



**FEDERACIÓN REGIONAL DE AUTOMOVILISMO
DEPORTIVO DE LA PROVINCIA DE CORDOBA**

REGLAMENTO TÉCNICO

Año 2023

CLASE 3

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1º:

El presente reglamento tendrá vigencia a partir del 1 de Enero de 2023.

Artículo 2º:

1. Excepto las libertades que otorga este reglamento, todos los demás elementos que componen el automóvil deberán mantenerse con todas las características originales de fábrica de acuerdo a peso, dimensiones, materiales que figuran en la Ficha de Homologación de cada marca y modelo. Ante la ausencia de algún dato se recurrirá a concesionarios de la marca y se consultará los manuales técnicos y de repuestos o se comparará la pieza en cuestión con una original o de una marca registrada fabricantes de repuestos en serie para automóviles de paseo.
2. Todo lo no nombrado en el presente Reglamento está prohibido. Prohibido el agregado de material, salvo caso explícito.
3. El término "libre" significa que la pieza de origen así como sus funciones pueden ser suprimidas o reemplazadas por una pieza nueva, a condición de que la nueva pieza no posea función suplementaria o adicional en relación a la pieza de origen.
4. **Sustituto de repuesto:** Se autoriza a reemplazar cualquier pieza o elemento que no sea el original, a condición de que el elemento reemplazado cumpla la misma función que el original y tenga las medidas y pesos correspondientes al reglamento y ficha de homologación. El elemento utilizado debe ser de venta comercial y el mismo material que el original.
5. **Bulones y Tuercas:** En todo vehículo toda tuerca o bulón podrá substituirse por otro de libre medida así como también aplicar insertos en roscas zafadas.
6. **Modificaciones al Reglamento:** La Federación Regional de Automovilismo de la Provincia de Córdoba a través de la sugerencia de su Comisión Técnica o de la Asociación de Pilotos, podrá realizar aclaraciones o Anexos al presente reglamento cuando así lo crea conveniente y necesario, "ad referendum" del Comité Ejecutivo, a los efectos de equilibrar la performance de las distintas marcas de vehículos y plantas motrices.

Artículo 3º:

Ante cualquier duda sobre la interpretación del presente Reglamento el interesado se deberá dirigir por escrito a la F.R.A.D.C., o al correo electrónico fradcbatecnica@hotmail.com la cual se dirigirá de igual forma.

VEHÍCULOS ADMITIDOS

Artículo 4º:

Serán admitidos los automóviles de fabricación nacional de **hasta 1.600 c.c.**, de aspiración normal a carburador y dotados de 8 válvulas en los siguientes modelos:

1. Marcas y modelos permitidos con Ficha de Homologación:

FIAT: (MOTOR TIPO 1,6)

REGATA
PALIO – (Toda la Generación)
SIENA
UNO – (Toda la Generación)
TIPO
MOBI

VOLKSWAGEN: (MOTOR AUDI 1,6)

POLO
GOLF
GOL TREND
GOL (Línea Vieja y Nueva)

GACEL
SENDA
UP
PEUGEOT: (MOTOR AUDI 1,6 ó FIAT TIPO 1,6)
206
207
306
307
308
FORD: (MOTOR AUDI 1,6)
ESCORT – (Línea Vieja y Nueva)
FIESTA - (Toda Generación)
FOCUS – (Dos y Tres cuerpos)
KA – (Viral)
CHEVROLET: (MOTOR AUDI 1,6 ó FIAT TIPO 1,6)
CORSA
CELTA
ASTRA
RENAULT: (MOTOR AUDI 1,6 ó FIAT TIPO 1,6)
CLIO (I, II y MIO)
MEGANE (Coupé)
SUZUKI: (MOTOR AUDI 1,6 ó FIAT TIPO 1,6)
FUN
TOYOTA: (MOTOR AUDI 1,6 ó FIAT TIPO 1,6)
ETIOS
HONDA
CITY

2. Los vehículos que no se encuentran autorizados y los interesados quieran homologarlo, deberán tramitar el mismo en la sede de la FRADC.
3. Excepto los vehículos de marca Fiat, Volkswagen y Ford, las demás, (Chevrolet, Peugeot, Renault, Suzuki, Toyota y Honda), podrán utilizar motores Tipo o Audi con sus respectivas Cajas de Velocidad, indistintamente.
4. Opcionalmente para los vehículos marca Fiat, se le permite utilizar motor VW Audi. Todo aquel que realice este cambio de motorización, debe ser por la temporada completa, es decir, por todo el año calendario sin poder volver a poner el motor original de la marca. Debe tener el peso y la caja reglamentada para la marca Volkswagen. Excepcionalmente, se autoriza a que un piloto inicie su participación en el campeonato con el motor Fiat, (únicamente **su** primer carrera), posteriormente, luego del cambio de la planta motriz, no se autoriza volver a colocar la marca del motor original durante el resto del certamen.

