



FEDERACION METROPOLITANA DE AUTOMOVILISMO DEPORTIVO

REGLAMENTO

TECNICO

AMIGOS FIAT 1.4

2011

ÍNDICE DEL REGLAMENTO TÉCNICO – AÑO 2011				
Artículo	Título	Subtítulo	Inciso	Pág.
1	VIGENCIA			5
2	DISPOSICIONES GENERALES			5
2.1		Interpretación del reglamento		5
2.2		Función de cada elemento		5
2.3		Aclaraciones		5
2.4		Reemplazo de bulonería		5
2.5		Insertos		5
2.6		Adición de material y/o piezas		5
3	VEHÍCULOS PERMITIDOS			6
4	ADQUISICIÓN DE DATOS			6
5	PESO MÍNIMO			6
6	MOTOR			6
6.1		Block de motor		6
6.2		Pistones		7
6.3		Aros de pistón		7
6.4		Pernos de pistón		7
6.5		Seguros de pernos		7
6.6		Bielas		7
6.7		Cigüeñal		8
6.8		Cojinetes		8
6.9		Tapa de cilindros		8
6.10		Platillos de válvulas		8
6.11		Resortes de válvulas		8
6.12		Válvulas		8
6.13		Botadores		8
6.14		Árbol de levas		9
6.15		Caballote del árbol de levas		9
6.16		Distribución		9
6.17		Junta de tapa de cilindros		9
6.18		Múltiple de admisión		9
6.19		Poleas		9
6.20		Carter		9
6.21		Volante de motor		9
6.21.1			Para Fiat 600	9
6.21.2			Para Fiat Palio	10
6.22		Placa y Disco de embrague		10
6.22.1			Para Fiat 600	10
6.22.2			Para Fiat Palio	10
6.23		Patas de motor		10
6.24		Relación de compresión		10
7	ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE			11
7.1		Carburador		10
7.1.1			Para Fiat 600	10
7.1.2			Para Fiat Palio	11
7.2		Bomba de nafta		13
7.3		Filtro de nafta		13
8	ENCENDIDO y SISTEMA ELÉCTRICO			13
8.1		Encendido		13
8.2		Engranaje conductor		13

8.3		Bujías		14
8.4		Alternador		14
8.5		Instalación eléctrica		14
8.6		Batería		14
8.6.1			Para Fiat 600	14
8.6.2			Para Fiat Palio	14
8.7		Llave de arranque		14
8.8		Instrumental		14
9	SISTEMA DE ESCAPE			14
9.1		Para Fiat 600		14
9.2		Para Fiat Palio		15
10	BOMBA DE ACEITE			15
11	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO			15
11.1		Radiador		15
11.1.1			Para Fiat 600	15
11.1.2			Para Fiat Palio	15
11.1.3			Para ambos modelos	15
11.2		Electroventilador		15
11.3		Termostato		15
11.4		Bomba de agua		15
12	TRANSMISIÓN			15
12.1		Caja de velocidades		15
12.1.1			Para Fiat 600	15
12.1.2			Para Fiat Palio	16
12.2		Diferencial		16
12.2.1			Para ambos modelos	16
12.2.2			Para Fiat 600	16
12.2.3			Para Fiat Palio	16
12.3		Tricetas		16
12.4		Palieres		16
12.4.1			Para Fiat 600	17
12.4.2			Para Fiat Palio	17
12.5		Palanca de cambios		17
12.5.1			Para Fiat 600	17
12.5.2			Para Fiat Palio	17
13	AMORTIGUADORES			17
13.1			Para ambos modelos	17
13.2			Para Fiat 600	17
13.3			Para Fiat Palio	17
14	ESPIRALES y ELÁSTICOS			18
14.1		Elástico para Fiat 600		18
14.2		Espirales		18
14.2.1			Para Fiat 600	18
14.2.2			Para Fiat Palio	18
15	SUSPENSIONES			18
15.1		Suspensión delantera		18
15.1.1			Para Fiat 600	18
15.1.2			Para Fiat Palio	18
15.2		Suspensión trasera		19
15.2.1			Para Fiat 600	19
15.2.2			Para Fiat Palio	19
16	DIRECCIÓN			19
16.1		Para Fiat 600		19
16.2		Para Fiat Palio		19
17	TROCHA y DISTANCIA ENTRE EJES			19
17.1		Trocha		19

17.1.1			Para Fiat 600	20
17.1.2			Para Fiat Palio	20
17.2		Distancia entre ejes		20
17.2.1			Para Fiat 600	20
17.2.2			Para Fiat Palio	20
18	MAZAS DE RUEDA			20
18.1		Mazas delanteras		20
18.1.1			Para Fiat 600	20
18.1.2			Para Fiat Palio	20
18.2		Mazas traseras		20
18.2.1			Para Fiat 600	20
18.2.2			Para Fiat Palio	20
19	FRENOS			21
19.1		Para ambos modelos		21
19.2		Para Fiat 600		21
19.2.1			Frenos a Campana	21
19.2.2			Frenos a Disco	21
19.3		Para Fiat Palio		21
19.3.1			Delanteros a Disco	21
19.3.2			Traseros a Campana	21
20	CARROCERÍA			22
20.1		Para Fiat 600		22
20.1.1			Tapa de motor	22
20.1.2			Spoiler	22
20.1.3			Traversa	22
20.1.4			Trompa	22
20.1.5			Pedalera	22
20.1.6			Se Autoriza	22
20.1.7			Es Obligatorio	23
20.2		Para Fiat Palio		23
20.2.1			Carrocería	23
20.2.2			Interior y Exterior	23
20.2.3			Puertas	23
20.2.4			Guardabarros	23
20.2.5			Tapa de motor y baúl	23
20.2.6			Chapones	24
20.2.7			Paragolpes	24
20.2.8			Pedalera	24
20.2.9			Columna de dirección	24
21	NUMERACIÓN e IDENTIFICACIÓN			24
21.1		Para Fiat 600		24
21.2		Para Fiat Palio		24
22	COMBUSTIBLE y LUBRICANTES			24
23	PRECINTADO			25
24	LLANTAS			25
24.1		Para Fiat 600		25
24.2		Para Fiat Palio		25
25	NEUMÁTICOS			25
26	CAMBIO DE MOTOR EN COMPETENCIA			25
27	REGLAMENTO ABIERTO			25



FEDERACION METROPOLITANA DE AUTOMOVILISMO DEPORTIVO

ASOCIACIÓN DE PILOTOS AMIGOS (P.J. 6669) AMIGOS FIAT 1.4

REGLAMENTO TÉCNICO Año 2011

ARTÍCULO 1 – VIGENCIA

El presente reglamento tendrá vigencia desde el 01 de Enero hasta el 31 de diciembre de 2011, ambos inclusive.

ARTÍCULO 2 – DISPOSICIONES GENERALES

2.1 – Interpretación: La interpretación del presente reglamento debe hacerse en forma absolutamente restrictiva, es decir que solamente se permiten las modificaciones autorizadas. Por lo tanto, las restantes partes y/o elementos del vehículo (comprende, principalmente, carrocería, motor y caja), cuya modificación y/o cambio no se encuentre autorizada, deberán respetar la originalidad de fábrica en lo referido a sus características técnicas, armado y montaje. De la misma forma, las libertades estarán restringidas únicamente al elemento liberado.

Las dudas de interpretación del presente reglamento deberán ser consultadas, por escrito y por el propio interesado, a la Federación Metropolitana de Automovilismo Deportivo, única autoridad de interpretación y aplicación del mismo, obteniéndose respuesta por el mismo medio.

2.2 – Función de cada elemento: Ningún elemento original del vehículo podrá cumplir una función distinta de la específicamente prevista por el fabricante, o de la función prevista por el presente Reglamento en caso de ser un elemento no original del vehículo.

2.3 – Aclaraciones:

En todo aquel artículo del presente Reglamento Técnico y de su Anexo (Elementos de Seguridad Obligatorios) en el cual no se especifique modelo de vehículo, deberá entenderse que lo establecido en el mismo es para ambos modelos.

Se entiende por:

Similar: a toda pieza de diferente fabricante con las características del original.

Opcional: a optar por tener o quitar una pieza.

Libre: la libertad de su trabajo o cambio, pero debe estar.

2.4 – Reemplazo de bulonería: Toda tuerca, bulón, tornillo o espárrago etc. puede sustituirse por otro/s de diferentes medidas entre sí.

2.5 – Inserto: Se permite el inserto (proceso Helicoy) en las roscas.

2.6 – Adición de material: Toda adición (agregado) de material o pieza esta prohibido, salvo que este reglamento lo autorice específicamente en alguno de sus artículos.

ARTÍCULO 3 – VEHÍCULOS PERMITIDOS

FIAT 600: Todas las versiones de los modelos D, E, R y S.

FIAT PALIO: de 3 puertas y 5 puertas.

Todos los vehículos admitidos lo serán de acuerdo a especificaciones de catálogo y/o manual de fábrica.

Queda autorizada toda modificación o agregado que permita actualizar el automóvil con piezas que se hayan originado en fábrica, a condición de respetar el emplazamiento original y los elementos de conexión y/o fijación correspondiente, de acuerdo al fabricante del vehículo y/o a lo autorizado en el presente reglamento.

ARTÍCULO 4 – ADQUISICIÓN DE DATOS

Se **PROHIBE EXPRESAMENTE** la adquisición de datos por cualquier medio y de cualquier tipo. **Se permite el uso de radio del tipo BOX/AUTO.**

ARTÍCULO 5 – PESO MÍNIMO

Es el peso del automóvil en orden de marcha, con el piloto a bordo y en cualquier momento de la competencia, según lo establecido en el Reglamento Deportivo. No se permitirá agregar fluidos.

Los pesos mínimos son los siguientes:

FIAT 600: 670 kilogramos (seiscientos setenta).

FIAT PALIO: 870 kilogramos (ochocientos setenta).

Para presentar el vehículo dentro del peso mínimo permitido, y teniendo en cuenta que deberá ser previo al pesaje oficial, se podrá:

Completar el peso del auto mediante uno o varios lastres, siempre que éstos sean bloques unitarios y sólidos, colocados sobre el piso del habitáculo. La fijación de cada bloque de lastre será, como mínimo, con un (1) bulón de diámetro no inferior a 10mm. por cada 5(cinco) kilogramos. Uno de los bulones que asegure cada bloque deberá contar con un orificio pasante de 1mm de diámetro mínimo destinado a la colocación de un (1) precinto.

