



Real Federación Española
de Automovilismo

NOVEDADES TÉCNICAS ANUARIO 2017



ÍNDICE

PRESCRIPCIONES COMUNES A LOS CAMPEONATO DE ESPAÑA	3
CAMPEONATO DE ESPAÑA DE RALLYES DE ASFALTO	6
CAMPEONATO DE ESPAÑA DE RALLYES DE TIERRA	10
CAMPEONATO DE ESPAÑA DE RALLYES DE TODO TERRENO	11
CAMPEONATO DE ESPAÑA DE RALLYES HISTÓRICOS DE VELOCIDAD	14
CAMPEONATO DE ESPAÑA DE RALLYES HISTÓRICOS DE REGULARIDAD	15
CAMPEONATO DE ESPAÑA DE MONTAÑA.....	16
CAMPEONATO DE ESPAÑA DE AUTOCROSS	20
CAMPEONATO DE ESPAÑA DE FORMULA 4.....	23
CAMPEONATO DE ESPAÑA DE KARTING	25
COPA DE ESPAÑA DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS	27



PRESCRIPCIONES COMUNES A LOS CAMPEONATO DE ESPAÑA

...

3) COMPETICIONES PUNTUABLES Y ASPIRANTES

- 3.1. Serán puntuables para los distintos Campeonatos, Copas, Trofeos y Challenges de España, las Competiciones que se especifiquen en el Reglamento correspondiente.
- 3.2. Las Competiciones candidatas que pretendan ser puntuables y soliciten inspección para ello, deberán ser organizadas ya de acuerdo con las presentes PCCCTCE y los Reglamentos aplicables para el Campeonato, Copa, Trofeo o Challenge correspondiente.
- 3.3. La RFEDA podrá autorizar excepciones a las Competiciones candidatas, previa solicitud debidamente acreditada.
- 3.4. Todo vehículo que esté tramitando una homologación nacional y que no haya sido concluida, será autorizado a tomar la salida, pero no aparecerá en la clasificación final de la competición, ni puntuará ni bloqueará puntos para la clasificación del Campeonato.

...

18) VERIFICACIONES

...

18.3 Normas para los Organizadores.

...

5. Ficha de verificación técnica.

Los Organizadores, salvo las especificaciones de Circuito, El Delegado Técnico confeccionará una Ficha de Verificación Previa para cada vehículo inscrito en la competición, en la que constarán los datos del competidor, piloto, copiloto (en su caso), así como los datos del vehículo como marca, tipo y cilindrada, el número asignado, el grupo o división y la clase, y todos los apartados que deben controlarse en la verificación técnica y/o que estime la RFEDA.

En el caso que el organizador de una Competición no tuviera el impreso de esta ficha de verificación técnica, podrá solicitarla a la RFEDA.

6. Infraestructuras para las verificaciones técnicas.

Todos los vehículos participantes deberán efectuar las verificaciones preliminares en el mismo recinto salvo decisión del Director de Carrera que, de acuerdo con los Comisarios Deportivos, podrán designar otro recinto anexo al primero. En este caso deberá publicarse un Complemento al Reglamento.

Los organizadores deberán prever:

1. Para las verificaciones preliminares:

- Un espacio despejado y ventilado, cubierto sobre una superficie mínima de 8 metros cuadrados, por cada calle de verificación.
- El número de calles estará definido en función del número de vehículos inscritos y del número de Comisarios Técnicos (recomendable mínimo 2 Comisarios Técnicos por calle).

...

6. **Pesaje.** Para poder controlar el peso de los vehículos deberá preverse una báscula de una capacidad de, al menos, 1.500 2.000 kg.

...

18.5 Verificaciones. Normas para los Comisarios Técnicos.

...

j) Carburante

...

12. Carburantes alternativos

...

En cualquier caso, se prohíbe el uso del ETANOL (BIOETANOL) o similares como combustible alternativo.



Anexo 8: REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO Gr. N+

A los vehículos de Grupo N definidos en el Art. 254 que fueron homologados después del 1 de enero de 2005, con cuatro ruedas motrices y motor sobrealimentado, se autorizan las siguientes modificaciones del citado artículo:

- El diámetro máximo interior de la brida debe ser de ~~36~~ 34 mm mantenido sobre una longitud mínima de 3 mm, medido aguas abajo de un plano perpendicular al eje de rotación situado a un máximo de 50 mm aguas arriba de un plano que pase por los extremos más aguas arriba de los álabes de la rueda (ver dibujo 254-4). Este diámetro debe respetarse independientemente de las condiciones de temperatura existentes.
- El diámetro exterior de la brida a nivel del cuello, debe ser inferior a ~~42~~ 40 mm, y debe mantenerse sobre una longitud de 5 mm a cada lado de este.

...

Anexo 8: REGLAMENTO TÉCNICO Y DE HOMOLOGACIÓN PARA EL GRUPO NACIONAL 1

...

5. Peso

5.1. Peso mínimo:

El peso de todos los vehículos, que deberá aparecer en su ficha de homologación, será el siguiente:

TIPO DE TRACCIÓN	PESO (Kg.)	BRIDA (mm)
2 ruedas motrices	de 1080 a 1129	34
	de 1130 a 1179	35
	de 1180 a 1229	36
	de 1230 en adelante	37
4 ruedas motrices	de 1200 a 1249	34
	de 1250 a 1299	35
	de 1300 en adelante	36

TIPO DE TRACCIÓN	PESO (kg)	BRIDA (mm)
2RM	de 1080 a 1129	33
	de 1130 a 1179	34
	de 1180 a 1229	35
	de 1230 en adelante	36
4RM	de 1200 a 1249	32
	de 1250 a 1299	33
	de 1300 en adelante	34

...

Anexo 8: REGLAMENTO TÉCNICO Y DE HOMOLOGACIÓN PARA EL GRUPO NACIONAL 2

...

2. Vehículos admitidos.

- 2.1. Serán admitidos todos aquellos vehículos provenientes de Copas Monomarca de Circuitos aprobadas por la RFEDA en los últimos ~~5~~ 10 años en las condiciones siguientes.

...

Anexo 8: REGLAMENTO TÉCNICO VEHÍCULOS PROTOTIPO E1 NACIONAL

1) DEFINICIÓN GENERAL



1.1. Los vehículos Prototipos E1 Nacional son vehículos con:

- Carrocería tipo turismo **de venta comercial.**

2) DIMENSIONES

2.1. La longitud máxima del vehículo no podrá sobrepasar los 4.500 mm.

2.2. La anchura exterior máxima de la carrocería del vehículo no podrá sobrepasar los 1.900 mm.

Se aplicará una tolerancia en todas las dimensiones de +/- **±** 1%.

Anexo 8: REGLAMENTO TÉCNICO VEHÍCULOS PROTOTIPO E2 NACIONAL

1) DEFINICIÓN GENERAL

1.1. Los vehículos Prototipos E2 Nacional son vehículos con:

- Carrocería tipo turismo **de venta comercial.**

...

1.2. Relación peso/potencia

La relación peso/potencia mínima, **sin piloto**, mínima deberá ser de 3,0 kg/cv.

...

Anexo 9: MONTAJE DE CÁMARAS INTERIORES Y EXTERIORES

...

3. Cámaras interiores fijadas a la estructura de seguridad del vehículo

Se pueden fijar cámaras a la estructura de seguridad del vehículo siempre y cuando esta fijación se realice mediante una unión atornillada.

Los puntos de fijación serán las barras de la cruz del arco principal o en las barras de refuerzo del parabrisas tal y como se refleja a continuación. No obstante, se podrán ubicar en cualquier otra barra siempre que ello no entrañe un riesgo para ningún miembro del equipo.

Los puntos de fijación serán libres siempre y cuando ni estos, ni la propia cámara, estén comprendidos en el espacio delimitado por los planos verticales perpendiculares al eje longitudinal del vehículo que pasen por la parte más atrasada del asiento/s de competición y la parte más atrasada del salpicadero. No obstante, nunca deberá entrañar un riesgo para ningún miembro del equipo.

