

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

El presente Reglamento Técnico Especifico CADETE, junto con el Reglamento Técnico de los Campeonatos, Copas Trofeos y Challenges de Asturias de Karting, será aplicable al Campeonato de Asturias CADETE para todas las pruebas.

Definiciones:

Pieza de serie u origen: Cualquier pieza que haya seguido todas las fases de fabricación previstas y efectuadas por el fabricante de la pieza considerada y montada en origen en el motor. Las piezas así denominadas, no pueden ser modificadas en su aspecto inicial, dimensiones, diseño o tratamiento de sus materiales, que alteren sus propiedades mecánicas originales. Cualquier modificación en una pieza de serie u origen, deberá indicarse específicamente en el artículo correspondiente en cuestión, en el que se hará indicación explícita de la modificación autorizada.

Afinado: se entiende por afinado de la superficie, la disminución de la granulometría de las paredes del conducto, debida al molde de fundición, pero sin que esto suponga una modificación al volumen o forma original del conducto.

1) MOTOR AUTORIZADO – RECAMBIOS

El motor especificado para la categoría será de la marca Parilla, modelo **Puma 85 – TAG – España**, fabricado por IAME, y comercializado en España por los distribuidores nombrados, controlable mediante la lista de números de serie aportada por el fabricante / distribuidor.

1.1.- Ficha de Homologación

Motor Homologado por la RFEDA y conforme con especificaciones establecidas en la Ficha de Homologación, los anexos vigentes y este Reglamento Especifico.

Las piezas que componen el motor homologado deben ser de origen/serie (según apartado Definiciones), a excepción de las modificaciones expresamente autorizadas por el presente reglamento. Su identificación se deberá hacer o bien mediante las fotos, dibujos y dimensiones de su ficha de homologación o bien por comparación con una pieza de origen, a criterio de los Comisarios Técnicos. Las únicas diferencias entre dos piezas idénticas de origen, por dispersión en la calidad de fabricación, serán las reflejadas como tolerancias en la Ficha de Homologación.

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

1.2. - Marcaje de piezas

Todas las piezas principales del motor estarán identificadas por una marca específica.

No esta permitida la utilización de piezas o recambios que no cuenten con las marcas especificadas, exceptuando las autorizadas en este reglamento.

1.3.- Recambios

Todos los recambios y piezas de sustitución deberán ser originales y figurar en el catalogo de repuestos del fabricante, exceptuando las autorizadas por el presente reglamento.

1.4. - Normas de utilización

Cualquier modificación en el motor suministrado o cualquiera de las piezas que lo componen para su funcionamiento, esta prohibida si no esta explícitamente autorizada por algún artículo del presente reglamento.

La Ficha de Homologación del motor y sus anexos publicados, serán la base principal de control y verificación de la validez de todas las piezas que componen el motor, junto con lo expresado en este reglamento.

En el supuesto caso que la pieza en cuestión no estuviera definida claramente en la Ficha de Homologación o en alguno de los artículos del presente reglamento, esta será considerada como de serie, siendo aplicable todo lo indicado en el presente reglamento.

EL catalogo de recambios del motor (suministrado por el Distribuidor y/o publicado en la web de la RFEDA) determinara los 3 tipos existentes de piezas.

Nivel 1. Piezas originales que deben mantenerse de serie sin modificaciones.

Nivel 2. Piezas que solo pueden ser modificadas de acuerdo a lo permitido por el reglamento. Nivel 3. Piezas libres.

En cualquier momento de la competición, los Comisarios Técnicos podrán solicitar el cambio de elementos o piezas componentes del motor, por otras de serie Homologadas.

Los Comisarios Técnicos de la FAPA se reservan el derecho de solicitar a la empresa IAME SpA la elaboración de un informe técnico sobre la originalidad de cualquiera de las piezas que componen el motor.

1.5. - Modificaciones autorizadas

1.- Cigüeñal - Rodamientos cigüeñal y retenes

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

Los rodamientos de cigüeñal deberán ser en todo momento del tipo 6.205 C4, marca libre, según características expresadas en la Ficha de Homologación. Los retenes de cigüeñal serán de marca IAME, medidas 20.35.7. Las juntas para la regulación del juego axial son opcionales.

