



## **FEDERACION METROPOLITANA DE AUTOMOVILISMO DEPORTIVO**

### **ASOCIACION PILOTOS AGRUPADOS DE KARTING CATEGORÍA CLUB**

#### **REGLAMENTO TECNICO**

#### **CLASE SUPER A "100"**

#### **CAMPEONATO 2021**

**VIGENCIA:** El presente Reglamento tendrá vigencia a partir del **1º de Enero de 2021** hasta el **31 de Diciembre de 2021**, pudiendo ser modificado hasta la 3ª fecha, para dar mayor paridad mecánica, seguridad y abaratar costos de preparación.

#### **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 la específicamente prevista 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.
- c)** Todos los elementos del vehículo no especificados en este Reglamento Técnico, deberán estar y 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.- plano de la piezas adjunto al presente
- 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 Metropolitana quien se reserva el derecho de aprobar o no todo aquello que no este especificado en el mismo.
- f) 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 debe estar.

La frase "o su reemplazo u original" esta dirigida a piezas iguales a las originales en forma, medidas y material.

**NOTA:**

Todo lo que no está especificado en el reglamento debe mantener forma y medidas originales.

**EDADES:** Desde los 13 años cumplidos al inicio del campeonato hasta los 18 años cumplidos en el año de campeonato. Todo Piloto que compita en una Categoría podrá ascender de división si cumple con la edad reglamentaria pero **NO PODRA** retornar a la categoría originaria. Este requisito será aplicable únicamente a casos que se puedan dar en el seno de un mismo ente fiscalizador. Los pilotos deberán contar con licencia grado G.

**TECNICA**

**MOTORES AX 100**



**1- MOTOR:**

Motor original de la moto marca Suzuki AX 100, admisión por sistema de flapper tipo lengüeta, con caja de 4 velocidades, embrague multi discos en baño de aceite.

Debiéndose mantener interior y exterior standar y sin elementos ajenos al motor.

Tapa de encendido se puede recortar.

## 2- CILINDRO:

Original o su reemplazo totalmente standard, interior y exterior posición original.

Prohibido arenar y pulir, agregar o quitar material del mismo, tampoco encamisarlo ni efectuarle ningún tipo de tratamiento térmico, esta permitido anularle inyector de aceite de autolube o se puede utilizar un RACOR de 6 mm. para bomba de vacío.

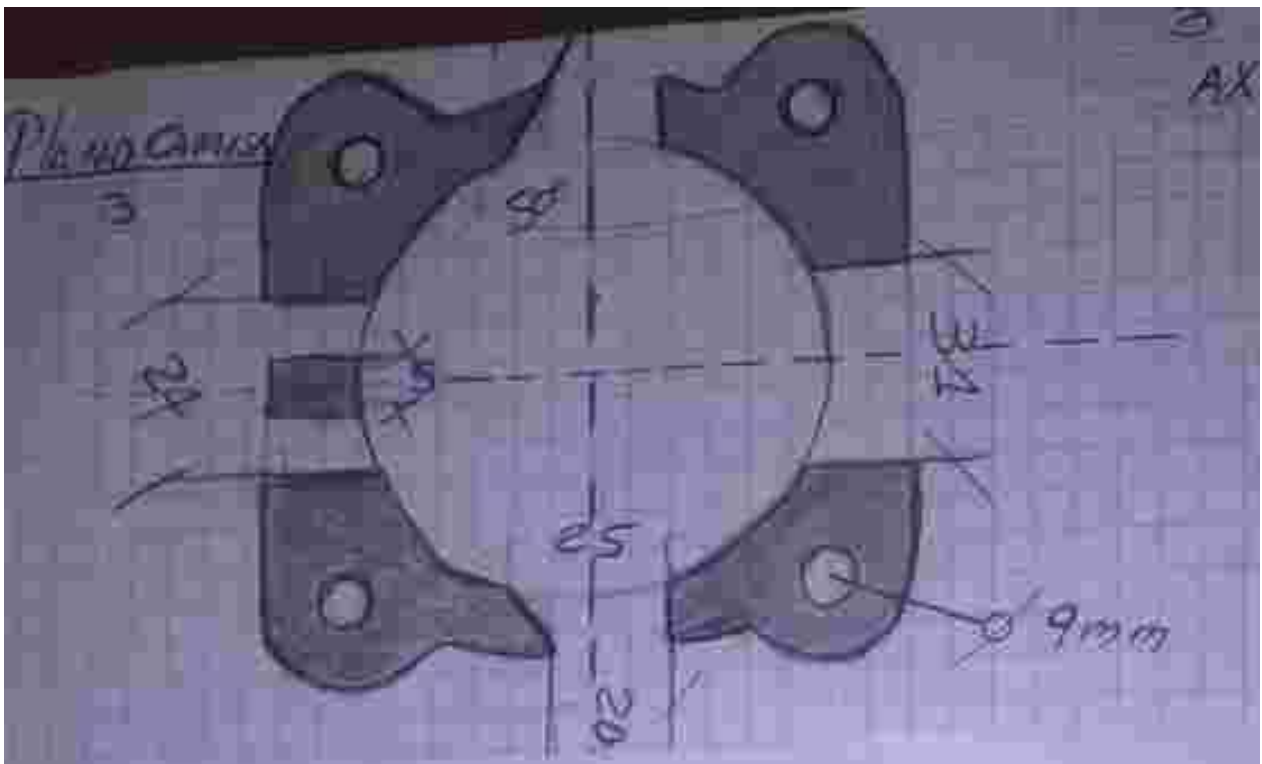
La altura del cilindro será medida desde el borde superior de apoyo a la tapa, al borde inferior de apoyo al cárter (sin junta).