...

5. Cámaras situadas en el salpicadero

Se permite la colocación de cámaras en el salpicadero, siempre y cuando éstas vayan fijadas con cualquiera de los métodos de unión descritos en el apartado de "Cámaras exteriores fijadas a la carrocería del vehículo". **Los puntos de fijación serán libres siempre y cuando ni estos, ni la propia cámara, estén por detrás del plano vertical perpendicular al eje longitudinal del vehículo que pase por la parte más atrasada del salpicadero. No obstante, nunca deberá entrañar un riesgo para ningún miembro del equipo.**



CAMPEONATO DE ESPAÑA DE RALLYES DE ASFALTO

REGLAMENTO DEPORTIVO

21) NEUMÁTICOS

21.1 Conformidad

Todos los neumáticos deben cumplir con este artículo y con el Anexo V “Homologación de neumáticos” del reglamento deportivo de la FIA para rallyes.

LOS PARTICIPANTES INSCRITOS EN UN RALLYE FIA Y QUE QUIERAN PUNTUAR EN EL CAMPEONATO DE ESPAÑA, DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN ESTE ARTÍCULO.

21.2 Neumáticos moldeados

Todos los vehículos deben estar equipados con neumáticos moldeados. No se permite el corte manual (hand-cutting) o la modificación del dibujo de la banda especificada.

21.3 Tratamientos de los neumáticos

Se prohíbe cualquier tratamiento químico y/o mecánico de los neumáticos.

21.4 Número de los códigos de barras

Cada neumático debe tener, al menos, un código de barras identificativo en la parte exterior.

Estos códigos de barras se utilizan para comprobar que los mismos neumáticos permanecen instalados en un coche particular entre los cambios de neumáticos y que los competidores no están superando el máximo permitido. El código de barras de los neumáticos debe ser siempre visible desde el exterior del vehículo.

21.5 Limitación de neumáticos

Los participantes pueden utilizar únicamente la cantidad máxima de neumáticos reflejada en este artículo.

El número máximo de neumáticos de cualquier tipo (seco, mixto o agua) a utilizar por rallye será el siguiente:

Nº km tramo cronometrado	4RM	2RM
< 200 km	12	10
> 200 km	14	12

En el caso de celebrarse únicamente un tramo espectáculo en una etapa, los neumáticos usados en el mismo no serán contados para la limitación.

Asimismo, y dadas las características de los neumáticos de emergencia de uso temporal (coloquialmente conocidos como del “tipo galleta”), estos no serán marcados, ni considerados en el máximo citado.

En caso de duda sobre dicha denominación será el Departamento Técnico de la RFEDA o el Delegado Técnico de la RFEDA en la competición, quien decida al respecto.

Cada participante podrá utilizar dos (2) neumáticos comodín cada media temporada. Por media temporada se entiende la mitad de los rallyes si el número de pruebas puntuables es par y la mitad de los rallyes más uno (1) si el número de pruebas puntuables es impar.

El uso de estos neumáticos no será acumulativo, es decir, aquel participante que no haya utilizado los dos (2) neumáticos en la primera mitad de la temporada, no podrá usar estos en la segunda mitad de la misma. ASIMISMO, UNA VEZ UTILIZADO EL NEUMÁTICO EN UNA PRUEBA, NO PODRÁ VOLVER A UTILIZARSE EN SUCESIVAS.

Los neumáticos y las llantas de estos neumáticos deberán estar limpios de adhesivos y/o pintura de marcaje de competiciones anteriores.

21.6 Dispositivos para mantener las prestaciones completas de los neumáticos

El uso de cualquier dispositivo para mantener el rendimiento total del neumático con una presión interna igual o menor que la presión atmosférica está prohibido. El interior del neumático (el espacio entre la llanta y la parte interna



del neumático) debe ser llenado solamente con aire.

Está autorizado el uso de calentadores de neumáticos.

21.7 Llantas

No está permitido ningún dispositivo diseñado para sujetar el neumático en la llanta.

21.8 Montaje de los neumáticos

La presión máxima de montaje del neumático en la llanta es de 8 bares a 20° C. Esta presión debe permitir que el neumático se adhiera a las paredes exteriores de la llanta.

21.9 Neumáticos para asfalto (seco, mixto o agua)

En todo momento durante la prueba, la profundidad de la banda de rodadura de los neumáticos de asfalto montados en el coche no debe ser inferior a 1,6 mm durante al menos tres cuartas partes de la banda de rodadura. El fabricante de neumáticos debe proporcionar marcas de control visibles. Los neumáticos de asfalto deben cumplir con el Anexo V "Homologación de neumáticos" del reglamento deportivo de la FIA para rallyes y estar homologados por la FIA.

Importante: no se permiten neumáticos homologados antes del 01.05.2013. Los participantes pueden seguir utilizando las especificaciones de los previamente homologados, siempre y cuando la banda de rodadura esté en conformidad con el Anexo V.

Por favor, consultar la lista de los neumáticos de asfalto admisibles publicados en la página web de la FIA.

21.10 Tipo de neumáticos permitidos

La marca de neumáticos es libre.

21.11 Control

En cualquier momento durante el rally, pueden llevarse a cabo los controles necesarios para verificar la conformidad de los neumáticos. Cualquier neumático que no esté en conformidad será marcado con un sello especial y no debe ser utilizado.

21.12 Marcaje de neumáticos / Zonas de control

Se debe establecer una zona de marcaje de ruedas/neumáticos y lectura de códigos de barras a la salida de los parques de asistencia autorizados o zonas de servicio remoto y preferentemente inmediatamente después de la zona de refuelling. Esta zona debe estar debidamente acotada.

Con el único propósito de ayudar y facilitar el procedimiento del marcaje de neumáticos, un miembro del equipo de cada tripulación deberá obligatoriamente estar presente en este espacio.

Todo el procedimiento del marcaje y control se realizará de acuerdo con las instrucciones que dicte el Delegado Técnico de la R.F.E. de A.

La tripulación tiene que detener su coche y esperar a las instrucciones de los oficiales y/o comisarios técnicos. En ausencia de oficiales o comisarios técnicos, la tripulación pueda abandonar la zona sin parar. Se puede establecer una zona de comprobación de marcaje de neumáticos a la entrada de los parques de servicio autorizados y zonas de asistencia remota.

El control de neumáticos se llevará a cabo de las siguientes formas:

- A la salida de un P.A. se marcarán todos los neumáticos colocados en el vehículo (incluso los de recambio). A la llegada al próximo P.A., el vehículo deberá llevar únicamente neumáticos marcados en el P.A. anterior (excepto en el caso de los GT Rallye que tengan una rueda de repuesto de menores dimensiones a las que normalmente monta el vehículo y que, por lo tanto, podrán llegar con una rueda menos).
- Adicionalmente, el control de neumáticos se podrá llevar a cabo de forma electrónica con un sistema desarrollado a tal efecto. La normativa para el control electrónico de neumáticos será comunicada mediante circular.

Si en la salida de un P.A. se encontrase un neumático no conforme, este deberá sustituirse por otro conforme. El neumático no conforme será considerado nulo y quedará en poder de los Comisarios Técnicos. El tiempo concedido



para el Sector de que se trate, no podrá ser ampliado.

21.13 Tramos de enlace

Cuando no haya tramos cronometrados, se pueden usar neumáticos no registrados en los tramos de enlace.

21.14 Ajuste de la presión de neumáticos en zonas de control

Se permite el ajuste de la presión de los neumáticos, únicamente con los medios de a bordo, en los siguientes supuestos:

- Desde la entrada en una zona de control hasta su salida cuando la salida al tramo cronometrado se retrasa en más de 10 minutos.
- Al inicio de una etapa que se retrasa en más de 10 minutos para cualquier competidor.
- En reagrupamientos de una duración de más de 10 minutos, si es seguido por un tramo cronometrado.

21.15 Ruedas de repuesto

Los coches pueden llevar un máximo de dos ruedas de repuesto.