La única zona de colocación del lastre será el piso del habitáculo. El límite del habitáculo hacia atrás lo fija el plano vertical (real o imaginario) del apoyo posterior del asiento trasero.

ARTÍCULO 6 - MOTOR

Únicamente se utilizará, en los vehículos permitidos, el motor FIAT TIPO 1400, a nafta y de aspiración normal (no turbo), utilizado hasta la temporada 2011 de la Categoría.

6.1 – Block de motor:

Altura mínima: **193mm (ciento noventa y tres)**, medida desde el plano de la tapa hasta el plano de la bancada trasera.

Diámetro máximo de cada cilindro: 81,7mm (ochenta y uno con 7/10 milímetros), medido en la parte inferior del cilindro.

Se permite:

- Rectificar y encamisar los cilindros sin modificar su posición, hasta el diámetro máximo permitido.
- Cepillar el plano (cara superior) del block, manteniendo el paralelismo con su base, hasta la altura mínima permitida.
- Tapones roscados en la vena de lubricación.

- Espigar tapas de bancadas.
- Tensor del motor a la carrocería.
- Tapones de agua: libres. Se permite soldarlos al block.
- Retirar tubo interior de descarga de gases del carter.
- Reparar mediante soldadura.

6.2 – Pistones:

Originales o de reemplazo comercial.

Marcas permitidas: MEPI – PERSAN – BUXTON (MAHLE) – FEDERAL MOGUL – SURAL.

La cabeza del pistón no deberá superar el plano superior del block. A tal fin, se permitirá su rebajado, por maquinado, debiendo respetar su forma cóncava (forma original).

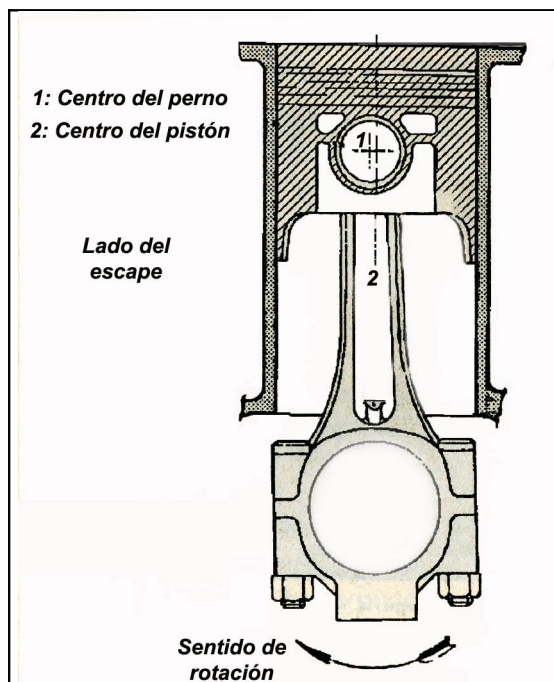
Su cubicación mínima será de 10cm³ (diez centímetros cúbicos).

Su carrera máxima será de 67,70mm. (sesenta y siete con 70/100 milímetros).

Se permite equiparar los pesos mediante quite de material en su parte interior, debiendo mantener uno (1) sin tocar.

La posición de montaje es la que muestra la figura A), es decir: el desplazamiento del perno hacia el lado izquierdo del motor (lado del escape), visto desde el frente del mismo (lado de los engranajes de mando de la distribución)

Figura A)



6.3 – Aros de pistón: Cantidad y espesor: originales.

6.4 – Pernos de pistón: Tipo original. Peso mínimo: 105 gramos (ciento cinco).

6.5 – Seguros de perno: Libres.

6.6 – Bielas:

Originales.

Los tornillos deberán ser originales o su reemplazo comercial.

Se permite equiparar los pesos trabajando, únicamente, en el ojo del perno y en el pie de biela (tapa). Una de ellas deberá mantenerse totalmente original.

Su posición de montaje en el cigüeñal es libre.

6.7 - Cigüeñal:

Peso mínimo: 9,100 kilogramos (nueve kilos con 100 gramos).

Luz de aceite: libre.

Se permite:

- Rectificar muñones de biela y bancada.
- Balancear en contrapesos.
- Dar tratamiento térmico.
- Colocar buje o rulemán en culata para guía de directa.

6.8 – Cojinetes:

Los cojinetes de bielas y de bancadas son libres.

Prohibido el sistema de rodillos o bolillas.

6.9 – Tapa de cilindros:

Tapa de los modelos 1400, a nafta, de aspiración normal (no turbo), de fabricación original o similar o su reemplazo comercial.

Se permite:

- Pulir y agrandar los conductos de admisión y escape a partir de 50mm (cincuenta milímetros) medidos desde la cara de asiento de los múltiples hacia el casquillo.
- Junta de tapa libre.
- Cepillar el plano, manteniendo su paralelismo.
- Reparar roscas, agrandar agujeros y bulones de sujeción.
- Encasquillar.
- Taponar conductos de líquido refrigerante entre tapa y múltiple de admisión.
- Reparar hasta 3 (tres) cámaras manteniendo su forma original. La restante debe permanecer totalmente original.
- Se permite orificio para descarga del aceite.

6.10: Platillos de válvulas: Originales.

6.11: Resortes de válvulas:

Deberán ser originales o su reemplazo comercial, de gran serie.

6.12 – Válvulas:

De uso comercial, material rugoso.

Admisión: Diámetro máximo: 37,50mm.

Largo máximo: 108,80mm.

Escape: Diámetro máximo: 31,00mm.

Largo máximo: 109,50mm.

Luz de válvulas: libre.

6.13 – Botadores:

Material, forma, anclaje y funcionamiento: original.

6.14 – Árbol de levas:

Será el original de los motores Fiat “Tipo” en todas sus variantes, con reglaje y alzada original, adoptándose como tal una permanencia en las levas de admisión y escape de 114° + 2° con cruce máximo de 5°, con una luz de control de 1,00mm medida en el árbol de levas. La alzada máxima permitida será de 9,20mm + 0,05mm, verificada sin luz.

6.15 – Caballete (rampa) del árbol de levas:

Se permite embujar y/o reparar debiendo mantener dimensiones y posición original.

Juntas libres.

Podrá tener perforaciones de hasta 4mm de diámetro e efectos de permitir la descarga del aceite.

6.16 – Distribución:

Se permite:

- Agrandar el agujero del engranaje de leva para su puesta a punto.
- Usar engranaje con corrector de puesta a punto.
- Agujerear o retirar la cubierta de la distribución a fin facilitar la puesta a punto de la leva.
- **Se debe usar un solo tensor de correa. El mismo debe ser original o de reemplazo comercial.**

6.17 – Junta de tapa de cilindros: Libre.

6.18 – Múltiple de admisión:

6.18.1 – Para Fiat 600:

Totalmente original. Debe tener visible el N° 138A. Prohibido su mecanizado o arenado.

Debe ser montado en la tapa de cilindros con una sola junta.

Se permite taponar sus entradas y salidas de líquido refrigerante.

6.18.2 – Para Fiat Palio:

Totalmente original. Deberá ser la pieza n° 7696043. Prohibido su mecanizado o arenado.

Deberán retirarse los bulbos sensores y sellar perfectamente los orificios.

Se permite taponar sus entradas y salidas de líquido refrigerante.

6.19 – Poleas:

Material, diseño, diámetro y cantidad: libres.

6.20 – Carter:

Original o similar de chapa de acero.

Se permite rompeolas.

Se permiten refuerzos parte inferior (exterior del fondo).

La salida de los gases debe, en todos los casos, ir a un recipiente metálico (recuperador de aceite) de, por lo menos, 1(un) litro de capacidad, alojado en el interior del vano motor.

6.21 – Volante de motor:

6.21.1 – Para Fiat 600:

Material: acero.

Peso: libre.

Debe mantener la corona de arranque original del modelo.

Se permite balancear estática y dinámicamente.

6.21.2 – Para Fiat Palio:

Material: acero o fundición.

Peso: libre.

Debe mantener la corona de arranque original del modelo.

Se permite balancear estática y dinámicamente.

Los bulones del volante del motor podrán ser de hasta 12mm. Se permite espigar.

6.22 – Placa y Disco de embrague:

6.22.1 – Para Fiat 600:

Se permite:

- Placa a diafragma de 600S.
- Doble diafragma.
- Alivianar placa.
- Retirar o agregar material para su balanceo.
- Rulemán de empuje de 600S.
- Disco de embrague tipo original fijo, pegado o remachado. Se permite sinterizado.

PROHIBIDO EMBRAGUE MULTIDISCO.

6.22.2 – Para Fiat Palio:

Deberán ser originales.

Se permite disco de embrague tipo original fijo, pegado o remachado. Se permite sinterizado.

PROHIBIDO EMBRAGUE MULTIDISCO.

6.23 – Patas de motor:

Se permite reemplazar la goma por otro material, manteniendo sus centros.

Tensor de caja y patas libre. Se debe conservar la ubicación y altura del motor original.

Se autoriza el reemplazo del soporte de las patas del motor original por otra de distinto diseño y material.

6.24 – Relación de compresión:

Máxima = 10:1

La verificación de la relación de compresión se realizara con el equipo de medición marca Lisso, modelo Compress.

El concurrente del vehículo deberá declarar el diámetro y carrera del pistón.

Se debe colocar el inserto correspondiente (plano o cónico) en el alojamiento de la bujía, el cual deberá estar al ras de la superficie de la cámara de combustión, es punto es fundamental para que el equipo realice una correcta medición. (ver fotos).



En caso de no cumplir con el punto anteriormente mencionado, el vehículo quedara excluido por no cumplir con lo reglamentado.

El comisario técnico será quien decida el o los cilindros al que se le realice la medición de relación de compresión.

Si el primer cilindro medido cumple con el valor reglamentado de relación de compresión (R.C), se dará por válida y terminada la medición.

En caso de que este primer cilindro no cumpla con el valor mínimo reglamentado, se medirá un segundo cilindro, el cual definirá la exclusión, en caso de que este tampoco cumpla con el valor mínimo de R.C.

Si este segundo cilindro esta en reglamento, esto dará la posibilidad de recurrir a un tercer y definitivo cilindro, que dará el resultado final de la medición.

De surgir una apelación, se resolverá con el mismo método de medición.

ARTÍCULO 7 – ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE

7.1 – Carburador:

7.1.1 – Para Fiat 600:

Original o su reemplazo comercial, debiendo estar visibles los números que identifican las piezas. El número original (24) debe estar visible.

El diámetro máximo del difusor es de 24,30mm. (Veinticuatro con 30/100 milímetros).