2.- Cárter. Conductos admisión

Se autoriza el engrasado/encarado de los conductos de admisión del cárter con los del cilindro, sin superar o modificar las medidas indicadas en la Ficha de Homologación.

Se autoriza el afinado de la superficie de los conductos de admisión del cárter, respetando lo indicado anteriormente, según la definición expresada en este reglamento.

Se autoriza la instalación de separadores / arandelas para separar la lamina frontal identificadora (Parilla).

3.- Cilindro/Camisa

Se autoriza el ajuste de los grados de distribución de apertura y cierre de la camisa, respetando siempre las medidas y ángulos establecidos en la Ficha de Homologación.

4.- Pistón

Se podrá ajustar exclusivamente la medida de altura de la falda del pistón por medio de la planificación a 90° de la parte inferior de la falda, respetando siempre las medidas indicadas en la Ficha de Homologación.

5.- Cilindro – Conjunto Conducto de escape – Colector de escape

Conducto de escape:

Se autoriza el engrasado/encarado del conducto de escape con el transfer de escape de la camisa, siempre que no afecte a más de 2 mm de la superficie de la camisa, contando desde el lado de apoyo con el aluminio del cilindro en ese punto y sin superar o modificar las medidas expresadas en la Ficha de Homologación.

Se autoriza el afinado de la superficie del conducto de escape, respetando las medidas indicadas en la Ficha de Homologación, según la definición expresada en este reglamento.

Colector de escape:

Se autoriza el ajuste de las cotas del orificio de entrada del colector de escape y el diámetro de salida del mismo con el único fin de ajustarlos a las medidas

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

expresadas en la ficha de homologación sin que esto implique ninguna modificación de la geometría original y medidas expresadas.

Estanqueidad del conjunto:

El conjunto formado por el conducto de escape, el colector de escape y el tubo de escape debe ser totalmente estanco sin presentar fugas o pérdidas.

6.- Cilindro - Conducto admisión carburador

Se autoriza el enrasado/encarado del conducto de admisión del cilindro con el transfer de admisión de la camisa, siempre que no afecte a más de 2 mm de la superficie de la camisa, contando desde el lado de apoyo con el aluminio del cilindro en ese punto y respetando las medidas de la Ficha de Homologación. Se autoriza el afinado de la superficie del conducto de admisión, respetando las medidas indicadas en la Ficha de Homologación, según la definición expresada en este reglamento.

7.- Cilindro - Conductos transfers admisión laterales

Se autoriza el enrasado/encarado de los conductos de admisión laterales con los transfers superiores de la camisa, siempre que no afecte a más de 2 mm de la superficie de la camisa, contando desde el lado de apoyo con el aluminio del cilindro en ese punto y, respetando las medidas expresadas en la Ficha de Homologación.

Se autoriza el afinado de la superficie de los conductos de admisión laterales, respetando las medidas indicadas en la Ficha de Homologación, según la definición expresada en este reglamento.

En la parte inferior del mismo, según el diseño representado en la Ficha de Homologación como dibujo "SECCIÓN DEL CILINDRO", el plano indicado como "SECCIÓN A-A" debe mantener un mínimo de 1 mm, medido perpendicularmente al eje vertical del cilindro

8.- Culata y cámara de combustión

Exclusivamente se autoriza la planificación del plano de apoyo de la culata al cilindro para el ajuste de la altura total de la culata, respetando las medidas indicadas en la Ficha de Homologación.

Volumen mínimo de la cámara de combustión según Ficha de Homologación, medido mediante sistema de inserto de bujía según el dibujo Técnico nº 6.

El cuerpo de la bujía (no incluidos los electrodos) que penetra en la culata no debe superar la parte mas saliente de la propia cámara de combustión.

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

La forma de la cámara de combustión será controlable mediante galga suministrada por el fabricante. No está permitida la utilización de juntas de culata.