Artículo 5º:

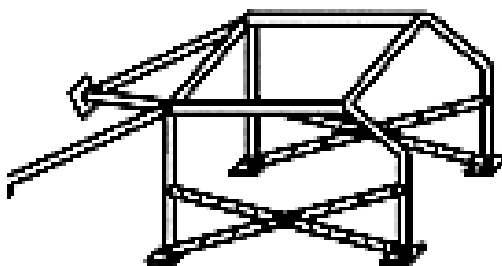
Estructura de Seguridad:

1. En la construcción de la jaula se deberá respetar como base la figura de un arco principal o dos arcos laterales. La misma debe ser de un diámetro mínimo de 40 mm, y un espesor de 1,6 mm. o como alternativa se permitirá 38 mm de diámetro mínimo y 2,0 mm. de espesor en sus medidas mínimas.
2. Luego del presente diseño de la figura anteriormente expresada, cada constructor efectuará la construcción del mencionado elemento con el tipo, diseño y medidas que crea convenientes.
3. Se permitirá pasar de la estructura principal de la Jaula hacia ambas torretas de la suspensión delantera los caños necesarios que el constructor crea conveniente, por lo tanto, se autoriza perforar el monocasco para tal fin.
4. Es obligatorio la barra frontal de parabrisas.

5. El refuerzo longitudinal o protección lateral a nivel de ambas puertas será de libre diseño, pero soldado a la estructura principal y no deberá sobrepasar desde su parte inferior $\frac{1}{3}$ (un tercio) de la altura total de la abertura de puerta.
6. Se permite bajar caños desde la torreta delantera a la punta de chasis donde debe mantener una distancia no menor de 15 cm. del frente.
7. Se permite tirar caños en la parte frontal del torpedo del lado del vano motor o estructurar de distintas formas en partes de la carrocería según previo visaje de la Homologación de la Estructura de Seguridad y todos sus accesorios en caños y forma de anclaje.
8. Se permite la barra frontal de parabrisas.
9. Es obligatoria la presentación de la **Ficha de Homologación (VO)**, de la **Estructura de Seguridad** (jaula) y sus respectivas consideraciones, firmada por **Ingeniero Mecánico, Electromecánico o Automotriz matriculado**, visado por el Colegio de Ingenieros Especialistas, con copia de Título y carnet habilitante.
10. **Puertas Delanteras:** Deberán tener dispositivos de trabas de Puertas los que deben ser de tipo flexible, de fácil accionamiento, no metálicos y de apertura rápida, del tipo hebillas de cinturón de seguridad y posibles de ser cortadas desde el exterior con un implemento de corte. Para ello, las mismas permitirán la apertura de las puertas en un mínimo de 10 cm. (diez) medidos desde el borde del panel interior de la puerta y el borde exterior del parante de la carrocería. Con este dispositivo colocado. Las traseras podrán no contar con los mismos. Las manijas de las puertas traseras son opcionales.

18.1 Protección lateral:

- a. Todos los vehículos participantes deberán instalar una o más barras longitudinales en cada costado del vehículo (ver gráfico 253-8).
- b. Pueden ser móviles.
- c. La Protección lateral debe ser lo más alta posible, pero sus puntos de fijación superiores no deben ser más altos que la mitad de la altura total de la puerta medida desde su base.
- d. Si los puntos de fijación superiores están ubicados en frente de la abertura de la puerta o detrás de ella esta limitación de altura también es válida para la correspondiente intersección del puntal y la abertura de la puerta.
- e. Si las barras de puerta están puestas en forma de "X" (puntales cruzados), los puntos de fijación interiores de los puntales cruzados deben fijarse directamente sobre la conexión longitudinal



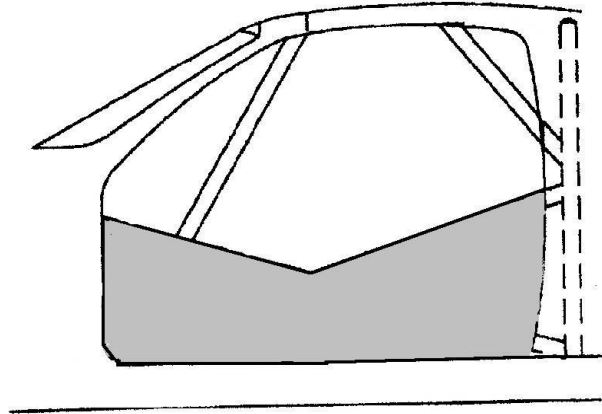
Drawing No 253-8

4.2 Paneles de absorción de energía:

- a. 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 e ignífugo (Ver gráfico)



Opción 1: colocar en ambas puertas delanteras, una defensa en escalera o pontón que deberá tener entre 10 cm. (mínimo) a 20 cm. (máximo), de ancho por el largo de los dos parantes que van en las puertas delanteras, con una altura de 30 cm.

Opción 2: colocar en ambas puertas delanteras, dos (2) caños en forma de arco que se introduzcan dentro de las puertas, las cuales tendrán la función de pontón lateral, fijados a la jaula.

Cabe aclarar que se deberán adaptar según la jaula que posea cada vehículo. Los caños deberán tener un diámetro exterior mínimo de 28 mm y una pared de 1.6 mm. (mínimo), para que se deforme ante un impacto lateral.

