



REGLAMENT

TÈCNIC

2019-2020

INDEX

Article.		Pàgina.
1	DEFINICIONS GENERALS	3
2	VEHICLES ADMESOS AL CAMPIONAT GS	3
3	VEHICLES ADMESOS AL CAMPIONAT GS2	7
4	VEHICLES ADMESOS AL CAMPIONAT 2RM	7
5	VEHICLES ADMESOS AL CAMPIONAT CARCROSS	9
6	VEHICLES ADMESOS AL CAMPIONAT SIDEBYSIDE	11
7	EQUIPAMENTS I SEGURETAT DELS PILOTS	13
8	DISPOSICIONS TÈCNIQUES PNEUMÀTICS	15
9	LIMITACIÓ	17

1. DEFINICIONS GENERALS

1.1. MODIFICACIONS AUTORITZADES

Tota modificació està prohibida, llevat que sigui autoritzada en aquest reglament i/o per la Comissió Tècnica (Art.1.4).

1.2. VEHICLES AUTORITZATS A PRENDRE LA SORTIDA

Tots els vehicles han d'estar conforme al Reglament Tècnic del Campionat G Series.

Per raons de seguretat, qualsevol vehicle pot ser desautoritzat a prendre la sortida a criteri dels Comissaris Esportius.

1.3. VIGÈNCIA

El present *Reglament Tècnic* és vigent des de la data de la seva publicació i durant la temporada 2019- 2020.

1.4. COMISSIÓ TÈCNICA

L'ACA nomena la Comissió Tècnica que ha de vetllar pel compliment del present Reglament Tècnic i té la facultat d'avaluar els vehicles del campionat podent refusar la seva inscripció si ho creu oportú.

1.5. PASSAPORT TÈCNIC

L'ACA expedirà un Passaport Tècnic per tots els vehicles construïts expressament per aquest campionat.

Aquest Passaport garanteix el compliment del present Reglament Tècnic, el vehicle no pot ser modificat sense comunicar-ho a la Comissió Tècnica de l'ACA

2. VEHICLES ADMESOS AL CAMPIONAT GS

Turismes G

- Vehicles prototipus carrossats o vehicles prototipus prèviament acceptats per la Comissió Tècnica de l'ACA, de quatre rodes motrius basats sobre cèl·lula central de turisme, amb sostre rígid i aspecte exterior de vehicle turisme acceptats prèviament per la Comissió Tècnica de l'ACA.
- Motor atmosfèric o turboalimentat d'una cilindrada màxima de 3.500 cc. Situat en posició davantera per davant de l'eix, i que provingui d'un vehicle de gran producció comercialitzat al públic per una xarxa de concessionaris.
- S'aplicarà la mesura a la definició "posició davantera", a partir d'un eix davanter imaginari definit per les rodes davanteres (centre de la roda). El propulsor (tot el conjunt del bloc motor) s'ubicarà per davant d'aquest *eix davanter imaginari*.
- En tots els casos està inclòs el factor corrector de 1,7 per motors sobrealimentats.

Prototips G

- Vehicles prototipus carrossats de quatre rodes motrius amb xassís "multitubular" o tipus "monocasc" acceptats prèviament per la Comissió Tècnica.
- Motor atmosfèric d'una cilindrada màxima de 2.300 cc. Situat en posició davantera i que provingui d'un vehicle de gran producció comercialitzat al públic per una xarxa de concessionaris.
- Motor turboalimentat d'una cilindrada màxima de 1.600 cc. Situat en posició davantera i que provingui d'un vehicle de gran producció comercialitzat al públic per una xarxa de concessionaris.
- S'aplicarà la mesura a la definició "posició davantera", a partir d'un eix central imaginari definit a la meitat dels eixos de les rodes davanteres i posteriors (centre de la roda). El propulsor (tot el conjunt del bloc motor) s'ubicarà com ha mínim 100 mm per davant d'aquest *eix central imaginari*.

2.1. DEFINICIONS PARTICULARS GS

2.1.1. PARTICULARITATS TURISMES G

Carrosseria

- Els vehicles Turismes G, hauran de respectar la forma, la línia i les proporcions d'un vehicle de gran producció o segons normativa FIA.
- La realització d'altres carrosseries en els vehicles prototipus, hauran de ser acceptats per la Comissió Tècnica.
- La carrosseria recobrirà tots els components mecànics, només podran sobresortir els tubs d'escapament i d'admissió.
- Darrera les rodes posteriors, la carrosseria haurà de baixar per sota de l'eix de les rodes posteriors.
- Tots els elements integrants de la carrosseria hauran d'estar totalment i acuradament acabats, sense peces provisionals, ni improvisades.

2.1.3. MODIFICACIONS

Parabrises i finestres

- Els vidres del parabrises han de ser laminats. No s'acceptaran parabrises de vidre laminat els quals tinguin impactes o trencaments que dificultin seriosament la visibilitat, o els facin susceptibles de trencament.
- Els vidres laterals davanters, han de ser de vidre de seguretat – vidre trempat – o de plàstic policarbonat de 2 mm. de gruix com a mínim.
- Els vidres laterals posteriors, i el vidre del darrera, han de ser de vidre de seguretat – vidre trempat – o de plàstic policarbonat.
- La utilització de pel·lícules adhesives, els adhesius i els pintats als vidres no estan autoritzats, excepte allò autoritzat en l'Art.221 del Capítol 17 del CEI. Els parabrises sintètics no es poden tintar.
- S'autoritza el muntatge de pel·lícula anti-estellant als vidres laterals.
- Els parabrises de vidre tintat, s'autoritzen si formen part de l'equip original del vehicle.
- Els sistemes anti-baf estan autoritzats.

Quadre de comandaments

El quadre de comandaments original amb tots els seus guarniments es pot substituir o be eliminar.

La eliminació total del quadre no ha de deixar angles vius ni forats, ni espais buits o discontinus.

Sistemes electrònics de fre

Tot sistema electrònic d'ajuda a la conducció (ABS, ASR, ESP) i els seus sensors, està prohibit

Transmissió

- General

Les caixes de canvi seqüencials i les semiautomàtiques o automàtiques amb control electrònic, pneumàtic o hidràulic no estan prohibides en la categoria de Prototips G.

