

REGLAMENT CAMPIONAT DE CATALUNYA 2016 de ral.li slot 1/24

REGLAMENT TÈCNIC

GRUP "S-Protos"

1. VEHICLES ADMESOS:

1.1.- Reproduccions de **vehicles que hagin disputat ral.lis reals** en diferents campionats internacionals, nacionals o regionals, amparats per la reglamentació vigent en els mateixos, ja sigui regulada per la Federació Internacional d'Automobilisme (FIA), o per les seves delegacions nacionals o regionals.

S'admeten també al Grup "S" reproduccions de **vehicles reals que hagin disputat proves històriques tipus TourAuto/Mille Miglia/Giro d'Italia/Targa Florio i proves modernes del tipus "Targa Tasmania" i similars**, així com d'altres vehicles degudament indicats al corresponent annex del grup "S-Protos" (grups "S" de la realitat, GT's, etc.).

1.2.- Els models hauran de ser únicament a escala 1/24, havent de procedir de maquetes estàtiques, de vehicles de slot comercialitzats a escala 1/24, o bé de fabricants de carrosseries destinades específicament a la competició de ral.li-slot 1/24.

1.3.- Homologacions: l'organització homologarà nous cotxes i els afegirà a la llista de l'Annex grup "S" a mida que vagin apareixent al mercat o els pilots ho demanin, reservant-se el dret d'acceptar un vehicle si no està clara la seva participació en rallis.

També s'admetran **de manera puntual** dins el grup "S" els cotxes que no compleixin amb el reglament tècnic de la seva categoria, però sí que ho facin amb la reglamentació del grup "S".

L'organització acceptarà carrosseries amb les característiques i marges de tolerància establerts al punt 2.1.

En cas vehicles no inclosos en cap dels annexes de vehicles acceptats, o bé carrosseries de mides o participacions dubtoses, el participant haurà de proporcionar a l'organització tota la informació necessària sobre el vehicle real (fotografies, mides, etc.), i en cas de no disposar-ne, podrà sol·licitar-ho a la mateixa amb un termini mínim d'un mes d'antelació a la prova. Quinze dies abans de la prova, l'organització informará sobre l'acceptació o no del vehicle.

Quan un vehicle no estigui acceptat, es farà públic a la web, dient-ne els motius. Si és acceptat, s'inclourà dins el llistat de l'annex "S".

2. CARROSSERIES:

2.1.- Han de ser de plàstic rígid, o bé resina o els seus derivats (composites, etc.) sempre que no existeixin ja en plàstic, de qualsevol fabricant. . L'aparició al mercat de nous models fabricats en plàstic que ja existeixin prèviament en resina **no elimina** el model de resina, permetent-se ambdós models..

S'admet un màxim d'un 5 % de la superfície total de la carrosseria fet en materials diferents als descrits anteriorment, havent de mantenir tota la superfície de la carrosseria sempre rígida.

Les carrosseries hauran de ser una reproducció fidel que no alterin en excés les dimensions externes del model real (s'admet un 5% màxim de tolerància entre les cotes originals del vehicle real a reproduir, i la carrosseria de ral.li-slot).

2.2.- Es permet alleugerir i/o reforçar interiorment la carrosseria, però sense modificar-ne l'exterior ni el diàmetre i alçada del pas de roda original (amb les toleràncies indicades al punt 2.1). S'acceptaran les modificacions externes necessàries per tal reproduir un vehicle no comercialitzat partint d'un altre, ja siguin realitzades artesanalment o bé mitjançant un transkit comercialitzat, sempre que es mantingui l'estructura original de la carrosseria i que el resultat sigui totalment fidel al cotxe que volem reproduir.

2.3.- Serà obligatori utilitzar el màxim número de peces que la maqueta subministra, per tal d'aconseguir la màxima fidelitat amb el model real, com a mínim: alerons, taloneres, un retrovisor, entrades o sortides d'aire, faldons, llums, la boca del tub d'escapament i les escombretes neteja parabrises, així com qualsevol altre element de la carrosseria que sigui visible.

2.4.- Es permet eliminar o afegir llums suplementaris, però sempre en número parell.

2.5.- Les entrades o sortides d'aire hauran d'anar tapades des de l'interior, amb la peça que aporti la maqueta , amb reixeta fina, o material opac i rígid.

2.6.- Qualsevol peça de la carrosseria, com alerons, taloneres i paracops, hauran d'estar ben fixades a la carrosseria, havent de poder agafar el cotxe complert "en pés" per qualsevol d'aquestes peces sense que es desenganxin de la carrosseria.

