

Reglamento Específico para Vehículos "Maxi Rally" 2014

- Rallyes -

ARTÍCULO 1: HOMOLOGACIÓN:

Es la certificación oficial realizada por la CDA que la Variante de Kit "Maxi Rally" de un modelo de vehículo determinado, previamente homologado en el Grupo "N" o en el Grupo "A", ha sido fabricado en serie en un número suficiente y cumple con las exigencias del reglamento de homologaciones para vehículos de "Maxi Rally". (Ver Reglamento de Homologaciones para vehículos Maxi Rally).

Las Variantes de Suministro (VF) de la ficha de los Vehículos de Turismo (Grupo A) también son válidas para los vehículos de tipo "Maxi Rally".

Todas las Variantes de Producción (VP) son válidas para los vehículos de tipo "Maxi Rally".

La(s) Variante(s) Opción (VO) de la(s) ficha(s) de los Vehículos de Turismo (Grupo A) no serán válidas para los vehículos de tipo "Maxi Rally", salvo que se refieran a los siguientes elementos:

- techo solar (incluidos techos solares abatibles por encima de la línea del techo).
- soportes y anclajes de los asientos.
- puntos de fijación de los arneses.

La(s) Variante(s) Opción para Súper Producción (SP) no serán válidas para los vehículos de tipo "Maxi Rally".

La(s) Variante(s) Opción para "Maxi Rally" serán válidas únicamente para los vehículos de tipo "Maxi Rally".

ARTÍCULO 2: NÚMERO DE PLAZAS:

Los vehículos a homologar para la categoría "Maxi Rally" deberán tener, al menos, cuatro plazas, según las dimensiones definidas para los Vehículos de Turismo (Grupo A).

ARTÍCULO 3: MODIFICACIONES Y MONTAJES AUTORIZADOS U OBLIGATORIOS:

3.1 Toda modificación no autorizada expresamente por el presente Reglamento Técnico está prohibida. Una modificación autorizada no puede derivar en una modificación no autorizada.

3.2 Todos los elementos homologados en la ficha de Extensión de homologación Variante Kit "Maxi Rally", deberán ser utilizados en su totalidad, a excepción de los indicados como opcionales. Estos elementos no podrán ser modificados. En caso de que alguno de estos elementos (Variante de Kit de "Maxi Rally") deba sufrir alguna modificación, esta deberá constar en la correspondiente ficha de homologación de cada vehículo.

El uso de una pieza homologada como "Joker" (comodín) en un coche será anotado en su pasaporte técnico. (Ver Varios).

3.3 Todas las modificaciones necesarias para la instalación de los elementos homologados en la ficha Variante de Kit "Maxi Rally" deberán constar en cada una de las correspondientes fichas de homologación "Maxi Rally". Los elementos que no figuran en la extensión de homologación de tipo Variante Kit "Maxi Rally", estarán sujetos a las siguientes condiciones:

- Los únicos trabajos que se podrán efectuar en el vehículo serán los necesarios para su mantenimiento normal, o la sustitución de piezas deterioradas por el uso o por accidente.
- Los límites de las modificaciones y montajes autorizados se especifican a continuación. Además de estas autorizaciones, toda pieza deteriorada por el uso o por accidente podrá reemplazarse por una pieza de origen idéntica a la pieza dañada.

Excepto en lo relativo a las piezas que forman parte de la extensión de tipo Variante "Maxi Rally", los vehículos deberán ser estrictamente de serie e identificables por los datos que figuran en los artículos de la ficha de homologación.

Los Artículos 251, 252 y 253 del Anexo "J" de la FIA siguen siendo aplicables, pero los artículos que se mencionen en el presente reglamento y en la ficha de extensión de tipo "Maxi Rally" prevalecerán.

3.4 Materiales:

a) El uso de titanio, magnesio, cerámicas y materiales compuestos está prohibido, excepto para los elementos montados en el modelo de serie del que deriva la extensión "Maxi Rally". Así mismo estos materiales podrán utilizarse en aquellas piezas que sean homologadas y provistas por pedido de ACRA.

El titanio se permite para los conectores rápidos de los distintos circuitos (de frenos, hidráulico, de combustible, etc).

b) Solamente se autoriza el uso de carbono o fibra de aramida, a condición de que se utilice una sola capa de tejido y este se fije sobre la parte visible del elemento.

c) Las protecciones laterales de la carrocería pueden tener varias capas de fibra de aramida.

d) Las roscas dañadas pueden repararse atornillando una nueva rosca con el mismo diámetro interior (tipo "helicoil").

e) Tornillos y tuercas: En todo el vehículo, toda tuerca, bulón o tornillo, podrá reemplazarse por otra tuerca, bulón o tornillo y tener cualquier tipo de bloqueo (arandela, contratuerca, etc.).

f) Adición de material y de piezas: Está prohibida cualquier adición o fijación de material o de piezas si no está expresamente autorizada por un artículo de este Reglamento Técnico o se encuentre indicado en la correspondiente ficha de homologación.

ARTÍCULO 4: PESO MÍNIMO:

4.1 Es el peso real del vehículo, sin piloto ni copiloto, ni su equipamiento.

El equipamiento está formado por los elementos siguientes:

- casco + dispositivo de retención de la cabeza del piloto.

- casco + dispositivo de retención de la cabeza del copiloto.

En ningún momento de la prueba, un vehículo podrá pesar menos que este peso mínimo.

En caso de disputa durante el pesaje, deberá retirarse del vehículo todo el equipamiento correspondiente al piloto y copiloto (ver punto anterior), incluyendo el casco, pero los auriculares externos al casco podrán dejarse en el vehículo.

