



REGLAMENT TÈCNIC KARTING 2019

ESTRUCTURA DEL REGLAMENT

Obligacions Generals

Article 1 - Classificació i Definicions

Article 2 - Prescripcions Generals

Article 2.21 - Carburant

Article 3 - Seguretat dels Karts i dels Equipaments

Article 4 - Prescripcions Generals pels Karts de Grup 1

Article 5 - Prescripcions Generals pels Karts de Grup 2

Article 6 - Reglament Específic KZ2 & KZ1

Article 7 - Reglament Específic KF4

Article 8 - Reglament Específic KF3

Article 9 - Reglament Específic KF2

Article 10 - Reglament Específic KF1

Annex 1 - Mesura càmera combustió

Annex 2 - Control cilindres KF

Article 11 - Reglament Específic Aleví

Article 12 - Reglament Específic Cadet

Article 13 - Reglament Específic Júnior

Article 14 - Reglament Específic Sènior / Màster

Article 15 - Reglament Específic 4T - 250cc

Article 16 - Reglament Específic 4T - Wankel

Article 17 - Generalitats - Pneumàtics

Annexes

Dissenys Tècnics

OBLIGACIONS GENERALS

A.- Les modificacions tècniques publicades durant l'any per CIK-FIA, RFEdeA o FCA, seran aplicables, en el que siguin d'aplicació, de forma immediata a les corresponents categories de Kàrting de l'FCA.

B.- En cas que sorgeixi algun dubte d'interpretació, d'aplicació o alguna contradicció del present Reglament, s'aplicarà subsidiàriament, sempre que no sigui expressament contrari a la redacció del present Reglament, el Reglament Esportiu de Kàrting de la FCA, les Prescripcions Comuns de la FCA, les Reglamentacions de la RFEdeA i les Reglamentacions de la CIK-FIA.

C.- Els valors, pesos i mesures indicats en el present Reglament, han de ser respectats en totes les circumstàncies i durant totes les verificacions realitzades en una prova o derivades d'aquestes.

D.- El motor i carburador a utilitzar durant les proves del Campionat de Catalunya de Kàrting seran en règim de lloguer. No es permet cap modificació sobre el motor ni sobre cap element perimetral. Els motors estaran precintats. L'absència, trencament o manipulació d'algun precinte durant el desenvolupament de la prova comportarà les penalitzacions previstes en els reglaments aplicables.

E.- En el cas que el sistema de competició sigui mitjançant l'ús de motors en règim de lloguer, el competidor té la responsabilitat objectiva i directa dels danys o desperfectes soferts pel conjunt motor-carburador o per altres elements perimetrals, per la inadequada utilització o manipulació durant la prova. En el cas que s'observin, per part dels Comissaris Tècnics, uns danys o desperfectes en un motor, carburador o elements perimetrals o accelerades a altes revolucions del motor, els Comissaris Tècnics realitzaran un informe fonamentat en el seu exclusiu criteri, on s'identificarà el competidor i els danys o desperfectes o les accelerades realitzades. No es podran realitzar accelerades a altes revolucions ni als parcs tancats, ni al paddock/zona assistència o altre espai del circuit.

Es consideraran accelerades a altes revolucions aquelles que sobrepassin les 10.000 rpm, aspecte que serà comprovat pels Comissaris Tècnics, actuant en aquest cas com a jutges de fets, mitjançant els sistemes AIM, Alfano o similars.

Aquesta inadequada utilització del conjunt motor-carburador o altres elements o accelerades a altes revolucions poden ser considerades infracció tècnica per part dels Comissaris Esportius.

En aquests casos el competidor afectat es farà càrrec del valor econòmic dels danys o desperfectes ocasionats per la seva inadequada utilització o manipulació i en conseqüència el distribuïdor oficial facturarà l'import corresponent al competidor afectat.

Aquests fets també es posaran en coneixement del Comitè de Competició i Disciplina, per a que en el seu cas, apliqui les sancions que es considerin oportunes.



No seran admissibles reclamacions i/o apel·lacions fonamentades amb la irregularitat tècnica del conjunt motor-carburador ni elements perimetrals utilitzats en règim de lloguer.

F.- En el cas que el sistema d'arrencada del kart falli a la graella de sortida, es permet la utilització d'un arrencador extern a fi i efecte de posar en marxa el kart. El subministrador oficial de motors del Campionat disposarà de varis arrencadors externs a la graella de sortida, que podran ser utilitzats pels competidors. Per a fer possible la utilització de l'arrencador, es permet realitzar un orifici al pontó lateral dret d'un màxim de 35 mm.

ARTICLE 1. CLASSIFICACIÓ I DEFINICIONS

1. CLASSIFICACIÓ

1.1. Categories i Grups

Els karts utilitzats en competició s'inclouen en els següents Grups i Categories:

Grup I:	- Formula A:	Cilindrada de 100 cm ³
	- KF1	Cilindrada de 125 cm ³
Grup II:	- Intercontinental A:	Cilindrada de 100 cm ³
	- Intercontinental A / Júnior:	Cilindrada de 100 cm ³
	- KZ1	Cilindrada de 125 cm ³
	- KZ2	Cilindrada de 125 cm ³
	- KF2	Cilindrada de 125 cm ³
	- KF3	Cilindrada de 125 cm ³
	- KF4	Cilindrada de 125 cm ³
	- Intercontinental C:	Cilindrada de 125 cm ³

1.2. DEFINICIONS

Les definicions i abreviatures indicades a continuació seran adaptades al Reglament i els seus Annexos, inclòs en tots els Reglaments Particulars i seran d'us general.

CIK-FIA	Comissió Internacional de Kàrting.
FIA	Federació Internacional de l'Automòbil.
AEN	Club Nacional o Federació Nacional reconeguda per la FIA com l'únic posseïdor del poder esportiu dins un país.
CSN	Comissió Esportiva d'una AEN.
DC	Director de Cursa.
CD	Comissari Esportiu.
CT	Comissari Tècnic.
DT	Delegat Tècnic.
ST	Starter – Director de la Prova.

1.2.1 GENERALITATS

1.2.1.1 Definició d'un kart

Un kart es un vehicle terrestre monoplaça, sense sostre ni habitacle, sense suspensions, amb o sense carrosseria, equipat de 4 rodes no alineades que estan en contacte amb el terra, on les dues davanteres asseguruen la conducció i les dues posteriors, unides per un eix monobloc la locomoció.

Les parts principals son el xassís (inclosa la carrosseria), els pneumàtics i el motor.

1.2.1.2 Adquisició de dades

Tot sistema, amb memòria o no, instal·lat sobre un kart, que permet al pilot, durant o després de la cursa, llegir, indicar, adquirir, enregistrar, informar, transmetre qualsevol tipus d'informació.

1.2.1.3 Telemetria

Transmissió de dades entre un kart en moviment i una entitat exterior.

1.2.1.4 Homologació

Es la constatació oficial de la CIK-FIA que un model de xassís, motor o d'un material determinat està construït en sèrie suficient per poder-se incloure dins les categories del present reglament. La sol·licitud d'homologació s'haurà de presentar a la CIK/FIA per AEN del país constructor del material i es farà una Fitxa d'homologació (2.1.5).

Aquesta fitxa d'homologació haurà de respectar el Reglament d'Homologacions establert per la CIK/FIA. El fabricant que vulgui homologar els seus models te l'obligació de respectar les prescripcions.



1.2.1.5 Fitxes d'Homologació

Cada model de xassís, motor o de material homologat per la CIK/FIA ha de tenir les característiques a la Fitxa d'Homologació, ja que segons les mateixes es podrà identificar el corresponent model.

La presentació de les Fitxes d'Homologació al Control Tècnic i/o abans de la sortida podrà ser exigida pels oficials de la prova. La no presentació de la Fitxa d'Homologació o Fitxa Tècnica aplicable (en el seu cas) durant qualsevol verificació tècnica, pot ser castigada fins i tot amb la no autorització a prendre la sortida, eliminació de cursa o l'exclusió per part dels Comissaris Esportius de la prova.

En el moment d'entregar el seu material, el Fabricant ha de lliurar la corresponent fitxa d'homologació.

Descripció: Una Fitxa d'Homologació consta de:

Una Fitxa que descriu les característiques bàsiques.

Eventualment poden existir fulles d'informació complementària que descriuen les extensions d'homologació.

1.2.1.6 Parts mecàniques

Totes les parts necessàries per a la propulsió, la direcció i el sistema frenada, així com qualsevol accessori, mòbil o no, que siguin necessaris per el seu normal funcionament.

1.2.1.7 Peces d'origen o de sèrie

Son totes les peces que hagin passat per totes les fases de fabricació, realitzades per el Constructor del material i muntat sobre el kart d'origen.

1.2.1.8 Composició

Material format per varis components fabricats per diferents propietaris son els posseïdors de cadascun d'aquests components.

1.2.1.9 Màxim

Es el valor mes gran d'una quantitat variable; límit superior.

1.2.1.10 Mínim

Es el valor mes petit d'una quantitat variable; límit inferior.

1.2.2 XASSÍS

Compren l'estructura del kart o quadre junt amb les parts mecàniques i la carrosseria formant un sol conjunt.

1.2.2.1 BASTIDOR

És la part principal i monobloc d'un xassís que sustenta les peces principals i auxiliars.

1.2.3 MOTOR

1.2.3.1 Cilindre

Volum V compost de el(s) cilindre(s) motor(s) per el desplaçament ascendent o descendent del(s) pistó(ns).

Aquest volum s'expressa en centímetres cúbics i per tots els càlculs equivalents a la cilindrada dels motors, el numero "pi" serà forçosament 3,1416.

$$V = 0,7854 \times d^2 \times l \times n$$

amb: d = mecanitzat

l = carrera

n = numero de cilindres.

1.2.3.2 Canals o conductes

Els canals o conductes son els elements cilíndrics o cilíndrics - cònics que permeten el pas de la gasolina, sigui quina sigui l'amplada o la posició dels elements.

Nombre de canals o conductes: El nombre de canals o conductes reals i la mes gran quantitat d'elements cilíndrics o cilindre - cònics transmeten la gasolina del carter bomba al pistó, així com transmeten la gasolina de l'exterior del cilindre a les finestres d'admissió, o les finestres d'escapament a l'exterior del cilindre.

1.2.3.3 Finestra d'admissió o d'escapament

Es una finestra formada per la intersecció de la perifèrica del cilindre i del conducte d'admissió o escapament. Aquesta finestra està oberta o tancada per el pas del pistó.

1.2.3.4 Power-Valve

Per Power-Valve s'entén tot sistema que, de forma elèctrica, manual, hidràulica o qualsevol altre mètode, pugui modificar el cicle («timing») normal del dispositiu d'escapament o el recorregut normal dels gasos d'escapament en qualsevol punt entre el pistó i la sortida de l'escapament a l'aire lliure, quan el motor està engegat.

1.2.4 Radiador

Es un sistema particular que permet refredar un líquid (H₂O) mitjançant l'aire. Sistema Líquid / Aire. Només està permès l'ús d'aigua sense cap additiu dins el circuit.

1.2.5 Dipòsit de carburant

Tota la capacitat de carburant del dipòsit que envia cap el motor.



1.2.6 Rodes

Es la definició conjunta de llanta amb el pneumàtic muntat: per a la conducció i/o propulsió del kart.

ARTICLE 2. PRESCRIPCIONS GENERALS

2.1. GENERALITATS

2.1.1 El kart i totes les modificacions hauran d'estar conformes al reglament específic de cada Grup i/o categoria en el qual estiguin inscrits, o les Prescripcions Generals descrites a continuació.

2.1.2 Aplicació de Prescripcions Generals

Les presents Prescripcions s'apliquen a tots els Grups i Categories amb l'excepció que siguin objecte de disposicions específiques.

2.1.3 Es obligació de cada competidor provar als Comissaris Tècnics i els Comissaris Esportius que el seu kart està en conformitat amb el reglament durant tota la prova.

2.1.4 Modificacions

Tota modificació està prohibida si no està expressament autoritzada per un article del present Reglament o per raons de seguretat decidides per la CIK, CEK o FCA. Per modificacions s'entenen totes les operacions susceptibles de canviar l'aspecte inicial, les cotes, els dissenys o les fotografies de les peces originals homologades representades a la Fitxa d'Homologació.

A més, tota modificació o el muntatge que es tradueix en l'alteració d'un valor reglamentat o el seu control es presumeix fraudulenta i està prohibit.

2.1.5 Addició de material i de peces

Tota addició o fixació de material o de peces està prohibit si no es explícitament autoritzat per un article del present Reglament o per raons de seguretat decidides per el Comitè Executiu. El material retirat no podrà ser reutilitzat. La reconstrucció geomètrica del quadre en cas d'accident està permesa afegint els materials necessaris per a la reparació (material de soldadura, etc.) les altres peces utilitzades o malmeses no podran ser reparades afegint o fixant material, a menys que un article del present Reglament l'autoritzi com excepció.

2.1.6 Acer estructural

Acer estructural o acer o aliatge d'acer estructural, que respongui a les especificacions ISO 4948 i a les designacions ISO 4949.

Els acers d'aliatge on el contingut en pes d'almenys un element d'aliatge sigui inferior o igual al 5 % estan prohibits.

2.2. KART

2.2.1 Exigències generals

2.2.1.1 Un kart està compost d'un xassís - quadre (amb o sense carrosseria), dels pneumàtics i del motor. I ha de complir les condicions generals següents:

2.2.1.2 Posició de conducció: sobre el seient i els peus mirant cap endavant.

2.2.1.3 Nombre de rodes equipades amb pneumàtics: 4.

2.2.1.4 Material: la utilització del titani sobre el xassís està prohibit.

2.2.2 Exigències especials

Xassís	Punt 3
Dimensions i Pes	Punt 4
Paraxocs	Punt 5
Safata	Punt 6
Carrosseria	Punt 7
Transmissió	Punt 8
Para-cadena / Corretja	Punt 9
Suspensió	Punt 10
Frens	Punt 11
Direcció	Punt 12
Seient	Punt 13
Pedals	Punt 14
Accelerador	Punt 15
Motor	Punt 16
Silenciós d'aspiració	Punt 17
Escapament	Punt 18
Soroll	Punt 19
Dipòsit de carburant	Punt 20



Carburant i comburent	Punt 21
Rodes: llantes i pneumàtics	Punt 22
Posada en marxa i embragatge	Punt 23
Números de competició	Punt 24
Homologació	Punt 25
Equipament de cronometratge i telemetria	Punt 26
Llum vermell posterior	Punt 27
Bateria	Punt 28

2.3. XASSÍS

2.3.1 Descripció de peces d'equipament

Està compostat de:

a) Xassís-quadre

b) Peces principals del xassís.

c) Peces auxiliars del xassís: a fi de fer el kart mes sòlid, dels tubs i dels perfils (peces auxiliars) especialment podent estar muntats. Tanmateix, no pot representar un risc per la seguretat del conductor i d'altres competidors.

2.3.2 Modificacions i identificació

Tota modificació de xassís homologat està autoritzat, a excepció de:

- Les indicacions sobre la Fitxa d'Homologació.
- Les indicacions mencionades dins el Reglament Tècnic.

2.3.3 Xassís-quadre

2.3.3.1 Funció

- Constitueix sobretot l'element principal del vehicle.
- Ha de ser de connexió rígida les parts principals corresponents del xassís i la base de les peces auxiliars.
- Dona al kart la resistència necessària i carregues eventuais quant està en marxa.

2.3.3.2 Descripció

El xassís-quadre es la part central i portant de tot el kart. Ha de ser suficientment resistent per preveure i absorbir les carregues produïdes pel vehicle en marxa.

2.3.3.3 Exigències

- Construcció tubular de secció cilíndrica en acer «imantat» (veure art. 2.3.3.4). Estructura monolítiques per les peces soldades no desmuntables.
- Sense connexions (mòbils dins 1, 2 o 3 eixos).
- La flexibilitat del xassís-quadre correspon als límits d'elasticitat de la construcció tubular.

2.3.3.4 Material

D'acer estructural o d'acer d'aliatge estructural, que responguin a les classificacions ISO 4948 i a les designacions ISO 4949.

Els acers d'aliatge on el contingut en pes d'almenys un element d'aliatge sigui inferior o igual al 5 % estan prohibits.

L'acer estructural utilitzar ha de poder passar satisfactòriament el test de "força de contacte" següent:

Un iman que tingui un camp magnètic axial de (x) Testa +/- 2% i una massa (x) gr., al que s'ha fixat una massa (sotmesa a la gravetat) de (x) gr., ha de romandre enganxat en tot punt de la superfície dels tubs del xassís-quadre. Prèviament a aquest test, les superfícies de contacte hauran d'esser despreses de tot tractament d'acabament amb un producte abrasiu.

En totes les circumstàncies, a discreció dels Comissaris Tècnics o de l'Autoritat Esportiva o per una reclamació, es podrà realitzar un anàlisi químic (per fluorescència) i prevaldrà sobre el resultat del test de "força de contacte".

2.3.4 Peces principals del xassís

2.3.4.1 Funció

Transmissió de forces de la pista al xassís-quadre per un sol intermediari que son els pneumàtics.

2.3.4.2 Descripció (disseny tècnic nº 1)

Totes les parts que transmetran les forces de la pista al xassís-quadre per un sol intermediari que son els pneumàtics:

Llantes amb el suport:	1
Eix posterior:	2
Manegueta:	3
Coixinets-pivots:	4
Suports de l'eix davanter i posteriors:	5
Si existeixen:	
Peces de connexió de davant i darrera:	6



2.3.4.3 Exigències

Totes les peces principals del xassís estaran fixades sòlidament les unes amb les altres o al xassís-quadre.

Una construcció rígida es necessària, llevat de les d'articulacions (mòbils dins 1, 2 o 3 eixos).

Les connexions articulades sols son admeses en el suport convencional de la manegueta de l'eix i de la direcció.

Està prohibit tot altre dispositiu en funció d'articulació en 1, 2 o 3 eixos.

Tot dispositiu esmorteïdor hidràulic o pneumàtic contra les oscil·lacions està prohibit.

L'Eix posterior ha de tenir un diàmetre exterior màxim de 50 mm. i un espessor de paret mínima a tot el tub de 1,9 mm.

El gruix de l'eix posterior ha de ser igual en tota la llargada (a excepció de l'allotjament de les clavetes) amb un mínim de:

Diàmetre extern màxim (mm)	Gruix Mínim (mm)	Diàmetre extern màxim (mm)	Gruix Mínim (mm)
50	1.9	37	3.4
49	2.0	36	3.6
48	2.0	35	3.8
47	2.1	34	4.0
46	2.2	33	4.2
45	2.3	32	4.4
44	2.4	31	4.7
43	2.5	30	4.9
42	2.6	29	5.2
41	2.8	28	Massís
40	2.9	27	Massís
39	3.1	26	Massís
38	3.2	25	Massís

Per les categories Superkart l'eix posterior (eix) ha de tenir un diàmetre exterior màxim de 40 mm i un gruix de paret mínim en tots els punts de 2,5 mm.

Per totes les categories, l'eix posterior ha d'estar fet d'acer estructural.

2.3.4.4 Croquis del xassís-quadre i les peces principals del xassís:

(Disseny tècnic n°1 en annex)

2.3.5 Peces auxiliars del xassís

2.3.5.1 Funcions

A excepció de les peces principals del xassís, tots els elements contribuiran al bon funcionament del kart, així com tot dispositiu facultatiu, amb la condició de que sigui conforme amb el Reglament.

Les peces auxiliars no poden fer la funció de transmetre les forces de la pista al xassís-quadre.

2.3.5.2 Descripció

Fixació dels frens, del motor, de l'escapament, de la direcció, del seient, dels pedals, dels paraxocs i del silenciador d'admissió.

- Llast
- Tots dispositius i articulacions
- Totes les planxes i tots els suports
- Altres punts de fixació
- Tubs i suports de reforç
- Frens, discos de frens, etc.

2.3.5.3 Exigències

Les peces auxiliars hauran d'estar sòlidament fixades. Les connexions flexibles son admeses.

Tots els elements que contribueixen al funcionament normal del kart tenen que estar en conformitat amb el Reglament.

Les peces hauran d'estar muntades de manera que no es desenganxin amb el kart en marxa.

2.4. DIMENSIONS I PES.

2.4.1 Especificacions Tècniques:

Distància entre eixos: Mínim 101 cm.



Via:	Màxim 107 cm. Com a mínim 2/3 de la distància utilitzada entre eixos.
Llargada total:	182 cm màxim. Sense carenat frontal i/o posterior. En circuits llargs pot ser de 210 cm màxim.
Amplada total:	140 cm màxim excepte ICA-J i KF3, 136 màxim
Altura:	65 cm màxim de terra, seient exclòs.

Cap altre element sobrepassarà el quadrilàter format pel carenat frontal, el paraxocs posterior i les rodes.

2.4.2 Pes

Els pesos indicats són mínims absoluts que han de poder ser controlats en qualsevol moment de la competició i llegits sobre la bàscula, el pilot haurà d'estar completament equipat per a la cursa (casc integral, guants i calçat). Qualsevol infracció contrastada en un control aleatori, en el decurs o després de la prova, comportarà l'exclusió del pilot i/o competidor de la màniga en qüestió, entrenaments oficials qualificatius o de la cursa.

En el cas de portar llast, aquest ha d'estar sòlidament fixat al xassís o seient.

2.4.3 Llast

Si fos necessari haver d'ajustar el pes d'un kart per un o varis llastres, aquests han de ser blocs sòlids i fixats sobre el xassís o seient mitjançant dos cargols d'un diàmetre mínim de 6 mm.

2.5. PARAXOCS

Son les proteccions obligatòries davanteres, posteriors i laterals. Els paraxocs han de ser d'acer estructural i han d'estar homologats amb la carrosseria. (disseny 2a)

2.5.1 Paraxocs davanter

2.5.1.1 Circuits curts

El paraxocs davanter estarà constituït com a mínim per 2 elements d'acer.

Una barra superior d'acer d'un diàmetre mínim de 16 mm (els dos angles han de tenir un radi de curvatura constant) i una barra inferior d'acer d'un diàmetre mínim de 20 mm (els dos angles han de tenir un radi de curvatura constant) connectades entre ells.

Aquests 2 elements seran independents de les fixacions dels pedals.

El paraxocs davanter ha de permetre la fixació del carenat frontal obligatori.

Ha d'estar fixat al xassís-quadre per 4 punts.

Voladís: 350 mm com a mínim.

Amplada de la barra inferior: recta i de 300 mm com a mínim i 310 mm com a màxim (+/- 5mm) en relació amb l'eix longitudinal del kart.

Les fixacions de la barra inferior han de ser paral·leles (en ambdós plans horitzontal i vertical) a l'eix del xassís i permetre un encaix (sistema de fixació al xassís-quadre) de 50 mm dels paraxocs; han de estar distanciades 450 mm i centrades respecte a l'eix longitudinal del kart a una altura de 90 +/- 20 mm respecte el terra.

Amplada de la barra superior: recta i de 380 mm com a mínim i 390 mm com a màxim (+/- 5mm) en relació amb l'eix longitudinal del kart.

Altura de la barra superior: serà de 200 mm mínim i 250 màxim des del terra.

Les fixacions de la barra superior estaran distanciades 550 mm separades i centrades respecte l'eix longitudinal del kart.

Les fixacions de la barra superior i de la barra inferior han d'estar soldades al xassís-quadre.

2.5.1.2 Circuits Llargs

L'alçada respecte al terra serà de 150 mm mínim. Es muntarà paral·lelament per sota de l'element davanter del xassís. El paraxocs consistirà d'un o varis tubs d'un diàmetre mínim de 15 mm. soldats entre ells i que haurà de permetre la fixació del carenat davanter homologat obligatori.

2.5.2 Paraxocs posterior

2.5.2.1 Circuits curts.

Es obligatori i compost d'una barra anti - encaix d'un diàmetre de 16 mm exterior com a mínim i d'una barra superior d'un diàmetre de 16 mm com a mínim. El conjunt ha d'estar fixat al quadre per dos punts (eventualment per un sistema flexible) sobre els 2 tubs principals del xassís.

L'altura màxima vindrà donada pel pla passant per sobre les rodes davanteres i posteriors; la mínima serà de 200 mm del terra per la barra superior i 80 mm +/- 20 mm del terra per la barra anti-encaix.

L'amplada mínima es de 600 mm

El voladís posterior ha de tenir 400 mm com a màxim.