Teniendo que tener: mínimo de 81 mm. +/- 0,20 mm

Se permite rectificar en forma concéntrica la camisa, medida standard 50 mm, pudiéndola llevar hasta 51,50 mm máximo +/- 0,10 de luz.

No esta permitido modificar geometría interna o externa del mismo.

Altura mínima del cilindro es de 108,80 + - 0,04 mm. medido desde el borde superior de apoyo a la tapa de cilindro a borde inferior apoyo al carter (sin juntas).



## 3. TAPA CILINDRO:

Original del motor o su reemplazo de venta comercial.

Medidas y geometría del cielo standar, sin quita ni agregado de materiales. Permitido pulir o arenar (no tocar el cielo).

Se permite colocar inserto hellicoill o buje de bronce para reparar rosca de bujía, manteniendo la inclinación y diámetro original.

Cubicación de cielo de tapa hasta 11 cm<sup>3</sup> (centímetros cúbicos) con bujía rosca larga.

Obligatorio tuerca alta para poder precintar.

Cámara de combustión original sin ningún tipo de trabajo , únicamente se permite tornearse en el apoyo contra la parte superior del cilindro en un diámetro máximo de 52.5mm

#### **4- BUJÍA:**

Libre- 14 mm.

#### **5-FLAPPER:**

**Original del motor, posición original, permitiéndose reemplazar laminas metálicas por fibra de carbono (libres), sin perforar. Fijación original, permitiéndose frentear solamente apoyo de laminas.**

#### **6- TUBO ADMISIÓN:**

Goma original o su reemplazo de venta comercial.

#### **7- CILINDRADA:**

Hasta 102,6 cc. es la permitida.

Fórmula  $PI \times \text{diámetro al cuadrado por carrera dividido } 4000 = \text{valor cm}^3$ .

#### **8- RETENES:**

Libres manteniendo formas y medidas originales.

#### **9- RULEMANES:**

Medidas y formas originales, origen de fabricación libre. Únicos permitidos C3 y C4.

Prohibido rulemanes de alta velocidad.

#### **10- AUTOLUBE:**

Bomba autolube opcional, se permite anular todo el sistema.

#### **11- PERNO DE PISTÓN:**

Original único diámetro permitido 14 mm. Peso mínimo 29 gramos +/- 4 grs.

#### **12- AROS:**

Cantidad 2 cónicos, espesor original 1,50 mm. Permitido espesor en el 2do aro.

Trabas posición original.

#### **13- JAULAS:**

Original o su reemplazo respetando medidas originales material libre.

#### **14- BIELA:**

Totalmente standar sin trabajo ni pulido original o su reemplazo.

### **15- CARTER:**

Original del motor standar sin aporte ni quita de material. Prohibido arenar o pulir.

Prohibido todo tipo de frentado en todas sus caras.

Permitido agujerear para colocar bomba de vacío.

### **16- EMBRAGUES:**

Engranaje y piñón transmisión helicoidal standar sin trabajos. Única relación permitida piñón 16 dientes y engranaje 50 dientes.

Centro de embrague tapa y resortes originales.

### **17- PALANCA DE ARRANQUE:**

Opcional, permitido anular sistema completo de mecanismo de puesta en marcha. Mecanismo de selector de cambios de velocidades original.

Permitido tapón metálico en tapa de embrague para anular orificio de eje.

### **18- BOMBA DE NAFTA:**

Se permite bomba mecánica por leva o bomba de admisión por vacío.