Se permite utilizar lastre(s) en las condiciones previstas por el Artículo 252-2.2 de las "Prescripciones Generales".

4.2 El peso mínimo del vehículo en todo momento del evento será de 1250kg en las condiciones indicadas en el Artículo 4.1 (y con una sola rueda de repuesto).

El peso mínimo del vehículo (en las condiciones del Artículo 4.1 y con una sola rueda de repuesto) con el equipo a bordo (piloto + copiloto) es de 1400kg.

En el caso de llevar a bordo dos ruedas de repuesto, la segunda rueda deberá ser retirada antes del pesaje.

ARTÍCULO 5:

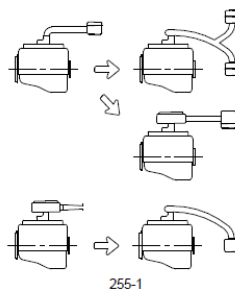
5.1 Motor:

El motor es único para todos los vehículos que participen de la categoría Maxi Rally y todas sus partes se encuentran homologadas como Variante de Kit "Maxi Rally" (Ver Extensión de homologación para vehículos Maxi Rally).

5.1.1 Suministro de combustible, electrónica y múltiple de admisión:

- El múltiple de admisión está homologado como Variante de Kit "Maxi Rally".
- Se permite reemplazar o duplicar el cable del mando del acelerador por otro que provenga, o no, del constructor. Este cable de repuesto debe ser un cable de emergencia, esto es, debe montarse en paralelo con el cable de acelerador de serie.
- Encendido: La marca y tipo de las bobinas, son las homologadas, (Ver ficha de homologación).
- Los cables son libres.
- Inyección:
- Los inyectores están homologados (Ver ficha de homologación de motor).
- La rampa de inyección debe ser la original del motor homologado solo se permite modificar los conectores de entrada y salida del mismo.

- Es obligatoria la instalación de un conector rápido homologado para la extracción de muestras de combustible, y este será el único lugar para poder obtener la muestra. El mismo deberá estar instalado sobre la entrada de la rampa de inyección.
- La presión máxima autorizada en cualquier punto del circuito de combustible es de 10 bar (sólo para inyección indirecta).
- Solo esta permitida la utilización de la unidad electrónica de control del motor (ECU) homologada como Variante de Kit "Maxi Rally" y esta ECU es la MoTeC M130.
- La misma podrá ser controlada y precintada en las verificaciones previas o cuando los Comisarios Técnicos así lo consideren.
- Sólo se autoriza un sistema de corte de encendido o de la inyección del motor para el cambio de marcha (el tiempo de corte podrá variar en función de la marcha seleccionada). (Power Shift).
- Sólo se pueden utilizar ECUs, los sensores, los actuadores y el sistema de adquisición de datos homologados.
- Los únicos sensores autorizados para la adquisición de datos son aquellos homologados en la ficha de extensión "Maxi Rally". Cualquier otro sensor está prohibido.
- La transmisión de datos por radio y/o telemetría está prohibida.
- Deben utilizarse la unidad de control electrónica y el software de gestión del motor homologado. Estos deben contar con un limitador de revoluciones de motor fijo, la velocidad de rotación del motor está limitada a 7600rpm.
- Filtro de aire y elemento filtrante:
- El elemento filtrante es libre no así sus dimensiones, todo el aire debe ingresar al motor a través del mismo. Sus dimensiones son $a=$, y $B=$
- La caja del filtro de aire y la cámara de tranquilización, son libres.
- La ubicación del filtro de aire, así como su caja, puede desplazarse en el compartimiento motor y debe responder a alguno de los siguientes esquemas. (Ver dibujo 255-1).
- El conducto entre el filtro de aire y el colector de admisión es libre.



5.1.2 Sistema de refrigeración:

El termostato es libre, así como el sistema de control y la temperatura de arranque del ventilador.

La tapa del sistema de refrigeración así como su sistema de cierre y bloqueo son libres.

El radiador deberá en todo caso estar montado por delante del motor. El radiador y sus soportes son libres, así como las rejillas y los conductos de aire del sistema de refrigeración que se encuentran antes del radiador.

Los vasos de expansión originales pueden reemplazarse por otros, o eliminarse, con la condición de que la capacidad de los nuevos vasos de expansión no supere los 2 litros y que estos se encuentren en el compartimiento del motor.

Los conductos del líquido de refrigeración externos al bloque motor y sus accesorios son libres.

Se autoriza el uso de conductos de otro material y/o de un diámetro diferente.

Los ventiladores de los radiadores son libres.

Se autoriza un sistema rociador sobre el radiador de agua exclusivamente, formado por, un recipiente de capacidad máxima 10lts y el sistema de mangueras para tal fin en conjunto con una bomba de agua y el sistema eléctrico necesario.

Los tabiques del motor (separación y fijación de las camisas) son opcionales.

5.1.3 Lubricación:

a) Bomba de aceite

La bomba de aceite debe ser la de serie o la homologada en la extensión Variante de Kit "Maxi Rally". En caso de utilizarse la original, se permite eliminar el sistema de balanceo interno.

El caudal puede ser aumentado con respecto a la pieza de origen.