2.5.2.2 Circuits Llargs

Obligatori i format, al menys per una barra d'un diàmetre de 18 mm com a mínim i d'un gruix de 1,5 mm com a mínim, situat a una altura respecte del terra de 150 mm +/- 20 mm. Haurà d'estar subjectat al quadre per dos punts com a mínim, eventualment per un sistema flexible i ha de tenir una amplada mínima de 1100 mm i igual a



la via posterior del kart com a màxim. Els seus extrems no poden presentar cap part angulara i comprendran una curvatura amb un radi mínim de 60 mm.

2.5.3 Protecció de les rodes posteriors (disseny 2d)

És obligatòria i homologada per la CIK-FIA després d'haver satisfet les proves d'homologació, per a totes les categories (excepte en Superkart).

No està permès modificar el xassís per a col·locar la protecció posterior (només el Fabricant del xassís pot donar l'autorització de modificar-lo, de conformitat amb la Fitxa d'Homologació i les possibles Extensions).

La concepció i el funcionament de la protecció posterior han de ser aprovats pel Grup de Treball Tècnic de la CIK-FIA.

La protecció posterior ha de ser en plàstic de tipus monobloc buit i no ha de presentar cap perill per a la seguretat. L'estructura deu per un altre costat ser en plàstic passat sense guarnició d'espuma i el grossor de la paret ha de ser constant perquè la seva resistència sigui uniforme.

En cap moment No pot situar-se per sobre el pla que passa per sobre dels pneumàtics posterior.

La (les) superfície (s) de la protecció posterior deu (han) de ser uniforme (s) i llisa (s); la protecció posterior no ha de tenir forats o retalls diferents dels necessaris per a la seva fixació i/o presents en l'homologació.

Distància entre la part davantera de la protecció posterior i la superfície de les rodes posteriors: 15 mm. mínim i 50 mm. com a màxim.

Amplària mínima: 1.340 mm..

Amplària màxima: la de l'amplària posterior global, en qualsevol moment i en totes les condicions.

Alçada al terra: mínim 25 mm., màxim 60 mm. en, mínim, 3 llocs de la protecció, d'una amplària mínima de 200 mm., situats en la prolongació de les rodes posteriors i l'eix mitjà del xassís.

La part superior ha d'estar a una alçada mínima de 200 mm. del terra i presentar a la part del darrere una superfície vertical (+ 0°/-5°) de 100 mm. mínim d'alçada immediatament per sobre de la alçada al terra, mesurat en, mínim, 3 llocs d'una amplària mínima de 200 mm., situats en la prolongació de les rodes posteriors i l'eix mitjà del xassís. (segons dibuix tècnic n° 2d).

Projecció posterior: 400 mm. com a màxim.

El conjunt ha de fixar-se en el xassís en 2 punts com a mínim amb suports homologats amb la protecció i realitzats en plàstic, acer o alumini (eventualment per un sistema flexible) sobre els 2 tubs principals del xassís, o sobre el paraxocs actual (barra superior i barra antiencastrament, punt 5.2) de l'article 2, i ha de poder muntar-se sobre tots els xassís homologats (respecte de les cotes F homologades variant de 620 a 700 mm.). No està permesa la fixació amb brides o abraçaderes de plàstic.

La utilització d'un carenat posterior integral que respecti les dimensions físiques del paraxocs posterior fa facultatiu el muntatge de la barra anti-encaix i de la barra superior.

En totes les condicions, la protecció posterior no pot sobrepassar mai el pla exterior del les rodes posteriors.

2.5.4 Paraxocs laterals

Han de estar compostos per una barra superior i una barra inferior amb un diàmetre de 20 mm i han de permetre la fixació de la carrosseria lateral obligatòria.

La fixació al xassís-quadre serà per 2 punts i han de ser paral·lels al terra i perpendiculars a l'eix del xassís; han de permetre un encaix (sistema de fixació al xassís-quadre) de 50 mm com a mínim dels paraxocs laterals i estar a una distància de 500 mm.

La llargada rectilínia mínima de les barres es de 400 mm per la inferior i 300 mm per la superior.

L'alçada de la barra superior respecte al terra serà de 160 mm com a mínim.

L'amplada exterior respecte l'eix longitudinal del kart ha de ser de 500 +/- mm per la barra inferior i 500 +100/-20 mm per la superior.

2.6. SAFATA

Hi haurà d'haver únicament una safata de material rígid, després del travesser central del xassís just a la part davantera del kart.

Estarà vorejada lateralment per un tub o un regruix que impedeixi que els peus del conductor patinin fora de la plataforma. Si fos amb forats, aquests no tindran un diàmetre superior a 1 cm. i amb una distància entre ells mínima de quatre vegades el seu diàmetre.

Es podrà realitzar un forat d'un diàmetre màxim de 35 mm amb la única funció de poder accedir a la columna de direcció

2.7. CARROSSERIA (disseny 2b)

2.7.1 Carrosseria per a totes les classes en circuits curts

2.7.1.1 Definició

La carrosseria està constituïda per totes les parts del kart exposades a l'aire lliure, a excepció d'aquelles parts necessàries per a la propulsió, direcció i fre normal, així com tots els accessoris indispensables pel seu funcionament, tal com el defineix l'article 2 punt 2.3 del Reglament Internacional de Kàrting i els porta números.



La carrosseria tindrà un acabat pulcre, no presentarà cap aresta viva, ni tindrà un caire provisional.

El radi mínim dels angles i escaires no serà inferior a 5 mm.

2.7.1.2 Carrosseria

La carrosseria està constituïda, per a totes les categories, per dos pontons laterals, d'un carenat i d'un plafó frontal i una protecció de les rodes posteriors. (veure disseny tècnic **2d**) La carrosseria haurà d'estar homologada per CIK/FIA i es obligatòria per a totes les categories.

Està autoritzada la barreja dels tres elements de carrosseria homologada de marques o models diferents. Les dues carrosseries laterals han de ser utilitzades conjuntament.

Cap element de la carrosseria pot ser utilitzat com a dipòsit de combustible o de fixació pel llast.

No està permès retallar els elements de la carrosseria.

2.7.1.3 Materials

No metàl·lics; la fibra de carboni, el kevlar i la fibra de vidre estan prohibits. En totes les categories si fos de plàstic, serà del tipus «expandit» i no presentaran cap angle viu en cas de trencament.

2.7.1.4 Carrosseria lateral

En cap cas podran situar-se per sobre del pla que passa per sobre dels pneumàtics davanters i posteriors ni pel exterior de les rodes davanteres i posteriors, sense girar les rodes davanteres. En cas de "Cursa en temps de pluja", les carrosseries laterals no poden estar situades més enllà del pla que passa per la part exterior de les rodes posteriors. (Dibuix Tècnic 2b)

No podran estar endarrerides més de 40 mm del pla vertical que passa pels dos bords exteriors de les rodes (les rodes davanteres no estaran girades)

La distància al terra serà de 25 mm mínim i 60 mm màxim.

Les superfícies de les carrosseries han de ser llises i no poden tenir altres forats que els necessaris per les seves fixacions i per permetre el pas del arbre del demarrer extern en ICA-J.

La distància entre la part davantera de la carrosseria i les rodes davanteres serà de 150 mm màxim i la distància entre la part posterior i les rodes del darrere de 60 mm màxim.

Cap part de la carrosseria lateral podrà cobrir una part del pilot assegut en posició normal de conducció.

En cap moment, les carrosseries laterals es poden superposar al xassís-quadre, vist per sobre. Han de tenir en la cara exterior, una superfície vertical (amb una tolerància de +/- 5° en referència al pla vertical teòric) de com a mínim 100 mm d'altura i 400 mm de llarg, situada immediatament de la distància al terra.

No han de poder retenir aigua, gravilla o cap altra substància.

Han d'estar sòlidament fixades sobre els paraxocs laterals.

S'ha de preveure un emplaçament pels números de competició en la part posterior de la seva superfície vertical, abans de les rodes.

2.7.1.5 Carenat davanter

En cap moment no pot estar situat per sobre del pla que passa per la part superior de les rodes davanteres.

No portarà cap arestes vives.

L'amplada mínima serà de 1000 mm i com a màxim l'amplada exterior del tren davanter.

La distància màxima entre les rodes davanteres i la part del darrera del carenat serà de 180 mm.

Voladís davanter: 680 mm.

El carenat ha de portar sobre la seva cara davantera una superfície vertical (amb una tolerància de +/- 5° en referència a un pla vertical teòric) de 80 mm d'altura mínima i de 350 mm de llarg com a mínim situada immediatament per sobre de la distància al terra.

El carenat no ha de poder retenir aigua, graveta o cap altra substància.

Kit de muntatge del carenat davanter (Dibuix Tècnic núm. 2c)

2.7.1.6 Pannell frontal

No estarà situat per sobre del pla horitzontal que passa per la part superior del volant, deixarà un espai mínim de 50 mm amb el volant i no es prolongarà més enllà del carenat davanter. No molestarà el funcionament normal dels pedals, ni cobrir qualsevol part dels peus en la posició normal de conducció. L'amplada mínima es de 250 mm i la màxima de 300 mm.

Ha d'estar fixat sòlidament per la part inferior a la part davantera del xassís-quadre directa o indirectament. En la part alta ha d'estar sòlidament fixat a la columna de direcció per una o varies barres independents.

S'ha de preveure un espai pels números de competició en la part frontal.

2.8. TRANSMISSIÓ

S'efectuarà sempre sobre les rodes posteriors. El mètode és lliure, però no es permet cap diferencial, per l'eix, el cub de la roda o qualsevol altre mètode.

No és permès cap tipus de lubricació de la cadena, llevat d'autorització del sistema per la CIK/FIA.



2.9. TAPA CADENES

És obligatori i cobrirà eficaçment el pinyó i la corona fins l'altura de l'eix de la corona i comportarà una protecció lateral eficaç. És obligatori per totes les categories sense caixa de canvis la utilització d'una protecció eficaç que cobreixi la part superior i els costats de la corona i la cadena arribant com a mínim fins el pla inferior de l'eix posterior.

En les categories amb caixa de canvis, és obligatòria la utilització d'una protecció eficaç que cobreixi el pinyó i la corona fins el centre de l'eix posterior.

2.10. SUSPENSÍO

Qualsevol sistema de suspensió, elàstic o articulada, està prohibida.

Els esmorteïdors hidràulics, pneumàtics o mecànics estan prohibits.

2.11. FRENS

Han d'estar homologats per la CIK-FIA.

Han de ser hidràulics. El sistema per accionar els frens entre el pedal i la bomba/es haurà de ser doble (si s'utilitza per mitja de cable, aquest haurà de ser de 1,8 mm. i bloquejat per un tanca - cables). Els frens davanters, accionats manualment, estan reservats a les categories sense caixa de canvis.

Per les categories sense caixa de canvis, han d'actuar simultàniament, al menys sobre les dos rodes posteriors.

Per les categories KF3 i ICA-Junior, tot sistema de frens que actuï sobre les rodes davanteres està prohibit.

Per les categories amb caixa de canvis, han d'actuar sobre les quatre rodes, amb sistemes de funcionament independents davant i darrera. En el cas de que un sistema no funcione, l'altre ha de garantir el funcionament sobre dos rodes, del davant o del darrera. En Superkart i Intercontinental E, tot dispositiu de frenada per cable està prohibit i es recomana una llum de stop.

Els discos de frens de carboni estan prohibits.

Des de l'1 de gener de 2015 els discs de frens obligatòriament han de ser d'acer, acer inoxidable o ferro fos (aquesta previsió és igualment vàlida i aplicable per aquelles homologacions actualment vàlides).

Un patí de protecció eficaç del disc de fre posterior (en Teflon, Niló, Delrin, fibra de carboni, Kevlar o Rilsan) és obligatori (excepte en Súper - kart) en totes les categories si el disc de fre sobresurt sota dels tubs principals del xassís. Aquesta protecció ha de ser col·locada lateralment respecte al disc en el sentit longitudinal del xassís o sota el disc.

Es pot modificar la superfície del disc de fre mitjançant operacions de mecanitzat, foradat, ratllat... però únicament pel fabricant i sota la seva pròpia responsabilitat. No obstant, es prohibeix qualsevol modificació que canviï les dimensions de les peces originals indicades a la Fitxa d'Homologació.

Per a les categories Aleví i Cadet es recomana un sistema similar de protecció del disc de fre.

2.12. DIRECCIÓ

Estarà accionada per un volant de forma circular amb un perímetre continu. Per raons de seguretat, el volant no pot presentar cap part angulada. Els terços superior i inferior de la circumferència poden ser rectilinis o tenir una secció diferent del de la resta del volant.

Tot dispositiu muntat sobre el volant no pot sobrepassar més de 20 mm sobre el pla del volant i no pot presentar arestes vives (disseny tècnic número 8).

Es prohibeix qualsevol comandament flexible, per cable o per cadena.

Tots els elements de la direcció hauran de comportar un sistema de fixació que ofereixi plena seguretat (femelles amb buló, rematades o autoblocants).

La columna de direcció ha de tenir un diàmetre mínim de 18 mm i un gruix de paret mínim de 1,8 mm.

Ha d'estar muntada amb un sistema de clips de seguretat per la femella de retenció de la caixa de l'eix.

Per totes les categories, la columna de direcció ha d'estar feta en acer estructural.

2.13. SEIENT

Estarà concebut de manera que el pilot hi estigui eficaçment encaixat, per evitar desplaçaments davanters o laterals en revolts o en les frenades. En totes les categories, les plaques de reforç (volanderes) dels suports dels seients son obligatòries per la part superior del seient entre els suports del seient i el mateix seient. Aquests reforços han de tenir un gruix mínim de 1,5 mm i una superfície mínima de 13 cm² o un diàmetre mínim de 40 mm. Tots els reforços han d'estar cargolats o soldats en cada extrem.

Si aquests suports no s'utilitzen, han de ser desmuntats del xassís i del seient.

2.14. PEDALS

Els pedals no sobrepassaran mai el xassís, paraxocs inclòs. Han d'estar col·locats davant del cilindre de comandament dels frens. En Superkart i ICE solament, el pedal de fre i tots els elements que accionen el cilindre de comandament dels frens, han de ser en acer d'una resistència suficient per suportar les forces aplicades.



2.15. ACCELERADOR

L'accelerador ha d'estar accionat per un pedal. El pedal tindrà una motlla de retrocés. És obligatòria una unió mecànica entre el pedal i el carburador.

2.16. MOTOR

2.16.1 Generalitats

S'entén per motor el conjunt propulsor del kart en estat de marxa. Compren un bloc cilindre, carters, un sistema d'encesa, un o diversos carburadors i un tub d'escapament (silenciador) i eventualment una caixa de velocitats.

Tot sistema d'injecció està prohibit. La pulverització d'altres productes que no siguin carburant està prohibit.

El motor no equiparà compressor ni cap sistema de sobrealimentació. Per les categories KZ2, KZ1 podran ser refrigerats per aire o aigua (Solament el cilindre i la culata en 100 cc) està autoritzat. Pel refredament amb líquid solament està autoritzada l'aigua.

Els motors de KF4, KF3, KF1, KZ2, KZ1 hauran d'estar descrits en un catàleg del constructor i elaborar una fitxa descriptiva denominada "Fitxa d'Homologació", a partir del model establert per la CIK-FIA; aquesta Fitxa d'Homologació serà segellada i visada per l'AEN i la CIK-FIA (veure Reglamentació d'Homologació).

2.16.2 Control Tècnic

Tots els motors i culates podran passar un control tècnic de precintatge. Aquests precintes podran ser verificats en qualsevol moment de la prova o meeting.

En el moment que el kart entri a pista un oficial verificarà si el precinte està intacte. Si aquest està trencat o s'ha perdut no li serà autoritzada la sortida, i podrà comportar l'exclusió de la màniga o cursa.

El pilot ha de verificar per si mateix si el precinte en tot moment està intacte. Si aquest està trencat o perdut ho ha de comunicar immediatament al comissari tècnic, que el canviarà per un altre. Aquesta substitució sols serà possible dins del parc d'arribada posterior a cada manega d'entrenaments i/o cursa.

El canvi de material entre els pilots està totalment prohibit. L'incompliment d'aquesta norma comportarà l'exclusió del meeting.

El Competidor haurà d'estar en possessió i presentar les Fitxes d'homologació i/o acceptació de tot el material utilitzat i homologat o que hagi estat aprovat.

2.16.3 Cilindres

Per tots els motors de 100 cm³, el cilindre o la camisa han de ser de fundició, sense cap tractament en la superfície (cromat, nickasil, etc..., estan prohibits).

En els motors sense camises es possible la reparació del cilindre amb aportació de material però no de peces.

Culata: Està autoritzat la reparació de la rosca de la bugia per un heli-coil.

2.16.4 Refredament per aigua.

Limitat al cilindre, a la culata i a un sol radiador pels motors de 100 cc i limitat a una sola bomba i un sol circuit sense cap més combinació possible. En KZ2 s'autoritza el muntatge de dos (2) radiadors. S'autoritza un circuit intern suplementari que serveixi pel funcionament normal dels termòstats autoritzats.

Per totes les categories que utilitzen el refredament per aigua el radiador ha d'estar al costat del xassís-quadre a una alçada màxima de 50 cm en referència al terra i a una distància màxima de 55 cm de l'eix de les rodes del darrera i no pot interferir amb el seient. Totes les canalitzacions han d'estar fabricades amb una resistència a l'escalfor de 150 °C i una pressió de 10 bar. Per la regulació de la temperatura està permès situar davant o darrera del radiador un sistema de cortines, o un altre sistema sempre i quan no es pugui desprendre en cursa, a excepció de bandes adhesives. Aquest dispositiu pot ser mòbil (regulable) però no mentre el kart està en marxa i no pot presentar elements perillosos.

El sistema de by-pass (tipus termòstat) mecànics incloent les canalitzacions by-pass, estan autoritzats.

2.16.5 Bomba d'aigua

Pels 2 grups, excepte en Superkart, KF4, KF3, KF2 i KF1, la bomba d'aigua haurà d'estar incorporada en el motor i ser la descrita en la fitxa d'homologació CIK-FIA.

2.16.6 Carburadors i conducte d'admissió (tub d'aspiració)

Qualsevol sistema d'injecció està prohibit. La pulverització d'altres productes que no siguin el carburant estan prohibits.

Per totes les categories sense caixa de canvis, s'autoritza un dispositiu mecànic manual addicional de reglatge amb rodes dentades i oscades (sense modificar el carburador, si aquest ha de ser homologat).

El conducte d'admissió o tub d'aspiració (muntatge mecànic entre el silenciador d'admissió homologat i la caixa de vàlvules) ha d'estar constituït del silenciador d'admissió, del carburador i de la tapa de la caixa de vàlvules, així com d'eventuals adaptadors, espaciadors i/o articulacions.

No està autoritzada cap peça suplementària.

L'adaptador (espaciador) ha de tenir una secció transversal cilindre-cònica, estar fixat mecànicament mitjançant eines i no presentar connexions ajustables o peces que es solapin.



A més a més, tota connexió que indueixi un volum suplementari (incloent ranures, espais buits o altres) al nivell del conducte d'admissió està prohibida.

2.16.7 Encesa

Tots els motors, excepte KF4, KF3, KF2 i KF1 hauran d'utilitzar un sistema d'encesa del tipus analògic homologats per CIK/FIA. Qualsevol sistema d'encesa variable (Sistema d'avançament o retard progressiu) està prohibit.

Pels motors KF4, KF3, KF2 i KF1, el sistema d'encesa serà digital homologat per la CIK-FIA i amb un sistema limitador de règim integrat.

Tot sistema electrònic que permeti un autocontrol dels paràmetres de funcionament del motor mentre el kart estigui en marxa està prohibit.

Per les enceses on el rotor és exterior i sobresurt, s'haurà de preveure un sistema de protecció que cobreixi totes les parts giratòries.

Per decisió dels Comissaris Esportius serà possible intercanviar les enceses dels competidors que seran subministrades per FCA (mateixos models homologats).

Està permès utilitzar un o dos polsadors d'encesa/stop en lloc d'una clau de contacte, amb la condició que els connectors siguin els mateixos, per que les connexions puguin ser substituïdes sempre i en qualsevol moment.

2.16.8 Bugia

Per totes les categories, excepte en Superkart, la bugia d'encesa ha de ser de gran producció i romandre estrictament de sèrie. El cos de la bugia i l'aïllament dels elèctrodes (elèctrodes no inclosos) cargolats en la culata no han d'excedir de la cúpula superior de la cambra de combustió. (Veure Annex nº 7).

2.17. SILENCIÓS D'ASPIRACIÓ

Un silenciós d'aspiració homologat per la CIK-FIA, amb conductes d'un màxim de 30mm per FSA, FA, KZ1, KZ2 i Intercontinental E i de 23 mm de màxim per totes les altres categories del Grup 2 i motors KF4, KF3, KF2 i KF1 és obligatori. la categoria aleví i cadet portarà l'original del motor.

2.18. ESCAPAMENT

2.18.1. Escapament.

En totes les categories, ha de ser d'acer estructural.

En KF3, KF2, KZ2, KZ1 l'escapament haurà d'estar homologat.

Per totes les categories el tub d'escapament haurà de passar pel darrera del pilot, a una altura no superior a 45 cm del terra.

La sortida del tub d'escapament, (silenciadors) tindrà un diàmetre extern superior a 3 cm. no sobrepassarà els límits estipulats en els arts. 4 i 5.

Existirà una protecció que impedeixi qualsevol contacte entre el tub d'escapament i el pilot en posició normal de conducció.

Tot sistema de «power-valve» està prohibit excepte en KF4, KF2 i KF1.

Per decisió dels Comissaris Esportius serà possible intercanviar i/o canviar els tubs d'escapament dels competidors que seran subministrats pels Comissaris Tècnics (mateixos models homologats).

Quan el conjunt motor i carburador a utilitzar durant les proves del Campionat de Catalunya de Kàrting sigui en règim de lloguer i sorteig (segons la normativa aplicable), els escapaments a utilitzar pels competidors seran obligatòriament els proveïts pel subministrador/distribuïdor únic dels motors del Campionat. Els escapaments seran lliurats de forma aleatòria pels oficials/organització als competidors en el parc tancat de pre-sortida i els competidors els hauran de retornar abans de sortir del parc tancat d'arribada a l'acabament de l'activitat en pista.

El competidor té la responsabilitat objectiva dels danys o desperfectes soferts per l'escapament utilitzat durant la prova. En aquest cas els Comissaris Tècnics actuaran/informaran de la mateixa forma que ho fan en el cas de danys al conjunt motor i carburador.

2.18.2 Tovera/col·lector d'escapament i juntes.

La tovera d'escapament haurà d'estar sòlidament fixada al cilindre mitjançant els espàrrecs, la junta, les volanderes i les femelles, tal i com s'estableix en la Fitxa d'Homologació i en el Catàleg del motor corresponent. Aquests elements/peces i l'ordre de muntatge d'aquestes ha de ser obligatòriament segons el que s'estableix en la Fitxa d'Homologació i Catàleg del motor corresponent.

Aquests elements/peces hauran de mantenir en tot moment de la prova les característiques que s'estableixin en la reglamentació específica de cada categoria.

Tots aquests elements hauran d'estar deguda i perfectament collats durant tota la prova. El conducte d'escapament, des de la camisa del cilindre fins a la sortida del col·lector, ha de ser totalment estanc durant tota la prova.

Les dues femelles de subjecció del col·lector hauran de ser aptes per a poder ser precintades. Els Comissaris Tècnics podran precintat en qualsevol moment de la prova aquestes femelles.



En el cas que es procedeixi a la verificació i/o mencionat precintatge, el competidor haurà de col·locar una junta original i nova (sense ús previ), per tant, durant el desenvolupament d'una prova, haurà de tenir a la seva disposició i de forma immediata, una o més juntes amb aquestes característiques, especialment en el moment de les verificacions tècniques prèvies.

El mencionat precintatge podrà realitzar-se en qualsevol moment de la prova, en el cas que així ho demanin els Comissaris Tècnics

Tal com s'estableix en les Obligacions Generals d'aquest Reglament Tècnic, en qualsevol moment de la prova, els Comissaris Tècnics podran sol·licitar la substitució de peces considerades d'origen, com és el cas del col·lector.

Aquests aspectes podran ser controlats i comprovats pels Comissaris Tècnics en qualsevol moment d'una prova fins l'obertura del Parc Tancat.

2.19. SOROLLS

2.19.1 Control de decibels

Per reduir el soroll serà necessari comptar amb dispositius de silenciament eficaços.

Per a totes les classes. El límit de soroll vigent és de 100 dB/A com a màxim, això compren totes les toleràncies i sorolls de l'entorn. El soroll es mesurarà amb el motor a un règim de 7.500 rpm, +/- 500 rpm.

El kart es col·locarà en un suport realitzat segons directives CIK/FIA (disseny tècnic número 9 a l'annex) o sobre el terra en el cas dels Superkart.

