



ART. 279 ANEXO J

Modificación de los Artículos 2.3 y 4.22 publicado el 16.12.2009

Modificación del Artículo 4.10 (2010) publicada el 29/06/2009
 Modificación del Artículo 4.12 (2010) publicada el 29/06/2009
 Modificación del Artículo 4.17 (2010) publicada el 29/06/2009
 Adición del Artículo 4.23 (2010) publicada el 29/06/2009 Adición del
 Artículo 5 (2010) publicada el 29/06/2009

1) GENERALIDADES

1.1. Definiciones

Los vehículos deben ser modelos cerrados con techo rígido y no descapotables.

División 1: Vehículos de Turismo

Homologados en Grupo A (excluidos kit car y world rally car) o en Superturismo y conformes al Anexo J - Grupo A (Artículos 251 a 255); se permiten las modificaciones enumeradas en los Artículos 2 y 3 que se detallan a continuación.

División 1A: Vehículos de Turismo

Homologados en Grupo A con tracción delantera, motores atmosféricos y conformes al Anexo J - Grupo A (Artículos 251 a 255); se permiten las modificaciones enumeradas en los Artículos 2 y 3 que se detallan a continuación.

División 2:

Vehículos de Turismo Grupo A con tracción trasera, motores atmosféricos y conformes al Anexo J - Grupo A (Artículos 251 a 255); se permiten las modificaciones enumeradas en los Artículos 2 y 3 que se detallan a continuación.

División 1/División 1A/División 2:

Se admiten también los vehículos no homologados por la FIA pero producidos en serie y regularmente comercializados en la CEE por una red comercial reconocida.

Estos modelos figurarán en una lista elaborada por la FIA.

La presentación de los elementos necesarios para determinar la admisibilidad de un modelo será responsabilidad del solicitante.

La solicitud será sometida a aprobación de la FIA por intermedio de la ADN que corresponda al solicitante.

Para que se apruebe la adición de un modelo en dicha lista, deberá haberse comprobado que cumple con los criterios siguientes:

- tener 4 plazas con cotas de habitabilidad conformes a las prescripciones del Artículo 2.3 del reglamento de homologación de la FIA para el Grupo A;
- tener una carrocería/monoscasco, incluidas las puertas, de acero, o de cualquier material producido en grandes cantidades y aprobado por la FIA;
- contar con una homologación para carretera en un país de la CEE y que se haya presentado la ficha descriptiva relativa a dicha homologación.

División 3 y 3A: Monoplazas de Autocross

Vehículos de 4 ruedas construidos y diseñados especialmente para la práctica del Autocross.

Los vehículos deben tener 2 o 4 ruedas motrices. Deben cumplir con lo prescrito en el Artículo 4 que se detalla más adelante.

División TAX: Vehículos de Turismo

Vehículos de 4 ruedas construidos especialmente para la práctica del Autocross.

Los vehículos deben tener 2 o 4 ruedas motrices. Deben cumplir con lo prescrito en el Artículo 5 que se detalla más adelante.

1.2. Ruido - Escape

Para todas las divisiones:

Se establece un límite de 100 dB/A para todos los vehículos. El ruido se medirá de conformidad con el procedimiento de medición del ruido de la FIA, utilizando un sonómetro regulado en «A» y «SLOW», posicionado en un ángulo de 45° respecto de la salida del tubo de escape y a una distancia de 500 mm de este, con el motor funcionando a un régimen de 4.500 rpm.

En la zona correspondiente, deberá colocarse una alfombrilla de, al menos, 1.500 x 1.500 mm en el suelo.

El sistema de escape debe contar con uno o varios convertidores catalíticos homologados, que deben funcionar en todo momento y por los cuales deben pasar todos los gases de escape.

El tubo de escape debe terminar en el extremo trasero del vehículo.

1.3. Combustible, comburente

Los vehículos deberán utilizar combustible sin plomo (máximo: 0,013 gr/l) de conformidad con los Artículos 252-9.1 y 252-9.2.

1.4. Neumáticos y ruedas

1. Ruedas completas

Para los vehículos de la División 1, la División 1A y la División 2:

La rueda completa (disco + llanta + neumático inflado) deberá, en todo momento, caber en una galga con forma de «U» cuyos extremos estarán separados por una distancia de 250 mm; esta medición se realizará en la parte del neumático que no soporte cargas.

El diámetro de la llanta es libre, pero no debe superar las 18".

2. Neumáticos

Se prohíben los neumáticos lisos.

Los neumáticos con dibujo se aceptan tomando como referencia un diseño homologado por la FIA.

- Para los neumáticos con un porcentaje de ranurado inferior al 25%, la FIA publicará, en su boletín mensual, los diseños de neumáticos que podrán utilizarse.

El dibujo en la banda de rodadura debe ser moldeado.

- Para los neumáticos con un porcentaje de ranurado superior al 25%, el diseño es libre.

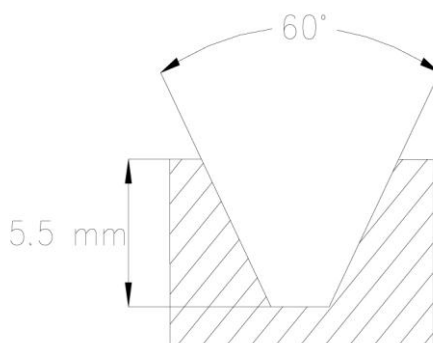
El cálculo del porcentaje de ranurado se realizará en función del reglamento siguiente:

1. Definición de la superficie de control

Banda de rodadura con una anchura de 170 mm (85 mm a cada lado del eje del neumático) y una circunferencia de 140 mm.

En esta zona, la superficie ocupada por ranuras de, al menos, 2 mm de anchura debe ocupar, como mínimo, el 17% de la superficie total.

Para los neumáticos moldeados, la profundidad de las ranuras deberá ser de 5,5 mm como mínimo cuando son nuevos (véase el dibujo 279-5).



279-5

	Anchura x longitud	Superficie	Tasa del 25%
9,5"	180 x 140	25.200	6.300
9"	170 x 140	23.800	5.950
8,5"	161 x 140	22.540	5.635
8"	148 x 140	20.720	5.180
7,5"	142 x 140	19.880	4.970
7"	133 x 140	18.620	4.655
6,5"	124 x 140	17.360	4.340

2. La suma de la anchura de las ranuras recorridas por una línea circunferencial en la zona descrita anteriormente debe ser de 4 mm como mínimo.

3. La suma de la anchura de las ranuras recorridas por una línea radial debe ser de 16 mm como mínimo.

4. Los tacos y las laminillas deben ser considerados como partes integrantes de la banda de rodadura si miden menos de 2 mm.

5. El tallado a mano está autorizado en los neumáticos homologados.

6. En todo momento durante la carrera, la profundidad de las ranuras debe ser de 2 mm mínimo cualquiera **que** sea el tipo de neumáticos utilizados y debe cubrir, como mínimo, el 75% de la superficie.

1.5. Telemetría y comunicaciones de voz

1. Se prohíbe cualquier forma de transmisión inalámbrica de datos entre el vehículo y cualquier persona y/o equipo mientras el vehículo se encuentra en la pista.

La transmisión de datos mediante una conexión física temporal se permite únicamente en el paddock.

2. Se autoriza el uso de radio.

2) MODIFICACIONES PERMITIDAS Y PRESCRIPCIONES PARA LOS VEHÍCULOS DE LAS DIVISIONES 1, 1A, 2

Las prescripciones siguientes se aplican a todos los vehículos adicionalmente a las prescripciones del Anexo J.