El chupador de la bomba de aceite es libre como así también su vinculación a la bomba de aceite

b) Radiador/intercambiador de aceite:

Los radiadores/intercambiadores de aceite y sus conexiones son libres, a condición de que no impliquen ninguna modificación de la carrocería y que se encuentren dentro del compartimiento motor.

c) Cáster de aceite

El cáster de aceite debe ser el original o el homologado en la extensión Variante de Kit "Maxi Rally". En el mismo se permite realizar modificaciones siempre y cuando se pueda reconocer que se parte de uno de los cárteres originales.

d) Filtro de aceite:

El montaje de un filtro de aceite o de un cartucho en estado de funcionamiento es obligatorio y todo el caudal de aceite debe pasar por dicho filtro o cartucho.

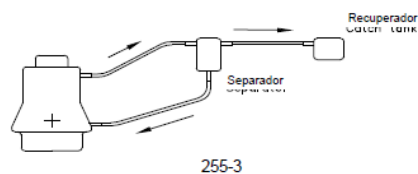
El filtro o cartucho es libre, a condición de que sea intercambiable con el filtro o cartucho de origen.

e) Testigo de aceite (indicador de presión de aceite):

Es libre pero debe estar presente en todo momento y no tener ninguna función adicional.

f) Circuito de aceite:

Es posible instalar un separador aire/aceite en el exterior del motor (capacidad mínima: 1 litro), según el dibujo 255-3.



El retorno de aceite del recipiente recuperador hacia el motor solo podrá hacerse por gravedad.

Si el sistema de lubricación previera una salida al aire libre, esta deberá estar equipada de tal forma que los reflujos de aceite se acumulen en un recipiente recuperador. Este tendrá una capacidad máxima de 2 litros. Este recipiente será de plástico translúcido o tendrá una ventana transparente.

En caso contrario, los vapores deberán ser aspirados nuevamente por el motor a través del sistema de admisión.

Para realizar el montaje de un sensor de temperatura de los lubricantes (caja de cambios, caja del diferencial, etc.), se permite el taladrado de orificios o la realización de orificios roscados con un diámetro máximo de 14mm en las respectivas carcasas.

Los conductos de aceite en el bloque motor y en la culata pueden obstruirse completamente o parcialmente mediante la adición de elementos desmontables no soldados ni pegados.

5.1.4 Elementos del motor:

Ver ficha de homologación.

Es posible reparar las piezas de fundición (culata, bloque del motor, cáster de aceite) por soldadura, a condición de que la soldadura se limite estrictamente a la zona de reparación y no cambia la forma, función o el rendimiento de la pieza.

La tapa de la culata debe estar homologada.

5.1.5 Volante motor, cigüeñal y bielas:

Únicamente pueden utilizarse los elementos homologados (sin ninguna modificación).

Se permite modificar la parte trasera del cigüeñal al solo efecto de alojar un buje o un rodamiento en el apoyo de la directa.

5.1.6 Sistema de escape:

Los múltiples de escape son libres respetando las dimensiones homologadas. (Ver dibujo ilustrativo en cada una de las fichas de homologación).

Tubo de escape:

El espesor de los conductos utilizados para formar el tubo de escape debe ser mayor o igual a 0,9mm, medidos al nivel de las partes no dobladas.

El sistema de escape también es libre a partir del colector de escape, a condición de que no provoque la superación de los niveles sonoros prescritos por el Artículo 252-3.6 del Anexo "J" de la FIA.

La salida del tubo de escape debe estar situada en la parte trasera del vehículo, dentro del perímetro del vehículo y a menos de 10cm de este último. La posición de la salida del tubo de escape podrá ser modificada respecto del vehículo de serie.

5.1.7 Soportes del motor:

Los soportes del motor son libres.

5.1.8 Motor de arranque:

Deberá mantenerse, pero la marca y el tipo son libres.

5.2 Transmisión:

a) Caja de cambios:

Homologada en la extensión de tipo "Maxi Rally" (sin ninguna modificación, salvo las expresamente autorizadas).

Sobre las cajas se permite modificar el tapón de aceite, las tuercas de ajuste de los semi-ejes son libres.

El carter de la caja de velocidades es libre.

b) Diferenciales central y trasero:

Pueden utilizarse únicamente las carcasas y los diferenciales homologados en la extensión de tipo "Maxi Rally" (sin ninguna modificación).

El sistema de fijación de los Spindell traseros es libre.

Nota: Las tapas de los diferenciales delanteros y traseros son de libre diseño y construcción con la salvedad que las mismas previamente a su utilización deben ser presentadas a la Comisión Técnica de la CDA a fin de obtener su homologación.

c) Lubricación:

Se autoriza el uso de radiadores de aceite, así como de un sistema de circulación de aceite, siempre que no genere presión.

d) Embrague:

Libre, máximo 2 discos material sinterizado.

El dispositivo de recuperación automática del juego en el mando del embrague puede reemplazarse por un dispositivo mecánico, y viceversa.

El rodamiento axial del embrague es libre.

e) Transmisión:

Los semi-ejes deben respetar las medidas y forma homologada, siendo libre su construcción.

Se permite utilizar espaciadores en los semi-ejes a fin de poder ajustar el juego de los mismos.

f) Mecanismo de accionamiento de la caja de cambios:

El mecanismo de accionamiento de la caja de velocidades desde la salida de la misma caja hasta la palanca de accionamiento es libre.

Las articulaciones son libres.

Se autoriza a realizar modificaciones en la carrocería para el paso de un nuevo mecanismo de accionamiento de la caja de cambios siempre que dichas modificaciones no estén en contradicción con otros puntos del presente reglamento.

El cambio de marchas debe realizarse únicamente por medios mecánicos y manualmente.

g) Soportes:

Los soportes de la transmisión son libres.

h) Bomba de embrague:

Libre.