El diámetro máximo de la garganta es de 32,30mm. (Treinta y dos con 30/100 milímetros).

Todo el aire que ingrese al motor deberá ser, pura y exclusivamente, por el difusor. Cualquier otra entrada de aire, aún siendo original del carburador, deberá estar perfectamente taponada y sellada.

No se permite ningún conducto que no pertenezca al carburador.

Todas las conexiones no utilizadas deben estar tapadas.

Todo el aire que ingrese al motor deberá hacerlo, pura y exclusivamente, por el difusor. Cualquier otro orificio o entrada de aire, aun siendo original del carburador, deberá estar perfectamente taponada y sellada, con poxipol, poxilina estaño o material similar.

Se permite:

- Avioncito tipo original, pudiéndose retirar material pero no agregar. Debe mantener su posición original de montaje.
- Retirar material del interior, por mecanizado.
- Retirar la bandeja base de carburador.
- Mariposa y eje de acelerador: libres.
- Cambiar los chicleros y el tubo emulsionador, sin modificar sus posiciones.
- Retirar cebador y recirculación de gases.
- Filtro de aire dentro del vano motor.
- Colocar tomas de aire, su boca de entrada deberá ser dentro del vano motor, no ingresar dentro del carburador, no se pueden conectar a ningún canalizador de aire, y su altura no deberá superar la tapa de motor cerrada.
- Conexiones roscadas en entrada y salida de combustible y acoples rápidos.
- Se permite placa adaptadora entre el carburador y el múltiple de admisión. La misma no deberá ingresar al múltiple y tendrá un espesor máximo de 30mm. (treinta milímetros) y una garganta perfectamente cilíndrica de 32,50mm (treinta y dos con 50/100 milímetros) de diámetro máximo, y, en caso de utilizar junta entre la placa y el múltiple, deberá ser sólo una (1) de un espesor máximo de 1(un) mm. El montaje del carburador sobre la placa adaptadora deberá efectuarse con una sola junta de un espesor máximo de 1(un) mm.

7.1.2 – Para Fiat Palio:

El mismo deberá ser marca WEBER 32Y34 TLDE.

Los diámetros de 32 (treinta y dos) y 34 (treinta y cuatro) milímetros tendrán una tolerancia de +/- 0,25 mm. (Veinticinco centésimas de milímetro) para ambas dimensiones.

Los diámetros del difusor, 21(veintiuno) y 24(veinticuatro) milímetros, tendrán una tolerancia de +/- 0,25 mm. (Veinticinco centésimas de milímetro) para ambas dimensiones.

Estas dimensiones poseen la tolerancia de fábrica, por lo tanto está PROHIBIDO mecanizar o pulir estas cavidades para llegar a dichas tolerancias.

Todo el aire que ingrese al motor será, pura y exclusivamente, por el interior de los difusores, por lo que es obligatorio sellar perfectamente, con poxipol, poxilina, estaño o material similar, todos los demás orificios existentes aunque sean originales del carburador.

Deberán retirarse sensores de temperatura y sellar perfectamente los orificios.

Las perforaciones que tiene el tubo venturi y las gargantas de la base de mariposas internas deberán mantener sus formas y medidas originales.

Es opcional el uso de los plásticos superiores de la tapa del carburador.

El carburador deberá montarse directamente sobre el múltiple de admisión en la forma y posición original, y, en caso de utilizar junta entre el carburador y el múltiple, deberá ser sólo una (1) de un espesor máximo de 1(un) mm. Se autoriza colocar una toma ubicada en el compartimiento del motor para alimentar de aire al carburador. Para tal efecto se autoriza recortar la parrilla delantera en un rectángulo de 100mmx40 mm (medidas máximas) solamente con ese fin.

SE PERMITE:

- El uso de conexiones roscadas en entrada y salida de combustible y acoples rápidos.
- Reemplazar chicleros de alta y baja, pozos y tubos emulsionadores.
- Retirar el sistema completo de toma y filtro de aire.
- Retirar el sistema de cebador y de recirculación de gases.
- Colocar rejilla en la boca del carburador.
- Perforar paso de aire de baja en la tapa del carburador. Diámetro máximo: 2(dos)

milímetros.

- Mecanizar los conductos de los tubos emulsionadores.
- Se permite reemplazar los tornillos de sujeción de mariposa por otros de distinto formato.
- Se permite cambio de posición del plástico de ventilación de cuba.
- Levantar los pozos de aire mediante alargue que llegue, como máximo, hasta el borde superior de la boca secundaria del carburador, sin el plástico.
- Reemplazar la base de goma (aislante entre el múltiple de admisión y el carburador) por uno de idénticas dimensiones, de aluminio, y los oblongos de pasaje de mezcla deberán ser perfectamente cilíndricos, no permitiéndose ningún tipo de efecto Venturi.
- Colocar en la parte superior (boca) del carburador un filtro de aire de hasta 30(treinta) centímetros de diámetro, no pudiendo tener ningún elemento que sirva ó actúe de sobre alimentador.

7.2 – Bomba de nafta:

Original o de reemplazo comercial.

Con mando desde el eje secundario.

Ubicación: original.

Las cañerías deberán ser metálicas o de caucho con malla metálica, autorizándose la utilización de conexiones roscadas. Se autoriza el paso de las mismas por dentro del habitáculo, no pudiendo existir conexiones dentro del mismo.

7.3 – Filtro de nafta:

Cantidad y tipo: libres, capacidad total máxima 500cc.

Deberá ser metálico.

ARTÍCULO 8 – ENCENDIDO y SISTEMA ELÉCTRICO

8.1 – Encendido:

Orden de encendido: 1-3-4-2.

Bobina: forma original y ubicación libre. Se permite utilizar balastro. **Se permite disipador de calor en módulo y bobina y obligatorio llave para intercalar los mismos.**

Distribuidor: tipo original, de Fiat modelos 128 o 147, con todos sus componentes. Ubicado en el eje de mando inferior.

PROHIBIDO: doble platino.

Se permiten rulemanes o rodillos en el eje del distribuidor.

Se permite encendido electrónico de Fiat Regatta original o de reemplazo comercial.

Se permiten 2(dos) módulos.

La bobina será convencional tipo original.

Se permite retocar contrapeso y rellenar para reglaje de avances.

Capacitor (condensador): cantidad: 1(unos); tipo y anclaje: libres.

Leva del distribuidor: libre.

Se permite salida a cuentavueltas mecánico.

Tapa de distribuidor: tipo original o su reemplazo comercial; ubicación: original.

Rotor tipo original.

La rosca de la bujía en la tapa de cilindros deberá ser de 14mm. (Catorce milímetros).

Cables de bujías: libres, tipo original, sin masa. Ubicación original.

8.2 – Engranaje conductor del distribuidor:

Libre. El buje en el que se aloja se puede reemplazar por uno de acero y se permite colocar una arandela de espesor entre ambos.

8.3 – Bujías:

Las bujías serán de libre elección en su rango térmico, procedencia y marca.
Su rosca deberá ser de 14mm.

8.4 – Alternador:

Se permite eliminar.
Se permite usar, en su lugar, un tensor de correa de diseño libre.

8.5 – Instalación eléctrica:

Relés, fusibles, llaves e instalación son libres.
Debe ser elemental y que cumpla las necesidades mínimas: encendido, arranque, limpia parabrisas y lava parabrisas.
Se permite quitar regulador de voltaje.
Se permite utilizar un tensor de correa libre.

8.6 – Batería:

8.6.1 – Para Fiat 600:

Cantidad original. Capacidad libre. Deberá estar ubicada dentro del habitáculo. Deberá estar sujeta por un marco de hierro con dos (2) tensores de 8mm de diámetro mínimo, a los que se colocará por debajo dos (2) arandelas de 30mm como mínimo. Deberá colocarse dentro de un recipiente estanco, de material no conductor de la electricidad.

8.6.2 – Para Fiat Palio:

Cantidad original. Capacidad y ubicación: libre.
Dicho elemento deberá estar fijado con un marco inferior y otro superior, de hierro ángulo de 20mm de ala mínimo y (4) cuatro pernos pasantes que vinculan el marco superior con la parte externa de la carrocería donde se encuentra apoyada la misma. En caso de encontrarse dentro del habitáculo, además, la batería deberá colocarse en un recipiente estanco de material no conductor de la electricidad, el cual estará fijado sólidamente a la carrocería.

8.7 – Llave de arranque:

Se debe eliminar la llave de arranque original y su correspondiente traba de dirección.

8.8 – Instrumental:

Libre, siempre y cuando no altere, ni siquiera indirectamente, el funcionamiento del vehículo.

8.9 – Motor de arranque:

Libre. Anclaje original. Debe montarse en condiciones de funcionamiento.

ARTÍCULO 9 – SISTEMA DE ESCAPE

9.1 – Para Fiat 600:

Múltiple de escape, tubos de escape y silenciadores: libres.
La salida de escape no deberá superar los 120mm (ciento veinte milímetros) del plano vertical de la travesa.
Se permite el uso de termocupla.

9.2 – Para Fiat Palio:

Múltiple y caño de salida libre,

Deberá estar al costado derecho, a tal efecto se autoriza la construcción de un túnel sobre el piso de una altura máxima de 100 mm., no pudiendo exceder el perímetro exterior de la carrocería del vehículo visto en planta, ni estar a más de 100 mm del mismo. Se permite recortar el zócalo al solo efecto de alojar el caño de escape.

Se permite el uso de termocupla.

ARTÍCULO 10 – BOMBA DE ACEITE

Original o similar de Fiat o su reemplazo comercial.

Se permite que el engranaje que comanda la bomba de aceite y el distribuidor sea de material libre y forma original. Se permite reformar el chupador.

ARTICULO 11 – REFRIGERACIÓN (SISTEMA DE ENFRIAMIENTO)

11.1 – Radiador de agua:

11.1.1 – Para Fiat 600:

Radiador: libre. Deberá estar ubicado en la trompa del vehículo.

Se permite tapar el radiador a fin de canalizar la salida del aire.

La cañería del agua debe instalarse por el interior del auto, debiendo estar cubierta por un panel estanco de aluminio a fin de proteger al piloto en caso de rotura.

11.1.2 – Para Fiat Palio:

Ubicación original.

Su preparación es libre, paneles y tachos libres.

Canalizador libre, no podrá sobresalir de la línea exterior de la carrocería.

11.1.3 – Para ambos modelos:

Se autoriza colocar purgadores en el sistema de enfriamiento.