2.1. Luces traseras

Cada vehículo deberá contar, como mínimo, con 2 luces rojas traseras de tipo antiniebla (superficie mínima iluminada por cada faro: 60 cm² - lámparas de 15 vatios mínimo cada una) o con 2 luces de lluvia aprobadas por la FIA (lista técnica nº 19) que se enciendan cada vez que se accionen los frenos. Deberán estar ubicadas a una distancia del suelo comprendida entre 1.000 mm y 1.500 mm y deberán ser visibles desde atrás. Estas luces deben estar colocadas simétricamente respecto del eje longitudinal del vehículo y en el mismo plano transversal.

2.2. Anilla de remolque

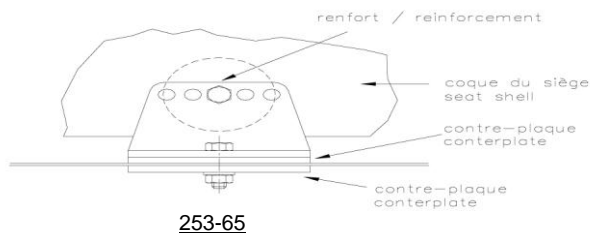
Cada vehículo debe estar equipado con una anilla de remolque delantera y otra trasera. Su diseño es libre, pero debe ser capaz de soportar una fuerza de tracción mínima de 5.000 N. Las anillas deben ser de fácil acceso y de un color vivo: amarillo, rojo o naranja. Esas anillas no deben formar salientes respecto del perímetro de la carrocería vista desde arriba.

2.3. Asiento, fijaciones y soportes de los asientos

Todos los asientos de los ocupantes deben ser homologados por la norma FIA, (Norma 8855/1999 o 8862/2009) y sin modificar (véase la lista técnica nº 12).

El límite de uso es de 5 años transcurridos desde la fecha de fabricación indicada en la etiqueta obligatoria. Una extensión de otros 2 años puede ser autorizada por el fabricante y debe ser indicada con una etiqueta adicional.

Podrán quitarse los asientos de los pasajeros, así como la bandeja trasera de los vehículos de dos volúmenes. Si se cambian las fijaciones o los soportes de origen, las nuevas piezas deberán estar aprobadas por el fabricante del asiento para esa aplicación, o bien, cumplir con las especificaciones siguientes (véase el dibujo 253-65):



- Las fijaciones sobre la carrocería/chasis deben tener, como mínimo, 4 soportes por asiento con tornillos de un mínimo de 8 mm de diámetro con contraplacas conformes con el dibujo. El área de contacto mínima entre el soporte, el chasis/carrocería y la contraplaca es 40 cm² por cada fijación. Si se utilizan sistemas de liberación rápida, estos deben ser capaces de resistir fuerzas verticales y horizontales de 18.000 N, no aplicadas de forma simultánea. Si se usan raíles para el reglaje del asiento, deben ser los suministrados originalmente con el vehículo homologado o con el asiento.
- La fijación entre el asiento y los soportes debe estar compuesta de cuatro sujeciones, 2 delanteras y 2 en la parte trasera del asiento, usando tornillos de un diámetro mínimo de 8 mm y refuerzos integrados en el asiento. Cada sujeción deberá ser capaz de resistir una carga de 15.000 N aplicada en cualquier dirección.
- El espesor mínimo de los soportes y de las contraplacas es de 3 mm para el acero y de 5 mm para materiales de aleación ligera. La dimensión longitudinal mínima de cada soporte es de 60 mm.

2.4. Parabrisas

Debe ser de vidrio laminado o de policarbonato, y las lunas deben ser de vidrio de seguridad o de plástico.

Si son de plástico, el espesor de este material no deberá ser inferior a los 5 mm.

No se admitirán vehículos cuyos parabrisas de vidrio laminado tengan impactos o grietas que dificulten seriamente la visibilidad o que les hagan susceptibles de romperse aún más durante la prueba.

No se permite el uso de películas plásticas, adhesivos y pulverizaciones, salvo aquellos autorizados por el Código

Deportivo en su capítulo 17, Artículo 211.

Los parabrisas sintéticos no deben ser tintados.

Los parabrisas de vidrio tintado, como los parabrisas que brindan protección contra el calor, se permiten únicamente si vienen montados de origen en el vehículo en cuestión.

Se permite el montaje de un depósito adicional para el lavaparabrisas o de uno con mayor capacidad. Este depósito debe estar estrictamente reservado para la limpieza del parabrisas.

**2.5. Ruedas de repuesto**

Prohibidas.

2.6. Sistema de combustible**1. Depósitos de combustible**

Si el depósito no es el que viene montado de origen, deberá ser un depósito de seguridad homologado por la FIA (especificación

FT3 1999 como mínimo) de conformidad con las especificaciones del Artículo 253-14.

El depósito de combustible, el depósito colector (depósito tampón), las bombas, así como cualquier otro componente del sistema de suministro de combustible, deben estar ubicados, como mínimo, a 300 mm del monocasco en sentido lateral y en sentido longitudinal, fuera del habitáculo.

En todos los casos, el depósito, incluyendo los conductos de llenado, debe estar aislado por medio de un panel o de un contenedor, ambos ignífugos y estancos, que impida la penetración de combustible en el habitáculo y todo contacto con los conductos del escape.

En el caso de estar el depósito de combustible instalado en el maletero y que se hayan retirado los asientos traseros, un panel resistente al fuego y estanco deberá separar el habitáculo del depósito.

En el caso de un vehículo de dos volúmenes, será posible utilizar un panel o carcasa, no estructural, ignífugo, hecho de plástico transparente, situado entre el habitáculo y la ubicación del depósito.

Los depósitos deben estar eficazmente protegidos y muy firmemente anclados a la carrocería o chasis del vehículo.

Se recomienda el uso de espuma de seguridad.

Todas las bombas de combustible deben funcionar solamente cuando el motor está en marcha o durante el proceso de arranque.

2. Toma de muestras del combustible

El vehículo debe estar equipado con un racor autoblocante que pueda ser utilizado por los comisarios técnicos para tomar muestras de la gasolina que ingresa al motor.

Este racor debe estar aprobado por la FIA (cf. lista técnica n.º 5) y debe estar montado inmediatamente antes de los inyectores.

2.7. Columna de dirección

Deben quitarse los dispositivos antirrobo.

El volante debe estar equipado con un mecanismo de retirada rápida de conformidad con el Artículo 255-5.7.3.9.

2.8. Arnés de seguridad

Obligatorio, con seis puntos de anclaje como mínimo, de conformidad con las especificaciones del Artículo 253-6 del Anexo J.

Las dos bandas para los hombros deben tener, cada una, un punto de anclaje separado.

2.9. Radiador de agua

Libre, al igual que su capacidad. Su ubicación no puede modificarse.

Se permite el montaje de ventiladores de refrigeración adicionales.

Puede montarse una pantalla de radiador, a condición de que no genere un refuerzo del monocasco.

2.10. Luces exteriores

Podrán quitarse a condición de que se cubran los orificios en la carrocería y que se respeten las prescripciones del Artículo 2.1.

Las tapas deben respetar la silueta general original.

2.11. Estructura de seguridad

Obligatoria, tal como se define en el Artículo 253-8 del Anexo J.

2.12. Alfombrillas

Las alfombrillas podrán retirarse.

2.13. Sistemas de extinción

Los sistemas instalados homologados por la FIA (véase lista técnica n.º 16) son recomendados y obligatorios para cualquier vehículo homologado a partir del 01/01/1999 y para los vehículos de la División 1A.