Opción 3: Se permite colocar pontones laterales sin sobresalir del ancho de las ruedas. Su estructura debe ser de caño redondo o cuadrado de 1,6 mm. de pared y un diámetro no mayor a 28 mm.

Ver figura:



Artículo 6º:

Butaca:

1. Deberá utilizarse butaca de excelente calidad, de cualquier marca y de cualquier procedencia, sujeta a aprobación técnica.
2. Anclaje libre.
3. Se permite corregir (optativo) la ubicación de la butaca hacia el centro del auto (sin superar el centro longitudinal imaginario del vehículo).

Artículo 7º:

Cortacorriente general:

1. El cortacorriente general deberá cortar todos los circuitos eléctricos y deberá también cortar el motor.
2. El sistema de corte general debe ser mediante llave de doble accionamiento (interior y exterior) con señalización y ubicación normalizada.
3. En el exterior el mando se situar por debajo del montante del parabrisas en el lado del piloto. Estar claramente indicado con un relámpago rojo en un triángulo azul con bordes blancos de un mínimo de 12 (doce) cm. de base.
4. El vehículo debe tener un **corte eléctrico automático** que interrumpa el suministro de combustible cuando se detenga el motor.

Artículo 8º:

Traba capot:

1. un sistema de traba para el capot delantero y portón trasero o baúl, metálicos de acuerdo a las normas de seguridad.
2. Se permite sacar los refuerzos, bisagras y sacar los nervios interiores del capot colocando 4 pernos con seguros para la extracción del capot completo, sin variar su aspecto exterior o aerodinámico, puede hacerse lo mismo con la tapa de baúl (sacar los nervios interiores).

Artículo 9º:

Enganche para remolque:

1. Se debe colocar dos ganchos de remolque de 50 (cincuenta) mm de diámetro interior como mínimo, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera del vehículo, pudiendo ser el trasero –únicamente-, de construcción y fijación rebatible.
2. Deben estar señalizados con una flecha roja, amarilla o blanca.
3. El delantero tendrá que estar situado en la zona donde originalmente se encuentra la torreta de suspensión; o sea este gancho estará sobre la parte superior de la trompa; quedando el agujero de enganche en el exterior de la misma; de construcción y fijación capaz de resistir aun en condiciones de ser arrastrado prescindiendo de al menos dos de sus neumáticos. Debe ser construido con placa de acero.

Artículo 10º:

Arnés de seguridad:

1. un juego de arneses de seguridad para el piloto, con un mínimo de cinco puntos de fijación, de marca reconocida, nacional o importada.
2. Su anclaje trasero ser acoplado al travesaño de seguridad entre ambas torretas, conforme a las normas de seguridad.

Artículo 11º:

Traba de puertas:

1. debe poseer un cinto de seguridad de apertura rápida para las trabas de las puertas, la cual, una vez abierta debe mantener una abertura de 10 cm. como mínimo.

2. El interior es libre.
3. Podrán sustituirse todos los cristales, por poli carbonato de DOS (2) mm. de espesor como mínimo, menos el parabrisas que debe ser triple.
4. **Red de ventanilla de puerta:** Es obligatorio la utilización de una red de protección en la ventanilla del lado del piloto, que deberá estar colocada sobre la estructura de seguridad. Estas redes deben tener las siguientes características:
 - a. Anchura mínima de las bandas: 19 mm.
 - b. Tamaño mínimo de las aberturas: 25 x 25 mm
 - c. Tamaño máximo de las aberturas: 60 x 60 mm. y deben recubrir la abertura de la ventanilla hasta el centro del volante.

Artículo 12º:

Matafuegos:

Los agentes extintores permitidos son: AFFF, FX G-TEC, Viro 3, FM 100 (CHF2Br), Zero 2000 ó cualquier otro agente extintor homologado por la FIA.

A. Automático:

1. Debe poseer un matafuegos de tres (3) kgs., soportado al casco de la unidad mediante un sistema de accionamiento rápido, el cual deberá estar ubicado en el área lateral derecha al puesto de conducción, sobre el nivel de piso de mayor altura, correspondiente a la zona transversal del habitáculo del conductor.
2. El extintor deberá poseer tres (3) bocas de insuflación; una apuntando al tanque de combustible, otra deberá apuntar a la parte baja de la butaca del conductor y la restante al carburador.
3. El piloto sentado ante el volante con sus arneses colocados deberá ser capaz de poner en funcionamiento el sistema normalmente; lo mismo es aplicable para una persona ubicada en el exterior.
4. El dispositivo de puesta en marcha en el exterior estará indicado con una letra "E" roja, en un círculo blanco con borde rojo de por lo menos 10 cm. de diámetro.
5. Los extintores deberán estar librados de las respectivas trabas de seguridad en su mecanismo de acción, cuando las máquinas salgan a pista.
6. Los equipos de extinción deben resistir al fuego y estar protegidos contra los choques.
7. Los sistemas de extinción deben poseer la etiqueta con la fecha de carga y vencimiento de la misma.

B. Manual:

1. Debe contar con un extintor manual de un (1) kg., el botellón extintor deberá estar montado de tal manera que sea capaz de resistir una aceleración de 25 G en cualquier dirección.
2. Sólo serán aceptadas fijaciones metálicas de apertura rápida.
3. El extinguidor deberá estar colocado de tal manera que el piloto pueda acceder fácilmente a el con sus arneses colocados.