11.2 – Electroventilador:

Libre y opcional, pudiendo colocar 2 (dos) como máximo.

Se permite activar o interrumpir su funcionamiento desde el interior del vehículo.

Deberá/n estar montado/s y fijado/s a una distancia del radiador que no supere los 15(quince) centímetros. En ningún momento deberá sobrepasar la línea original de la carrocería.

Se permite un canalizador desde el radiador hasta el/los electroventilador/es.

11.3 – Termostato:

Se permite eliminar y taponar conductos by-pass.

Se permite reemplazar base de termostato por brida con salida directa de libre diseño.

11.4 – Bomba de agua:

Tipo original o similar de uso comercial. Conexiones al radiador, libres.

ARTÍCULO 12 - TRANSMISIÓN

12.1 – Caja de Velocidades:

12.1.1 – Para Fiat 600: Original del modelo.

Relaciones de caja – Fiat 600			
Marcha	Relación	Grados	Engranaje
1°	3,385:1	109,2°	44 – 13
2°	2,055:1	180,0°	37 – 18
3°	1,333:1	277,6°	32 – 24
4°	0,896:1	412,0°	26 – 29
Reversa	4,375:1		
Diferencial - Par cónico original: 8/39			

Patatas y puente de caja: ubicación original, material libre.

Todos los elementos pueden ser reemplazados por similares a los originales, y deberán ser de reemplazo comercial.

PROHIBIDO anular la marcha atrás. Debe funcionar.

SE PERMITE:

- Aumentar los puntos de anclaje a la carrocería.
- Embujar bastón de mando.
- Quitar mecanismo de tripa de velocímetro.
- Rellenar horquillas.
- El uso de rulemanes en guía de directa.
- Soldar el acople a la directa.
- Utilizar acople de directa de Renault12.
- Reparar la carcasa mediante soldadura.
- Se permite realizar trabas, usualmente llamadas “diente de perro”, en los engranajes de 2da, 3ra y 4ta velocidad con sus respectivos reemplazables.

12.1.2 – Para Fiat Palio:

Relación de caja libre con engranajes originales de Fiat o su reemplazo comercial.

Se puede eliminar el engranaje de la 5ta marcha, así como también su horquilla y desplazable, pudiéndose cambiar la tapa que cubre el engranaje por otra de libre diseño al solo efecto de que la barra estabilizadora o tensor no toque con la misma.

Se permite retirar el sinfín del velocímetro.

Se permite reforzar con soldaduras las levas de la selectora.

Las patas de caja son libres.

Se permite reparar la carcasa mediante soldadura.

Reversa obligatoria y funcionando.

12.2 – Diferencial:

12.2.1 – Para ambos modelos:

PROHIBIDO el trabado del diferencial, como así también cualquier sistema de bloqueo del mismo

12.2.2 – Para Fiat 600:

Se permite porta corona de Volkswagen Senda o Gacel.

No se permite la modificación de los satélites.

12.2.3 – Para Fiat Palio:

Trabas de ejes de satélites: libres.

Seguro de rulemán de piñón y directa: libres.

12.3 – Tricetas:

Se permite reemplazar las espigas por bujes.

12.4 – Palieres:

12.4.1 – Para Fiat 600

Palieres largos y dados de acople: Totalmente libres en forma, construcción y material. Se permite reemplazar el fuelle de salida de palier por otro de diferente forma.

12.4.2 – Para Fiat Palio:

Se permite el uso de palieres de 45 mm de diámetro.

12.5 – Palanca de Cambios

12.5.1 – Para Fiat 600:

Palanca de cambios y su mecanismo: libre. Debe mantener su principio de funcionamiento original (tipo H)

Anclaje y ubicación: libres.

Manchón de varillaje: libre.

Bastón de mando: original. Se permite su modificación para adaptarlo a la ubicación de la palanca.

Se permite manchón de varillaje fijo y regulable.

2.5.2 – Para Fiat Palio:

El mecanismo es libre, respetando su principio de funcionamiento original (tipo H3). Se permite reemplazar el sistema de comando por cables por otro sistema realizado con varillas. Se autoriza cambiar bujes de los comandos de las cajas de velocidades por rotulas regulables o manchones,

Comando de caja de velocidades: el mecanismo es libre, siempre y cuando conserve su principio de funcionamiento original, desde el manchón de acople inclusive, se permite desplazar su anclaje dentro del túnel tapando correctamente los orificios que quedan descubiertos.

ARTÍCULO 13 – AMORTIGUADORES

13.1 – Amortiguadores:

13.1.1 – Para ambos modelos:

Se permite:

Tope en el vástago del amortiguador.

Bujes de sujeción material libre.

Se permite retirar las vainas, capuchón, fuelle y fundas protectoras.

Vástagos: Diámetro y roscas libres.

Tornillos de sujeción: lado carter libre. Se permite válvula que permita su presurizado.

Carter: diámetro y largo libre.

13.1.2 – Para Fiat 600:

Son libres en su dureza, manteniendo de los anclajes y principio de funcionamiento originales.

Se permite presurizar los mismos.

Se permite su montaje en posición inversa al original “invertir posición del carter.

13.1.3 – Para Fiat Palio:

Principio de funcionamiento original. Dureza libre.

Anclajes libres, no pudiendo invertir la posición del carter.

Se permite roscar el amortiguador para variar altura.

Se permite precarga de libre material y diseño.

No se autoriza la regulación desde el interior.

No se permite el depósito externo.

ARTÍCULO 14 – ESPIRALES y ELÁSTICOS

14.1 – Elástico para Fiat 600:

Cantidad de hojas (6) y material: Original.

Construcción: libre.

14.2 – Espirales:

14.2.1 – Para Fiat 600: Libres. Cantidad y Ubicación: originales.

14.2.2 – Para Fiat Palio: Delanteros y Traseros: Libres. Cantidad y Ubicación: originales.

ARTÍCULO 15 - SUSPENSIONES

15.1 – Suspensión delantera:

15.1.1 – Para Fiat 600:

Anclajes originales.

Se permite:

- Reforzar las parrillas por medio de soldadura, manteniendo su forma original.
- Eliminar o reemplazar los topes de suspensión por otros del mismo material.
- Usar un tensor a fin de evitar el desplazamiento lateral del elástico.
- Abrazaderas libres.
- Apoyos del elástico (ceniceros): material libre. Deberán mantener la forma similar al original. Se permite colocar cuna debajo de los mismos, como así también su cepillado.
 - Hacer los anclajes de fijación (espárragos) con corredera a fin de la alineación de los mismos.
- Utilizar separadores entre maza y llanta. Material: libre.
- Bujes: anclaje, original; material, libre. **PROHIBIDAS LAS RÓTULAS.**

15.1.2 – Para Fiat Palio:

Las parrillas y brazo oscilante deben ser originales, se permite reforzar copiando forma original.

Anclajes originales.

Se permite:

- Eliminar la barra antirrolido delantera.
- Colocar rótula en el brazo ackerman, pudiendo anclarse tanto en la parte superior como en la inferior.
- Colocar uniball o buje en el brazo de rótula o parrilla del lado de la carrocería, posición original, su bloqueo se hará con seguer o soldadura o roscado.
- Se permite rotular con uniball sobre el lado del portamaza.
- Modificar las cazoletas para utilizar corrector de comba y avance.

- En las torretas de suspensión: agrandar su parte superior, en su diámetro interior, para colocar el nuevo elemento regulador postizo.
- Desplazar en cualquier sentido, no más de 25 mm del punto de anclaje del amortiguador original.
- Colocar rótula en las cazoletas.
- Utilizar separadores entre maza y llanta. Material: libre.

15.2 – Suspensión trasera:

15.2.1 – Para Fiat 600:

Anclajes originales.

Se permite:

- Espiral libre; montaje original.
- Reforzar los pantógrafos por medio de soldadura, manteniendo su forma original. PROHIBIDO CURVAR.
- Eliminar o reemplazar los topes de suspensión por otros del mismo material.
- Agrandar agujero corredera en soporte parte delantera del pantógrafo (sapito) y chasis del lado de la caja de velocidades.
- Utilizar separadores entre maza y llanta. Material: libre.
- Bujes: anclaje: original; material: libre. PROHIBIDAS LAS RÓTULAS.

15.2.2 – Para Fiat Palio:

Anclajes y Brazos originales.

Los topes y bujes son libres manteniendo su anclaje original.

Se permite:

- Reforzar los brazos originales manteniendo la forma original.
- Colocar uniball en la parte superior amortiguador.
- Corrector de comba, siendo el desplazamiento en cualquier sentido no mayor a 25mm del punto de anclaje superior del amortiguador original.
- Corrector de comba mediante el anclaje del amortiguador con el portamazas.
- Utilizar separadores entre maza y llanta. Material: libre.
- **Se permite punta de eje postiza para poder alinear.**

ARTÍCULO 16 – DIRECCIÓN

16.1 – Para Fiat 600:

Caja de dirección tipo original, permitiéndose suplementar a fin de facilitar su alineación.

Se permite caja de dirección llamada “rápida”.

Brazos de reenvío con bujes silenblock o con rulemanes, manteniendo anclaje original, permitiéndose suplementar a fin de facilitar su alineación.

16.2 – Para Fiat Palio:

Caja de dirección de tipo original.

Se permite:

- Anclaje libre de la caja de dirección respetando su posición original.
- Espigar caja de dirección al solo efecto de eliminar los movimientos de la misma.

ARTÍCULO 17 – TROCHAS y DISTANCIA ENTRE EJES

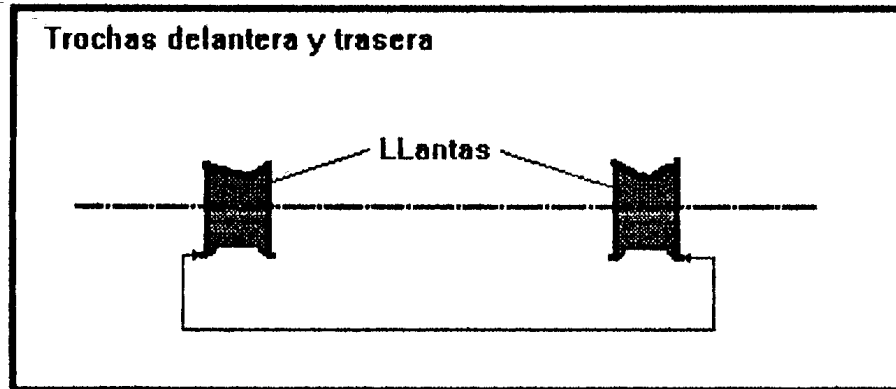
17.1 – Trocha:

La medición deberá efectuarse con el vehículo apoyado sobre el suelo, sin piloto y en las condiciones que concluyó la competencia.