Deberá estar realizados de conformidad con el Artículo 253-7 del Anexo J.

2.14. Faldones

Se permite el montaje de faldones siempre que se respeten las disposiciones del Artículo 252-7.7.

3. Puertas, guarnecidos laterales, capós del motor y del maletero:

A excepción de la puerta del conductor, el material es libre, a condición de que se conserve la forma exterior de origen.

Las bisagras de las puertas y sus manillas exteriores son libres.

Pueden reemplazarse las cerraduras, pero las nuevas cerraduras deben ser eficaces.

Debe conservarse la puerta de origen del piloto, pero el guarnecido puede quitarse.

Se permite sellar las puertas traseras mediante soldadura.

Las fijaciones de los capós, tanto del motor como del maletero, al igual que sus bisagras, son libres, pero los capós deben contar, cada uno, con cuatro puntos de fijación y debe ser posible abrirlos desde el exterior.

Los dispositivos de cierre de origen deberán quitarse.

Se permitirá realizar orificios de ventilación en el capó motor, a condición de que dichos orificios no permitan ver los elementos mecánicos.

En cualquier circunstancia, los capós deberán ser intercambiables con los capós de origen homologados.

Se permite quitar los mecanismos de apertura de las ventanillas de las cuatro puertas o reemplazar un elevavinas eléctrico por un elevavinas manual.

4. Aberturas de ventilación del habitáculo:

Se permite realizar una o dos trampillas de ventilación en el techo del vehículo, en las condiciones siguientes:

- altura máxima: 100 mm;
- desplazamiento contenido en el primer tercio del techo;
- bisagras en el lado posterior;
- anchura máxima total de las aberturas: 500 mm.

El dispositivo de calefacción podrá quitarse.

5. Protección inferior:

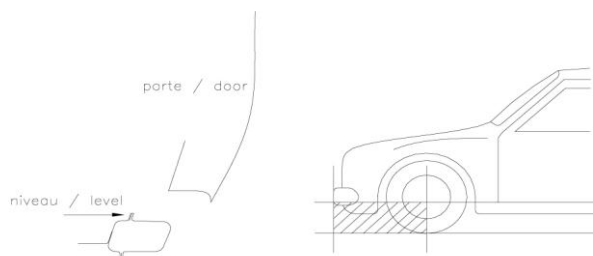
Se permite el uso de una protección inferior de conformidad con el Artículo 255-5.7.2.10, pero cualquier prolongación de dicha protección por delante de las ruedas delanteras está prohibida, salvo si se sitúa estrictamente debajo de uno de los órganos descritos en el Artículo 255-5.7.2.10.

3.3. Dispositivos aerodinámicos

1. Dispositivos aerodinámicos delanteros para las Divisiones 1, 1A y 2:

El material y forma del diseño es libre, limitado por:

- por el plano vertical que pasa por el eje de las ruedas delanteras y el plano horizontal que pasa por el punto más bajo de la abertura de la puerta (dibujo 279-3);



279-3

- por la longitud total del vehículo homologado;

- hacia adelante, por la proyección vertical del parachoques del vehículo homologado.

El material del parachoques debe conservarse (el plástico debe seguir siendo plástico, esto incluye a los materiales compuestos).

Los elementos de seguridad que permiten absorber los impactos entre el parachoques y el chasis deben conservarse.

- La parte lateral del parachoques delantero podrá modificarse según la definición de la aleta incluida en el Anexo 1 del

«Reglamento de homologación de los Grupos A y B».

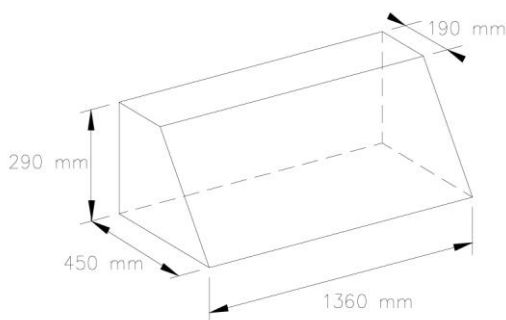
Podrán practicarse una o más aberturas en el parachoques (parte situada por encima del plano que pasa por el punto más bajo de la abertura de la puerta), pero la superficie total de las aberturas del parachoques deberá ser de 2.500 cm² como máximo.

Estas aberturas no deberán afectar la integridad estructural del parachoques.

El espesor de los dispositivos aerodinámicos delanteros debe ser de 2 mm como mínimo y de 5 mm como máximo.

2. Dispositivo aerodinámico trasero para las Divisiones 1, 1A y 2:

Debe tener las dimensiones máximas definidas en el dibujo 279-4.



279-4

Aun si el vehículo tiene dimensiones de origen superiores a esas dimensiones máximas, deberá, no obstante ello, adecuarse de conformidad a este dibujo.

En sus extremos, este dispositivo debe unirse a la carrocería y debe estar totalmente comprendido en la proyección frontal del vehículo sin sus espejos retrovisores.

La base de la caja que incluye el dibujo debe ser aquella que tenga las mayores dimensiones. Debe encontrarse ubicada horizontalmente.

Además, este volumen podrá extenderse sección por sección, es decir, que, en cualquier punto del dispositivo aerodinámico trasero, cada sección no deberá superar la sección de 450 x 290 x 190 mm, incluidos los soportes.

Este dispositivo aerodinámico deberá estar comprendido en la proyección frontal del vehículo, al igual que en la proyección del vehículo visto desde arriba.

El espesor de los dispositivos aerodinámicos traseros debe ser de 2 mm como mínimo y de 5 mm como máximo.

3.4. Aletas

La definición de aleta es la indicada en el Artículo 251-2.5.7 del Anexo J.

El material y la forma de las aletas son libres; sin embargo, la forma de la abertura para el paso de rueda debe mantenerse.

Esto no implica que sus dimensiones de origen deban conservarse.

Toda aleta adicional deberá tener un espesor mínimo de 0,5 mm y un espesor máximo de 2 mm.

En todos los casos, la extensión máxima permitida a la altura del eje de las ruedas delanteras y traseras es de 140 mm en relación con las dimensiones indicadas en la ficha de homologación del vehículo homologado.

Si el vehículo se observa desde arriba con las ruedas alineadas para circular en línea recta, las ruedas completas no deben ser visibles por encima del eje de las ruedas.

Además, los laterales de los parachoques delantero y trasero deben adaptarse al volumen de la aleta.

Podrán practicarse aberturas de refrigeración en las aletas.

No obstante, en caso de que estas aberturas se realizaran por detrás de las ruedas traseras, deberán instalarse persianas que impidan ver el neumático desde atrás en un plano horizontal.

Se permite instalar elementos mecánicos en las aletas, pero esto no debe, en ningún caso, servir de pretexto para reforzar las aletas.

3.5. Luces

De conformidad con el Artículo 2.10, en el espacio destinado a cada una de las luces podrá dejarse un orificio con una superficie de 30 cm² destinado a la refrigeración.

3.6. Motor

La cilindrada está limitada a 1.600 cm³ para la División 1A.

La cilindrada está limitada a 2.000 cm³ para los vehículos de la

División 2 y es posible girar el motor 90° a fin de transformar un sistema de tracción delantera en un sistema de tracción trasera.

El motor es libre, pero el bloque motor debe provenir de un modelo de vehículo de la misma marca registrada original de la carrocería original.

El motor debe estar situado en el compartimento motor de origen.

