



**CCR FIM LATIN AMERICA**

**CLASE SUPERBIKE**

**REGLAMENTO TÉCNICO 2018**

## **INDICE.**

CR/RT-SBK.1 CLASE SUPERBIKE.....	2
CR/RT-SBK.2 PESO MINIMO .....	2
CR/RT-SBK.3 COLOR DE LOS NUMEROS Y FONDO .....	2
CR/RT-SBK.4 COMBUSTIBLE .....	3
CR/RT-SBK.5 SISTEMA DE INYECCION DE COMBUSTIBLE.....	3
CR/RT-SBK.6 LINEAS DE COMBUSTIBLE.....	4
CR/RT-SBK.7 CHASIS Y SUB-CHASIS TRASERO.....	4
CR/RT-SBK.8 SUSPENSION DELANTERA .....	5
CR/RT-SBK.9 SUSPENSION TRASERA.....	5
CR/RT-SBK.10 RINES .....	5
CR/RT-SBK.11 SISTEMA DE FRENOS.....	6
CR/RT-SBK.12 NEUMATICOS .....	6
CR/RT-SBK.13 POSAPIES / CONTROLES DE PIES.....	6
CR/RT-SBK.14 MANUBRIOS Y CONTROLES MANUALES .....	6
CR/RT-SBK.15 CARENADO/CARROCERIA .....	6
CR/RT-SBK.16 TANQUE DE COMBUSTIBLE .....	7
CR/RT-SBK.17 ASIENTO .....	7
CR/RT-SBK.18 RADIADORES PARA AGUA Y ACEITE.....	8
CR/RT-SBK.19 CAJA DE AIRE.....	8
CR/RT-SBK.23 CULATAS .....	8
CR/RT-SBK.24 ARBOL DE LEVAS.....	9
CR/RT-SBK.25 PIÑONES DEL ARBOL DE LEVAS .....	9
CR/RT-SBK.26 CIGÜEÑAL.....	9
CR/RT-SBK.27 BOMBA DE ACEITE Y LINEA DE ACEITE .....	10
CR/RT-SBK.28 BIELAS .....	10
CR/RT-SBK.29 PISTONES .....	10
CR/RT-SBK.30 ANILLOS DEL PISTON.....	10
CR/RT-SBK.31 PASADORES Y RETENES DE LOS PISTONES .....	10
CR/RT-SBK.32 CILINDROS.....	10
CR/RT-SBK.33 CARTER Y OTRAS CAJAS DEL MOTOR.....	10
CR/RT-SBK.34 TRANSMISION Y CAJA DE CAMBIOS.....	11
CR/RT-SBK.35 EMBRAGUE .....	11
CR/RT-SBK.36 IGNICION Y SISTEMA DE CONTROL ELECTRONICO .....	11
CR/RT-SBK.37 GENERADOR, ALTERNADOR, ARRANQUE ELECTRICO.....	11
CR/RT-SBK.38 SISTEMA DE ESCAPES.....	11
CR/RT-SBK.39 SUJETADORES (FASTENERS) TORNILLERIA .....	11
CR/RT-SBK.40 LOS SIGUIENTES ITEMS PUEDEN SER ALTERADOS.....	12
CR/RT-SBK.41 LOS SIGUIENTES ITEMS PUEDEN SER REMOVIDOS.....	12
CR/RT-SBK.42 LOS SIGUIENTES ITEMS DEBEN SER ALTERADOS.....	12
CR/RT-SBK.43 EQUIPOS ADICIONALES.....	13

Todas las motocicletas deben cumplir con cada uno de los requerimientos de la Comisión CCR FIM Latin America (En lo adelante en el texto FIM LA), especificados en este **Reglamento Técnico**.

**TODO LO QUE NO ESTE AUTORIZADO O PRESCRITO EN ESTE REGLAMENTO ESTA Estrictamente Prohibido**

Si el cambio de alguna parte o sistema no está autorizado en alguno de los siguientes artículos, entonces está prohibido. No está permitida la aspiración forzada en ninguna motocicleta.

Las motocicletas de Superbike requieren una homologación de la FIM (ver el Apéndice FIM de Procedimiento de Homologación para las motocicletas de Superstock, Supersport y Superbike). Todas las motocicletas deben obedecer en todo sentido a todas las exigencias para las carreras de motociclismo, tal como queda especificado en estas Regulaciones Técnicas, a no ser que estas ya estén equipadas como tal, en el modelo homologado.