Artículo 13º:

Retrovisión:

La visión hacia atrás debe estar asegurada con tres elementos de libre diseño, uno interior y dos exteriores (éstos últimos de 80 mm. x 120 mm. de superficie refleja mínima.)

Artículo 14º:

Luces de Stop:

1. Obligatorio el uso de dos (2) faros de stop los que deben situarse en la luneta trasera y con un diámetro mínimo de 80 mm y con lámparas de una potencia mínima de 10 watt.
2. El único método de accionamiento del stop es el pedal de freno.

Luz de Lluvia:

1. Todos los vehículos en la luneta trasera y en su parte superior deben estar equipados un (1) faro con luz de señalización de 21 Watt de color rojo, la misma debe funcionar en el momento en que la visibilidad en pista disminuya notablemente (caso de lluvia, neblina, etc). Debe ser claramente visible desde atrás y montada a no más de 50 mm. del eje longitudinal del vehículo, la superficie mínima será de 100 mm² y deberán poder ser accionada por el piloto sentado en su puesto de conducción y en su posición de atado (Art. 32 SEGURIDAD GENERAL – PRESCRIPCIONES GENERALES PARA COMPETENCIAS EN PISTA – R.D.A.).

NOTA 1: Se prohíbe todo tipo de conexión alternativa que pueda ser manejada por intermedio del accionamiento del pedal de freno.

NOTA 2: Todas las luces (Stop y Lluvia), deben ser Led.

NOTA 3: El o los sectores de la luneta donde se ubican las luces de Stop y de Lluvia deben ser transparentes, no deben poseer color de ningún tipo.

Artículo 15º:

Limpiaparabrisas:

El motor, su emplazamiento, su número de escobillas y su mecanismo será de libre elección; el sistema de lava parabrisas es opcional y de libre elección.

Artículo 16º:

Recuperador de aceite:

Deberá colocarse un sistema recuperador eficaz del gas o del aceite eventualmente derramado, el depósito será de material plástico de dos litros de capacidad como mínimo, ventilado en su parte superior y de fondo ciego.

Artículo 17º:

Volante de Dirección:

1. El volante de dirección es libre.
2. Debe ser circular.
3. Se permite quitar el dispositivo antirrobo.
4. No se permite volante de madera.
5. Debe estar equipado con un mecanismo de liberación rápida, (extraíble).

NUMERACION DE LOS COCHES

Artículo 18º:

Numeración:

1. El rectángulo negro de fondo, deberá medir como mínimo 32,5 cm. de alto por 28,5 cm. de ancho.
2. Los números blancos tendrán una altura mínima de 22 cm. con un trazo de 4 cm. de espesor.
3. La distancia mínima de los números al borde del rectángulo será de 4 cm.
4. En estos coches los números deberán ser ubicados en los vidrios traseros laterales, sobre el vidrio de la óptica o tapa faro delantero izquierdo y sobre el techo del auto en forma transversal, en ángulo de 45º al eje longitudinal del vehículo, con la base sobre el lado donde este ubicada la cabina de cronometraje.
 - A) En el lateral superior de la puerta (delantera) izquierda deberá inscribirse el nombre del piloto y el grupo sanguíneo del mismo, en un recuadro suficiente para contener la inscripción con caracteres de 4 cm. de altura.
 - B) En el borde superior derecho del parabrisas deberá colocar el número del vehículo. Los números tendrán una altura mínima de 30 cm. y con un trazo de 6 cm. como mínimo.

CARROCERÍA

Artículo 19º:

Cubre faros:

1. Se usarán dos unidades delanteras y traseras de libre diseño y material.
2. Se permite perforar la tapa faro con perforaciones de un diámetro máximo de 100 mm., la cantidad de perforaciones es libre.
3. Para los vehículos que conserven los faros delanteros ORIGINALES los deben proteger con cualquier material autoadhesivo Ej."Contac" etc.
4. Para VW Gol, se podrá perforar la tapa de faro del lado izquierdo con orificio de diseño y diámetro libre, solamente para refrigeración del radiador de agua.

Artículo 20º:

Paragolpes:

1. Su uso es obligatorio, de forma original y libre material y anclaje.
2. Paragolpe delantero: se permite perforar con no más de cuatro (4) agujeros, para ventilación. Diámetro máximo de los orificios: Ø 100 mm. (máximo).

