



FEDERACION METROPOLITANA DE AUTOMOVILISMO DEPORTIVO

AUTOMOTOCLUB MARCOS PAZ

Domicilio Ruta 1003 Km 45. Marcos Paz. Bs. As.

CAMPEONATO 2023

REGLAMENTO TECNICO

“Karting 150 cc cuatro tiempos”

- Clase 150 cc. 4 tiempos Livianos **de 15 a 45 años.**
- Clase 150 cc. 4 tiempos master. **Más de 45 años.**
- Clase 150 cc. 4 tiempos pesados. **De 15 años en adelante.**

ART. Nº 1: VIGENCIA: El presente Reglamento tendrá vigencia a partir del **1º de Enero de 2023** hasta el **31 de Diciembre de 2023** pudiendo ser prorrogado y/o modificado a exclusivo criterio de la Federación Metropolitana de Automovilismo.

ART. Nº 2: DISPOSICIONES GENERALES:

- a)** La interpretación del presente Reglamento, debe hacerse en forma absolutamente restrictiva, es decir que solo se permiten las modificaciones específicamente autorizadas. De la misma forma, las libertades están restringidas únicamente al elemento liberado.-
- b)** Ningún elemento podrá cumplir una función distinta de las específicamente previstas por el fabricante del vehículo en caso de ser un elemento original, o de la función prevista por el presente Reglamento en caso de ser un elemento no original del vehículo declarado. Se permiten intercambiar piezas de distintos modelos siempre que cumplan la misma función.-
- c)** Todos los elementos del vehículo no especificados en este Reglamento Técnico, deberán ser originales de fábrica. En caso de reclamaciones o verificaciones, la Comisión Técnica de esta Federación Regional, utilizara para su cometido como elemento patrón para su control LAS PIEZAS ORIGINALES DE FABRICA.
- d)** A los señores preparadores, corredores, mecánicos y concurrentes, toda consulta respecto a la interpretación y aplicación de este Reglamento Técnico, deberá hacerse por escrito ante el Comité Ejecutivo de esta Federación Regional, quien se reserva el derecho de aprobar o no todo aquello que no esté especificado en el mismo, y se estará conforme a lo

que ésta dictamine.

e) El solo hecho de participación en las competencias implica por parte de los pilotos, mecánicos, concurrentes, etc., el total conocimiento y aceptación de las condiciones y especificaciones del presente REGLAMENTO.

f) Se prohíbe el uso de titanio y fibra de carbono con excepción en rodamientos.

g) Aclaraciones:

- **Se entiende por similar:** A toda pieza de diferente fabricante, con las características de la original.
- **Se entiende por opcional:** A optar por tener o quitar una pieza.
- **Se entiende por libre:** La libertad de su trabajo o cambio, pero el elemento debe estar.-

ART. Nº 3: MOTORES: 150 cc. 4 tiempos, únicamente refrigerado por aire, varilleros, caja de 5 (cinco) velocidades con embrague manual. ORIGEN CHINO.

ART. Nº 4: CARTER: Original del motor con formas y dimensiones externas e internas originales. No se pueden alterar las posiciones y medidas originales de los espárragos y/o tornillos. Se debe mantener las medidas originales de los rodamientos. Marca libre.-

ART. Nº 5: CILINDRO: **Original del motor o su reemplazo del mercado de reposición. Se puede rectificar hasta un máximo de 64.10 mm.** Prohibido el uso de camisa cromada. Deberá poseer junta en la base del cilindro de espesor y material libre, se prohíbe encamisar los tornillos del cilindro al block será de 6mm con sus respectivas guías original de tapa y guías centradoras de cilindros. **Se permite modificar la altura.**

ART. Nº 6: TAPA DE CILINDRO: Original del motor o de 125cc en su forma y sus dimensiones (ambos modelos cielos originales). Altura libre. Conductos de admisión y escape libres sin aporte de material, junta de tapa de cilindro obligatorio, espesor y material libre. **Se permite encasquillar, respetando una altura máxima de 8.7 mm y un diámetro interior para la admisión de 24,90mm como máximo y 20,20mm para el escape como máximo, prohibido casquillo de bronce, Ángulo de asiento 45º,** forma interior del casquillo libre, no se permite otro trabajo en la tapa que no sea mencionado anteriormente. Prohibido el aporte de material.

Se permite suplementar La balancinera, Se permite poner espárrago en la balancinera y espigarla.

- Será obligatorio el uso de una brida de material (aluminio o hierro) entre el tubo de admisión y el carburador de 26mm como máximo de diámetro interior x 5mm de espesor canto vivo, concéntrica a la garganta del carburador con un agujero para su precintado.