Una vez que una motocicleta ha obtenido la homologación, esta puede ser usada para correr en la clase correspondiente durante un período máximo de 8 años, o hasta el momento en que la motocicleta homologada es descalificada según nuevas reglas o cambios de las especificaciones técnicas de la clase correspondiente.

La apariencia frontal, trasera y los perfiles de las motocicletas deben permanecer como lo homologado (como originalmente fueron fabricadas). El sistema de escape se excluye de esta norma.

Las enmiendas a las regulaciones técnicas serán hechas por la CCR FIM LA en cualquier momento.

Si una motocicleta es encontrada inconforme a las regulaciones técnicas durante o después de las prácticas, se dará a su piloto una sanción para la carrera; como un ride-through, ceder un número determinado de posiciones en la grilla de partida para la siguiente carrera (decisión del Jurado Internacional), la suspensión del evento y/o la retirada de puntos del Campeonato.

Si una motocicleta es encontrada inconforme a las regulaciones técnicas después de una carrera, se sancionara a su piloto con la descalificación del evento.

### CR/RT-SBK.1 CLASE SUPERBIKE

Las motocicletas requieren de la homologación FIM, 2018 (ver circular FIM adjunta al presente Reglamento)

- a) Especificaciones de las motocicletas:  
Todas las partes y sistemas no mencionados específicamente en los siguientes artículos deben permanecer como originalmente se produjeron por el fabricante de la motocicleta homologada.
- b) Configuración del motor:  
Sobre 750cc hasta 1000cc 4 Tiempos 3 y 4 cilindros.  
Sobre 850cc hasta 1200cc 4 Tiempos 2 cilindros.  
El diámetro y la carrera del pistón deben permanecer del tamaño homologado

### CR/RT-SBK.2 PESO MINIMO

El peso mínimo será: 168 kg.

En cualquier momento durante el evento, el peso de la motocicleta entera (incluyendo el tanque y su contenido) no debe ser menor que el peso mínimo.

No hay ninguna tolerancia sobre el peso mínimo de la motocicleta.

Durante la inspección final técnica al final de cada carrera, las motocicletas seleccionadas serán retenidas en parque cerrado en las condiciones en que terminaron la carrera, y deben cumplir con el límite de peso establecido en esta condición. Nada puede ser añadido a la motocicleta. Esto incluye todos los fluidos.

Durante las prácticas y sesiones clasificatorias, la dirección técnica puede pedir a un piloto someter su motocicleta a un control de peso. En todos los casos, el piloto debe cumplir con esta petición.

El empleo de lastre está permitido para quedar sobre el peso mínimo y puede requerirse debido al sistema de desventaja. El empleo de lastre y desventaja de peso debe ser declarado a la dirección técnica en los chequeos preliminares.

### CR/RT-SBK.3 COLOR DE LOS NUMEROS Y FONDO

El fondo debe ser de color blanco (pantone 9010) y los números negros (pantone 9005).

El tamaño de todos los números frontales es:

- Altura mínima: 140mm.
- Ancho mínimo: 80mm.
- Trazo mínimo: 25mm.
- Espacio mínimo entre números: 10mm.

El tamaño de todos los números laterales es:

Altura mínima: 120mm.

Ancho mínimo: 70mm.

Trazo mínimo: 20mm.

Espacio mínimo entre números: 10mm.

El fondo debe estar perfectamente en contraste con los números y líneas de bordes. Las líneas de bordes deben ser de un color que contraste claramente y no deben tener un espesor mayor a 3mm.

Preferiblemente mantener este patrón en cuanto al tamaño de los números, sin embargo queda libre, siempre y cuando sea perfectamente legible.

Si este formato no va a ser utilizado en la motocicleta, deberán enviar con por lo menos 2 semanas antes del evento el formato a utilizar para la aprobación por parte de la CCR FIM-LA.

Números reflectivos o tipo espejo no están permitidos.

En caso de disputa concerniente a la legibilidad de los números, será decisión del Comisario Deportivo.