Artículo 21º:

Carrocería:

1. Su aspecto exterior deberá ser igual al del vehículo de calle, conservando diseño y medidas originales. Se permite retirar los refuerzos internos en el capot y tapa de baúl (ver Art.8).
2. Para todas las marcas, se permite doblar internamente las pestañas del guardabarros.
3. Se permite reemplazar el capot y tapa de baúl original (chapa) por fibra de plástico.
4. Para aquellos vehículos que necesiten modificar el capot para la colocación del filtro de aire, se permite realizar sobre el mismo, la respectiva reforma ("buche").
5. Para todas las marcas, se permiten inflar los guarda-barros traseros al solo efecto de dar lugar para el emplazamiento de las ruedas.
6. Los anclajes de suspensión deben mantener la posición original.
7. Se prohíbe todo elemento aerodinámico en la parte inferior y/o superior del vehículo.
8. **Para todas las marcas:** no se permite el uso de piso plano. Prohibido adicionar elementos aerodinámicos en la parte inferior del piso. Se prohíbe todo tipo de efecto suelo. La chapa que reemplaza el piso original, deberá estar soldada en la altura del piso original.
9. Opcionalmente para la marca **FIAT modelo UNO (Vieja y Nueva generación) y PALIO (Vieja generación)**, se permite el uso de piso plano, únicamente en la parte de la carrocería donde se alojan los pasajeros delanteros, (no en la trompa, no en la parte donde se alojan los pasajeros traseros, no en el baúl). Prohibido adicionar elementos aerodinámicos en la parte inferior del piso. Se prohíbe todo tipo de efecto suelo. La chapa que reemplaza el piso original, deberá estar soldada en la altura del piso original.
10. En el **Renault Megan Cupe**, se le permite cambiar la puerta delantera derecha original por una de fibra, manteniendo forma y dimensiones originales.

Artículo 22º:

Refuerzos:

1. Se permitirá todo tipo de refuerzos en el falso chasis, copiando sus formas con planchuelas de libre espesor, sin modificar sus formas y puntos de anclajes originales.
2. Para los vehículos marca FIAT, en los modelos **PALIO y SIENA**, se autoriza reforzar con escuadras de planchuelas de hierro (según plano adjunto), los caños de punta de eje en puente trasero en ambos lados por razones de seguridad.

Artículo 23º:

Habitáculo:

1. Libre.
2. En las puertas traseras se puede bloquear sus aperturas (no soldar).
3. Palanca de cambios: su sistema es libre.
4. En los autos de cuatro (4) puertas se podrá sacar el chapón porta rueda de auxilio tapando el hueco con aluminio.
5. El conjunto de dirección se permite desplazar hacia atrás.

Artículo 24°:

Vano motor:

1. Original de fábrica en su estructura metálica.
2. Se permite retirar el soporte de la Batería, ramales de cables y accesorios de la calefacción.
3. Se permite modificar la parte superior de la torreta delantera cortando y colocando una placa de diseño libre para instalar los correctores de comba y avance, su altura no debe sobrepasar la del capot.

Nota: Se permite la modificación para adaptar la Caja MQ en el Ford Escort.

Artículo 25°:

Tanque de Nafta:

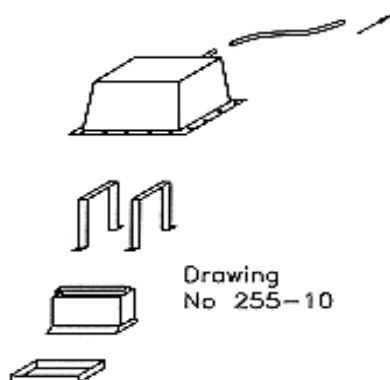
1. Obligatorio de goma cubiertos de chapa (especificaciones FT3) Tanques de seguridad aprobados por la C.D.A. o la F.R.A.D.C. con respiradero con salida al exterior superando el nivel de la boca de entrada de nafta; la tapa ser a rosca y ciega, con válvula.
2. Opcionalmente se permite colocar el tanque en su lugar original, pero debe ser de plástico **o de chapa**, el que también deberá tener respiradero con salida al exterior, con válvula.
3. Se permite el uso de bomba de nafta eléctrica, siendo opcional el uso de la bomba original, autorizándose su retiro.
4. En los autos de cuatro (4) puertas puede sustituir el parallamas trasero por otro de distinto material que cumpla la misma función.
5. Se permite reformar el alojamiento de la rueda de auxilio a fin de colocar el tanque de nafta.
6. Para los vehículos marca **Volkswagen Gol vieja generación**, se le permite realizar un "buche" en el baúl en forma similar al que posee el Gol de nueva generación para la ubicación de la rueda de auxilio, a los efectos de insertar el tanque de combustible.
7. Para aquellos vehículos en los que se les permite colocar el tanque en el baúl, deberán mantener una distancia mínima de quince (15) centímetros desde el límite de la carrocería a la parte más cercana del contorno exterior del tanque y debe estar protegido por un caño transversal ubicado sobre el zócalo trasero.
8. Para aquellos vehículos en que el tanque de nafta se encuentre colocado en el lugar de la rueda de auxilio, podrán hacer cuatro (4) agujeros de cuarenta milímetros (40 mm.) de diámetro como mínimo, en el piso del mismo.
9. Es obligatorio un refuerzo de chasis a chasis para protección del tanque

Artículo 26°:

Batería:

1. Una, su ubicación es en el habitáculo o en el baúl del vehículo.
2. En caso de estar ubicada dentro habitáculo, debe estar cubierto por un gabinete de plástico hermético, fijado independientemente del acumulador cualquiera sea su tipo.
3. La caja de protección debe incluir una toma de aire, cuya salida este fuera del habitáculo (Ver Dibujo), y poseer un corta corriente a la salida.
4. Debe fijarse a la carrocería usando un asiento de metal y dos abrazaderas con un revestimiento aislante, fijado al piso por medio de pernos y tuercas.