División 1/División 2:

Al menos el 50% de la longitud del bloque motor (para los motores longitudinales) o de la anchura del bloque motor (para los motores transversales) debe encontrarse por delante del plano que pasa por el eje de las ruedas delanteras.

Para hacer frente a cualquier problema de fabricación, la dimensión especificada en este artículo tendrá una tolerancia de +/- 10 mm en lo relativo al 50% mínimo de la longitud o de la anchura del bloque motor.

División 2:

La posición del motor debe ser la del vehículo de origen o bien modificarse como se establece para la División 1.

No se permiten motores gemelos, a menos que se encuentren homologados de este modo.

No se permiten los sistemas de distribución variable.

Las trompetas de admisión de longitud variable están prohibidas.

Se permite el uso de titanio únicamente para las bielas, las válvulas, los dispositivos de retención de las válvulas y las protecciones térmicas.

El empleo de magnesio no está permitido en las piezas móviles.

El uso de cualquier componente de cerámica está prohibido.

Se prohíbe la pulverización o la inyección interna y/o externa de agua o de cualquier otra sustancia (a excepción del combustible necesario para la normal combustión en el motor).

El empleo de carbono o de materiales compuesto está limitado al embrague y a las protecciones o conductos no estructurales.

Se permite una sola conexión mecánica directa entre el pedal del acelerador y el dispositivo de control de carga del motor.

Los túneles utilizados para el paso del escape deben permanecer abiertos hacia el exterior, al menos, en dos tercios de su longitud.

Únicamente en Autocross, las salidas de escape dirigidas hacia abajo están prohibidas.

3.7. Motores sobrealimentados (División 1 únicamente)

Para los motores sobrealimentados de los vehículos de la División 1, la cilindrada máxima autorizada es de 2.058 cm³ para los motores de gasolina y de 2.333 cm³ para los motores diésel.

Todos los vehículos sobrealimentados deben estar equipados con una brida fijada a la carcasa del compresor.

Todo el aire necesario para la alimentación del motor debe pasar a través de esta brida, que deberá respetar lo siguiente:

El diámetro máximo interior de la brida es de 45 mm.

Este diámetro debe mantenerse 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 situados más aguas arriba de los álabes de la rueda (ver dibujo 254-4).

Este diámetro debe cumplirse independientemente de las condiciones de temperatura.

El diámetro exterior de la brida a nivel del cuello debe ser inferior a 51 mm. Este diámetro debe mantenerse sobre una longitud de 5 mm a cada lado de dicho cuello.

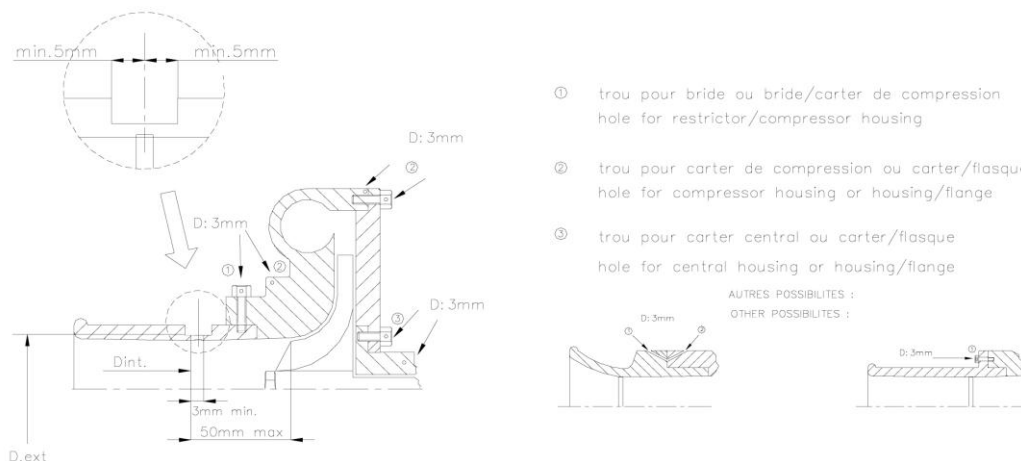
El montaje de la brida sobre el turbocompresor debe hacerse de manera tal que sea necesario retirar completamente dos tornillos del cuerpo del compresor o de la brida para poder desacoplar la brida del compresor.

El anclaje por tornillos de punzón no está autorizado.

Para la instalación de esta brida, se permite retirar material de la carcasa del compresor, y añadirlo, con el único propósito de fijar la brida sobre la carcasa del compresor.

Las cabezas de los tornillos de fijación deben taladrarse para que puedan ser precintadas.

La brida debe estar hecha de un único material y sólo puede taladrarse con el fin de instalarla y precintarla, lo que debe poder hacerse entre los tornillos de fijación, entre la brida (o la fijación brida/carcasa del compresor), la carcasa del compresor (o la fijación carcasa/placa de cierre) y la carcasa de la turbina (o la fijación carcasa/placa de cierre) (ver dibujo 254-4).



254-4

En el caso de un motor con dos compresores en paralelo, cada compresor está limitado a un diámetro interior de entrada máximo de 32 mm y a un diámetro exterior de 38 mm.

Los gases de escape de la *waste-gate* deben salir por el escape del vehículo y no deben ser reciclados de modo alguno.

Además, no debe existir ninguna conexión entre los sistemas de admisión y de escape.

Se prohíbe la inyección de agua, aún si existe originalmente en el bloque motor homologado. Está prohibido rociar el intercooler.

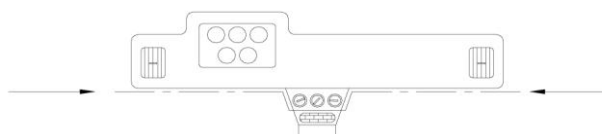
Los vehículos con motor sobrealimentado no deberán estar equipados con ningún dispositivo que permita al piloto regular, con el vehículo en movimiento, la presión de sobrealimentación o el sistema de gestión electrónico que controla la presión de sobrealimentación (excepto el pedal del acelerador).

Se prohíben los componentes de cerámica, las admisiones de diámetro variable y las válvulas internas ajustables para los turbocompresores.

3.8. Interior

Los revestimientos situados por debajo del salpicadero y que no formen parte de él pueden retirarse.

Se permite retirar la parte de la consola central que no contiene ni la calefacción ni los instrumentos según el dibujo 255-7.



255-7

El salpicadero no debe tener ángulos que formen salientes.

El asiento completo debe encontrarse completamente a uno u otro lado del plano vertical que pasa por el eje del vehículo.

Los paneles que separan el habitáculo del compartimento motor y del maletero deben conservar su ubicación y forma.

El material deberá ser el de origen u otro más resistente.

No obstante, se permitirá la instalación de elementos contra uno de esos paneles o a través de uno de esos paneles, a condición de no invadir en más de 200 mm (medidos horizontalmente respecto del panel de origen) el espacio del habitáculo. Esta posibilidad no se aplica, sin embargo, al bloque motor, al cárter, al cigüeñal o a la culata.

Por otra parte, se permitirá modificar el suelo para alojar las cuatro ruedas motrices respetando las disposiciones del Artículo 3.2.2.

3.9. Depósitos de combustible, de aceite y de agua de refrigeración

Se separarán del habitáculo mediante paneles de modo tal que, en caso de pérdida o de ruptura del depósito, el líquido no pueda penetrar en el habitáculo.

Esto se aplica también a los depósitos de combustible respecto del compartimento motor y del sistema de escape.