La forma de medición de la trocha, para ambos modelos, es la siguiente:

Por medio de un calibre que se apoyará a cada lado del vehículo, en el punto inferior determinado por la mayor circunferencia de la cara exterior de la llanta y el eje vertical que pasa por el centro del cubo de las ruedas (Ver croquis A). Esa medida no deberá superar la trocha máxima fijada.

Croquis A



17.1.1 – Para Fiat 600:

Delantera y trasera, medida máxima: 1.400mm (un mil cuatrocientos milímetros).

17.1.2 – Para Fiat Palio:

Delantera y trasera, medida máxima: 1.690mm (un mil seiscientos noventa milímetros).

17.2 – Distancia entre ejes:

17.2.1 – Para Fiat 600: Máxima: 2.010mm (dos mil diez milímetros).

17.2.2 – Para Fiat Palio: Máxima: 2.380mm (dos mil trescientos ochenta milímetros).

ARTÍCULO 18 – MAZAS DE RUEDA

18.1 – Mazas delanteras:

18.1.1 – Para Fiat 600:

Se permite utilizar maza trasera y su respectivo rulemán, de Fiat modelos 147 o Uno, y el adaptador para tal fin.

Se permite utilizar espárragos.

Se permite separador de rulemanes.

Se permite reparación de puntas de eje.

Perno y buje libre.

Se permite grapodina.

18.1.2 – Para Fiat Palio:

Deberán ser originales del modelo o, similares de reemplazo comercial.

Se permite utilizar espárragos.

18.2 – Mazas traseras:

18.2.1 – Para Fiat 600:

Libre en forma y material. Macizas sin perforar.

Se permite utilizar espárragos.

Se permite la adaptación de junta homocinética de Fiat modelo 128.

Se permite separador de rulemanes.

PROHIBIDO el uso del palier corto original.

18.2.2 – Para Fiat Palio:

Deberán ser originales del modelo o, similares de reemplazo comercial.

Se permite utilizar espárragos.

ARTÍCULO 19 - FRENOS

19.1 – Para ambos modelos:

Se permite eliminar en su totalidad el freno de mano, incluidos sus anclajes.

Cañería flexible con malla de acero, o caños de acero.

Es obligatorio el paso de las cañerías por dentro del habitáculo.

19.2 – Para Fiat 600:

Podrán ser: a Disco adelante y a Campana atrás, o bien, a Disco en las cuatro ruedas.

Bomba doble circuito o dos (2) bombas. Ubicación: libre.

Se permite sistema manual de regulación de balance de frenos. Dicho sistema deberá estar instalado en el compartimiento del baúl y no deberá tener ningún tipo de conexión, ni siquiera indirecta, con el piloto sentado en orden de competencia. Se da por entendido que deberá estar instalado de forma tal que **NO** permita ser accionado y/o regulado durante el transcurso de las distintas pruebas oficiales que componen el evento (clasificación, carrera clasificatoria y final). PROHIBIDO cualquier sistema automático o semiautomático de regulación del balance de los frenos, ya sea mecánico, eléctrico, electrónico o de cualquier otro tipo:

19.2.1 – Frenos delanteros y traseros a Disco: los discos y mordazas (pinzas) deberán ser de Fiat modelos 128 o 147. Diámetro máximo de los pistones 48mm. Espesor mínimo del disco: 8,5mm. Diámetro máximo de los discos 228 mm. Se permite refrigerar por medio de los conductos del spoiler. Está prohibido ranurar o perforar los discos. Pastillas de freno de reemplazo comercial, de gran serie. Compuesto de las pastillas: libre

19.2.2 – Frenos traseros a Campana: se puede refrigerar por medio de orificios de hasta 13(trece) mm. de diámetro y hasta un máximo de seis (6) orificios en cada campana. Se permite torneear parte exterior y perforar plato porta patines. Cilindros de freno originales o su reemplazo comercial: Diámetros: 7/8" (22,23mm) o 3/4" (19,05mm). Se permite utilizar el cilindro de 7/8" (22,23mm) en el freno trasero. Se permite el reemplazo de forros de zapatas pegado o remachado. Se permite el uso de cilindros de freno autorregulables. Compuesto de las zapatas: libre.

PROHIBIDAS campanas de aluminio.

PROHIBIDOS frenos delanteros a campana.

19.3 – Para Fiat Palio:

La bomba de freno deberá ser original y de dos circuitos o similar.

El servo es libre y opcional.

Se permite perforar el paragolpes delantero para alojar a cada lado una toma de aire para ventilación de los frenos (sección máxima 20cm² por toma).

19.3.1 – Delanteros a discos:

Discos y calipers (mordaza, pinza) originales de cada modelo.

Pastillas de freno de reemplazo comercial, de gran serie.

El compuesto de la pastilla es libre.
Prohibido perforar o ranurar los discos.

19.3.2 – Traseros a campana:

Campanas originales de cada modelo, preparación libre, no agujereadas.

PROHIBIDAS campanas de aluminio.

Se permite:

- Reemplazar el sistema autorregulable de los patines por reguladores manuales alojados en los platos de los frenos
- Se permite perforar los platos de los frenos.
- **Se permite válvula compensadora manual.**

ARTICULO 20 – CARROCERÍA

20.1 – Para Fiat 600:

20.1.1 - TAPA DE MOTOR: será provista por la Asociación. Su colocación o montaje debe ser como lo indica su fabricación, con bisagras tipo original, no pudiendo tener separación entre la tapa y la carrocería. Se admite su reparación en caso de rotura pero no así la modificación de sus formas originales de fabricación.

20.1.2 – SPOILER: será provisto por la Asociación. Su colocación y/o montaje deberá respetar la forma de fabricación. Se admite su reparación en caso de rotura pero no así la modificación de sus formas originales de fabricación.

20.1.3 – TRAVERSA: Construcción libre. Altura mínima en todo su ancho: 180mm. Deberá estar revestida en chapa en toda su altura y su ancho, exteriormente, copiando su forma original, no pudiendo tener, dicho revestimiento, agujeros, más que los autorizados para el caño de escape y la tuerca del cigüeñal. En el caso de no utilizarse alguno de los agujeros, el mismo deberá ser tapado con chapa. Bulones pasantes suplementar para alinear con la carrocería (máximo: 80mm.).

La distancia exterior de la trasversa no deberá ser mayor a 160mm desde el plano del frente del block de motor.

20.1.4 – TROMPA: Se permite orificio de entrada de aire con medidas máximas de: 45cm x 25cm. o que no supere los 1.125cm² de superficie.

20.1.5 – PEDALERA: Libre en su construcción. Cables de acelerador y embrague: libres.

20.1.3 – SE AUTORIZA:

- El agregado de accesorios que sólo tengan como finalidad mejorar lo estético o comodidad de manejo, a condición expresa que no influyan sobre el comportamiento del vehículo, la aerodinámica, la potencia, el rendimiento mecánico, la transmisión, el frenado o la adherencia, salvo que alguno de los artículos del presente reglamento así lo permita. Ejemplo: cuentavueeltas, manómetro o medidores de cualquier clase.
- Capot (tapa de baúl): retirar refuerzos internos. Sus soportes deben ser metálicos.
- Quitar, en su totalidad, el material insonorizante y/o anticorrosivo.
- Suprimir adornos originales, como así también los mecanismos levantavidrios, asientos e instalación eléctrica completa para sustituirlos por otros.
- Retirar los chapones protectores inferiores delanteros y traseros.
- Reemplazar los instrumentos de medición por otros.
- Reforzar los anclajes de suspensión trasera o delantera respetando las distancias y medidas de fábrica. Los refuerzos deben copiar la forma original.
- Retirar la chapa protectora del lado del escape para facilitar el montaje del motor.
- Recortar panel parallamas (lado emplazamiento radiador original) para permitir el paso

- de los caños de la refrigeración del motor provenientes del radiador delantero.
- Reforzar puente que une las torres de apoyo de los amortiguadores traseros.
- Retirar los tapizados laterales traseros.
- Los tapizados delanteros deberán ser reemplazados por material ignífugo y deberán recubrir la totalidad del interior de la puerta.
- Eliminar total o parcialmente el túnel central del habitáculo a fin de permitir el desplazamiento de la butaca, previsto en el Artículo 2.1 del Anexo (Elementos de Seguridad Obligatorios) al presente Reglamento.
- Forma de los guardabarros: libre. PROHIBIDO agregar o quitar material.

20.1.7 – ES OBLIGATORIO:

- Cubre motor de arranque, de chapa.
- Colocar cruceta en la barra de dirección. El anclaje de la columna de dirección es libre.
- Suprimir faroles de posición delanteros y traseros. Las ópticas y sus aros de retén. Los agujeros deberán ser tapados con chapa.
- Retirar paragolpes delanteros y traseros, y sus soportes.
- El capot (tapa del baúl) debe tener, como mínimo, tres (3) puntos seguros de trabado a la carrocería, preferiblemente formando un triángulo imaginario al unir dichos puntos.

20.2 – Para Fiat Palio:

20.2.1 – Carrocería:

Se permite reforzar manteniendo la forma original.

Se permite soldar ó unir a la jaula, reformar las paredes suspendidas a condición que el material empleado mantenga la forma original y este en contacto con ella.

Se permite recortar escuadras del falso chasis para permitir el libre pasaje de la barra de dirección

La burlonería de la carrocería es libre.

El soporte de motor y de caja será de material libre debiendo respetar la posición original.

Es obligatorio tapar todos los orificios de la carrocería.

20.2.2 – Interior y Exterior:

Se podrá retirar la instalación eléctrica original y sustituirla por otra.

Calefactor, tablero completo, consola, parasoles, ceniceros, tapa de distribución, rueda de auxilio, así como toda fijación de los elementos que no se usen.

Se permite eliminar asientos, toda la tapicería interior del vehículo, colisas, alfombras, inclusive su bandeja trasera a excepción de los 2 tapizados de puertas y los 2 laterales traseros, los cuales serán de construcción y materiales libre, ignífugos.

Se permite retirar todo material insonorizante o anticorrosivo de la carrocería.

Los faros delanteros y traseros podrán ser los originales, con un film transparente autoadhesivo adherido para caso de roturas, o bien, fabricados con otros materiales manteniendo el aspecto original de cada farol. En ambos casos deberán carecer de lámparas y de toda conexión eléctrica.