- Para fijar estas abrazaderas, deberán usarse pernos con diámetro mínimo de 10 mm., y debajo de cada perno, colocarse una contraplaca de espesor mínimo 3 mm., con una superficie mínima de 20 cm², por debajo del metal de la carrocería. (Dibujo 255-10).



Artículo 27°:

Salida de gases de escape:

- Después del múltiple, la bajada será libre, sin exceder la línea del perímetro de la carrocería.
- Se permite sacarlo al exterior lateralmente, permitiéndose un túnel en el interior.
- Para todas las marcas, el lugar de la salida exterior del caño de escape es libre, pero siempre detrás de las ruedas delanteras.
- Prohibido el uso de caños de acero inoxidable.

Artículo 28°:

Pesos de los vehículos:

- El pesaje se efectuará con piloto, buzo, casco, guantes y toda la indumentaria, en las condiciones en que termine la competencia, no pudiendo agregar ningún líquido y con el combustible sobrante de dicha competencia o tanda clasificatoria.

Marca	Modelo de Vehículo	Peso mínimo
Chevrolet	Corsa, Celta y Astra	910 kg.
Fiat	Uno (v.g.) ó Fire	870 kg.
Fiat	Uno Way, Palio Novo y Palio (v.g.)	880 kg.
Fiat	Mobi	930 kg.
Ford	Escort, Fiesta One y Focus	910 kg.
Ford	Fiesta Kinetic y Ka Viral	930 kg.
Honda	City	930 kg.
Peugeot	308	930 kg.
Renault	Clio (todas las versiones) y Megane	910 kg.
Suzuki	Fun	910 kg.
Toyota	Etios	930 kg.
Volkswagen	Gol (todas las versiones) y Golf	910 kg.
Volkswagen	Up	930 kg.

Nota: Los vehículos que de fábrica no vinieran con motor VW Audi y usen la **caja 0.20**, tendrán que cargar **30 kg** de lastre independiente del peso del auto, (bajo revisión de performance luego de las dos (2) primeras fechas).

- Todos los pesos estipulados se verificarán luego de las **DOS (2) primeras** carreras del calendario, transcurridas las mismas, se analizarán en relación a la performance y se resolverá en consecuencia.

28.1.- Lastre por Performance:

- a. Será independiente del peso del vehículo.
- b. Su aplicación se hará de acuerdo al resultado de la prueba final obtenido en pista, independientemente de cualquier sanción posterior de índole Técnica. Por sanción Deportiva posterior a la competencia, la carga se realizará según la clasificación confirmada.
- c. A los efectos del handicap, los kilos obtenidos en un evento, serán tenidos en cuenta para el lastre del evento siguiente.
- d. En el caso de que un piloto cambie de vehículo, el handicap adquirido se trasladará al nuevo automóvil.
- e. Los elementos de fijación del lastre serán considerados como peso del mismo
- f. Su ubicación será al lado derecho del habitáculo, sobre el piso del vehículo.
- g. Se deberán colocar dos (2) tornillos de 10 mm con una placa de refuerzo por debajo del piso con una perforación de 2 mm de diámetro en el tornillo para su precintado. El mismo deberá ser pintado de color celeste para su identificación visual dentro del habitáculo.
- h. El lastre por performance será con el sistema de carga y descarga, el máximo lastre será de **60 kg**.
- i. El modo de carga y descarga se realizará de la siguiente manera:

Posición en carrera	Lastre por performance
Primero	Carga 30 kg
Segundo	Carga 20 kg
Tercero	Carga 10 kg
Cuarto	No carga ni descarga
Quinto	No carga ni descarga
Sexto	Descarga 10 kg
Séptimo	Descarga 20 kg
Octavo	Descarga 30 kg
Del noveno al último	Descarga 30 kg

Artículo 29º:

Distancia del piso a la parte inferior de los vehículos:

- a. Ninguna parte del auto debe ser inferior a los 50 mm. (máximo) del suelo, con los 4 (cuatro) neumáticos inflados.
- b. Esta prueba se llevará a cabo sobre una superficie plana, en condiciones de carrera, (piloto a bordo), y se medirá con gálibo o “pasa no pasa”.
- c. El vehículo que toque y no pase, será pasible de exclusión.
- d. El escape es opcional.

Artículo 30º:

Alerones: No se permiten de ningún tipo.

Artículo 31º:

Pedalera:

- a. Pedaleras libres (tipo “dopler”).
- b. Se permiten desplazar hacia atrás, pero no deben superar la línea imaginaria que delimita el parante.

TRANSMISIÓN - CAJA DE VELOCIDADES

Artículo 32°:

a) Semiejes, juntas homocinéticas y tricetas:

Originales o sustituto de repuesto similar al original.

b) Relaciones de caja:

1. Autorizadas por la Comisión Técnica que figuran en el Reglamento, correspondientes a cada vehículo, con engranajes helicoidales.