#### CR/RT-SBK.4 COMBUSTIBLE

El uso de cualquier tipo de gasolina está permitido

#### CR/RT-SBK.5 SISTEMA DE INYECCION DE COMBUSTIBLE

Los sistemas de inyección de combustible se refieren a: cuerpos de regulador, inyectores, dispositivos de extensión de entrada de longitud variable, bomba de combustible y regulador de presión del combustible.

- a) El sistema de inyección de combustible originalmente homologado debe ser usado sin ninguna modificación.
- b) Los inyectores deben ser los originales, en la posición original y sin alteración de las especificaciones de fabricación.
- c) Se permiten las modificaciones al cuerpo de reguladores en su parte exterior para añadir o cambiar "el paseo-por-cable". Los sensores, manivelas de campana, poleas, montajes de eje o abrazaderas pueden ser añadidos, cambiados o quitados. Sin embargo los sistemas de seguridad y procedimientos siempre deben estar presentes y totalmente funcionales los resortes de cerrado y/o corte de ignición.

- d) Los embudos de aire (incluyendo sus puntos de fijación) pueden ser cambiados o sustituidos.
- e) Válvulas reguladoras o mariposas primarias no pueden ser cambiadas o modificadas.
- f) Válvulas reguladoras o mariposas secundarias y ejes puede ser quitados o fijados en la posición abierta y la electrónica puede ser desconectada o quitada.
- g) Dispositivos de extensión de entrada variables no pueden ser añadidos si ellos no están presentes sobre la motocicleta homologada y ellos deben permanecer idénticos y funcionar de la misma manera como el sistema homologado. Todas las partes del dispositivo de extensión de entrada variable deben permanecer exactamente como homologados (excepto los embudos de aire).
- h) La mezcla de aire/combustible debe ir a la cámara de combustión exclusivamente por las válvulas del cuerpo regulador.
- i) Válvulas reguladoras controladas electrónicamente, conocidas como "paso-por-cable", sólo pueden ser usadas si el modelo homologado está equipado con el mismo sistema. El software puede ser modificado pero todos los sistemas y procedimientos de seguridad diseñados por el fabricante deben mantenerse como fueron homologados.
- j) Si la caja de aire homologada contiene inyectores de tipo superior, entonces la caja de aire y los sistemas conectados deben permanecer como el sistema homologado.
- k) Los insuladores de entrada del cuerpo de reguladores pueden ser modificado.
- l) Los émbolos controlados por vacío pueden ser fijado en la posición abierta.

#### CR/RT-SBK.6 LINEAS DE COMBUSTIBLE

- a) La bomba de combustible y el regulador de presión del combustible deben permanecer como se ha homologado.
- b) La presión del combustible debe ser como se ha homologado.
- c) Las líneas de combustible desde el depósito de combustible a la conexión del tubo de entrega al cuerpo de reguladores, pueden ser substituidas.
- d) Conectores rápidos o conectores de rotura secos puede ser usados.
- e) Las líneas de ventilación de combustible pueden ser substituidas.
- f) Filtros de combustible pueden ser añadidos.
- g) Los filtros en las líneas de ventilación pueden ser reemplazados.

#### CR/RT-SBK.7 CHASIS Y SUB-CHASIS TRASERO

- a) El chasis debe quedar como originalmente fue construido por el fabricante y para ser usado sobre la motocicleta homologada.
- b) El chasis solo puede ser modificado por la adición de refuerzos o tubos. Ningún refuerzo o tubo puede ser quitado, otras modificaciones serán permitidas dentro de la sección siguiente de esta regla.
- c) Agujeros pueden ser taladrados sobre el chasis solo para fijar componentes aprobados (p.ej. amortiguadores de dirección, bases de carrocería, etc.).