### **19- FILTRO DE AIRE:**

Libre, de venta comercial, toda entrada de flujo de aire debe ser por el mismo. Prohibido todo tipo de sobrealimentación, ejemplo: trompetas.

### **20- CAJA DE CAMBIOS:**

Caja de cambios original del motor, sin trabajos.

Relaciones permitidas: 1° 32-11

2° 27-15

3° 23-18

4° 21-22

**Debiendo funcionar las 4 marchas.**

### **21-Transmisión:**

Piñon y coronan libre.

### **22: PISTÓN:**

De uso comercial del motor utilizado totalmente standar sin trabajar. Cantidad de aros utilizados 2. Sus ranuras deben permanecer originales. Se permite utilizar expansor en el 2do aro. Traba de aros posición original.

Pistón con marca de fabricación visible.

Prohibido tratamiento térmico o baño de grafito.

### **23- JUNTAS:**

Totalmente originales, prohibido fabricar.

Base y tapas de cilindro original

Base 0,45 mm + - 0,05 mm

Tapa 0,45 mm + - 0,05 mm

Prohibido reemplazar por plantillas.

### **24- ESCAPE:**

El silenciador debe cumplir con las normas del RAK.

El valor máximo sonoro es de 110 decibeles.

El montaje debe ser flotante fijado con resortes y no deberá sobrepasar los límites del karting.

La categoría proveerá a los pilotos de un escape cumpliendo con lo ya dicho para todos iguales.

### **25- ENCENDIDO:**

Original del motor, se puede anular bobina de luz.

Armado de volante con chaveta "punto original".

Prohibido limar o variar agujeros de plaqueta.

Bobina de baja, la misma será medida y deberá tener de 14 a 18 ONS aprox.

Volante magnético, original del motor, peso del Chino 1, 125 kg +/- 20 gramos o Japonés 1,170 kg +/- 20 grs, prohibido su trabajo.

### **26- BOBINA DE ALTA:**

Original del motor con CDI incorporado, prohibido todo tipo de trabajos en la misma.

Prohibido la de 110.

### **27: CARBURADOR:**

Original de origen chino, cuerpo sin trabajo. Original de origen chino, cuerpo sin trabajo. Permitido carburador micuni o su reemplazo de venta comercial, respetando las medidas originales.

Diámetro 20 mm. +/- 0,5 mm cortina cilíndrica, aguja standar del motor.

Tubo emulsionador original (trabajo libre).

### **28: CIGUEÑAL:**

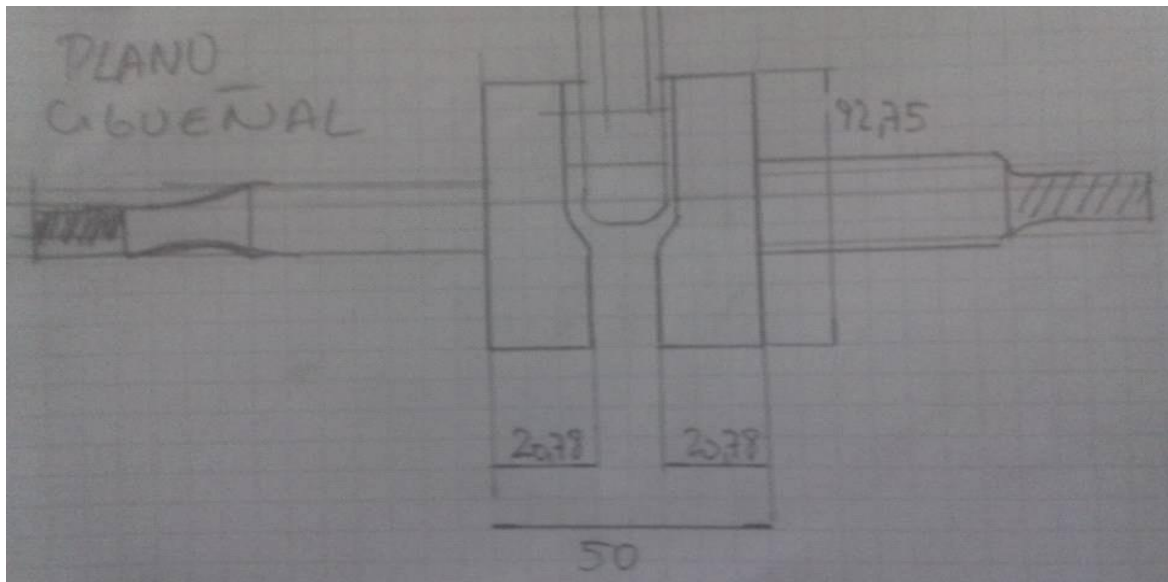
Original del motor, 50 mm. de carrera. De venta comercial, sin trabajo, manteniendo medidas y forma original. No se permite quita de material ni el relleno del mismo.