Cualquier rueda completa montada en el coche o instalada en el interior del coche en el parque de asistencia, debe alcanzar el siguiente parque de asistencia o la siguiente área de servicio donde se autorice un cambio de neumáticos.

No se puede cargar o descargar del vehículo una rueda completa en otro lugar que en los parques de asistencia o las zonas en las que se autorice un cambio de neumáticos.

21.16 Disponibilidad de neumáticos

Todos los neumáticos utilizados en el Campeonato de España deben estar disponibles comercialmente.

21.17 Cambio de neumáticos

Los cambios de neumáticos se realizarán únicamente en los P.A. Fuera de los mismos, solamente los miembros del equipo podrán realizarlos exclusivamente con los medios de a bordo.

Entre el último P.A. y la llegada del rallye, el número de los neumáticos a utilizar son libres (respetando el resto de la normativa del presente art. 21).

21.18 Neumáticos de Copas Monomarca

En las Copas Monomarca, el modelo y número total de neumáticos a utilizar será el que señalen los reglamentos específicos de las mismas, pero no podrán superar el número máximo establecido en esta reglamentación.

La utilización de otro tipo de neumático distinto al aceptado en este artículo deberá estar expresamente aprobado por la R.F.E. de A. bajo petición que justifique dicha excepción.

21.19 Infracciones a este artículo

Toda infracción concerniente a esta normativa de neumáticos, comprobada por los oficiales del rallye, entrañará una penalización.

...

24) VERIFICACIONES

...

24.8. Limitación de elementos mecánicos

a) Sólo se podrán utilizar (por vehículo y rallye -incluido si el Equipo se acoge a los establecido en el art. 30.4.) la caja de cambios y cadena cinemática de diferenciales, si la hubiera, que el vehículo tiene montados en la verificación técnica.

b) Sólo se podrán utilizar dos turbos: el instalado en el vehículo al tomar la salida y uno de recambio.

c) Todos los elementos citados en los apartados a) y b) anteriores serán precintados a los siguientes Equipos:

- Obligatoriamente a los vehículos de los Equipos prioritarios (excepto que participe en un certamen monomarca).



— Opcionalmente a los vehículos de los pilotos no prioritarios que al efecto determine la RFEDA.

Los precintos serán fijados de forma que permita a los competidores sustituir el embrague y los eventuales accesorios.

d) El precintaje deberá realizarse de acuerdo con el horario que figure en el Reglamento Particular de la competición. La RFEDA podrá autorizar el precintaje en un taller próximo a la verificación.

e) En los rallyes puntuables para un Certamen FIA, la limitación de elementos mecánicos será la misma que esté prevista para dicho Certamen los participantes inscritos en rallye FIA y que quieran puntuar en el Campeonato de España, deberán cumplir con este artículo.

...

Anexo 8 al RD: VEHÍCULOS ADMITIDOS EN EL CAMPEONATO Y MODIFICACIONES PERMITIDAS

1. VEHÍCULOS ADMITIDOS

VEHÍCULOS ADMITIDOS EN EL CAMPEONATO DE ESPAÑA DE RALLYES DE ASFALTO 2017				
CATEGORÍA	GRUPO	REGLAMENTO	PESO MÍN (kg)	BRIDA MÁX (mm)
1	R5	Art. 261 - Anexo J	1230	32
	S2000 (1.6T)	Art. 255A - Anexo J 2013	1200	28
	R-GT	Art. 256 - Anexo J	Según Pasaporte Técnico FIA	Según Pasaporte Técnico FIA
	S2000 (2.0 atmosférico)	Art. 254A - Anexo J 2013	1200	-
	R4	Art. 260 - Anexo J	1300	33
	GT Rallye	RFEA	Según equilibrio de prestaciones	Según equilibrio de prestaciones
	N+	Art. 254 - Anexo J + RFEA	1300	34
	Nacional 1 (N1)	RFEA	Según tipo tracción y brida	Según tipo de tracción y peso
Nacional 5 (N5)	RFEA	1230	34	
2	N	Art. 254 - Anexo J	Según Ficha Homologación	- / 33
	R3T	Art. 260D - Anexo J	1080	29
	R3	Art. 260 - Anexo J	1080	-
	A < 1600	Art. 255 - Anexo J	Según art. 255-4.1 - Anexo J	-
	S1600	Art. 255 - Anexo J	1000	-
	S1600 RFEA	Art. 255 - Anexo J + RFEA	1000	-
3	R3D	Art. 260D - Anexo J	1150	32
	R2	Art. 260 - Anexo J	1030 / 1080	-
	Nacional 2 (N2)	RFEA	Según copa monomarca	-
	Históricos	RFEA	Según Anexo K	Según Anexo K
4	R1	Art. 260 - Anexo J	980 / 1030	-
	N (2RM) < año 2010	Art. 254 - Anexo J	Según Ficha Homologación	- / 33
	Nacional 3 (N3)	RFEA	Según fabricante -8%	-
	Monomarca	Específico	Según copa monomarca	Según copa monomarca

Grupo FIA	
Grupo RFEA	

2. MODIFICACIONES ADMITIDAS

2.1. A continuación, se reflejan las modificaciones permitidas en las diferentes categorías admitidas:

CATEGORIA 1

R5

Todos los participantes con vehículos del Gr. R5 deberán declarar los jokers utilizados, previamente a la prueba y en el documento destinado al efecto. Deberán ser conformes a lo declarado durante toda la duración de la prueba.



Real Federación Española
de Automovilismo

CAMPEONATO DE ESPAÑA DE RALLYES DE TIERRA

Anexo 9 al RD: REGLAMENTO TÉCNICO

1. VEHÍCULOS ADMITIDOS

VEHÍCULOS ADMITIDOS EN EL CAMPEONATO DE ESPAÑA DE RALLYES DE TIERRA 2017				
CATEGORÍA	GRUPO	REGLAMENTO	PESO MÍN (kg)	BRIDA MÁX (mm)
1	R5	Art. 261 - Anexo J	1230	32
	S2000 (1.6T)	Art. 255A - Anexo J 2013	1200	28
	World Rally Car (WRC)	Art. 255/255A - Anexo J	1200	Según año
	S2000 (2.0 atmosférico)	Art. 254A - Anexo J 2013	1200	-
	R4	Art. 260 - Anexo J	1300	33
	N	Art. 254 - Anexo J	Según Ficha Homologación	- / 33
	A > 1600 cc	Art. 255 - Anexo J	Según art. 255-4.1 - Anexo J	-
	N+	Art. 254 - Anexo J + RFEA	1300	36
	Nacional 1 4RM	RFEA	Según tipo tracción y brida	Según tipo tracción y peso
	Prototipo 4RM	RFEA	Según reglamento específico	Según reglamento específico
	Prototipo E1 Nacional	RFEA	Según reglamento específico	-
	Prototipo E2 Nacional	RFEA	Según reglamento específico	-
	GT-Rallye	RFEA	Según reglamento	-
Nacional 5 (N5)	RFEA	1230	34	

2	R3T	Art. 260D - Anexo J	1080	29
	R3D	Art. 260D - Anexo J	1150	32
	R3	Art. 260 - Anexo J	1080	-
	R2	Art. 260 - Anexo J	1030 / 1080	-
	R1	Art. 260 - Anexo J	980 / 1030	-
	A < 1600 cc	Art. 255 - Anexo J	Según art. 255-4.1 - Anexo J	-
	Nacional 1 2RM	RFEA	Según tipo tracción y brida	Según tipo tracción y peso
	Prototipo 2RM	RFEA	Según decisión RFEA	Según decisión RFEA
	Nacional 2 (N2)	RFEA	Según copa monomarca	-
	Nacional 3 (N3)	RFEA	Según fabricante -8%	-
	Históricos	RFEA	Según Anexo K	Según Anexo K
	Monomarca	Específico	Según copa monomarca	Según copa monomarca

Grupo FIA	
Grupo RFEA	

Anexo 9 al RD: REGLAMENTO TÉCNICO PROTOTIPOS

3. Elementos de seguridad

El vehículo deberá ser conforme al Art. 253 del Anexo J en lo que sea de aplicación.