- d) Los puntos de montaje de acoplamiento de suspensión sobre el chasis deben permanecer como se homologaron.
- e) La posición del eje de dirección puede ser ajustada por el movimiento de las rolineras. Este ajuste hacia proa y popa de cada rolinera debe ser de un máximo de +/- 9mm (excluyendo tolerancias) en relación a la posición original de la misma. Para máquinas fabricadas con este sistema entonces la posición homologada es considerada como la posición en la cual la motocicleta de producción es suministrada.
- f) El eje de pivote del brazo de oscilación (swingarm) puede ser movido un máximo de 5 mm radialmente (excluyendo tolerancias) en relación a la posición del eje homologado. Para permitir esto, las modificaciones pueden ser hechas al chasis en el área de pivote del brazo de oscilación. Se permite la soldadura y el trabajo a máquina con el fin de hacer esta modificación, independientemente de la tecnología usada y las dimensiones del componente o la sección del marco (p. ej.: molde, fabricado, etc.). El método de ajuste es libre (p.ej. bujes, rolineras, ejes de compensación). Para máquinas fabricadas con este sistema entonces la posición homologada es considerada como la posición en la cual la motocicleta de producción es suministrada. Si este pivote o eje pasa por los cárteres del motor, entonces el agujero de montaje del cárter del motor no puede ser trabajado a máquina, ninguna soldadura u otras modificaciones están permitidas. Los cárteres del motor pueden ser trabajados a máquina únicamente para mantener la tolerancia del brazo de oscilación.
- g) Todas las motocicletas deben tener su número de serial en el chasis (VIN legal). No se permiten ningunos placas desmontables.
- h) Las bases y soportes del motor deben quedar como originalmente fueron construidas por el fabricante para su homologación.
- i) El sub-chasis trasero puede ser cambiado o alterado, manteniendo los materiales homologados.
- j) Bases adicionales para el asiento pueden ser agregadas en el pero nada puede ser removido. Los tornillos de los accesorios en sub-chasis trasero pueden ser removidos.
- k) No hay restricción en cuanto a la pintura, pero el chasis y el sub-chasis no pueden ser pulidos.

#### CR/RT-SBK.8 SUSPENSION DELANTERA

La suspensión delantera puede ser modificada o cambiada por alguna que asemeje a la de la motocicleta homologada.

#### CR/RT-SBK.9 SUSPENSION TRASERA

La suspensión trasera puede ser modificada o cambiada por alguna que asemeje a la de la motocicleta homologada.

#### CR/RT-SBK.10 RINES

- a) Los rines pueden ser cambiados en cuanto a su material de fabricación.
- b) La guaya del velocímetro puede ser eliminada.
- c) Los ángulos de las ruedas delantera y trasera no pueden ser modificados tienen que quedar como originalmente fueron homologados.
- d) Cualquier válvula de inflado puede ser usada.
- e) El diámetro de los rines debe permanecer como el homologado.

#### CR/RT-SBK.11 SISTEMA DE FRENOS

El sistema de frenos está conformado por los discos de freno, los calipers (pinzas de freno), las bombas de freno, las líneas de freno, las bases de los calipers, el líquido de freno y las pastillas de freno.

- a) El sistema de freno delantero y trasero puede ser modificado por uno similar o que mejore las prestaciones del que fue homologado.
- b) Las motocicletas deben estar equipadas con un protector de la leva de freno, con la intención de proteger el manubrio de la leva de freno de ser accidentalmente accionado en caso de colisión con otra motocicleta. No se permiten protectores compuestos.
- c) El Comisario Técnico FIM-LA tiene la potestad de rechazar cualquier protector que no cumpla con los requerimientos para este propósito de seguridad

#### CR/RT-SBK.12 NEUMATICOS

- a) Cuando la carrera sea declara "Mojada", el uso de neumáticos especiales comúnmente conocidos como "full wet" están permitidos, estos no necesitan tener las siglas DOT o E.
- b) Cualquier tipo de neumático slick está permitido.

#### CR/RT-SBK.13 POSAPIES / CONTROLES DE PIE

- a) Los posapiés y controles pueden ser reubicados pero sus bases tienen que quedar en su posición original.
- b) Los posapiés pueden ser de tipo rígido o tipo plegable con un dispositivo que lo regrese a su posición normal.
- c) Las puntas de los posapiés rígidos deben ser redondeadas como una esfera con un radio de 8mm.
- d) Los posapiés plegables no hay que redondearlos como a los fijos, hechos de plástico, Teflón o material equivalente (radio mínimo 8mm)

#### CR/RT-SBK.14 MANUBRIOS Y CONTROLES MANUALES

- a) Los manubrios y controles manuales pueden ser reemplazados y reubicados.
- b) El interruptor de arranque del motor y el interruptor de apagar el motor deben estar en el manubrio.

