



**FEDERACION METROPOLITANA DE AUTOMOVILISMO  
DEPORTIVO**

**A.P.K.  
Asociación Propietarios de Karting**

**REGLAMENTO TECNICO 2018**

**Versión: 1.0**

**CATEGORIA BONAERENSE MASTER KART PLUS  
POTENCIADA**

**VIGENCIA**

El presente reglamento tendrá vigencia desde el 1° de Enero de 2018 hasta el 31 de Diciembre de 2018

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

La interpretación del presente reglamento debe hacerse en forma absolutamente restrictiva, es decir que solamente se permite las modificaciones autorizadas. De la misma forma las liberadas estarán restringidas únicamente a lo específico indicado. Las dudas originadas en el presente reglamento deberán ser consultadas a la categoría y luego en forma escrita a la federación METROPOLITANA, única autoridad de interpretación y aplicación del presente reglamento, obteniendo su respuesta por el mismo medio.

Ningún elemento original del vehículo podrá cumplir una función distinta de la específicamente prevista por el fabricante, o de la función prevista por el presente reglamento en caso de ser un elemento no original del vehículo declarado.

#### **EDAD COMPRENDIDA:**

Podrán participar los pilotos de 17 (Diecisiete años como mínimo cumplidos antes de la primera fecha del calendario deportivo de la categoría), en adelante.

**IMPORTANTE:** Es obligación del piloto y concurrente la lectura del presente reglamento y la aceptación del mismo. Su desconocimiento no es justificado ante las autoridades en caso de haber una sanción técnica.

1. **MOTOR:**

Queda comprendido que esta categoría de karting utilizara MOTORES ESTACIONARIO MONOCILINDRICO DE 4 TIEMPOS de la marca NIWA 13 hp 390cm<sup>3</sup>. Diametro 88mm + 0,2mm. Carrera 64mm +0,05mm.

2. **TAPA DE CILINDRO:**

Libre sin aporte de material, (**51cm<sup>3</sup>**) como mínimo medida con aceite 20w50 diluida 50% con nafta hasta el borde superior de la rosca de la bujía. (Se permite pulir y utilizar más de una junta de tapa). Las tapas se puede encasquillar respetando las medidas originales

**NOTA:** La rosca, inclinación del anclaje de la bujía, debe ser original. Largo máximo de rosca: 18,75mm +/- 0,1.

CASQUILLOS DE VALVULAS: Original en forma, medida de inclinación del asiento (45°).

**NOTA:** Los casquillos de válvulas deberán ser originales respetando las siguientes medidas:

1. Casquillo de admisión: diámetro interno 30,20 mm +/-0,100 mm
2. Casquillo de escape: diámetro interno 27,10 mm +/- 0,10 mm
3. Altura de casquillos de escape y admisión 8,00 mm +/- 0,50mm

BALACINERA DE VALVULAS: Balancín, anclaje y regulación de la misma original. Se controlará con plantilla

RESORTE DE VALVULAS: Libre, uno por válvula (se permite usar suplementos)

VALVULAS: Libre, marcas, respetando las medidas originales tanto sea de largo como de diámetro.

ADMISION: Diámetro 35mm +/- 0,5. Largo 85,84mm +/- 0,05. Asiento 45°. Largo de válvulas 92mm.

ESCAPE: Diámetro 31mm +/-0,5. Largo 85,03mm +/- 0,05. Asiento 45°. Se permite doble traba manteniendo las medidas originales.

### **UTILIZANDO BALANCINERA:**

Se permite el uso de Balancinera provista por la categoría. Las medidas serán:

#### Alzada máxima medida desde el centro del casquillo de válvulas:

- Admisión máximo 10 mm.
- Escape máximo 9,50 mm.
- Espesor de la varilla mínimo 4 mm. y máximo 6,50 mm.
- Largo mínimo 155 mm. y máximo 165 mm.
- Vástago 6,50 mm y 7mm
- Largo de válvulas hasta 92mm
- Tanto para escape como para admisión
- El diámetro de válvula igual a la original.
- Resorte de válvula libre

No se permite dentro del balancín el uso de rodamientos.

Se permite colocar una traba entre el aluminio y el flautín. Ejemplo: para que quede fijo.

Se permite la doble traba manteniendo las medidas originales de la válvula.

### **3. ARBOL DE LEVAS:**

Original **NIWA** (SE MEDIRA CON PLANTILLA)

Se permite su relleno y endurecimiento, este proceso lo realice la APK, la misma recibe los árbol de levas desgastados y los entrega con el proceso realizado y medido con plantilla.

