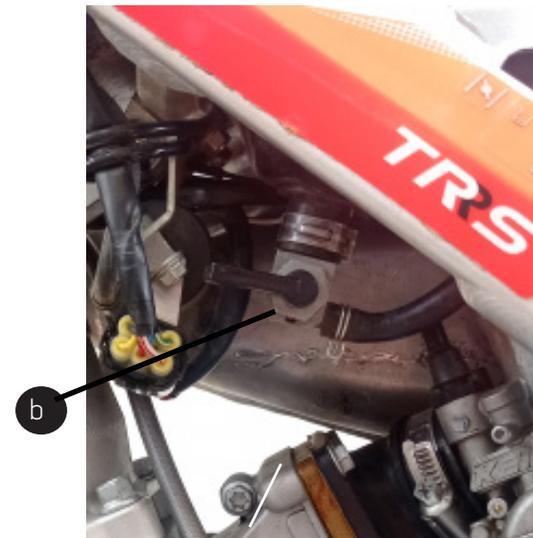
GRIFO DE GASOLINA

En el lateral izquierdo del chasis se encuentra el grifo de gasolina. Situado por encima del carburador. La palanca de accionamiento dispone de tres posiciones:

- A la derecha: Cerrado (APAGADO)
- En el centro: Abierto (ON)
- A la izquierda: Reserva (RES)



Aconsejamos cerrar el grifo de gasolina cuando transportamos la moto en un vehículo así como cuando dejamos la moto parada por un largo periodo de tiempo.



b) Grifo de gasolina

9 - Depósito de Combustible

DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

La capacidad es de 2.5 litros y debe llenarse con una mezcla de gasolina sin plomo y aceite. El tapón del depósito se sitúa en la parte superior del depósito. Octanaje mínimo de la gasolina: 98 octanos / PON 93. Porcentaje máximo etanol: E10 (10% etanol).



Importante. No mezcle aceite vegetal y mineral. Siga los niveles y proporciones marcados para una correcta combustión en el interior de su motor. Para conseguir una buena mezcla, vierta primero en un recipiente el aceite y parte de la gasolina, agite y después añada el resto de la gasolina, evitando hacerlo a bajas temperaturas pues se dificulta la operación.

NEUMÁTICOS



NEUMÁTICOS

Rueda delantera:

2,75x21" TRIAL

Rueda trasera:

4,00x18" TRIAL

PRESIONES RECOMENDADAS

Rueda delantera:

0,45bar (0,42bar en competición)

Rueda trasera:

0,35bar (0,3bar en competición)

En terrenos con poca adherencia puede reducir la presión ligeramente del neumático para aumentar el agarre y viceversa.



Un correcto estado de los neumáticos contribuye en gran medida a su seguridad y garantiza una mejor conducción. Manténgalos con la presión adecuada en cada momento y controle su desgaste. La presión debe comprobarse con el neumático en frío.

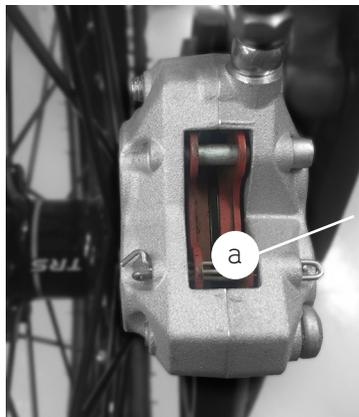
Imagen de la rueda trasera de la TRS.

11 - Sistema de Frenado

PASTILLAS DE FRENO

Para garantizar una frenada óptima es necesario verificar el estado de las pastillas de freno: inicialmente suelen tener unos 3mm de ferodo. Si después de su funcionamiento observamos que esta distancia se ha reducido por debajo de los 1mm, será necesario sustituirlas por unas nuevas.

Para sustituirlas es necesario desmontar la pinza de freno de la botella de la suspensión, quitando el tornillo de sujeción y el alambre clip que se desmontan por la parte inferior. Para su posterior montaje es necesario abrir los pistones con un destornillador haciendo palanca entre ellas para separar los pistones. A su vez, hay asegurar el apriete de los tornillos y pasador alambre clip.



a) Pastillas de frenado

Distancia pastilla



NIVEL DE ACEITE DEL FRENO TRASERO



b) Bomba freno trasero

Para revisar el nivel de aceite del freno trasero lo podemos visualizar desde la parte trasera de la moto. Debemos mantener el nivel por encima de la raya indicadora.

Se puede acceder al depósito de aceite quitando el escape y aflojando el propio tapón del depósito, procurando no verter líquido de frenos fuera de este, ya que es muy corrosivo.

NIVEL DE ACEITE DEL FRENO DELANTERO

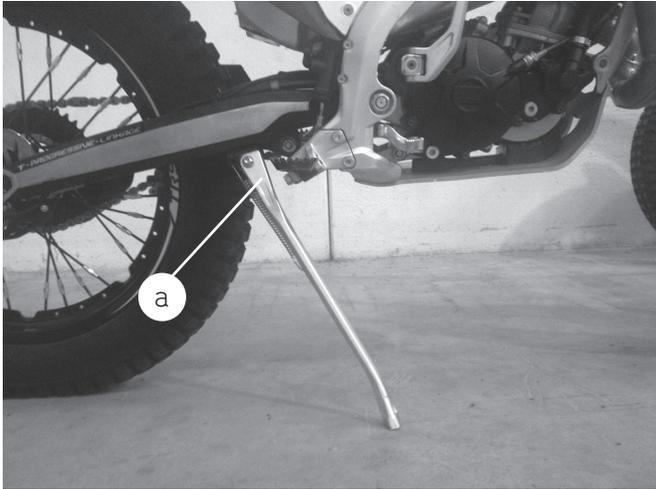
En la parte trasera de la bomba de freno delantero podemos verificar el nivel de aceite, llenándolo hasta el nivel correcto con líquido de frenos DOT-4 NILS.



c) Nivel de aceite en la Bomba de Freno delantera.

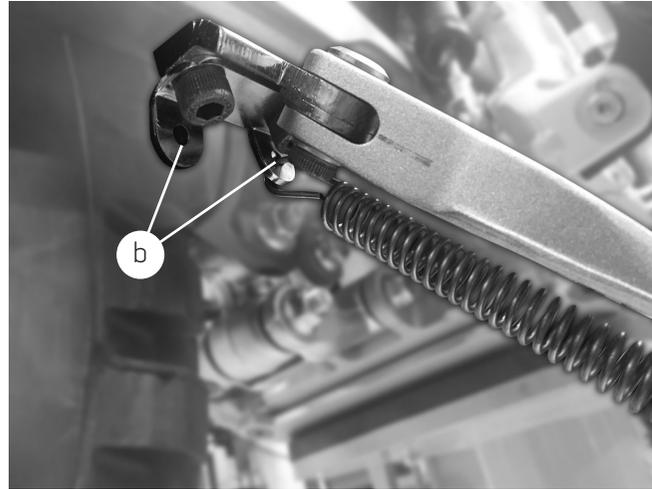
12 - Caballete

CABALLETE



a) Caballete situado en el lado derecho de la TRS One

En el lado derecho del vehículo podrá encontrar el caballete, anclado al chasis mediante un muelle. Despliegue la pata hasta su máxima extensión para apoyar la moto en el suelo cuando estaciones.



b) Agujeros de regulacion del caballete

En la base del caballete hay dos orificios para poder regular la forma de plegado de éste.