El sistema de tall d'encesa i/o d'injecció del motor per el canvi de relacions de la caixa de canvis està permès.

Velocitats

El numero màxim de velocitats és de sis relacions o cinc relacions amb caixa de transferència i obligatòriament amb una marxa enrere mecànica integrada dins la caixa de velocitats.

- Comandaments de la caixa de velocitat

L'accionament i la unió entre la palanca de velocitats i la caixa de velocitats ha de ser mecànica.

- Control de tracció

Qualsevol sistema de control de tracció esta prohibit.

- Diferencials davanter i posterior

- Només estan autoritzats els diferencials davanter i posterior amb comandament mecànic o viscos.
- Els diferencials amb control electrònic, pneumàtic o hidràulic que puguin ser regulats pel pilot i/o automàticament estan prohibits.
- Els diferencials davanter i posterior actius estan prohibits.

- Diferencials centrals

- Només estan autoritzats els diferencials centrals amb comandament mecànic o mitjançant junta viscosa.
- El diferencial amb control electrònic, pneumàtic o hidràulic que puguin ser regulats pel pilot i/o automàticament, estan prohibits.
- Els diferencials centrals actius estan prohibits, excepte en el casos descrits en l'article 5.1.4 i 5.2.5

Sensors

Qualsevol sensor, actuador, contacte o fil elèctric en qualsevol de les rodes, caixa de canvis, o diferencial davanter i posterior, està prohibit.

Dipòsit de combustible

Si el dipòsit instal·lat no és d'origen, aquest haurà de ser un dipòsit de seguretat homologat per la FIA, - mínim FT3 -, d'acord amb l'article 253.14 de l'Annex J, o un dipòsit metàl·lic hermèticament protegit, la capacitat del qual no pot excedir dels 18 litres.

El dipòsit s'ha de situar, almenys, a 30 cm. de la carrosseria en direcció lateral o longitudinal, fora de l'habitacle.

El dipòsit, inclòs l'orifici destinat a omplir-lo, ha d'estar aïllat, separat per una paret anti-flames o per una caixa que haurà de ser estanca a les flames i ignífuga; s'ha d'evitar que el combustible pugui arribar a l'interior de l'habitacle, o entrar en contacte amb el sistema d'escapament.

Els dipòsits s'han de protegir de forma efectiva i s'han de fixar sòlidament a la carrosseria o al xassís del vehicle. És recomana l'ús d'espuma de seguretat en els dipòsit.

Bombes de combustible i canalitzacions

Totes les bombes de combustible hauran de funcionar únicament quan el motor estigui en funcionament, o bé en procés de posada en marxa.

- És obligatòria una protecció dels conductes de gasolina, oli, i les conduccions del sistema de fre disposades a l'exterior del vehicle hauran d'estar previstes contra tot risc de deteriorament – corrosió, trencament de peces mecàniques, etc... i les disposades a l'interior, contra tot risc d'incendi.
- Si les canonades no corresponen al model original del vehicle, hauran de complir amb l'art. 253.3.2 de l'annex J.
- No es podran instal·lar bombes, ni claus, ni filtres de carburant a l'interior de l'habitacle del conductor.

Pantalla protectora

Tots els vehicles han d'anar previstos d'una pantalla de protecció eficaç entre el motor i el seient del conductor, per evitar la projecció directa de les flames en cas d'incendi (Art.128,CEI).

Carburant

Segons normativa FIA

Tall automàtic del carburant

Es recomana que totes les canalitzacions d'alimentació de carburant que vagin al motor, i les que tornin, estiguin dotades de vàlvules de tall automàtic, situades directament sobre el dipòsit de combustible, i que tanquin automàticament totes les canalitzacions de combustible sota pressió, si una d'aquestes canalitzacions del circuit de combustible es trenca, o té fugues.

Les canalitzacions de ventilació del dipòsit, hauran d'estar equipades amb una vàlvula anti-bolcada activada per gravetat.

Recuperador d'oli

Si el sistema de lubricació preveïés una sortida a l'aire lliure, cal que estigui muntat de manera que les remuntades d'oli s'orientin cap a un recipient recuperador. Aquest ha de tenir una capacitat de 2 Litres, per als vehicles d'una cilindrada mínima o igual a 2.300 cm³, i de 3 Litres per als de cilindrada superior a 2.300 cm³. El recipient ha de ser de material plàstic dur, translúcid i estar ben subjectat a la carrosseria.

Tallacircuits general

Haurà de tallar tots els circuits elèctrics i aturar el motor. Ha de ser antideflaquant i serà accessible des de l'interior i des de l'exterior del vehicle.

A l'exterior estarà situat a la part inferior del muntant del parabrisa, al costat del conductor i estarà marcat per un "raig" vermell, en un triangle de fons blau amb la vora d'almenys 12 cm.

Soroll

El límit de sorolls dels vehicles es fixa en 100db/a, el nivell de soroll es mesurarà a qualsevol punt del circuit i en el límit exterior de la pista.

2.1.4. EQUIPAMENTS DE SEURETAT

Equipaments de seguretat

Tots els vehicles hauran de complir amb allò que descriuen els Annexos J (Art.253) del CEI

Extintors

Tots els vehicles muntaran, com a mínim, un extintor manual conforme a l'Art. 253.7.3 de l'Annex J del CEI.

Tallacircuits

El tallacircuits ha de tallar tots els circuits elèctrics, bateria, alternador, llums, clàxon, encesa, etc., i també ha de parar el motor. Ha de ser un model antideflaquant i ha de poder ser accionat tant des de l'interior com des de l'exterior del vehicle. Pel que fa a l'exterior, el comandament ha d'estar col·locat obligatòriament sota del muntant del parabrisa del costat del pilot.

Ha d'estar identificat per un llamp vermell sobre blau amb una vorada blanca d'almenys, 12 cm.

Columna de direcció

La columna de direcció haurà de ser articulada.

Dispositiu antirotatori en 4rm

Si la direcció prové d'un vehicle de sèrie, s'ha d'eliminar el dispositiu antirotatori de la columna de direcció.