Els controls es podran efectuar en qualsevol moment de la prova. Tota infracció constatada en un control serà notificada als comissaris esportius.

2.19.2 Prescripcions per a la mesura de decibels

2.19.2.1 Aparell de mesura

L'aparell de mesura haurà de poder mesurar simultàniament el nivell sonor i el règim del motor. El sistema de mesura pot estar connectat a un PC o ser autònom.

Per les mesures de la sonoritat s'haurà d'utilitzar un micròfon d'un camp lliure de ½ polsada, conforme a la norma IEC 651 (EN 60651) Classe 1. El nivell de pressió serà mesurat segons una escala A com la definida per la norma IEC 651 (EN 60651) o una altra equivalent; els nivells instantanis seran calculats amb una constant de temps de 500 ms. La banda de freqüència serà de 20 Hz-20 kHz i la amplitud serà com a mínim de 60-135 dB.

La velocitat de rotació del motor serà mesurat per mitja d'una pinça amperimètrica o un aparell equivalent. La senya del règim del motor serà mesurada amb la mateixa constant de temps que la senya de nivell sonor (500 ms). D'aquesta forma, les senyals de nivell sonor i del motor a la vegada, es referiran al mateix moment.

Si es tracta d'un aparell amb sortida DC directament proporcional al règim del motor (rpm.), s'haurà d'efectuar una calibració apropiada.

2.19.2.2 Càlcul dels resultats

Els nivells que hagin de ser comparats amb els límits seran calculats com una mitjana logarítmica sobre una banda de 1000 rpm. Totes les dades obtingudes després de la prova sobre la banda fixada seran incloses en els càlculs amb 10 dades com a mínim. Els elements pertorbants (ex. Un altre kart testat molt prop o altres) poden ser suprimits dels càlculs. Aquestes supressions s'hauran d'incloure dins l'informe de mesures.

La banda serà de 7000-8000 rpm.

2.19.2.3 Calibratge

El calibratge del sistema s'haurà d'efectuar abans de tota sessió de mesura, conforme a les indicacions del fabricant. El calibratge del aparell complet de mesura del so es farà mitjançant un calibre de 1 kHz, amb un nivell nominal de 94 o 104 dB.

Pels captadors de mesura de règim connectats a un comptador digital (aparell que conte les espurnes de la bugia pels càlculs de règim) no es requereix cap calibratge.

2.19.2.4 Exigències pel sistema de mesura

El sistema de mesura haurà de poder:

- Efectuar anàlisis de senyal en temps real.
- Permetre l'edició de senyals per suprimir de les pertorbacions.
- Mostrar sobre un gràfic, o un suport semblant, els nivells a temps real en comparació simultàniament al règim i nivells sonors i règims limitats.
- Imprimir immediatament els resultats de les mesures sobre paper.

2.20. DIPÒSIT DE CARBURANT

Haurà d'estar sòlidament fixat al xassís, la subjecció no tindrà caràcter provisional i concebuda de tal manera que, per ell mateix o per tubs de connexió, que seran de material tou, no presentin cap risc de fuga durant a prova. Es recomana una fixació ràpida al xassís. No pot constituir en cap cas un apèndix aerodinàmic.



No pot formar part de la carrosseria. Solament pot alimentar el motor sota pressió atmosfèrica normal (això significa que tret de la bomba de benzina que es troba entre el dipòsit i el carburador, tot principi o sistema, mecànics o no, podent actuar sobre la pressió interna de la reserva està prohibit).

La capacitat del dipòsit de carburant es fixarà per a cada categoria en concret. Per a les proves de la FCA i en les categories de classe 100 cc., 125 cc., cadet i aleví, serà obligatori instal·lar un «kit de dipòsit de combustible» (muntatge ràpid). Queda prohibit qualsevol muntatge que afecti a la temperatura del carburant.

2.21. CARBURANT

El carburant serà tipus comercial que es puguin trobar a qualsevol estació de servei, la gasolina serà «sense plom» i sense cap altre lubricant que no sigui oli (que no augment l'índex N.O.) per fer la mescla de combustible.

La modificació de la composició del carburant a base de qualsevol d'additiu està totalment prohibit.

Per decisió dels Comissaris Esportius serà possible fer canviar el carburant dels competidors pel que serà subministrat pels Comissaris Tècnics.

2.21.1 Especificacions carburant. (veure taula en annex)

El marge d'error dins de cada mètode de control està comprès entre els valors mínim/màxim especificats en la taula i no serà adjuntat després de l'anàlisi.

El total d'hidrocarburs individuals presents a les concentracions de menys del 5% m/m ha de representar al menys el 30% m/m del carburant. El mètode de control s'efectuarà per cromatografia gasosa.

La conformitat a les regles de composició està calculat sobre la següent base:

$A = 100 - B - C$, on:

A és la concentració total (en % m/m) en hidrocarburs individuals presents a les concentracions inferiors a l 5 % m/m.

B és la concentració total (en % m/m) en compostos oxigenats presents en el carburant.

C és la concentració total (en % m/m) en hidrocarburs individuals presents a les concentracions superiors a 5 % m/m.

Els únics compostos oxigenats autoritzats son:

Methanol (MeOH)

Ethanol (EtOH)

Isopropanol (IPA)

Isobutanol (IBA)

Methyl Tertio Btyl Ether (MTBE)

Ethyl Tertio Butyl Ether (ETBE)

Tertio Amyl Methyl Ether (TAME)

Di-Isopropyle Ether (DIPE)

n-Propanol (NPA)

Tertio Butanol (TBA)

n-Butanol (NBA)

Butanol Secundari (SBA)

Les compostos trobats normalment a l'estat d'impureses dins l'un o l'altre dels compostos oxigenats de dalt estan autoritzats amb concentracions inferiors al 0,8% m/m de la mostra total de carburant.

Els additius amb base de magnesi no estan autoritzats.

El carburant mencionat anteriorment ha d'estar conforme a la reglamentació europea sobre la Seguretat i la Sanitat.

2.21.1.2 Barreja 2 temps utilitzada en els motors.

El carburant està destinat a ser barrejat amb un lubricant 2 temps acceptat per la CIK-FIA de lliure venda.

Les modificacions en la composició del carburant de base per l'addició de qualsevol compost, sigui quin sigui, està estrictament prohibit.

Aquesta restricció és igualment vàlida pel lubricant, on l'addició a la gasolina no pot provocar la modificació de la composició de la fracció del carburant. Per altra banda, com pel carburant, el carburant no pot contenir compostos nitrats, peròxids o altres additius destinats a augmentar la potència dels motors.

Per les barreges 2 temps, estan autoritzades les toleràncies següents per les especificacions del carburant:

- Densitat a 15° C + 0,025 g/ml

- Residu de destil·lació no controlat

Constant dielèctrica (mesurat amb l'aparell DT!% Ray Godman): Sent presa la constant dielèctrica del carburant sense lubricant per a referència, l'addició de lubricant no ha de conduir a un augment d'aquest valor de més de 40 unitats.

2.21.2 Lubrificant

2.21.2.1 Característiques del lubricant



El lubricant no pot, en cap manera, contribuir a una millora de les prestacions del carburant; en conseqüència, els límits han estat fixats sobre els següents criteris:

- 1.- Destil·lació: Destil·lat a 250° C: màxim 10 % segons destil·lació simulada (GC).
- 2.- Absència d'agents anti-detonants (plom, magnesi, ferro): 10 mg/Kg màxim.
- 3.- Variació màxima de 1,3 punts dels valors d'índex d'octà RON i MON d'una barreja al 8% de lubricant amb gasolina sense plom (comparació amb els valors originals de la gasolina sense lubricant).

2.21.2.2 Aprovació del lubricant

El lubricant ha d'estar acceptat per l'any en curs per la CIK-FIA abans de tota utilització en una prova. Una mostra d'un litre s'ha d'haver presentat, en els terminis previstos, al laboratori designat per la CIK per verificar la seva conformitat respecte als criteris mencionats a l'Article 21.2.1 anterior.

Si aquest lubricant és trobat conforme als límits fixats, la seva densitat i el seu valor de constant dielèctric DT15 GODMAN seran enregistrats.

El lubricant ha de ser condicionat en un recipient segellat quan el Competidor l'introdueix en els Parcs d'Assistència; la barreja de diferents lubricants està estrictament prohibida.

2.21.3 Controls del carburant: Controls en laboratoris.

2.21.3.1 Anàlisis realitzats

El laboratori encarregat de les anàlisis ha de disposar imperativament d'una mostra de referència del carburant distribuït durant la prova.

Aquesta mostra ha de ser d'un volum mínim de:

- 5 litres si el laboratori ha de verificar igualment la conformitat d'aquest carburant respecte al present reglament (Article 21.1.1 anterior)
- 1 litre si el laboratori ha de controlar simplement la conformitat de les mostres extretes dels dipòsits dels Competidors.

Les anàlisis realitzades sobre les mostres extretes seran al menys:

- Densitat (Mètodes ASTM D4052 o ASTM D1298)
- Constant dielèctric (aparell DT15 Ray Godman)
- Contingut de Plom (ASTM D3237)
- Impresa cromatogràfica (GC)
- Cromatografia gasosa (GC).

Una comparació dels resultats obtinguts amb els valors de referència del carburant permetrà apreciar la conformitat de la mostra extreta.

En cas de dubte, podrà ser necessari fer una comparació de les cromatografies gasoses detallades de les mostres de combustible afectades.

2.21.3.2 Procediment de presa de mostres.

En qualsevol moment i sense haver de donar cap explicació, la CIK-FIA, l'AEN o la FCA poden demanar mostreig de combustible (tres mostres precintades de mig litre) per a l'anàlisi addicional en un laboratori escollit a la seva discreció. Com a regla general, la mostra s'agafarà del dipòsit de combustible del Competidor.

Tanmateix, la CIK-FIA, l'AEN o la FCA també poden demanar una mostra del dipòsit utilitzat per a emmagatzemar el combustible.

Tot rebuig a sotmetre's a la presa de mostres comportarà l'exclusió del Competidor.

El carburant ha de ser extret en presència d'un Oficial designat per la CIK-FIA, l'AEN o la FCA del Pilot o d'un representant de l'equip o del Competidor. En tot moment, el volum de carburant en el dipòsit ha de ser superior o igual a 1,5 litres.

Els recipients per encabir les mostres deuen:

- ser nets i construïts en un material robust, no reactiu al carburant i impermeable.
- ser d'un volum superior o igual a 1,1 litres per respondre a la legislació en matèria d'embalatge de líquids tals com el carburant (prohibició d'omplir el recipient a més del seu 90 %).
- poder ser segellat.

L'etiqueta sobre el recipient ha de precisar la prova, la data, el nom del Competidor, el número del kart i, preferentment, indicar el número de mostra. Ha de contenir, a més a més la firma del Pilot o d'un representant de l'equip o del Competidor.

La firma de la mostra comporta el reconeixement de la conformitat de l'extracció.

El rebuig no motivat a signar una mostra comporta l'exclusió del Competidor.

Les mostres, després d'haver estat segellades, seran repartides de la següent forma:

- una mostra per a l'Organitzador i/o FCA
- una mostra per al Competidor,
- una mostra per al control en laboratori.

El cost de l'anàlisi serà abonat pel Competidor.

A més a més, sobre la simple petició de la CIK-FIA de l'AEN o la FCA, tot Competidor/Pilot haurà de:

- donar les referències i el percentatge de lubricant utilitzat durant la prova



- subministrar una mostra de 0,5 litres d'aquest lubricant, en vista d'assaigs complementaris.

2.21.4 Aire

Només es pot barrejar l'aire ambiental amb el combustible com a comburent.

2.21.5. Carburant en les proves del Campionat de Catalunya de Karting.

2.21.5.1 Carburant oficial. Excepte que per la reglamentació aplicable s'estableixi un sistema específic, mitjançant un Parc de Combustible Oficial, el carburant oficial a utilitzar pels participants en les proves puntuables pels Campionats, Copes, Trofeus i Challenges de Catalunya de Karting, serà gasolina comercial de 98 octans sense plom, procedent del sortidor oficial que serà designat en cada una de les proves.

Per "Carburant Comercial", per utilitzar en les proves de karting, la FCA entén un combustible d'automoció amb exclusió de tot tipus d'additius, refinat per una companyia petrolera i distribuït correntment per les estacions de servei del lloc on es desenvolupa la prova, de venda comercial corrent.

2.21.5.2 Sortidor Oficial. En cada una de les proves, l'organitzador designarà, mitjançant annex/complement, un sortidor oficial de carburant, que serà determinat entre els més propers al circuit i que garanteixi el correcte subministrament i qualitat del combustible.

La informació corresponent al sortidor oficial serà publicada juntament amb el reglament particular de la prova i en el taulell d'anuncis de la mateixa.

2.21.5.3 Subministrament de Carburant. Els participants no podran utilitzar altre carburant que el provinent del sortidor oficial indicat.

Serà responsabilitat del competidor/pilot el transport i emmagatzematge dels bidons metàl·lics homologats a tal efecte, havent de disposar, obligatòriament, d'un extintor de 3 kg., com a mínim, en cada carpa per cada kart participant.

L'organitzador de la prova, podrà subministrar el carburant a tots els participants, prèvia acceptació de la FCA. El preu serà indicat en el Reglament Particular, sent en aquest cas, obligatori.

2.21.5.4 Barreja d'oli. Els únics olis autoritzats seran els establerts en les llistes d'olis homologats CIK-FIA a data de celebració de la prova, de tipus comercial i de venda lliure.

Mitjançant la reglamentació aplicable es podrà determinar la obligatorietat d'us d'un determinat oli i d'un determinat percentatge de barreja.

Els participants estan obligats a identificar i declarar en el Passaport Tècnic de la prova, la marca, tipus i percentatge d'oli que utilitzaran durant la prova. Aquest oli ha de figurar en la llista d'olis homologats de la CIK-FIA a data de la celebració de la prova.

Una vegada declarats, el participant haurà de mantenir aquests valors en tot moment de la prova.

Prèvia petició als Comissaris Esportius de la prova, el participant podrà sol·licitar una variació del percentatge de barreja d'oli, no estan autoritzats fins rebre l'escrit de conformitat per part dels Comissaris Esportius.

Està estrictament prohibida l'addició de qualsevol additiu que modifiqui la composició del carburant de base.

2.21.5.5 Substitució del carburant. En qualsevol moment de la prova, els Comissaris Tècnics, sota petició dels Comissaris Esportius, podran sol·licitar al competidor la substitució de tot el combustible del seu dipòsit per un altre subministrat per l'organització i procedent del sortidor oficial amb la barreja d'oli de la marca i percentatge declarats pel competidor. Les operacions de substitució del carburant i la quantitat de carburant posada al dipòsit queda sempre i en tot cas sota la única i exclusiva responsabilitat del competidor.

2.21.5.6 Sancions. Si les mostres recollides del kart o del bidó utilitzat per emmagatzemar el carburant no es corresponen amb les mostres de referència preses pels Comissaris Tècnics, o un equip no facilita la recollida de la mostra, al competidor i/o pilot infractor se li aplicarà una penalització d'exclusió de l'activitat esportiva corresponent.

Qualsevol altra infracció del procediment, serà sancionada a criteri dels Comissaris Esportius, poden arribar fins l'exclusió de la prova.

2.21.5.7 Anàlisis del carburant. Durant el desenvolupament de la prova, els Comissaris Tècnics, a petició dels Comissaris Esportius, podran prendre mostres del combustible utilitzat pels participants.

Els Comissaris Tècnics disposaran de carburant del sortidor oficial i procediran a realitzar les mostres d'estandarització amb els diferents olis i percentatges utilitzats pels participants, podent realitzar-se els anàlisis comparatius que determinin els Comissaris Esportius entre les mostres dels Comissaris Tècnics i les dels equips elegits per aquest fi.

Aquests anàlisis comparatius es realitzaran amb instrumentació homologada a l'efecte en base al procediment CIK.

La comparació entre els valors obtinguts amb els que es tenen del carburant original, permetrà obtenir la conformitat o no de la mostra extreta del competidor/pilot.

La quantitat mínima de combustible en el kart ha de ser, en qualsevol moment de la prova, de 1,5 litres.

Aquesta mostra serà presa, normalment del dipòsit del participant, encara que es podran prendre mostres dels bidons d'emmagatzematge.



La identificació de les mostres es farà seguint el procediment establert en el punt 2.21.3.2 de l'article 2 del present Reglament Tècnic i l'Annex II de les Prescripcions Comunes dels Campionats, Copes i Trofeus de Catalunya d'enguany.

En el seu cas, en qualsevol moment de la prova el competidor ha de tenir a disposició dels Comissaris Tècnics una garrafa de l'oli declarat en el Passaport Tècnic i lliurat als Comissaris Tècnics, a fi i efecte de realitzar els anàlisis corresponents. Aquesta garrafa ha de tenir una capacitat mínima de 1 litre i no s'ha d'haver obert en cap moment i mantenir el precinte original.

Si el competidor presenta una intenció d'apel·lar la decisió dels Comissaris Esportius, les mostres hauran de ser enviades al laboratori reconegut per la FCA, seguint les indicacions establertes en el punt 21.3.2 de l'article 2 del present Reglament Tècnic i l'Annex II de les Prescripcions Comunes dels Campionats, Copes i Trofeus de Catalunya d'enguany, exceptuant la quantitat expressada en el mateix, que serà de 1,5 litres (0,5 litres per mostra).

2.22. RODES: LLANTES I PNEUMÀTICS

Les rodes estaran equipades de pneumàtics (amb o sense cambra d'aire). El nombre de rodes i pneumàtics queda establert en quatre.

Solament els pneumàtics poden estar en contacte amb el terra quan el pilot es al damunt.

Per tren de pneumàtics s'entén, dos davanters i dos posteriors. Qualsevol altra combinació està prohibida.

Es prohibeix la utilització simultània de pneumàtics de diferents marques, o de «slics» i pluja, o de diferents tipus (tou i dur) en un mateix kart.

La fixació de les rodes comportarà un sistema de seguretat obligatòria (femelles autobloquejadores o amb bolons, circlips etc.)

2.22.1 Llantes (disseny 4)

Son obligatòries les llantes, segons el disseny tècnic de CIK/FIA.

- 1) Diàmetre d'aresta interior sobre la llanta de 5": 126,2 mm. sobre la circumferència amb una tolerància de +/- 1,2 i sobre el diàmetre de la llanta per l'allotjament del pneumàtic amb el cargol de seguretat una tolerància de -1.
- 2) Amplada per l'allotjament del pneumàtic: 10 mm. mínim.
- 3) Diàmetre exterior total de l'aresta de la llanta de 5": 136,2 mm. mínim.
- 4) La secció per facilitar l'equilibri d'allotjament del pneumàtic: 8 mm.
- 5) La pressió màxima muntatge, especificat amb Bar: 4 Bar.
- 6) Test de resistència a l'explosió del pneumàtic amb líquid a una pressió de 8 Bar.
- 7) Cada llanta ha d'estar fabricada segons disseny tècnic número 4 de l'annex.
- 8) El diàmetre de la llanta ha de ser de 5" màxim.

2.22.2 Pneumàtics

El diàmetre màxim exterior del pneumàtic davanter serà de 280 mm. i del posterior 300 mm.

Per a tots els pneumàtics l'amplada màxima d'una roda posterior completa i muntada (llanta i pneumàtic) serà de 215 mm. i de la davantera 135 mm.

Per les categories KF3 i Intercontinental A-Júnior, l'amplada màxima de la roda del darrera és de 185 mm.

Pneumàtic "slic" i pneumàtic-pluja: Per a qualsevol pneumàtic homologat, quan s'hi facin talls, separacions o addicions de signes, deixaran de ser homologats

Els pneumàtics de tipus RADIAL o ASIMÈTRICS estan prohibits a totes les categories.

Aquestes mesures son les màximes absolutes i poder ser controlades en qualsevol moment de la competició.

Tota infracció constatada en el decurs de un control en els entrenaments lliures o oficials (no qualificatius o qualificatius), mànigues o cursa comportarà l'exclusió.

Per a totes les categories, està prohibit l'escalfament o refredament dels pneumàtics, el recautxutat i la utilització de productes químics pel tractament de pneumàtics.

Tots els pneumàtics, classes Intercontinentals A i C i Júnior seran objecte d'una homologació.

2.22.3 Retenció de pneumàtic.

Una forma de retenir el pneumàtic és obligatòria a les rodes de davant i darrera amb un mínim de 3 fixacions al costat exterior.

2.23. POSADA EN MARXA I EMBRAGATGE

El sistema de posada en marxa es lliure i el sistema d'embragatge ha de ser "amb Sec".

Pels motors proveïts d'embragatge, és obligatori un sistema que permeti la parada del motor, amb un interruptor de fàcil accés.

Control de les revolucions del embragatge: en qualsevol moment de la prova, els CC.TT. podran realitzar aquesta prova seguin el següent procediment:

Control en la pregraella:



- Una vegada la pregraella muntada, tots els mecànics s'hauran de col·locar al costat del seu kart amb el dispositiu d'arrencada.
 - A les ordres del Comissari Tècnic, el mecànic engegarà el motor del kart del seu pilot i s'allunyarà del kart. Cap mecànic podrà estar present o intervenir durant el procediment de control. Tota infracció del mecànic serà objecte d'una sanció.
 - El Comissari Tècnic connectarà el cable del conta voltes al cable de la bugia per llegir el resultat.
 - El pilot assegut en el kart haurà d'obeir les ordres del Comissari Tècnic per permetre la correcta lectura segons el seu criteri.
 - El procediment serà el següent:
 - a) El pilot haurà de mantenir el motor en marxa.
 - b) El pedal del fre ha d'estar lliure i sense cap pressió.
 - c) El pilot i/o el Comissari Tècnic han d'accelerar amb una pressió lleugera i gradual el pedal del accelerador per permetre i constatar el número de voltes en el moment en que el kart es posi en moviment en un trajecte mínim.
 - d) En el cas de que l'embragatge no s'acobli al màxim estipulat en cada categoria, es requerirà la presència d'un Comissari Esportiu que observarà un segon assaig que s'efectuarà immediatament després del primer. En cas de que fos negatiu de nou, el pilot no serà penalitzat de la següent forma:
 - d1) **Entrenaments Oficials Qualificatius:** es considerarà com no realitzats i serà classificat en la darrera posició.
 - d2) **Mànigues Classificatòries i finals:** es considerarà com exclòs.
- El Comissari Tècnic serà considerat com jutge de fets i la seva decisió serà inapel·lable.
- e) Després del control de les revolucions, si es satisfactori, el mecànic està autoritzat a canviar la bugia.
 - Si el control tècnic s'efectua després dels entrenaments oficials o les mànigues classificatòries, s'imposarà la mateixa penalització si aquest no es satisfactori.

2.24. NÚMEROS DE COMPETICIÓ

Els porta-números seran quadrats plans, (amb els angles arrodonits de 15 a 25 mm.) de 22 cm. de costat. Les plaques seran de plàstic flexible i opac. Estaran col·locats en la part davantera i posterior del kart i als dos costats laterals a la part de darrera de la carrosseria, sempre visibles i ben fixades. Per a proves de la FCA, els números tindran una altura mínima de 15 cm. i un gruix de traç de 2 cm., com a mínim. Es posaran abans des verificacions tècniques. Els que van als pontons laterals, per les categories de cadets i alevins cal posar-los a prop de les rodes posteriors. Es obligatori la col·locació del nom del pilot i la bandera de l'autonomia. Figurarà a la part davantera dels pontons laterals i l'altura mínima de la bandera i les lletres, serà de 4 cm. La FCA es reserva el dret de la publicitat obligatòria, aquesta publicitat sobre (plaques porta-números), no sobrepasarà els 5 cm d'altura i serà ubicada sota els números de competició i no podrà sobresortir de la part inferior de la placa. El Pilot és en tot moment responsable que els números siguin ben visibles en tot moment pels cronometradors i oficials durant tota la prova o meeting.

2.25. HOMOLOGACIÓ

2.25.1 Homologacions

Les fitxes impreses estan dipositades en la secretaria de la CIK/FIA i en la plana de internet www.cikfia.com, per a les homologacions internacionals i en la secretaria de la CIK/RFEdA, per a les nacionals i a la secretaria de la FCA, per les autonòmiques.

Els països que demanin una homologació CIK/FIA estan obligats a respectar els reglaments de la CIK/FIA i un motor homologat per la CIK/FIA, haurà d'estar homologat a nivell nacional. Solament es demanaran les extensions necessàries pels reglaments de la CIK/FIA.