#### CR/RT-SBK.15 CARENADO/CARROCERIA

- a) El carenado puede ser reemplazado por un duplicado del original.
- b) El tamaño y las dimensiones tienen que ser las mismas como la parte original sin agregar ni eliminar nada del diseño.
- c) La visera puede ser reemplazada.

- d) Todas las combinaciones de soportes de instrumentos/carenado pueden ser reemplazados.
- e) Todos los soportes de la carrocería pueden ser alterados o reemplazados.
- f) El recorrido del ducto de aire a la caja de aire puede ser alterado o reemplazado.
- g) El ducto de aire que va a la caja de aire puede ser alterado o reemplazado.
- h) El carenado inferior debe funcionar como contenedor en caso de rotura del motor, debe contener mínimo la mitad del total del refrigerante y aceite del motor (mínimo 5 litros)
- i) El carenado inferior puede tener un máximo de dos perforaciones de 25mm. cada una, estas perforaciones deben estar tapadas en condiciones de carrera seca y solamente se abrirán en caso de que la carrera sea declarada mojada por el Director de Carrera.
- j) Mínimos cambios están permitidos para el uso de un elevador (soporte) para el cambio de cauchos y agregar una protección pequeña de plástico al chasis o al motor.
- k) El guardafangos delantero puede ser reemplazado por una copia del original.
- l) El guardafangos delantero puede tener un mayor espacio hacia arriba para incrementar la luz del caucho.
- m) Puede agregarse o eliminarse el guardafangos trasero.
- n) Los guardafangos traseros que tienen incorporados el protector de cadena pueden ser modificados para acomodarlos al diámetro de la corona.
- o) Todos los filos expuestos deben ser redondeados.

#### CR/RT-SBK.16 TANQUE DE COMBUSTIBLE

- a) El tanque de combustible debe mantenerse en apariencia y ubicación como el homologado.
- b) El material de construcción del tanque de combustible puede ser cambiado en relación al tanque de la motocicleta homologada.
- c) El tanque original puede ser modificado para alcanzar la capacidad máxima de 24 litros, con tal de que el perfil original sea como el homologado.
- d) El mismo tamaño de tanque que se use para las prácticas debe ser usado para el evento principal.
- e) La tapa del tanque puede ser cambiada.
- f) Cuando la tapa está cerrada debe tener un agujero para la fuga de gases y adicionalmente un cierre de seguridad para prevenir su apertura en cualquier momento.

#### CR/RT-SBK.17 ASIENTO

- a) El asiento, la base y las piezas asociadas a la carrocería pueden ser reemplazados con partes de similar apariencias como originalmente fue producido por el fabricante para su homologación.
- b) La parte superior de la parte trasera alrededor del asiento puede ser modificada a un solo asiento.
- c) En la parte trasera del asiento debe ser incorporado un lugar para el número.
- d) La apariencia de la parte trasera y los perfiles deben quedar conforme a la homologación.
- e) Todos los ángulos expuestos deben ser redondeados.

#### CR/RT-SBK.18 RADIADORES PARA AGUA Y ACEITE

- a) Los radiadores pueden ser cambiados o modificados pero manteniendo la misma forma y posición del modelo para su homologación.
- b) Radiadores adicionales pueden ser instalados.
- c) Los únicos líquidos de refrigeración permitidos para el motor serán el agua o una mezcla a base de ethyl alcohol.
- d) Radiadores adicionales o refrigeradores del aceite pueden ser añadidos.
- e) El transformador de calor agua/aceite puede ser modificado, sustituido o quitado.
- f) Las mangueras de sistema de refrigeración pueden ser cambiadas.
- g) El electro ventilador del radiador y el cableado puede ser cambiado, modificado o quitado.
- h) El refrigerador del aceite no debe ser montado sobre o encima del guardabarros trasero.
- i) El aspecto del frente, el reverso y el perfil de la motocicleta en principio debe conformarse a la forma homologada después de la adición de radiadores adicionales o refrigeradores del aceite.