Retrovisors

Són obligatoris dos retrovisors (dreta i esquerra) visibles i eficaços per al pilot.

Seients

Tots els seients dels ocupants hauran de ser tipus "baket" o homologats per la CEE, la FMVSS o la FIA.

Arnes

Un arnes de seguretat de almenys quatre punts, conforme a l'art. 253 de l'annex j del CEI

Anella de remolc

Tots els vehicles han de tenir, al davant i al darrera, una anella de remolc fàcilment identificable i de ràpid accés, que no pot sobresortir del perímetre del vehicle.

Fixacions suplementàries

S'han d'instal·lar, com a mínim, dues fixacions suplementàries de tipus americà en el capó davanter, i dues fixacions suplementàries pel capó de portaequipatge. Si els capots provenen d'un model original els panys d'origen s'han

d'eliminar

2.1.5. ELEMENTS PROHIBITS

- Qualsevol sistema de quatre rodes directrius.
- Xarxa fixada a l'arc de seguretat que cobreix la finestreta del pilot.
- La roda de recanvi dins del vehicle.
- Llums de senyalització de fre "tipus autocross" situada a l'interior de l'habitacle.
- Llantes de construcció artesanal. s'autoritzen les llantes d'alumini o magnesi d'una o varies peces, sempre que siguin d'un fabricant reconegut i no hagin estat modificades.
- Qualsevol element que no formi part estructural de la llanta.
- Vàlvules de sobre-pressió a les rodes.

3. VEHICLES ADMESOS AL CAMPIONAT GIAND

GIAND

Vehicles prototipus carrossats de quatre rodes motrius amb xassís "multi tubular" anomenats GIAND CAR acceptats per la Comissió Tècnica de l'ACA. Model de prototipus creat i gestionat per únicament pel preparador PCR.

4. VEHICLES ADMESOS AL CAMPIONAT 2RM

2 Rodes Motrius

Vehicles prototipus carrossats de dues rodes motrius (2rm) basats sobre cèl·lula central de turisme, amb sostre rígid i aspecte exterior de vehicle de turisme acceptats prèviament per la Comissió Tècnica de l'ACA y vehicles de producció (Grup A, RA, FA, R1, R2 o R3) de dues rodes motrius.

Motor atmosfèric amb una cilindrada màxima de 3.400cc.. S'admeten els vehicles que hagin perdut la seva homologació. En tots els casos, està inclòs el factor corrector de 1,7 per motors sobrealimentats.

Per raons de seguretat, qualsevol vehicle pot resultar no autoritzat a prendre la sortida a criteri dels Comissaris Esportius.

4.1. DEFINICIONS PARTICULARS 2RM

Carrosseria

- Els vehicles hauran de respectar la forma, la línia i les proporcions d'un vehicle de gran producció o segons normativa FIA.
- La realització d'altres carrosseries en els vehicles prototipus, hauran de ser acceptats per la Comissió Tècnica.
- La carrosseria recobrirà tots els components mecànics, només podran sobresortir els tubs d'escapament i d'admissió.
- Darrera les rodes posteriors, la carrosseria haurà de baixar per sota de l'eix de les rodes posteriors.
- Tots els elements integrants de la carrosseria hauran d'estar totalment i acuradament acabats, sense peces provisionals, ni improvisades.

Pes

El pes mínim s'estableix en:

Vehicles de fins a 1.400 cc **800 kg.**

Vehicles de més de 1.400 cc fins a 1.600 cc **860 kg.**

Vehicles de més de 1.600 cc fins a 3.400 cc **920 kg.**

Condicions de pesatge: Sense conductor a bord, dipòsit de combustible buit. Amb l'oli motor i líquid de refrigeració a nivell, dipòsit del rentaparabrises buit.

Llums

Son obligatoris els fars/pilots davanters d'origen o fars que imitin l'aspecte i forma dels originals.

Son obligatoris dues llums de fre vermelles situades a la part posterior del vehicle, del tipus antiboira, funcionant de forma conjunta amb els llums de fre originals.

Es obligatori un llum vermell situat a la part posterior, interior o exterior, del tipus antiboira; havent de funcionar permanentment des de la posada en marxa del vehicle.

Parabrises i finestres

El parabrisa, les finestres laterals i la lluna posterior han d'estar totalment transparents i no s'admet cap tipus de publicitat o qualsevol altra cosa que disminueixi la visibilitat, excepte el nom del pilot a les finestres laterals del darrera o una franja a la part superior del parabrisa d'un màxim de 10cm per publicitat.

El parabrisa ha de ser de vidre laminat.

Les finestres laterals i la lluna posterior poden substituir-se per altres en policarbonat de 3mm de gruix mínim.

Quadre de comandament

El quadre de comandament original s'ha de mantenir o un que mantingui un aspecte similar del original.

Frens

És obligatori un doble circuit accionat pel mateix pedal de manera que aquest actuï sobre totes les rodes. En cas de trencament o fuga en un punt de qualsevol canalització, el pedal ha de controlar com a mínim dues rodes.

Si es manté el sistema de sèrie, no són necessàries modificacions.

Transmissió

General

La caixa de canvis ha de ser d'un dels següents tipus:

- Caixa de canvis d'origen
- La carcassa de la caixa de canvis ha de ser la d'origen. L'interior de la caixa de canvis és lliure mantenint el mateix tipus d'arbre de transmissió.
- Es permet una nova evolvent de l'embragatge amb l'única finalitat d'adaptar la caixa de canvis.
- Caixa de canvis seqüencial.
- Els materials compostos estan prohibits.

Velocitats

El nombre de velocitats serà el mateix que tingui el vehicle de sèrie o el conjunt motor-caixa de canvis substituït.

Control de tracció

Qualsevol sistema de control de tracció està prohibit.

Diferencials

Només es permeten diferencials de lliscament limitat de tipus mecànic, i que es puguin muntar en les carcasses originals.

El diferencial d'origen pot bloquejar-se.

Sensors

Estan prohibits qualsevol tipus de sensors muntats en qualsevol de les 4 rodes, transmissions o diferencials.