5.3 Suspensión:

Todos los elementos de la suspensión homologados en la extensión de tipo Variante de opción de "Maxi Rally" deben utilizarse sin ninguna modificación. En caso de que alguno de estos elementos (Variante de Kit de "Maxi Rally"), deba sufrir alguna modificación, esta deberá constar en la correspondiente ficha de homologación de cada vehículo.

a) Articulaciones:

Todas las articulaciones de los elementos de suspensión se encuentran homologadas y las especificaciones se indican en la Variante de Kit de "Maxi Rally".

La posición de los ejes de rotación de los puntos de anclaje de la suspensión a las manguetas y a la carrocería (o chasis) no debe sufrir modificaciones respecto de lo homologado en la variante de tipo "Maxi Rally".

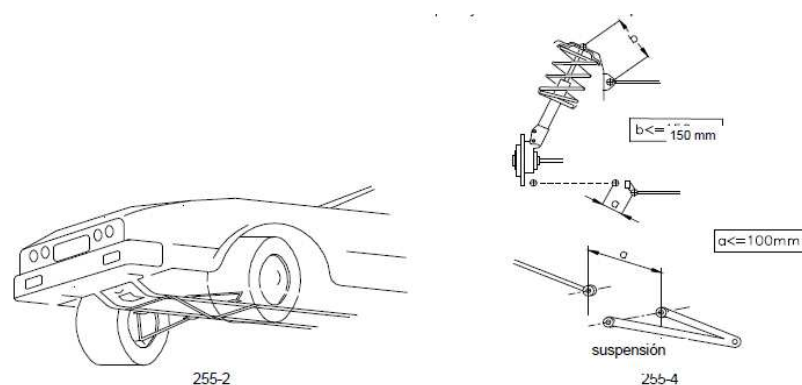
Solamente se encuentra homologada la rotula inferior del portamasas.

b) Pueden montarse barras antiaproximación o antiseparación sobre los puntos de anclaje de la suspensión a la carrocería o al chasis de un mismo eje, a cada lado del eje longitudinal del vehículo.

La distancia entre un punto de anclaje de suspensión y un punto de anclaje de la barra debe ser inferior a 100mm, a menos que la barra sea un refuerzo transversal homologado con la estructura de seguridad, o salvo en el caso de una barra superior fijada a una suspensión Mc Pherson o similar.

En este último caso, la distancia entre el punto de anclaje de la barra y el punto de articulación superior debe ser de 150mm (dibujos 255-2 y 255-4).

Fuera de estos puntos, esta barra no debe anclarse sobre la carrocería o los elementos mecánicos.



c) Se permite reforzar los puntos de anclaje de la suspensión mediante la adición de material, a condición de que el material utilizado siga la forma original y esté en contacto con ella.

Estos refuerzos de suspensión no deben crear secciones cóncavas y no deben permitir a dos partes separadas ser unidas para formar una sola.

d) Barras estabilizadoras:

Solamente se permite la utilización de una única barra estabilizadora en el tren trasero, pero los puntos de anclaje a la carrocería y a la suspensión deben estar homologados como V.O. en la correspondiente ficha de homologación de cada vehículo y respetando los siguientes puntos:

Las barras estabilizadoras ajustables desde el habitáculo están prohibidas.

Las barras estabilizadoras, así como sus puntos de anclaje, deben homologarse en la variante opción "Maxi Rally".

Las barras estabilizadoras deben ser de tipo puramente mecánico (ningún elemento de tipo hidráulico, eléctrico, etc pueden estar conectados a las barras estabilizadoras o a uno de sus componentes).

e) Puntos superiores de la suspensión:

Los puntos superiores de la suspensión deben ser homologados en la variante opción "Maxi Rally".

Las cazoletas son de libre construcción manteniéndose el punto de pivot dentro de una esfera de 20mm de radio.

f) Espirales:

El material y las dimensiones de los espirales son libres, pero no el tipo; los asientos de los espirales pueden hacerse regulables o ajustables, incluso por adición de material.

Un espiral helicoidal puede cambiarse por dos, o más, muelles del mismo tipo, concéntricos o en serie, a condición de que puedan montarse sin otras modificaciones que las especificadas en este artículo.

g) Amortiguadores:

Sólo está permitido un amortiguador por rueda.

Los amortiguadores no deben, en ningún caso, estar conectados entre sí.

La verificación del principio de funcionamiento de los amortiguadores será efectuada de la siguiente forma:

Una vez desmontados los espirales y/o barras de torsión, el vehículo debe caer por gravedad hasta el tope del amortiguador en menos de cinco minutos.

Los amortiguadores de gas se considerarán, a efectos de su principio de funcionamiento, como amortiguadores hidráulicos.

Si los amortiguadores tienen reserva de fluido separada localizada en el habitáculo, o en el maletero si este no está separado del habitáculo, éstas deben estar sólidamente fijadas y deben estar cubiertas por una protección.

Puede usarse un limitador de recorrido de suspensión.

Sólo se permite un cable por rueda, y su única función debe ser limitar el recorrido de la rueda cuando el amortiguador no esté comprimido.

La modificación de los reglajes de los espirales y/o amortiguadores desde el habitáculo está prohibida.

h) Puente delantero:

El mismo debe realizarse de acuerdo al plano que figura en la ficha de homologación respetando todas las dimensiones indicadas en dicho plano. (Ver en cada ficha de homologación el esquema ilustrativo).