El tapón de llenado del depósito de combustible debe ser estanco y no formar salientes respecto de la carrocería.

Se prohíbe almacenar combustible a bordo del vehículo a una temperatura superior a 10 °C por encima de la temperatura ambiente.

3.10. Suspensión

Los vehículos deben estar equipados con una suspensión.

El funcionamiento y el diseño del sistema de suspensión son libres.

Eje delantero:

Las modificaciones del monocasco (o chasis) están limitadas a los siguientes puntos:

- el refuerzo de los puntos de anclaje existentes,
- la adición de material para crear nuevos puntos de anclaje,
- las modificaciones necesarias para proporcionar juego a los componentes de la suspensión, a los árboles de transmisión y a la rueda y al neumático.

Los refuerzos y adiciones de material no deben extenderse a más de 100 mm respecto del punto de anclaje.

Excluidos los bastidores que unen la parte delantera con la parte trasera, el bastidor delantero es libre en cuanto a su material y a su forma, siempre que cumpla las condiciones siguientes:

- ser intercambiable con la pieza de origen y conservar idéntica cantidad de puntos de anclaje que el bastidor original;
- ser desmontable (sin fijación por soldadura).

Se permite desplazar los puntos de fijación del bastidor si estos están situados dentro del nuevo túnel (véase el Artículo 3.2.2, para la División 1 únicamente).

Eje trasero (División 1 y División 2):

Las modificaciones del monocasco (o chasis) para adaptar la posición modificada de los puntos de anclaje y de los puntos de articulación se limitan a las especificadas en el dibujo 279-1.

La pieza intermedia de la suspensión no debe consistir únicamente en pernos que pasen por manguitos o monturas flexibles, sino que puede ser de tipo fluido.



El movimiento de las ruedas debe provocar un recorrido de la suspensión superior a la flexibilidad de las fijaciones.

Se prohíbe el uso de la suspensión activa.

El cromado de los brazos de la suspensión de acero está prohibido.

Todos los brazos de la suspensión se realizarán de un material metálico homogéneo.

Se permiten los sistemas de suspensión de tipo hidroneumático, a condición de que no cuenten con control activo.

Eje trasero (División 1A):

Es posible realizar las modificaciones necesarias a fin de utilizar una unidad Mc Pherson.

Los dibujos 279-1 y 279-2 no se aplican a esta división.

Pueden utilizarse suspensiones traseras completas homologadas para los Kit Cars.

La pieza intermedia de la suspensión no debe consistir únicamente en pernos que pasen por manguitos o monturas flexibles, sino que puede ser de tipo fluido.

El movimiento de las ruedas debe provocar un recorrido de la suspensión superior a la flexibilidad de las fijaciones. Se permiten los ajustes necesarios de la carrocería.

Se prohíbe el uso de la suspensión activa.

El cromado de los brazos de la suspensión de acero está prohibido.

Todos los brazos de la suspensión se realizarán de un material metálico homogéneo.

Se permiten los sistemas de suspensión de tipo hidroneumático, a condición de que no cuenten con control activo.

3.11. Transmisión

Se prohíbe cualquier sensor, interruptor de contacto o cable eléctrico en las cuatro ruedas, la caja de cambios y los diferenciales delantero, central y trasero.

Sólo se autoriza el montaje, en la caja de cambios, de un sensor que permita mostrar en el visor la marcha colocada, a condición de que el conjunto de sensor, cable eléctrico y visor sea completamente independiente del sistema de control del motor.

División 1:

Libre, pero se prohíbe el control de la tracción. Se permite la transformación para 4 ruedas motrices.

Los diferenciales delantero y trasero de deslizamiento limitado deben ser de tipo mecánico.

Un diferencial de tipo mecánico de deslizamiento limitado es cualquier sistema que trabaja exclusivamente de modo mecánico, es decir, sin la asistencia de otro sistema hidráulico o eléctrico. Un acoplamiento viscoso no se considera un sistema mecánico.

En los vehículos con cuatro ruedas motrices, se permite añadir un sistema hidráulico o un acoplamiento viscoso al diferencial central para limitar el deslizamiento, pero este sistema no debe poder regularse mientras el vehículo está en movimiento.

División 1A:

Libre, pero se prohíbe el control de la tracción.

Los diferenciales de deslizamiento limitado deben ser de tipo mecánico.

Un diferencial de tipo mecánico de deslizamiento limitado es cualquier sistema que trabaja exclusivamente de modo mecánico, es decir, sin la asistencia de otro sistema hidráulico o eléctrico. Un acoplamiento viscoso no se considera un sistema mecánico.

Se permite el montaje de un acoplamiento viscoso si está homologado.

División 2:

La transmisión es libre. Se prohíben todos los sensores, interruptores de contacto y cables eléctricos en las ruedas, la caja de cambios o el diferencial.

El control de la tracción está prohibido; la transformación de tracción delantera a tracción trasera es obligatoria.

Los diferenciales traseros de deslizamiento limitado deben ser mecánicos. Un diferencial de tipo mecánico de deslizamiento limitado es cualquier sistema que trabaja exclusivamente de modo mecánico, es decir, sin la asistencia de otro sistema hidráulico o eléctrico. Un acoplamiento viscoso no se considera un sistema mecánico. Se permite el montaje de un acoplamiento viscoso si está homologado.

3.12. Radiador de agua (para la División 1 únicamente)

Este artículo completa las disposiciones del artículo 2.9.

Su ubicación es libre, a condición de que no invada el espacio del habitáculo.

La entrada y salida de aire del radiador a través de la carrocería podrá tener, como máximo, la misma superficie que el radiador.

Los conductos de aire pueden pasar por el habitáculo.

El suelo no debe modificarse para el paso de los conductos de aire.

3.13. Frenos

Libres, pero debe haber un doble circuito accionado por el mismo pedal de la manera siguiente: la acción del pedal debe ejercerse normalmente en todas las ruedas.

En caso de fuga en un punto cualquiera de los conductos o de cualquier falla en la transmisión de frenado, la acción del pedal debe continuar ejerciéndose, al menos, en dos ruedas.

No se permiten los sistemas antibloqueo de frenos.

Los discos de los frenos deben ser de un material metálico ferroso.



Se permite un freno de mano; debe ser eficaz y actuar simultáneamente sobre las dos ruedas delanteras o las dos ruedas traseras.

Los depósitos de líquido de frenos no pueden encontrarse dentro del habitáculo.

3.14. Elementos mecánicos

Ningún elemento mecánico deberá formar salientes respecto de la carrocería de origen del vehículo, salvo en el interior de las aletas.

3.15. Dirección

El sistema de dirección y su posición son libres, pero sólo se permite una conexión mecánica directa entre el volante y las ruedas directrices.

La columna de dirección debe contar con un dispositivo de retracción en caso de choque, proveniente de un vehículo de producción en serie.

Se prohíben los sistemas de cuatro ruedas directrices.

3.16. Tipo de caja de cambios

División 1, División 1A y División 2:

Están prohibidas las cajas de velocidades semiautomáticas o automáticas de control electrónico, neumático o hidráulico.

Los diferenciales con control electrónico, neumático o hidráulico que puedan ser regulados por el piloto con el vehículo en movimiento están prohibidos.

3.17. Láminas de magnesio

El uso de láminas de magnesio de un espesor inferior a 3 mm está prohibido.