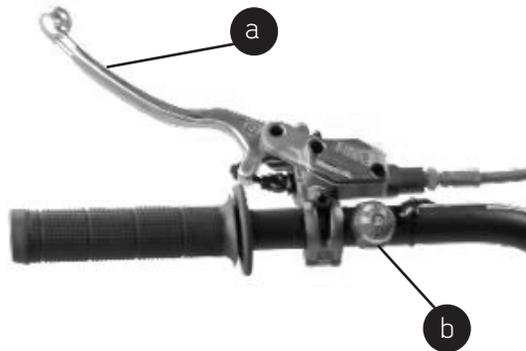
Si montamos el muelle en la parte delantera en sentido de marcha el caballete quedara siempre abierto hasta que no lo accionemos.

En esta posición es importante recordar accionarlo manualmente antes de circular.

Si lo montamos en la parte trasera el caballete siempre tendrá tendencia a retroceder y quedar en posición para circular.

13 - Manillar

MANILLAR



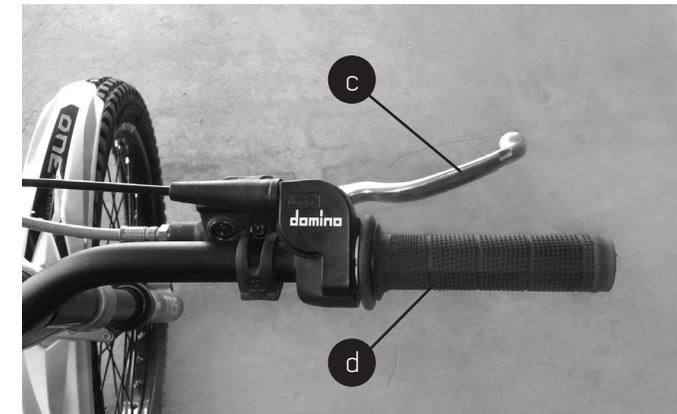
Parte izquierda del manillar.

En el lado izquierdo del manillar se encuentran:

- a) - Maneta de embrague.
- b) - Botón de paro motor.



Parte central del manillar.



Parte derecha del manillar.

En el lado derecho del manillar puede encontrar:

- c - Maneta de freno.
- d - Mando del acelerador.

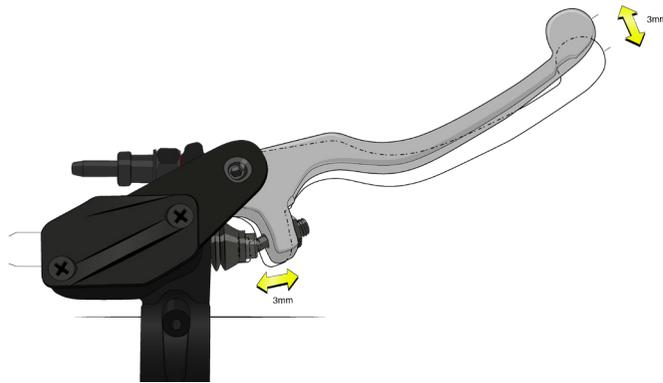


Comprobación estado cable gas:

- 1 - Arrancar la moto y dejarla en punto muerto.
- 2 - Con la moto en ralentí girar el manillar y comprobar que esta no se acelera.
- 3- Si esta se acelera revisar ajuste mando acelerador (2-3mm de juego) y paso cable.

El cable puede estirar por uso frecuente.

REGULACIÓN DE LAS MANETAS



Juego libre inicial máximo en ambas manetas del manillar.

Tanto la maneta de embrague, como la maneta de freno, deben mantener **un juego libre inicial en su recorrido de 3mm como máximo**. Es importante que ese juego exista, no inutilizarlo. Para regularlo, use las tuercas de ajuste en las manetas.

Para adaptar el manillar a cada tipo de conducción distinto, puede inclinarlo más o menos aflojando las bridas que lo sujetan a la horquilla. Una vez regulado a su gusto, apriete los tornillos de nuevo, empezando por los más cercanos al asiento y siguiendo por los más cercanos al velocímetro.

CAMBIO DE ACEITE ESTÁNDAR



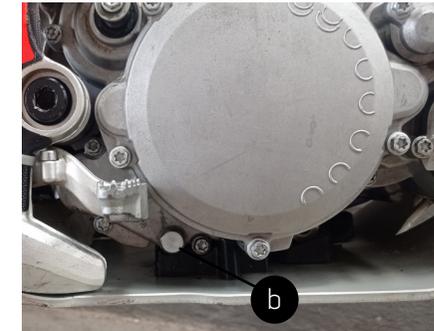
a) Tapón llenado aceite, en la parte superior del cárter.

El motor tiene una capacidad de 570mL de aceite de transmisión cuando la moto es estándar.

No mezcle distintos tipos de aceites, llenar usando aceite del mismo tipo cada vez. Se recomienda usar aceites del tipo NILS CLUTCH TRIAL.

Se recomienda cambiar el aceite motor, al menos una vez al año.

Existe un tapón en la parte inferior del cárter para el vaciado del aceite **Fig(b)** y otro en la parte superior para el llenado **Fig(a)**. Para cambiar el aceite, si el motor está frío, recomendamos encender la motocicleta y dejarla funcionar a ralentí durante 5 minutos.



Fig(b): Tapón vaciado aceite, en la parte inferior del cárter

Esto calentará el aceite a la temperatura adecuada para el cambio. Coloque la motocicleta en el caballete lateral desplegado. Coloque un recipiente debajo del tapón de vaciado derecho y retírelo. Deje que todo el aceite se vacíe y luego limpie el tapón, quitando las virutas de metal fijadas en el imán. Una vez que esté limpio, revise la arandela de cobre y reemplácela si es necesario. Apriete el tapón de vaciado.

Para llenar el motor con aceite, colocar la moto ligeramente inclinada hacia la izquierda (unos 5°). Abrir el tapón que se encuentra en la tapa embrague y añadir 570mL de aceite para embrague tipo NILS clutch Trial. Cerrar el tapón y revisar que el aceite sale por el agujero del tornillo que se indica en la imagen.

TRRS MOTORCYCLES recomienda lubricante 

BUJÍA



a) La bujía que viene instalada de fábrica es la definida en la hoja de características. Debe apretarse a 11Nm.

Es importante mantener la distancia estipulada por TRS de 1mm entre el electrodo y el arco para asegurar un óptimo rendimiento del motor.