Canalitzacions i bombes de combustible

Les canalitzacions de combustible, oli i frens que transcorrin per l'exterior del vehicle, han d'estar protegides contra qualsevol risc de deteriorament (pedres, corrosió, trencaments mecàniques etc.) i les situades a l'interior del vehicle, contra qualsevol risc d'incendi. Quan no es mantingui la instal·lació d'origen, s'hauran de complir les especificacions descrites en l'Art. 253.3.2 de l'Annex J al CDI.

Totes les bombes de combustible actuaran únicament quan el motor estigui en funcionament o durant el procés de posada en marxa i havent d'estar proveït el sistema d'injecció, de relés taquimètrics que tallin el subministrament de combustible en altres circumstàncies.

Vàlvules de tall automàtic

Els conductes de "posada en atmosfera" del dipòsit de combustible, estaran equipats amb vàlvules antibolcada per gravetat.

Carburant

Segons normativa FIA.

Recuperador d'oli

S'ha d'instal·lar un recuperador d'oli amb una capacitat mínima de 2 litres d'un material plàstic translúcid. La presa serà per la part superior i també el seu respirador a l'exterior.

Tallacircuits general

Haurà de tallar tots els circuits elèctrics i aturar el motor. Ha de ser antideflagrant i serà accessible des de l'interior i des de l'exterior del vehicle.

A l'exterior estarà situat a la part inferior del muntant del parabrisa, al costat del conductor i estarà marcat per un "raig" vermell, en un triangle de fons blau amb la vora d'almenys 12 cm.

Soroll

El límit de sorolls dels vehicles és fixa en 100db/al nivell de soroll és mesurarà a qualsevol punt del circuit i en el límit exterior de la pista.

4.2. EQUIPAMENTS DE SEGURETAT

Estructura de seguretat

Hauran d'instal·lar d'acord amb l'art. 253,8 de l'Annex J al CDI.

Extintors

Extintor manual conforme a l'Art. 253-7 de l'Annex J al CDI.

Direcció

El sistema de la direcció i la seva posició són lliures però només es permet una connexió mecànica directa entre el volant i les rodes directrius.

La columna de la direcció ha d'incloure un dispositiu de retracció, en cas d'impacte, que provingui d'un vehicle de sèrie.

La direcció en les quatre rodes està prohibida.

Dispositiu antirobatori

El sistema antirobatori s'ha d'eliminar.

Retrovisors

Tots els vehicles hauran d'instal·lar dos miralls retrovisors, perfectament visibles per al pilot.

Seients

Tots els seients dels ocupants hauran de ser tipus "baket" o homologats per la CEE, la FMVSS o la FIA.

Arnesos

Un arnes de seguretat quatre punts, conforme a l'art.253 de l'annex J del CEI.

Anelles remolc

Tots els vehicles han de tenir, al davant i al darrera, una anella remolc fàcilment identificable i de ràpid accés i que no pot sobresortir del perímetre del vehicle.

Fixacions suplementàries

S'hauran d'instal·lar dues subjeccions mínim (recomanat quatre) al capó davanter i dues mínim al cul, seran de tipus americà, amb una baioneta travessant el capó i un passador que ho bloqueja.

4.3. ELEMENTS PROHIBITS

- Xarxa fixada a l'arc de seguretat que cobreix la finestreta del pilot.
- La roda de recanvi dins del vehicle.
- Llums de senyalització de fre "tipus autocross" situada a l'interior de l'habitacle.
- Llantes de construcció artesanal. s'autoritzen les llantes d'alumini o magnesi d'una o varies peces, sempre que siguin d'un fabricant reconegut i no hagin estat modificades.
- Qualsevol element que no formi part estructural de la llanta.
- Vàlvules de sobre-pressió a les rodes.
- Qualsevol sistema de control de tracció.

5. VEHICLES ADMESOS AL CAMPIONAT SIDEBYSIDE

SIDEBYSIDE

Vehicles preparats per a tot terreny equipats amb motors derivats de motocicletes de producció o cotxes, homologats per qualsevol ADN i sempre amb la corresponent fitxa d'homologació.

Distribuïts en una categoria:

-Categoria: de 500 cm³ a 1.200 cm³ (fins a 4 cilindres)

No s'aplicarà el coeficient de correcció per a vehicles amb motor sobrealimentat.

5.1. DEFINICIONS PARTICULARS SIDEBYSIDE

Carrosseria

Són obligatòries dues llums vermelles posteriors de boira-neu.

La carrosseria ha de cobrir tots els elements mecànics, exceptuant les rodes .

Parabrises

Aconsellable tenir una pantalla transversal de material plàstic d'un mínim de 200 mm d'altura, subjecta en els seus extrems a l'arc davanter mitjançant abraçadores.

Sostre

Aconsellable col·locar un sostre rígid situat sobre els ocupants i ubicat a la part superior de l'estructura de seguretat.

El material a utilitzar pot ser fibra de vidre d'almenys 2 mm, o be alumini d'almenys 1,5 mm. de gruix.

Dipòsit de combustible

El dipòsit de combustible ha d'estar reflectit a la fitxa d'homologació.

Els orificis d'ompliment, no han de sobresortir de la carrosseria; hauran de tancar hermèticament, i el seu tancament ha d'estar dissenyat, de manera que eviti una obertura accidental.

Motor i escapament

El motor, que ha d'estar reflectit en la fitxa d'homologació, ha de ser de sèrie d'una moto, quad etc.

Ha de tenir una cilindrada limitada a 1.200 cm³ amb màxim 4 cilindres.

Cap conducció de carburant haurà de travessar l'habitacle, ni podrà situar-s'hi cap filtre o bomba de combustible.

Sistema de refrigeració

El radiador de refrigeració així com les seves canalitzacions fins al motor, el termòstat i el sistema de ventilació són lliures així com el lloc de la seva ubicació.

Transmissió

Els elements de la transmissió han d'estar reflectit en la fitxa d'homologació.

La caixa de canvis pot ser del tipus variador o per engranatges de fins a 6 velocitats.