- 2.7.- La carrosseria ha de cobrir totes les parts o elements mecànics del vehicle vist verticalment i/o a través
- 2.8.- Els vidres hauran de ser els originals de la pròpia maqueta o bé de **lexan** o acetat transparents semirígid, havent de reproduir perfectament els originals. No es podrà dur cap finestreta baixada a no ser que el model real competís així. En cas de trencament es podran substituir per uns altres de característiques semblants i del mateix material. **No s'acceptara, i serà motiu de penalització, el portar els vidres caiguts o mal muntats.**
- 2.9.- Amb el vehicle en posició estàtica i les quatre rodes tocant a pista, no podrà enfonsar-se cap roda dins la carrosseria, a no ser que es demostrï que el model original compleix aquesta característica de sèrie. En aquest cas, sempre haurà de ser visible la totalitat de la llanta.
- 2.10.- Fixacions o "anclatges" de carrosseria: **la carrosseria una vegada anclada al xassís, en cap cas podrà ser més ample o estreta que "treta de caixa", amb una tolerància màxima de +/-1mm**

3. HABITACLE:

- 3.1.- L'habitacle es la part que separa carrosseria i xassís de manera que no permeti la visió dels elements mecànics del cotxe.
- 3.2.- A l'interior, haurà de dur una "safata" o base de material opac lliure rigid o semirígid on s'hauran de col·locar com a mínim les següents parts, pertanyents a la maqueta original o bé provinents de kits d'interiors comercialitzats:
- a) **tablier** (s'accepta del mateix material que la safata)
 - b) **palanques de canvi de marxes, fre de mà i extintor**
 - c) **pilot i copilot:** hauran de ser a escala 1/24, fabricats en qualsevol tipus de plàstic o resina, **admetent-se que pilot i copilot estiguin realitzats íntegrament en lexan mentre tinguin ben definides totes les parts:** casc, bust (s'enten fins a l'alçada del melic, com a mínim), braços i mans, que aguantaran el volant (pilot) i bloc de notes (copilot), havent de dur cadascun el respall tipus bàquet o bé seients normals si no porta bàquets. Hauran de poder-se veure a través dels vidres davanters del vehicle, estar situats en posició lògica, i anar pintats de manera que s'identifiquin clarament el monos, els cascs, el bloc de notes, les mans i la cara, i es diferenciïn de la resta del habitacle.
 - d) **barres de seguretat, encara que la maqueta no en dugui:** hauran de tenir 6 punts d'ancoratge i gruix suficient per reproduir l'escala 1/24. Totes les peces han d'estar situades lògicament i anar pintades d'un color diferent al de la "safata", per poder-les distingir fàcilment des de l'exterior.
 - e) **motor:** en vehicles amb el motor visible a través dels vidres, s'haurà d'incloure a l'interior de la "safata" només la part superior de les peces del motor que siguin visibles des de l'exterior, havent de simular la seva situació original.

4. DECORACIÓ:

- 4.1.- El color base del vehicle pot ser qualsevol sempre que no sigui transparent.
- 4.2.- Hauran de dur com a mínim 2 dorsals (un a cada porta) i 1 placa de ralli al capó davanter, a escala 1/24.

5. XASSÍS:

- 5.1.- Lliure en forma, material, etc. haurà d'estar centrat, cada conjunt de eix-rodes del xassís, en el corresponent pas de roda de la carrosseria.
- 5.2.- La **ubicació del motor es lliure**. La fixació del motor al xassís serà lliure, **havent d'estar el motor sempre en posició "plana"**, es a dir, amb els dos imants del motor perpendiculars i equidistants a la pista.
- 5.3 – La fixació del xassís amb la carrosseria és lliure, però cap element dels suports de carrosseria pot sobresortir-ne de la mateixa o foradar-la, havent d'anclar sempre aquests suports per l'interior de la carrosseria.
- 5.4.- Es prohibeix l'ús d'imants excepte els del propi motor.
- 5.5.- Les quatre rodes hauran de tocar al terra amb la guia dins l'acanalat de la pista, o mirat sobre una superfície plana.
- 5.6.- **Altura mínima:** la separació mínima del conjunt xassís-motor al terra (entenenent el motor com a part del xassís), amb les quatre rodes tocant la pista, haurà de ser de 1,7 mm. (equivalent al gruix de les monedes de 1, 2 o 5 cèntims d'euro), a excepció de la carrosseria, guia, suport de guia, corona i rodes.
- 5.7.- Es permet el lastre adicional situat en qualsevol punt del xassís, sempre que estigui totalment fixat al xassís sense cap mobilitat possible, i es respecti l'alçada mínima del punt 5.6.