2.25.2 Identificació i control

La identificació del material homologat haurà de ser possible gràcies a les descripcions tècniques (dibuixos, cotes, etc) contingudes en les Fitxes d'Homologació.

Pel Xassís, la carrosseria, el motor, etc., qualsevol referència que es faci a l'orientació, es basarà en la posició de conducció del pilot en el sentit de la marxa.

Motors

La identificació del motor homologat o de les seves peces ha de ser possibles gràcies a les descripcions tècniques (fotos, dibuixos, esquemes etc.) contingudes en la respectiva fitxa d'homologació i tenint en compte les modificacions autoritzades i els límits prescrits, segons els articles del 4 al 21.

2.25.3 Controls.

Pels controls seran admeses les toleràncies següents:



Entre eixos de la biela: +/- 0,2 mm.
 Carrera del pistó amb el motor muntat: +/- 0,2 mm.
 Carrera del pistó amb el motor desmuntat: +/- 0,1 mm.
 Motors KF (pistó, cigonyal i biela, caixa de vàlvules, eix d'equilibrament)

Cotes	< 25 mm.	25 – 60 mm.	60-100 mm.	>100 mm.
Tolerància	+/- 0,5 mm	+/- 0,8 mm.	+/- 1 mm.	+/- 1,5 mm.

Sobre els angles del diagrama d'admissió o escapament: +/- 2 °
 Encesa, motors: (excepte motors KF): +/- 2 °
 Caixa de velocitat homologada
 Valor obtingut després de tres voltes de motor: +/- 3 °
 Escapaments tots els motors 125 cm³ +/- 1 mm.
 Excepte motors KF per les longituds de la part realitzada per la formació (nº 1) i la part nº 5 +/- 3 mm.
 Altres peces:

Cotes	< 25 mm.	25 – 60 mm.	> 60 mm.
Peces mecanitzades	+/- 0,5 mm.	+/- 0,8 mm.	+/- 1,5 mm.
Peces brutes o soldades	+/- 1,0 mm.	+/- 1,5 mm.	+/- 3,0 mm

Totes les mesures s'efectuaran dins del sistema mètric: cm, mm, graus, kg. Etc.

2.25.3.1 Valors Sense tolerància (en tot moment i siguin quines siguin les condicions)

Cilindrada.
 Diàmetre del difusor del carburador.
 Límit de soroll.
 Mesura de pes.
 Volum de la cambra de combustió.
 "Squish"
 Tots els valors mínims i màxims

2.25.3.2 Mètode de mesura dels angles d'obertura de les finestres d'admissió i d'escapament.

Per tal de garantir la fiabilitat de la mesura, una galga de 0,20 mm d'espessor i 5 mm d'amplada (segons el dibuix tècnic nº 18), serà utilitzada per materialitzar el començament i la fi de la mesura. Aquesta galga serà pinçada a l'eix cordal de cada finestra o lumbrera, entre l'aresta de la part superior del segment o del pistó i la seva intersecció amb l'aresta de la lumbrera d'admissió o escapament.

Serà considerat com començament i fi de mesura de l'angle, la posició per la qual el pinçament de la galga permeti la mesura del major angle possible.

Aquesta galga podrà ser col·locada en el seu lloc tant per l'interior del cilindre com pel conducte de la lumbrera a controlar. En cap cas, la galga no tindrà l'obligació de ser col·locada en una posició horitzontal o vertical.

La lectura serà feta mitjançant un disc graduat d'un diàmetre mínim de 200 mm o amb un aparell de mesura de visualització digital comanda per codificador.

2.25.3.3 Carrosseria de plàstic.

Tolerància de +/- 5% sobre les dimensions homologades.

a) Mètode de mesura del volum de la cambra de combustió en ICA-Júnior. (Annex 1b)

Desmuntar el motor del xassís.

Esperar que el motor estigui a temperatura ambient.

Fer desmuntar la culata per controlar l'avançament de la bugia.

Fer desmuntar la bugia i controlar la cota de 18.5 mm.

Roscar el "plug insert" al lloc de la bugia (el "plug insert" roscat a la culata, no pot sobrepassar la part superior de la cúpula de la cambra de combustió. Ha d'estar fixat en la culata de forma idèntica a la de la bugia de 18,5 mm de llarg).

Deixar estanca, amb l'ajuda de grassa, la part superior del pistó i la perifèria del cilindre.

Ficar el pistó en el punt mort superior i bloquejar el cigüenyal.



Eixugar molt bé l'excés de grassa.

Fer muntar la culata i collar-la amb la pressió marcada pel fabricant.

Roscar el "plug insert" al lloc de la bugia.

Amb l'ajut del setrill de laboratori graduat (mecànic o electrònic) reomplir la cambra de combustió (amb oli tipus DEXRON ATF D) fins la punta superior del "plug insert".

El volum llavors mesurat menys el volum del "plug insert" (2 cm³) no pot ser inferior a 12 cm³.

b) Mètode de mesura del volum de la cambra de combustió en Súper ICC i ICC.

Desmuntar el motor del xassís.

Esperar que el motor estigui a temperatura ambient.

Fer desmuntar la culata per controlar l'avançament de la bugia.

Fer desmuntar la bugia i controlar la cota de 18.5 mm.

Roscar el "plug insert" al lloc de la bugia (el "plug insert" roscat a la culata, no pot sobrepassar la part superior de la cúpula de la cambra de combustió. Ha d'estar fixat en la culata de forma idèntica a la de la bugia de 18,5 mm de llarg).

Deixar estanca, amb l'ajuda de grassa, la part superior del pistó i la perifèria del cilindre.

Ficar el pistó en el punt mort superior i bloquejar el cigüenyal.

Eixugar molt bé l'excés de grassa.

Fer muntar la culata i collar-la amb la pressió marcada pel fabricant.

Amb l'ajut del setrill de laboratori graduat (mecànic o electrònic) reomplir la cambra de combustió (amb oli tipus DEXRON ATF D) fins la punta superior del "plug insert".

El volum llavors mesurat menys el volum del "plug insert" (2 cm³) no pot ser inferior a 11 cm³.

Xassís-quadres:

La identificació del xassís homologats serà possible, gràcies a les descripcions tècniques (fotos, dibuixos, anotacions, etc.) contingudes en les respectives fitxes d'homologació.

Carrosseria de Plàstic

Tolerància sobre les dimensions homologades: +/- 5 %

Pneumàtics:

La identificació dels pneumàtics homologats serà possible, gràcies a les descripcions tècniques (fotos, dibuixos, anotacions, etc.) contingudes en les respectives fitxes d'homologació.

2.26. EQUIPAMENT DE CRONOMETRATGE I TELEMETRIA

2.26.1 Cronometratge i compta voltes electrònic

El sistema de compta voltes electrònic del tipus AMB o similar es obligatori per les proves del Campionat de Catalunya de Kàrting. El sistema tradicional (manual) s'haurà d'utilitzar paral·lelament al sistema electrònic i en cas de litigi en donarà fe.

2.26.2 Telemetria

Qualsevol sistema de telemetria està prohibit excepte si està prescrit per l'organitzador.

2.26.3 Adquisició de dades

Aquest sistema, amb memòria o no, ha de permetre solament la lectura de: règim del motor (per inducció sobre el cable HT de la bugia), dues indicacions de temperatura, la velocitat en cursa, un acceleròmetre i el temps per volta.

En KF4, KF3 i KF2 l'ús d'un sensor de temperatura al col·lector d'escapament es lliure, però sense modificar ni el col·lector d'escapament homologat ni les seves dimensions reglamentades.

2.26.4 Ràdio

Tot sistema de ràdio - comunicació entre el conductor en pista i qualsevol altra entitat o persona està prohibit.

2.27. LLUM VERMELL POSTERIOR

Obligatori i homologat FIA per circuits llargs. Amb leds i alimentat per una bateria seca i comandat per un interruptor estanc col·locat en el lloc de conducció.

S'ha de situar en una zona entre 40 i 60 cm del terra i a un màxim de 40 cm d'un costat o l'altre de l'eix central del kart. Ha d'estar en permanent funcionament durant tota la cursa.

S'ha d'encendre en temps de pluja si el Director de Carrera així ho decideix.

2.28. BATERIA

Solament estan autoritzades les bateries estanques sense líquid (sense manteniment) per alimentar exclusivament el demarrer i, en Superkart, el llum posterior, l'encesa i la bomba d'aigua. Han d'estar col·locades a l'interior del perímetre del xassís i estar fixades mecànicament al xassís-quadre o, en Superkart, sobre el terra del kart.



ARTICLE 3. SEGURETAT DELS KARTS I EQUIPAMENTS

3.1. SEGURETAT DELS KARTS

Els karts no estaran autoritzats a sortir si no estan en perfecte estat i d'acord a les normes vigents de seguretat i conformes amb el Reglament. Els karts hauran d'estar en perfecte estat de manteniment i no hauran de constituir un perill pel pilot o altres participants.

3.2. SEGURETAT DELS EQUIPAMENTS

El conductor haurà de portar obligatòriament:

- Un casc amb una protecció eficaç i resistent pels ulls (que no es trenqui).

Els cascs hauran d'estar conformes a les prescripcions següents:

Pels pilots de menys de 15 anys:

- Snell Memorial Foundation, Snell-FIA CMH (Snell-FIA CMS2007 i Snell-FIA CMR2007).

Pels pilots majors de 15 anys:

- Snell-FIA CMS2007 i CMR2007

- Snell Memorial Foundation SAH2010, SA2010, K2010 (fins 31.12.2023)

- Snell SA 2005 i K2005 (fins a 31.12.2018)

- SFI Foundation INC, especificació SFI 31.1A (fins a 31.12.2018) i SFI 31.2A (fins a 31.12.2018).

- FIA 8860-2004 (fins 31.12.2020)

- FIA 8860-2010.

Qualsevol modificació de la llista anterior serà publicada en butlletins o circulars Oficials.

- Alguns materials dels cascs no poden ni han de ser pintats ni portar adhesius. Conforme a l'Annex L del Codi Esportiu Internacional (Cap. III, Art. 1.2) tot afegiment d'elements, aerodinàmics o altres, als cascs està prohibida si aquests elements no han estat homologats amb el casc concernit.

- Un parell de guants que cobreixin totalment les mans.

- Els monos de roba han d'estar homologades al Nivell 2 per la CIK-FIA (norma CIK-FIA nº 2001-1) i portaran en un lloc ben visible el número d'homologació CIK-FIA. Hauran de recobrir tot el cos, cames i els braços.

- Els monos continuen sent vàlids 5 anys després de la seva fabricació i la homologació es vàlida durant 5 anys.

- S'accepten, fins a 31.12.2016, el monos ignífugs aprovats d'acord a la norma CIK-FIA nº 2001-1, que s'indiquin en la llista "Homologated Overalls – part 2".

- Els monos de cuir que corresponguin a les normes de la FIM estan autoritzats.

- S'accepten, des de 01.01.2014, el monos ignífugs aprovats d'acord a la norma CIK-FIA nº 2013-1, que s'indiquin en la llista "Homologated Overalls – part 1".

- Les botes han de ser altes i han de cobrir els turmells.

- Per les categories Aleví i Cadet i totes les categories assimilables a aquestes, serà obligatori utilitzar un collarí pel coll específic pel karting, entre el casc i les espatlles del pilot.

Aquests collarins seran en referència i model, els especificats per cada fabricant en aquest element, sense cap manipulació posterior que pugui alterar les seves característiques, formes i volums interior inicials.

- En cas de pluja, s'autoritza el muntatge d'un sistema de ventilador circular adaptat al casc, sense desmuntar la pantalla o alterar qualsevol de les característiques homologades del casc.

- El portar o vestir joies, collarets, cadenes, piercings, etc. Està prohibit, per raons de seguretat, durant tota la duració de la prova.

ARTICLE 4. PRESCRIPCIONS GENERALS PELS KARTS DE GRUP 1

4.1. XASSÍS

El xassís de Grup 1 han d'estar fabricats per Constructors que tinguin material homologat en Grup 2 (excepte Superkart).

4.2. MOTOR

Les peces d'origen del motor homologat hauran d'estar conformes i identificables amb l'excepció del cigonyal, la biela (que ha de ser sempre de material magnètic), el pistó i la camisa pot ser canviada o modificada lliurement (a condició de respectar el Reglament Tècnic)

Modificacions autoritzades: Totes les modificacions del motor homologat son autoritzades llevat:

a) A l'interior del motor:

La carrera

Mecanitzat (dintre dels límits Màxims).

Entre-Eix de la biela.

El material de la biela que ha d'ésser magnètic.



b) A l'exterior del motor:

El nombre de carburadors i el seu diàmetre.

Les característiques exteriors del motor muntat, excepte en el cas dels mecanitzats necessaris per col·locar l'etiqueta adhesiva del codi de barres.

Els sistemes de fixació del carburador, de l'encesa, de l'escapament o del motor poden ser modificats a condició de no modificar la posició homologada.

4.2.2 KF1: Veure articles 7 i 10.

ARTICLE 5. PRESCRIPCIONS GENERALS PELS KARTS DE GRUP 2

5.1. XASSÍS

Els xassís de Grup 2 (categories KF4, KF3, KF2, KZ2, KZ1) han d'estar homologats.

Han d'ésser descrits en el catàleg del constructor i se objecte d'una fitxa descriptiva dita Fitxa d'homologació visada per AEN segons model establert per la CIK/FIA.

El xassís estaran homologats cada tres anys i per un període de sis anys.

Tots els xassissos homologats per les categories ICA-J, ICA, ICC, i/o Super ICC ho estan també, respectivament per les categories KF3, KF2, KZ2 i/o KZ1.

Les extensions d'homologació seran possibles segons el reglament d'homologació.

Les modificacions del "xassís-quadre" (ej.: posició dels tubs) solament estan permeses si es respecten les dimensions indicades en la Fitxa d'Homologació i si les corbes solament son desplaçades sobre el tub on es trobaven en l'Homologació.

5.2. MOTORS

5.2.1 Motors KZ1, KZ2.

Solament l'admissió a lamines està autoritzada en KZ2 i KZ1.

Les peces d'origen del motor homologat hauran d'estar conformes i identificables amb fotografies, dissenys i mesures físiques descrites a la fitxa d'homologació.

Modificacions autoritzades: Totes les modificacions del motor homologat son autoritzades llevat:

a) A l'interior del motor:

La carrera

Mecanitzat (dintre dels límits Màxims).

Entre-Eix de la biela.

El nombre de canals de transferència i finestres d'admissió dintre cilindre i el carter

Nombre de finestres i canals d'escapament.

Està prohibit crear nous canals d'escapament o noves finestres.

Restriccions previstes segons els reglaments específics.

b) A l'exterior del motor:

El nombre de carburadors i el seu diàmetre.

Les característiques exteriors del motor muntat excepte en el cas dels mecanitzats necessaris per col·locar l'etiqueta adhesiva del codi de barres, (l'eventual modificació de l'aspecte exterior ha de ser objecte d'una sol·licitud d'extensió d'homologació).

No s'entén per modificació de l'aspecte exterior del motor els sistemes de fixació del carburador, de l'encesa, de l'escapament, de l'embragatge o del mateix motor a condició de no modificar la posició homologada.

5.2.2 Motors KF4, KF3 i KF2: veure articles del 7 al 9.

ARTICLE 6. REGLAMENT ESPECÍFIC KZ2 & KZ1

Grup propulsor: el motor i la caixa de canvis han de ser indissociables. El carter motor ha de ser divisible en 2 parts (horitzontal o vertical) solament.

Motor monocilíndric amb admissió per finestres o lumbreses, refrigerat per aigua, amb un sol circuit, homologat per la CIK-FIA.

Cilindrada màxima: 125 cm³.

Caixa de lumbreses (dimensions i dibuix) conforme a la fitxa d'homologació. Tapa de la caixa: lliure.

Carburador d'alumini amb difusor "venturi" rodó d'un diàmetre màxim de 30 mm. Per proves de la CIK-FIA, el carburador ha de ser el Dell'Orto VSHS 30 designat. El carburador ha de romandre estrictament d'origen. Els únics reglatges autoritzats son els següents: el de la guillotina, l'agulla, els flotadors, la cubeta, el polvoritzador, els sortidors, amb la condició que totes les peces intercanviades siguin d'origen Dell'Orto. El filtre de gasolina incorporat i el plat (peça n^o 28 del dibuix tècnic n^o 7) poden ser suprimits, si es conserven han de ser d'origen.

Caixa de canvis: homologada per la CIK-FIA (incloent-hi l'eix primari). 3 relacions mínim i 6 relacions màxim.



Control de les relacions amb disc graduat d'un diàmetre mínim de 200 mm o codificador digital; els decimals de grau mencionats a la Fitxa d'Homologació hauran de ser mencionats en desenes de grau i no a minuts. Per a l'homologació de la caixa de canvi, els Constructors així com el model i el tipus han de figurar sobre la Fitxa d'Homologació.

En KZ2: Comandament de la caixa de canvis: manual i únicament mecànic, sense sistema d'assistència. Qualsevol sistema de tall d'encesa està prohibit.

En KZ1: Comandament de la caixa de canvis manual o electromecànic.

Angle d'obertura total de l'escape 199° màxim, independentment del valor indicat sobre la fitxa d'homologació (lectura per cercle graduat d'un diàmetre mínim de 200 mm o aparell digital).

Volum de la cambra de combustió: mínim 11 cm³. El volum de la cambra es mesurarà amb una bureta de laboratori, classe A, graduada en desenes de cm³. L'element utilitzat per a aquest control estarà compost amb oli tipus DEXRON ATF D.

L'ompliment de la cambra es farà segons el mètode descrit a l'Annex n° 1 a.

bugia: marca lliure. El fons de la bugia (elèctrodes no compresos), roscada sobre la culata, no ha de superar la part superior de la cúpula de la cambra de combustió.

Dimensions - longitud: 18,5 mm; pas: M 14 x 1,25.

Està permès afegir una massa sobre el rotor d'encesa, fixada per 2 visos mínim, sense modificació del rotor homologat.

Escape: homologat (veure Complement a la Fitxa d'Homologació) i del qual, l'espessor de xapa en acer estructural ha de ser de 0,75 mm mínim.

Silencios d'escapament: homologat, obligatori segons el dibuix tècnic n° 20.

Pneumàtics: 5".

- KZ1: homologats.

- KZ2: homologats de tipus mitjà o dur.

- Segons Article 16.2 del present Reglament.

Pes mínim:

- KZ1, circuits curts: 170 kg.

- KZ2, circuits curts: 175 kg.

- KZ1 i KZ2, circuits llargs: 175 kg.

Carrosseria en circuits llargs: les especificacions per a la carrosseria poden ser les mateixes que per Superkart en tot o en part.

ARTICLE 7. REGLAMENT GENERAL KF4

- Les peces d'origen del motor homologat sempre han de conservar la seva construcció d'origen i ser conformes i identificables a les fotos, dibuixos i grandàries físiques descrites sobre la Fitxa d'Homologació i presents sobre el motor precintat en el moment de l'homologació.

- Les modificacions susceptibles de canviar l'aspecte inicial, les cotes, els dibuixos o les fotos de les peces d'origen representades en la Fitxa d'Homologació estan prohibides, excepte si aquestes estan explícitament autoritzades per un article del present Reglament o per raons de seguretat.

- El motor de base ha de ser adaptable per la utilització en les tres categories específiques.

- Motor alternatiu monocilindre 2-temps d'admissió directa, homologat per la CIK-FIA.

- Materials no expressament autoritzats prohibits: acer i alumini obligatoris per a tots els components de funció mecànica i/o que transmetin forces.

- Carboni prohibit per a totes les peces estructurals.

- Carters motor i cilindre procedents obligatòriament d'una fosa d'alumini.

- Cigonyal, biela i eix del pistó: acer estructural obligatori.

- Pistons procedents obligatòriament d'una fosa o d'una farga d'alumini.

- Cilindre amb camisa en fosa d'acer.

- Alçada del bloc-cilindre mesurada entre el pla de junta superior de la camisa i el pla de junta del peu del cilindre.

- Volum dels canals del transfer, longitud del canal d'escape, perfil interior de sortida del canal d'escape i pla del junta inferior del cilindre, segons la Fitxa d'Homologació. Tots aquests elements han de ser controlats segons el mètode descrit en l'Annex 2.

- Cilindrada màxima: 125 cm³.

- Carrera compresa entre 54 mm mínima i 54,5 mm màxim.

- Refredament per aigua (carters, cilindre i culata), d'un circuit de manera única, amb bomba d'aigua integrada.

- Radiador homologat, fixat sobre el motor.

- Admissió per làmines en els semi-carters o al cilindre.



- "Power-valve" autoritzada, homologada amb comandament (obertura) pneumàtic i retorn (tancament) mecànic, sense connexions electròniques.
- Sobrealimentació prohibida.
- Volum mínim de la cambra de combustió: 9cm³, mesurat segons el mètode descrit en l'Annex nº 1a del Reglament Tècnic CIK-FIA.
- Bugia: marca lliure. El cos de la bugia (excloent els elèctrodes), roscat a la culata, no pot sobresortir de la part superior de la cúpula de la cambra de combustió. Dimensions del roscat de la bugia: longitud: 18,5 mm; pas: M 14 x 1,25
- Sistema d'equilibrament homologat, obligatori, desmuntable i comprovable directament des de l'exterior, realitzat amb l'ajuda de sistemes desequilibrats girant a sentit contrari del cigonyal. El grau d'equilibrament serà de 25% mínim (veure detalls al Reglament d'Homologació).
- Sistema d'encesa homologat, digital variable autoritzat únicament en funció del règim motor i permetent recarregar la bateria. Muntatge, fixació, funcionament i marcatge segons plec de condicions definit al Reglament d'Homologació per la CIK-FIA.
- Limitació del règim motor a 14.000 rpm.
- Carburador sense connexions electròniques, amb flotador, de diàmetre 30 mm màxim amb un polvoritzador de benzina (venturi) rodó, de gran sèrie, havent de ser estrictament d'origen.
- Motor d'engegada amb font elèctrica embarcada.
- Bateria seca (sense manteniment) obligatòria i utilitzada només per al motor d'engegada i l'encesa.
- Interruptor de posada en marxa i de parada obligatori, podent ser accionat pel Pilot en la posició normal de conducció.
- Embragatge homologat en sec, centrífug amb masses d'expansió i amb corona del motor d'engegada fixada sobre el semi cigonyal (o volant motor):
 - diàmetre exterior de les masses d'expansió: 80 mm mínim.
 - pes mínim: (embragatge complet amb corona de motor d'engegada i pinyó motor) segons la Fitxa d'Homologació del motor.
- L'embragatge del motor ha de començar a funcionar a 5.000 rpm màxim i ha de provocar el moviment del kart amb el pilot a bord. Haurà d'estar a ple funcionament (accionat al 100%) a 6.500 rpm com a màxim en qualsevol circumstància.
- S'ha de muntar una protecció eficaç (feta amb alumini o plàstic) que cobreixi l'embragatge centrífug, deixant lliure accés a la cadena o corretja.
- Escape format com a màxim de 6 seccions de diàmetre constant, divergent o convergent, i silenciador d'escape homologat amb el motor. Espessor mínima de la xapa d'escape: 1 mm.
- Silenciador d'aspiració homologat CIK-FIA amb 2 aspiracions de 23 mm
- Limitació sonora a 100 dB/A màxima a 7.500 rpm/min.
- Limitació al 4% de la quantitat de lubricant afegit al carburant.
- Limitació de les emissions químiques controlada en el moment de l'homologació.
- Identificadors: emplaçaments de 30 mm x 20 mm fabricats i planures per la col·locació dels identificadors adhesius: en el davant del cilindre i sobre la part superior de l'allotjament de la caixa de làmines per als semi carters.

ARTICLE 8. REGLAMENT ESPECÍFIC KF3

Motor homologat en KF4, amb les modificacions següents:

- Power-valve prohibida: reemplaçada per l'obturador fix, homologat o allotjat dins el cilindre no mecanitzat
- Angle d'escape limitat a 170° màxim sobre les lumbreres d'escapament, mesurat al nivell de la camisa segons el mètode descrit a l'article 2, punt 25.2.c del Reglament Tècnic.
- Règim de rotació limitat a 14.000 rpm.
- Volum de cambra de combustió mínim, de 12 cm³, mesurats segons el mètode descrit a l'annex 1b del Reglament Tècnic CIK-FIA o l'article 25.2.b del present Reglament.
- Escape monotip específic (dimensions i volum segons disseny tècnic 19.1). Per als Campionats, Copes i Trofeus de la CIK-FIA, el proveïdor dels escapaments serà designat en resposta a una crida d'ofertes.
- Carburador de diàmetre 20 mm màxim, amb papallona i amb dos cargols d'ajust i homologat, ha de romandre estrictament d'origen i ha de ser conforme a les eines dipositades pel Constructor per controlar la forma del canal d'entrada. Per evitar qualsevol dubte, això significa que el carburador ha de ser idèntic en cada aspecte, amb les raonables toleràncies de fabricació, amb el carburador precintat per l'inspector durant el procediment d'inspecció d'homologació i posat a disposició de la CIK-FIA. Per als Campionats, Copes i Trofeus de la CIK-FIA el carburador serà designat en resposta a una crida d'ofertes.
- Radiador únic i lliure, limitat a un sol circuit excloent qualsevol altra combinació i el circuit addicional del termostat.