4) PRESCRIPCIONES PARA LOS VEHÍCULOS DE LA DIVISIÓN 3 Y 3A (MONOPLAZAS DE AUTOCROSS)

Estos vehículos deben cumplir con las especificaciones de los artículos siguientes del Anexo J:

ARTÍCULO 251 (Clasificación y definiciones):

2.1.9 Componentes mecánicos

2.2 Dimensiones

2.3.1 Cilindrada

2.3.8 Compartimento motor

2.5.1 Chasis

2.5.2 Carrocería

2.5.3 Asientos

2.5.5 Habitáculo

2.7 Depósito de combustible

ARTÍCULO 252 (Prescripciones generales):

1.3 Magnesio

1.4 Conformidad del vehículo

1.5 Redes dañadas

2.1 Distancia al suelo

2.2 Lastre

3.1 Sobrealimentación

3.2 Fórmula de equivalencia entre motores de pistones alternativos y motores de pistón(es) rotativo(s)

3.3 Fórmula de equivalencia entre motores de pistones alternativos y motores de turbina

3.4 Inyección de combustible

3.5 Fórmula de equivalencia entre motores de pistones alternativos y nuevos tipos de motores

3.7 Puesta en marcha a bordo del vehículo

4. Transmisión

5. Suspensión

7.6 Objetos peligrosos

9.1 Combustible

9.3 Aire

10. Frenos

ARTÍCULO 253 (Equipamiento de seguridad):

1. Construcciones peligrosas

2. Dispositivos opcionales

3. Conductos y bombas (con excepción del artículo 3.4)

8.3 Especificaciones de materiales (Anexo J a partir de 1993)

13. Cortacorriente

14. Depósitos de seguridad aprobados por la FIA

15. Protección contra incendios

17. Válvulas de sobrepresión

Además, estos vehículos deberán cumplir con los Artículos 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.8 y 3.13 del «Reglamento técnico para vehículos de Rallycross y de Autocross», y con lo siguiente:



4.1. Cilindrada de los motores

La cilindrada corregida máxima es de 4.000 cm³ para la División 3 y de 1.600 cm³ para la División 3A.

4.2. Protección del motor

Es obligatoria la instalación de una jaula de protección sobre los motores traseros.

La parte posterior de esta jaula debe envolver la totalidad del motor, incluidos el escape y su salida.

Esta jaula debe estar reforzada en su centro.

Este dispositivo puede estar anclado a los bajos del vehículo o al arco principal del vehículo. El espesor mínimo de los tubos utilizados debe ser de 1,5 mm.

La jaula de protección del motor puede estar compuesta por varias partes desmontables. En este caso, los tubos que la forman deberán estar encamisados y su ensamblado deberá realizarse mediante dos pernos colocados uno a cada lado de la camisa, perpendiculares uno respecto del otro y separados por una distancia de 30 mm como mínimo.

El diámetro de los pernos utilizados no puede ser inferior a 6 mm.

4.3. Protección lateral

Estará formada por estructuras compuestas en panel de abeja solidamente fijadas a estructuras de tubos de acero, a cada lado del vehículo.

Estas estructuras tubulares deben cumplir con las prescripciones del Artículo 253-8.3.3 del Anexo J, salvo en lo relativo a las dimensiones de los tubos, que deberán ser, como mínimo, de 30 x 2 mm.

Estas estructuras deben estar fijadas a la estructura principal del vehículo.

El espesor mínimo de los paneles compuestos es de 15 mm, y pueden montarse a cada lado de los tubos.

La parte más exterior de la protección se situará a nivel del centro de los cubos de las ruedas, sobre una longitud equivalente, como mínimo, al 60% de la batalla.

Estas protecciones se extenderán a cada lado, hacia el exterior, al menos hasta los planos verticales que pasan por el centro de la parte más adelantada de los neumáticos traseros y por el centro de la parte más posterior de los neumáticos delanteros, pero no más allá de los planos verticales que pasan por el exterior de la parte más adelantada de los neumáticos traseros y por el exterior de la parte más posterior de los neumáticos delanteros.

El espacio entre esta protección y la carrocería debe estar completamente cerrado.

4.4. Carrocería

Los monoplazas de Autocross son vehículos de carrocería cerrada.

Debe contar con un acabado impecable que no sea de carácter provisorio.

No debe presentar ángulos vivos, partes cortantes ni puntiagudas; los ángulos deben redondearse con un radio que no puede ser inferior a los 15 mm.

Las dimensiones máximas son las siguientes:

- Anchura: 2.010 mm

- Longitud: 3.900 mm

Todo vehículo debe estar equipado, en su parte delantera y lateralmente, con una carrocería dura y opaca que brinde protección contra las proyecciones de piedras.

En la parte delantera, esta carrocería deberá elevarse, como mínimo, hasta el centro del volante, y su altura no podrá ser inferior a 42 cm respecto del plano de fijación del asiento del piloto.

La altura de la carrocería lateral no deberá ser inferior a 42 cm, medidos respecto del plano que pasa por la fijación del asiento del piloto.

Todos los componentes mecánicos necesarios para la propulsión (motor, transmisión) deben estar cubiertos por la carrocería o por las aletas.

Vistas desde arriba, todas las partes del motor deben estar recubiertas por una carrocería sólida, dura y opaca, los laterales del motor pueden dejarse al descubierto. Los paneles de chapa utilizados no pueden tener más de 10 mm de espesor.

Debe haber un espejo retrovisor exterior a cada lado del vehículo.

La superficie reflectante de cada uno de esos retrovisores no deberá ser inferior a los 90 cm², y deberá ser posible encajar en esta superficie un cuadrado de 6 cm de lado.

4.5. Habitáculo

La anchura del habitáculo sobre 50 cm a partir del punto más posterior del asiento, en un plano horizontal hacia la parte de adelante, no será inferior a los 60 cm.

Ningún elemento del habitáculo o situado dentro del habitáculo puede presentar partes cortantes o puntiagudas.

Deben tomarse todas las precauciones para evitar cualquier saliente que pudiera lesionar al piloto.

Los dos arcos de seguridad deben tener una altura suficiente para que una recta trazada desde el punto más alto del arco trasero al punto más alto del arco delantero pase, al menos, 5 cm por encima del casco del piloto cuando este se encuentra normalmente sentado en el vehículo, con su casco puesto y sus arneses de seguridad abrochados.

Es obligatorio un panel de techo rígido por encima del piloto.

Toda junta del árbol de transmisión situada bajo el suelo del habitáculo debe envolverse con una banda de acero blando de 3 mm de espesor como mínimo sobre, al menos, 25 cm de longitud, solidamente fijada al chasis y destinada a impedir que el árbol penetre en el habitáculo o golpee el suelo en caso de fallar la junta.



No podrá ubicarse en el habitáculo ningún elemento mecánico que no corresponda a los mandos necesarios para la conducción del vehículo.

Es obligatorio contar con protecciones como las que se describen más adelante para las dos aberturas laterales del habitáculo:

Estas aberturas deben estar completamente cerradas para impedir el paso de la mano o del brazo. Este cierre se realizará del siguiente modo:

- Bien mediante una malla con un paso de 6 cm x 6 cm como máximo, formada por hilos de, al menos, 3 mm de diámetro o con un paso de malla comprendido entre 10 mm x 10 mm y 25 mm x 25 mm, formada por hilos cuyo diámetro mínimo deberá ser de 1 mm.

La parte superior de esta red deberá estar fijada de manera permanente y la parte inferior deberá poder desmontarse tanto desde el interior como desde el exterior del vehículo.

- Bien mediante una red metálica con un paso de malla de 6 cm x 6 cm como máximo, formada por hilos que tengan, como mínimo, 2 mm de diámetro o con un paso de malla comprendido entre 10 mm x 10 mm y 25 mm x 25 mm, formada por hilos cuyo diámetro mínimo deberá ser de 1 mm.