El peso completo sin jaula y perno de pistón es de 2.345 gramos, + - 30 gramos.

Diámetro torta 92,75 mm. +/- 0,10 mm

Espesor torta 20,78mm. +/- 0,10 mm

Ancho de torta a torta 50 mm. +/- 0,10 mm.(Ver plano).



### **30- BULONERÍA:**

Libre, respetando paso y medidas.

**31- CHASIS Y BASTIDOR:** Nacionales con habilitación CNK – ACA vigente de bastidor o estructura autoportante, con medidas que posibiliten la normal conducción del vehículo, deben estar completamente terminados y no tener elementos provisionales. En ningún caso podrán sobresalir elementos en la parte delantera o trasera del chasis. Prohibido cualquier tipo o sistema de suspensión. deberá poseer eje rígido trasero.

Dimensiones:

Distancia entre ejes: mínimo 96 cm. - máximo 127 cm.

Longitud exterior: 182 cm. máximo trocha: 135 cm. máximo.

Importado hasta el 2007, se permite utilizar dos bombas de freno original del chasis (ejemplo Tony Kart).

**32 Telemetría:** cualquier sistema de telemetría está estrictamente prohibido. se entiende la recepción y envío recíproco de señales y datos entre el kart y un punto determinado en el circuito.

Permitido utilizar Micro 4, 5, Alfano o similar.

**33 Batería / acumulador:** prohibida su utilización en todas las categorías de karting de la cda/cnk del a.c.a.

**34 PISO:** Construido en material rígido desde el inicio de la butaca y hasta el frente del kart .Debe estar bordeado lateralmente por una pestaña que los pies del conductor resbale de la plataforma del piso. En caso de que estuviera calado, los orificios no deben tener un diámetro superior a los 10 (diez) milímetros.

**35-CUBIERTAS:** Nacionales con habilitación CNK – ACA vigente MARCA NA Rojas. Se podrán utilizar 2 juegos de neumáticos al año.

Las mismas deberán estar selladas durante el campeonato ya sea nuevas o usadas.

Las gomas delanteras serán libres en ancho, y las traseras como mínimo 6” pulgadas de ancho.

Pasaporte obligatorio, en caso de extravió cargara 5 kilos por 3 carreras.

Las mismas serán provistas por la categoría, no pudiendo adquirirlas en otro lado.

Se permiten las gomas de lluvia ancorizada o de uso para tierra. marcas NA máximo por campeonato dos juegos de gomas.

**36- LLANTAS:** De aluminio, conservando sus medidas y ubicación originales.

Prohibido llantas de magnesio.

**37- TANQUE DE COMBUSTIBLE:** original de venta comercial de uso para karting, en posición original entre las piernas del piloto debajo de la columna de dirección, de material plástico apto para almacenar combustible con su respiradero y tapa correspondiente a las medidas de seguridad. Bomba de nafta mecánica o por aspiración a la admisión.

Se permite colocar un depósito nivelador de combustible con un retorno de dicho combustible al tanque, el cual será alimentado a través de una bomba mecánica. El mismo podrá estar colocado a una altura prudencial para que por gravedad alimente al carburador mientras no funciona la bomba. dicho depósito nivelador no deberá pasar de 100 centímetros cúbicos de capacidad de almacenamiento de combustible.



**37.1. Bomba de nafta:** mecánica: libre en su diseño. para el uso de la bomba de vacío se permite en su instalación el perforado del cárter o tubo de admisión a tal efecto.

**38- CAÑO DE ESCAPE:** El silenciador de escape deberá cumplir con las normas del RAK (Reglamento Argentino de Karting) sobre control de decibeles. El nivel o valor máximo sonoro será de 110,5 decibeles, sin tolerancia. El montaje del mismo no deberá sobrepasar la línea del paragolpe trasero, ni los límites fijados por la rueda trasera. OBLIGATORIO EL USO DE SORDINA COLOCADA EN EL LUGAR QUE DEBE CUMPLIR SU FUNCION EN EL ESCAPE . en ningún caso la sordina podrá tener terminaciones con cantos vivos o del tipo sacabocado.