- Encesa homologada amb limitador específic a 14.000 tr/mín.
- Pneumàtics: 5" homologats de tipus mitjà o du.
- Segons Article 16.2 del present Reglament.
- Pes total mínim: 145 kg.
- Pes mínim del kart (sense carburant): 75 Kg.

ARTICLE 9. REGLAMENT ESPECÍFIC KF2

Motor homologat en KF4 amb les modificacions següents:

- El funcionament mecànic de la power-valve es lliure, mentre totes les peces del dibuix explotat que figura sobre la Fitxa d'Homologació siguin utilitzades i cap peça no hi sigui afegida.
- S'autoritza d'instal·lació d'un cargol per ajustar la power-valve específicament modificada per KF1 per tal d'acollir la fixació d'un captador per mesurar el desplaçament de la guillotina. La utilització de dit captador està prohibida en KF2.
- Volum de la cambra de combustió mínim, 9 cm³, mesurat segons el mètode descrit en l'annex n1 del Reglament Tècnic.
- Règim de rotació limitat a 15.000 rpm.
- Carburador de diàmetre 24 mm màxim, amb papallona i amb dos cargols d'ajust i homologat, ha de romandre estrictament d'origen i ha de ser conforme a les eines dipositades pel Constructor per controlar la forma del canal d'entrada. Per evitar qualsevol dubte, això significa que el carburador ha de ser idèntic en cada aspecte, amb les raonables toleràncies de fabricació, amb el carburador precintat per l'inspector durant el procediment d'inspecció d'homologació i posat a disposició de la CIK-FIA. Per als Campionats, Copes i Trofeus de la CIK-FIA el carburador serà designat en resposta a una crida d'ofertes.
- Radiador lliure.
- Encesa homologada amb limitador específic a 15.000 rpm.
- Pneumàtics: 5" homologats de tipus tou, mitjà o du.
- Segons Article 16.2 del present Reglament.
- Pes total mínim: 158 kg.
- Pes mínim del kart (sense carburant): 75 kg.

ARTICLE 10. REGLAMENT ESPECÍFIC KF1

Totes les modificacions dels motors homologats estan autoritzades. No obstant això, les modificacions que canviïn l'aspecte inicial, les cotes, els dibuixos o les fotos de les peces d'origen representades en la fitxa d'homologació KF2 estan prohibides, excepte si aquestes estan explícitament autoritzades per un article del present Reglament o per raons de seguretat (publicat per la CIK-FIA).

Motor homologat en KF2 mantenint les característiques descrites a l'article 9, Reglament específic KF2.

- Pneumàtics: 5"
- Frens lliures, respectant les prescripcions tècniques indicades a l'Article 2.11 del Reglament Tècnic, hauran d'estar fabricats per un constructor que tingui una homologació de frens vàlida.
- Pes total mínim: 160 kg.(amb pilot)
- Pes mínim del kart (sense carburant): 75 kg.

ANNEX N°1. MÈTODE DE MESURA DEL VOLUM DE LA CAMBRA DE COMBUSTIÓ

- Desmuntar el motor del xassís.
- Esperar a que el motor estigui a la temperatura ambient.
- Fer desmuntar la culata per controlar el avançament de la bugia.
- Fer desmuntar la bugia (controlar la cota 18,5 mm).
- Roscar el "plug insert" al lloc de la bugia (el "plug insert" roscat a la culata, no pot sobrepassar la part superior de la cúpula de la cambra de combustió. Ha d'estar fixat en la culata de forma idèntica a la de la bugia de 18,5 mm de llarg).

Deixar estanca, amb l'ajuda de grassa, la part superior del pistó i la perifèria del cilindre.

Ficar el pistó en el punt mort superior i bloquejar el cigüenyal.

Eixugar molt bé l'excés de grassa.

Fer muntar la culata i collar-la amb la pressió marcada pel fabricant.

Amb l'ajut del setrill de laboratori graduat (mecànic o electrònic) (bureta de vidre classe A o AS o bureta digital segons Norma ISO DIS 8655 precisió 0,02 %) reomplir la cambra de combustió (amb amb oli tipus DEXRON ATF D) fins la punta superior del "plug insert".

- En KZ1 i KZ2, el volum llavors mesurat menys el volum del "plug insert" (2 cm³) no pot ser inferior a 11 cm³.
- En KF3 i ICA-J, el volum llavors mesurat menys el volum del "plug insert" (2 cm³) no pot ser inferior a 12 cm³.



c) En KF4 i KF2, el volum llavors mesurat menys el volum del "plug insert" (2 cm³) no pot ser inferior a 9 cm³.

ANNEX Nº2. CONTROL DELS CILINDRES DELS MOTORS KF

- Desmuntar el motor dels xassís.
- Esperar a que el motor estigui a la temperatura ambient.
- Controlar els angles d'obertura dels canals d'admissió i escape (excepte en KF1).
- Controlar la distància del pla de juntura del col·lector d'escape sobre l'eix que passa pel centre dels tres o quatre visos de fixació del col·lector d'escape fins la superfície de la faldilla del pistó amb ajuda de la plantilla (veure dibuix tècnic nº 13) subministrada per cada Fabricant.
- Controlar la dimensió interior del canal d'escape sobre els 3 primers mil·límetres de profunditat amb l'ajuda de les dues plantilles que ha de subministrar cada Fabricant (veure dibuix tècnic 13 bis).
- Fer desmuntar el cilindre.
- Controlar el pla de juntura inferior amb l'ajuda de les dues plantilles (plantilles mínim i màxim segons dibuixos nº8.4c i 8.4e del RH) subministrades per cada Fabricant.
- Controlar les amplades cordals (excepte en KF1).

MÈTODE PER MESURAR EL VOLUM DELS CANALS D'ADMISSIÓ (TRANFERS)

- Tornar estanc l'interior de la camisa col·locant les eines adequades (veure dibuix tècnic nº 14) al cilindre (per tal d'obturar les llumbreres d'admissió).
- Col·locar el pla de juntura inferior del cilindre cap a dalt.
- Calar acuradament el cilindre per tal de tenir aquest pla de juntura perfectament horitzontal.
- Col·locar sobre el pla de juntura, després d'haver-hi dipositat una mica de grassa, la placa de policarbonat que ha de servir de referència per al nivell.
- Amb l'ajuda de la bureta electrònica de laboratori, omplir un dels transfers d'admissió (amb una barreja de 50% d'oli i 50% de carburant) fins arran del pla de juntura inferior del cilindre.
- Repetir l'operació per a cadascun dels transfers.
- Per a certs motors amb cinc transfers, és necessari mesurar el volum dels quatre transfers principals dos per dos (referir-se a les indicacions contingudes a la Fitxa d'Homologació).

ARTICLE 11. REGLAMENT ESPECÍFIC ALEVI

Aquest Reglament Tècnic Específic Aleví, conjuntament amb la resta d'articles del present Reglament Tècnic dels Campionats, Copes, Trofeus i Challenges de Catalunya de Karting, en el que siguin aplicables, serà d'obligat compliment per les proves del Campionat de Catalunya de la categoria Aleví/ Benjamí.

11.1 Motor Autoritzat:

El motor especificat per la categoria serà de la marca Parilla, model Puma 64 – TaG – España, fabricat per IAME, i comercialitzat a Espanya pels distribuïdors nomenats per la fàbrica, controlable mitjançant la llista de números de sèrie aportada pel fabricant/distribuïdor.

Qualsevol modificació en el motor o en qualsevol de les peces que el componen, està prohibida, si no està explícitament autoritzada pel present Reglament.

11.1.1 Motor i carburador a utilitzar. Sistema d'utilització.

El motor i carburador a utilitzar durant les proves del Campionat de Catalunya de Karting serà en règim de lloguer.

A fi i efecte d'obtenir el conjunt motor i carburador a utilitzar durant la prova, es procedirà de la següent forma:

El dissabte es realitzarà un sorteig públic a l'hora prevista en el Programa Horari. Des d'aquest moment el conjunt motor i carburador precintats quedaran a disposició del competidor fins al parc tancat final de l'última activitat esportiva de dissabte, en el qual s'haurà de retornar el conjunt motor i carburador precintats als Comissaris Tècnics, per a que el conjunt motor i carburador quedin en règim de parc tancat fins diumenge al matí, que en el moment previst en el Programa Horari de la prova es tornaran a lliurar als competidors els mateixos conjunts motor i carburador que es van utilitzar pels competidors durant el dissabte.

Des d'aquest moment el conjunt motor i carburador precintats quedaran a disposició del competidor fins al parc tancat final de l'última activitat esportiva de diumenge, en el qual s'haurà de retornar el conjunt motor i carburador al subministrador.

En el moment del sorteig, el conjunt motor i carburador lliurats a cada competidor estaran degudament precintats. No es pot modificar, substituir ni manipular cap peça o variar els paràmetres del conjunt motor i carburador. Única i exclusivament es pot variar la carburació.

L'absència, trencament o manipulació d'algun precinte durant el desenvolupament de la prova, així com les modificacions, substitucions o manipulació de peces, així com la variació de paràmetres no permesos, comportarà les penalitzacions previstes en els Reglaments aplicables.



El conjunt motor i carburador precintats s'utilitzaran durant els entrenaments oficials no qualificatius, els entrenaments oficials qualificatius, les mànegues classificatòries en el seu cas, en els "warm-up" i les curses finals.

El competidor és responsable de portar la bancada oportuna per a instal·lar el motor al kart.

Cada participant tindrà dret a realitzar tres canvis del conjunt motor i carburador durant la temporada. El competidor, haurà de sol·licitar per escrit als Comissaris Esportius, la voluntat de realitzar aquest canvi. Aquests tres canvis tindran caràcter gratuït i seran autoritzats pels Comissaris Esportius. En aquests cas, el distribuïdor lliurarà al competidor un altre conjunt motor i carburador dels que tingui disponibles.

Si un participant esgota el dret als tres canvis durant la temporada, excepcionalment per causes de força major podrà sol·licitar un o més canvis suplementaris mitjançant escrit dirigit als Comissaris Esportius. Les causes de força major hauran de ser acceptades segons únic i exclusiu criteri dels Comissaris Esportius previ informe del Delegat Tècnic. Per procedir al canvi suplementari s'haurà de pagar la quantitat de 100 E.

El competidor té la responsabilitat objectiva dels danys o desperfectes soferts pel conjunt motor i carburador utilitzats durant la prova. En el cas que s'observin uns danys o desperfectes en un motor, el Delegat Tècnic realitzarà un informe on identificarà el motor, els danys que ha sofert, així com el competidor i participant que han utilitzat el motor. En aquest cas el distribuïdor facturarà els desperfectes al competidor que ha utilitzat el motor. Aquests fets també es posaran en coneixement del Comitè de Competició i Disciplina, per a que en el seu cas, apliqui les sancions que es considerin oportunes.

No seran admissibles reclamacions i/o apel·lacions fonamentades amb la irregularitat tècnica dels elements identificats en aquest article d'acord a l'article 12.2.4 del Codi Esportiu Internacional.

11.1.2 Fitxa d'homologació.

Motor homologat per la FCA i/o RFEa i conforme a les especificacions establertes en la Fitxa d'Homologació, els annexes vigents i aquest Reglament Específic.

En cas de dubte sobre l'adequació a reglament o no d'algun element del conjunt motor i carburador, l'informe de lame serà decisiu.

11.1.3 Carburador.

Marca Serà de la marca Tillotson, segons la Fitxa d'Homologació

Model: Serà del model HL 352A, amb les característiques tècniques descrites en la fitxa d'homologació i sense cap modificació sobre les característiques de sèrie/origen.

Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres. Única i exclusivament es pot variar la carburació.

Adaptador del filtre al carburador: Serà el subministrat amb el motor o com recanvi, respectant en tot moment l'expressat en aquest Reglament Tècnic i segons la Fitxa d'Homologació.

Filtre d'aire. Només s'autoritza la utilització del filtre d'aire que es lliura com a recanvi original.

No es permès cap modificació al filtre original i a la tubera de subjecció original.

La Tubera de subjecció del filtre al carburador, així com l'adaptador del carburador a la tubera, hauran d'estar muntats en la posició original i no podran presentar cap manipulació ni estar doblegats, foradats i/o manipulats.

La utilització dels filtres a les entrades d'aire del filtre és optativa, però aquests, en cas de ser utilitzats, hauran de ser sempre els originals

11.1.4. Silencis d'Admissió/Tovera d'escapament.

Silencis d'admissió: Només s'autoritza la utilització del silencis que es lliura com a recanvi original, ha d'anar instal·lat en la seva posició original, conservant totes les seves característiques, mesures i funcions originals en tot moment, no estan permès per tant cap tall, doblec, taladrat o qualsevol forma d'instal·lació que es alteri.

La utilització dels filtres de malla en els conductes d'admissió es opcional.

Diàmetre màxim conductes: El número màxim, diàmetre i dimensions dels conductes d'admissió en el silencis serà el definit en la fitxa d'homologació.

Escapament: Només s'autoritza la utilització de l'escapament que es lliura com a recanvi original i respectant en tot moment les característiques definides en la fitxa d'homologació.

Terminal escapament: Serà el subministrat amb el motor.

Tovera d'escapament/juntes: La tovera d'escapament haurà de mantenir en tot moment la configuració i mesures de la peça original sense cap modificació.

11.1.5. Sistema d'encesa.

Bugia: Únicament està autoritzada, sense cap modificació, la bugia marca NGK amb grau tèrmic BR10EG.

Dimensions bugia (rosca x longitud): 14/125 x 18,5 mm.

Interruptor Stop: És obligatori instal·lar un sistema d'aturada del motor accionable des de el lloc de conducció.

Pipa. La pipa de la bugia serà la subministrada amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

Encesa.

El sistema d'encesa serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.



11.1.6 Embragatge.

Embragatge. Corona. Disc sabates. Campana.

Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

Acoblament: L'embragatge del motor ha d'accionar-se a 3.000 rpm màxim, estant el kart amb el pilot a bord. Haurà d'estar en tracció directa (i accionat al 100%) a 5.000 rpm com a màxim, en qualsevol circumstància.

Protecció embragatge:

Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

L'embragatge podrà ser controlat a través del sistema de control CIK.

No es permet tractar cap part de l'embragatge amb cap tipus de substància.

11.1.7 Transmissió - pinyó.

Pinyó: Z10 dents pas mini, serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

Corona desenvolupament: Lliure

11.1.8 Sistema d'arranc.

Arranc: Serà de tipus elèctric a bord, alimentat per una bateria exclusivament per aquest efecte, amb sistema de parada, accionables els dos pel pilot a bord en posició normal de conducció i operatiu durant tot el moment de la competició.

Bateria: Del tipus sec. No podrà tenir altra funció que la d'alimentació del arranc.

11.1.9 Instal·lació elèctrica: El relais d'arranc, podrà ser substituït per un altre d'una altra marca, sempre i quant mantingui les seves característiques d'origen.

11.2 Xassís.

11.2.1 Fitxa d'homologació: Homologat exclusivament per la FCA, RFEdA i/o CIK per la categoria cadet (950mm). Seran vàlids els xassís homologats per aquest any i els homologats anteriorment.

11.2.2 Característiques Generals

11.2.2.1 Número de Tubs:

Tots els tubs seran de material magnètic.

El número de tubs principals del xassís serà de 6, considerant-se com tals als d'un diàmetre superior a 20 mm i/o 150 mm de longitud, amb un màxim de 8 corbes en ells.

S'autoritza la incorporació d'una 9^a corba, exclusivament en el tub paral·lel longitudinal destinat a la subjecció del motor.

11.2.2.2 Dimensions del Tub: El diàmetre dels tubs principals del xassís ha de ser de 28 mm i de 2mm de gruix (+/- 0,1 mm) sense considerar la pintura del mateix.

11.2.2.3 Distància entre eixos: 950 mm +/-5 mm.

11.2.2.4 Barres estabilitzadores: Estan prohibides les denominades barres estabilitzadores consistents en tubs amovibles de l'estructura del xassís homologat o qualsevol sistema de control de flexió del xassís.

11.2.2.5 Amplada total màxima: màxim 1.200mm.

11.2.2.6 Peces auxiliars: No estan autoritzades les aleacions compostes de magnesi o altres metalls lleugers. Exemple: Elèctron.

11.2.3 Eix davanter. Avançament i caiguda lliures, es podran muntar excèntriques per modificar la caiguda i l'avançament.

11.2.4 Eix posterior: De material magnètic de 30 mm. de diàmetre, taladrat, no massís i amb un espessor mínim de 4,9 mm i 5,2 mm màxim, excepte en els xaveters.

La longitud màxima serà de 1.060 mm.

Suport eix posterior: amb dos punts de suport/rodaments.

Ample màxim via posterior: 1.200 mm

No està autoritzat cap tipus de reforç, modificació o element adicional que tingui per objecte alterar el comportament de l'eix posterior o modifiqui les seves característiques tècniques.

11.2.5 Paraxocs, davanter, posterior, laterals: Obligatori davanter, posterior i lateral segons les exigències del punt 5 de l'article 2 del present Reglament Tècnic.

11.2.6 Safata davantera: Obligatòria segons les exigències del punt 6 de l'article 2 del present Reglament Tècnic.

11.2.7 Carrosseria. Davantera, laterals, panel, frontal, posterior.

La carrosseria estarà formada per un carenat davanter i un panel frontal, dos pontons laterals i un carenat posterior.

La carrosseria haurà d'estar d'acord amb la normativa RFEDA (art. 2.8 Reglament Tècnic RFEDA i dibuixos tècnics n° 2-b i 2-c), havent de respectar en tot moment l'objectiu de seguretat reflexat en aquest article i sense presentar talls o modificacions que alterin la seva capacitat d'absorció.



Respectant els conceptes indicats, les mesures de la carrosseria estaran ajustades i adequades a les mesures dels xassís de la categoria.

Com a referència es poden utilitzar els conceptes marcats en els dibuixos tècnics 2-b i 2-c, sense tenir en consideració les mesures expressades (solament aplicables a categories CIK o similars).

La protecció posterior no podrà superar en ningun moment l'amplada màxima posterior establerta en aquesta categoria (1.200 mm per Aleví) i haurà d'estar fabricada amb material plàstic.

No serà necessari que estigui homologada CIK-FIA.

11.2.8 Frens: Sistema mecànic o hidràulic, que actuï exclusivament sobre les rodes posteriors. Segons Fitxa d'Homologació del xassís.

El material del disc ha de ser magnètic o ferro fos, massís.

El control del fre (unió entre el pedal i la pinça o bomba) ha de ser doblat. Si s'utilitza un cable, haurà de tenir un diàmetre mínim de 1.8mm i estar bloquejat mitjançant un escanyacables de tipus volandera.

Els frens hidràulics han d'utilitzar canalitzacions de líquid de frens de tipus blindat metàl·lic.

11.2.9 Seient: Ha de seguir les exigències del punt 13 de l'article 2 del present Reglament Tècnic, amb un nombre de suports limitat a 4 punts en el xassís i 2 punts de reforç/suport.

11.2.10 Dipòsit carburant: Ha de ser intercanviable en qualsevol moment de la cursa amb un altre kart. La seva capacitat mínima ha de ser de 3,5 litres i ha de permetre complir amb l'article 2.21.3.2 del present Reglament Tècnic.

11.2.11 Tapacadenes: Ha d'existir un sistema tapacadenes eficaç que cobreixi tota la longitud i desenvolupament de la mateixa. Ha de complir amb l'art. 2.9 del present Reglament Tècnic.

11.2.12 Llantes.

11.2.12.1 Llantes: De 5 polsades de diàmetre, segons dibuix tècnic nº 4.

11.2.12.2 Aliatge llantes: D'alumini amb exclusió de magnesi o elèctron.

11.2.12.3 Ample màxim llanta/pneumàtic: L'ample màxim de les rodes complertes i muntades (llanta i pneumàtic muntat):

Davanteres: 115 mm màxim i 105 mm mínim.

Posteriors: 150 mm màxim i 140 mm mínim.

En cap cas està permesa la utilització de distanciadors o insercions entre el pneumàtic i la vora de suport de la llanta.

El sistema de retenció dels pneumàtics és opcional.

11.3 Pneumàtics: De 5 polzades i únicament s'autoritzen els de la marca que designi la FCA (veure art. 17.2 del present Reglament Tècnic), amb les següents mides, igual per a sec que per a aigua:

Davanteres: segons reglamentació de pneumàtics

Posteriors: segons reglamentació de pneumàtics

11.4 Carburant: Carburant oficial segons l'art. 2.21 del present Reglament Tècnic. El motor de lloguer i sorteig adjudicat a cada competidor haurà de portar en tot moment de la prova la benzina, oli i percentatge indicats reglamentàriament, aspectes que es comprovaran mitjançant control de combustible.

Sistema d'utilització: Sortidor oficial d'acord amb l'art. 2.21.5 del present Reglament Tècnic.

Oli: Ha de figurar en la llista d'olis homologats CIK. L'oli a utilitzar ha de ser Wladoil 2T al 6% de barreja. A la primera prova del Campionat de Catalunya de Kàrting el subministrador oficial dels motors lliurarà una llauna d'oli gratuïta als competidors inscrits.

11.5 Pesos

Pes mínim en ordre de marxa: 108 kg.

11.6. Adquisició de dades, telemetria, comunicació: Sols s'autoritza un sistema d'adquisició de dades amb un màxim de dos sensors: règim motor i temps per volta.

Tot sistema de telemetria està prohibida.

Tot sistema de comunicació per radio entre pilots en pista i membres de l'equip està prohibit.

11.7 Material utilitzable: Per cada prova i pilot inscrit, els competidors podran utilitzar, dins de la normativa vigent, com ha màxim el següent material:

- **Xassís:** 1 (un) xassís. En cas d'accident constatat durant la prova i davant una impossibilitat manifesta de reparació del xassís verificat, serà possible sol·licitar la substitució del mateix als Comissaris Tècnics.

El Competidor podrà sol·licitar aquesta substitució, exclusivament per pilot i prova, sempre per un de la mateixa marca, model i especificacions tècniques que el verificat inicialment, prèvia petició escrita als Comissaris Tècnics, els quals procediran a una revisió tècnica del mateix i determinaran si procedeix o no la seva substitució.

- **Motors:** segons article 11.1

- **Pneumàtics:** Segons l'article 17.2 del present Reglament Tècnic.



ARTICLE 12. REGLAMENT ESPECÍFIC CADET

Aquest Reglament Tècnic Específic Cadet, conjuntament amb la resta d'articles del present Reglament Tècnic dels Campionats, Copes, Trofeus i Challenges de Catalunya de Karting, en el que siguin aplicables, serà d'obligat compliment per les proves del Campionat de Catalunya de la categoria Cadet.

12.1 Motor Autoritzat i Recanvis:

El motor especificat per la categoria serà de la marca Parilla, model Puma 85 – TaG – España, fabricat per IAME, i comercialitzat a Espanya pels distribuïdors nomenats per la fàbrica, controlable mitjançant la llista de números de sèrie aportada pel fabricant/distribuïdor.

Qualsevol modificació en el motor o en qualsevol de les peces que el componen, està prohibida, si no està explícitament autoritzada pel present Reglament.

12.1.1 Motor i carburador a utilitzar. Sistema d'utilització.

El motor i carburador a utilitzar durant les proves del Campionat de Catalunya de Karting serà en règim de lloguer.

A fi i efecte d'obtenir el conjunt motor i carburador a utilitzar durant la prova, es procedirà de la següent forma:

El dissabte es realitzarà un sorteig públic a l'hora prevista en el Programa Horari. Des d'aquest moment el conjunt motor i carburador precintats quedaran a disposició del competidor fins al parc tancat final de l'última activitat esportiva de dissabte, en el qual s'haurà de retornar el conjunt motor i carburador precintats als Comissaris Tècnics, per a que el conjunt motor i carburador quedin en règim de parc tancat fins diumenge al matí, que en el moment previst en el Programa Horari de la prova es tornaran a lliurar als competidors els mateixos conjunts motor i carburador que es van utilitzar pels competidors durant el dissabte.