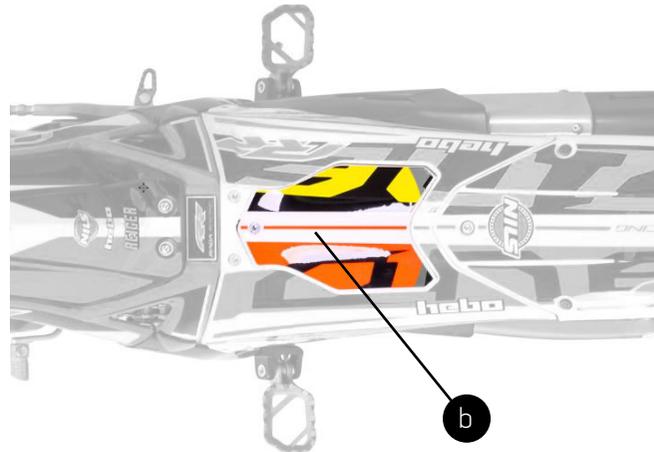
El color de esta nos permite valorar si estamos utilizando una carburación adecuada:

Color muy blanco: mezcla muy pobre.

Color muy negro: mezcla demasiado grasa.



FILTRO DE AIRE



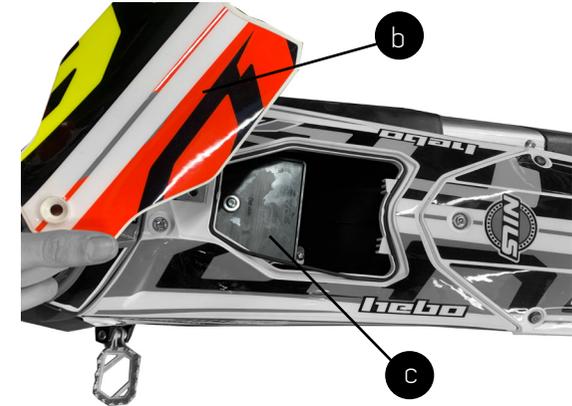
b) Vista superior de la tapa de la caja de filtro.

Es muy importante verificar el filtro de aire después de cada salida. Un correcto mantenimiento le permitirá conseguir un perfecto funcionamiento y el mejor rendimiento del motor, así como alargar la vida de su motocicleta.

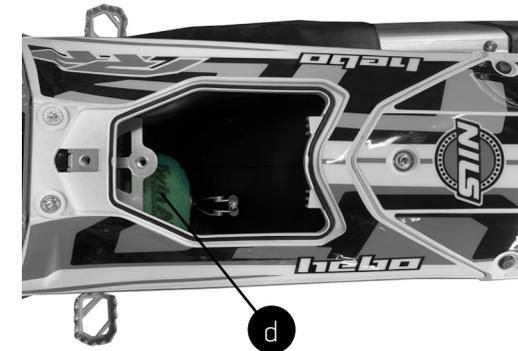
Para acceder al filtro de aire, se debe quitar la tapa situada en la parte superior de la caja de filtro. Retire el tornillo avellanado que se encuentra en la parte frontal.(Fig. b)

Encontrará el deflector caja filtro. Este es el encargado de canalizar el flujo de aire así como de reducir la suciedad caída en el filtro de aire. Retire el tornillo allen para acceder al filtro aire. (Fig. c)

Para sacar el filtro de aire (fig. d) desplazar el muelle hacia atrás y extraer el filtro hacia arriba.



b) Quitando la tapa se accede al deflector caja filtro;
c) Deflector caja filtro



Revise si es necesario limpiar o reemplazarlo si se encuentran grietas o la espuma dañada.

Antes de montar, se recomienda engrasar el filtro con Air filter extra protection de Nils. Esto ayudará a atrapar las partículas de polvo más pequeñas.

Para introducir el filtro, deslizar por el centro del muelle hasta fijarlo en el punto medio. El filtro debe quedar en el centro de la tobera de admisión.

Montar deflector y tapa filtro, en este orden.

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN



a) Radiador de la TRS RR 80cc

Antes de manipular el sistema de refrigeración no olvide que el sistema puede estar a altas temperaturas y a presión.

Tenga precaución y espere a que se enfríe una vez parado el motor.

Es conveniente comprobar periódicamente que los tubos de entrada y salida al radiador no tengan golpes, grietas o fugas que dificulten el funcionamiento del sistema de refrigeración. Para un correcto mantenimiento del motor, debe asegurarse de que el nivel del líquido refrigerante es el adecuado. Para ello, desatornillar el tapón del radiador situado en la parte superior. Utilice siempre fluido refrigerante (-30°C) apto para motores de aleación ligera.

VACIADO DE LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN



b) Tornillo para el vaciado del agua de refrigeración situado en la tapa de la bomba de agua.

Aflojando el tornillo indicado en la parte inferior de la bomba de agua podremos vaciar el circuito de líquido refrigerante del motor. Antes, sacar el tapón del ra-



Es importante esperar que la temperatura del motor este a temperatura ambiente para poder hacer el vaciado, de no ser así la temperatura elevada del refrigerante nos puede causar quemaduras.

TERMOCONTACTO



c) Termocontacto, atornillado al ventilador

El termocontacto es el encargado de dar señal al CDI cuando se llega a una temperatura determinada.

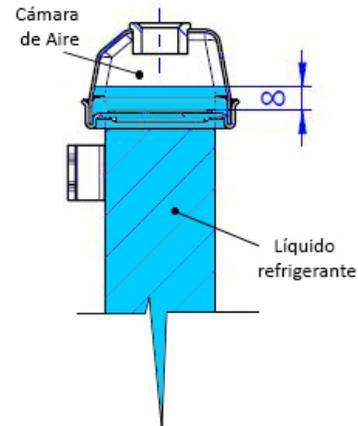
Siguiendo los parámetros preestablecidos, el ventilador se enciende y se apaga para mantener una temperatura idónea en el motor.

LLENADO DEL LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN

Quitando el tapón de llenado en la parte superior del radiador podemos hacer el llenado de este, vertiendo líquido refrigerante hasta llenarlo, asegurándose de sacar el aire desde el tornillo purgador de la culata. Es aconsejable no llenar el radiador en su totalidad para asegurar un funcionamiento óptimo. Aconsejamos usar un recipiente de llenado adecuado para mejor control del llenado.



a) Tapón de llenado situado en la parte superior del radiador.



Detalle sección radiador, cubrir aletas con 8mm. de agua.
Debe quedar cámara de aire en la parte superior.

El líquido refrigerante que viene de fábrica es una mezcla de tipo permanente de etileno glicol, diluida en agua destilada al 50% y con aditivos anticorrosivos.

Una vez al año es recomendable sustituir el líquido por uno nuevo y purgar el sistema. Preste atención a posibles tonalidades distintas de la habitual del refrigerante: manchas blancas (piezas de aluminio corroídas), manchas marrones (piezas de acero corroídas), color blanco (fuga de aceite).

Sea respetuoso con el medio ambiente, no vierta este tipo de sustancias en lugares no preparados para tal fin.

PURGADO DEL LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN

Para poder purgar se debe llenar el radiador hasta su nivel máximo. Una vez llenado se arranca la motocicleta y se acelera suavemente.