Todas las mediciones deberán ser tomadas con el motor tal y como haya terminado la prueba.

9.- Carburador

Se autoriza la incorporación de arandelas en los tornillos de paso para facilitar su regulación, y la modificación del tornillo de sujeción de la mariposa, manteniendo las características del eje.

El separador térmico será el suministrado con el motor o como recambio, de forma cónica /cilíndrica sin ninguna modificación de la forma del cono de serie.

El mayor diámetro del cono corresponde con el cilindro.

El tubo de goma de aspiración entre el cárter y el carburador es libre.

10.- Silencioso admisión y tobera

La tobera/ filtro de unión silencioso / carburador debe ir instalada en su posición original, conservando todas sus características, medidas y funciones originales en todo momento, no estando permitido por tanto ningún corte, doblado, taladrado o cualquier forma de instalación que las altere.

La utilización de los filtros de malla en los conductos de admisión es opcional.

11.- Bujía / encendido

Bujía

Marca. Únicamente están autorizadas las bujías, sin permitirse modificación alguna: Bosch, grado termico WO8CS, WO7CS.

NGK, grado térmico BR9EG, BR10EG. La pipa de la bujía es libre.

Encendido

El encendido completo deberá mantener en todo momento todas sus características originales.

Se autoriza la modificación de los puntos/taladros de anclaje del estator del encendido para realizar una corredera que permita el ajuste de la puesta a punto, o la sustitución del estator por uno tipo corredera suministrado por IAME. .

Se recomienda una puesta a punto máxima de 3,00 mm, para no afectar a la fiabilidad del motor.

Se autoriza la instalación de separadores en los tornillos de anclaje de la tapa protectora del sistema de encendido, que permita la separación de la misma, hasta un máximo de 10 mm.

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

El uso del muelle guía de fijación del cable de bobina es libre, pudiendo ser sustituido por cualquier otro sistema que aporte las mismas funciones.

12.- Embrague

Deberá estar en tracción directa (y accionado al 100%) a 5.000 rpm como máximo, en cualquier circunstancia. Se permite recortar la tapa de protección para facilitar el montaje de la cadena

El control del embrague podrá ser realizado mediante los métodos expresados en el Artículo 3 del Reglamento Técnico de karting. Queda prohibida la presencia de cualquier tipo de lubricante dentro del conjunto de embrague.

Se permite montar una junta tórica entre el embrague y su campana, tal y como viene especificado en la Ficha de Homologación, para evitar que la grasa alcance el material de fricción del embrague.

13.- Transmisión – Piñón

El piñón de salida será Z10 o Z11 dientes paso mini. Corona desarrollo libre.

14.- Sistema arranque

El sistema de arranque, suministrado con el motor, alimentado con batería exclusivamente para el arranque, con sistema de parada, accionables ambos por el piloto a bordo en posición normal de conducción y operativo en todo momento de la competición.

La batería será del tipo seco. La batería no podrá tener ninguna otra función que la de alimentación para el arranque.

15.- Instalación eléctrica

El relé de arranque podrá ser sustituido por otra marca, siempre y cuando mantenga sus características y funciones originales.

2) CHASIS

Homologado por la RFEDA o FAPA para la categoría Alevín / Cadete; debe cumplir con el Reglamento Técnico Nacional y el presente Reglamento Técnico.

Asimismo, se aceptan chasis homologados ante otra ADN (Autoridad Deportiva Nacional) siempre que hayan pasado el proceso de convalidación ante la RFEDA.

2.1. Ficha de homologación

Serán válidos todos los chasis homologados en los siguientes periodos:

- a) Alevín/Cadete 2011 - 2016

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

b) Alevín/Cadete 2014 - 2019*

*: Con el objetivo de equiparar las homologaciones ante la RFEDA con el calendario de homologaciones de otras ADN, se prorroga la validez de uso del periodo Alevín/Cadete 2014 - 2019 durante un periodo suplementario de un (1) año.

c) Periodo de equiparación Alevín/Cadete 2016 - 2020**

** : Debido a la eliminación de los periodos Cadete 2007 - 2012 y Cadete 2010 - 2015, se abre un nuevo periodo de homologación con el objetivo de que ningún fabricante/distribuidor se quede sin, al menos, un chasis homologado. Su duración será de 2016 a 2020 (ambos inclusive) equiparándose así a las homologaciones de otras ADN.