20.2.3 - Puertas

Delanteras: se permite quitar el refuerzo interior, el mecanismo levanta cristales, ventiletes y colisas.

Traseras: se permite alivianar, quitar mecanismo levanta cristales, colisas y cerraduras, trabar con seguros, soldar o abulonar.

Vidrios laterales y luneta trasera: Ver Artículo 9.2.2 del Anexo al presente Reglamento.

20.2.4 – Guardabarros:

Solo se autoriza a doblar las pestañas de guardabarros, hacia adentro.

20.2.5 – Tapa de motor y de baúl:

En la tapa motor y baúl es obligatorio colocar, como mínimo, dos (2) cierres tipo pasador con trabas.

En la tapa de motor (capot) no se permite efectuar ningún tipo de perforación para entrada o salida de aire.

Se permite:

- Quitar cerraduras y/o bisagras.
- Eliminar el tensor hidráulico del portón trasero.
- Reemplazar la tapa de baúl y capot de chapa por una de fibra de vidrio con igual forma (el fin de esto es poder llegar al peso mínimo).

20.2.6 – Chapones:

La utilización de los chapones protectores será opcional. Se autoriza la colocación de chapas protectoras inferiores copiando la forma original, las cuales deberán cumplir como única función la protección de las partes mecánicas.

20.2.7 – Paragolpes:

Deben ser originales al igual que sus soportes, manteniendo sus punteras.

20.2.8 – Pedalera:

Original. Sistema de acelerador libre.

20.2.9 – Columna de dirección:

Anclaje original, se permite desplazar, hacia abajo y hacia la derecha, hasta 60mm en cada caso.

Se podrá alargar la columna de dirección hasta 150 mm de la medida original.

ARTICULO 21 – NUMERACIÓN e IDENTIFICACIÓN

21.1 – Para Fiat 600:

Números en acrílicos laterales traseros: en color blanco, de un trazo mínimo de 4cm y una altura mínima de 22cm, colocados sobre un fondo negro rectangular.

Número en el techo: en color blanco, de un trazo mínimo de 4cm y una altura mínima de 22cm, colocados sobre un fondo negro circular o rectangular.

Número en el lugar de la óptica delantera izquierda: en color blanco, sobre fondo negro circular o rectangular, de una altura de 12 a 15cm y en trazo acorde a su altura.

Número en parte trasera del techo lado izquierdo: en color blanco, sobre fondo negro circular o rectangular, de una altura de 12 a 15cm y en trazo acorde a su altura.

El nombre del piloto y su grupo sanguíneo deberán tener, como mínimo, 4cm de alto y estar colocados en ambos laterales del vehículo, en la parte superior del panel de cada puerta o en el techo del mismo lado, sobre la misma.

21.2 – Para Fiat Palio:

Los números deberán ser colocados en ambos laterales del vehículo y en el techo, sobre un fondo negro de 40cm de ancho por 30cm de alto o de 40 centímetros de diámetro si es circular, con un trazo color blanco de 4 cm de espesor y una altura mínima de 22cm. En el caso de los laterales deberán estar en los vidrios/acrílicos traseros. La distancia mínima de los números al marco deberá ser de 4cm.

Se deberá colocar el número en el parabrisas, de color amarillo flúor, de 8 cm de altura, sobre el lado derecho del vehículo debajo del nombre del piloto.

En las puertas delanteras o en el techo deberá indicarse nombre y apellido del piloto así como el grupo sanguíneo RH, en un recuadro suficiente para contener caracteres de 4cm de

altura.

ARTICULO 22 – COMBUSTIBLE y LUBRICANTES

Combustible: nafta (tipo súper) de uso comercial, **hasta un máximo de 98 RON**, y de venta en estaciones de servicio de automóviles.

Está PROHIBIDO el uso de aditivos o mezclas que alteren las propiedades o características del combustible permitido.

Lubricantes de motor y transmisión: libres.

ARTÍCULO 23 - PRECINTADO

Bulón de tapa de cilindros descubierto sobre la bujía N° 1 y en el vuelo de la tapa.

Bulón unión de caja de velocidad con motor (lado escape, orificio labio de caja).

Espárrago de tapa de cilindro que fija el tubo de admisión y el carburador: deberá tener un agujero pasante de 2mm de diámetro.

Fijación de lastre (por cada lastre): como mínimo dos (2) bulones de 8mm de diámetro mínimo con agujero pasante de Ø 2mm. y con arandelas de Ø 50mm. y 2mm de espesor.

ARTICULO 24 - LLANTAS

24.1 – Para Fiat 600:

Diámetro máximo: 13 pulgadas (33.02cm).

Ancho máximo: 5 ½ pulgadas (13.97cm).

Se permite desplazar su centro.

Las llantas deben ser de marca reconocida y su material deberá ser acero o aleación de aluminio.

24.2 – Para Fiat Palio:

Diámetro máximo: 13 pulgadas (33.02cm).

Ancho máximo: 7 pulgadas (17,78cm).

Se permite desplazar su centro.

Las llantas deben ser de marca reconocida y su material deberá ser acero o aleación de aluminio.

ARTÍCULO 25 - NEUMÁTICOS

Se utilizará únicamente el neumático liso (tipo slick) de competición de la marca N.A. (Neumáticos Argentinos), de fabricación nacional.

Podrán ser nuevos o usados.

Para lluvia se utilizará el mismo neumático, dibujado, siendo libre el diseño del dibujo.

Las llantas a utilizar en ambos casos (piso seco o lluvia) serán las descriptas en el artículo 24 del presente reglamento.

PROHIBIDAS los neumáticos ancorizados de fábrica.

ARTÍCULO 26 - CAMBIO DE MOTOR EN COMPETENCIA

Todo participante que tuviese que efectuar un cambio de motor, deberá largar desde la última posición de partida la siguiente competencia en que participe luego de producido el cambio del impulsor. Se verificarán ambos motores utilizados.

ARTÍCULO 27 – REGLAMENTO ABIERTO

El presente Reglamento y su Anexo de Seguridad permanecerán abiertos hasta la cuarta (4°) carrera del Torneo Anual 2011 inclusive, para efectuar las modificaciones que sean necesarias a fin de equiparar el rendimiento de los vehículos.

AMIGOS FIAT 1.4
ANEXO AL REGLAMENTO TÉCNICO
ELEMENTOS DE SEGURIDAD OBLIGATORIOS

ÍNDICE DEL ANEXO AL REGLAMENTO TÉCNICO – AÑO 2011				
Artículo	Título	Subtítulo	Inciso	Pág.
1	VIGENCIA			28
2	BUTACAS y FIJACIONES			28
2.1		Para Fiat 600		28
2.2		Para Fiat Palio		28
3	ARNÉS DE SEGURIDAD			29
4	SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIO			30
5	TANQUE DE COMBUSTIBLE			30
6	OJALES DE REMOLQUE			30
6.1		Para Fiat 600		30
6.2		Para Fiat Palio		30
7	INTERRUPTOR GENERAL DEL CIRCUITO ELÉCTRICO			30
8	DEPÓSITOS y CONDUCTOS			30
9	PARABRISAS y VENTANILLAS			31
9.1		Parabrisas		31
9.2		Vidrios laterales y Luneta		31
9.2.1			Para Fiat 600	31
9.2.2			Para Fiat Palio	31
9.2.3			Para ambos modelos	31
10	LIMPIA y LAVA PARABRISAS			32
11	RETROVISIÓN			32
12	LUZ DE FRENO			32
13	LUZ DE LLUVIA			32
14	RECUPERADOR DE ACEITE			32
15	VOLANTE EXTRAÍBLE			32
16	CASCO PROTECTOR			32
17	CAPUCHA IGNÍFUGA			32
18	GUANTES IGNÍFUGOS			32
19	BOTAS IGNÍFUGAS			32
20	BUZO ANTIFLAMA			32
21	PROTECTOR CERVICAL			32
22	RED DE PROTECCIÓN			33
23	ESTRUCTURA DE SEGURIDAD			33
23.1		Definiciones		33
23.2		Diseño y Prescripciones		33-34
23.3		Especificaciones de los tubos a utilizar		35
23.4		Estructura de seguridad en puerta delantera del lado del piloto		35-36

AMIGOS FIAT 1.4
ANEXO AL REGLAMENTO TÉCNICO
ELEMENTOS DE SEGURIDAD OBLIGATORIOS

ARTÍCULO 1 – VIGENCIA

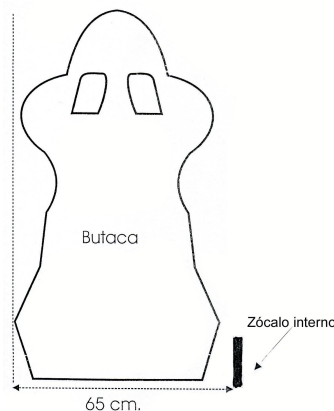
Este reglamento es valido a partir del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011, ambos inclusive.

ARTÍCULO 2 – BUTACAS y FIJACIONES

2.1 – Para Fiat 600:

Butaca de marca reconocida, con apoya cabeza integrado de una altura mínima al ras de la parte superior del casco del piloto, con este debidamente sentado y atado. Podrá desplazarse hacia el centro del habitáculo hasta un máximo de 65cm, los cuales serán medidos desde el interior del zócalo hasta la parte derecha de la butaca (ver Gráfico A).

Gráfico A



2.2 – Para Fiat Palio:

Butaca de marca reconocida, con apoya cabeza integrado de una altura mínima al ras de la parte superior del casco del piloto, con este debidamente sentado y atado.

La butaca del piloto podrá moverse hacia atrás, pero el borde trasero de la butaca no debe pasar la línea determinada por el borde delantero del asiento trasero del modelo básico.

La posición lateral deberá ser lo más cerca posible al eje longitudinal del vehículo, pero a la altura del plano longitudinal (PL) de simetría del vehículo, la butaca deberá estar situada enteramente del lado del volante (ver Gráfico “B”).

Las fijaciones sobre la jaula de seguridad, deben tener por lo menos 4 puntos de montaje por asiento, utilizando bulones de 8mm. de diámetro como mínimo con contraplacas (ver gráfico “C”).

Las superficies mínimas de contacto entre soporte, carrocería-chasis y contraplaca son de 40cm². para cada punto de fijación.

La fijación entre el asiento y los soportes debe estar compuesta por cuatro puntos, 2 delanteros, 2 sobre parte trasera del asiento, utilizando bulones de un diámetro mínimo de 8mm. y refuerzos integrados a los asientos.