La instalación del puente delantero se efectuara respetando las dimensiones y cotas indicadas en la Variante de Kit "Maxi Rally".

i) Puente trasero:

El mismo debe realizarse de acuerdo al plano que figura en la ficha de homologación respetando todas las dimensiones indicadas en dicho plano. (Ver en cada ficha de homologación el esquema ilustrativo).

La instalación del puente delantero se efectuara respetando las dimensiones y cotas indicadas en la Variante de Kit "Maxi Rally".

5.4 Dirección:

a) Mecanismo de dirección (caja y cremallera)

Puede utilizarse únicamente la caja de dirección homologada como Variante de Kit "Maxi Rally" (sin ninguna modificación).

Su posición es libre.

b) Columna de dirección:

Libre, con la única condición de tener que ser colapsable ante un impacto frontal.

c) Las bieletas y las rótulas de la dirección deben estar homologadas como variante opción "Maxi Rally".

Las piezas de conexión correspondientes son libres, pero deben ser de material ferroso.

d) Dirección asistida:

La polea de arrastre, así como la posición (en el compartimiento motor), de la bomba de dirección hidráulica son libres.

La bomba de dirección hidráulica es la original y debe homologarse como Variante de Kit "Maxi Rally".

e) Radiador de aceite:

Se autoriza el uso de radiadores de aceite, así como de un sistema de circulación de aceite, siempre que no genere presión.

Las canalizaciones que unen la bomba de dirección asistida a la cremallera de dirección pueden reemplazarse por canalizaciones conforme al art. 253-3.2.

5.5 Ruedas y neumáticos:

- Las ruedas completas son libres a condición de que puedan alojarse en la carrocería, esto significa que la parte superior de la rueda completa, situada verticalmente por encima del centro de mangueta, debe estar cubierta por la carrocería cuando la medición se realiza verticalmente.
- Se prohíbe el uso de cualquier dispositivo que permita a un neumático conservar sus prestaciones con una presión interna igual o menor a la presión atmosférica. El interior del neumático (espacio comprendido entre la llanta y la parte interna del neumático) debe llenarse únicamente con aire.
- La(s) rueda(s) de repuesto debe(n) estar sólidamente fijada(s), y no puede(n) instalarse en el espacio reservado para los ocupantes ni entrañar ninguna modificación en el aspecto exterior de la carrocería.
- La llanta es libre pero debe responder al plano adjunto.
- Todos los Vehículos "Maxi Rally" están homologados con 1 (una) rueda de auxilio esto significa que en todo momento de la competencia, al menos deberán contar con 1 (un) auxilio.

5.6 Sistema de frenos:

a) Sólo se permite el uso de los discos de freno, las pinzas de freno, y el freno de mano homologados en la variante de tipo "Maxi Rally" (sin ninguna modificación).

El número de ventilaciones de los discos de freno como así la forma de su ranurado es libre.

b) Pastillas de freno:

Las pastillas y la forma de fijación (remachado, pegado, etc.) son libres.

c) Servofrenos, reguladores de frenada, dispositivos antibloqueo (limitador de presión).

En el caso de vehículos equipados con servofreno, este dispositivo puede desconectarse, quitarse o reemplazarse por el kit homologado en Variante Opción (V.O.).

El sistema antibloqueo de frenos (ABS) debe desconectarse o suprimirse, por tal motivo, se autoriza el uso de uno o varios distribuidores de freno trasero mecánicos.

d) Los conductos de los frenos pueden sustituirse por conductos tipo aviación.

e) Se puede añadir un dispositivo para eliminar el barro que se acumule sobre los discos de freno y/o las llantas.

f) Bombas de freno:

Libres, el diámetro de las mismas debe estar comprendido entre 3/8 y 1".

g) Freno de mano:

Puede reemplazarse el freno de mano mecánico por un sistema hidráulico homologado como Variante Opción "Maxi Rally".

Se permite modificar la posición del freno de mano hidráulico, siempre que permanezca en el emplazamiento homologado en Grupo "N" (en el túnel central, etc.).

h) Solo se permite ventilar los frenos delanteros por medio de una canalización por lado de un diámetro máximo de 100mm o área equivalente homologado como Variante de "Maxi Rally". El mismo deberá encontrarse en el paragolpe delantero y por debajo del centro de cubo de ruedas. (Ver foto correspondiente a cada paragolpe delantero en las fichas de homologación).

Así mismo en el paragolpe delantero se permite realizar otro orificio de 100mm de diámetro máximo a fin de poder refrigerar los elementos que así lo necesiten.

5.7 Carrocería:

5.7.1 Exterior:

- Se deben homologar las aberturas adicionales en el capó motor y ser instaladas en ellas una malla de red de alambre de un máximo de 10mm de abertura entre los alambres.
- Se permite doblar los bordes de chapa de acero o reducir los perfiles de plástico de las aletas si penetran en el interior del paso de rueda.
- Las piezas de insonorización en plástico pueden retirarse del interior de los pasos de rueda.
- Puede retirarse el material destinado a la insonorización o a la prevención de la corrosión. Esas piezas de plástico pueden reemplazarse por elementos en aluminio o en plástico con la misma forma.
- Se autoriza la eliminación de las bandas decorativas exteriores, serán consideradas como tales todas las piezas que sigan el contorno exterior de la carrocería y de una altura inferior a 25mm.