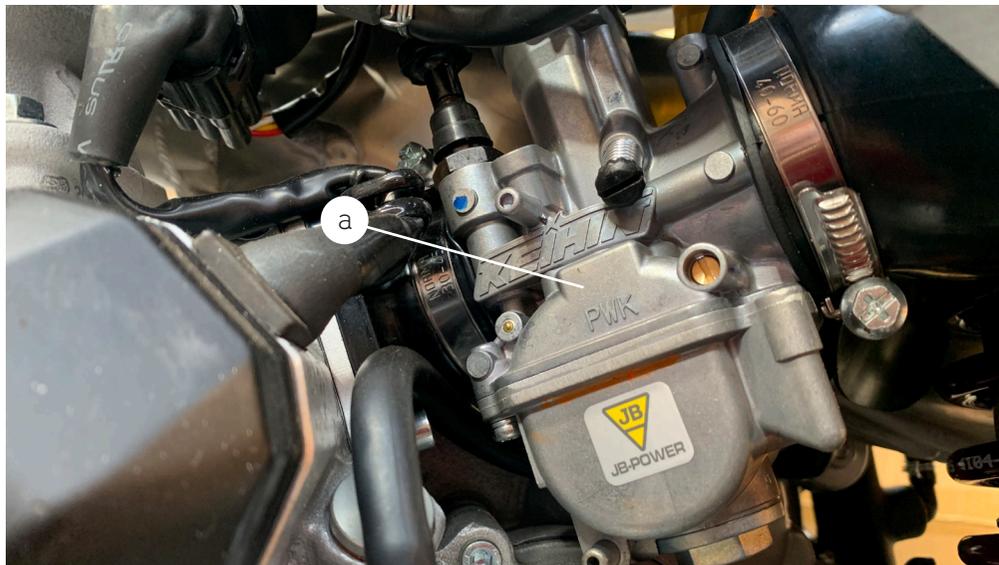
Una vez realizado este procedimiento se vuelve a llenar el líquido faltante en el radiador hasta su nivel máximo de llenado.

Advertencia! No abrir nunca el tapón del radiador, cuando el sistema está caliente. Le podría causar quemaduras.

CARBURADOR

Periódicamente es conveniente una revisión del carburador. Limpiar externamente y los pasos internos con aire a presión y desengrasante para mejorar su rendimiento y fiabilidad.

Observe la altura del flotador que marca el nivel de la gasolina en la cubeta. Regule el carburador para que permanezca a 17mm dentro de los márgenes indicados. (En carburador KEIHIN)



a) Carburador. Al manipular el carburador y piezas adyacentes pueden quedar restos de combustible que previamente deben ser drenados. Dicho combustible es fácilmente inflamable y tóxico, tenga precaución.



CARBURACIÓN DE LA MEZCLA

Una mezcla óptima de gasolina y aire le permitirá sacar el máximo rendimiento a su motor. Para ello, debe afinar las cantidades de gasolina y aire que entran por el carburador.

Una buena manera de averiguar la calidad de la mezcla que está entrando a su motor es inspeccionar la bujía. Si la bujía presenta un color marrón claro, la mezcla es buena; si por el contrario presenta un color negro (exceso de gasolina), o blanco (exceso de aire), la mezcla que llega a su motor no es la correcta.

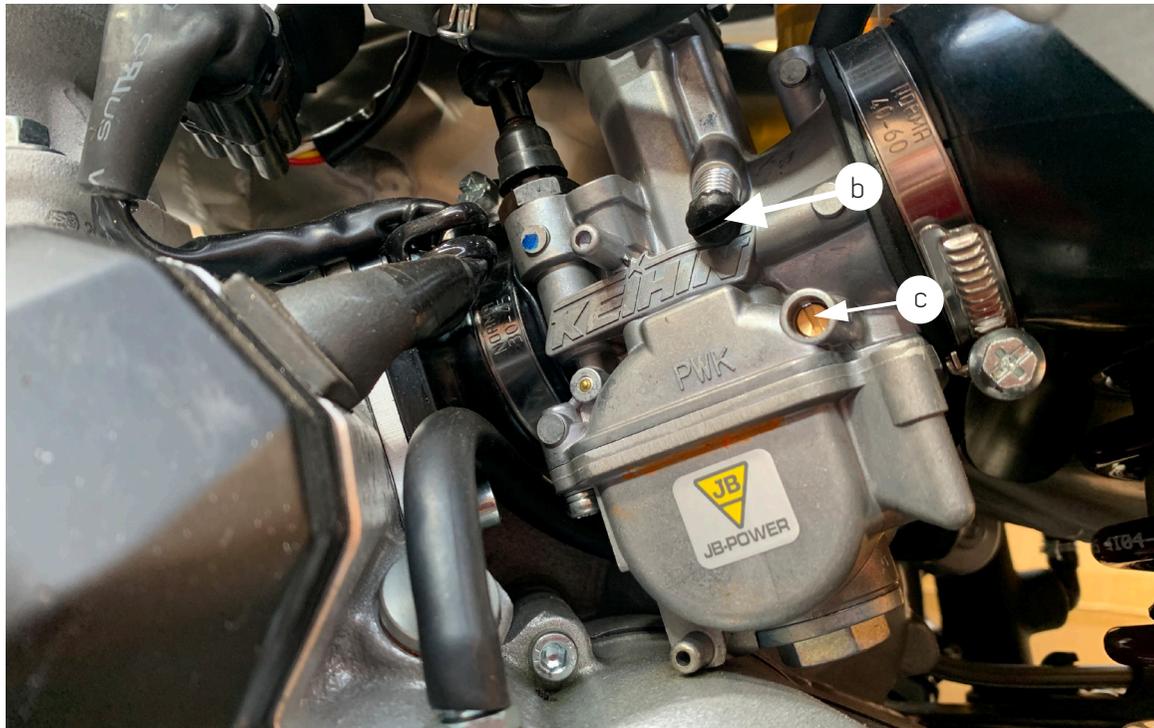
Para controlar la cantidad de gasolina que llega al motor puede modificar la mezcla con el tornillo del aire, vea en las siguientes indicaciones según el tipo de carburador.

25 - Ajuste Carburador KEIHIN

AJUSTES CARBURADOR KEIHIN

El tornillo de ajuste de la riqueza c) se usa para ajustar la proporción de combustible / aire en la admisión. El ajuste podría ser necesario cuando la elevación (metros del nivel del mar) o la temperatura del clima cambian lo suficiente como para sentir variaciones en el rendimiento del motor. Si necesita ajustarlo, primero de todo, cuente el número de vueltas del tornillo y anótelos en un papel. Esto le ayudará si durante el ajuste es necesario volver a la posición inicial. Para evitar dañar el tornillo cónico, no apriete en exceso en la posición cerrada.

El ajuste estándar de fábrica es 1 1/2 en sentido antihorario desde la posición cerrada.



Para el ajuste, seguir estos pasos:

Encender el motor de la motocicleta y calentarla. Con el motor en marcha, gire el tornillo ligeramente cada vez en la dirección requerida (no más de 5 minutos de vuelta) Tener en cuenta que poca rotación en el tornillo de ajuste hace una gran diferencia.

- Tornillo de ajuste de la riqueza. (Fig. c)

Dirección:

- En sentido horario:

Menos aire en el circuito piloto = Enriquece mezcla.

- En sentido antihorario:

Más aire en el circuito piloto = Empobrece mezcla.

Dejar el motor funcionando, entre 15-20 segundos después de cada ajuste para que el motor "alcance" cada nuevo ajuste de combustible/aire.