Des d'aquest moment el conjunt motor i carburador precintats quedaran a disposició del competidor fins al parc tancat final de l'última activitat esportiva de diumenge, en el qual s'haurà de retornar el conjunt motor i carburador al subministrador.

En el moment del sorteig, el conjunt motor i carburador lliurats a cada competidor estaran degudament precintats. No es pot modificar, substituir ni manipular cap peça o variar els paràmetres del conjunt motor i carburador. Única i exclusivament es pot variar la carburació.

L'absència, trencament o manipulació d'algun precinte durant el desenvolupament de la prova, així com les modificacions, substitucions o manipulació de peces, així com la variació de paràmetres no permesos, comportarà les penalitzacions previstes en els Reglaments aplicables.

El conjunt motor i carburador precintats s'utilitzaran durant els entrenaments oficials no qualificatius, els entrenaments oficials qualificatius, les mànegues classificatòries en el seu cas, en els "warm-up" i les curses finals.

El competidor és responsable de portar la bancada oportuna per a instal·lar el motor al kart.

Cada participant tindrà dret a realitzar tres canvis del conjunt motor i carburador durant la temporada. El competidor, haurà de sol·licitar per escrit als Comissaris Esportius, la voluntat de realitzar aquest canvi. Aquests tres canvis tindran caràcter gratuït i seran autoritzats pels Comissaris Esportius. En aquests cas, el distribuïdor lliurarà al competidor un altre conjunt motor i carburador dels que tingui disponibles.

Si un participant esgota el dret als tres canvis durant la temporada, excepcionalment per causes de força major podrà sol·licitar un o més canvis suplementaris mitjançant escrit dirigit als Comissaris Esportius. Les causes de força major hauran de ser acceptades segons únic i exclusiu criteri dels Comissaris Esportius previ informe del Delegat Tècnic. Per procedir al canvi suplementari s'haurà de pagar la quantitat de 100 E.

El competidor té la responsabilitat objectiva dels danys o desperfectes soferts pel conjunt motor i carburador utilitzats durant la prova. En el cas que s'observin uns danys o desperfectes en un motor, el Delegat Tècnic realitzarà un informe on identificarà el motor, els danys que ha sofert, així com el competidor i participant que han utilitzat el motor. En aquest cas el distribuïdor facturarà els desperfectes al competidor que ha utilitzat el motor. Aquests fets també es posaran en coneixement del Comitè de Competició i Disciplina, per a que en el seu cas, apliqui les sancions que es considerin oportunes.

No seran admissibles reclamacions i/o apel·lacions fonamentades amb la irregularitat tècnica dels elements identificats en aquest article d'acord a l'article 12.2.4 del Codi Esportiu Internacional.

12.1.2 Fitxa d'homologació.

Motor homologat per la FCA i/o RFEdA i conforme a les especificacions establertes en la Fitxa d'Homologació, els annexes vigents i aquest Reglament Específic.

En cas de dubte sobre l'adequació a reglament o no d'algun element del conjunt motor i carburador, l'informe de lame serà decisiu.

12.1.3 Carburador.

Marca Serà de la marca Tillotson, segons la Fitxa d'Homologació

Model: Serà del model HL 352A, amb les característiques tècniques descrites en la fitxa d'homologació i sense cap modificació sobre les característiques de sèrie/origen.



Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres. Única i exclusivament es pot variar la carburació.

Adaptador del filtre al carburador: Serà el subministrat amb el motor o com recanvi, respectant en tot moment l'expressat en aquest Reglament Tècnic i segons la Fitxa d'Homologació.

Filtre d'aire. Només s'autoritza la utilització del filtre d'aire que es lliura com a recanvi original.

No es permès cap modificació al filtre original i a la tubera de subjecció original.

La Tubera de subjecció del filtre al carburador, així com l'adaptador del carburador a la tubera, hauran d'estar muntats en la posició original i no podran presentar cap manipulació ni estar doblegats, foradats i/o manipulats.

La utilització dels filtres a les entrades d'aire del filtre és optativa, però aquests, en cas de ser utilitzats, hauran de ser sempre els originals

12.1.4 Silenciós d'Admissió/Tovera d'escapament.

Silenciós d'admissió: Només s'autoritza la utilització del silenciós que es lliura com a recanvi original, ha d'anar instal·lat en la seva posició original, conservant totes les seves característiques, mesures i funcions originals en tot moment, no estan permès per tant cap tall, doblec, taladrat o qualsevol forma d'instal·lació que les alteri.

La utilització dels filtres de malla en els conductes d'admissió es opcional.

Diàmetre màxim conductes: El número màxim, diàmetre i dimensions dels conductes d'admissió en el silenciós serà el definit en la fitxa d'homologació.

Escapament: Només s'autoritza la utilització de l'escapament lliurat com a recanvi original i respectant en tot moment les característiques definides en la fitxa d'homologació.

Terminal escapament: Serà el subministrat amb el motor.

Tovera d'escapament/juntes: La tovera d'escapament haurà de mantenir en tot moment la configuració i mesures de la peça original sense cap modificació.

12.1.5. Sistema d'encesa.

Bugia: Únicament està autoritzada, sense cap modificació, la bugia marca NGK amb grau tèrmic BR10EG.

Dimensions bugia (rosca x longitud): 14/125 x 18,5 mm.

Interruptor Stop: És obligatori instal·lar un sistema d'aturada del motor accionable des de el lloc de conducció.

Pipa. La pipa de la bugia serà la subministrada amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

Encesa. El sistema d'encesa serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

12.1.5.12 Embragatge.

Embragatge. Corona. Disc sabates. Campana.

Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

Acoblament: L'embragatge del motor ha d'accionar-se a 3.000 rpm màxim, estant el kart amb el pilot a bord. Haurà d'estar en tracció directa (i accionat al 100%) a 5.000 rpm com a màxim, en qualsevol circumstància.

Protecció embragatge.

Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

L'embragatge podrà ser controlat a través del sistema de control CIK.

No es permet tractar cap part de l'embragatge amb cap tipus de substància.

12.1.7 Transmissió - pinyó.

Pinyó: Z10 dents pas mini. Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

Corona desenvolupament: Lliure

12.1.8 Sistema d'arranc.

Arranc: Serà de tipus elèctric a bord, alimentat per una bateria exclusivament per aquest efecte, amb sistema de parada, accionables els dos pel pilot a bord en posició normal de conducció i operatiu durant tot el moment de la competició.

Bateria: Del tipus sec. No podrà tenir altra funció que la d'alimentació del arranc.

12.1.9 Instal·lació elèctrica: El relai d'arranc, podrà ser substituït per un altre d'una altra marca, sempre i quant mantingui les seves característiques d'origen.

12.2 Xassís.

12.2.1 Fitxa d'homologació: Homologat exclusivament per la FKA, RFEdeA i/o CIK per categoria cadet (950mm). Seran vàlids els xassís homologats per aquest any i els homologats anteriors.

12.2.2 Característiques Generals

12.2.2.1 Número de Tubs:

Tots els tubs seran de material magnètic.

El número de tubs principals del xassís serà de 6, considerant-se com tals als d'un diàmetre superior a 20 mm i/o 150 mm de longitud, amb un màxim de 8 corbes en ells.



S'autoritza la incorporació d'una 9ª corba, exclusivament en el tub paral·lel longitudinal destinat a la subjecció del motor.

12.2.2.2 Dimensions del Tub: El diàmetre dels tubs principals del xassís ha de ser de 28 mm i de 2mm de gruix (+/- 0,1 mm) sense considerar la pintura del mateix.

12.2.2.3 Distància entre eixos: 950 mm +/-5 mm.

12.2.2.4 Barres estabilitzadores: Estan prohibides les denominades barres estabilitzadores consistents en tubs amovibles de l'estructura del xassís homologat o qualsevol sistema de control de flexió del xassís.

12.2.2.5 Ample total màxim: màxim 1.200 mm.

12.2.2.6 Peces auxiliars: No estan autoritzades les aleacions compostades de magnesi o altres metalls lleugers. Exemple: Elèctron.

12.2.3 Eix davanter. Avançament i caiguda lliures, es podran muntar excèntriques per modificar la caiguda i l'avançament.

12.2.4 Eix posterior: De material magnètic de 30 mm. de diàmetre, taladrat, no massís i amb un gruix mínim de 4,9 mm i 5,2 mm màxim, excepte en els xaveters.

La longitud màxima serà de 1.060 mm.

Suport eix posterior: amb dos punts de suport/rodaments.

Ample màxim via posterior: 1.200 mm

No està autoritzat cap tipus de reforç, modificació o element adicional que tingui per objecte alterar el comportament de l'eix posterior o modifiqui les seves característiques tècniques.

12.2.5 Paraxocs, davanter, posterior, laterals: Obligatori davanter, posterior i lateral segons les exigències del punt 5 de l'article 2 del present Reglament Tècnic.

12.2.6 Safata davantera: Obligatòria segons les exigències del punt 6 de l'article 2 del present Reglament Tècnic.

12.2.7 Carrosseria. Davantera, laterals, panel, frontal, posterior.

La carrosseria estarà formada per un carenat davanter i un panel frontal, dos pontons laterals i un carenat posterior.

La carrosseria haurà d'estar d'acord amb la normativa RFEDA (art. 2.8 Reglament Tècnic RFEDA i dibuixos tècnics nº 2-b i 2-c), havent de respectar en tot moment l'objectiu de seguretat reflexat en aquest article i sense presentar talls o modificacions que alterin la seva capacitat d'absorció.

Respectant els conceptes indicats, les mesures de la carrosseria estaran ajustades i adequades a les mesures dels xassís de la categoria.

Com a referència es poden utilitzar els conceptes marcats en els dibuixos tècnics 2-b i 2-c, sense tenir en consideració les mesures expressades (solament aplicables a categories CIK o similars).

La protecció posterior no podrà superar en ningun moment l'amplada màxima posterior establerta en aquesta categoria (1.200 mm per Aleví) i haurà d'estar fabricada amb material plàstic.

No serà necessari que estigui homologada CIK-FIA.

12.2.8 Frens: Sistema mecànic o hidràulic, que actuï exclusivament sobre les rodes posteriors. Segons Fitxa d'Homologació del xassís.

El material del disc ha de ser magnètic o ferro fos, massís.

El control del fre (unió entre el pedal i la pinça o bomba) ha de ser doblat. Si s'utilitza un cable, haurà de tenir un diàmetre mínim de 1.8mm i estar bloquejat mitjançant un escanyacables de tipus volandera.

Els frens hidràulics han d'utilitzar canalitzacions de líquid de frens de tipus blindat metàl·lic.

12.2.9 Seient: Ha de seguir les exigències del punt 13 de l'article 2 del present Reglament Tècnic, amb un nombre de suports limitat a 4 punts en el xassís i 2 punts de reforç/suport.

12.2.10 Dipòsit carburant: Ha de ser intercanviable en qualsevol moment de la cursa amb un altre kart. La seva capacitat mínima ha de ser de 3,5 litres i permetre complir amb l'article 2.21.3.2 del present Reglament Tècnic.

12.2.11 Tapacadenes: Ha d'existir un sistema tapacadenes eficaç que cobreixi tota la longitud i desenvolupament de la mateixa. Ha de complir amb l'art. 2.9 del present Reglament Tècnic.

12.2.12 Llantes.

12.2.12.1 Llantes: De 5 polzades de diàmetre, segons dibuix tècnic nº 4.

12.2.12.2 Aliatge llantes: D'alumini amb exclusió de magnesi o elèctron.

12.2.12.3 Ample màxim llanta/pneumàtic: L'ample màxim de les rodes complertes i muntades (llanta i pneumàtic muntat):

Davanteres: 115 mm màxim i 105 mm mínim.

Posteriors: 150 mm màxim i 140 mm mínim.

En cap cas està permesa la utilització de distanciadors o insercions entre el pneumàtic i la vora de suport de la llanta.

El sistema de retenció dels pneumàtics és opcional.

12.3 Pneumàtics: De 5 polzades i únicament s'autoritzen els de la marca que designi la FKA (veure art. 17.2 del present Reglament Tècnic), amb les següents mides, igual per a sec que per a aigua:



Davanters: segons reglamentació de pneumàtics

Posteriors: segons reglamentació de pneumàtics

12.4 Carburant: Carburant oficial segons l'art. 2.21 del present Reglament Tècnic. El motor de lloguer i sorteig adjudicat a cada competidor haurà de portar en tot moment de la prova la benzina, oli i percentatge indicats reglamentàriament, aspectes que es comprovaran mitjançant control de combustible.

Sistema d'utilització: Sortidor oficial d'acord amb l'art. 2.21.5 del present Reglament Tècnic.

Oli: Ha de figurar en la llista d'olis homologats CIK. L'oli a utilitzar ha de ser Wladoil 2T al 6% de barreja. A la primera prova del Campionat de Catalunya de Kàrting el subministrador oficial dels motors lliurarà una llauna d'oli gratuïta als competidors inscrits.

12.5 Pesos

Pes mínim en ordre de marxa: 118 kg.

12.6. Adquisició de dades, telemetria, comunicació: Sols s'autoritza un sistema d'adquisició de dades amb un màxim de dos sensors: règim motor i temps per volta.

Tot sistema de telemetria està prohibida.

Tot sistema de comunicació per radio entre pilots en pista i membres de l'equip està prohibit.

12.7 Material utilitzable: Per cada prova i pilot inscrit, els competidors podran utilitzar, dins de la normativa vigent, com ha màxim el següent material:

- **Xassís:** 1 (un) xassís. En cas d'accident constatat durant la prova i davant una impossibilitat manifesta de reparació del xassís verificat, serà possible sol·licitar la substitució del mateix als Comissaris Tècnics.

El Competidor podrà sol·licitar aquesta substitució, exclusivament per pilot i prova, sempre per un de la mateixa marca, model i especificacions tècniques que el verificat inicialment, prèvia petició escrita als Comissaris Tècnics, els quals procediran a una revisió tècnica del mateix i determinaran si procedeix o no la seva substitució.

- **Motors:** Segons article 12.1

- **Pneumàtics:** Segons l'article 17.2 del present Reglament Tècnic.

ARTICLE 13. REGLAMENT ESPECÍFIC JUNIOR

Aquest Reglament Tècnic Específic Júnior, conjuntament amb la resta d'articles del present Reglament Tècnic dels Campionats, Copes, Trofeus i Challenges de Catalunya de Karting, en el que siguin aplicables, serà d'obligat compliment per les proves del Campionat de Catalunya de la categoria Júnior.

13.1 Motor Autoritzat i Recanvis:

El motor especificat per la categoria serà de la marca Parilla, model X30 125cc RL – TaG JUNIOR, fabricat per IAME, i comercialitzat a Espanya pels distribuïdors nomenats per la fàbrica, controlable mitjançant la llista de números de sèrie aportada pel fabricant/distribuïdor.

Qualsevol modificació en el motor o en qualsevol de les peces que el componen, està prohibida, si no està explícitament autoritzada pel present Reglament.

13.1.1 Motor i carburador a utilitzar. Sistema d'utilització.

El motor i carburador a utilitzar durant les proves del Campionat de Catalunya de Kàrting serà en règim de lloguer.

A fi i efecte d'obtenir el conjunt motor i carburador a utilitzar durant la prova, es procedirà de la següent forma:

El dissabte es realitzarà un sorteig públic a l'hora prevista en el Programa Horari. Des d'aquest moment el conjunt motor i carburador precintats quedaran a disposició del competidor fins al parc tancat final de l'última activitat esportiva de dissabte, en el qual s'haurà de retornar el conjunt motor i carburador precintats als Comissaris Tècnics, per a que el conjunt motor i carburador quedin en règim de parc tancat fins diumenge al matí, que en el moment previst en el Programa Horari de la prova es tornaran a lliurar als competidors els mateixos conjunts motor i carburador que es van utilitzar pels competidors durant el dissabte.

Des d'aquest moment el conjunt motor i carburador precintats quedaran a disposició del competidor fins al parc tancat final de l'última activitat esportiva de diumenge, en el qual s'haurà de retornar el conjunt motor i carburador al subministrador.

En el moment del sorteig, el conjunt motor i carburador lliurats a cada competidor estaran degudament precintats. No es pot modificar, substituir ni manipular cap peça o variar els paràmetres del conjunt motor i carburador. Única i exclusivament es pot variar la carburació.

L'absència, trencament o manipulació d'algun precinte durant el desenvolupament de la prova, així com les modificacions, substitucions o manipulació de peces, així com la variació de paràmetres no permesos, comportarà les penalitzacions previstes en els Reglaments aplicables.

El conjunt motor i carburador precintats s'utilitzaran durant els entrenaments oficials no qualificatius, els entrenaments oficials qualificatius, les mànegues classificatòries en el seu cas, en els "warm-up" i les curses finals.

El competidor és responsable de portar la bancada oportuna per a instal·lar el motor al kart.



Cada participant tindrà dret a realitzar tres canvis del conjunt motor i carburador durant la temporada. El competidor, haurà de sol·licitar per escrit als Comissaris Esportius, la voluntat de realitzar aquest canvi. Aquests tres canvis tindran caràcter gratuït i seran autoritzats pels Comissaris Esportius. En aquests cas, el distribuïdor lliurarà al competidor un altre conjunt motor i carburador dels que tingui disponibles.

Si un participant esgota el dret als tres canvis durant la temporada, excepcionalment per causes de força major podrà sol·licitar un o més canvis suplementaris mitjançant escrit dirigit als Comissaris Esportius. Les causes de força major hauran de ser acceptades segons únic i exclusiu criteri dels Comissaris Esportius previ informe del Delegat Tècnic. Per procedir al canvi suplementari s'haurà de pagar la quantitat de 100 E.

El competidor té la responsabilitat objectiva dels danys o desperfectes soferts pel conjunt motor i carburador utilitzats durant la prova. En el cas que s'observin uns danys o desperfectes en un motor, el Delegat Tècnic realitzarà un informe on identificarà el motor, els danys que ha sofert, així com el competidor i participant que han utilitzat el motor. En aquest cas el distribuïdor facturarà els desperfectes al competidor que ha utilitzat el motor. Aquests fets també es posaran en coneixement del Comitè de Competició i Disciplina, per a que en el seu cas, apliqui les sancions que es considerin oportunes.

No seran admissibles reclamacions i/o apel·lacions fonamentades amb la irregularitat tècnica dels elements identificats en aquest article d'acord a l'article 12.2.4 del Codi Esportiu Internacional.

13.1.2 Fitxa d'homologació.

Motor homologat per la FCA i/o RFEDA i conforme a les especificacions establertes en la Fitxa d'Homologació, els annexes vigents i aquest Reglament Específic.

En cas de dubte sobre l'adequació a reglament o no d'algun element del conjunt motor i carburador, l'informe de lame serà decisiu.

13.1.3 Carburador.

Marca i Model: Serà de la marca i model Tryton Hobbie 27mm, amb les característiques tècniques descrites en la fitxa d'homologació i sense cap modificació sobre les característiques de sèrie/origen.

Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres. Única i exclusivament es pot variar la carburació.

Filtre d'aire. Només s'autoritza la utilització del filtre d'aire que es lliura com a recanvi original.

No es permès cap modificació al filtre original i a la tubera de subjecció original.

La Tubera de subjecció del filtre al carburador, haurà d'estar muntada en la posició original i no podrà presentar cap manipulació ni estar doblegada, foradada i/o manipulada.

La utilització dels filtres a les entrades d'aire del filtre és optativa, però aquests, en cas de ser utilitzats, hauran de ser sempre els originals.

13.1.4 Silencios d'Admissió/Tovera d'escapament.

Silencios d'admissió: Només s'autoritza la utilització del silencios que es lliura com a recanvi original, ha d'anar instal·lat en la seva posició original, conservant totes les seves característiques, mesures i funcions originals en tot moment, no estan permès per tant cap tall, doblec, taladrat o qualsevol forma d'instal·lació que les alteri.

La utilització dels filtres de malla en els conductes d'admissió es opcional.

Diàmetre màxim conductes: El número màxim, diàmetre i dimensions dels conductes d'admissió en el silencios serà el definit en la fitxa d'homologació.

Escapament: Només s'autoritza la utilització de l'escapament que es lliura com a recanvi original i respectant en tot moment les característiques definides en la fitxa d'homologació.

Terminal escapament: Serà el subministrat amb el motor.

Tovera d'escapament/juntes: La tovera d'escapament haurà de mantenir en tot moment la configuració i mesures de la peça original sense cap modificació d'acord a la Fitxa d'Homologació vigent per la present temporada (29mm).

13.1.5 Sistema d'encesa.

D'acord a la Fitxa d'Homologació E:5-M-16 del motor IAME X-30 125cc RL TaG i catàleg de motor 2016 (segons dibuix XU 008 adjunt a continuació).

Encesa. Estator. Rotor. Bobina:

Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

Bugia: Solament estan autoritzades, sense cap modificació, les bugies marca NGK amb grau tèrmic BR10EG.

Dimensions bugia (rosca x longitud): 14/125 x 18,5 mm.

Interruptor Stop: És obligatori instal·lar el sistema d'aturada del motor, accionable des de el lloc de conducció.

Pipa. La pipa serà la subministrada amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

13.1.6 Embragatge.

Embragatge. Corona. Disc sabates. Campana.

Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.



Acoblament: L'acoblament automàtic serà eficaç i definitiu abans de les 5000 rpm.

Protecció embragatge.

Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

L'embragatge podrà ser controlat a través del sistema de control CIK.

No es permet tractar cap part de l'embragatge amb cap tipus de substància.

13.1.5.13 Transmissió - pinyó.

Pinyó: Z11 dents, serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

Corona desenvolupament: Lliure

13.1.8 Sistema d'arranc.

D'acord a la Fitxa d'Homologació E:5-M-16 del motor IAME X-30 125cc RL TaG i catàleg de motor 2016 (segons dibuix XU 008 adjunt a continuació).

Arranc: Serà de tipus elèctric a bord, alimentat per una bateria exclusivament per aquest efecte, amb sistema de parada, accionables els dos pel pilot a bord en posició normal de conducció i operatiu durant tot el moment de la competició.

Bateria: Del tipus sec. No podrà tenir altra funció que la d'alimentació del arranc.

13.1.9 Instal·lació elèctrica – Centraleta.

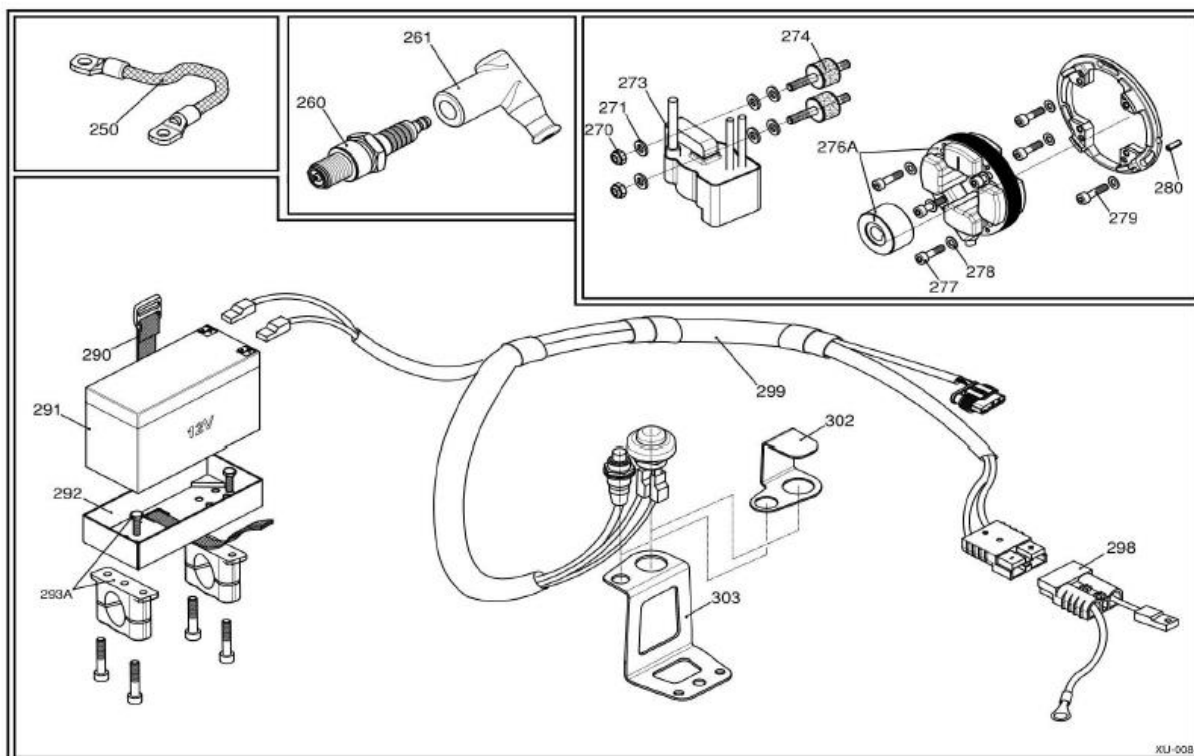
D'acord a la Fitxa d'Homologació E:5-M-16 del motor IAME X-30 125cc RL TaG i catàleg de motor 2016 (segons dibuix XU 008 adjunt a continuació).