La transmissió del motor a les rodes es podrà fer bé per cadena, per corretja o per cardan / arbre o pinyons. En el cas de fer-se per cadena, aquesta haurà d'estar eficaçment protegit.

El pinyó de sortida original de la caixa de velocitats és lliure, així com les relacions de cadascuna de les marxes i del reductor si la porta.

Diferencial

El diferencial per l'eix posterior és lliure, podent-se muntar en aquest, un lliscament limitat. Estaran prohibits els de control pneumàtic, electrònic, o hidràulic.

Suspensió

El conjunt motlla-amortidor és lliure sempre que es mantingui el seu principi de funcionament i punts d'ancoratge originals.

Sistema de frenada

Tot el sistema de frenada ha d'estar homologat i aparèixer a la fitxa d'homologació.

El vehicle ha d'accionar els frens a les quatre rodes i han de bloquejar les mateixes durant les verificacions.

Tallacircuits

El pilot assegut normalment amb els cinturons cordats i col·locat al volant, ha de poder tallar tots els circuits elèctrics i aturar el motor mitjançant un interruptor de material antideflaquant. L'interruptor interior ha de senyalitzar-se mitjançant un símbol que mostri un llamp vermell en un triangle blau de fons blanc.

Igualment ha de tenir un tirador clarament senyalitzat exteriorment de la mateixa manera, que pugui ser manipulat pel personal de socors en cas d'accident.

5.2. EQUIPAMENTS DE SEGURETAT

Estructures de seguretat

Les estructures de seguretat han de ser homologades per d'ADN, així com el xassís en cas de està format per una estructura tubular.

Paret ignífuga

Els vehicles han d'estar equipats d'una paret ignífuga col·locada entre el pilot i el motor que impedeixi el pas de líquids, flames i gasos del compartiment motor cap al habitacle.

Mesures de seguretat per als vehicles

Tots els vehicles participants hauran d'anar equipats, d'acord amb els següents accessoris de seguretat:

Extinció

El vehicle ha d'estar equipat amb un extintor manual, d'acord amb l'Art. 253.7.3 de l'Annex J del CDI, situat en un lloc de fàcil accés per part dels ocupants, però que no constitueixi un perill per xoc amb els mateixos en cas d'accident.

Els vehicles han d'arribar a la zona de pre-sortida amb les anelles de seguretat dels extintors retirades.

Arnesos

Tots els vehicles hauran de muntar un arnès de competició homologat FIA d'acord amb la norma establerta en l'Art. 253-6 de l'Annex J al CDI.

Retrovisors

El vehicle ha d'estar equipat amb dos retrovisors, un de cada costat del vehicle, d'una superfície mínima de 90 cm².

Seients

El seient del pilot haurà de ser homologat FIA d'acord amb la norma establerta en l'Art. 283-20 de l'Annex J al CDI.

Anella de remolc

Serà obligatori equipar el vehicle amb una anella de remolc d'un diàmetre exterior mínim de 80 mm fixada sòlidament a les estructures del davant i del darrere; el diàmetre interior mínim serà de 60 mm i gruix de 8 mm ha d'estar pintada d'un color vermell o taronja i no podrà sobresortir de la projecció vertical de la carrosseria sobre el pla del sòl.

Xarxes

Els vehicles hauran de muntar xarxes als accessos laterals del vehicle, duguin porta o no, conformes a l'Art. 283-11 de l'Annex J.

5.3. ELEMENTS PROHIBITS

- Qualsevol sistema de quatre rodes directrius.
- La roda de recanvi dins o fora del vehicle.
- Llantenes de construcció artesanal. s'autoritzen les llantenes d'alumini o magnesi d'una o varies peces, sempre que siguin d'un fabricant reconegut i no hagin estat modificades.
- Qualsevol element que no formi part estructural de la llanta.
- Vàlvules de sobre-pressió a les rodes.
- Qualsevol sistema de control de tracció.

6. VEHICLES ADMESOS AL CAMPIONAT CARCROSS

CARCROSS

Els vehicles CARCROSS, són monoplaques de motor posterior.

Estan prohibits els 4 RM i els motors sobre alimentats.

Estan prohibides les caixes de canvi automàtiques, semiautomàtiques així com els comandaments d'aquest tipus de caixa.

6.1. DEFINICIONS PARTICULARS CARCROSS

Motor

Per a la temporada en curs, la versió de motor es lliure. El competidor ha d'estar en possessió del manual del taller original del fabricant del motor.

Modificacions autoritzades:

El motor ha de ser estrictament de sèrie (d'origen) amb una cilindrada màxima de 600 cc. No es pot modificar. Tota la mecanització que impliqui: alleugerit, llimat, polit, equilibrat o qualsevol classe de tractament físic, químic o mecànic sobre qualsevol element del motor està prohibit. També està prohibida l'addició o eliminació de qualsevol peça constitutiva del motor i/o caixa de canvi.

- El gruix de la junta de culata és lliure, i ha de mantenir l'alçada mínima de la sèrie.
- Els conductes d'admissió a la culata, així com els cossos d'admissió, han de mantenir les seves mesures originals, havent de romandre les papallones d'accionament mecànic o elèctric, en la seva posició original i funcionament.
- La injecció de combustible ha de ser estrictament d'origen, havent de mantenir la marca i el tipus d'injectors.
- Els arbres de lleves originals, han de mantenir estrictament de sèrie tot el perfil de lleva. El seu posicionament respecte al P.M.S. del motor és lliure. Per tant, el posicionament de les politges en els arbres de lleves, -que han de ser de sèrie- encara que sense mecanitzar el seu sistema d'arrossegament original.

Sistema electrònic de control del motor (E.C.U). Pot optar per les següents raons:

- Substituir l'original per una altra centralita programable amb aspecte exterior idèntic a l'original. En aquest cas, NO es permet el muntatge de les centraletes anomenades "intermèdies".

- Mantenir l'original. En aquest cas, es poden muntar centraletes intermèdies.

En qualsevol dels dos casos, està prohibit el control de tracció ja sigui per mapes específics o per canals matemàtics.