FIAT (motor Tipo 1,6)

	MANUAL		Sinc
	Nº dientes	Relaciones	
1º	43/11	3.909 : 1	X
2º	47/21	2.238 : 1	X
3º	38/25	1.520 : 1	X
4º	37/32	1.156 : 1	X
5º	35/37	0.946 : 1	X
MA	43/11	3.909 : 1	

Cupla Final

64/17	3.7647 : 1
-------	------------

AUDI (Caja 0,20)

	MANUAL		Sinc
	Nº dientes	Relaciones	
1º	38/11	3.455 : 1	X
2º	36/17	2.117 : 1	X
3º	39/27	1.444 : 1	X
4º	35/31	1.129 : 1	X
5º	42/47	0.894 : 1	X
MA	18/66	3.666 : 1	

Cupla Final

66/18	3,67 : 1
-------	----------

GOL (Línea nueva y vieja) LINEAL

	MANUAL		Sinc
	Nº dientes	Relaciones	
1º	38/11	3.455 : 1	X
2º	35/18	1.944 : 1	X
3º	36/28	1.286 : 1	X
4º	31/32	0.968 : 1	X
5º	28/35	0.800 : 1	X
MA	38/12	3.167 : 1	

Cupla Final

37/09	4,111 : 1
-------	-----------

VEHICULOS CON MOTOR AUDI TRANSVERSAL (MQ)

	MANUAL		Sinc
	Nº dientes	Relaciones	
1º	34/09	3.777 : 1	X
2º	36/17	2.117 : 1	X
3º	35/24	1.458 : 1	X
4º	35/34	1.029 : 1	X
5º	36/43	0.837 : 1	X
MA	18/66	3.666 : 1	

Cupla Final

71/18	3,944 : 1
-------	-----------

2. Los vehículos que de fábrica no vinieran con motor VW Audi y usen la **caja 0.20**, tendrán que cargar **30 kg** de lastre independiente del peso del auto, (bajo revisión de performance luego de las dos (2) primeras fechas). Ver artículo 28. Pesos de los vehículos.
3. Solamente para los vehículos Ford Escort que utilicen la **caja MQ**, opcionalmente podrán utilizar piñón y corona 70/19, (bajo revisión de performance luego de las dos (2) primeras fechas)
4. **Caja MQ**: Opcionalmente se podrá utilizar para la tercera (3ª) marcha, la relación **34/25 = 1.36: 1**, la que **a partir de la quinta (5ta) fecha** del presente certamen, **será la única permitida**. Dicha relación será cotejada por los C.T. y supervisada por los encargados de la categoría.

c) Precintos:

Se debe realizar un orificio para precintar la caja de velocidades

SUSPENSIÓN - TRENES RODANTES

Artículo 33º:

A.- SUSPENSIONES DELANTERA:

- a. Para todas las marcas: se permite colocar opcionalmente el corrector de comba y avance, arriba y/o abajo.
- b. Para todas las marcas: Se permite modificar la altura del brazo ackerman y el ángulo.
- c. Bujes de suspensión, originales o rótulas, siempre conservando los agujeros concéntricos y ocupando los alojamientos originales. Los bujes deberán cumplir únicamente su función específica. A los vehículos con brazo-rótula, se autoriza rótula fija en el anclaje del brazo-rótula con el chasis.
- d. Para todas las marcas: se permite reemplazar el anclaje superior del amortiguador por rotulas, con su porta-rotula correspondiente, sin variar su posición de anclaje a la torreta.
- e. Para todas las marcas: Se permite adaptarles rótulas a los extremos de dirección.
- f. Para todas las marcas: Se permite colocar indistintamente el extremo de dirección del lado superior o inferior al ojo ackerman.
- g. Parrilla de suspensión: Para todas las marcas su forma debe ser original y libre su refuerzo.
- h. Para los vehículos con parrilla de suspensión con bujes verticales, se puede rotular sin alterar los puntos de anclaje originales.
- i. Para todas las marcas: se puede agregar o prolongar alojamiento de rótula hasta 35 mm. de largo.

33.A.1 - Manguetas delanteras: originales, se permite aplicar un sistema de rosca que permita variar la altura de la base del espiral, no pudiendo modificar su inclinación ni el eje central original de cada vehículo. La longitud del carter es libre. Diámetro del tubo: 52 mm. Máximo.

VOLKSWAGEN:

1. Suspensiones delanteras: en todos los casos deberá ser original en su estructura, formas, anclajes y elementos constitutivos.
2. Altura de bujes de puente delantero (araña):
Los bujes del puente delantero (araña) que lo fijan a la carrocería, podrán estar ubicados con sus pestañas (finas o gruesas) colocadas de arriba o de abajo –indistintamente-, manteniendo la altura de los bujes de 42 mm. y 55 mm. máximo.”
3. La Cazoleta de suspensión es libre en dimensiones, forma y material, como así también el corrector de comba superior delantera.

FIAT:

1. Tren Delantero: en todos los casos deber ser original en su estructura, formas, anclajes y elementos constitutivos.
2. Se permite rotular el brazo oscilante en la parte interna (lado chasis).
3. Se permite rotular la barra tensora, del lado del chasis.