Balanceador del motor: peso 690gr +/- 2gr

**NOTA:** No se permite ningún tipo de trabajo especial, modificación Ej. (marcas, pulidos, etc.) Tanto en alzada, cruce, permanencia, anchos, dientes, etc. Solo se permite variar su puesta a punto.

#### **MEDIDAS:**

1. ADMISION: Alzada 6,5mm +/- 0,005
2. ESCAPE: Alzada 6mm +/- 0,005
3. Diámetro de apoyo mínimo 25,50 mm +/- 0,1
4. Alzada mínima de admisión: 6,4mm
5. Alzada minima de escape: 5,9mm

#### 4. BOTADORES:

- Peso: 30 gr.
- Diámetro: 8,96 mm +/- 0,1.
- Largo: 45 mm +/- 0,1.
- Balanceador del motor: Peso mínimo de 690gr +/- 2gr.

#### 5. CIGÜEÑAL:

Netamente original **NIWA**

**Muñón estándar 36mm. Máximo rectificado 34,75mm.**

**Espesor de engranaje 8,80mm y 16,10mm.**

**NOTA:** Solamente se permite (HACERLE BAÑO DE CROMO DURO) en el muñón del mismo. En el extremo donde va montado el embrague centrífugo, hacer el ajuste final (largo, maquinado, limado, lijado, etc.). Se permite hacer los metales y balanceo libre respetando peso mínimo con ruleman (4,100kg +/- 0,1)

- CARRERA: 64mm. +/- 0,005
- Volante: Libre de peso.

#### 6. BIELA:

Netamente original **NIWA, para utilizar con pistón y aros originales.** Original del motor. Se comprende como originales los del motor Niwa, no el uso de similares.

Biela marca SAENZ, provisto por la categoría. Peso de la biela Saenz con metales: 395gr +/- 0,2gr.

Peso de biela original: 250gr +/- 0,2gr

**NOTA:** Solo se permite colocar metal en el ojo inferior donde va alojado el muñón.

- MEDIDA: 84,03 +/- 0,5 (distancia entre base de apoyo del perno y base de apoyo de cigüeñal).
- PESO: (mínimo permitida 250gr)

#### 7. PERNO:

Netamente original **NIWA, para utilizar con pistón y aros originales.** Original del motor. Se comprende como originales los del motor Niwa, no el uso de similares.

## MEDIDAS:

- DIAMETRO: 20mm. +/- 0,1.
- LARGO: 62mm. +/- 0,1.

### 8. PISTON:

Netamente original **NIWA**, para utilizar con pernos y aros **originales**. Original del motor. Se comprende como originales los del motor niwa, no el uso de similares. Manteniendo su armado original. No se permite aros negros. (Posición del pistón: mirando el motor desde atrás hacia adelante).

**NOTA:** No debe presentar ningún tipo de marca o trabajo artesanal y mecanizado en el mismo.

### 9. AROS:

Netamente original **NIWA**, para utilizar con pistón y perno **originales**. Original del motor. Se comprende como originales los del motor Niwa, no el uso de similares, ni los denominados aros negros. Manteniendo su armado original.

Cantidad: 3 (tres):

- 1º aro de fuego (2mm.)
- 2º aro de compresión (2mm.)
- 3º aro rasca aceite (2,7mm.)

### 10. CARTER/CILINDRO-SEMICARTER/CAMISA:

Original marca **NIWA**, se debe poder identificar el número de serie del motor en el mismo. (NIWA o LT – XXX X), sin notar ningún tipo de adulteración. Ej: prohibido usar otra marca como Yoshimura, Lifan, Gama u otras marcas chinas.

DIAMETRO: De la camisa 88mm. + 0,2mm.

**NOTA:** Se permite BRUÑIR. Y en caso de rotura específicamente en la zona del encendido se permite SOLDAR. La junta del semicarter es de espesor máximo 0,65mm. También se permite como junta, el sellador de juntas.

### 11. MULTIPLE DE ADMISIÓN:

Provisto por la categoría. La conexión entre el múltiple y carburador será de goma, tipo manguera de agua, largo de la goma de 50mm +/- 0,5mm.

## **12. ESCAPE O SILENCIADOR:**

Accesorio de Codo y silenciador son provistos por la categoría marca **SPR**.

**NOTA:** El nuevo escape SPR se4 podrá utilizar a partir de la 3º fecha.

Se prohíbe la realización de cualquier modificación a los mismos. La junta de escape a utilizar es libre.

