

SPORT-LMP (1:24)**REGLAMENTO TÉCNICO****1.- MODELOS ADMITIDOS.**

Podrán participar en esta categoría todos aquellos modelos procedentes de un kit de plástico, kit de resina, **kit de composite** o coche de slot clasificados como Sport Prototipos, Grupo C o LMP (LeMans Prototipos) con fabricación destinada a competición a partir de 1980 y que hayan disputado una carrera real de las series de resistencia IMSA WSC, FIASC, 24 hrs. de LeMans o las LeMans Series Americanas, Europeas o Asia Pacifico.

Quedan excluidos los modelos clasificados como Clásicos (Antes de 1980) y todos los clasificados como Turismos y Gran Turismo GT (excepto los GT1 98) además de los prototipos y “Concept-Car” nunca estrenados en competición.

Excepcionalmente y para las competiciones de semi-resistencia o resistencia se aceptarán los demás modelos homologados en la Categoría LeMans Series de la ACS (Asociación Catalana de Slot).

2.- CARROCERÍA.

2.1.-ESCALA: Todas las carrocerías tienen que ser a escala 1/24 o 1/25 que el fabricante de la maqueta interprete como a escala 1/24 o 1/25. Queda prohibida cualquier modificación aerodinámica y exterior en la carrocería original, excepto lo indicado en el presente reglamento técnico.

2.2.-MATERIAL: Fabricada en plástico, resina o **composite**, se permite el aligeramiento de la carrocería en todos los modelos homologados así como el reforzado interior utilizando cola, espuma ó fibras (excepto las procedentes de coches de slot). Se permite una única modificación exterior de la carrocería que consiste en la fabricación de una cúpula cerrada para albergar la corona del eje posterior y el motor (esta deberá ser pintada como si se tratase de la carrocería) **fabricada en el mismo material que la carrocería**. Queda prohibido alterar cualquier otro aspecto aerodinámico de la carrocería que no sean los alerones, debiéndose respetar las entradas de aire, taloneras y faldones que se suministren en el kit de montaje. Para la personalización de carrocerías si significa un cambio de visión general del vehículo, haciéndolo más bajo, ancho o largo no está permitido.

2.3.-DIMENSIONES Y PIEZAS OBLIGATORIAS:

Visto desde arriba o a través de las ventanillas la carrocería deberá cubrir todas las partes mecánicas del coche incluidas las ruedas, motor, transmisión y la guía. Debe cumplir con las exigencias en dimensiones de la maqueta original. Es necesario utilizar el máximo de piezas que la maqueta suministra para conseguir la máxima similitud al modelo real, siendo obligatorio la presencia de faros, portafaros y cúpula completa (si el faro se encuentra inyectado en la misma pieza original de la carrocería, deberán identificarse pintándolo de un color diferente. Mínimo 2 delanteros y 2 posteriores) y todos los aspectos aerodinámicos que originalmente incorpora sin posibilidad de modificación: bigotes, entradas aire, salidas de aire y alerones (se permite que sean fabricados y fijados con otros materiales en vez del original mientras no altere la ubicación, anchura, **grosor**, longitud y **rigidez originales** y sean igual o mayores que el original y la altura fijada sea igual o superior a la del kit). Es obligatorio la fijación del difusor trasero completo (utilizando las piezas de la maqueta original o **fabricado con el mismo material que la carrocería o plástico rígido**) a la altura original y hasta los pasos de ruedas recortando lo que se considere necesario para que estas puedan girar libremente. Se permite la fijación de este mediante espuma, goma o cola. Asimismo, se interpretará también como partes de la carrocería, debiendo de ser montados (en material libre o en su defecto recortando el chasis original de la maqueta), todos los faldones y partes del chasis que en el vehículo original exteriormente sean visibles. Quedan prohibidos los alerones suplementarios así como paredes aerodinámicas y demás componentes que la carrocería no lleve de serie. Las lunas delanteras y laterales (si existen), deberán ser transparentes y las originales del kit o modelo, **permitiéndose para los Kits de plástico el uso de la ref. TOP.4010 de cristales en lexán**. Ninguna parte de la carrocería, incluidas todas las partes en los puntos anteriores nombradas, se podrá montar, fijar, pegar, etc, en el chasis o al chasis, a excepción de los propios soportes de la carrocería, los cuales irán atomillados al chasis. **En los kits de plástico con alerón fijado en la zona central se permite la substitución de este por el universal ref. TOP.4007.**

Cualquier pieza debe soportar el peso completo del coche completamente montado.