Cada punto de montaje debe poder resistir una carga de 15000 N, cualquiera fuese la dirección.

El espesor mínimo de los soportes y de las contraplacas es de 3mm. para el acero y de 5mm. para los materiales de aleación liviana.

Gráfico “B”

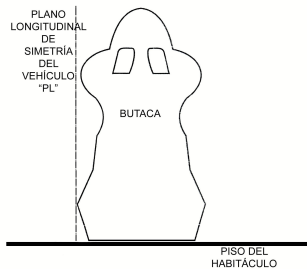
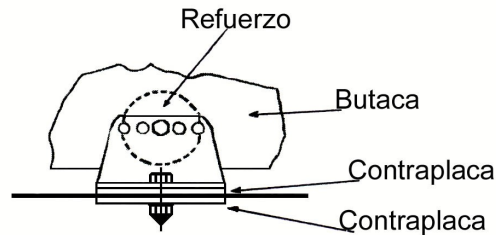


Gráfico “C”



Fijación sobre chasis o carrocería

ARTÍCULO 3 – ARNÉS DE SEGURIDAD

Es obligatorio, para el piloto, el uso de arnés de seguridad, de competición, de cinco puntos de anclaje como mínimo, de marca reconocida, de 76mm (3 pulgadas) de ancho, con hebilla de apertura rápida.

Deberán hallarse adecuadamente anclados a la jaula de seguridad con bulones de 10mm. de diámetro mínimo, y arandelas planas de 30mm. de vuelo mínimo y 3mm. de espesor mínimo. Todos los comandos del vehículo deberán estar al alcance del piloto cuando se encuentre con los arneses colocados.

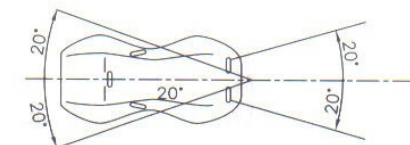
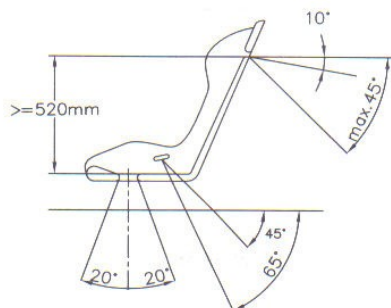
Los cinturones deben ser reemplazados luego de toda colisión severa. También deberán ser reemplazados si los mismos se encuentran cortados o deshilachados o si las partes metálicas o hebillas están deformadas u oxidadas.

Los cinturones de hombro no deberán ser montados de forma tal que creasen un ángulo de más de 20° con respecto a la horizontal, a partir de los hombros del piloto.

Los cinturones sub abdominales y de entre piernas no deberán pasar por encima de los costados del asiento, sino a través de este, con el objeto de rodear y proteger la región pelviana sobre la mayor superficie posible.

Los principios de fijación sobre el casco están mostrados en los gráficos “D” y “E”.

Gráficos “D” y “E”



Dibujo N° 253-42

ARTÍCULO 4 – SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIO

El extintor será del tipo ABC, con reloj indicador. La capacidad mínima del producto extintor será de 2(dos) kilos. Deberá estar montado de tal manera que el piloto pueda acceder fácilmente al botellón con sus arneses colocados, en posición de manejo, y sujeto con trabas rápidas de seguridad, metálicas. Deberá llevar impreso el número del auto.

El montaje del mismo deberá ser capaz de resistir una aceleración de 25G, en cualquier dirección de aplicación del esfuerzo.

ARTÍCULO 5 – TANQUE DE COMBUSTIBLE

Deberá utilizarse el tanque original en su posición original. Deberá contar con un respiradero de material flexible el cual deberá montarse con su orificio de salida hacia abajo.

ARTÍCULO 6 – OJALES DE REMOLQUE

Todos los automóviles deben estar equipados con un ojal de remolque delantero y uno trasero para todos los eventos (Diam. Int min. = 40mm.). Este ojal de remolque sólo se usará si el automóvil puede moverse libremente. Será claramente visible y estará pintado de amarillo, rojo o naranja. **Además debajo del capot y próximo a cada una de las torretas deberá contar con un gancho de remolque de SERVICIO PESADO (por lado) que permita mover el vehículo aun si no esta sobre sus cuatro ruedas.** Deberá estar pintado como los ganchos exteriores.

También debe instalarse en la parte trasera del vehículo dos ganchos de SERVICIO PESADO de iguales características que los delanteros.

ARTÍCULO 7 – INTERRUPTOR GENERAL DEL CIRCUITO ELECTRICO

Deberá poseer dos (2), uno interno y uno externo. Debe ser un modelo a prueba de incendio y de tipo general y deberán ser capaces de cortar la corriente, en forma total, con el accionamiento de uno solo de ellos. El corte total implica: batería, alternador, luces, encendido, controles eléctricos y detención del motor. Deberán ser de llave (no de accionamiento por cable).

El interruptor interior, debe estar ubicado al costado de la butaca del lado central, de forma tal que pueda ser accionado por el piloto sentado en su butaca con los cinturones puestos.

El interruptor exterior estará, obligatoriamente, ubicado en la parte inferior del montaje del parabrisas, del lado del acompañante y estará indicado sobre el parante del parabrisas con la figura de un rayo rojo en un triángulo de fondo azul con borde blanco, de un mínimo de 12cm. de lado.

ARTÍCULO 8 – DEPÓSITOS y CONDUCTOS

Los depósitos que contengan agua de refrigeración, aceites lubricantes, líquidos hidráulicos y combustibles deben alojarse fuera del habitáculo. Los conductos que contengan los fluidos antes mencionados podrán pasar por dentro del habitáculo sin presentar conexiones internas, exceptuando el tabique delantero y trasero.

ARTÍCULO 9 – PARABRISAS Y VENTANILLAS

9.1 – Parabrisas

Para ambos modelos: obligatorio de vidrio laminado, aceptándose el calefaccionado o térmico.

9.2 – Vidrios laterales y luneta

9.2.1 – Para Fiat 600:

Los vidrios laterales y la luneta trasera deberán ser reemplazados por similares de acrílico o policarbonato transparente e incoloro, de un espesor mínimo de 2,4mm, y colocados en su emplazamiento original. Las ventanillas de las puertas delanteras podrán tener, cada una, un orificio de entrada de aire de un diámetro máximo de 15cm (176,72 cm² de superficie) o una superficie equivalente en cualquier otra forma geométrica. Se podrá utilizar un canalizador tubular exterior, cilíndrico y de plástico, de un diámetro máximo de 40mm (cuarenta), para llevar aire hacia el orificio practicado en la ventanilla delantera, debiendo ingresar por ella únicamente, al sólo y exclusivo fin de airear el habitáculo. Este canalizador sólo podrá utilizarse del lado del piloto y no deberá tener conexión con el vano motor.

Publicidad en el parabrisas: se permite cubrir, en su parte superior, hasta un máximo de 20cm de alto en todo su ancho. El resto debe permanecer sin cubrir.

Publicidad en las ventanillas delanteras: se permite cubrir, en la parte superior de cada una de ellas, hasta un máximo de 10 cm de alto en todo su ancho. El resto debe permanecer sin cubrir.

La luneta trasera debe permanecer libre, en toda su superficie, de cualquier tipo de elemento adherido y/o pegado y/o dibujado y/o pintado y/o grabado.

9.2.2 – Para Fiat Palio:

Los vidrios laterales se deberán reemplazar por similares de acrílico o policarbonato incoloro y transparente, de un espesor mínimo de 2,4mm.

Las ventanillas de las puertas delanteras podrán tener, cada una, un orificio de entrada de aire de un diámetro máximo de 15cm (176,72 cm² de superficie) o una superficie equivalente en cualquier otra forma geométrica. Se podrá utilizar un canalizador tubular exterior, cilíndrico y de plástico, de un diámetro máximo de 40mm (cuarenta), para llevar aire hacia el orificio practicado en la ventanilla delantera, debiendo ingresar por ella únicamente, al sólo y exclusivo fin de airear el habitáculo. Este canalizador sólo podrá utilizarse del lado del piloto y no deberá tener conexión con el vano motor.

Se podrá colocar una luneta de acrílico o policarbonato incoloro y transparente, de un espesor mínimo de 2,4mm. Si se utiliza la luneta trasera original podrá contar con el sistema de desempañador térmico en funcionamiento.

Los dispositivos de seguridad para la fijación del parabrisas pueden utilizarse libremente.

Se autoriza colocar publicidad, en sentido horizontal, en la parte superior del parabrisas, en todo su ancho, debiendo tener, en ambos casos, una altura máxima de 15cm.

Se autoriza colocar publicidad en la parte superior de las ventanillas delanteras, en sentido horizontal y en todo su ancho, debiendo tener una altura máxima de 10 cm.

9.2.3 – Para ambos modelos:

Se permite, sólo en los acrílicos o policarbonatos laterales traseros, agregar una salida de aire del habitáculo. Será, como máximo, una en cada lateral, de una superficie máxima que no supere los 40cm² (cuarenta centímetros cuadrados) en cualquier forma geométrica que sea. Dichas salidas no deberán tener comunicación con el vano motor y su única y exclusiva función es la de airear el habitáculo.

ARTÍCULO 10 - LIMPIA Y LAVA PARABRISAS

LIBRES. Deben estar en perfectas condiciones de funcionamiento. La capacidad del tanque del rociador puede cambiarse como también su posición. Se podrá colocar un solo brazo con la escobilla correspondiente, debiendo limpiar la misma superficie que el sistema original. Motor de velocidad libre. La capacidad del depósito será de 2 litros, como mínimo. Se permite el uso de limpia y lava lunetas.

ARTÍCULO 11 – RETROVISION

Esta debe estar garantizada por medio de un espejo interior y dos exteriores, estos últimos en todo momento deberán estar en la posición de máxima apertura.

ARTÍCULO 12 – LUZ DE STOP

Deberán colocarse dos (2) luces en el interior del habitáculo contra la luneta, en lugar bien visible, una a cada lado de ésta, de color rojo con lámparas de 21W como mínimo, accionada por el pedal de freno únicamente. Distancia entre ellas de 60cm. como mínimo. En el modelo Palio irán obligatoriamente en la parte superior de la luneta.

ARTÍCULO 13 – LUZ DE LLUVIA

Es obligatorio colocar una (1) luz para tal fin, de como mínimo 400mm cuadrados de superficie, colocada dentro del habitáculo, en el centro de la luneta trasera y bien visible, de color amarilla con lámparas de 21W como mínimo. En el modelo Palio irán obligatoriamente en la parte superior de la luneta.