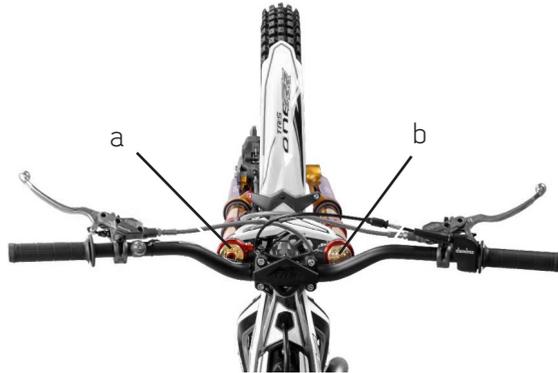
- Tornillo de ajuste del ralentí (Fig. b)

Cuando el ajuste de la riqueza está en el punto correcto, entonces es hora de ajustar el ralentí.

- En sentido horario: Aumenta las rpm del motor.

- En sentido antihorario: Disminuye las rpm del motor.

SUSPENSIÓN DELANTERA



a) Precarga del muelle; b) Extensión ajustable



a) En el lado derecho de la suspensión podemos ajustar la extensión

b) En el lado izquierdo de la suspensión podemos regular precarga del muelle.

La regulación de la horquilla delantera viene pre-determinada de fábrica, los tornillos se encuentran en la parte superior.

Los clics se cuentan des de la posición cerrada. Abrir en sentido antihorario.

- a) Precarga del muelle: lado izquierdo (llave Allen de 6 mm): 10.5 vueltas.
- b) Extensión: lado derecho (destornillador plano): 30 clics.

Tornillos en la parte inferior:

- Compresión: lado izquierdo y derecho (llave Allen de 6 mm) Ambos lados: 1 vuelta.

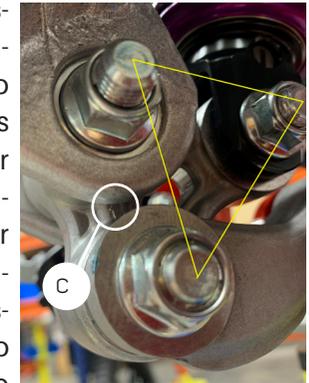
Capacidad de aceite:

- a) Barra con muelle (lado izquierdo): desde el lado superior del tubo, distancia del nivel de aceite 110 mm sin muelle.
- b) Barra de compresión (lado derecho): desde el lado superior del tubo, la distancia del nivel de aceite es de 55 mm comprimido.

Tipo de aceite: SAE 5 (suspensión).

SUSPENSIÓN TRASERA

El mantenimiento periódico del sistema trapecio-bieleta es imprescindible para garantizar un correcto deslizamiento y evitar desgastes prematuros que podrían provocar juegos excesivos. El mantenimiento básico consiste en desmontar tornillos bieleta-trapecio y casquillos. Verificar estado retenes, casquillos y rotula. Sustituir en caso necesario si se detecta perdida de estanqueidad o juego excesivo. También es necesario revisar estado trapecio, bieleta y tornillos, sustituir si se detectan desgastes excesivos o grietas. Antes de montar, es muy importante engrasar los cojinetes y casquillos. TRRS recomienda usar grasa Performance grease blue de NILS.



Durante el montaje tener especial atención en la posición del trapecio. Para ello, ayudarse de las imágenes que se encuentran en este documento y prestar atención en la flecha de montaje marcada en el trapecio, este debe apuntar hacia arriba fig c).

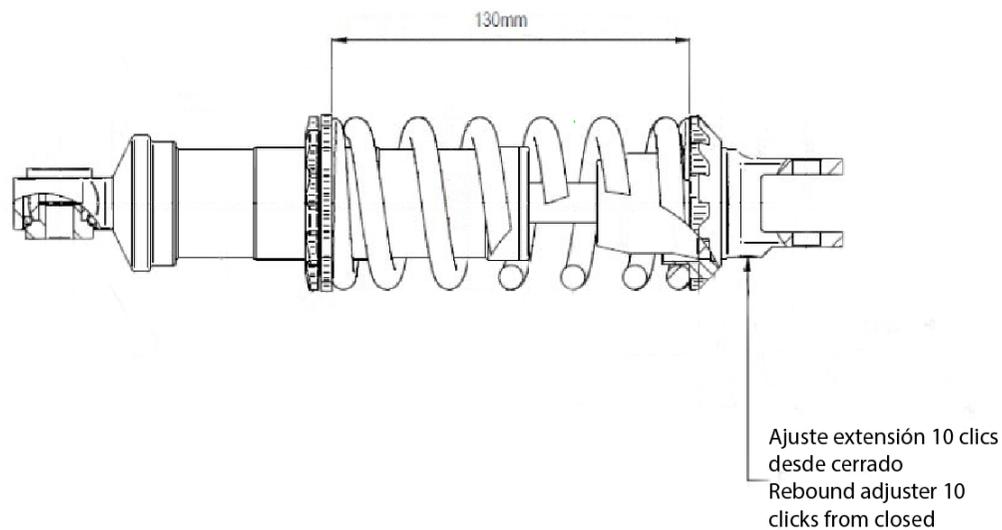
Antes de finalizar, asegurar el par de apriete de los tornillos. Encontrará una tabla al final de este documento.



28- Amortiguador Ollé 1 vía

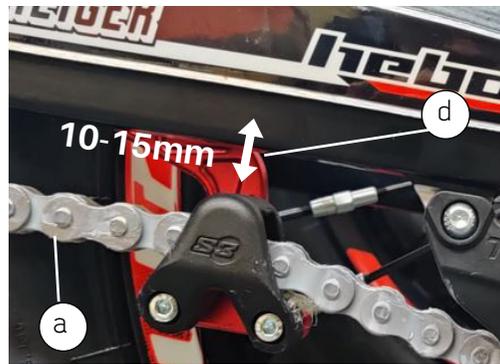
AMORTIGUADOR OLLÉ 1 VÍA

- Extensión: ubicada en la parte superior del amortiguador, 10 clics.
- El muelle debe estar precomprimido midiendo una longitud una vez comprimido de 130 mm.



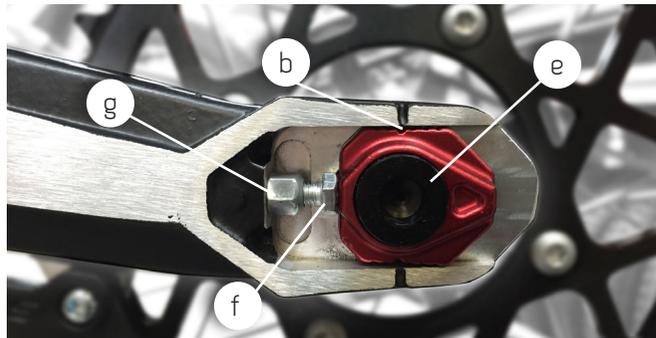
29 - Cadena de Transmisión

CADENA DE TRANSMISIÓN



a) Cadena de transmisión ; d) Distancia cadena al basculante

El tensor de la cadena está situado en los laterales de basculante.



b) Es primordial una vez encontrado el punto correcto del tensor de la cadena apretar el eje con fuerza.