#### CR/RT-SBK.19 CAJA DE AIRE

- a) La caja de aire debe permanecer como originalmente fue producida por el fabricante de la motocicleta homologada.
- b) Si la caja de aire homologada es usada para montar inyectores de tipo superiores, entonces la caja de aire y los sistemas conectados deben permanecer como se homologo.
- c) Si la caja de aire homologada es usada para montar dispositivos de extensión de entrada variables, entonces la caja de aire y los sistemas conectados deben permanecer como se ha homologado y la función de la misma manera.
- d) Dispositivos de extensión de entrada variables deben funcionar de la misma manera como sobre el sistema homologado.
- e) Filtros de aire, la válvula de tipo de tapa interna, los sensores y accesorios de vacíos pueden ser quitados, modificados o sustituidos con partes de otros fabricantes.
- f) Cualquier agujero en la caja de aire a la atmósfera exterior que es resultado del retiro de componentes debe ser sellado.
- g) Los drenajes de la caja de aire deben ser sellados.
- h) Los accesorios externos a la caja de aire pueden ser modificados para ajustar la tolerancia y montar otras partes si esto no causa ningunos cambios a la estructura interna de la caja de aire. Deben recibir la autorización del Comisario Técnico FIM-LA en cada caso.
- i) Los ductos de aire que van por la carrocería a la caja de aire pueden ser modificados, sustituidos o quitados. Si los ductos son utilizados, ellos deben ser conectados a las entradas originales de la caja de aire, estas entradas no se pueden modificar.
- j) Si el tope de la caja de aire está formada por el inferior del tanque entonces esta parte del tanque será considerada como la caja de aire y debe conformarse a su forma homologada excepto 2mm la discrepancia en radios de esquina y debe ser el mismo volumen. Un conector rápido o conector de rotura secos debe ser usado.
- k) Todas las motocicletas deben tener un sistema de respiro cerrado, las líneas de respiro de aceite deben estar unidas y descargar en la caja de aire u otra caja recolectora.

#### CR/RT-SBK.23 CULATAS

- a) Las culatas deben ser las homologadas. Algunas modificaciones se permiten.

- b) Rebajar y pulir la culata, conductos de combustible o reparaciones incluyendo la cámara de combustión está permitido.
- c) La compresión es libre.
- d) La cámara de combustión puede ser modificada.
- e) Las válvulas deben ser las homologadas.
- f) El diámetro máximo y el peso mínimo deben quedar como se homologo.
- g) Los asientos de las válvulas deben quedar como se homologaron.
- h) Las guías de las válvulas deben quedar como se homologaron. Modificaciones en la zona de los conductos están permitidas.
- i) Los resortes de las válvulas pueden ser cambiados.
- j) Los retenes de las válvulas, las cuñas y los asientos de los resortes de válvula pueden ser alterados o cambiados

#### CR/RT-SBK.24 ARBOL DE LEVA

- a) Los árboles de levas pueden ser cambiados o substituidos por aquellos empotrados a la motocicleta homologada.
- b) La reubicación de los árboles de levas no está permitida. El árbol de levas debe permanecer en la posición homologada

#### CR/RT-SBK.25 PIÑONES DEL ARBOL DE LEVA

- a) Los piñones de árbol de levas, poleas o engranajes pueden ser cambiados o substituidos para permitir graduar los grados de los árboles de levas.
- b) Los tensores de las cadenas de tiempos o correas de tiempos puede ser modificados o cambiado.
- c) La cadena de tiempos puede ser cambiada o substituida, pero debe dejar el mismo tipo.

#### CR/RT-SBK.26 CIGÜEÑAL

Sólo se permiten a las modificaciones siguientes al cigüeñal homologado:

- a) Las superficies de los cojinetes pueden ser pulidas o un tratamiento superficial puede ser aplicado.
- b) El balanceo está permitido, pero sólo por el mismo método que el cigüeñal homologado. Por ejemplo metal pesado, por ej.: la inserción de Mallory Metal, no está permitida a no ser que este en las especificaciones originales del cigüeñal homologado.
- c) El balanceo está permitido, la adición o la reducción del peso del cigüeñal para alcanzar un balanceo de competencia no puede ser más alto que el 5 % del peso homologado sin la tolerancia como mostrado sobre el dibujo de homologación del cigüeñal.
- d) El balanceo debe ser realizado por el método original p. ej. la perforación o el trabajo a máquina y en la misma posición (p. ej. el borde de volantes).
- e) No está permitido pulir el cigüeñal.
- f) Los ejes balanceadores puede ser alterados, removidos o modificados.
- g) Modificaciones en el volante están permitidas.