- Se permite la eliminación o modificación de aquellos soportes o partes de carrocería que no formen partes estructurales de la misma, (las partes eliminadas o modificadas deberán contar en la correspondiente ficha de homologación).
- Se pueden montar protectores de faros, siempre que su única función sea cubrir el vidrio del faro, sin influir en la aerodinámica del vehículo.
- Se puede prever cualquier sistema de cierre del tapón del depósito de combustible.
- El motor, la posición, las escobillas y el mecanismo del limpiaparabrisas es libre, pero al menos deberá preverse un limpiaparabrisas sobre el parabrisas.
- El mecanismo de limpiaparabrisas trasero puede eliminarse.
- La capacidad del depósito del lavacristales es libre, y este depósito puede desplazarse en el habitáculo según el Artículo 252-7.3, en el baúl o en el compartimiento motor.
- Los puntos de apoyo de los gatos pueden reforzarse, trasladarse o aumentarse su número. Estas modificaciones están limitadas exclusivamente a los puntos de levantamiento del vehículo.

El gato debe funcionar de modo exclusivamente manual (accionado bien por el piloto, o bien por el copiloto), es decir sin ayuda de ningún sistema equipado con una fuente de energía hidráulica, neumática o eléctrica.

El atornillador automático no debe permitir el desmontaje simultáneo de más de una tuerca.

Se permite reforzar las partes suspendidas del chasis y de la carrocería mediante el añadido de piezas y/o material, en las condiciones siguientes:

La forma de la pieza de refuerzo debe adaptarse a la superficie de la pieza a reforzar, conservando una forma similar, y tener el espesor máximo medido a partir de la superficie de la pieza original, los espesores máximos para refuerzo son los siguientes:

- 4mm para los refuerzos de acero,
- 12mm para los refuerzos de aleación de aluminio.

Para los elementos de la carrocería, la pieza de refuerzo debe situarse en la parte no visible desde el exterior.

Se permiten los nervios para aumentar la rigidez, pero se prohíben secciones huecas.

La pieza o el material de refuerzo no puede realizar una función diferente de la de refuerzo y su espesor debe ser constante.

Por partes suspendidas, se entienden todas las partes amortiguadas por la suspensión de las ruedas, en otras palabras, todo elemento situado dentro de los puntos y ejes de rotación de los elementos de suspensión.

5.7.2 Protecciones inferiores:

- El montaje de protecciones inferiores solo 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.
- Estas protecciones inferiores pueden extenderse toda la anchura de la parte inferior del paragolpes delantero sólo por delante del eje delantero.

5.7.3 Interior:

a) Asientos

- Los asientos delanteros pueden retrasarse pero no más allá del plano vertical definido por el borde delantero del asiento trasero de origen.

El límite relativo al asiento delantero está constituido por la altura del asiento sin apoyacabezas; si el apoyacabezas está integrado en el asiento, por la parte más atrasada de los hombros del conductor.

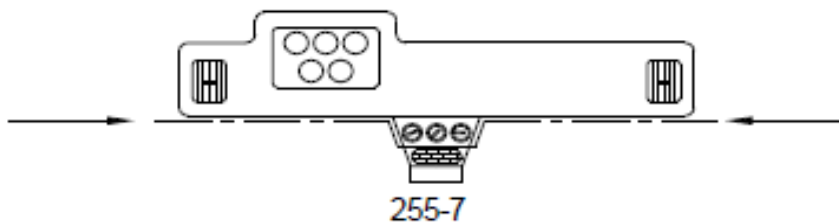
- Los asientos traseros deben retirarse.
- La pedalera es libre.

b) Guardabarros:

Los revestimientos situados por debajo del Guardabarro, y que no formen parte de él, podrán retirarse.

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

El guardabarro debe ser homologado como variante de opción "Maxi Rally".



c) Puertas y revestimientos laterales:

Puertas delanteras:

- Se permite retirar el material de insonorización de las puertas delanteras, así mismo se permite eliminar las barras interiores siempre que no se modifique su aspecto general. Debe reemplazarse el panel interior por otro ignífugo manteniendo el aspecto original.
- Se permite reemplazar los vidrios originales de las ventanillas delanteras, por policarbonato (espesor mínimo de 3mm y homologado como V.O.).

Puertas traseras:

- Se permite reemplazar las cerraduras originales o bien por otras similares o bien por bulones o tornillos.
- En caso de mantener la puerta original, debe mantenerse el marco completo.
- Las normas antes mencionadas se aplican igualmente para los revestimientos situados bajo las ventanas laterales traseras en los vehículos de dos puertas.
- Se permite alivianar el portón trasero sin modificar su aspecto exterior.
- Se permite reemplazar los vidrios originales de las ventanillas traseras, y del portón trasero por policarbonato (espesor mínimo de 3mm). Estas ventanillas deben poder desmontarse sin utilizar ninguna herramienta.

d) Piso del vehículo:

Las alfombrillas son libres y pueden retirarse.

e) Materiales de insonorización y de aislamiento

- Se permite quitar cualquier material de aislamiento térmico o sonoro, así como los cinturones de seguridad de origen y las alfombrillas.
- Otros materiales de insonorización y guarnecidos:

Se permite retirar los materiales de insonorización y los guarnecidos, excepto los mencionados en los Artículos 6.6.2.3 (Puertas) y 6.6.2.2. (Salpicadero).

f) Levantacristales:

Se permite sustituir los levantacristales eléctricos por levantacristales manuales o una luna trasera pivotante por una luna fija, si esta se encuentra disponible de origen.