Es importante prestar mucha atención al montar el enganche de la cadena, la parte cerrada siempre debe que estar dirigida hacia el sentido del giro de la rueda para asegurar que no se puede desprender al rozar con alguna piedra. Así mismo, mantener la cadena limpia y engrasada con NILS OFF-ROAD CHAIN LUBRICANT, nos alargará la vida del piñón de salida y la corona. Una vez que hayamos tensado la cadena numerosas veces será necesario reemplazarla.

El tensado de la cadena debe permitir un juego de aproximadamente 10-15mm en la zona expuesta entre el basculante y el tensor. (d)

Para proceder al tensado, primero afloje el eje rueda trasera (e) y a continuación regule la tensión de la cadena con los tornillos de ajuste del tensor (f), que se alojan en el basculante.

Preste atención a la alineación de la rueda trasera, y ajuste los tornillos simétricamente. Una vez ajustado, apriete de nuevo el eje rueda trasera y la contra tuerca (g).

Tenga cuidado con este tipo de ajuste. Un eje de rueda trasera mal alineado o con la tuerca poco apretada puede provocar un accidente.

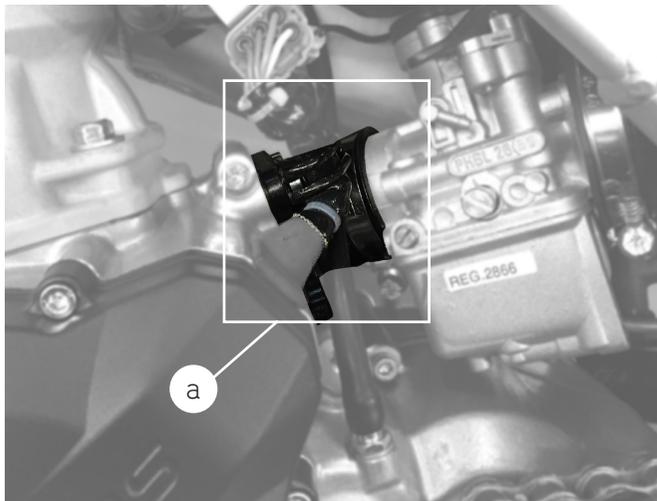
Así mismo, es importante el engrase del eje y de la tuerca.



c) Enganche de la cadena.

CAJA DE LÁMINAS

La admisión se realiza a través de una caja de láminas, cuyo estado de conservación influye en gran medida sobre el rendimiento de su motor. Cada vez que desmonte el carburador para su limpieza asegúrese de que las láminas no presentan desgaste o estén rotas, y si fuera así, cambie la caja por una nueva.



a) Caja de láminas, situada entre el carburador y el motor.

BASCULANTE

Una buena conservación del sistema de suspensión trasero y del basculante exige su desmontaje periódicamente para realizar la limpieza, revisión y engrase de sus cojinetes y rodamientos internos, así como el ajuste y engrase de la cadena de transmisión. Asegúrese de que todas las piezas están en perfecto estado y cambie las piezas desgastadas por unas nuevas si es necesario.



b) ¡Importante! Es importante realizar el mantenimiento periódico del basculante y de la suspensión trasera.

PEDAL DE FRENO TRASERO

En la parte delantera de la palanca está ubicado el tornillo que permite regular la altura de ésta respecto el estribo.

En la parte trasera está la varilla y contratuerca que permite tensar el freno trasero.

Es muy importante que una vez tensado quede un espacio muerto de 2mm en la parte delantera para asegurar un buen funcionamiento.



c) Varilla tensor pedal freno trasero; d) Tornillo para ajuste de la altura del pedal de freno. Hay que dejar un poco de juego muerto para un buen funcionamiento.

ESTRIBOS

Los estribos reposapiés son regulables, de forma que intercambiando las arandelas se puede conseguir avanzarlos o atrasarlos desde 2,5mm a 5.00mm

Esto permite personalizar la moto para conseguir más eficacia y comodidad, dependiendo de tu estatura o estilo de conducción.



a) Los estribos son regulables, de forma que los podemos adelantar o atrasar, intercambiando la posición de las arandelas, de 2,5mm a 5.00mm.

SILENCIOSO

La parte final del silencioso es desmontable y permite sustituir las fibras fácilmente para mejorar las prestaciones de la moto.



b) ¡Importante! Recuerde que cuando la moto está encendida, el escape coge temperaturas elevadas.

NOTA: Solo en escapes destinados al uso en competición.

DEPÓSITO DE LA BOMBA DE EMBRAGUE

Es necesario revisar periódicamente el nivel de aceite del depósito de la bomba de embrague. Tal como está indicado en la tapa, solo se puede utilizar aceite mineral para no dañar las tóricas. Aconsejamos aceite mineral NILS.

Si hubiese que purgar el circuito es necesario accionar la palanca repetidas veces hasta que no temos un tacto correcto, añadiendo aceite hasta 2mm del vértice.



c) Depósito de la bomba de embrague. Solo se puede utilizar aceite mineral con el fin de no dañar las juntas tóricas.

CONSERVACIÓN DE LA MOTOCICLETA

Cuanto mayor sea el cuidado que reciba su vehículo, mayor será su vida útil y mejor su funcionamiento. Preste atención a los elementos que se destacan a continuación en cuanto a mantenerlos limpios y correctamente engrasados, para una óptima conservación de su motocicleta:

- ARTICULACIONES DE MANETAS
- PEDAL DEL FRENO TRASERO
- PALANCA DE CAMBIO
- ESTRIBERAS Y PATA DE CABRA
- PALANCA DE ARRANQUE
- MANDO DEL GAS
- COLUMNA DE LA DIRECCIÓN
- CADENA DE TRANSMISIÓN Y ARTICULACIONES DEL BASCULANTE
- TENSOR DE CADENA

PARES DE APRIETE

UNIÓN	Nm
Basculante-Chasis	40-50
Base cilindro	25
Fijación superior amortiguador	40-50
Fijación inferior amortiguador	40-50
Eje rueda delantera	40-50
Bieletas	40-50
Manillar	25-30
Puente aleta delantera	7-10
Silencioso	10-15
Eje rueda trasera	40-50
Fijación pinza del freno delantero	25-30
Fijación curva del escape	10-15
Fijación del motor	30-35
Fijación bomba freno trasero	7-10
Bujía	11
Tornillo estriberas	25-30

UNIÓN	Nm
Fijación del encendido	7-8
Fijación del embrague	20-25
Fijación de espárragos del cilindro	25
Fijación de las láminas	7-8
Fijación muelle embrague	3-4
Fijación cárteres	7-8
Fijación tapa bomba de agua	7-8
Fijación tapa del embrague	7-8
Fijación del volante	40
Tapa de encendido	7-8
Tapón vaciado cárter	12
Tornillo del pedal de arranque	12-13
Tornillo del pedal de cambio	7-8
Tornillos de culata	12-13
Tornillo piñón primario	80
Disco freno rueda delantera	15
Disco freno rueda trasera	15

ALMACENAJE

En determinadas ocasiones le puede resultar necesario mantener la moto parada durante largos períodos de tiempo, si es así es conveniente que realice las siguientes operaciones antes de su almacenaje:

- Limpieza integral del vehículo.
- Engrasar y/o lubricar debidamente los componentes que así lo requieran.
- Vaciar el depósito de gasolina. (Tenga precaución con el combustible, es fácilmente inflamable y tóxico)
- Vaciar el cárter retirando el aceite de transmisión usado y rellenarlo con aceite nuevo (si partía de motor parado, se recomienda arrancar la moto previamente y dejar funcionar el motor unos minutos para calentar el aceite y favorecer su drenaje).
- Cubrir el escape con una bolsa de plástico, protegiéndolo de la intemperie.
- Si hay partes metálicas no pintadas susceptibles de sufrir oxidación, cubrirlas con una capa de aceite.
- Evitar que las ruedas toquen el suelo, separándolas de él con algún elemento como cartón o similares.
- Proteger la motocicleta en la medida de lo posible del polvo y la suciedad mediante su cubrimiento con plásticos o lona.