2.2. - Características generales

1.- Numero de tubos

Tubos de material magnético.

El número de tubos principales del chasis será de 6, considerándose como tales a los mayores de 20 mm de diámetro y/o 150 mm de longitud, y con un máximo de 8 curvas en los mismos.

Se autoriza la inclusión de una 9ª curva, exclusivamente en el tubo paralelo longitudinal destinado a la sujeción del motor.

2.- Dimensiones tubo

El diámetro de los tubos principales del chasis debe ser de 28 mm y 2 mm de espesor (+ - 0,1 mm), sin considerar la pintura del mismo.

3.- Distancia entre ejes

La distancia entre ejes será de 950 mm +/- 5 mm.

4.- Barras estabilizadoras

No están autorizados los sistemas de barras estabilizadoras amovibles, o cualquier sistema de control de flexión del chasis.

5. Anchura total máxima

La anchura máxima se establece en 1200 mm para la categoría CADETE. La anchura máxima será la distancia medida entre las caras externas de las llantas traseras instaladas en el kart.

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

2.3. - Eje delantero

1.- Avance

Libre. Se autoriza el uso de excéntricas para su regulación

2.- Caída

Libre. Se autoriza el uso de excéntricas para su regulación.

2.4. - Eje trasero

1.- Eje Trasero

Material magnético.

Eje trasero con diámetro de 30 mm, taladrado no macizo y con un espesor mínimo de 4,9 mm y máximo de 5,2 mm, excepto en los chaveteros.

La longitud máxima del eje trasero será de 1.060 mm.

No está autorizado ningún tipo de refuerzo, modificación o elemento adicional que tenga por objeto alterar el comportamiento del eje trasero o modifique sus características técnicas.

2.- Apoyos eje trasero

Eje trasero con dos puntos de apoyo/rodamientos.

2.5. - Paragolpes, Delantero. Trasero. Laterales.

Según el Reglamento Técnico de Karting (Art. 2.7.4).

2.6. - Bandeja delantera

Según el Reglamento Técnico de Karting (Art. 2.7.4.4).

2.7. - Carrocería.

La carrocería estará formada por un carenado delantero y un panel frontal, dos pontones laterales y un carenado trasero.

La carrocería deberá estar de acuerdo al artículo 2.8 del Reglamento Técnico Nacional y a los Dibujos Técnicos N° 2 - b y 2 - e, debiendo respetar en todo momento el objetivo de seguridad reflejado en este artículo y sin presentar cortes o modificaciones que alteren su capacidad de absorción de impactos.

Respetando los conceptos indicados, las medidas de la carrocería estarán ajustadas y adecuadas a las medidas de los chasis de la categoría.

Como referencia se pueden utilizar los conceptos marcados en los Dibujos Técnicos N° 2 - b y 2 - e, sin tener en consideración las medidas expresadas (solo aplicables a categorías CIK o similares).

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

La protección trasera no podrá superar en ningún momento el ancho máximo trasero establecido en la categoría (1200 mm para cadete) y deberá estar fabricada en material plástico.

No será necesario que esté homologada CIK - FIA.

2.8. - Frenos

1. - Sistema frenos

Mecánico o Hidráulico, actuando exclusivamente en las ruedas traseras.

2. - Material Disco

Material magnético o hierro fundido.

2.9. - Asiento

1. - Protección soportes

Según el art. 2.14. del Reglamento Técnico de Karting.

2. - Números soportes

Limitado a 4 puntos en el chasis y 2 puntos de refuerzo/apoyo.

2.10. - Deposito combustible

1. - Sistema montaje rápido

Recomendado instalar un sistema de desmontaje rápido.

2. - La capacidad mínima del depósito será de 3.5 litros.