El relai d'arranc, podrà ser substituït per un altre d'una altra marca, sempre i quant mantingui les seves característiques d'origen.

La centraleta està integrada a la bobina.

La instal·lació elèctrica dels karts s'haurà d'adaptar obligatòriament al sistema indicat en aquest reglament.

ENCENDIDO Y CONJUNTO ELÉCTRICO



13.1.10 Radiador refrigerador. El radiador de refrigeració podrà ser escollit pel competidor, sempre i quan sigui un dels que figuri en el catàleg de recanvis originals del subministrador per Espanya i que siguin originals de la marca IAME Spa. Es permet la utilització del radiador model curt o llarg sempre que figuri al catàleg de recanvis originals del subministrador per Espanya i que siguin originals de la marca IAME Spa.

13.2 Xassís.

Segons art. 2.3 del present Reglament.



13.2.1 Fitxa d'homologació: Homologat exclusivament per la FCA, RFEdA i/o CIK per la categoria KF3 o ICA-Júnior. Seran vàlids els xassís homologats per aquest any i els homologats anteriors.

Ample màxim via posterior: 1.400 mm.

13.2.2 Paraxocs, davanter, posterior, laterals: Obligatori davanter, posterior i lateral segons les exigències del punt 5 de l'article 2 del present Reglament Tècnic.

13.2.3 Safata davantera: Obligatòria segons les exigències del punt 6 de l'article 2 del present Reglament Tècnic.

13.2.4 Carrosseria. Davantera, laterals, panel, frontal, posterior. Carrosseria obligatòria i homologades CIK/RFEdA/FCA.

Tipologia de seguretat CIK, segons l'art. 2.7 del present Reglament Tècnic.

Posterior. Tipus CIK. Realitzat amb material plàstic. Amb una amplada màxima igual a la via posterior (1.380 mm) i d'acord amb el dibuix tècnic 2b i 2c.

13.2.5 Frens: Segons art. 2.11 del present Reglament i segons Fitxa d'Homologació del xassís. Tot sistema de frens que actuï sobre les rodes davanteres està prohibit.

El material del disc ha de ser magnètic o ferro fos.

13.2.6 Seient: Ha de seguir les exigències del punt 13 de l'article 2 del present Reglament Tècnic, amb un nombre de suports lliure.

13.2.7 Dipòsit carburant: Ha de ser intercanviable en qualsevol moment de la cursa amb un altre kart. La seva capacitat mínima ha de ser de 8 litres i permetre complir amb l'article 2.21.3.2 del present Reglament Tècnic.

13.2.8 Tapacadenes: Ha d'existir un sistema tapacadenes eficaç que cobreixi tota la longitud i desenvolupament de la mateixa. Ha de complir amb l'art. 2.9 del present Reglament Tècnic.

13.2.9 Llantes.

13.2.9.1 Llantes: De 5 polsades de diàmetre, segons dibuix tècnic nº 4.

13.2.9.2 Aliatge llantes: D'alumini o magnesi amb exclusió d'elèctron.

13.2.9.3 Ample màxim llanta/pneumàtic: L'ample màxim de les rodes complertes i muntades (llanta i pneumàtic muntat):

Anteriors: 135 mm màxim.

Posteriors: 215 mm màxim.

En cap cas està permesa la utilització de distanciadors o insercions entre el pneumàtic i la vora de suport de la llanta.

El sistema de retenció dels pneumàtics és opcional.

13.3 Pneumàtics: De 5 polzades i únicament s'autoritzen els de la marca que designi la FCA (veure art. 16.2 del present Reglament Tècnic), amb les següents mides, igual per a sec que per a aigua:

Davanters: segons annex de pneumàtics

Posteriors: segons annex de pneumàtics

13.4 Carburant: Carburant oficial segons l'art. 2.21 del present Reglament Tècnic. El motor de lloguer i sorteig adjudicat a cada competidor haurà de portar en tot moment de la prova la benzina, oli i percentatge indicats reglamentàriament, aspectes que es comprovaran mitjançant control de combustible.

Sistema d'utilització: Sortidor oficial d'acord amb l'art. 2.21.5 del present Reglament Tècnic.

Oli: Ha de figurar en la llista d'olis homologats CIK. L'oli a utilitzar ha de ser Wlodoil 2T al 6% de barreja. A la primera prova del Campionat de Catalunya de Kàrting el subministrador oficial dels motors lliurarà una llauna d'oli gratuïta als competidors inscrits.

13.5 Pesos

Pes mínim en ordre de marxa: 145 kg.

13.6. Adquisició de dades, telemetria, comunicació: S'autoritzen els sistemes d'adquisició de dades amb memòria o no. Han de permetre a lectura de:

- Règim de motor (per inducció sobre el cable d'alta tensió de la bugia)

- Dos indicadors de temperatura.

- Una velocitat de roda.

- Un acceleròmetre, segons X i Y.

- Temps per volta.

Tot sistema de telemetria està prohibida.

Tot sistema de comunicació per ràdio entre pilots en pista i membres de l'equip està prohibit.

13.7 Material utilitzable: Per cada prova i pilot inscrit, els competidors podran utilitzar, dins de la normativa vigent, com a màxim el següent material:

- **Xassís:** 1 (un) xassís. En cas d'accident constatat durant la prova i davant una impossibilitat manifesta de reparació del xassís verificat, serà possible sol·licitar la substitució del mateix als Comissaris Tècnics.

El Competidor podrà sol·licitar aquesta substitució, exclusivament per pilot i prova, sempre per un de la mateixa marca, model i especificacions tècniques que el verificat inicialment, prèvia petició escrita als Comissaris Tècnics, els quals procediran a una revisió tècnica del mateix i determinaran si procedeix o no la seva substitució.



- **Motors:** Segons article 13.1
- **Pneumàtics:** Segons l'article 17.2 del present Reglament Tècnic.

ARTICLE 14. REGLAMENT ESPECÍFIC SENIOR - MASTER

Aquest Reglament Tècnic Específic Sènior - Màster, conjuntament amb la resta d'articles del present Reglament Tècnic dels Campionats, Copes, Trofeus i Challenges de Catalunya de Karting, en el que siguin aplicables, serà d'obligat compliment per les proves del Campionat de Catalunya de la categoria Sènior i Màster.

14.1 Motor Autoritzat i Recanvis:

El motor especificat per la categoria serà de la marca Parilla, model X30 125cc RL-C – TaG, fabricat per IAME, i comercialitzat a Espanya pels distribuïdors nomenats per la fàbrica, controlable mitjançant la llista de números de sèrie aportada pel fabricant/distribuïdor.

Qualsevol modificació en el motor o en qualsevol de les peces que el componen, està prohibida, si no està explícitament autoritzada pel present Reglament.

14.1.1 Motor i carburador a utilitzar. Sistema d'utilització.

El motor i carburador a utilitzar durant les proves del Campionat de Catalunya de Karting serà en règim de lloguer.

A fi i efecte d'obtenir el conjunt motor i carburador a utilitzar durant la prova, es procedirà de la següent forma:

El dissabte es realitzarà un sorteig públic a l'hora prevista en el Programa Horari. Des d'aquest moment el conjunt motor i carburador precintats quedaran a disposició del competidor fins al parc tancat final de l'última activitat esportiva de dissabte, en el qual s'haurà de retornar el conjunt motor i carburador precintats als Comissaris Tècnics, per a que el conjunt motor i carburador quedin en règim de parc tancat fins diumenge al matí, que en el moment previst en el Programa Horari de la prova es tornaran a lliurar als competidors els mateixos conjunts motor i carburador que es van utilitzar pels competidors durant el dissabte.

Des d'aquest moment el conjunt motor i carburador precintats quedaran a disposició del competidor fins al parc tancat final de l'última activitat esportiva de diumenge, en el qual s'haurà de retornar el conjunt motor i carburador al subministrador.

En el moment del sorteig, el conjunt motor i carburador lliurats a cada competidor estaran degudament precintats. No es pot modificar, substituir ni manipular cap peça o variar els paràmetres del conjunt motor i carburador. Única i exclusivament es pot variar la carburació.

L'absència, trencament o manipulació d'algun precinte durant el desenvolupament de la prova, així como les modificacions, substitucions o manipulació de peces, així com la variació de paràmetres no permesos, comportarà les penalitzacions previstes en els Reglaments aplicables.

El conjunt motor i carburador precintats s'utilitzaran durant els entrenaments oficials no qualificatius, els entrenaments oficials qualificatius, les mànegues classificatòries en el seu cas, en els "warm-up" i les curses finals.

El competidor és responsable de portar la bancada oportuna per a instal·lar el motor al kart.

Cada participant tindrà dret a realitzar tres canvis del conjunt motor i carburador durant la temporada. El competidor, haurà de sol·licitar per escrit als Comissaris Esportius, la voluntat de realitzar aquest canvi. Aquests tres canvis tindran caràcter gratuït i seran autoritzats pels Comissaris Esportius. En aquests cas, el distribuïdor lliurarà al competidor un altre conjunt motor i carburador dels que tingui disponibles.

Si un participant esgota el dret als tres canvis durant la temporada, excepcionalment per causes de força major podrà sol·licitar un o més canvis suplementaris mitjançant escrit dirigit als Comissaris Esportius. Les causes de força major hauran de ser acceptades segons únic i exclusiu criteri dels Comissaris Esportius previ informe del Delegat Tècnic. Per procedir al canvi suplementari s'haurà de pagar la quantitat de 100 E.

El competidor té la responsabilitat objectiva dels danys o desperfectes soferts pel conjunt motor i carburador utilitzats durant la prova. En el cas que s'observin uns danys o desperfectes en un motor, el Delegat Tècnic realitzarà un informe on identificarà el motor, els danys que ha sofert, així com el competidor i participant que han utilitzat el motor. En aquest cas el distribuïdor facturarà els desperfectes al competidor que ha utilitzat el motor. Aquests fets també es posaran en coneixement del Comitè de Competició i Disciplina, per a que en el seu cas, apliqui les sancions que es considerin oportunes.

No seran admissibles reclamacions i/o apel·lacions fonamentades amb la irregularitat tècnica dels elements identificats en aquest article d'acord a l'article 12.2.4 del Codi Esportiu Internacional.

14.1.2 Fitxa d'homologació.

Motor homologat per la FCA i/o RFEdA i conforme a les especificacions establertes en la Fitxa d'Homologació, els annexes vigents i aquest Reglament Específic.

En cas de dubte sobre l'adequació a reglament o no d'algun element del conjunt motor i carburador, l'informe de lame serà decisiu.

14.1.3 Carburador.



Marca i Model: Serà de la marca i model Tryton Hobbie 27mm, amb les característiques tècniques descrites en la fitxa d'homologació i sense cap modificació sobre les característiques de sèrie/origen.

Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres. Única i exclusivament es pot variar la carburació.

Filtre d'aire. Només s'autoritza la utilització del filtre d'aire que es lliura com a recanvi original.

No es permès cap modificació al filtre original i a la tubera de subjecció original.

La Tubera de subjecció del filtre al carburador, haurà d'estar muntada en la posició original i no podrà presentar cap manipulació ni estar doblegada, foradada i/o manipulada.

La utilització dels filtres a les entrades d'aire del filtre és optativa, però aquests, en cas de ser utilitzats, hauran de ser sempre els originals.

14.1.4 Silenciós d'Admissió/Tovera d'escapament.

Silenciós d'admissió: Només s'autoritza la utilització del silenciós que es lliura com recanvi original, ha d'anar instal·lat en la seva posició original, conservant totes les seves característiques, mesures i funcions originals en tot moment, no estan permès per tant cap tall, doblec, taladrat o qualsevol forma d'instal·lació que les alteri.

La utilització dels filtres de malla en els conductes d'admissió es opcional.

Diàmetre màxim conductes: El número màxim, diàmetre i dimensions dels conductes d'admissió en el silenciós serà el definit en la fitxa d'homologació.

Escapament: Només s'autoritza la utilització de l'escapament que es lliura com recanvi original i respectant en tot moment les característiques definides en la fitxa d'homologació.

Terminal escapament: Serà el subministrat amb el motor.

Tovera d'escapament/juntes: La tovera d'escapament haurà de mantenir en tot moment la configuració i mesures de la peça original sense cap modificació.

14.1.5. Sistema d'encesa.

D'acord a la Fitxa d'Homologació E:5-M-16 del motor IAME X-30 125cc RL TaG i catàleg de motor 2016 (segons dibuix XU 008 adjunt a continuació).

Encesa. Estator. Rotor. Bobina.

Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

Bugia: Solament estan autoritzades, sense cap modificació, les bugies marca NGK amb grau tèrmic BR10EG.

Dimensions bugia (rosca x longitud): 14/125 x 18,5 mm.

Interruptor Stop: És obligatori instal·lar el sistema d'aturada del motor, accionable des del lloc de conducció.

Pipa. La pipa serà la subministrada amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

14.1.6 Embragatge.

Embragatge. Corona. Disc sabates. Campana.

Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

Acoblament: L'acoblament automàtic serà eficaç i definitiu abans de les 5000 rpm.

Protecció embragatge.

Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres.

L'embragatge podrà ser controlat a través del sistema de control CIK.

No es permet tractar cap part de l'embragatge amb cap tipus de substància.

14.1.7 Transmissió - pinyó.

Pinyó: Z11 dents Serà el subministrat amb el motor, no estant autoritzada cap modificació, substitució ni manipulació de cap peça o variar els paràmetres. Única i exclusivament es pot variar la carburació.

Corona desenvolupament: Lliure

14.1.8 Sistema d'arranc.

D'acord a la Fitxa d'Homologació E:5-M-16 del motor IAME X-30 125cc RL TaG i catàleg de motor 2016 (segons dibuix XU 008 adjunt a continuació).

Arranc: Serà de tipus elèctric a bord, alimentat per una bateria exclusivament per aquest efecte, amb sistema de parada, accionables pel pilot a bord en posició normal de conducció i operatiu durant tot moment de la competició.

Bateria: Del tipus sec. No podrà tenir altra funció que la d'alimentació de l'arranc.

14.1.9 Instal·lació elèctrica – Centraleta.

D'acord a la Fitxa d'Homologació E:5-M-16 del motor IAME X-30 125cc RL TaG i catàleg de motor 2016 (segons dibuix XU 008 adjunt a continuació).

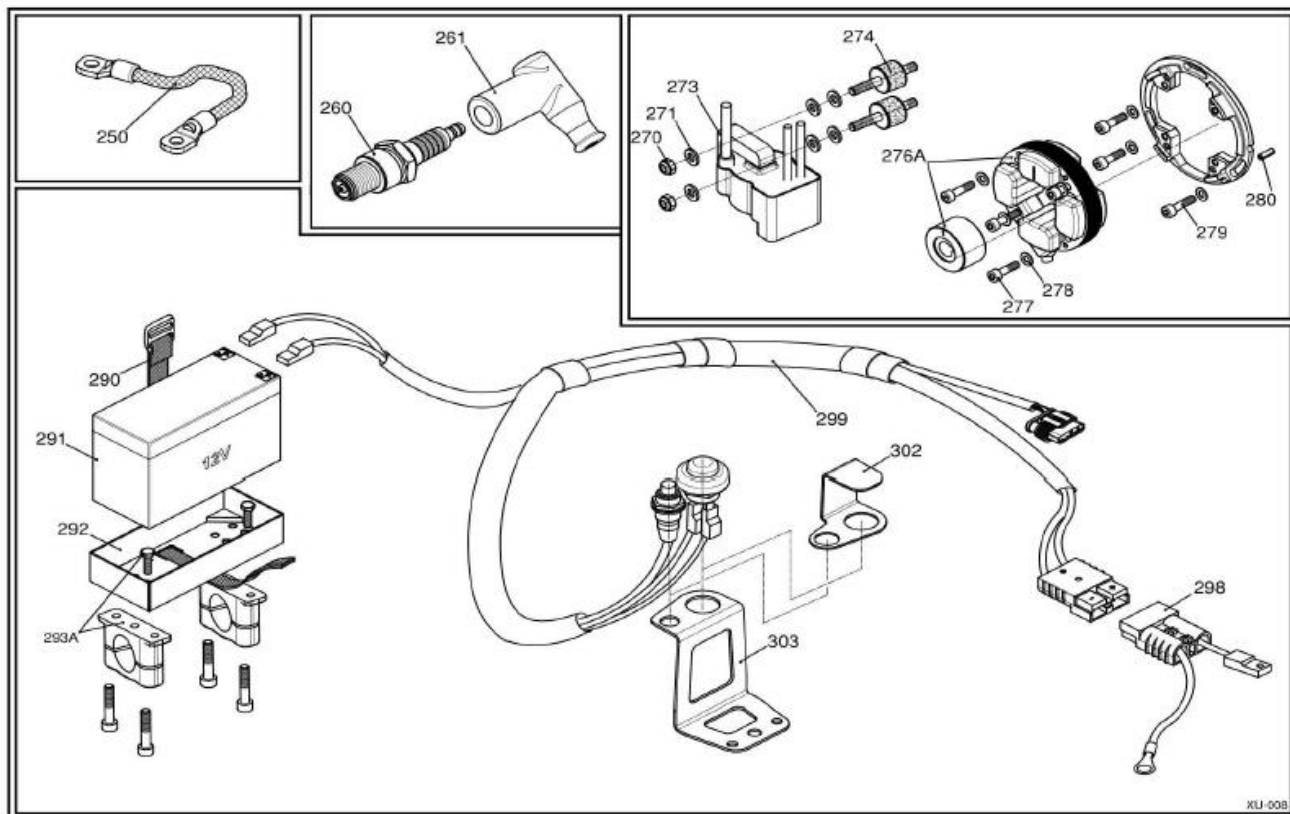
El relais d'arranc, podrà ser substituït per un altre d'una altra marca, sempre i quant mantingui les seves característiques d'origen.

La centraleta està integrada a la bobina.



La instal·lació elèctrica dels karts s'haurà d'adaptar obligatòriament al sistema indicat en aquest reglament.

ENCENDIDO Y CONJUNTO ELÉCTRICO



14.1.10 Radiador refrigerador. El radiador de refrigeració podrà ser escollit pel competidor, sempre i quan sigui un dels que figuri en el catàleg de recanvis originals del subministrador per Espanya i que siguin originals de la marca IAME Spa. Es permet la utilització del radiador model curt o llarg sempre que figuri al catàleg de recanvis originals del subministrador per Espanya i que siguin originals de la marca IAME Spa.

14.2 Xassís.

Segons art. 2.3 del present Reglament.

14.2.1 Fitxa d'homologació: Homologat exclusivament per la FCA, RFEdA i/o CIK per la categoria KF2 o ICA. Seran vàlids els xassís homologats per aquest any i els homologats anteriors.

Ample màxim via posterior: 1.400 mm

14.2.2 Paraxocs, davanter, posterior, laterals: Obligatori davanter, posterior i lateral segons les exigències del punt 5 de l'article 2 del present Reglament Tècnic.

14.2.3 Safata davantera: Obligatòria segons les exigències del punt 6 de l'article 2 del present Reglament Tècnic.

14.2.4 Carrosseria. Davantera, laterals, panel, frontal, posterior. Carrosseria obligatòria i homologades CIK/RFEdA/FCA.

Tipologia de seguretat CIK, segons l'art. 2.7 del present Reglament Tècnic.

Posterior. Tipus CIK. Realitzat amb material plàstic. Amb una amplada màxima igual a la via posterior (1.400 mm) i d'acord amb el dibuix tècnic 2b i 2c.

14.2.5 Frens: Segons art. 2.11 del present Reglament i Segons Fitxa d'Homologació del xassís. Tot sistema de frens que actuï sobre les rodes davanteres està prohibit.

El material del disc ha de ser magnètic o ferro fos.

14.2.6 Seient: Ha de seguir les exigències del punt 13 de l'article 2 del present Reglament Tècnic, amb un nombre de suports lliure.

14.2.7 Dipòsit carburant: Ha de ser intercanviable en qualsevol moment de la cursa amb un altre kart. La seva capacitat mínima ha de ser de 8 litres i ha de permetre complir amb l'article 2.21.3.2 del present Reglament Tècnic.

14.2.8 Tapacadenes: Ha d'existir un sistema tapacadenes eficaç que cobreixi tota la longitud i desenvolupament de la mateixa. Ha de complir amb l'art. 2.9 del present Reglament Tècnic.



14.2.9 Llantes.

14.2.9.1 Llantes: De 5 polsades de diàmetre, segons dibuix tècnic nº 4.

14.2.9.2 Aliatge llantes: D'alumini o magnesi, amb exclusió d'elèctron.

14.2.9.3 Ample màxim llanta/pneumàtic: L'ample màxim de les rodes complertes i muntades (llanta i pneumàtic muntat):

Anteriors: 135 mm màxim.

Posteriors: 215 mm màxim.

En cap cas està permesa la utilització de distanciadors o insercions entre el pneumàtic i la vora de suport de la llanta.

El sistema de retenció dels pneumàtics és opcional.

14.3 Pneumàtics: De 5 polsades i únicament s'autoritzen els de la marca que designi la FCA (veure art. 16.2 del present Reglament Tècnic), amb les següents mides, igual per a sec que per a aigua:

Davanter: segons annex de pneumàtics

Posteriors: segons annex de pneumàtics

14.4 Carburant: Carburant oficial segons l'art. 2.21 del present Reglament Tècnic. El motor de lloguer i sorteig adjudicat a cada competidor haurà de portar en tot moment de la prova la benzina, oli i percentatge indicats reglamentàriament, aspectes que es comprovaran mitjançant control de combustible.

Sistema d'utilització: Sortidor oficial d'acord amb l'art. 2.21.5 del present Reglament Tècnic.

Oli: Ha de figurar en la llista d'olis homologats CIK. L'oli a utilitzar ha de ser Wladoil 2T al 6% de barreja. A la primera prova del Campionat de Catalunya de Kàrting el subministrador oficial dels motors lliurarà una llauna d'oli gratuïta als competidors inscrits.

14.5 Pesos

Pes mínim en ordre de marxa: 158 kg.

14.6. Adquisició de dades, telemetria, comunicació: S'autoritzen els sistemes d'adquisició de dades amb memòria o no. Han de permetre a lectura de:

- Règim de motor (per inducció sobre el cable d'alta tensió de la bugia)
- Dos indicadors de temperatura.
- Una velocitat de roda.
- Un acceleròmetre, segons X i Y.
- Temps per volta.

Tot sistema de telemetria està prohibida.

Tot sistema de comunicació per radio entre pilots en pista i membres de l'equip està prohibit.

14.7 Material utilitzable: Per cada prova i pilot inscrit, els competidors podran utilitzar, dins de la normativa vigent, com a màxim el següent material:

- **Xassís:** 1 (un) xassís. En cas d'accident constatat durant la prova i davant una impossibilitat manifesta de reparació del xassís verificat, serà possible sol·licitar la substitució del mateix als Comissaris Tècnics.

El Competidor podrà sol·licitar aquesta substitució, exclusivament per pilot i prova, sempre per un de la mateixa marca, model i especificacions tècniques que el verificat inicialment, prèvia petició escrita als Comissaris Tècnics, els quals procediran a una revisió tècnica del mateix i determinaran si procedeix o no la seva substitució.

- **Motors:** Segons article 14.1

- **Pneumàtics:** Segons l'article 17.2 del present Reglament Tècnic.

ARTICLE 15. REGLAMENT ESPECÍFIC 4T-250cc

Aquest Reglament Tècnic Específic 4T-2500cc, conjuntament amb la resta d'articles del present Reglament Tècnic dels Campionats, Copes, Trofeus i Challenges de Catalunya de Karting, en el que siguin aplicables, serà d'obligat compliment per les proves del Copa de Catalunya de la categoria 4T-250cc.

Qualsevol modificació està prohibida si no està explícitament autoritzada pel present reglament.

Definicions:

- Peça de sèrie o origen: Qualsevol peça que hagi seguit totes les fases de fabricació previstes i efectuades pel fabricant de la peça considerada i muntada en origen en el motor. Les peces així denominades, no poden ser modificades en el seu aspecte inicial, dimensions, disseny o tractament dels seus materials, que alterin les seves propietats mecàniques originals. Qualsevol modificació d'una peça de sèrie o origen, haurà d'indicar-se especialment en l'article corresponent en qüestió, en el que es farà indicació explícita de la modificació autoritzada.