6. MOTOR:

6.1.- Haurà de ser únic, del tipus “compacte llarg” de caixa oberta o tancada, o també de “caixa curta” (aprox. 25x20x15 mm.). Fabricants admesos: Ninco, SCX o Tecnitoys, Fly, Carrera, MRRC, Superslot, Reprotex, Scaleauto, Cartrix, Slot-it, Proslot, Team Slot, Spirit, NSR, Profesor Motor, Falcon, Pink Kar, Avant Slot (excepte motor “Magmotor” o similars), PN Slot (excepte el motor “Nasaka” o altres de similars característiques magnètiques), MB Slot (excepte motor “Dodo” o similars).

6.2.- S’han de conservar tots els components originals, podent-se retallar o allargar l’eix del motor.

6.3.- No es permet cap tipus de modificació o manipulació del seu interior, així com tampoc afegir elements que alterin el seu rendiment.

6.4.- El camp magnètic màxim permès del motor serà de –12u. UMS (mesuradors de Kelvin Light o Avant Slot), o de –19u. MPM (mesurador de MSC), o bé de 350 gauss (mesurador Pocket checker Pro de DS). **Qualsevol motor que superi aquesta mesura, no estarà admès en aquesta categoria.**

7. CABLES, TRENETES I GUIA:

7.1.- Els cables i les trenetes podran ser de lliure elecció dins els comercialitzats, i hauran de complir amb l’establert al punt 7.2.

7.2.- La guia serà única amb emplaçament, material i tipus lliure, i no podrà sobresortir del paracops davant ni tampoc de cap altre element estètic visible que presenti el frontal del vehicle (com ara espòilers o faldons), amb el vehicle en repòs i des de qualsevol punt de vista (cenital, frontal, etc).

8. LLANTES:

8.1.- Lliures entre les comercialitzades per fabricants de productes per slot, sempre que compleixin les mides de l’apartat 8.4. Es podran tallar, taladrar o rebaixar per disminuir-ne el seu tamany o pes.

8.2.- Les llantes hauran de ser les 4 iguals en dimensions.

8.3.- Es recomana per motius estètics l’ús de tapacubs a les llantes, amb el mateix disseny de tapacub a esq/dreta de l’eix.

8.4.- Taula de mides admeses:

LLANTA	Diàmetre exterior admès	Amplada mínima	Amplada màxima
Asfalt / Terra / Neu	De 17 a 22 mm.	8 mm.	14 mm.

9. PNEUMÀTICS:

9.1.- De lliure elecció entre goma, cautxú o espuma comercialitzats, i una vegada muntats hauran de complir amb les dimensions indicades al punt 9.7. **No s’admeten els pneumàtics amb silicones.**

9.2.- **Queda totalment prohibit l’ús d’additius per variar l’adherència dels pneumàtics**, que hauran d’estar totalment secs al entrar el vehicle al parc tancat a l’inici de la prova i mantenir-se així tant després d’haver-los canviat, com netejat. **La neteja dels pneumàtics o rodes NOMÉS es podrà fer abans de prendre la sortida a cada etapa**, sempre dins la zona de parc tancat en presència del seu responsable o del Director de cursa, i **exclusivament amb el producte netejant i els draps proporcionats per l’organització.**

Fora d’aquest moment està prohibit netejar o fer cap tipus de manipulació als pneumàtics durant tot el transcurs de la prova, amb aquestes úniques excepcions:

- **es permet “netejar” els pneumàtics entre trams amb els dits, amb la saliva com a únic element “netejant”.**
- **es permet “escalfar” les rodes per fricció en contacte amb la pista, durant el mínim temps necessari abans de prendre la sortida del tram.**
- **als ral.li “de brut” està permès l’ús d’una brotxa o raspall per netejar entre trams la farina acumulada al cotxe o als pneumàtics).**

L’incompliment d’aquesta normativa, o l’ús d’additius als pneumàtics està penalitzat amb l’exclusió del pilot de la prova.

Fem especial esment a l’indicat al Reglament Esportiu sobre aquesta situació: **les exclusions no es podran descomptar al final del Campionat**, i per tant no comptaran com a “pitjor resultat” del pilot.