2.4.-DECORACIÓN: La carrocería deberá estar obligatoriamente pintada y podrá ser decorada con los colores que se desee, siempre y cuando se asemejen a los que se puedan encontrar en un coche de competición real, incluya tres dorsales (lateral izquierdo, derecho y frontal), un “sponsor” principal y no atente al buen gusto.

2.5.-HABITÁCULO: El cockpit es parte de la carrocería y se deja a libre elección, se recomienda el uso del interior suministrados por el propio fabricante de la carrocería. Debe identificarse el volante y el salpicadero, siendo **opcional el original del kit de plástico** si existe, además del piloto. Al pertenecer a la carrocería puede ayudar a cumplir con las exigencias de una carrocería, evitando que el chasis o las partes mecánicas sean visibles desde el exterior.

2.6.-PILOTO: A escala 1/24, compuesto como mínimo de cabeza, tronco, extremidades superiores y asiento, fabricado en plástico, resina o **lexán** modificando lo imprescindible para su adaptación al habitáculo. El piloto debe ser visto desde el frontal y el lateral del coche con éste en pista y situado en la posición de conducción. Pintado lógicamente en el que se identifique el busto, cabeza y el resto del habitáculo.

3.- CHASIS.

Quedan homologados para esta categoría todos los chasis metálicos multireglables comercializados en España para ModelCar 1/24. Orientamos sobre los modelos de chasis homologados en el momento de publicar este reglamento:

MOTOR MODERN: modelos SW1 evo y SW1 classic, modelos SW2 y SW2 Classic, modelo LMP1.

SCHÖLER: Pantera P, Pantera G, Tigre P, Tigre G, Tigre Inliner y Puma.

PLAFIT: Plafit “124”, Plafit “Mini”, Plafit Excel Full Racing, Plafit Excel Pro, Plafit Expert Kits, Super24 y Super32.

MSC: 2005M.

En el caso de salir novedades en el mercado, se incluirán los nuevos chasis a petición de los fabricantes o distribuidores. En todos ellos se permitirá la utilización de rodamientos a bolas, siempre y cuando ello no suponga una modificación del chasis. Las únicas modificaciones permitidas serán:

- **Lastrado del chasis mediante piezas fabricadas y destinadas como contrapeso por los fabricantes de chasis y en su ubicación y forma previstas. Además, queda homologado como lastre el uso de piezas de plancha de plomo siempre y cuando estén sujetas con productos adhesivos por la parte superior del plano del chasis y no afecte a su estructura original (no debe ser visible desde el exterior). El lastre adicional de plomo solo puede ser visible a través de los agujeros de los tornillos de fijación. Cualquier zona abierta del chasis superior a 2 mm. no deberá permitir la visión del lastre de plomo.**

- Cambiar piezas de origen del chasis por piezas comercializadas por los propios fabricantes como accesorios.

- Se permite ajustar las holguras limando los encajes de aquellas piezas metálicas que no disfruten de serie de un correcto ajuste. La cota máxima de lijado nunca debe ser superior a 1 mm.

- **El chasis deberá estar correctamente centrado en el paso de ruedas delantero y trasero de la carrocería.**

4.- MOTOR:

Únicamente PLAFIT BISON (Ref.8896) con las siguientes especificaciones de Serie: 20.000 r.p.m. a 18V.

Será de serie sin modificación alguna debiendo respetar los componentes que originalmente se suministran: Caja, Inducido, Cabezal, Muelles, Soporte de los carbones, imanes, carbones, tornillos y cojinetes. Deberá estar sellado y cualquier marca de una posible manipulación conllevará la descalificación. Debe estar fijado únicamente mediante tornillos al soporte de motor. Está prohibido el uso de condensadores, imanes extra y cualquier otro método que aumente la potencia del motor o altere el paso de corriente desde las trencillas al motor. Se prohíbe el uso de potenciadores del campo magnético original. Se admite una mejora de las prestaciones de serie en un margen nunca superior al 5 % de las especificadas en origen por el fabricante.