**39- FRENOS:** todos los kart deberán poseer un sistema de frenos en el eje trasero hidráulico o mecánico, comandado por el mismo pedal y definido de la siguiente forma: la acción del pedal deberá actuar normalmente sobre las ruedas traseras. Si algún kart, no contara con el sistema de frenos en funcionamiento, durante la verificación previa, este no quedara habilitado para disputar la competencia. PROHIBIDO FRENO DELANTERO. Obligatorio segundo cable por seguridad.

**40- PONTONES Y TROMPA (babero):** obligatorios en plástico deformable, sin alteración alguna; la única reforma permitida es la de tapar los pontones. . No deberán superar la cara externa de los neumáticos traseros. La trompa deberá estar sujeta solo por ganchos homologados por fabrica del tipo presión, de rápida apertura que deberá abrirse en caso de provocar un golpe ( sistema fusible) PROHIBIDO SUJECCION FIJA O POR TORNILLOS

**41- CUBRE CADENA: todos los karts.** deben tener un cubre cadena resistente en forma de "j". de 5 cm. de ancho.

Cadena único paso permitido 420 o 428.

**42- PATADA DEL MOTOR:** la patada del motor tiene que ser de accionamiento manual y respetando las medidas de seguridad

**43- TROCHA MAXIMA TRASERA:** la trocha máxima permitida es de 1350 mm y se tomara desde el borde exterior de una llanta hasta el borde exterior de la otra.

**44- BUTACA:** La butaca del piloto deberá estar concebida de manera tal que permita al piloto estar perfectamente calzado. Debe evitar el deslizamiento hacia adelante o hacia los costados cuando el kart transite. Prohibido el rotulado de sus anclajes. Se permite la colocación de lastres o contrapesos fijados en la misma, si se permite la colocación del soporte porta sensor.

#### **45- JAULA ANTIVUELCO**

Prohibido su uso

**46- VOLANTE DE CONDUCCION:** 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.

**47- COMBUSTIBLE:** De venta en surtidor, sin ningún tipo de aditivos mas que el aceite del tipo 2t. El comisario técnico estará capacitado para cambiar la nafta de uno o varios karts en el momento que lo crea necesario durante la competencia.

El Comisario técnico podrá hacer el análisis de combustible con la maquina marca CICROSA.

**48- RODAMIENTOS:** libres conservando sus medidas y ubicación originales.

**49- PESO:** peso único piloto edad de 13 años cumplidos en adelante mas karting es de ciento cincuenta (150) kilos sin tolerancia .El peso a agregar debe ser solo de plomo y estar adherido a la butaca o piso con tornillos de diámetro 8 mm.

**50 - LASTRES:** Esta autorizado para ajustar el peso del Karting, la colocación de uno o varios lastres. Deben ser bloques sólidos, sujetos al chasis, butaca o piso, mediante herramientas como por lo menos dos tornillo de un diámetro mínimo de 8 (ocho) milímetros, tuercas auto-frenantes con arandela de una superficie de 40 (cuarenta) milímetros de diámetro mínimo.

#### **51. PARAGOLPE DELANTERO:**

El para-golpes delantero debe consistir en por lo menos dos elementos de acero. La barra superior con un diámetro mínimo de 16 (dieciséis) milímetros. y la barra mas baja con un diámetro mínimo de 20 (veinte) milímetros, ambas barras deben conectarse en conjunto. Estos dos elementos deben ser independientes de la sujeción de los pedales.

El paragolpes delantero debe permitir la sujeción de carenado delantero obligatorio. Debe sujetarse al chasis a través de dos soportes de fácil extracción tipo gancho homologados al efecto. Prohibido su atado o sujeción con alambres o precintos.

#### 52 - PARAGOLPE TRASERO:

**OBLIGATORIOS.** Dé uso obligatorio

Debe ser Homologado o habilitado, dé material plástico. (Queda prohibido el paragolpes metálico).

El mismo deberá cubrir la totalidad del ancho de la trocha trasera medida de afuera de cada llanta y cubrir la totalidad de la rueda trasera de ambos lados.

**53. IDENTIFICACION:** deberán tener cuatro números: un numero en cada Pontón, uno en trompa y parte trasera, fondo cuadrado 14 x 14 color blanco, con números color negros perfectamente legibles. el nombre del piloto y grupo sanguíneo en ambos pontones. Los números los proveerá la categoría

#### 54. - EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:

El piloto debe llevar puesto:

Es obligatorio para competir el uso de los siguientes elementos: Buzo, Guantes, casco y botas y/o calzado con homologación CIK FIA (En los casos que corresponda) y cuellera opcional. No se permite salir a pista sin los elementos de seguridad.