- Tots els perifèrics del motor (sensors, alternador, motor d'arrencada, caixa d'admissió, trompetes, etc) hauran de ser d'estricta sèrie (d'origen) i no es permet cap modificació. Tots han de funcionar correctament i no es permet la seva anul·lació o desactivació.

- La marca i grau tèrmic de les bugies és lliure, però la longitud de la seva part roscada a la culata, ha de romandre d'origen.

- La tub d'escapament és lliure, tot i que estaran prohibits els col·lectors d'escapament de titani.

- Quan es deixa anar el pedal de l'accelerador, el sistema de control de les papallones d'admissió ha de tancar aquestes "**totalment**" en qualsevol moment.

- S'autoritza el muntatge d'un radiador d'oli quan el motor no el tingui d'origen o substituir-lo per un altre en cas de tenir-lo, sempre que NO es modifiqui el motor amb la seva instal·lació, només es permet adaptar els ràcords o conductes d'entrada i sortida del oli.

- Els sistemes de tall d'encesa (Cut-off i/o similars) automàtic per canviar de marxa estan autoritzats.

- Es permet la instal·lació d'una bomba de gasolina elèctrica que substitueixi a l'original del vehicle del qual procedeix el motor sempre que respecti tota la normativa que li sigui d'aplicació del present reglament. El regulador de pressió de gasolina original pot ser substituït per un altre regulable manualment.

Transmissió

- La caixa de canvis i l'embragatge, seran els d'origen del motor sense cap modificació. Només es permet l'accionament de les marxes amb una palanca manual amb esquema seqüencial.

- La relació final (pinyó-corona) és lliure. Es recomana muntar un protector de cadena eficaç.
- Es prohibeix l'ús de diferencials així com de control de tracció.

Xassis i carrosseria

- Tots els vehicles construïts a partir del 1/01/2010, han de tenir la seva estructura dissenyada per permetre l'ancoratge dels cinturons arnès d'acord amb les especificacions necessàries per a l'ús del sistema de retenció per al cap (HANS) per part del pilot, així com per poder ser equipats amb seients homologats FIA.

A més, hauran de tenir una homologació de qualsevol ADN.

El competidor haurà d'estar en possessió de la documentació necessària que acrediti l'homologació del seu vehicle.

- El xassis del vehicle estarà constituït per una estructura tubular que aculli els elements mecànics i proporcioni al pilot la protecció necessària en cas de bolcada o accident. Aquest xassis ha de ser homologat.

- La carrosseria ha de ser rígida, de material dur i opaca, presentar una terminació irreprotxable i no tenir caràcter provisional, havent d'estar fermament subjecta al xassis mitjançant un mínim de 4 ancoratges, 2 a la part davantera i 2 a la del darrere situats en llocs de difícil contacte amb la terra, protegits de possibles cops amb altres vehicles.

Vist el vehicle des de dalt tots els elements mecànics necessaris per a la propulsió (motor, transmissió) han d'estar coberts per la carrosseria.- Els radiadors d'aigua NO podran sobresortir del perímetre del xassis o de la carrosseria i estaran situats per darrere de l'habitacle del pilot, sense que puguin estar en contacte amb ell. Els situats fora de l'habitacle del pilot no podran sobrepassar 450mm de l'eix longitudinal el vehicle i en tot cas del perímetre del xassis.

Parabrises i obertures laterals

- El parabrisa format per vidre laminat o policarbonat d'un gruix mínim de 5 mm podrà ser substituït per una xarxa metàl·lica unida al vehicle de manera segura i fixa.

- Les obertures laterals estaran cobertes per una xarxa metàl·lica, fixada de forma segura al vehicle.

Pes

En cap moment de la prova el pes mínim del vehicle podrà ser inferior a 320Kg sense pilot, sense combustible, sense aigua en el polvoritzador i en ordre de marxa. L'ús de llastres està prohibit.

Suspensions

- Els eixos estaran suspesos, no estant permès el muntatge de topalls rígids entre els eixos i arreu del xassis. Es permet el muntatge de barres estabilitzador

- El nombre i tipus dels amortidors i dels ressorts és lliure, a excepció del seu reglatge que queda limitat a 3 vies. Es prohibeix interconnectar hidràulicament els amortidors entre si.

Dipòsits de combustible, oli i refrigeració

- Tots els dipòsits han d'estar situats darrere del pilot i protegits adequadament per tal d'evitar que, en cas de fuga o trencament del dipòsit, el líquid no passi al compartiment del pilot.

- El dipòsit de combustible ha de ser metàl·lic i ha d'estar situat darrere del seient.

- Els conductes de gasolina han d'estar degudament protegides contra el foc.

La capacitat màxima del dipòsit de combustible és de 10 litres.

6.2. EQUIPAMENTS DE SEGURETAT

Protecció contra incendis i cremades

- S'ha de col·locar una mampara vertical solidària a terra del vehicle i als muntants de l'arc central, que s'estendrà a tota l'amplada d'aquests muntants i la seva aresta superior estarà, com a mínim, per sobre de les espatlles del pilot i en cap cas seua altura serà menor de 50 cm. des del terra del vehicle.

- És obligatori la instal·lació de deflectors, panells o mampares que protegeixin eficaçment al pilot de cremades produïdes per qualsevol òrgan mecànic (radiadors, conduccions, taps de farciment, pots de expansió, etc.) o per qualsevol fluid del motor.

- És obligatori el muntatge de llums posteriors anti pols/neu (Per millorar les condicions de visibilitat tats les característiques del circuit).

Rodes i pneumàtics

És obligatòria la instal·lació de faldons de 2 o 3 mm de gruix, en posició transversal i d'una alçada màxima respecte al terra de 50 mm quan el vehicle estigui aturat, sense ningú a bord.

Seguretats dels vehicles

Els vehicles hauran de portar instal·lats els següents elements de seguretat per al vehicle.

Seients de competició

Tots els vehicles hauran de muntar un seient de competició homologat FIA d'acord amb la norma establerta en l'Art. 253-16 de l'Annex J al CDI.

Estructura de seguretat

Tots els vehicles hauran de tenir una estructura de seguretat homologada per qualsevol ADN.

Arnesos

Tots els vehicles hauran de muntar un arnès de competició homologat FIA d'acord amb la norma establerta en l'Art. 253-6 de l'Annex J al CDI.