La parte superior de esta red metálica deberá estar fijada con dos bisagras y la parte inferior deberá contar con un dispositivo exterior de retirada rápida, igualmente accesible desde el interior del vehículo (para lo cual puede realizarse una abertura), que permita bascular la red para colocarla en posición vertical.

- O bien mediante lunas de policarbonato con un espesor mínimo de 5 mm.

4.6. **Peso**

El peso del vehículo, sin el piloto a bordo, y con los fluidos que queden en el momento en que se realice la medición, debe, en todo momento de la prueba, cumplir con la escala siguiente de pesos mínimos, en función de la cilindrada, de la cantidad de cilindros, del tipo de motor y del tipo de transmisión:

Cilindrada	2 RM	4 RM-4 cil. atmosf.	4 RM-6 cil. 4 + 4 RM-4 cil. sobrealim.	RM-8 o más cil. + 4 RM-6 cil. sobrealim.
1.300 cm ³	420 kg	470 kg	-	-
1.600 cm ³	450 kg	500 kg	550 kg	600 kg
2.000 cm ³	500 kg	550 kg	600 kg	650 kg
2.500 cm ³	550 kg	600 kg	650 kg	700 kg
3.000 cm ³	575 kg	625 kg	675 kg	725 kg
3.500 cm ³	600 kg	650 kg	700 kg	750 kg
4.000 cm ³	625 kg	675 kg	725 kg	775 kg

4.7. **Panel ignífugo**

Un panel metálico ignífugo, antideflagrante y estanco, debe fijarse al suelo del vehículo y a los dos montantes posteriores de la estructura antivuelco, sobre todo el ancho del arco como mínimo; su borde superior se encontrará, al menos, a 50 cm del suelo del vehículo.

El suelo de los vehículos será cerrado.

4.8. **Aletas**

Deberán estar sólidamente fijadas.

Las aletas deberán extenderse por encima de las ruedas de modo tal que cubran, al menos, un tercio de su circunferencia y toda la anchura del neumático, y deberán descender hacia atrás, como mínimo, 5 cm por debajo del eje de las ruedas.

En caso de que las aletas formen parte de la carrocería o se encuentren total o parcialmente recubiertas por elementos de la carrocería, el conjunto de aletas y carrocería o de la carrocería sola deberá, no obstante, cumplir con las condiciones de protección antes mencionada.

Las aletas no podrán presentar ninguna perforación ni ángulo agudo.

Si las aletas requieren un refuerzo, este podrá realizarse con una varilla de hierro de 10 mm de diámetro máximo o con tubo de 20 mm de diámetro máximo.

Estos refuerzos de las aletas no pueden servir de pretexto para la construcción de barras de protección.

4.9. **Suspensión**

Los ejes deben estar suspendidos. No está permitido montar los ejes directamente sobre el chasis.

4.10. **Dirección**

El mecanismo es libre.

El volante de dirección debe estar equipado con un mecanismo de retirada rápida de conformidad con el Artículo 255-5.7.3.9 del Anexo J.

4.11. **Acelerador**

Deberá contar con un dispositivo seguro para cerrar el acelerador en caso de no funcionar su acoplamiento, mediante un resorte exterior que actúe sobre cada guillotina o eje de mariposa.



4.12. Depósitos de combustible, de aceite y de agua de refrigeración

Se separarán del habitáculo mediante paneles de modo tal que, en caso de pérdida o ruptura del depósito, el líquido no pueda penetrar en el habitáculo. Esto se aplica también a los depósitos de combustible respecto del compartimento motor y del sistema de escape.

El depósito de combustible debe cumplir lo prescrito por el Artículo 253-14 del Anexo J y estar situado detrás del asiento **en vista lateral**.

Debe estar montado en un lugar suficientemente protegido y debe estar solidamente fijado al vehículo.

No debe encontrarse en el habitáculo, y debe estar separado de este por un panel ignífugo.

Este depósito debe estar situado, como mínimo, a 40 cm de la culata y del sistema de escape, salvo que se haya montado un panel estanco e ignífugo que aisle el depósito de combustible del motor y del escape.

Los tapones de llenado de este depósito de combustible deberán ser estancos y no deberán formar salientes respecto de la carrocería.

La capacidad del depósito de combustible no debe ser superior a los 20 litros.

4.13. Dínamos, alternadores

Pueden quitarse, pero cada vehículo debe estar equipado con una batería totalmente cargada.

Se prohíbe cualquier aporte de energía exterior para poner en marcha el motor en la parrilla de salida o durante la carrera.

4.14. Conductos y bombas de combustible

Los conductos de combustible, aceite y frenos deben estar protegidos externamente contra cualquier riesgo de deterioro (piedras, corrosión, roturas de piezas mecánicas, etc.) y, dentro del habitáculo, en lo relacionado con el circuito de combustible, contra todo riesgo de incendio.

No deberá haber racores en los conductos situados dentro del habitáculo.

Corte automático de combustible:

Se recomienda que todos los conductos de combustible que alimentan al motor estén provistos con válvulas de corte automático, situadas directamente en el depósito de combustible, que cierren automáticamente todos los conductos de combustible presurizados si uno de esos conductos se rompe o presenta fugas.

Los conductos de ventilación también deberían estar equipados con una válvula antivuelco activada por gravedad.

Todas las bombas de combustible deben funcionar solamente cuando el motor está en marcha o durante el proceso de arranque.

4.15. Ruedas y neumáticos

El diámetro máximo permitido para las ruedas es de 18 pulgadas.

Se prohíbe utilizar neumáticos fabricados para usos agropecuarios o marcados para uso a velocidades limitadas.

Si se utilizan ruedas de un material diferente al acero, el concursante deberá presentar documentación que pruebe que dichas ruedas han sido suministradas para un vehículo de producción en serie como equipamiento original o como extensión o equipamiento alternativo.

Se prohíben los elementos de fabricación artesanal.

La rueda completa (disco + llanta + neumático inflado) deberá, en todo momento, caber en una galga con forma de «U» cuyos extremos estarán separados por una distancia de 250 mm; esta medición se realizará en la parte del neumático que no soporte cargas.

Se prohíben las ruedas gemelas y las ruedas provistas de cadenas.

Los neumáticos de clavos están prohibidos.

Los neumáticos provistos de crampones o tacos no están permitidos, salvo por decisión del Colegio de Comisarios

Deportivos cuando las condiciones atmosféricas son desfavorables y comprometen el buen desarrollo de la carrera.

No se consideran como neumáticos de crampones o tacos a los neumáticos con las características siguientes:

- Ningún intervalo entre dos tacos, medidos perpendicularmente o paralelamente a la banda de rodadura, debe superar los 15 mm.

En caso de desgaste o desprendimiento de los ángulos, la medición se realizará en la base del taco. En el caso de tacos circulares u ovalados, la medición se realizará en la tangente de los tacos.

- La profundidad del dibujo de la banda de rodadura no debe sobrepasar los 15 mm.

Estas mediciones no se aplican en una anchura de 30 mm en el borde y a cada lado de la banda de rodadura, pero los tacos no deben sobrepasar la vertical de los flancos del neumático.

Se prohíben las ruedas de repuesto.

4.16. Freno de estacionamiento

Obligatorio; debe ser eficaz y actuar simultáneamente sobre las dos ruedas delanteras o las dos ruedas traseras.