Si el diámetro interior del casquillo supera la medida original y como máximo de 25,50 mm de admisión y 20,70mm de escape, será obligatorio el uso de una brida (de material hierro o de aluminio) colocada entre el tubo de admisión y el carburador de 25,00 mm como máximo de diámetro interior por 5 mm de espesor, canto vivo y concéntrica a la

garganta del carburador, con un agujero para su precintado.

ART. Nº 7: ARBOL DE LEVAS: Original del modelo. Alzadas máximas de admisión y escape 7 mm. Medidas en el platillo, sin luz de válvula. Se permite corrector de árbol de levas.

ART. Nº 8: GUIAS DE VALVULAS: **Originales o de mercado de reposición. Respetando sus medidas originales.** Siendo el total de la misma 42 mm. como mínimo. No se permite guía de bronce.

ART. Nº 9: VALVULAS: Originales o del mercado de reposición. Respetando las siguientes medidas: Admisión: diámetro cabeza 29,90 mm + 0,1 mm. Vástago 5,50 mm. Escape: diámetro cabeza 24,90 mm + 0,1 mm. Vástago 5,50 mm Se permite Japón o 3B, forma de hongo libre.

ART. Nº 11: RESORTES DE VÁLVULAS: Deben tener sus medidas y cantidades originales (2 por válvulas), dureza libre. Originales o de mercado de reposición.

ART. Nº 12: PLATILLO DE VALVULAS: Originales o de mercado de reposición., respetando sus medidas originales.

ART. Nº 13: VARILLAS DE VALVULAS: **Originales o de mercado de reposición.**

ART. Nº 14: RELACION DE COMPRESION: Se cubicará con el motor armado en punto muerto superior, debiendo entrar como mínimo 19,5cc. de aceite hidráulico E.P. 20 hasta la parte superior de la rosca de la bujía.

-En la clase PESADOS: quien supere los 200 kilos sin lastre (karting armado completo sin lastre no deberá superar 100 kg) cubicará con 18 cc de aceite hidráulico E.P.20 hasta la parte superior de la rosca de la bujía.

ART. Nº 15: BALANCINES: Originales o de mercado de reposición. Manteniendo su ángulo, radio y demás medidas originales.-

ART. Nº 16: CIGUEÑAL: Tipo y formas originales o de mercado de reposición. Carrera 49.80 mm. Peso mínimo 4 Kg. Prohibido su mecanizado, rebajado o balanceado con su chaveta en su lugar de origen.

ART. Nº 17: BIELA: Original o de mercado de reposición. Manteniendo su longitud original entre centro para cada modelo, siendo su medida 103.5mm de largo ,15 mm perno de pistón y 30 de muñón

ART. Nº 18: PISTON: Original del motor **o NX** en formas y medidas, de cualquier marca u origen. Se permite kit Japón. Posición original. Prohibido cualquier clase de rellenado, mecanizado o alivianado.- Medida de la cabeza al alojamiento del perno de **17 mm** como

mínimo, y 18 mm + 0.3 como máximo. Se permite cabeza redonda con chanfles de costado, se permiten retocar la cavidad de las válvulas, de un diámetro no más de 32 mm. de admisión, no más de 27 mm de escape.

Medida de la parte superior del perno a la parte superior del 1er. ARO (compresión) 11.00 mm como máximo y de la parte superior del 1er ARO (compresión) al filo de la cabeza 4,20 mm.

Se permite rectificar la cabeza del pistón en forma plana para dar altura y compresión y retocar la cavidad para que no peguen las válvulas respetando la forma original.

ART. Nº 19: PERNO DE PISTON: Original o de mercado de reposición. Prohibido su desplazamiento. Diámetro 15 mm.

ART. Nº 20: AROS: Tipo original - Cantidad 3 (tres) aros. Todos los aros deben estar en funcionamiento (activos).- Medida mínima del espesor de los aros: 1º y 2º aro 1 mm c/u. – 3º aro 2,30 mm.- Se permite Japón.

ART. Nº 21: FILTRO DE AIRE: Libre en su forma. **Se permite venturi.**

ART. Nº 22: TUBO DE ADMISION: Original o de mercado de reposición., se permite de aluminio respetando las medidas originales. (28 + 0,5) diámetro interior.

ART. Nº 23: EMBRAGUE: Original y/o de mercado de reposición, prohibido cualquier tipo de modificación. Resortes libres CANTIDAD MAXIMA 6, cantidad de disco MÁXIMO 6. Engranaje primario Original.