En el momento de volver a ponerla en marcha, previamente deberá:

- *Retirar los plásticos protectores colocados.*
- *Comprobar el estado de lubricación y engrase de los componentes que lo requieran.*
- *Revisar el estado de la bujía.*
- *Ajustar la presión de los neumáticos a la recomendada.*
- *Llenar el depósito de gasolina.*



39 - Operaciones de Mantenimiento

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

(NOTA: Tenga en cuenta que una motocicleta limpia facilita la inspección de fallos y defectos de desgaste en cada revisión)

COMPONENTE	VERIFICAR	AJUSTAR	SUSTITUIR	LIMPIAR	ENGRASAR
Amortiguador trasero	Anualmente		Cada 2 años		
Aceite de suspensión horquilla delantera			60 horas		
Aceite de transmisión	2 horas		10 horas		
Reglaje de frenos	En cada uso	Cuando sea necesario			
Bujía	10 horas	30 horas	60 horas	15 horas	
Basculante y bieletas	En cada uso		Si estuvieran dañados	En cada uso	Tras cada lavado
Cadena de transmisión	En cada uso	Cuando sea necesario	Si estuvieran dañados	En cada uso	Tras cada lavado
Cable y puño del acelerador	En cada uso	Cuando sea necesario	Si estuvieran dañados	Cuando sea necesario	Tras cada lavado
Caja de láminas	30 horas		Si estuvieran dañados	En cada uso	
Carburador		Cuando sea necesario	Si estuvieran dañados	En cada uso	
Chasis			Si estuvieran dañados	En cada uso	
Chiclé del carburador		Cuando sea necesario	Si estuviera dañado	10 horas	
Cojinete de dirección			Si estuviera dañado		
Cojinete de pistón			Si estuviera dañado		
Cojinete de rueda			Si estuviera dañado		
Cojinetes del motor			Si estuviera dañado		
Corona trasera	30 horas	Primeras 5 horas	Si estuviera dañada		Tras cada lavado
Culata y cilindro	60 horas		Anualmente		
Frenos	En cada uso	Cuando sea necesario	Si estuvieran dañados		
Discos de freno	En cada uso	Primeras 5 horas	< 2,7 mm de grosor o si estuvieran dañados	Cada dos usos	
Discos de embrague			Si estuvieran dañados		
Embrague			Si estuvieran dañados		
Paso de rueda-silenciador	En cada uso		Si hay alguna caída		
Escape			500 horas		
Fibra del silenciador			100 horas		

COMPONENTE	VERIFICAR	AJUSTAR	SUSTITUIR	LIMPIAR	ENGRASAR
Filtro de aire	En cada uso		Si estuviera dañado	En cada uso	Tras cada lavado
Juego dirección	En cada uso	Cuando sea necesario			
Latiguillo freno		Cuando sea necesario	Cada 2 años		Tras cada lavado
Líquido refrigerante		Cuando sea necesario	Anualmente		
Lubricación general	En cada uso			En cada uso	Tras cada lavado
Llanta delantera y trasera			Si estuvieran dañadas	En cada uso	
Neumáticos	En cada uso		Si estuvieran dañados	En cada uso	
Nivel líquido de freno		Cuando sea necesario			
Patín guía cadena			Si estuviera dañado		
Pedal arranque y pedal cambio			Si estuvieran dañados		Tras cada lavado
Pistón bomba freno y guardapolvo			Si estuvieran dañados		
Pistón freno y guardapolvo			Si hay alguna caída		
Pistón y aro pistón	60 horas		Anualmente		

Radios delanteros y traseros	20 horas		Si estuvieran dañados	En cada uso	
Sistema gasolina	En cada uso		Si estuviera dañado		
Suspensión delantera		Cuando sea necesario	Si estuviera dañada		
Tórica escape			Si estuviera dañada		
Tornillos, tuercas y sujeciones		Cuando sea necesario	Si estuvieran dañados		
Tubo gasolina	En cada uso	Cuando sea necesario	Si estuviera dañado		
Tubo radiador y conexiones	En cada uso	Cuando sea necesario	Si estuvieran dañados		
Adhesivos protector chasis			Si estuvieran dañados		
Protector cárter			Si estuviera dañado		

40 - Posibles Síntomas de Averías y Preguntas Frecuentes

POSIBLES SÍNTOMAS DE AVERÍAS Y PREGUNTAS FRECUENTES

(NOTA IMPORTANTE: Se recomienda acudir a un taller autorizado para realizar todo tipo de ajustes internos de motor o de piezas que no sean las habituales de desgaste. Tenga en cuenta que la manipulación indebida de la moto puede ser peligroso para usted y/o conllevar posibles cancelaciones de la garantía.)

Acuda a un taller especializado para la revisión del sensor de temperatura, ventilador, regulador de corriente o instalación averiadas.

AVERÍA	POSIBLES CAUSAS	MEDIDAS A TOMAR
El motor no funciona	<ul style="list-style-type: none"> • Bujía sucia. • Motor ahogado. • Combustible mal mezclado. • Batería sin carga 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpiar y secar la bujía o cambiarla. Comprobar el electrodo punto 18 • Abra el mando del gas al máximo y accione el pedal de arranque 5 a 10 veces. Arrancar luego el motor. • Comprobar obstrucciones en conductos del depósito de gasolina y del filtro del aire. • Arranca la moto con la palanca de arranque y da una vuelta durante 10 minutos. Intentar de arrancar de nuevo con arranque eléctrico. • Revisar conectores y asegurar que estén bien conectados.
La moto arranca bien y luego se para	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentación de aire incorrecta, motor ahogado. • No hay suficiente gasolina 	<ul style="list-style-type: none"> • Cerrar el estárter, verificar conductos de alimentación. • Llenar el depósito.
Calentamiento excesivo del motor	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel bajo del líquido refrigerante. • Radiador sucio u obstruido. • Ventilador ha dejado de funcionar 	<ul style="list-style-type: none"> • Añadir líquido refrigerante, comprobar posibles fugas. • Limpiar las láminas del radiador • Acuda a un taller especializado para la revisión del termocontacto, ventilador averiados o regulador de corriente averiados.
Funcionamiento inestable del motor	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas en la bujía y/o capuchón antiparasitario de la misma. • Rótor del encendido averiado. • Agua en el combustible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar estado de ambos. • Cambiar el rotor. • Vaciar el depósito y llenar con combustible nuevo