2.11. - Cubrecadenas

1. - Cubrecadenas

Deberá existir un sistema cubrecadenas que ofrezca una protección eficaz del desarrollo y la cadena. Según el Art. 2.10. del Reglamento Técnico de Karting.

3) LLANTAS Y NEUMÁTICOS 3.1. - Llantas

5 pulgadas diámetro, según Dibujo Técnico N° 4.

1. - Aleación llantas

Llantas en aluminio, con exclusión de magnesio o electrón.

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

2.- Ancho máximo llanta/neumático delantero

El ancho máximo de la rueda delantera completa y montada (llanta y neumático montado) será de 115 mm y un mínimo de 105 mm.

No esta permitida la utilización de distanciadores o inserciones entre el neumático y el borde de apoyo de la llanta.

3.- Ancho máximo llanta/neumático trasero

El ancho máximo de la rueda trasera completa y montada (llanta y neumático montado) será de 150 mm y un mínimo de 140 mm. No esta permitida la utilización de distanciadores o inserciones entre el neumático y el borde de apoyo de la llanta.

4.- Sistema retención neumático DL/TR

Opcional.

3.2.- Neumáticos

1.- Neumáticos

Neumáticos de 5 pulgadas, los oficiales especificados para la categoría.

2.- Modelo slick

Se especificarán en el Reglamento Deportivo Cadete.

3.- Modelo lluvia

Se especificarán en el Reglamento Deportivo Cadete.

4.- Medidas delanteras

Neumáticos delanteros con medida 10 x 4.00 – 5.

5.- Medidas traseras

Neumáticos delanteros con medida 11 x 5.00 – 5.

4) GASOLINA

4.1.- Tipo gasolina

Gasolina oficial especificada, según el Art. 2.26 del Reglamento Técnico de Karting.

4.2.- Aceite

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

Lista de aceites aprobados CIK.

5) PESOS

5.1.- Mínimo en orden marcha.

Peso mínimo en orden de marcha: **118 kg.**

6) ADQUISICIÓN DATOS

Se autoriza cualquier sistema de adquisición de datos que registre datos GPS.

6.1.- Número de sensores

Solo se autorizan dos sensores, uno de régimen de motor y otro de tiempo por vuelta.

6.2.- Telemetría

Todo sistema de telemetría está prohibido.

6.3.- Comunicación

Todo sistema de comunicación por radio entre pilotos en pista y cualquier entidad está prohibido.

7) MATERIAL UTILIZABLE

Por cada prueba y piloto inscrito, los concursantes podrán utilizar, dentro de la normativa vigente, como máximo el siguiente material:

Chasis:	1 (**)
Motores:	2

Juegos neumáticos slick: 1 juego (2 neumáticos delanteros y 2 neumáticos traseros), más la posibilidad de utilizar un (único) neumático comodín (delantero o trasero) previa autorización de los Comisarios Técnicos y Comisarios Deportivos.

Juegos neumáticos lluvia: 1 juego (2 neumáticos delanteros y 2 neumáticos traseros), más la posibilidad de utilizar un (único) neumático comodín (delantero o trasero) previa autorización de los Comisarios Técnicos y Comisarios Deportivos.

(**) En el caso de un incidente constatado durante la prueba y ante una imposibilidad manifiesta de reparación del chasis verificado, será posible solicitar la sustitución del chasis a los Comisarios Técnicos.

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

El concursante podrá solicitar la sustitución del chasis, exclusivamente una por piloto y por prueba, siempre por uno de la misma marca, modelo y especificaciones técnicas que el verificado inicialmente, previa petición escrita a los Comisarios Técnicos, quienes procederán a una revisión técnica del mismo y determinarán si procede su sustitución.

8) MOTORES DE SORTEO / ALQUILER

8.1 Sistema para la utilización de los motores de sorteo (alquiler)

Proceso a seguir:

Sábado:

El sábado de la prueba y durante las series libres (2) se procederá según se publique en el horario oficial del meeting al (único) sorteo de motores. Este se realizara en el parque técnico de manera abierta a todos los participantes de dichas categorías.