5.- GUIA, TRENCILLAS y CABLES:

El soporte de guía debe ser rígido, libre en material y fijado al chasis mediante tornillería. Queda prohibido el efecto basculante del soporte de guía.

Guía portatrencillas única y libre, debe de estar comercializada en España. Es obligatorio que esté fijada a su soporte mediante el uso de una tuerca. Su longitud no puede exceder los 3 cm.

Trencillas y Cables libres dentro de los comercializados en España.

6.-TRANSMISIÓN:

Mecánica mediante el engranaje de un piñón y corona.

6.1.- PIÑÓN:

Libre dentro de los comercializados en España.

6.2.- CORONA:

Libre dentro de las comercializadas en España.

7.- EJES:

Libres dentro de los comercializados en España. Se permite el uso de separadores para ajustar la holgura de los ejes. Las ruedas deben estar fijas y girar ambas conjuntamente con el eje. **Están permitidos los semiejes pero no los diferenciales.**

8.- RUEDAS:

Las cuatro ruedas deben apoyar en una superficie plana con la guía en vacío.

Deben ser idénticas en dimensiones y diseño en ambos lados de la carrocería.

8.1.- LLANTAS:

De marca, material y diseño libre, pero deben ajustarse a las siguientes medidas:

Ancho mínimo: 8 mm. (sin contar buje).

Ancho máximo: 19,5 mm. (sin contar buje).

Diámetro mínimo exterior: 20 mm

Deben estar sujetas al eje mediante tornillo allen.

8.2.- NEUMÁTICOS:

De color negro, marca, material y dibujo libres, pero su anchura debe ser la misma que la de la llanta en la que van montados, cubriéndola completamente y ajustándose a las siguientes medidas de rueda completa:

Ancho mínimo Del/Tras: 8mm. / 16mm.

Ancho máximo Del/Tras: 13mm. / 19,5mm.

Ancho mínimo rodadura Del/Tras: 7mm. / 15mm.

Diámetro mínimo Del/Tras: **25mm. / 25mm.**

No se permiten los neumáticos de formas cónicas o no planas.

Se permite la utilización de aditivos para el tratamiento de las ruedas, pero el coche debe de salir a la pista con las ruedas completamente secas.

9.- IMANES:

No están permitidos a excepción de los imanes del motor.

10.- MEDIDAS:

Eje delant.: 80 mm máximo (Kits de Plástico: 86 mm)

Eje trasero: 83 mm máximo (Kits de Plástico: 86 mm)

Distancia al suelo: La distancia mínima del chasis y carrocería al suelo con las 4 ruedas tocando en una superficie plana y la guía en vacío debe ser **superior a 1,00 mm.** en la entrada del coche a parque cerrado (**En el caso de pruebas de resistencia el eje trasero deberá estar a una altura superior a 1,20 mm.**). Durante la carrera y al final de la misma la altura mínima del chasis deberá ser **superior a 1 mm.** La tortillería del chasis se interpretará como parte del mismo.

Peso mínimo de la carrocería: 65 gr. (incluyendo los soportes de carrocería y tornillos).

Peso mínimo del coche completo: 205 gr.

Peso máximo del coche completo: 215 gr. (En caso de pruebas de resistencia el peso máximo del coche será de **225 gr.**)

Distancia Eje trasero a Guía: Para coches procedentes de un Kit de Composite, **145 mm.** (medidos desde la parte más adelantada de la guía hasta la parte trasera del eje posterior).

(Existe un cuadro de homologación de características y medidas de las categorías de Modelcar 1/24 a disposición de todos los preparadores).

11.- DISPOSICIONES GENERALES:

· Durante toda la carrera las medidas y especificaciones incluidas en este reglamento pueden ser verificadas por el director de carrera en cualquier momento ya sea por decisión propia o a instancias o reclamación de cualquier otro piloto participante. Si se encuentra alguna incorrecta, el piloto deberá proceder a arreglar el coche o sustituir la pieza antirreglamentaria para que cumpla con la presente normativa técnica y le serán restadas **10 vueltas** en concepto de penalización por cada una de las irregularidades detectadas.

· Los casos no reflejados en este reglamento técnico quedan a criterio de la organización.

· La inscripción en la carrera significa la plena aceptación por parte del piloto de lo escrito en este reglamento.