AVERÍA	POSIBLES CAUSAS	MEDIDAS A TOMAR
Ruidos raros en el motor	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas en el encendido. • Motor sobrecalentado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acudir a un taller especializado. • Parar el motor y comprobar el estado del sistema de refrigeración y escape.
Falta de respuesta en el motor	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas en admisión. • Problemas en sistema de escape. • Surtidores del carburador sucios. • Rodamientos de cigüeñal dañados. • Falta de contacto en el embrague. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpiar el sistema de admisión de carburante y filtro de aire. • Comprobar fugas en el sistema y limpiar o sustituir la fibra del silencioso. • Desmontar el carburador y limpiarlos. • Cambiar los rodamientos. • Verificar el ajuste del mismo. Acudir a un taller especializado.
Humo blanco en la salida del escape	<ul style="list-style-type: none"> • Entra agua en el cilindro. • Cable del acelerador mal ajustado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiar la junta tórica de la culata. • Verificar ajuste del acelerador. • Revisar y/o cambiar las juntas del cigüeñal.
Humo marrón en la salida del escape	<ul style="list-style-type: none"> • Entra poco aire en la mezcla. • Surtidores principal demasiado alto • Sellado débil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpiar o cambiar el filtro de aire. • Verificar Surtidor principal.
Explosiones en el escape	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de carbonilla en la cámara de combustión. • Combustible inapropiado. • Bujía en malas condiciones o errónea. • Juntas del sistema de escape deteriorado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpiar la cámara de combustión. • Vaciar el depósito y llenarlo con combustible correcto. • Cambiar la bujía por una adecuada. • Verificar el estado de las juntas.
Mal contacto en el embrague	<ul style="list-style-type: none"> • No hay juego en la maneta de embrague. • Embrague desgastado. • Muelles del embrague rotos o débiles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acudir a un taller especializado.

AVERÍA	POSIBLES CAUSAS	MEDIDAS A TOMAR
Mal engrane de las marchas	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas en horquillas, ruedas o sistemas adicionales del cambio. • El embrague no funciona correctamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acudir a un taller especializado.
Ruidos extraños en la moto	<ul style="list-style-type: none"> • Cadena desgastada o mal ajustada • Dientes corona trasera desgastados. • Falta de lubricación en la cadena. • Rueda trasera mal alineada. • Falta de aceite en la horquilla delantera. • Problemas en el muelle de la horquilla delantera. • Disco freno gastado. • Pastillas de freno cristalizadas o descolocadas. • Sistema escape. • Desgaste o daño de los rodamientos trapecio o bieleta del amortiguador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar la cadena o cambiarla. • Cambiar la corona trasera. • Aplicar lubricante apropiado para cadenas. • Acudir a un taller especializado. • Añadir aceite específico para horquillas hasta nivel adecuado. • Sustituir el muelle de la horquilla delantera. • Sustituir disco freno. • Recolocar las pastillas o cambiarlas. • Verifica y reemplaza si es necesario las juntas del escape • Revisa y reemplaza si es necesario la fibra de vidrio que envuelve el escape • Reemplaza las juntas y/o rodamientos del trapecio y/o bieleta y lubrícalas.
Inestabilidad en la conducción	<ul style="list-style-type: none"> • Tuerca del eje de dirección muy apretada. • Rodamientos del eje de dirección dañados o desgastados. • Eje de la dirección doblado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aflojar un poco la tuerca del eje de dirección. • Sustituir los rodamientos. • Acudir a un taller especializado.
Suspensión demasiado dura	<ul style="list-style-type: none"> • Horquilla con exceso de aceite. • Horquilla con aceite demasiado viscoso. • Horquilla torcida o doblada • Demasiada presión de neumáticos. • Amortiguador trasero mal ajustado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Purgar el aceite sobrante hasta el nivel adecuado. • Sustituir el aceite por uno nuevo con la viscosidad deseada. • Acudir a un taller especializado • Ajustar la presión de los neumáticos. • Ajustar el amortiguador trasero.

AVERÍA	POSIBLES CAUSAS	MEDIDAS A TOMAR
Suspensión demasiado blanda	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de aceite bajo en la horquilla. • Horquilla con aceite poco viscoso. • Amortiguador trasero mal ajustado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Añadir aceite específico hasta nivel adecuado. • Sustituirlo por un aceite de viscosidad adecuada. • Ajustar el amortiguador trasero. • Reemplaza el muelle por uno más blando.
Vibración en el manillar	<ul style="list-style-type: none"> • Neumático desgastado, basculante o sus rodamientos desgastados. • Llanta descentrada. • Rueda mal alineada. • Ejes de dirección, soportes de manillar o tuercas de fijación con holguras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acudir a un taller especializado. • Acudir a un taller especializado. • Acudir a un taller especializado. • Apretar tuercas y fijaciones siguiendo los pares indicados.
Mal funcionamiento de los frenos	<ul style="list-style-type: none"> • Pastillas desgastadas • Discos desgastados. • Pérdidas de fluido de frenos. • Líquido de frenos en mal estado. • Pistón de la bomba deteriorado. • Sistema mal ajustado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiar pastillas • Cambiar discos. • Verificar circuitos. Sustituir piezas con fugas y reponer líquido hasta el nivel adecuado. • Purgar el circuito de fluido de frenos y reponer con uno nuevo adecuado. • Sustituir el pistón de la bomba. • Ajustar frenos.
Se funden las bombillas	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas con el regulador de tensión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar las conexiones de todas las bombillas y verificar el regulador de tensión.

41 - Productos Recomendados

PRODUCTOS RECOMENDADOS

TRS Motorcycles recomienda el uso de lubricantes y productos de mantenimiento NILS.



Símbolos de advertencia



SEGURIDAD/ATENCIÓN

El incumplimiento de las notas marcadas con este símbolo puede comportar peligros para las personas.



INTEGRIDAD DEL VEHÍCULO

El incumplimiento de las notas marcadas con este símbolo puede estropear gravemente el vehículo e implicar la anulación de la garantía.



PELIGRO DEBIDO A LA PRESENCIA DE LÍQUIDO INFLAMABLE

Leer atentamente el manual de uso y mantenimiento.



OBLIGACIÓN DE UTILIZAR ROPA Y ACCESORIOS DE PROTECCIÓN

El uso del vehículo está subordinado al empleo de ropa y accesorios de protección (calzado de seguridad).



OBLIGACIÓN DE USAR GANTES DE PROTECCIÓN

Para realizar las operaciones descritas, es obligatorio el uso de guantes de protección.



ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE LLAMAS ABIERTAS O DE FUENTES DE IGNICIÓN INCONTROLADA



ESTÁ PROHIBIDO FUMAR



ESTÁ PROHIBIDO EL USO DEL TELÉFONO MÓVIL



PELIGRO DEBIDO A LA PRESENCIA DE SUSTANCIAS CORROSIVAS

Los líquidos marcados con este símbolo son muy corrosivos: manipúlelos con sumo cuidado.



PELIGRO DE ENVENENAMIENTO