9.3.- Les rodes i pneumàtics seràn verificats a l’inici de la prova, al entrar el vehicle al parc tancat, i podràn tornar a ser verificats en qualsevol altre moment del ral.li. Si a l’inici de la prova es detecta qualsevol anomalia greu amb els pneumàtics, l’organització **NO** permetrà al pilot prendre la sortida a la 1a etapa. Si l’anomalia greu es detecta en qualsevol altre moment del ral.li, se li aplicarà al pilot la corresponent penalització (exclusió immediata de la prova).

9.4.- La superfície de contacte del pneumàtic amb la pista ha de ser plana, i ha de cobrir la part més exterior de la llanta.

9.5.- Els pneumàtics seran sempre de color negre, podent-se rebaixar exteriorment, i no podran dur claus. **Es permet el ratllat o "tallat" artesanal dels pneumàtics, exclusivament a la part externa del pneumàtic (a la seva banda de rodadura).** El resultat final d'aquest tallatge haurà de permetre sempre reconèixer els pneumàtics (fabricant i model). *No s'admet cap més modificació interna o externa als pneumàtics que no siguin les indicades anteriorment, ni cap mena d'afegit als pneumàtics llevat del mínim de cola necessari en cas de voler fixar-los a la llantes.*

9.6.- **Les rodes i pneumàtics que portin els vehicles a l'entrada al parc tancat HAURAN DE DURAR TOTA LA CURSA, I PER TANT NO ES PODRAN CANVIAR EN CAP MOMENT DEL RALLI.** Seran marcats i s'hauran de mantenir correctament muntats durant tot el transcurs de la prova.

En cas d'accident greu del vehicle que hagi malmés les llantes o els pneumàtics, s'haurà de demanar autorització a l'organització per a canviar la llanta o roda afectada i **només podrà fer-se al final de l'etapa (mai entre trams)**, a la zona de parc tancat i amb la supervisió i verificació prèvia del material a canviar per la direcció de cursa.

Com que els pneumàtics s'han de mantenir durant tota la cursa, s'hauràn de treure de la llanta malmesa i passar-los a la nova llanta.

Als ral.lis d'asfalt, només es podrà canviar la roda d'espuma que tingui la llanta malmesa per una altra roda sencera.

Qualsevol canvi de rodes o pneumàtics no autoritzat durant la cursa comportarà una penalització de 60 segons per unitat canviada incorrectament.

9.7.- Les mides de les rodes (pneumàtic+llanta) seran les mateixes entre els rallis d'asfalt i els de terra o neu:

PNEUMATIC + LLANTA	Diàmetre exterior mínim	Amplada mínima	Amplada màxima
Asfalt / Terra / Neu	24 mm	8 mm	13 mm

9.8.- Tot i fer les mides mencionades, s'ha de tenir en compte durant tot el transcurs del ral.li s'ha de complir la distància d'alçada mínima del conjunt xassís-motor a la pista, indicada al punt 5.6.

10. TRANSMISSIÓ:

10.1.- **Transmissió 4x4 o 4x2, d'execució lliure.** Es permet allargar o retallar l'eix del motor.

10.2.- Eixos, pinyons i corones lliures.

10.3.- Es permeten diferencials en ambdós eixos (es consideraran també diferencials els semi-eixos).

10.4.- Coixinets lliures. Es permeten els rodaments i l'ús de separadors i/o "stoppers" (presoners) per centrar llantes o corona.

10.5.- Es permet la convergència i la caiguda a les rodes.

10.6.- Es permet el sistema de frenat-neteja rodes mitjançant esponges en contacte amb les rodes, que en cap cas poden estar untades amb cap tipus de líquid netejador o additiu, havent d'estar seques en tot moment.

11. PESOS I MESURES

11.1.- Altura mínima del conjunt xassís-motor a pista: 1.7mm (equivalent al gruix de les monedes de 1, 2 o 5 cèntims d'euro).

11.2.- Pes mínim de la carrosseria sencera: 35 gr.

11.3.- Pes mínim del cotxe complert: lliure.

11.4.- Pes màxim del xassís: lliure.

12. GENERAL

12.1.- Qualsevol aspecte no contemplat en aquest reglament tècnic es considerarà com a **no permès** i per tant serà sotmès a examen per l'organització, que aplicarà si s'escau les sancions corresponents al pilot o pilots infractors.

12.2.- La inscripció en una prova implica el coneixement i plena acceptació d'aquest reglament per part del pilot. No s'acceptarà cap reclamació pel desconeixement d'aquest.

12.3.- **Nota aclaratòria:** al ral.li-slot 1/24, cal ser conscients que el fet d'acceptar vehicles molt amples no implica que els ral.lis estiguin pensats perquè aquests cotxes puguin passar amb espai "de sobres" pels trams.