15.1 Motor Autoritzat i Recanvis:

S'admeten exclusivament els motors de 4 temps monocilíndrics, d'una cilindrada màxima de 250cc, refrigerats per aigua i amb 13.000 RPM màximes. El motor ha de tenir Homologació DMSB i correspondre a una de les següents fàbriques:



- Oral
- Suter Racing Technology
- Technique Engineering
- GM
- Swissauto

Qualsevol modificació en el motor o en qualsevol de les peces que el componen, està prohibida, si no està explícitament autoritzada pel present Reglament.

15.1.1 Fitxa d'homologació.

El motor haurà d'estar homologat per la FCA i/o RFE d'A i/o CSAI i/o CIK i per tant tindrà una Fitxa d'Homologació. El motor haurà d'estar conforme amb les especificacions establertes en la Fitxa d'Homologació pròpia del motor, amb les annexes vigents i amb aquest Reglament Específic.

Les peces que componen el motor homologat, hauran de ser d'origen/sèrie (segons Definicions anteriors), amb l'excepció de les modificacions expressament autoritzades pel present reglament. La seva identificació s'haurà de fer, be mitjançant les fotos, dibuixos i dimensions de la fitxa d'homologació, catàleg de recanvis o be per comparació amb una peça d'origen, a criteri dels Comissaris Tècnics. Les úniques diferències entre dues peces idèntiques d'origen, per dispersió en la qualitat de fabricació, seran les reflectides com toleràncies en la Fitxa d'Homologació.

15.1.2 Marcatge de les peces: Totes les peces principals del motor estaran marcades per una marca específica. No està permès la utilització de peces o recanvis que no tinguin les marques especificades, exceptuant les autoritzades en aquest reglament.

15.1.3 Recanvis: Tots els recanvis i peces de substitució hauran de ser originals i figurar en la Fitxa d'homologació o en el catàleg de recanvis del fabricant de cada marca autoritzada, i fabricats de manera expressa per a aquest model de motor. Els recanvis només podran ser utilitzats en el cas que figurin en el catàleg de recanvis del motor del distribuïdor per Espanya, exceptuant les autoritzacions en aquest reglament.

15.1.4 Normes d'utilització.

Qualsevol modificació en el motor subministrat o en qualsevol de les peces que el componen pel seu funcionament, està prohibida si no està explícitament autoritzada per algun article del present Reglament.

La Fitxa d'Homologació del motor i els seus annexes publicats, serà la base principal de control i verificació de la validesa de totes les peces que componen el motor, juntament amb l'expressat en aquest reglament.

En el suposat cas que la peça en qüestió no estés definida clarament en la Fitxa d'Homologació o en algun dels articles del present reglament, aquesta serà considerada com de sèrie, sent d'aplicació tot l'indicat en el present reglament.

El catàleg de recanvis del motor determinarà els tres (3) tipus existents de peces:

Nivell 1. Peces originals que han de mantenir-se de sèrie sense modificacions.

Nivell 2. Peces que sols poden ser modificades d'acord amb el permès pel reglament.

Nivell 3. Peces lliures.

El competidor accepta expressament que en qualsevol moment de la competició, els Comissaris Tècnics podran sol·licitar el canvi d'elements o peces components del motor, per d'altres de sèrie Homologades, fet que haurà de realitzar-se immediatament.

Els Comissaris Tècnics de la FCA, es reserven del dret de demanar a la fàbrica d'una marca determinada, la elaboració d'un informe tècnic sobre la originalitat i/o conformitat de qualsevol de les peces que componen el motor.

15.1.5 Característiques tècniques. Modificacions autoritzades

15.1.5.1 Cigonyal, rodaments del cigonyal i retens.

Cigonyal: Serà el subministrat amb el motor o com recanvi, i ha de mantenir en tot moment les característiques i mesures expressades en la Fitxa d'Homologació, no estan permesa cap modificació o tractament que alteri les seves característiques de sèrie.

Rodaments del cigonyal: Hauran de ser en tot moment del tipus i característiques expressades a la Fitxa d'Homologació i com els que es lliuren amb el motor o com a recanvi original.

Retens del cigonyal:: Hauran de ser en tot moment del tipus i característiques expressades a la Fitxa d'Homologació i com els que es lliuren amb el motor o com a recanvi original.

Biela: el Buló peu de biela, la gàbia peu de biela i la gàbia cap de biela han de ser peces de sèrie.

La biela i els seus components seran els subministrats amb el motor o com recanvi, i han de mantenir en tot moment les característiques i mesures expressades en la Fitxa d'Homologació, no estan permesa cap modificació o tractament que alteri les seves característiques de sèrie.

Volant d'inèrcia. S'admet el refinat del volant de sèrie, mitjançant l'equilibrat o addició de material, però sempre s'haurà de respectar el pes mínim que figura en la Fitxa d'Homologació.

15.1.5.2 Carter: Seran els subministrats amb el motor o com recanvi, respectant en tot moment l'expressat en aquest Reglament Tècnic i la Fitxa d'Homologació.



Conductes d'admissió carter: Els conductes d'admissió del carter han de mantenir en tot moment la configuració i mesures expressades en la Fitxa d'Homologació i sense cap tipus de modificació

15.1.5.3 Cilindre/Camisa.

Cilindre/Camisa: El cilindre/camisa, com peça única, serà el subministrat amb el motor o com recanvi, respectant en tot moment l'expressat en aquest Reglament Tècnic i en la Fitxa d'Homologació i sense cap tipus de modificació.

Cilindrada: Cilindrada màxima de 250cc, compreses totes les toleràncies.

Carrera: Segons fitxa d'homologació.

15.1.5.4 Pistó i buló: Segons fitxa d'homologació. No podran tenir cap tractament o modificació sobre les seves característiques d'origen.

15.1.5.5 Obertura vàlvules d'admissió: Els graus màxims permesos en l'admissió són de: 108+/- 5.

15.1.5.6 Obertura vàlvules escapament: Els graus màxims permesos en l'escapament són de: 99+/- 5°.

15.1.5.7 Culata i cambra de combustió.

Culata: La culata a utilitzar serà la subministrada amb el motor o subministrada com recanvi original i d'acord a la Fitxa d'Homologació..

Volum de la cambra de combustió: El volum mínim de la cambra de combustió serà l'indicat en la fitxa d'homologació. El sistema de mesura serà el sistema CIK de "Plug Insert", segons el dibuix tècnic nº 6.

En tot moment de la prova, aquest volum ha de ser respectat

Està prohibit qualsevol dispositiu o artefacte que pugui modificar el volum de la cambra de combustió reglamentat, permetent disminuir directa o indirectament aquest volum.

Mesura Squish: Segons Fitxa d'Homologació. Les verificacions es realitzaran segons el procediment CIK

El cos de la bugia (sense incloure els elèctrodes) que penetra en la culata, no pot superar la part més sortint de la pròpia cambra de combustió.

Forma de la cambra: La forma de la cambra de combustió serà mantinguda amb les seves característiques originals segons la fitxa d'homologació, amb forma esfèrica i amb l'angle especificat en la fitxa d'homologació, havent d'ésser controlable amb la galga subministrada pel fabricant.

Juntes de culata: Segons Fitxa d'Homologació

Totes les mesures especificades han de ser preses amb el motor tal com hagi acabat la cursa.

Número de vàlvules: màxim 4

Arbres de lleves: màxim 2. Els arbres de lleves han de ser de tipus convencional i accionats mitjançant molles i sistema mecànic. Les molles de les vàlvules han de ser metàl·liques i el tancament de les vàlvules exclusivament ha de realitzar-se a través d'aquestes molles.

Distribució. Prohibits els sistema de distribució variable.

Materials dels elements del motor. Excloent les vàlvules, seients de les vàlvules, guies de vàlvules, parts internes dels coixinets i juntes, les peces del motor han de ser exclusivament d'aliatge d'acer estructural o d'alumini. No s'admet a l'interior del motor els materials com titani, ceràmica i compostos. A l'interior del motor s'admet que els engranatges, guies i dispositius per tensar al cadena de la distribució siguin de material plàstic.

Juntes del motor. Les juntes són lliures.

15.1.5.8 Carburador

Ha de complir amb les especificacions de la Fitxa d'Homologació El carburador ha de ser mecànic amb una vàlvula de desplaçant cilíndrica d'un diàmetre màxim de 30mm. accionada mitjançant un cable flexible, sense cap tipus de component electrònic. El carburador pot estar previst d'una bomba d'acceleració. El carburador i els seus components han d'estar homologats per al motor corresponent. La secció del carburador, després de la caixa en direcció al flux, ha de ser cilíndrica. El diàmetre del venturi del carburador pot ser d'un màxim de 30mm +/- 0,2mm.

Distància de la base a l'eix del cilindre: La distància entre la base de suport del carburador i l'eix del cilindre ha de ser la definida en la fitxa d'homologació.

Orifici pressió carter: L'orifici per la presa de pressió en el carter ha de tenir un diàmetre màxim de 3,25 mm (tolerància inclosa).

Sistema d'injecció/pulverització: Qualsevol tipus de sistema d'injecció i/o pulverització de qualsevol producte diferent del carburant autoritzat per la carrera, o qualsevol sistema que permeti una injecció i/o pulverització del carburant autoritzat a través d'un sistema que no sigui mitjançant el carburador original, estan totalment prohibits. No s'admeten els sistemes de sobrealimentació i està prohibit el sistema Power Valve.

El tub de goma d'aspiració entre el carter i el carburador és lliure.

Adaptador del filtre al carburador: Serà el subministrat amb el motor o com recanvi, respectant en tot moment l'expressat en aquest Reglament Tècnic i segons la Fitxa d'Homologació.

Filtre d'aire. Només s'autoritza la utilització del filtre d'aire que es lliura amb el motor o bé el mateix tipus, que sigui lliurat com a recanvi original.

No es permès cap modificació al filtre original i a la tubera de subjecció original.



La Tubera de subjecció del filtre al carburador, així com l'adaptador del carburador a la tubera, hauran d'estar muntats en la posició original i no podran presentar cap manipulació ni estar doblegats, foradats i/o manipulats. La utilització dels filtres a les entrades d'aire del filtre és optativa, però aquests, en cas de ser utilitzats, hauran de ser sempre els originals

15.1.5.9 Silenciós d'Admissió/Tovera d'escapament.

Silenciós d'admissió. Serà de sèrie, el subministrat amb el motor o com recanvi, ha d'anar instal·lat en la seva posició original, conservant totes les seves característiques, mesures i funcions originals en tot moment, no estan permesos per tant cap tall, doblec, taladrat o qualsevol forma d'instal·lació que les alteri. Es poden realitzar mecanitzacions, però sempre s'hauran de respectar les mesures establertes en la Fitxa d'homologació. No s'admet l'addició de material.

La utilització dels filtres de malla en els conductes d'admissió es opcional.

Diàmetre màxim conductes: El número màxim, diàmetre i dimensions dels conductes d'admissió en el silenciós serà el definit en la fitxa d'homologació.

Escapament: Serà el subministrat juntament amb el motor o com recanvi i respectant en tot moment les característiques definides en la fitxa d'homologació.

Terminal escapament: Serà el subministrat amb el motor i segons la Fitxa d'homologació.

Tovera d'escapament/juntes: La tovera d'escapament haurà de mantenir en tot moment la configuració i mesures de la peça original sense cap modificació.

15.1.5.10 Sistema d'encesa.

Encesa. Estator. Rotor. Bobina: L'encesa i tots els seus components, subministrats amb el motor o com recanvi seran originals amb els números de referència i identificació expressats en la Fitxa d'Homologació.

Avanç i sistema d'ancoratge: Encesa sense avanç variable ni cap altra modificació en les seves característiques de sèrie.

No està permesa cap modificació en: El xaveter del rotor o cigonyal, xaveta d'unió del rotor i cigonyal, orificis i/o cargols de subjecció del estator.

L'encesa ha d'estar fixada al motor amb tots els seus elements i en els punts d'origen, inclosa la xaveta del cigonyal, sense cap modificació que afecti a la seva posta a punt original.

Bugia: Lliure. És obligada la utilització de la volandera de la bugia..

Interruptor Stop: És obligatori instal·lar un sistema d'aturada del motor accionable des de el lloc de conducció.

Pipa. La pipa de la bugia es lliure.

15.1.5.11 Embragatge.

Embragatge. Corona. Disc sabates. Campana: Embragatge centrífug en sec subministrat amb el motor, mantenint en tot moment les seves característiques i mesures expressades en la Fitxa d'Homologació.

Acoblament: L'acoblament automàtic serà eficaç i definitiu abans de les 5000 rpm.

Protecció embragatge: La protecció que recobreix el embragatge centrífug subministrada amb el motor s'ha de mantenir en tot moment. Es permet retallar la tapa de protecció per facilitar el muntatge de la cadena. Si el tapacadenes protegeix totalment l'embragatge, a criteri dels Comissaris Tècnics, podrà retirar-se la protecció d'embragatge.

L'embragatge podrà ser controlat a través del sistema de control CIK.

No es permet tractar cap part de l'embragatge amb cap tipus de substància.

15.1.5.12 Transmissió - pinyó.

La transmissió a l'eix posterior serà mitjançant cadena o corretja dentada.

Pinyó: Lliure.

Corona desenvolupament: Lliure

La relació de transmissió es fixa quan el kart està en moviment.

15.1.5.13 Sistema d'arranc.

Arranc: Serà de tipus elèctric a bord, alimentat per una bateria exclusivament per aquest efecte, amb sistema de parada, accionables els dos pel pilot a bord en posició normal de conducció i operatiu durant tot el moment de la competició.

Bateria: Recomanada fermament bateria seca. En cas que sigui bateria de líquid, ha d'estar protegida per una caixa plàstica o d'alumini que eviti les pèrdues..

15.1.5.14 Instal·lació elèctrica – Centraleta. El relai d'arranc, podrà ser substituït per un altre d'una altra marca, sempre i quant mantingui les seves característiques d'origen. La fixació de la bateria ha de realitzar-se segons la Fitxa d'Homologació.

Centraleta. Màxim de 13.000 RPM

La centraleta electrònica ha de ser la subministrada amb el motor o recanvi original i correspondre amb la de sèrie i l'homologada pel motor corresponent.

La corba de potència ha de correspondre a la versió de sèrie i sense variacions respecte a la programació de la fàbrica i establerta a la corresponent Homologació.

Es permet una sola corba de potència segons la Homologació de cada motor.



15.1.5.15 Radiador refrigerador. Haurà de complir amb l'art. 2.16.4 del present Reglament, estar muntat sobre el xassís, que la part superior no estigui a més de 50 cm respecte del terra i a una distància màxima de 55 cm respecte l'eix posterior. Tots els manguitos del sistema de refrigeració han de suportar temperatures fins a 150°C i una pressió de 10 bar.

Per al control de la temperatura es permet muntar unes graelles davant o darrera del radiador. Aquest dispositiu pot ser regulable, però no podrà regular-se quan el kart està en moviment.

Es permeten la instal·lació d'un sistema termostàtic.

15.2 Xassís.

15.2.1 Fitxa d'homologació: Homologat exclusivament per la FCA, RFEdeA i/o CIK. Seran vàlids els xassís homologats per aquest any 2011 i els homologats anteriors.

Ample màxim via posterior: 1.400 mm

15.2.2 Eix posterior: D'acord amb l'art. 2.3.4.3 del present Reglament.

15.2.3 Paraxocs, davanter, posterior, laterals: Obligatori davanter, posterior i lateral segons les exigències del punt 5 de l'article 2 del present Reglament Tècnic.

15.2.4 Safata davantera: Obligatòria segons les exigències del punt 6 de l'article 2 del present Reglament Tècnic.

15.2.5 Carrosseria. Davantera, laterals, panel, frontal, posterior. Carrosseria obligatòria i homologades CIK/RFEdeA/FCA.

Tipologia de seguretat CIK, segons l'art. 2.7 del present Reglament Tècnic.

Posterior. Tipus CIK. Realitzat amb material plàstic. Amb una amplada màxima igual a la via posterior i d'acord amb el dibuix tècnic 2b i 2c.

15.2.6 Direcció: Segons l'art. 2.12 del present Reglament.

15.2.7 Pedals i accelerador: Segons l'art. 2.14 i 2.15 del present Reglament.

15.2.8 Frens: Segons Fitxa d'Homologació i d'acord amb l'art. 2.11 del present Reglament. Pot utilitzar-se sistema de frens a les rodes davanteres.

El material del disc ha de ser magnètic o ferro fos.

15.2.9 Seient: Ha de seguir les exigències del punt 13 de l'article 2 del present Reglament Tècnic, amb un número de suports lliure.

15.2.10 Dipòsit carburant: Ha de ser intercanviable en qualsevol moment de la cursa amb un altre kart. La seva capacitat ha de permetre complir amb l'article 2.21.3.2 del present Reglament Tècnic.

15.2.11 Tapacadenes: Ha d'existir un sistema tapacadenes eficaç que cobreixi tota la longitud i desenvolupament de la mateixa. Ha de complir amb l'art. 2.9 del present Reglament Tècnic.

15.2.12.1 Llantes: De 5 polsades de diàmetre, d'acord amb l'art. 2.22.1 del present Reglament i segons dibuix tècnic n° 4.

15.2.12.2 Aliatge llantes: D'alumini o magnesi, amb exclusió d'elèctron.

15.2.12.3 Ample màxim llanta/pneumàtic: L'ample màxim de les rodes complertes i muntades (llanta i pneumàtic muntat):

Anteriors: 135 mm màxim.

Posteriors: 215 mm màxim.

En cap cas està permesa la utilització de distanciadors o insercions entre el pneumàtic i la vora de suport de la llanta.

El sistema de retenció dels pneumàtics és opcional.

15.3 Pneumàtics: De 5 polzades i únicament s'autoritzen els de la marca que designi la FCA (veure art. 17.2 del present Reglament Tècnic), amb les següents mides, igual per a sec que per a aigua:

Davanters: segons annex de pneumàtics

Posteriors: segons annex de pneumàtics

15.4 Carburant: Carburant oficial especificada segons l'art. 2.21 del present Reglament Tècnic.

Oli Motor: Lliure

15.5 Pesos

Pes mínim en ordre de marxa: 175 kg.

15.6. Adquisició de dades, telemetria, comunicació: S'autoritzen els sistemes d'adquisició de dades amb memòria o no. Han de permetre a lectura de:

- Règim de motor (per inducció sobre el cable d'alta tensió de la bugia)

- Dos indicadors de temperatura.

- Una velocitat de roda.

- Un acceleròmetre, segons X i Y.

- Temps per volta.

Tot sistema de telemetria està prohibida.

Tot sistema de comunicació per radio entre pilots en pista i membres de l'equip està prohibit.



15.7 Material utilitzable: Per cada prova i pilot inscrit, els competidors podran utilitzar, dins de la normativa vigent, com a màxim el següent material:

- **Xassís:** 1 (un) xassís. En cas d'accident constatat durant la prova i davant una impossibilitat manifesta de reparació del xassís verificat, serà possible sol·licitar la substitució del mateix als Comissaris Tècnics.

El Competidor podrà sol·licitar aquesta substitució, exclusivament per pilot i prova, sempre per un de la mateixa marca, model i especificacions tècniques que el verificat inicialment, prèvia petició escrita als Comissaris Tècnics, els quals procediran a una revisió tècnica del mateix i determinaran si procedeix o no la seva substitució.

- **Motors:** 2 per prova.

- **Pneumàtics:** Segons l'article 17.2 del present Reglament Tècnic.

ARTICLE 16. REGLAMENT ESPECÍFIC 4T WANKEL

Aquest Reglament Tècnic Específic 4T Wankel, conjuntament amb la resta d'articles del present Reglament Tècnic dels Campionats, Copes, Trofeus i Challenges de Catalunya de Karting, en el que siguin aplicables, serà d'obligat compliment per als karts propulsats amb un motor 4T Wankel. A aquests karts els hi serà d'aplicació la normativa del present Reglament Tècnic per a la categoria 4T 250, excepte pel que fa referència al motor i components especificats en la Fitxa d'Homologació del fabricant (pel 2011), que hauran de mantenir la configuració de sèrie, inclosos els sortidors del carburador i filtre d'aire

ARTICLE 17. REGLAMENTACIÓ GENÈRICA CAMPIONATS I COPES DE CATALUNYA DE KARTING

17.1. GENERALITATS

17.1.1. Llevat de les particularitats expressament contemplades en el present reglament, els karts estaran conformes amb la reglamentació tècnica de la FCA i CIK/FIA.

17.1.2. L'incompliment del present reglament comportarà, com a norma general, l'exclusió del competidor/pilot de l'activitat esportiva corresponent (entrenaments, mànegues classificatòries o curses finals), podent arribar a l'exclusió de la prova i fins i tot a la no participació en la següent prova del Campionat en la que desitgi participar i en cas de reincidència, es traslladarà expedient al Comitè de Competició i Disciplina d'acord amb les següents Categories per enguany:

ALEVÍ - BENJAMÍ
CADET
JUNIOR
SÈNIOR – MASTER
KZ2
4T 250 / 4T Wankel
CHALLENGES

17.1.4. Es verificarà d'ofici al competidors que decideixin els Comissaris Esportius de cada categoria, segons la seva posició aconseguida en l'activitat esportiva (Entrenaments, Mànegues, Repesques, Finals)

17.1.5. Els competidors es proveiran de les corresponents Fitxes d'Homologació de tots els components del seu vehicle subjectes a homologació, que seran exigides en les verificacions i contrastades per FCA. La no presentació de la Fitxa d'Homologació podrà comportar l'exclusió.

17.2. PNEUMÀTICS

17.2.1. Per la present temporada la marca de pneumàtics a utilitzar serà la determinada en l'art. 17.2.2. Així mateix les referències/característiques dels pneumàtics a utilitzar durant totes les proves del Campionat de Catalunya de Karting, està definit en el quadre descrit a continuació (aquest quadre podrà ser modificat per Circular/Annex publicat per la FCA).

17.2.2. La marca, característiques, model i número de pneumàtics a utilitzar per cada prova són els que s'indiquen a continuació. El PVP dels pneumàtics comprats al circuit també queda fixat a continuació.



Pneumàtics Slick per prova/mítting – marca VEGA					Pneumàtics Pluja per prova/mítting – marca VEGA				
Categoria	Compost	Mida	PVP Joc	Núm. màxim pneumàtics	Categoria	Compost	Mida	PVP Joc	Núm. màxim pneumàtics
Aleví / Benjamí	Cadetti	10x4,00/5 i 11x5,00/5	110	1 joc (2 davanters + 2 posteriors)	Aleví / Benjamí	WE	10x4,00/5 i 11x5,00/5	145	2 jocs (4 davanters + 4 posteriors)
Cadet	Mini	10x4,00/5 i 11x5,00/5	110	1 joc (2 davanters + 2 posteriors)	Cadet	WE	10x4,00/5 i 11x5,00/5	145	2 jocs (4 davanters + 4 posteriors)
Júnior	XH2 Option	10x4,60/5 i 11x7,10/5	155	1 joc (2 davanters + 2 posteriors)	Júnior	W5	10x4,20/5 i 11x6,00/5	170	2 jocs (4 davanters + 4 posteriors)
Sènior / Màster	XH2 Option	10x4,60/5 i 11x7,10/5	155	1 joc (2 davanters + 2 posteriors)	Sènior / Màster	W5	10x4,20/5 i 11x6,00/5	170	2 jocs (4 davanters + 4 posteriors)

Els preus establerts en aquest article expressen el PVP (inclosos tots els impostos).

Si durant aquesta temporada s'augmenta el tipus legal d'algun impost, aquest augment s'aplicarà a aquests preus.

17.2.3. En el seu cas, cada Challenge determinarà la marca, característiques, model i número de pneumàtics a utilitzar per a cada prova.

17.2.4. En cas de punxada accidental d'un pneumàtic o de l'existència d'un pneumàtic defectuós (a criteri dels Comissaris Tècnics), aquests Comissaris Tècnics podran autoritzar la substitució del pneumàtic afectat per un altre, amb el límit de 1 pneumàtic per prova. La comprovació d'aquests fets es realitzarà en el parc tancat de pneumàtics.

17.2.5. El Parc de pneumàtics i procediment de distribució de pneumàtics està regulat en el Reglament Esportiu del Campionat de Catalunya de Kàrting.

17.2.6. Els règim d'utilització de pneumàtics i procediment està regulat en el Reglament Esportiu del Campionat de Catalunya de Kàrting.