6.3. ELEMENTS PROHIBITS

- Llantes de construcció artesanal. s'autoritzen les llantes d'alumini o magnesi d'una o varies peces, sempre que siguin d'un fabricant reconegut i no hagin estat modificades.
- Qualsevol element que no formi part estructural de la llanta.
- Vàlvules de sobre-pressió a les rodes.
- Qualsevol sistema de control de tracció.










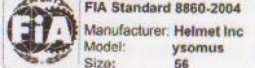
7. EQUIPAMENTS I SEGURETAT DELS PILOTS


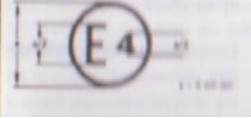
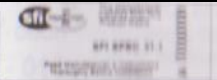
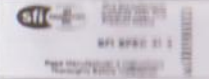


7.1. CASCS HOMOLOGATS

- Per proves internacionals
- És obligatori l'ús d'un casc homologat segons el capítol III de l'Annex L del CEI.
- Estan autoritzats únicament

SA2005 – SA2000 – SFI 31 1A/ SFI 31 2A/ FIA 8860-2004

BRITISH BS 6658-85 Type A/FR

Normativa	Etiqueta	Observacions
<ul style="list-style-type: none"> • SIS 8824 11(2) (SWEDEN) • DS 2124 1 (DENMARK) • SFS 3653 (FINLAND) 		<ul style="list-style-type: none"> • Etiqueta de roba • Color negre o blau sobre blanc • Numero de fabricant i especificacions segons model
<ul style="list-style-type: none"> • ONS/OMK (GERMANY) 		<ul style="list-style-type: none"> • Adhesiu • Blau sobre blanc
<ul style="list-style-type: none"> • BSI (G. BRITAIN) BS 6658-85 Type A 		<ul style="list-style-type: none"> • Adhesiu
<ul style="list-style-type: none"> • BSI (G. BRITAIN) BS 6658-85 Type A/FR 		<ul style="list-style-type: none"> • Adhesiu
<ul style="list-style-type: none"> • BSI (G. BRITAIN) BS 2495-77 esmena 5 inclosa 		<ul style="list-style-type: none"> • Adhesiu
<ul style="list-style-type: none"> • SNELL FOUNDATION (USA) SA 85 		<ul style="list-style-type: none"> • Adhesiu
<ul style="list-style-type: none"> • SNELL FOUNDATION (USA) SA 90 		<ul style="list-style-type: none"> • Adhesiu
<ul style="list-style-type: none"> • SNELL FOUNDATION (USA) SA 95 		<ul style="list-style-type: none"> • Adhesiu
<ul style="list-style-type: none"> • SNELL FOUNDATION (USA) SA 2000 		
<ul style="list-style-type: none"> • SNELL FOUNDATION (USA) SA 2005 		
<ul style="list-style-type: none"> • FIA 8860-2004 		<ul style="list-style-type: none"> • Adhesiu

<ul style="list-style-type: none"> AFNOR (FRANCE) 		<ul style="list-style-type: none"> Etiqueta verda de roba
<ul style="list-style-type: none"> CEE / EEC (EUROPE) E22 amb esmenes. De la sèrie "02", "03" o "04" 		<ul style="list-style-type: none"> El numero marcat canvia segons el país d'homologació Num. d'homologació ha de començar per 02, 03, 04 i següents.
<ul style="list-style-type: none"> SFI (USA) SFI SPEC 31.1 		<ul style="list-style-type: none"> Adhesiu
<ul style="list-style-type: none"> SFI (USA) SFI SPEC 31.2 		<ul style="list-style-type: none"> Adhesiu
<ul style="list-style-type: none"> SFI (USA) SFI SPEC 31.1A 		<ul style="list-style-type: none"> Adhesiu
<ul style="list-style-type: none"> SFI (USA) SFI SPEC 31.2A 		<ul style="list-style-type: none"> Adhesiu

7.1.1. CASCS HOMOLOGATS SIDEBYSIDE

Es permet l'ús de:

- Casc tancat homologat FIA en vigor, amb pantalla o ulleres especials.
- Casc obert amb homologació FIA en vigor, compatible amb HANS, amb ulleres tipus motocròs.

7.1.2. CASCS HOMOLOGATS CARCROSS

El casc ha de ser conforme a l'Annex L del C.E.I. (Capítol III. Equipament dels pilots). A més dels cascs de la Llista Tècnica nº 41, es podrà utilitzar un casc de la següent llista al que s'han d'instal·lar els pins per l'ús del Hans.

Cascos compatibles amb el sistema de retenció frontal del cap segons la norma Snell M2005 i Snell 2010		
NOM DEL MODEL	FABRICANT	HOMOLOGACIÓ
Nitro	Simpson	Snell M 2005 y 2010
GS3 MX	Simpson	Snell M 2005
Moto 7R	Bell	Snell M 2005
SC-X	Bell	Snell M 2005
V1	Fox	Snell M 2005
V2	Fox	Snell M 2005
V3	Fox	Snell M 2005
MOTO8	Bell	Snell M 2010
MX1	Bell	Snell M 2010
SPXN	HJC	Snell M 2010
CLX6	HJC	Snell M 2010
MX2	Bell	Snell M 2010

La validesa dels cascs de les normes Snell M2005 i 2010 s'estén d'acord al següent:

- Snell M 2005: vàlids fins al 2019.12.31
- Snell M 2010: vàlids fins al 2023.12.31

7.2. ROBA IGNÍFUGA

Es obligatori la utilització de la següent vestimenta ignífuga homologada segons el capítol III de l'Annex L del CEI.