ART. Nº 24: VOLANTE MOTOR: Original y/o de mercado de reposición, peso mínimo completo 2 Kg, **con su chaveta en lugar de origen.**

ART. Nº 25: ESCAPE: Será de libre construcción. No deberá exceder los límites naturales del vehículo, la altura no podrá superar la del **CENTRO** volante de conducción. No se permite el escape cuya salida esté orientada hacia el piso. Deberá existir una protección o separación adecuada a los efectos de impedir todo contacto entre el sistema de escape y el piloto en posición normal de manejo. El sistema de escape deberá estar perfectamente fijado al chasis y no ofrecer posibilidades de desprendimiento. No se permite terminarlo en forma de sacabocados, si no con una arandela de 40 mm. **ES OBLIGATORIO EL USO DE TURBO SILENCIADOR CON 92 DECIBELES COMO MÁXIMO.** Es obligatorio el uso de silenciador en los boxes. Quien no lo hiciera deberá abonar una multa de \$ 5.200 la que será duplicada en caso de reincidir.-

ART. Nº 26: CARBURADOR: Original del modelo o se puede reemplazar por un carburador de origen Chino o Taiwanés. Manteniendo su forma original en su interior y exterior. Se permite eliminar el sistema de cebador como así también la bomba de

pique, en este caso se debe tapar el inyector de la misma. **Gigleus y aguja de cortina** libres. Cortina hasta 22 mm de diámetro. Garganta 26,90 mm + 0,2 mm de diámetro, con un agujero para su precintado.

Entrada de Pozo aire 1.5mm de máximo.- Pozo regulador de baja 1.2 mm como máximo.- EMULSIONADOR (Caña o Difusor): Totalmente ORIGINAL en forma y cantidad de orificios. Se podrán agrandar los orificios hasta un máximo de 080 respetando la posición original de fábrica.

ART. Nº 27: CAJA DE CAMBIOS: Todos los engranajes deben ser originales o de mercado de reposición., respetando su relación original en cantidad de dientes, prohibido su rebaje tanto en su diámetro como en su espesor.-

ART. Nº 28: ENCENDIDO: Totalmente original o de reposición 8 bobinas. **CARGA DE BATERÍA: OPCIONAL**

CDI: libre, debe estar conectado a la instalación del encendido original, NO se permite conectar directo a la batería. (Alimentado a magneto).

ART. Nº 29: CAPTOR: Original o de mercado de reposición. Debe estar en su fijación original.

ART. Nº 30: BUJÍA: LIBRE.

ART. Nº 31: SISTEMA DE ARRANQUE: Original u Opcional:
Se permite eliminar eje y engranaje de patada.

El burro de arranque debe estar colocado en su posición original con todas sus piezas originales como viene de fábrica, puede funcionar o no, en caso de que esté en funcionamiento la instalación de arranque tiene que estar separada a la instalación del encendido.

ART. Nº 32: BOMBA DE NAFTA: Libre.

ART. Nº 33: BATERIA: opcional y en caso de uso Deberán ser las denominadas de GEL. Deberán estar perfectamente fijadas en zona de chasis o motor.- PROHIBIDO USAR DE ÁCIDO.

ART. Nº 34: RODAMIENTOS - RETENES: Originales y/o de mercado de reposición.

ART. Nº 35: TRANSMISIÓN PRIMARIA: Todos los engranajes deberán ser originales manteniendo el número de dientes, diámetro exterior y ancho original.

Engranajes de caja

1º 36 x 13

2º 32 x 17

3º 29 x 20

4º 26 x 23

5º 25 x 24

Engranajes de caja

1º 36 x 13

2º 32 x 17

3º 28 x 20

4º 26 x 23

5º 25 x 24

ART. Nº 36: TRANSMISIÓN SECUNDARIA: A cadena con eje rígido. Todo Karting deberá tener en la zona donde va montada la cadena de transmisión un cubre cadena protector de no menos de (60) sesenta milímetros de ancho por el largo que da entre el piñón del motor y la corona de transmisión montada sobre el eje.

ART. Nº 37: COMBUSTIBLE: Se utilizará nafta de uso comercial de surtidor, apta para vehículos terrestres, habitualmente comercializadas por las denominadas Estaciones de Servicio, sin ningún tipo de aditivo, quedando a criterio del Comisario Técnico, cuando él lo requiera, colocar combustible de la técnica para la clasificación, serie y/o final.

ART. Nº 38: PRECINTOS: Todo motor deberá tener una perforación en el tornillo de la tapa de válvulas, otro en el tornillo de la brida y otro en la tuerca del carburador de 1,5 mm c/u.

ART. Nº 39: CHASIS: Libre.

- **Frenos:** libres. **Freno delantero opcional. Únicamente de fabricación nacional sin excepción.**
- **Trompa, babero y pontones:** Uso obligatorio, homologado de plástico flexible o plástico inyectado, prohibido utilizar chapa. La Trompa deberá estar montada por uno o dos ganchos reglamentarios y un soporte de seguridad. Obligatoriamente deberá tener pontones, trompa y defensa trasera o paragolpes.