#### CR/RT-SBK.27 BOMBA DE ACEITE Y LINEA DE ACEITE

- a) La bomba de aceite debe permanecer como se homologo. Modificaciones están permitidas.
- b) Las modificaciones permitidas son:
  - I. Blueprinting.
  - II. Cambiar el resorte de liberación de presión de aceite.
  - III. Engranaje desmultiplicador y/o espesor de alojamiento.
- c) La apariencia externa de la bomba debe permanecer como se homologo.
- d) Las líneas de aceite pueden ser modificadas o reemplazadas. Las líneas que contengan cargas positivas se pueden cambiar por las de metal reforzado y conexiones de rosca.

#### CR/RT-SBK.28 BIELAS

- a) Las bielas deben permanecer como se homologaron.
- b) Pulir y alivianar no está permitido.

#### CR/RT-SBK.29 PISTONES

- a) Los pistones deben permanecer como se homologaron.
- b) Pulir y alivianar no está permitido.

#### CR/RT-SBK.30 ANILLOS DEL PISTON

- a) Los anillos de los pistones deben permanecer como se homologaron.
- b) Ninguna modificación está permitida.

#### CR/RT-SBK.31 PASADORES Y RETENES DE LOS PISTONES

- a) Los pasadores y retenes de los pistones deben permanecer como se homologaron.
- b) Ninguna modificación está permitida.

#### CR/RT-SBK.32 CILINDROS

- a) Los cilindros deben permanecer como se homologaron.
- b) La base de la cabeza de los cilindros donde va colocada la empaadura puede ser maquinada para permitir el ajuste de la compresión o para poder reparar una torcedura.
- c) La empaadura del cilindro puede ser cambiada.

#### CR/RT-SBK.33 CARTER Y OTRAS CAJAS DEL MOTOR (EJ. Caja de encendido, embrague)

- a) El cárter debe permanecer como se homologo .No se permiten modificaciones.
- b) Otras cajas deben quedar hechas con el material homologado.
- c) Las tapas del cárter, caja de cambios, encendido, embrague y generador pueden ser protegidas o cambiadas.
- d) Se puede agujerear la tapa del embrague seco para una ventilación adicional.
- e) La tapa del piñón delantero puede ser removida.

- f) Una protección adicional al cárter y piñón delantero está permitida.

#### CR/RT-SBK.34 TRANSMISION Y CAJA DE CAMBIOS

- a) Las relaciones de la caja de cambios y de la transmisión pueden ser cambiadas.
- b) Solo la relación primaria homologada puede ser usada.
- c) El eje primario puede ser cambiado.
- d) Agregar mecanismos de cambios, selectores, o cambios rápidos están permitidos.
- e) El piñón delantero, la corona trasera y la cadena en paso y tamaño pueden ser cambiados.

#### CR/RT-SBK.35 EMBRAGUE

- a) Embragues de otros fabricantes o modificados están permitidos.
- b) El sistema de embrague (húmedo o seco), el tipo (multidisco) y sus mecanismos de operación (por cable o hidráulico) debe permanecer como se homologa.
- c) Los platos de presión y los discos pueden ser cambiados.
- d) Los resortes del embrague pueden ser cambiados.
- e) La cesta del embrague puede ser reforzada.
- f) Los embrague tipo slipper están permitidos.

#### CR/RT-SBK.36 IGNICION Y SISTEMA DE CONTROL ELECTRONICO

- a) El sistema de control puede ser cambiado y reubicado.
- b) El cableado eléctrico puede ser cambiado o cortado.
- c) La telemetría está permitida siempre y cuando no haya intercambio remoto de información con el equipo de pits.
- d) Las bujías y los cables de bujías son libres.
- e) La batería es libre.

#### CR/RT-SBK.37 GENERADOR, ALTERNADOR, ARRANQUE ELECTRICO

Pueden ser cambiados o removidos.

#### CR/RT-SBK.38 SISTEMA DE ESCAPES

- a) Cualquier tipo de sistema de escape puede ser instalado.
- b) El número de silenciadores debe permanecer como el modelo homologado. El silenciador debe estar en el mismo lado donde fue homologado.
- c) El nivel de ruido se establece en 115 db/A (con 3 db/A de tolerancia post-competencia).
- d) Los tejidos aislantes de calor (wrapping) en el escape no están permitidos con la excepción del área donde el piloto pueda tocar con sus pies para protegerlo del calor.