CAMPEONATO DE ESPAÑA DE RALLYES DE TODO TERRENO

Anexo 9 al RD: VEHÍCULOS ADMITIDOS – MODIFICACIONES ADMITIDAS

1. VEHÍCULOS ADMITIDOS

VEHÍCULOS ADMITIDOS EN EL CAMPEONATO DE ESPAÑA DE RALLYES PARA TODO TERRENO 2017				
CATEGORÍA	GRUPO	REGLAMENTO	PESO MÍN (kg)	BRIDA MÁX (mm)
1	T1	Art. 285 - Anexo J	Según art. 285-4.1 - Anexo J	Según tabla
	T1-N	Art. 285 - Anexo J + RFEA	Según art. 285-4.1 - Anexo J	Según tabla
	SCORE	Art. 9.4 PG FIA	Ver reglamento Score	-
	Open	RFEA	Según reglamento específico	Consultar RFEA
2	T2	Art. 284 - Anexo J	Según Ficha Homologación	Según tabla
	T2 Nacional	Art. 284 - Anexo J + RFEA	Según Ficha Homologación	Según tabla
	T3	Art. 286 - Anexo J	Según art. 286-4.1 - Anexo J	-
	T5	RFEA	Según reglamento específico	Consultar RFEA
3	Buggies Nacionales	RFEA	Según art. 15 reglamento específico	-

Grupo FIA	
Grupo RFEA	

2. MODIFICACIONES ADMITIDAS

2.1.

CATEGORIA 1

T1-N

- De acuerdo al grupo T1 anterior con las características/restricciones siguientes:
 - No se admiten chasis íntegramente tubulares.
 - Debe ser un vehículo con chasis monocasco que puede contener ciertas partes de construcción semitubular.
 - Debe ser un vehículo fabricado anteriormente a la temporada vigente y que haya competido en el Campeonato de España de Rallyes Todo Terreno en un mínimo de 3 participaciones que se hayan concluido llegando a meta.
 - El interesado debe enviar una solicitud formal a la RFEdeA que, a la vista de la misma, decidirá si admitir el vehículo en este grupo. Esta solicitud debe consistir en un informe técnico-descriptivo que contenga:
 - Año de fabricación y Anexo J por el que se rigió la construcción del coche.
 - Especificaciones de chasis y estructura de seguridad.
 - Especificaciones de motor, caja de cambios y diferenciales.
 - Fotos representativas de lo anterior.
 - Carreras del Campeonato de España en las que ha competido

A la vista de este informe, se juzgará si el coche es admisible en el Gr. T1-N.

CATEGORIA 2

T2

- De acuerdo al Art. 284 del Anexo J al C.D.I. con las características siguientes:
 - Se autoriza la participación de vehículos del Grupo T2 durante un periodo suplementario de **cuatro seis** años subsiguientes a la expiración de su homologación.
 - Las bridas de admisión deberán ser conformes al art. 284-6.1.

...

Históricos T5



- Se admiten los siguientes tipos de vehículos:
 - Vehículos homologados por la FIA o RFEDA con ficha de homologación caducada hasta el año 2009 (inclusive).
 - Los vehículos modificados o mejorados sobre su ficha de homologación caducada hasta el año 2009 (inclusive) y sobre el Art. 284 del Anexo J 2009 deberán tener instalado un depósito de seguridad con homologación FIA FT3-1999 o superior si las modificaciones o mejoras se consideran que debe llevarlo bajo supervisión del Delegado Técnico de la RFEDA, de la misma manera que dependiendo del nivel de mejora o modificación del vehículo podrían llegar a no ser admitido en **la esta categoría de Históricos**.
 - Los vehículos que fueron modificados o mejorados para adaptarlos a la reglamentación T-1, una vez caducada su ficha de homologación hasta el año 2009 (inclusive), deberán mantener la base de los elementos mecánicos homologados en el vehículo. Dependiendo del nivel de mejora o modificación bajo supervisión del Delegado Técnico de la RFEDA, podrían llegar a no ser admitidos en **la esta categoría de Históricos**.
 - Vehículos T-2 con ficha de homologación caducada hace más de cuatro años y de acuerdo al Art. 284 del Anexo J al C.D.I.

Los vehículos T-2 con ficha de homologación FIA caducada a partir de 2010, no podrán ser mejorados si quieren ser aceptados en esta categoría **de Históricos**, debiendo mantener las características técnicas conforme al Art. 284 del Anexo J 2010 para vehículos T-2 y, por tanto, de su Ficha de Homologación.

...

CATEGORIA 3

Buggies Especiales Nacionales

- De acuerdo al reglamento específico de la RFEDA.

Buggies Challenge

- De acuerdo al reglamento específico de la RFEDA.

Buggies Monoplaza

De acuerdo al reglamento específico de la RFEDA.

Anexo 9 al RD: REGLAMENTO ESPECÍFICO – GRUPO BUGGIES ESPECIALES NACIONALES TT

...

4. Estructuras deformables

1. Todos los vehículos deben tener una estructura deformable delantera y trasera de origen o que cumpla con el presente artículo. **Deberá estar reflejada en la ficha de homologación.**

...

5. Carrocería y dimensiones

Las siguientes dimensiones y características deben estar reflejadas en la ficha de homologación.

...

7. Depósito de combustible

El depósito o depósitos de combustible deben **estar reflejados en la ficha de homologación** y estar situado en los límites definidos por los ejes de las ruedas anteriores y posteriores.

...

8. Motor y escape



El motor, **que debe estar reflejado en la ficha de homologación, debe ser de serie de una moto, quad etc. y debe tener una cilindrada de acuerdo con el Art.1 de este Reglamento, que establece 2 categorías. Está limitada a 1.200 cm³ debiendo tener como máximo 4 cilindros.**

...

10. Embrague y transmisión

Los siguientes elementos de la transmisión debe estar reflejado en la ficha de homologación.

...

11. Suspensión

Los elementos de suspensión deben estar reflejados en la ficha de homologación.

...

16. Seguridad

Todos los vehículos participantes deberán ir equipados, de acuerdo con los siguientes accesorios de seguridad:

1. El vehículo debe estar equipado con un extintor manual de acuerdo con el Art. 253.7.3 del Anexo J del CDI ubicado en un lugar de fácil acceso por parte de los ocupantes, pero que no constituya un peligro por choque con los mismos en caso de accidente.

Los vehículos deben llegar a la zona de pre-salida con las anillas de seguridad de los extintores retiradas.

Recomendado para 2016 y Obligatorio a partir del 01.01.2017:

Todos los vehículos deben estar equipados con un sistema de extinción automático de acuerdo con el Art. 253.7.2 del Anexo J del CDI.



CAMPEONATO DE ESPAÑA DE RALLYES HISTÓRICOS DE VELOCIDAD

REGLAMENTO TÉCNICO

1) REGLAMENTACIÓN

1.2. Todos los vehículos Pre 81, deberán:

...

– El PTVC dejará de tener validez el 31.12.2017, siendo obligatorio que todos los vehículos participantes estén en posesión del HTP a partir del 01.01.2018.

...

1.3. Todos los vehículos Pre 81 y Pre 90 deberán:

...

A partir del 01.01.2020 será obligatorio, para todos los vehículos Pre 81 y Pre 90, estar en posesión del HTP.