Es obligatorio usar cable de freno mayor a 4 milímetros para sujetar el paragolpe trasero al chasis.

- **Piso:** Deberá ser de material rígido o aluminio y cubrirá desde la parte delantera hasta la butaca.-
- **Butaca:** Debe estar construida en material plástico rígido de manera tal que el piloto quede impedido para desplazarse lateralmente y hacia adelante.-
- **Dirección:** Debe estar accionada por un volante, queda absolutamente prohibido todo comando flexible por cable o cadena, todas las uniones del sistema deberán estar con chavetas pasantes o tuercas autofrenantes.-
- **Punta de ejes:** Las mismas no podrán sobresalir del plano externo del labio de la llanta.-
- **Pedales:** La posición de los pedales no deben exceder el perímetro del chasis en el momento de ser accionados.-
- **Llantas:** Libres de fabricación Nacional.-
- **Volante de conducción:** Prohibido la utilización de volantes de madera, deberán estar forrados en cuero u material blando, preferentemente aquellos homologados para competición, pudiendo su tercio superior ser recto.
- **Tanque de combustible:** Deberá ser colocado debajo de la torre de dirección perfectamente anclado y con sus conexiones colocadas de manera que impidan el venteo de combustible. Deberá ser de material plástico apto para almacenar combustible. Deberá ser de color transparente únicamente, a fin de que exteriormente se observe el combustible allí contenido.

ART. Nº 40: CAMBIO DE MOTOR: Se permitirá el cambio de motor por cualquier rotura comprobada y verificada por el Comisario Técnico. Este cambio de motor durante una carrera implica el retraso en la largada a la última fila. El motor roto debe cumplir con el reglamento técnico, sino determinará automáticamente la exclusión total de la competencia. Se deberá solicitar la autorización al Comisario Técnico para el cambio.

En caso de reparación, el corte de precinto, se debe realizar con la autorización del Comisario Técnico, sino determinará automáticamente la exclusión total de la competencia.

ART. Nº 41: NEUMATICOS:

Serán provistos por la categoría, marca Pronec sello amarillo. Se podrán utilizar hasta **3 juegos por año como máximo**. Se controlarán y presentarán antes de cada competencia. - Se permite hasta la 3ra fecha inclusive (sólo por ésta temporada 2023), el uso de 1 (un) juego de cubiertas marca IBF sello amarillo. (El uso de este juego, se descontará del total permitido durante la temporada).

Desde la 4ta fecha en adelante, todos los karting deberán utilizar la cubierta marca Pronec Sello amarillo, prevista por la categoría, quedando como única marca permitida.

El control de los neumáticos estará a cargo de la categoría, que será la encargada de informar al técnico de la Frad. cualquier anomalía.

ART. Nº 42: VESTIMENTA DE LOS PILOTOS: Es obligatorio para competir el uso de los

siguientes elementos: Buzo (FIA), Guantes, casco (FIA) y botas (deben cubrir los tobillos) con homologación CIK FIA (En los casos que corresponda) y cuellera opcional. No se permite salir a pista sin los elementos de seguridad.

ART. Nº 43: IDENTIFICACIÓN: Durante todas las competencias los vehículos participantes deberán llevar en los lugares establecidos en el presente artículo, el número identificador que le ha asignado a cada uno de los pilotos de la categoría. Todo Karting deberá estar identificado obligatoriamente con los números colocando una placa de 20 x 20 cm. en la parte delantera sobre la columna de dirección y otra en el paragolpes trasero y ambos pontones y que sea perfectamente legible.

Clase 150cc. 4 tiempos livianos: Fondo Azul – Número Blanco

Clase 150cc. 4 tiempos master: Fondo Blanco – Número Negro.

Clase 150cc. 4 tiempos pesados: Fondo Blanco – Número Azul.

Su fijación debe ser tal que no se suelte con las vibraciones del Karting durante la competencia. En todos los casos, si durante el transcurso de una competencia se suelta alguna de las placas identificatorias, ello no será motivo de parar a reparar, sino que el piloto se hace responsable por cualquier inconveniente que surja en el planillaje, no teniendo derecho a ningún reclamo.

Se deberá inscribir en el Karting o casco protector, el nombre del Piloto y el grupo sanguíneo, con caracteres suficientemente legibles.

ART. Nº 44: PESOS MINIMOS: En el orden de llegada con piloto y toda su vestimenta reglamentaria, el peso debe ser:

Clase 150 cc. 4 tiempos A 175 kg.

Clase 150 cc. 4 tiempos master 185 kg.

Clase 150 cc. 4 tiempos pesados 190 kg.

ART. Nº45: PORTA SENSOR: El mismo será ubicado en el soporte izquierdo de la butaca de karting.