Será accionada por el piloto por medio de una llave, independiente del sistema de freno.

ARTÍCULO 14 – RECUPERADOR DE ACEITE

Es obligatorio el uso de un recipiente de material metálico de 1 litro de capacidad mínima.

ARTÍCULO 15 – EXTRACTOR RÁPIDO DE VOLANTE

Todos los automóviles deberán contar con un extractor rápido de volante.

ARTÍCULO 16 – CASCO PROTECTOR

En todo momento que el piloto se encuentre en pista, a bordo de su vehículo de competición, deberá utilizar un casco para competencias automovilísticas, homologado por F.I.A.

ARTÍCULO 17 – CAPUCHA IGNIFUGA, CUELLERA Y REMERA IGNÍFUGA

Obligatorias. Deberán ser de marca reconocida.

ARTÍCULO 18 – GUANTES

Deberán ser de marca reconocida.

ARTÍCULO 19 – BOTAS

Deberán ser de marca reconocida.

ARTÍCULO 20 – BUZO

Deberá ser enterizo, homologado por F.I.A.

ARTÍCULO 21 – PROTECCIÓN CERVICAL

Deberá ser de marca reconocida.

Es recomendable la utilización del sistema HANS homologado bajo la norma FIA 8858-2002.

ARTÍCULO 22 – RED DE PROTECCIÓN

Deberá cubrir la ventanilla de lado del piloto y estar sujeta a la jaula de seguridad (no a la puerta), mediante sistema elástico. En todo el transcurso del evento deberá estar desplegada y debidamente sujeta con el fin de cumplir con su función específica. Es opcional para el lado del acompañante.

ARTÍCULO 23 – ESTRUCTURA DE SEGURIDAD

Las estructuras de seguridad deberán ser concebidas y construidas de forma que, correctamente montadas en el vehículo, reduzcan el riesgo de heridas de las personas que se encuentran a bordo.

Las características esenciales de las armaduras de seguridad provienen de una construcción esmerada, de una adaptación al vehículo, de fijaciones adecuadas y de un montaje indiscutible sobre la carrocería.

23.1 – DEFINICIONES:

Jaula de seguridad:

Armadura estructural compuesta de un (1) arco principal y de un (1) arco delantero; ó por un arco principal y dos (2) semi-arcos laterales ó por dos (2) arcos laterales; completándose con conexiones y elementos de anclaje.

Arco principal:

Armadura constituida por un pórtico vertical situado en un plano transversal al eje longitudinal del vehículo y situado en la proximidad de los respaldos de los asientos delanteros.

Arco delantero:

Idéntico al arco principal pero conformado para adaptarse a los montantes del parabrisas a la parte delantera del techo.

Arco lateral:

Armadura constituida por un pórtico vertical situado en un plano paralelo al eje longitudinal del vehículo y situado en el lado izquierdo ó derecho.

En el caso donde el pilar trasero es el arco principal se denominará semi-arco lateral, y su conexión al pilar trasero debe estar cerca del techo.

Tirante longitudinal:

Barra longitudinal y que no pertenece ni al arco principal, ni al arco delantero.

Tirante diagonal:

Barra que atraviesa el vehículo desde uno de los vértices del arco principal a cualquiera de las fijaciones en el lado contrario del arco ó tirante longitudinal trasero.

Placa de refuerzo

Placa de metal fijada a la carrocería o a la estructura del chasis debajo de un pie de montaje de la barra antivuelco para distribuir la carga en la estructura.

Pie de montaje:

Placa soldada al tubo de una barra antivuelco para permitir que se la atornille o se la suelde a la carrocería o a la estructura del chasis, generalmente sobre una placa de refuerzo

23.2 – DISEÑO Y PRESCRIPCIONES

La construcción básica de cualquier jaula de seguridad sometida para la aprobación de un

ADN tendrá que obedecer el requisito del dibujo 253-3 y a los siguientes requisitos mínimos obligatorios de diseño:

Montaje de dos tirantes diagonales en el arco principal (ver dibujo 253-4)

La conexión entre dos caños debe reforzarse por una escuadra.

La parte superior del arco debe tener dos caños diagonales (ver dibujo 253-9). Para las competencias sin los copilotos, solo un caño diagonal debe colocarse pero su conexión delantera debe estar en el lado del piloto.

Uno o mas caños longitudinales deben colocarse a cada lateral del auto (ver dibujos 253-8, 253-12 y 253-7).

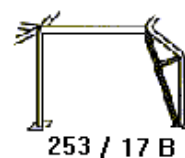
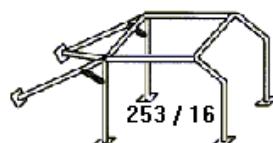
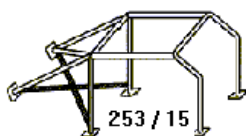
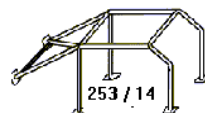
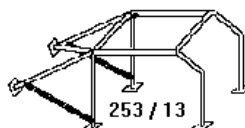
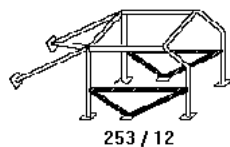
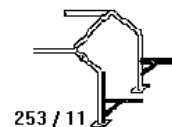
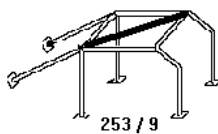
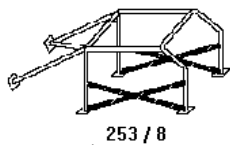
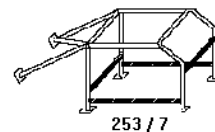
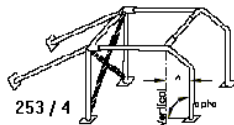
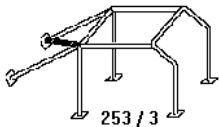
Un caño diagonal debe colocarse en la parte frontal y su conexión superior debe estar en el lado del piloto (ver dibujo 253-7).

Si la dimensión "A" (ver dibujo 253-4) es mayor que 200 mm., un caño de refuerzo según dibujo 253-17B debe añadirse a cada lateral del arco delantero entre la esquina superior del parabrisas y la base de ese arco.

El ángulo "alfa" (α) (ver dibujo 253-4) no debe ser mayor a 90° .

Los dibujos 253-11, 253-13, 253-14, 253-15 y 253-16 indican otras disposiciones de los caños como refuerzo opcional y agregado a las obligatorias mencionadas anteriormente.

Arco antivuelco principal, delantero y lateral deben estar contruidos de una sola pieza sin costuras.



Indicaciones para soldaduras:

Toda soldadura debe ser de penetración total (preferiblemente de arco protegido por gas). Debe estar llevada a cabo a lo largo del perímetro total del tubo.

23.3 – ESPECIFICACIONES DE LOS TUBOS UTILIZADOS

Material	Resistencia mínima a la tracción	Dimensiones (mm)	Utilización
Acero al carbono sin costuras estirado en frío que contenga como máximo un 0,3 % de carbono	350 N/mm ²	45 x 2,5 mm. o 50 x 2,0 mm.	Barra antivuelco principal, barra antivuelco lateral y su conexión (253-3) según construcción.
Acero al carbono sin costuras estirado en frío que contenga como máximo un 0,3 % de carbono	350 N/mm ²	38 x 2,5 mm. o 40 x 2,0 mm.	Otras partes de la estructura de seguridad

En el caso de acero sin aleaciones, el contenido máximo de aditivos será del 1% de manganeso y del 0,5% de otros elementos.

Al seleccionar el acero, debe prestarse atención a que presente buenas propiedades de elongación y una adecuada capacidad de soldadura.

Los tubos deben doblarse por medio de un proceso de trabajo en frío y el radio de la línea central de flexión debe ser por lo menos 3 veces el diámetro del tubo.

Si los tubos se vuelven ovales mientras se los dobla, la proporción entre diámetro menor y mayor debe ser de 0,9 o mas.

Si la estructura realizada, cumple con los requisitos del artículo 1.1 y es fabricada con los materiales requeridos en el artículo 1.2, la ADN puede homologar esta sin el requerimiento de prueba estática o mediante cálculo matemático.

Las estructuras de seguridad que no cumplan con todos los requisitos mencionados en los artículos 1.1 y 1.2 deben ser homologadas.

23.4 – ESTRUCTURA DE SEGURIDAD EN PUERTA DELANTERA (LADO DEL PILOTO):

La estructura de seguridad colocada en la apertura de las puertas deberá ajustarse a las siguientes medidas, (ver gráfico 253-17D):

La dimensión A deberá tener 300mm. como mínimo

La dimensión B deberá tener 250mm. como máximo

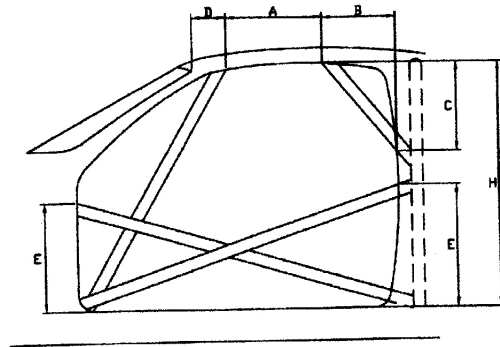
La dimensión C deberá tener 300mm. como máximo

La dimensión D (medida desde el ángulo superior del parabrisas, sin el sello) deberá

tener 100mm.como máximo.

La Dimensión E no deberá ser mayor que la mitad de la altura de la apertura de la puerta (H).

En caso de que se presente por parte de un equipo otra alternativa, esta será evaluada por la comisión técnica de la CDA.



Dessin / Drawing N° 253-17D

El interior de las puertas laterales del lado del piloto deberán estar rellenas con material de absorción de energía pero el panel exterior de las puertas debe permanecer idéntico al original. Para permitir esto los mecanismos de apertura de las ventanillas de las puertas citadas podrán ser modificados o eliminados y las barras de refuerzo lateral colocadas en el interior de las mismas podrán ser retiradas.

Es obligatorio colocar una placa entre los tubos laterales de la estructura de seguridad del lado del piloto y la puerta, que en caso de un impacto lateral, reparta los esfuerzos en la estructura de seguridad, la cual debe ser de material ignífugo. Este material deberá ser colocado mecánicamente, asegurando que la estructura permanezca inalterada, sin soldaduras, agujereado o pegado. Ver gráfico