Una vez realizado dicho sorteo se otorgara a cada concursante el nº de motor asignado en el sorteo.

El concursante deberá aportar la bancada del motor en todos los casos.

Seguidamente se entregara el conjunto motor/carburador/escape a cada concursante a la hora establecida en el horario oficial del meeting.

Cada concursante será el único responsable de que los precintos estén en todo momento en perfecto estado, y por lo tanto el conjunto no podrá sufrir ninguna alteración manipulación ni rotura de los precintos que contiene cada componente.

Caso de incurrir en algún tipo de manipulación al competidor /piloto se le aplicaran las penalizaciones o sanciones estipuladas en cada caso.

Durante la jornada del sábado se realizaran dos series libres con los motores de sorteo de 15 minutos cada serie.

Al termino de dichas series los motores serán desmontados en el mismo parque cerrado y devueltos para su custodia al parque técnico.

Domingo:

En la hora establecida en el horario oficial del meeting se procederá a la entrega del conjunto motor/carburador/escape para el desarrollo del meeting.

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

Cada concursante será el único responsable de que los precintos estén en todo momento en perfecto estado, y por lo tanto el conjunto no podrá sufrir ninguna alteración manipulación ni rotura de los precintos que contiene cada componente.

Caso de incurrir en algún tipo de manipulación al competidor /piloto se le aplicaran las penalizaciones o sanciones estipuladas en cada caso.

Durante la jornada del domingo los motores de sorteo se utilizaran en el Warm-Up, los entrenamientos cronometrados, la carrera 1 y la carrera 2.

Tras la carrera 2 y en el mismo parque cerrado el conjunto motor/carburador/escape será desmontado del kart y devuelto para su custodia al parque técnico.

Los Comisarios Técnicos de la prueba podrán en todo momento realizar controles aleatorios del estado del conjunto motor/carburador/escape.

8.2 Cualquier alteración de alguno de los componentes del conjunto motor/carburador/escape lo que incluye la pérdida o manipulación de los precintos incluyendo cualquier manipulación mecánica interior o exterior o sustitución de alguna pieza de dicho conjunto motor/carburador/escape será sancionada con la descalificación del meeting del concursante/piloto.

8.3 No serán admitida ninguna reclamación o apelación derivadas de cualquier manipulación técnica ni en los precintos ni en conjunto motor/carburador de acuerdo con el artículo 12.2.4 del CDI (Código Deportivo Internacional)

8.4 Cada concursante/piloto tendrá el derecho a cambiar en tres (3) ocasiones de motor a lo largo de la temporada (completa).

Dicho cambio se solicitará por escrito a los Comisarios Deportivos de la prueba, (en el documento específico) y ellos serán los que autorizaran el cambio a realizar por los comisarios técnicos de la prueba que otorgaran al concursante un nuevo conjunto motor/carburador/escape sin sorteo alguno.

Este derecho lo tendrá solo el piloto, no el concursante ya que puede darse el caso de que sea distinto en cada meeting.

8.5 Si algún concursante/piloto agota el crédito de tres motores podrá acceder a un nuevo conjunto motor/carburador/escape previa solicitud escrita (en el documento específico) al colegio de Comisarios Deportivos de la prueba. En el escrito deberá presentar los motivos de su solicitud. Tras el examen por parte de los Comisarios Deportivos y los Comisarios Técnicos de la prueba decidirán si se le otorga el nuevo conjunto motor/carburador/escape, este ya con cargo de 100€ al concursante/piloto.

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO CADETE 2018

8.6 No se podrá intercambiar el conjunto motor/carburador/escape entre pilotos ni tampoco entre miembros del mismo equipo y categoría. Dicha irregularidad será sancionada con la descalificación de ambos implicados.

8.7 Si se detectan daños o desperfectos suplementarios en el conjunto motor/carburador/escape por parte de algún competidor los Comisarios Técnicos de la prueba abrirán expediente de daños en un informe completo. El cual se tramitará vía FAPA, para dilucidar el importe de los daños que le serán facturados al concursante/piloto por parte del distribuidor de dicho conjunto motor/carburador/escape.