En el caso de coches de 4 o 5 puertas, el mecanismo del levantacristales de las ventanillas traseras podrá reemplazarse por un dispositivo destinado a bloquear las ventanillas en posición cerrada.

g) Sistema de calefacción y aire acondicionado:

- El sistema de calefacción original puede eliminarse, pero un sistema eléctrico de desempañado o similar debe ser instalado. El desempañador puede estar incluido en el parabrisas.
- El dispositivo de aire acondicionado se puede añadir o retirar, pero debe asegurarse la calefacción.

h) Bandeja porta objetos:

Puede retirarse la bandeja porta objetos desmontable de los vehículos de dos volúmenes.

i) Accesorios adicionales

Se autorizan, sin restricciones, todos los accesorios que no tengan ningún efecto sobre el comportamiento del vehículo, tales como los que afectan a la estética o a la comodidad interior (iluminación, calefacción, radio, etc.).

Estos accesorios no podrán, en ningún caso, ni siquiera indirectamente, aumentar la potencia del motor, o tener influencia sobre la dirección, la transmisión, los frenos o la estabilidad.

La función de todos los mandos deberá ser la prevista por el constructor.

Se permite adaptarlos para hacerlos más utilizables o más fácilmente accesibles, como por ejemplo, una palanca del freno de mano más larga, una placa adicional en el pedal de freno, etc. Se permite lo siguiente:

1) Los instrumentos de medida, velocímetros, etc., pueden instalarse o sustituirse, con funciones eventualmente diferentes.

Tales instalaciones no deben entrañar riesgos. Sin embargo, el velocímetro no podrá retirarse, si el reglamento particular de la prueba lo prohíbe.

2) La bocina puede cambiarse o añadirse otra adicional al alcance del pasajero.

La bocina es obligatoria en competencia de rallyes.

3) El mecanismo de bloqueo de la palanca de freno de mano puede cambiarse con el fin de obtener un desbloqueo instantáneo (freno de mano "fly-off").

4) El volante de la dirección es libre.

El sistema de bloqueo antirrobo de dirección puede dejarse inoperante.

El mecanismo de extracción rápida del volante debe consistir en un collarín concéntrico al eje del volante, coloreado, e instalado en la columna de dirección por detrás del volante.

El sistema de extracción rápida del volante debe ser operado tirando del collarín siguiendo el eje de la dirección.

5) Se permite añadir compartimentos suplementarios a la guantera y bolsillos adicionales en las puertas, siempre que se usen los paneles de origen.

6) Se permite añadir paneles de material aislante sobre los paneles existentes para proteger a los pasajeros del fuego.

5.8 Sistema eléctrico:

Bujías: libres

a) La tensión nominal del sistema eléctrico, incluido el circuito de alimentación del encendido, debe mantenerse.

El alternador es libre.

b) Batería:

La marca y la capacidad de la batería es libre. Cada batería debe estar sólidamente fijada y cubierta para evitar todo cortocircuito o fuga de líquido.

Solo se permite la utilización de una batería.

Si la batería se desplaza de su posición original, la fijación a la carrocería debe estar formada por un soporte metálico y dos abrazaderas metálicas con un revestimiento aislante anclados al suelo por medio de pernos y tuercas.

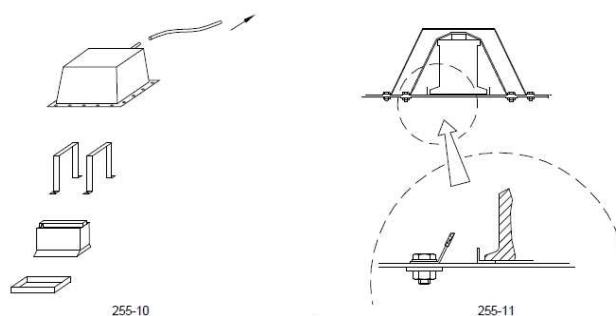
Para fijar estas abrazaderas se deberán utilizar pernos de un diámetro mínimo de 10mm, y bajo cada uno, una contraplaca por debajo de la chapa de la carrocería de, al menos, 3mm de espesor y, como mínimo, 20cm² de superficie.

La batería deberá estar cubierta por una caja de plástico estanca, con su propia fijación.

Su ubicación es libre, pero si se coloca en el habitáculo, solo podrá hacerse por detrás de los asientos delanteros.

En este caso, la caja de protección deberá incluir una toma de aire con salida fuera del habitáculo (ver dibujos 255-10 y 255-11).

En el caso de que la batería situada en el habitáculo sea una batería seca, deberá estar protegida eléctricamente por una cobertura que la recubra completamente.



c) El soporte del alternador es libre.

d) Iluminación y señalización:

Los sistemas de iluminación y señalización deben estar conformes con la normativa vigente del país donde se lleve a cabo la competencia o con la Convención Internacional sobre Tráfico.

Los faros de iluminación deberán ser los originales o similares.

Los aparatos de alumbrado que formen parte del equipo normal, deben ser los previstos por el constructor y, en cuanto a su funcionamiento, deben estar conformes a lo previsto por el constructor para el modelo considerado.

Los faros de origen pueden reemplazarse por otros que presenten las mismas funciones de alumbrado, siempre que no se recorte la carrocería ni se modifique su aspecto exterior.

Se deja entera libertad en lo que concierne al cristal de protección del faro, al reflector y a las lámparas.

Los faros suplementarios están autorizados, a condición de que el número total de faros presentes en el vehículo no exceda de 8 (no incluidas las luces de posición ni laterales) y a condición de que el total sea par. Si es necesario, pueden instalarse empotrados en el frontal de la carrocería o en la parrilla, pero las aperturas que se practiquen deberán ser tapadas completamente por los faros.

Se permite reemplazar un faro rectangular por dos circulares, o viceversa, montados sobre un soporte de las dimensiones del orificio y que lo tape completamente.