**NOTA:** Con el accesorio de codo y silenciador vendrá una brida postiza para facilitar el trabajo de armado del motor, manteniendo su diámetro interno original.

## **13. FILTRO DE AIRE:**

Filtro de Aire marca APK, provisto por la categoría.

## **14. ENCENDIDO:**

Basado sobre el original o (VOLANTE MAGNETICO, IMAN Y BOBINA).

Se permite modificar su PESO, AVANCE Y PUESTA A PUNTO del mismo.

**NOTA:** Prohibido la incorporación de un cuarto elemento. Modificación que actúen como avance de tipo variable o que incremente más chispa a la bujía.

**NOTA:** Cuando la categoría lo solicite serán dadas las bobinas 1º, 2º y 3º después de la clasificación.

**NOTA:** Los tornillos de fijación de la bobina son libres.

**Se prohíbe el uso de telemetría. Se permite el uso de Mychron o similar que actúe solamente para tomar tiempos de vuelta, el rpm del motor y el par motor.**

## **15. BOMBA DE NAFTA:**

Marca Mikuni , Dellorto o similar de vacío, no se permite bomba mecánica ni eléctrica.

## **16. CARBURADOR DELLORTO:**

De tipo CORTINA redonda (diámetro máximo 28mm.), netamente estándar.

Se permite hacer un chicler postizo exterior regulable.

**NOTA:** Los de garganta oval deberán medir 28mm. el lado máximo. Prohibido los que poseen bomba de pique, los de tipo diafragma.

**NOTA:** La Marca Mikuni. Solo los de diámetro 26, 10mm. Se permite hacer un chicler postizo exterior regulable. La entrada del carburador al múltiple de admisión su medida puede llegar a 29mm cilíndrico.

**NOTA:** TENDRAN UNA BRIDA LIMITADORA DE 26mm. PROVISTA POR LA CATEGORIA, LA MISMA SE ENTREGA EN EL SECTOR DE LA TECNICA. QUE DEBERA ESTAR ALOJADA ENTRE LA TAPA DE CILINDRO Y EL MULTIPLE DE ADMISION. SE SANCIONARA CON \$1000 DE MULTA A QUIEN NO DEVUELVA LA BRIDA EN CONDICIONES NORMAL COMO SE LA ENTREGA, SI TOCAN LA BRIDA SERAN DESCLASIFICADOS.

**17. BUJIA:**

Original del motor o marca libre de 3 electrodos o de uno, con rango térmico libre. Se prohíbe modificación alguna sobre la bujía a utilizar. Largo máximo de la rosca: 18,75mm +/- 0,1.

**18. TRANSMISIÓN:**

Se permitirá únicamente la utilización del embrague centrífugo seco con piñón de 13 dientes con cadena de paso 420 y 428. Se utilizara libre cantidad de dientes de corona a partir 39 en adelante.

Piloto que pese 185kg sin lastre tendrá 1/2(medio) punto menos de compresión. Es decir 50,5cm<sup>3</sup>

En el patin no puede colocarse ningún elemento adhesivo.

Embrague provisto por la categoría marca Nogueira, López o Chiavetto. No se pueden intercambiar piezas entre las 3 marcas. No se puede alivianar ninguna pieza que sea original del embrague ejemplo: campanas y patines.

**19. ARRANQUE DEL MOTOR:**

El kart deberá contar con el arranque acuerda.

**20. CHASIS:**

De origen nacional, homologados vigentes o habilitados por la comisión Nacional de karting (CNK). Se permite solamente 1(uno) chasis por campeonato. Y durante el año se puede cambiar un bastidor. El mismo será precintado al comienzo del torneo por el Comisario Técnico

Trompa: Para su sujeción tiene que tener únicamente los ganchos que permiten su soltado rápido. No pueden tener otro tipo de fijación total a la trompa, ejemplo: precintos, tornillos, cintas, etc. Se permite poner precintos en los ganchos de sujeción.

Se permite canal de aire solamente de material plástico para enfriar sistemas de freno y centrífugo.

Medidas del ancho de TROCHA delantera y trasera (1400mm). Medición de los técnicos: medido del labio externo de las Llantas. Ante cualquier duda, antes de salir a pista puede verificar la misma, en el sector de técnica de la categoría.

Se permite utilizar mazas delanteras.

Se permite utilizar eje de 40-50mm de diámetro hueco o macizo (Prohibidos los de titanio)

Rogamos una buena presencia estética general, con sus cuatro identificaciones numéricas, por el bien de la categoría.