4.17. Luz trasera

Cada vehículo debe estar equipado con una luz roja trasera de tipo antiniebla (lámpara de 21 vatios como mínimo), claramente visible desde atrás y ubicada a una distancia de 1,50 m a 1,15 m del suelo.

Esta luz debe poder ser encendida por el piloto sentado al volante.



Se permiten las luces traseras equipadas con diodos electroluminiscentes (véase la lista técnica n.º 19 de la FIA).

4.18. Número de competición

Se colocará una sola vez a cada lado del vehículo y a cada lado del panel montado en el techo o sobre el capó motor.

No podrá llevarse ningún otro número que pudiera ser confundido con el número de competición.

El número ubicado en el techo deberá montarse de manera permanente en un soporte vertical de 24 cm x 35 cm, sin ninguna arista aguda, y deberá colocarse siguiendo el eje longitudinal del vehículo. El número tendrá una altura de 18 cm y los trazos que lo componen, un espesor de 4 cm.

4.19. Parabrisas

Debe ser de vidrio laminado o de policarbonato, y las lunas deben ser de vidrio de seguridad o de plástico.

Si son de plástico, el espesor de este material no deberá ser inferior a los 5 mm.

No se admitirán vehículos cuyos parabrisas de vidrio laminado tengan impactos o grietas que dificulten seriamente la visibilidad o que les hagan susceptibles de romperse aún más durante la prueba.

No se permite el uso de películas plásticas, adhesivos y pulverizaciones, salvo aquellos autorizados por el Código Deportivo en su capítulo 17, Artículo 211.

Los parabrisas sintéticos no deben ser tintados.

El parabrisas puede reemplazarse o protegerse por una red metálica que recubre toda la superficie de la abertura del parabrisas. El paso de la malla de esta red estará comprendido entre 10 x 10 mm y 25 x 25 mm, y el diámetro mínimo del hilo que forma la malla será de 1 mm.

En caso de ausencia del parabrisas, es obligatorio el uso de un casco integral; en caso contrario, el vehículo no será admitido en la salida.

En los vehículos que tengan un parabrisas de vidrio laminado o una red metálica como la anteriormente definida sin parabrisas de policarbonato, el piloto deberá llevar gafas de tipo moto o una visera en el casco.

Podrán practicarse aberturas en el parabrisas sobre una superficie total que no exceda los 64 cm².

4.20. Estructura de seguridad

Es obligatoria y debe cumplir con las prescripciones de los Artículos 253-8.1, 8.2, 8.3.

No obstante, para los vehículos fabricados antes del 01/01/1995, de conformidad con los artículos 253-8.1, 8.2 y 8.3, las dimensiones mínimas de los tubos que forman la estructura son de 38 x 2,5 mm o 40 x 2 mm.

4.21. Faldones

Es obligatorio fijar faldones detrás de las ruedas motrices.

Serán de un material flexible y con un espesor mínimo de 5 mm.

Deben encontrarse a no más de 5 cm del suelo, cubrir al menos toda la anchura de la rueda completa y medir, como mínimo, 5 cm más que dicha anchura.

A excepción de un faldón transversal que puede colocarse delante de las ruedas traseras para proteger el motor, se prohíbe cualquier otro sistema de faldones o protecciones flexibles bajo el vehículo.

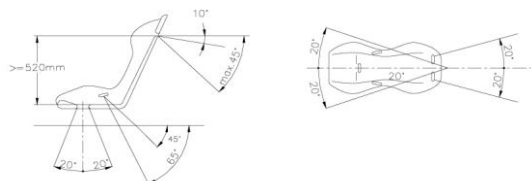
4.22. Asiento del piloto

Se recomienda un asiento completo homologado por la FIA (norma 8855/1999 o 8862/2009). No podrá sufrir ninguna modificación.

Para los asientos conformes a la norma FIA 8855/1999 (o 8862/2009), el límite de uso es de 5 años a partir de la fecha de fabricación indicada en la etiqueta obligatoria.

Una extensión de otros 2 años puede ser autorizada por el fabricante y debe ser indicada con una etiqueta adicional.

Un asiento no homologado por la FIA podrá perforarse para permitir el paso de las bandas, que deberán respetar los ángulos de tracción especificados en el dibujo 253-61.



253-61

La carcasa del asiento deberá, en ese caso, reforzarse localmente a fin de asegurar, como mínimo, la resistencia original, y el revestimiento deberá proteger las bandas contra todo riesgo de deterioro.

El asiento estará solidamente fijado. Si está montado sobre raíles o si se trata de un asiento regulable, también se fijará de modo tal que quede completamente inamovible y rígido. El asiento deberá contar con un reposacabezas.

Las dimensiones del reposacabezas serán tales que la cabeza del piloto no pueda quedar aprisionada entre el arco y el reposacabezas.



4.23. Transmisión

Los diferenciales con control electrónico, neumático o hidráulico que pueden ser regulados por el piloto con el vehículo en movimiento están prohibidos.

Todos los vehículos deben estar equipados con una marcha atrás que debe encontrarse en condiciones de funcionamiento y que debe poder ser accionada por el piloto sentado normalmente.

5) PRESCRIPCIONES PARA LOS VEHÍCULOS DE LA DIVISIÓN TAX (TURISMO DE AUTOCROSS)

Estos vehículos deben cumplir con lo prescrito por el reglamento de Rallycross para la División 1, con las excepciones siguientes:

1.5. Se prohíbe la comunicación por radio y/o de voz entre el piloto y cualquier persona y/o equipo mientras el vehículo se encuentra en la pista.

3.1. Peso mínimo

En función de su cilindrada, los vehículos pesarán, como mínimo:

Hasta	1.000 cm ³ :	670 kg
Más de	1.000 cm ³ hasta 1.400 cm ³ :	760 kg
Más de	1.400 cm ³ hasta 1.600 cm ³ :	850 kg
Más de	1.600 cm ³ hasta 2.000 cm ³ :	930 kg
Más de	2.000 cm ³ hasta 2.500 cm ³ :	1.030 kg
Más de	2.500 cm ³ hasta 3.000 cm ³ :	1.110 kg
Más de	3.000 cm ³ hasta 3.500 cm ³ :	1.200 kg
Más de	3.500 cm ³ hasta 4.000 cm ³ :	1.280 kg
Más de	4.000 cm ³ hasta 4.500 cm ³ :	1.370 kg

3.6. Motor

El motor es libre, pero el bloque motor debe provenir de un modelo de vehículo de la misma marca registrada original de la carrocería original.

El motor debe estar situado en el compartimento motor de origen.

No se permiten motores gemelos, a menos que se encuentren homologados de este modo.

No se permiten los sistemas de distribución variable.

Las trompetas de admisión de longitud variable están prohibidas.

Se permite el uso de titanio únicamente para las bielas, las válvulas, los dispositivos de retención de las válvulas y las protecciones térmicas.

El empleo de magnesio no está permitido en las piezas móviles.

El uso de cualquier componente de cerámica está prohibido.

Se prohíbe la pulverización o la inyección interna y/o externa de agua o de cualquier otra sustancia (a excepción del combustible necesario para la normal combustión en el motor).

El empleo de carbono o de materiales compuesto está limitado al embrague y a las protecciones o conductos no estructurales.

Se permite una sola conexión mecánica directa entre el pedal del acelerador y el dispositivo de control de carga del motor.

Los túneles utilizados para el paso del escape deben permanecer abiertos hacia el exterior, al menos, en dos tercios de su longitud.

Las salidas de escape dirigidas hacia abajo están prohibidas.