Cualquier diferencia del vehículo con su PTVC, HTP, o con la reglamentación aplicable, será considerada como anomalía que, en función de la importancia de la misma, podrá dar lugar a que el vehículo se declare no conforme. La valoración de las anomalías será determinada por el Delegado Técnico, pudiendo dar lugar a los siguientes casos:

1. Anomalía de tipo A: anomalía leve. El tiempo concedido para que sea subsanada será hasta la celebración de la siguiente prueba, considerándose el vehículo conforme en la prueba en la que haya sido detectada esta anomalía.
2. Anomalía de tipo B: anomalía media. El tiempo concedido para que sea subsanada será a criterio del Grupo de Trabajo de Históricos de la RFEDA., considerándose el vehículo conforme en la prueba en la que haya sido detectada esta anomalía
3. Anomalía de tipo C: anomalía grave. El vehículo que sea catalogado con este tipo de anomalía será declarado no conforme. Este tipo de anomalía podrá corresponder a los siguientes casos:
 - a. Anomalía detectada con respecto a las medidas de seguridad.
 - b. Anomalía de tipo A no subsanada en el plazo determinado al efecto.
 - c. Anomalía de tipo B no subsanada en el plazo determinado al efecto.
 - d. Anomalía detectada directamente en la prueba y así considerada por el Delegado Técnico.

En caso de que el vehículo no cumpla con su PTVC o HTP es de suma importancia que el interesado remita, a la R.F.E. de A., el original para su modificación en caso que se haya variado alguna de las características o fotografías que en él se expresan, y que habrá de recibirse en la sede de la RFEDA con una antelación mínima de 12 días a la prueba en que se desee participar.

...

3) NEUMÁTICOS

...

3.5. Los neumáticos admitidos para el Campeonato de España de Rallyes de Velocidad para Vehículos Históricos deben estar de acuerdo a la reglamentación FIA **vigente para rallyes de asfalto o a la anterior (anteriores al 01.05.2013)** (ver art. 27 del Reglamento Deportivo del Campeonato de España de Rallyes de Asfalto), estando expresamente prohibidos los neumáticos “slicks”, “slicks rayados” y los neumáticos con “mousse”. Deben tener un diámetro externo mínimo de acuerdo a las especificaciones de la época para cada modelo. En cualquier caso, deberán cumplir con el perfil que corresponda a su periodo según la tabla de diámetros de rueda completa en función del periodo y del diámetro de la llanta del Art. 8.4.2 del Anexo K.



CAMPEONATO DE ESPAÑA DE RALLYES HISTÓRICOS DE REGULARIDAD

REGLAMENTO TÉCNICO

2) MEDIDAS DE SEGURIDAD

...

Medidas de seguridad para los participantes

- 2.9. Para el Campeonato de España de Regularidad Sport Pre-81 y Pre-90 y Regularidad es obligatorio el uso de casco con homologación FIA, para piloto y copiloto.

Para el Campeonato de España de Regularidad a 50 km/h es obligatorio el uso de casco con homologación FIA vigente o caducada. Asimismo, se permite el uso de un casco con homologación Europea vigente.



Real Federación Española
de Automovilismo

CAMPEONATO DE ESPAÑA DE MONTAÑA

Anexo 4 al RD: REGLAMENTO TÉCNICO

1. VEHÍCULOS ADMITIDOS

VEHÍCULOS ADMITIDOS EN EL CAMPEONATO DE ESPAÑA DE MONTAÑA 2017					
CATEGORÍA	GRUPO	REGLAMENTO	PESO MÍN (kg)	BRIDA MÁX (mm)	
1	CN	Art. 259 - Anexo J	Según reglamento	- / 33	
	E2-SC	Art. 277 - Anexo J	Según reglamento	-	
	CM+	RFEA	Según art. 3.1 del reglamento específico	-	
2	E2-SH	Art. 277 - Anexo J	Según reglamento	-	
	CM Promoción	RFEA	460 (vacío) y 540 (con piloto y su equipamiento)	-	
	Siluetas Nacionales	Específico ADN	Según reglamento específico	Según reglamento específico	
	Prototipo E1 Nacional	RFEA	Según reglamento específico	-	
3	GT2 FIA (hasta 2011)	Art. 257 - Anexo J	Peso según cilindrada y brida	Brida según cilindrada y peso	
	GT3 FIA	Art. 257A - Anexo J	Según BoP	Según BoP	
	R-GT	Art. 256 - Anexo J	Según Pasaporte Técnico FIA	Según Pasaporte Técnico FIA	
	GT Rallye	RFEA	Según relación peso/potencia	-	
	GT Nacional	GT	Peso según cilindrada y brida	Brida según cilindrada y peso	
	GT4	ADNs	Según Ficha Homologación ADN	Según Ficha Homologación ADN	
	GT Montaña	RFEA	Según relación peso/potencia	-	
	GT otras ADNs	Específico ADN	Según reglamento específico	Según reglamento específico	
	A-2	Turismos CET 1996		Anuario 1996	-
		Art. 261 y 262 - Anexo J		SP y ST: 1040 Kg (4RM) y 975 Kg (2RM) respectivamente	-
		Monarca últimos 12 años		Según copa monarca	-
	World Rally Car (WRC)	Art. 255A - Anexo J	1200	Según año	
	S2000 (1.6T)	Art. 255A - Anexo J 2013	1200	30	
	S2000 (2.0 atmosférico)	Art. 254A - Anexo J 2013	1200	-	
	A	Art. 255 - Anexo J	Según art. 255-4.1 - Anexo J	-	
	N	Art. 254 - Anexo J	Según Ficha Homologación	-	
	R5	Art. 261 - Anexo J	1230	32	
	R4	Art. 260 - Anexo J	1300	-	
	R3T	Art. 260D - Anexo J	1080	29	
	R3	Art. 260 - Anexo J	1080	-	
	R3D	Art. 260D - Anexo J	1150	32	
	R2	Art. 260 - Anexo J	1030 / 1080	-	
	R1	Art. 260 - Anexo J	980 / 1030	-	
	E1 FIA	Art. 277 - Anexo J	Peso según cilindrada	-	
	N+	RFEA	1300	34	
	Nacional 5 (N5)	RFEA	1230	34	
	Nacional 1 (N1)	RFEA	Según tipo tracción y brida	Según tipo tracción y peso	
Nacional 2 (N2)	RFEA	Según copa monarca	-		
Nacional 3 (N3)	RFEA	Según fabricante -8%	-		
Históricos	RFEA	Según Anexo K	Según Anexo K		
Prototipo E2 Nacional	RFEA	Según reglamento específico	-		
Monarca RFEA	Específico	Según copa monarca	Según copa monarca		

Grupo FIA	
Grupo RFEA	

2. MODIFICACIONES ADMITIDAS

...

2.1. A continuación, se reflejan las modificaciones permitidas en las diferentes categorías admitidas:

CATEGORÍA 1

Barqueta Nacional

- ~~De acuerdo al Reglamento Técnico específico aprobado por la ADN o Federación Autónoma de procedencia con las siguientes condiciones:~~
- ~~Deberá solicitar el Pasaporte Técnico de Barqueta Nacional expedido por la R.F.E. de A. con una antelación mínima de 30 días a la primera participación en una prueba puntuable.~~



~~Deberán solicitar a la Comisión Técnica de la RFEDA la aceptación de la estructura de seguridad con una antelación mínima de 30 días a la primera participación en una prueba puntuable. Esta Comisión, a la vista de la solicitud, decidirá su aceptación. En caso contrario, se darán las indicaciones necesarias para ser aceptada.~~

~~En el caso de no tener montada una estructura de seguridad asimilable a la reflejada en el Art. 259 del Anexo J al C.D.I., se deberá instalar una siguiendo las especificaciones del citado artículo, salvo en lo concerniente a la certificación FIA.~~

...

CATEGORIA 3

...

GT otras ADNs

- De acuerdo al Reglamento Específico de procedencia y a la aprobación, previa solicitud, de la R.F.E. de A.

Anexo 4 al RD: REGLAMENTO ESPECÍFICO DE VEHÍCULOS CM+ ESPAÑA

...

2) CARROCERÍA Y DIMENSIONES

...

2.3 Carrocería

11. Alerón trasero

Deberá cumplir con el Art. 259-3.7.6 del Anexo J en lo concerniente al alerón trasero, **excepto en lo siguiente:**

- La anchura total máxima del alerón trasero no podrá sobresalir de la vista en planta del CM homologado.
- Las placas finales del alerón trasero podrán extenderse hasta la carrocería, pero no podrán usarse como elemento estructural de sujeción.

...