PARAGOLPE TRASERO: Dé uso obligatorio. Debe ser Homologado o habilitado, de material plástico. (Queda prohibido el paragolpes metálico).

Los pontones deben sobresalir de la goma de 2 a 3cm.

#### **21. NEUMATICOS:**

Marca NA "Rojas pista" que contienen número de serie sellados. Cada piloto podrá utilizar 2 (dos) juegos de gomas durante el año con la siguiente restricción: Se utilizará un primer juego de gomas hasta la 5ta carrera inclusive y de un segundo juego de gomas a partir de la 6ta carrera (Aclaración: 5ta carrera del piloto, no fecha del calendario). En caso de rotura, robo o extravío de un neumático el piloto podrá solicitar que se le habilite el remplazo por uno nuevo. El piloto deberá adicionar 3 Kg (Tres) por neumático que remplace al peso mínimo. En caso de rotura fortuita (situación a evaluar por el comisario técnico).

Para el caso de robo o extravío (el piloto no puede presentar el neumático que quiere remplazar) el peso se tomará como extra, y el mismo será de 10 (diez) kg. Este lastre se llevará mientras se use ese juego de neumáticos (las originales y el/los remplazos). Los neumáticos de lluvia deberán ser marca PRONEC.

#### **22. PESO:**

Como mínimo **175Kg**, la suma del piloto más el peso del Karting y equipo completo en línea de largada.

#### **23. LASTRE:**

Lastre 1º puesto en final **3kg**, 2º puesto en final **2kg** y 3º puesto en final **1kg**. El lastre es de **máximo 9kg**, para descargar 4º puesto en final para atrás.

**El lastre se aplica a los resultados en pista, no en técnica.**



**24. NUMEROS:**

Deberán identificarse en los pontones, corbata y paragolpe trasero, de manera que sea visible en los cuatro lados. (FONDO BLANCO NUMEROS AMARILLOS).

**No se admiten números “ARTISTICOS “pudiendo exigir el cambio de los mismos.**

**25. BULONERIA GENERAL:**

Se permite colocar espárragos con las mismas dimensiones y medidas de los tornillos originales, excepto la entrada de la boquilla del escape, que puede ser esparrago de 8mm con terminación de 6mm, para sujetar las tuercas del lado del escape.

**26. TAPA DE VALVULA:**

En el bulón de la tapa de válvula tiene que hacerse un agujero para que se pueda colocar el alambre del precinto, también en la tapa de cilindro y en el semicarter. Piloto o preparador que no cumpla con esta nota será sancionado con multa de \$500.

**27. FRENOS:**

El canalizado de ventilación de los frenos, se permite de material plástico, no de metal.

**28. NAFTA:**

Se reglamenta solamente la utilización de nafta de marca YPF Super o Infinia.

Cuando la Categoría, lo crea necesario, se proveerá el combustible. Además la categoría verificara el octanaje de la nafta.

**29. RECLAMOS Y APELACIONES:**

Deberán ser presentados por escritos dentro de los 60 minutos siguientes a la publicación de los resultados de clasificación, serie y final. Será acompañado por la suma de \$ 20.000 (veinte mil pesos), monto fijado para todas las denuncias.

**Lo que no esté expresamente autorizado en el presente reglamento está prohibido.**

**Todo Piloto que rompa el motor y no lo declare, que rompa o pegue el precinto o que utilice un motor de otro piloto sin declara a la técnica y la técnica compruebe que el precinto ha sido adulterado, será sancionado con una multa del valor de 1 juego de gomas NA, la misma será sorteada entre todos los pilotos.**

**Todo Piloto, preparador o concurrente que transgreda el presente reglamento será severamente sancionado; el preparador que sea desclasificado por carrera POR TECNICA, será sancionado con una multa del valor de 1 juego de gomas NA y dicho monto será sorteado entre todos los pilotos.**

**Todo piloto o preparador que sea desclasificado por adulterar el cigüeñal y la leva en todas sus formas y medidas será sancionado con una multa de \$10.000 que serán sorteados como juegos de gomas para los pilotos. De transcurrir en dos ocasiones, será suspendido el preparador por 6 meses.**

**NOTA: el presente reglamento es restrictivo, por lo que este no especificado no se puede hacer.**

**NOTA IMPORTANTE:** es obligación de Piloto, Concurrente, y/o Preparador la lectura del presente reglamento y la aceptación del mismo. Su desconocimiento no es justificación ante las autoridades en caso de haber una sanción técnica.