Se autoriza el montaje de una luz de marcha atrás, si es preciso por empotramiento en la carrocería, a condición de que solo se encienda cuando la palanca de cambio está en la posición de "marcha atrás" y bajo reserva de que se respeten los reglamentos de tráfico a los que esté sujeta.

Si se prevé un nuevo soporte de la placa de matrícula con iluminación, el sistema original (soporte e iluminación) puede retirarse.

La iluminación de la placa patente es opcional.

El reglamento particular de una prueba podrá aportar derogaciones a las prescripciones anteriores.

e) En el caso de accesorios suplementarios, los interruptores eléctricos y los controles eléctricos fijados a la columna de dirección pueden cambiarse libremente, en lo que concierne a su uso, su posición y su número.

5.9 Circuito de combustible:

a) Depósito de combustible:

El depósito de combustible debe estar homologado en la extensión de tipo Variante de Kit "Maxi Rally". Puede utilizarse únicamente ese depósito de combustible (sin ninguna modificación). Su ubicación deberá ser la especificada en la extensión de tipo Variante Kit "Maxi Rally".

Es obligatorio utilizar una protección estanca que separe el depósito de los ocupantes del vehículo.

El llenado debe efectuarse obligatoriamente y únicamente por medio de conectores rápidos.

b) Conductos de combustible:

Los conductos de combustible deben ser de calidad de aviación.

La instalación de los conductos de gasolina es libre, siempre que se respete lo prescrito por el Artículo 253-3 del Anexo "J".

c) Bombas de combustible:

Las bombas de combustible son libres (incluso su cantidad). Las bombas deben estar separadas del habitáculo mediante una protección ignífuga y estanca a los líquidos.

Se pueden añadir al circuito de alimentación filtros de gasolina de una capacidad unitaria máxima de 0,5 l.

ARTÍCULO 6: SEGURIDAD:

Se aplican las prescripciones de seguridad establecidas para los vehículos del Grupo "N", especificadas en el Artículo 253 del Anexo "J".

VARIOS 7:

a) Jokers:

Solo se podrá utilizar durante los primeros 3 años de cada una de las correspondientes fichas de homologación de cada uno de los vehículos, un máximo de 10 Jokers. Cada Joker deberá ser presentado a la Comisión Técnica de la CDA quien podrá autorizar la utilización del solicitado Joker a partir de la fecha que dicha Comisión fije.

b) Alerón trasero:

Es obligatoria la instalación de un alerón trasero, monoplano de las siguientes características: el largo máximo de dicho alerón será de 1150mm y el mínimo de 900mm. El ancho máximo del alerón será de 200mm y el ancho mínimo de 90mm.

La ubicación del mismo para vehículos de 3 o 5 puertas (vehículos de 2 volúmenes) será tal que en altura no podrá superar el plano definido por la parte mas alta del techo del vehículo encontrándose el mismo en un piso perfectamente plano y horizontal (Ver figura b1).

En cuanto al limite trasero la posición máxima D_{min}. estará definida para cada vehículo en la correspondiente ficha de homologación de cada vehículo.

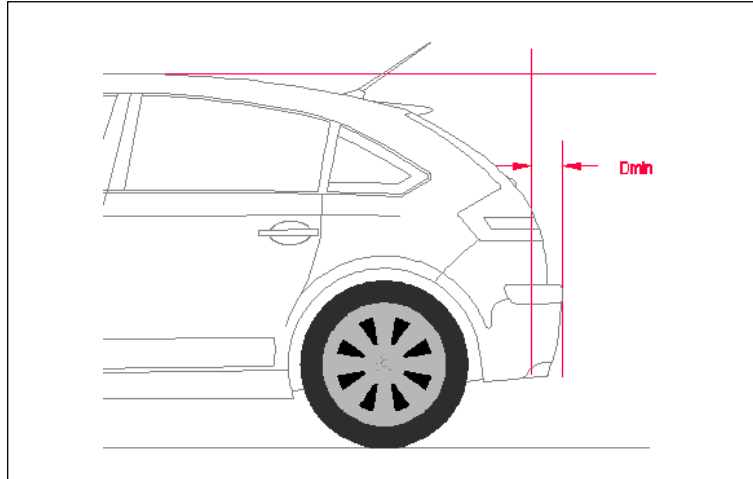
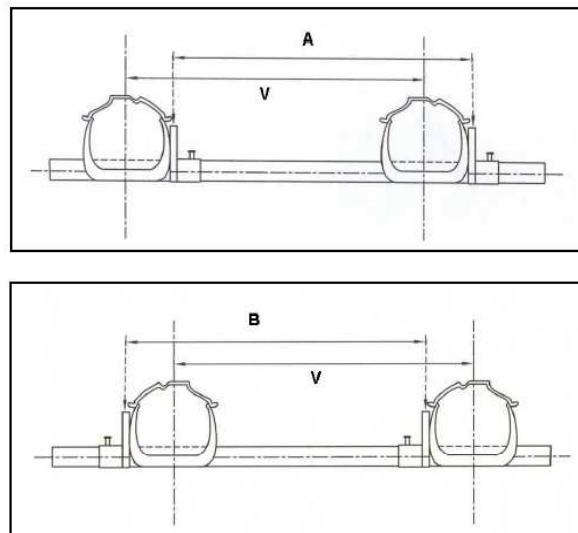


Figura b1

c) Trocha (V): Tanto la trocha delantera como la trocha trasera esta limitada a 1675mm. máximo.

El método de medición se describe esquemáticamente a continuación:



$$V = \frac{A + B}{2}$$