#### CR/RT-SBK.39 SUJETADORES (FASTENERS) TORNILLERIA

- a) Los sujetadores estándar pueden ser cambiados.
- b) Los sujetadores pueden ser perforados para colocar alambres de seguridad.
- c) Los sujetadores del carenado y carrocería pueden ser cambiados por sujetadores rápidos.
- d) El uso del aluminio está permitido en las partes no estructurales.

- e) Tornillería de titanio no puede ser usada en las partes estructurales,

#### CR/RT-SBK.40 LOS SIGUIENTES ITEMS PUEDEN SER ALTERADOS O CAMBIADOS

- a) Cualquier tipo de fluido de frenos o suspensión puede ser usado.
- b) Cualquier tipo de bujía y chupón puede ser usado.
- c) Cualquier tipo de tripa o válvula de llenado puede ser usado.
- d) El contrapeso de balanceo de las ruedas puede ser eliminado, agregado o cambiado.
- e) Rolineras (de bola, planas, agujas etc.) de cualquier tipo o marca pueden ser usadas.
- f) Empacaduras y sus materiales.
- g) Pintura externa y calcomanías.

#### CR/RT-SBK.41 LOS SIGUIENTES ITEMS PUEDEN SER REMOVIDOS

- a) Instrumentos, bases de instrumentos y cableado asociado.
- b) Corneta.
- c) Placa y su base.
- d) Caja de herramientas.
- e) Tacómetro.
- f) Velocímetro.
- g) Ventilador y su cableado.
- h) Posapiés del pasajero.
- i) Agarres del pasajero.
- j) Protector de la cadena siempre y cuando no sea parte del parafango trasero
- k) Los tornillos y accesorios del sub-chasis trasero.

#### CR/RT-SBK.42 LOS SIGUIENTES ITEMS DEBEN SER ALTERADOS

- a) La motocicleta debe estar equipada con un interruptor o botón corta corriente colocado bien sea del lado derecho o izquierdo del manubrio (que esté al alcance de la mano estando la misma en el manubrio) que sea apto para apagar el motor. Debe ser de color rojo.
- b) Los controles deben volver por si solos a su posición normal al retirar las manos del mismo.
- c) Las bombas eléctricas de combustible deben ser instaladas con un circuito interruptor que operen automáticamente en caso de accidente.
- d) Un dispositivo de chequeo debe ser incorporado a la motocicleta, con el fin de que activen las bombas de combustible para el uso del control técnico.
- e) Los contrapesos, burros y pie de amigo deben ser removidos.
- f) Todas las llaves de drenaje deben fijarse con alambre de seguridad. Los tornillos externos, tapa, filtros de aceite y pernos que puedan entrar en la cavidad de aceite deben de estar ajustados con alambre de seguridad.
- g) Todos los conductos de ventilación o de rebose deben descargarse a través de los orificios existentes. El sistema cerrado original debe mantenerse, no se permite ninguna emisión atmosférica directa.
- h) Cuando posea tuberías de descargue de aceite, debe hacerse en un tanque localizado en un sitio accesible para poder vaciarlo antes de la carrera.
- i) Las dimensiones mínimas del tanque antes mencionado son de 250cc para el aceite de la caja de cambios y de 500cc para el aceite del motor.

- j) La luz frontal, la trasera y las intermitentes deben ser removidas pero debe mantenerse la apariencia frontal incluyendo las intermitentes. Las aberturas deben cubrirse con un material adecuado.

#### CR/RT-SBK.43 EQUIPOS ADICIONALES

Los equipos adicionales que no forman parte original de la motocicleta homologada pueden ser agregados. (Ej. Transmisión de data, computadores, equipos de grabación etc.), Telemetría.

**PARA CUALQUIER INTERPRETACIÓN DE ESTE REGLAMENTO PREVALECE EN PRIMERA INSTANCIA LAS REGLAS F.I.M., IGUALMENTE CUALQUIER REGLA NO ESPECIFICADA O MENCIONADA.**

**COMISION CCR FIM LA**