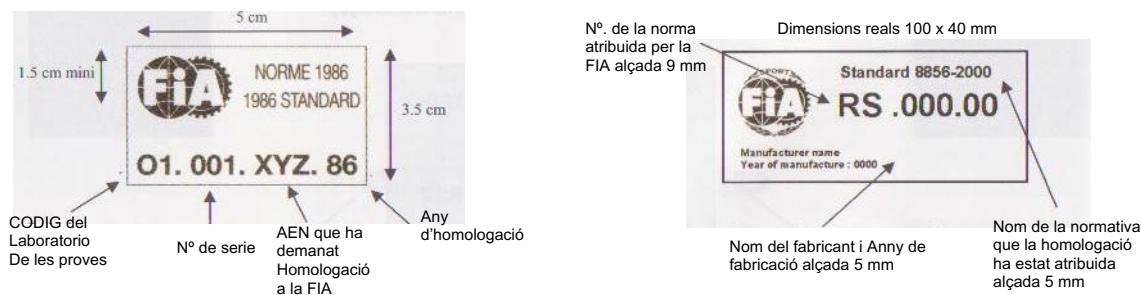
- Granota
- Botins
- Guants
- Sotacasc (Cagoule)
- Es recomana roba interior ignífuga
- La roba sintètica o acrílica està prohibida.
- **Para les categories SIDEBYSIDE I CARCROSS, en cas d'inclemències meteorològiques, es podrà utilitzar una granota d'aigua, tipus dels utilitzats en Karting, a sobre de la granota ignífuga.**

La granota ha de portar la identificació següent:

Brodada directament a la roba de la granota, darrera del coll li a l'exterior.

Si la roba es de un color clar el brodat ha de ser de color blau fosc, si la roba es de color fosc el fil ha de ser de color groc.

A les GSeries la normativa FIA 1986 està autoritzada per aquest any.



Variants



7.3. SISTEMA DE RETENCIÓ FRONTAL DE CAP (HANS)

El sistema de retenció frontal de cap (RFC) o HANS, és d'ús obligatori i ha de ser homologat FIA i conforme a l'Annex L del CEI (Capítol III. Equipament dels pilots).

8. DISPOSICIONS TÈCNiques DELS PNEUMÀTICS I DELS CLAUS

8.1. PNEUMÀTICS AUTORITZATS

Els Pneumàtics descrits en aquest article i proveïts exclusivament per l'organitzador, son designats com a obligatoris durant la celebració de cada sessió de cada prova.

8.2. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

Les especificacions tècniques dels pneumàtics admesos són:

PROTOTIPS G:	15" PIRELLI 135/85R15 TL SA 15
TURISMES G:	15" PIRELLI 135/85R15 TL SA 15
GIAND:	15" PIRELLI 135/85R15 TL SA 15
2RM:	15" PIRELLI 135/85R15 TL SA 15
CARCROSS:	10" BLACK ROCKET 165/70-10 BR120 CROSSCART
SIDEBYSIDE:	Pneumàtic que figuri a la fitxa d'homologació del vehicle o equivalent amb un màxim de 90 claus per roda.

PER A LA COMPRA DELS NEUMÀTICS, S'HAURÀ DE CONTACTAR AL PROVEÏDOR OFICIAL:

RVR RACING SERVICES per a les categories GS, GIAND i 2RM:
C/ Grècia , Nau B-30 Polígon Industrial Constantí
43120 Constantí TARRAGONA
+34 608 935 509 / +34 630 116 319
comercial@racingservices.es

RILEI SLU per a la categoria CARCROSS:
Av. St. Antoni, 66 baixos
La Massana AD400
+376 815 222
crleite@rilei.net

El proveïdor serà lliure per a la categoria SIDEBYSIDE. El pneumàtic ha de figurar a la fitxa d'homologació del vehicle o equivalent.

8.3. CLAUS I LA SEVA DISPOSICIÓ

No es podrà modificar la distribució dels claus del model original PIRELLI implantats pel fabricant del pneumàtic a les categories GS, GIAND i 2RM .

No es podrà modificar la distribució dels claus del model original BLACK ROKET implantats pel fabricant del pneumàtic a la categoria de CARCROSS .

La disposició dels claus per a la categoria de SIDEBYSIDE serà lliure.

PER LA COMPRA DELS CLAUS DE LA CATEGORIA SIDEBYSIDE, S'HAURÀ DE CONTACTAR AL PROVEÏDOR OFICIAL:

RILEI SLU
Av. St. Antoni, 66 baixos
La Massana AD400
+376 815 222
crleite@rilei.net

8.3.1 ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DEL CLAU

L'únic clau acceptat per a la comissió tècnica per a la categoria de SIDEBYSIDE serà el següent:

MARCA	BEST GRIP
MODEL	1900
SORTINT	4mm
PENETRACIÓ A LA GOMA	16,5mm
MINIM DIBUIX CUBERTA	14mm
DIMENSIONS DE LA PUNTA	2,6mm
DIMENSIONS	9x20,5 mm
CLAU D'ENCAIX	4500

8.4 MODIFICACIONS

Els pneumàtics no podran ésser objecte de modificació de qualsevol tipus, amb relació al model original.

- Aspecte del pneumàtics i les llantes, nombre de tacs i la seva disposició.
- Nivell del dibuix.
- Nombre de claus.
- Disposició original dels claus (menys a la categoria de SIDEBYSIDE).

L'interior del pneumàtic (espai comprés entre la llanta i la part interna del pneumàtic), només pot estar emplenada d'aire i no podrà contenir elements líquids o viscosos.

1. LIMITACIÓ

1.1. PNEUMÀTICS PER CAMPIONAT

El nombre de pneumàtics autoritzats durant **tot** el campionat es de:

TURISMES G:	20 per vehicle
TURISMES G amb un sol pilot	10 per pilot
PROTOS G:	16 per vehicle
PROTOS G amb un sol pilot:	8 per pilot
GIAND:	7 per vehicle
2RM:	7 per vehicle
SIDEBYSIDE:	7 per vehicle
CARCROSS:	7 per vehicle

S'autoritza la utilització indistintament dels pneumàtics (assignats a cada pilot) entres dos pilots si aquest dos pilots comparteixen vehicle en una prova, però s'ha de comunicar al Comissari Tècnic durant les verificacions tècniques de cada prova.

Els pneumàtics utilitzats s'establiran com a obligatoris en aquest vehicle per la resta de proves del campionat. En cap cas s'autoritza la utilització de pneumàtics d'altres pilots si el vehicle disputa la prova amb un sol pilot.