3) PESO

3.1 Peso mínimo en vacío: peso mínimo con el depósito de gasolina vacío, y con el nivel de aceite de lubricación necesario. Se permitirá una tolerancia en conformidad con el art. 18.2.6.3 de las Prescripciones Comunes de los Campeonatos, Copas, Trofeos y Challenges de España.

Los pesos mínimos, en vacío, establecidos para los vehículos en función de su cilindrada son los siguientes:

CILINDRADA [cm³]	PESO [kg]
Hasta 1.299	450
Desde 1.300 a 1.449	470
Desde 1.450 a 1.500	510

...

8) RUEDAS, NEUMÁTICOS, DIRECCIÓN

8.1 Llantas.

La máxima anchura admitida de garganta de las llantas será:

8,5" 9" las delanteras y 10" 11" las traseras.

Anexo 4 al RD: REGLAMENTO ESPECÍFICO DE VEHÍCULOS CM PROMOCIÓN ESPAÑA



...

3) PESO

3.1 Peso mínimo en vacío: Los vehículos deberán pesar un mínimo de **460 470** kg en las condiciones siguientes:

Anexo 4 al RD: REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO GT MONTAÑA

...

12. CARROCERÍA**12.1. Exterior**

El montaje de protecciones inferiores se autoriza, a condición de que sean realmente protecciones que respeten la altura mínima al suelo, que sean desmontables y que estén concebidas exclusiva y específicamente con el fin de proteger los elementos siguientes: motor, radiador, suspensión, caja de cambios, depósito, transmisión, dirección, escape y botellas de los extintores.

Se permite la sustitución de piezas amovibles originales metálicas por otras equivalentes de material de fibra de vidrio, composites, etc., **siempre que su peso respecto a la original no sea menor de un 5%**. Deberán ser incluidas en la ficha de homologación.

Anexo 10 al RD: COPA DE ESPAÑA DE MONTAÑA PARA PILOTOS DE VEHÍCULOS GTA Y GTB

Los vehículos provenientes de los grupos GT admitidos serán distribuidos, en base a sus prestaciones, en la Copa de España de Montaña para Pilotos de Vehículos GTA o GTB.

Para ser incluido en uno u otro grupo, se deberá enviar una solicitud formal a la RFEdeA que, a la vista de la misma, decidirá en que Copa incluirlo.

El nivel de prestaciones de cada Copa vendrá determinado por lo siguiente:

- Los vehículos de la Copa de España de GTA deberán tener una relación peso/potencia inferior a 3 kg/CV.
- Los vehículos de la Copa de España de GTB deberán tener una relación peso/potencia igual o superior a 3 kg/CV.

General

1. Para establecer la relación peso/potencia, se tomará siempre en cuenta el peso mínimo del vehículo más 80 kg.

Peso mínimo del vehículo = es el peso sin combustible en cualquier momento de la prueba y con los depósitos de líquido de refrigeración, aceite de lubricación, así como líquido de frenos en los niveles normales previstos por el fabricante. Los demás depósitos de líquidos consumibles deben ser vaciados.

2. Los vehículos 4x4 tendrán un hándicap por el que verán reducida su relación peso/potencia real en 0,5 kg/CV en cada Copa. Ejemplo:
 - Relación real = 3,00 kg/CV
 - Relación ficticia con hándicap = 2,5 kg/CV

Especificaciones GTA

- Cada vehículo será admitido con las especificaciones de origen según los reglamentos de procedencia de dicho vehículo o lo establecido por el reglamento técnico del Campeonato de España de Montaña para cada grupo.
- Con el fin de que el vehículo pueda ser incluido en la Copa GTA, en base a la relación peso/potencia, se podrán modificar sus especificaciones de origen (disminución del peso mínimo, aumento del diámetro de brida, etc.) antes de su primera participación, para lo cual se deberán aportar todos los datos que la RFEdeA solicite.



- Con el objetivo de ajustar el equilibrio de prestaciones, la RFEdeA podrá modificar las especificaciones de los vehículos tras la celebración de la mitad de las competiciones puntuables (en el caso de un número de pruebas impar, se hará el ajuste tras la mitad de las pruebas menos una).

Especificaciones GTB

El peso mínimo de cada vehículo GT será establecido por la RFEdeA para poder adaptar la relación peso/potencia a la mínima establecida anteriormente.



Real Federación Española
de Automovilismo

CAMPEONATO DE ESPAÑA DE AUTOCROSS

Anexo 9 al RD: REGLAMENTO TÉCNICO AUTOCROSS

1. VEHÍCULOS ADMITIDOS

VEHÍCULOS ADMITIDOS EN EL CAMPEONATO DE ESPAÑA DE AUTOCROSS 2017				
DIVISIÓN	GRUPO	REGLAMENTO	PESO MÍN (kg)	BRIDA MÁX (mm)
I	World Rally Car (WRC)	Art. 255/255A - Anexo J + RFEA	1200	Según año
	Kit Car	Art. 255 - Anexo J + RFEA		-
	A	Art. 255 - Anexo J + RFEA	Según art. 255-4.1 - Anexo J	-
	N	Art. 254 - Anexo J + RFEA	Según Ficha Homologación	- / 33
	Prototipo E1 Nacional	RFEA	Según reglamento específico	-
	Prototipo E2 Nacional	RFEA	Según reglamento específico	-
II	II	Art. 254 - Anexo J + RFEA	Según cilindrada	-
Off Road Series	Off Road Series	Art. 254 - Anexo J + RFEA	Según cilindrada	-
III	Super Buggy	Art. 279A - Anexo J	Según art. 279A-2.6 - Anexo J	-
Car Cross	Car Cross	RFEA	310 (vacío)	-
Car Cross Junior	Car Cross Junior	RFEA	360 (incluido piloto y su equipamiento)	-
Grupo FIA				
Grupo RFEA				

Anexo 9 al RD: REGLAMENTO TÉCNICO DIVISIÓN II

...

1) GENERALIDADES

...

1.4 Vehículos autorizados

Serán admitidos todos los vehículos de Grupo A, N, R1, R2 o R3 cuya homologación esté en vigor o caducada, de dos ruedas motrices y con una cilindrada máxima corregida de 2.000 cc.

También serán admitidos vehículos sin homologación FIA pero producidos regularmente en serie y normalmente en venta mediante una red comercial. Los modelos **figuran en una lista establecida** **deberán ser aprobados** por la RFEdeA previa solicitud de los interesados.

Anexo 9 al RD: REGLAMENTO TÉCNICO DIVISIÓN OFF ROAD SERIES

...

1) GENERALIDADES

...

1.4 Vehículos autorizados

Vehículos autorizados.

Serán admitidos todos los vehículos de Grupo N homologados por la FIA, de dos ruedas motrices y de una cilindrada máxima corregida de 2000 cc.

También serán admitidos vehículos sin homologación FIA pero producidos regularmente en serie y normalmente en venta mediante una red comercial. Los modelos **figuran en una lista establecida** **deberán ser aprobados** por la RFEdeA previa solicitud de los interesados.

El suministro de los elementos necesarios para probar su legalidad es necesario.



Para que se apruebe la adición del modelo a la lista, se debe confirmar:

- tener 4 plazas en el habitáculo.

Deberá tener una carrocería/monocasco, incluyendo puertas, en acero, o en cualquier material producido en grandes cantidades y aprobado por la RFEdeA.

Anexo 9 al RD: REGLAMENTO TÉCNICO VEHÍCULOS CAR CROSS

...

1) MOTOR

...

1.12. Se autoriza el montaje de un radiador de aceite cuando el motor no lo tenga de origen o sustituirlo por otro en caso de tenerlo, siempre que NO se modifique el motor con su instalación, sólo se permite adaptar los racores o conductos de entrada y salida del aceite. Deberá respetar toda la normativa sobre radiadores y conducciones del presente reglamento.

Se permite tabicar el cárter de aceite, así como instalar juntas que favorezcan la lubricación del motor.

...

3) CHASIS Y CARROCERÍA

3.1. Todos los vehículos construidos a partir del 1/01/2010, deben tener su estructura diseñada para permitir el anclaje de los cinturones arnés de acuerdo a las especificaciones necesarias para el uso del sistema de retención para la cabeza (HANS) por parte del piloto, así como para poder ser equipados con asientos homologados FIA.

Además, deberán tener una homologación de la RFEDA, basada en el Reglamento de Homologaciones de Estructuras de Seguridad de la RFEDA.

El competidor deberá estar en posesión de la documentación necesaria que acredite la homologación por parte de la R.F.E. de A. de su vehículo. **A partir del 01.01.2018 se deberá presentar, bajo petición de los Comisarios Técnicos, una copia original del Certificado de Homologación expedido por la RFEDA.**

...

10) DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE, ACEITE Y AGUA DE REFRIGERACIÓN

10.1. Todos los depósitos deben estar situados detrás del piloto y **aislados del compartimento del conductor por medio de paneles, de forma que, en el caso de fuga o rotura del depósito, no pueda pasar líquido a dicho compartimento** protegidos adecuadamente con el fin de evitar que, en caso de fuga o rotura del depósito, el líquido no pase al compartimento del piloto.

Esto se aplica igualmente a los depósitos de combustible, con relación al compartimento del motor y al sistema de escape. La boca de llenado de combustible debe ser estanca y no sobresalir de la carrocería.

El depósito del agua de refrigeración ha de tener un tapón equipado con una válvula de sobrepresión.

10.2. El depósito de combustible ha de ser metálico y debe estar situado detrás del asiento. Debe estar montado en una situación suficientemente protegida y firmemente anclado al vehículo. No puede estar en el compartimento del piloto, y debe estar separado de él por un panel antifuego **como mínimo hasta la mitad de la altura del habitáculo.**

El depósito de combustible debe estar instalado, al menos, a 300 mm de la culata y del sistema de escape, salvo si está separado de estos por un panel estanco e ignífugo **o por un panel ignífugo más un aislamiento térmico que recubra todo el depósito.**

Anexo 9 al RD: REGLAMENTO TÉCNICO JUNIOR CAR CROSS

...

1) MOTOR

...



1.8. Se autoriza el montaje de un radiador de aceite cuando el motor no lo tenga de origen o sustituirlo por otro en caso de tenerlo, siempre que NO se modifique el motor con su instalación, sólo se permite adaptar los racores o conductos de entrada y salida del aceite. Deberá respetar toda la normativa sobre radiadores y conducciones del presente reglamento.

Se permite tabicar el cárter de aceite, así como instalar juntas que favorezcan la lubricación del motor.

...

3) CHASIS Y CARROCERÍA

3.1. Todos los vehículos construidos a partir del 1/01/2010, deben tener su estructura diseñada para permitir el anclaje de los cinturones arnés de acuerdo a las especificaciones necesarias para el uso del sistema de retención para la cabeza (HANS) por parte del piloto, así como para poder ser equipados con asientos homologados FIA.

Además, deberán tener una homologación de la RFEDA, basada en el Reglamento de Homologaciones de Estructuras de Seguridad de la RFEDA.

El competidor deberá estar en posesión de la documentación necesaria que acredite la homologación por parte de la R.F.E. de A. de su vehículo. **A partir del 01.01.2018 se deberá presentar, bajo petición de los Comisarios Técnicos, una copia original del Certificado de Homologación expedido por la RFEDA.**

...

10) DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE, ACEITE Y AGUA DE REFRIGERACIÓN

10.1. Todos los depósitos deben estar situados detrás del piloto y **aislados del compartimiento del conductor por medio de paneles, de forma que, en el caso de fuga o rotura del depósito, no pueda pasar líquido a dicho compartimiento** protegidos adecuadamente con el fin de evitar que, en caso de fuga o rotura del depósito, el líquido no pase al compartimiento del piloto.

Esto se aplica igualmente a los depósitos de combustible, con relación al compartimiento del motor y al sistema de escape. La boca de llenado de combustible debe ser estanca y no sobresalir de la carrocería.

El depósito del agua de refrigeración ha de tener un tapón equipado con una válvula de sobrepresión.

10.2. El depósito de combustible ha de ser metálico y debe estar situado detrás del asiento. Debe estar montado en una situación suficientemente protegida y firmemente anclado al vehículo. No puede estar en el compartimiento del piloto, y debe estar separado de él por un panel antifuego **como mínimo hasta la mitad de la altura del habitáculo.**

El depósito de combustible debe estar instalado, al menos, a 300 mm de la culata y del sistema de escape, salvo si está separado de estos por un panel estanco e ignífugo **o por un panel ignífugo más un aislamiento térmico que recubre todo el depósito.**



CAMPEONATO DE ESPAÑA DE FORMULA 4

ART. 10 SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN

...

10.4.2 Con el fin de ayudar a prevenir que una rueda pueda separarse en el caso que todos los elementos de la suspensión que conectan dicha rueda al coche puedan fallar, se deben utilizar fijaciones flexibles, cada uno con una sección transversal superior a 110 mm². La única finalidad de las fijaciones flexibles es de prevenir que una rueda que se separe del coche y no deberían cumplir ninguna otra función.

Las fijaciones flexibles y sus anclajes deben también estar diseñados con el fin de ayudar a prevenir que una rueda pueda entrar en contacto con la cabeza del piloto durante un accidente.

Cada rueda debe ser instalada con una fijación flexible (tether) que cumpla con la Norma FIA 8864-2013 asegurando una absorción de energía de 6 kJ ~~4 kJ~~ (Lista Técnica Nº 37).

Cada fijación flexible debe tener su propio anclaje separado que:

...

ART. 14 EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD

14.6 Reposacabezas y protección de la cabeza

14.6.1

...

c) sean fabricados con material ~~aprobado por la FIA~~ que se correspondan con las especificaciones (Ver Lista Técnica Nº17):

- CONFOR CF45 (Azul)
- CONFOR CF45M (Azul)

d) sean recubiertos en todas las áreas que tengan contacto probable con la cabeza del piloto, de dos capas de resina Aramid fibre/epoxy y de material compuesto pre impregnado en tejido plano de 60 gsm con un contenido de resina curada del 50% (+/-5%) del peso;

Como alternativa, se puede usar una capa de 60 gsm y una capa de 170 gsm.

Los reposacabezas fabricados después del 01.01.2017 deben construirse con una capa de 60 gsm y una capa de 170 gsm de fibra de Aramida siguiendo las especificaciones de arriba.

...

14.6.3 Las dos protecciones descritas arriba deben estar instaladas a cada lado del piloto. Las superficies superiores de dichas áreas de protección deben ser por como mínimo tan altas como la célula de supervivencia en toda su longitud..

Cada área de protección debe tener entre 75 mm y 90 mm de espesor en un área como mínimo de 40,000 mm², de las cuales por lo menos 25,000 mm² deben extenderse directamente a lo largo el casco del piloto.

El espesor se medirá perpendicular al eje longitudinal del coche.

Además, cualquier espacio entre estas áreas de acolchado y el área descrita en el Art. 14.6.2 debe estar también completamente rellena con el mismo material.

Si fuera necesario, y solo para la comodidad del piloto, una pieza adicional de acolchado, con un espesor no superior a 10 mm, se puede fijar a este reposacabezas siempre que esté hecho de un material similar que incorpore una superficie de baja fricción.

14.6.4 Por delante de las zonas laterales del acolchado, se deberá proporcionar un acolchado adicional en los bordes laterales del habitáculo. El propósito del acolchado adicional es proporcionar protección adicional a la cabeza del piloto en caso de un impacto fronto-lateral y debe por tanto estar hecho del mismo material que las otras tres zonas de acolchado.

Estas extensiones deben:

a) Estar posicionadas de manera simétrica con respecto al eje longitudinal del coche y a continuación de los acolchados laterales.



- b) Estar posicionados con sus caras superiores, al menos, tan altas como está la célula de supervivencia en toda su longitud.
- c) Tener un radio en su borde superior interno no mayor a 10 mm.
- d) Estar ubicado de tal manera que la distancia entre ambos no sea inferior a 320 mm.
- e) Estar tan alto como sea posible dentro de los límites de comodidad para el piloto.

14.6.5 Todas las protecciones descritas arriba deben estar instaladas de una forma que si el movimiento de la cabeza del piloto, en la trayectoria prevista durante un accidente, comprimiera la espuma totalmente en cualquier punto, su casco no debería hacer contacto con cualquier parte estructural del coche.

Además, para facilitar el trabajo del equipo de rescate, la manera de desmontaje debe estar bien indicada.

14.6.6 Ninguna parte del acolchado descrito anteriormente puede reducir la visibilidad de ninguna parte del casco del piloto cuando este está sentado en posición normal y visto directamente desde la parte superior del coche.

14.7 Asientos, fijaciones y extracción

14.7.1 De cara a que un piloto herido pueda ser extraído del coche en su asiento tras un accidente, todos los coches deberás estar equipados con un asiento que cumpla con las Especificaciones FIA para Asientos Extraíbles en Coches de Habitáculo Abierto.

14.7.2 Con el fin que un piloto herido pueda ser extraído del coche con su asiento después de un accidente, todos los coches deben tener instalado un asiento que, Si el asiento está fijado, este debe estarlo, como máximo, por dos tornillos. Si se usan tornillos, deben:

...

14.7.5 Los detalles de la herramienta mencionada arriba y de los puntos de anclaje para cinturones y soporte del cuello, están disponibles en la FIA.

Cualquier asiento hecho de espuma debe ser recubierto de un material no-inflamable e incombustible.



CAMPEONATO DE ESPAÑA DE KARTING

REGLAMENTO TÉCNICO

2) PRESCRIPCIONES GENERALES

...

2.19. Motor

...

2. Refrigeración por agua

Para todas las categorías utilizando la refrigeración por agua, los radiadores deben situarse por encima del chasis-cuadro a una altura máxima de 50 cm en relación al suelo, a una distancia máxima de 55 cm por delante del eje de las ruedas traseras, y no interferir con el asiento. Todas las tuberías deben ser de un material concebido para resistir una temperatura de 150 °C y una presión de 10 bar.

Para la regulación de la temperatura está permitido desplazar delante o detrás del radiador, un sistema de láminas (no bandas adhesivas). El dispositivo puede ser móvil (regulable) pero no debe ser desmontable o desprendible cuando el kart está en marcha y no presentar elementos peligrosos. Los sistemas de by-pass (tipo termostato mecánicos) están autorizados.

Asimismo, se permite poner cinta adhesiva en el radiador siempre y cuando se den, al menos, dos vueltas al mismo.

No se permite instalar ningún elemento adicional en el radiador que sirva para canalizar el aire hacia el mismo (por ejemplo flaps laterales).

...

2.23. Ruidos Fonometría

Es obligatorio un dispositivo silencioso de escape eficaz. El límite de ruido establecido es de **108 Db/a** incluidas todas las tolerancias y la influencia del ruido del entorno.

Se podrán realizar controles en todo momento de la prueba. Toda infracción constatada en un control en el curso de la prueba será notificada a los Comisarios Deportivos.

~~Prescripciones para la medida de los decibelios (Según Dibujo Técnico Nº 9).~~

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO – ALEVÍN

1) MOTOR AUTORIZADO – RECAMBIOS

...

1.5.- Modificaciones autorizadas

1.- Cigüeñal - Rodamientos cigüeñal y retenes

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

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO – CADETE

1) MOTOR AUTORIZADO – RECAMBIOS

...

1.5.- Modificaciones autorizadas



1.- Cigüeñal - Rodamientos cigüeñal y retenes

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

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO JUNIOR

...

5) MOTORES

...

5.9. Cilindro

Sólo el cilindro original puede ser utilizado. El pulido, arenado, el recorte o los ajustes no están permitidos. Sólo se permite el rectificado. En caso de duda, la forma y la altura de los transfers tienen que ser comparados con el cilindro del motor de la muestra. El tratamiento térmico o tratamiento de la superficie está prohibido. El ajuste se permite sólo por medio de la sustitución de la junta del cilindro.

Sólo se permiten juntas de cilindro con un espesor mínimo de 0,20 mm +/- 0,05 mm iguales a la original o de 0,40 mm +/- 0,05 mm.

Solo se permiten juntas originales.

...

5.14. Caja láminas

Estrictamente original sin ninguna modificación. No se permite mecanizar los planos de las juntas. Tornillos libres. Se permite la tapa de láminas original sin ninguna modificación.

El espesor de las siguientes juntas debe ser:

- **Tapa de admisión a caja de láminas: 0,8 mm +/- 0,3 mm.**
- **Caja de láminas a cárter: 1,0 mm +/- 0,3 mm.**

...

5.16. Carburador

Sólo el carburador Tryton HB27-C (Venturi máx. Diam. 26 mm) que se suministra junto con el motor en su configuración original (la misma marca, el mismo modelo, misma referencia) será admitido. Sólo los accesorios suministrados junto con el carburador original, están permitidos, a excepción de diafragmas, juntas de diafragma y el muelle del paso de aguja, que son libres.

El paso con aguja solo puede estar remplazado por uno de los siguientes:

- ✓ IAME original 10939-R51 paso de aguja sin junta de reten
- ✓ IAME original 10948-R18 paso de aguja con junta de reten

Mezclar piezas de los dos kits de paso de aguja está prohibido. El posicionamiento del carburador (es decir, con la bomba en la parte superior o en la posición inferior) es libre.

El espesor de la junta de carburador debe ser: 1,0 mm +/- 0,3 mm.

REGLAMENTO TÉCNICO ESPECÍFICO SENIOR

...

5) MOTORES

...



5.9. Cilindro

Sólo el cilindro original puede ser utilizado. El pulido, arenado, el recorte o los ajustes no están permitidos. Sólo se permite el rectificad. En caso de duda, la forma y la altura de los transfers tienen que ser comparados con el cilindro del motor de la muestra. El tratamiento térmico o tratamiento de la superficie está prohibido. El ajuste se permite sólo por medio de la sustitución de la junta del cilindro.

Sólo se permiten juntas de cilindro con un espesor mínimo de 0,20 mm +/- 0,05 mm iguales a la original o de 0,40 mm +/- 0,05 mm.

Solo se permiten juntas originales.

...

5.14. Caja láminas

Estrictamente original sin ninguna modificación. No se permite mecanizar los planos de las juntas. Tornillos libres. Se permite la tapa de láminas original sin ninguna modificación.

El espesor de las siguientes juntas debe ser:

- Tapa de admisión a caja de láminas: 0,8 mm +/- 0,3 mm.
- Caja de láminas a cárter: 1,0 mm +/- 0,3 mm.

...

5.16. Carburador

Sólo el carburador Tryton HB27-C (Venturi máx. Diam. 26 mm) que se suministra junto con el motor en su configuración original (la misma marca, el mismo modelo, misma referencia) será admitido. Sólo los accesorios suministrados junto con el carburador original, están permitidos, a excepción de diafragmas, juntas de diafragma y el muelle del paso de aguja, que son libres.

El paso con aguja solo puede estar remplazado por uno de los siguientes:

- ✓ IAME original 10939-R51 paso de aguja sin junta de reten
- ✓ IAME original 10948-R18 paso de aguja con junta de reten

Mezclar piezas de los dos kits de paso de aguja está prohibido. El posicionamiento del carburador (es decir, con la bomba en la parte superior o en la posición inferior) es libre.

El espesor de la junta de carburador debe ser: 1,0 mm +/- 0,3 mm.

...

6) SISTEMA DE FRENOS

Se permite el uso de un sistema de freno delantero homologado CIK.

Queda prohibido todo uso de un sistema de freno delantero.

...

8) PESOS

Mínimo en orden de marcha: ~~162 kg~~ **158 kg**

COPA DE ESPAÑA DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS

Próximamente.