FORD:

1. Tren Delantero: en todos los casos deber ser original en su estructura, formas, anclajes y elementos constitutivos.
2. Rodamientos delanteros libres.
3. Se permite reemplazar la barra por tensores rotulados lado chasis. Posición original.

RENAULT:

1. Tren Delantero: anclajes originales. Brazo akerman original o de reposición. Rotulas originales en el porta maza original. Bujes de parrilla: material libre.

TOYOTA:

1. Tren Delantero: Para el Toyota Etios, se permite la colocación de un porta-ruleman de rueda delantero. La pieza se autoriza para poder adaptar ruleman, maza y junta homocinética de la mecánica instalada. (ver fotos ilustrativas).

Medidas:



B.- BARRAS ESTABILIZADORAS:

Su uso es opcional, de utilizarlas deberán ser las originales. Ver Fichas Técnicas.

Artículo 34º:

A.- SUSPENSIÓN TRASERAS:

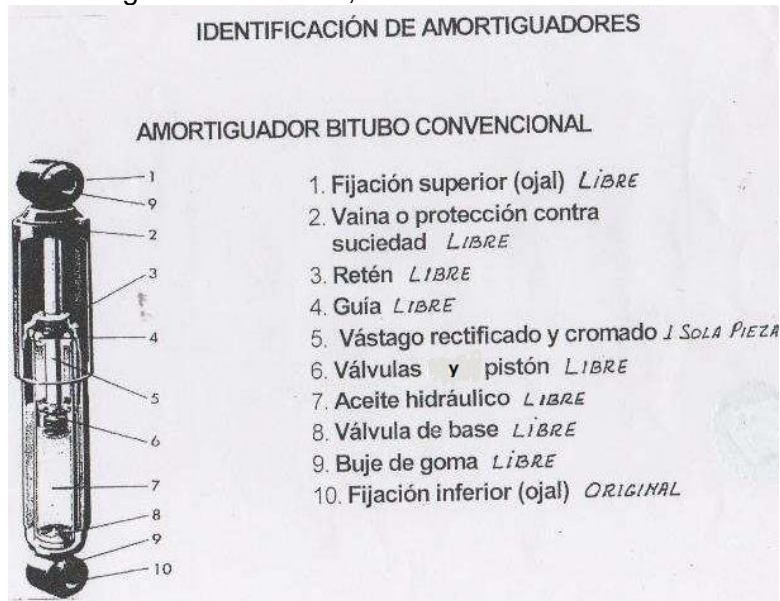
Tren trasero:

- a. En todos los casos deberá ser original en su estructura, formas, anclajes y elementos constitutivos.
 - b. Se puede reforzar el puente trasero, copiando su forma original, sin dejar espacios huecos entre ellos, prohibido triangular el puente trasero.
 - c. Para los vehículos FIAT PALIO NOVO, FIAT UNO WAY y FORD FIESTA KINETIC, se permite reemplazar buje de anclaje por rotula.
1. Para todas las marcas y modelos:
 - a. Todos los bujes del puente trasero y bujes de amortiguador pueden reemplazarse por grillón.
 - b. Se permite el roscado de amortiguador para la colocación de espirales, excepto FIAT UNO vieja generación.
 - c. Las cazoletas del tren trasero se pueden eliminar.
 - d. Puntas de eje de fabricación libre.
 - e. Se permite el uso de barra estabilizadora trasera a cuchilla.
 - f. Se permite reforzar el puente trasero copiando la forma original del mismo.
 2. FORD ESCORT:
 - a. tensor trasero original, se puede extender rosca en el lado portamasa.
 - b. se permite la fabricación de puntas de ejes traseros con separador obligatorio.
 3. FORD FOCUS: Tensor libre material para corrección de combas y divergencias, permitiendo el rotulado, igualmente en el brazo o parrilla, se permite el reemplazo del buje por rótula.
 4. FIAT PALIO, SIENA Y TIPO:
 - a. Puente trasero del sistema arrastrado: Original permitiéndose el corte y reemplazo de la punta de eje porta masa, de fija a una aplicación móvil, para la corrección de comba y convergencia, sin variar su trocha originaria.
 - b. Se permite un sistema de roscado sobre el amortiguador original para su regulación de altura. Se permite refuerzo según planos.
 - c. Para FIAT TIPO se permite modificar el puente trasero soldando un caño cuadrado ó rectangular entre manotas, eliminando el caño central.
 5. FIAT PALIO y SIENA:
 - a. Se puede correr el agujero del anclaje trasero hasta 15 mm.
 - b. Se permite el uso del amortiguador del VW GOL con el espiral del mismo y sus medidas sobre puente arrastrado.
 6. PEUGEOT: se permite eliminar la barra de torsión trasera.
 7. RENAULT: Bujes de material libre.
 8. CHEVROLET CELTA O CORSA BICUERPO: Se permite reforzar el eje trasero sin modificar anclajes, siempre y cuando que sea el original o se realice sobre el eje original.

Artículo 35°:

1. En ambos trenes se permite el uso de un elemento regulador de tope de libre diseño.
2. **Amortiguadores:** Sistema similar al original. Sistema bitubos, convencionales. Carter de acero. Los mismos serán únicamente **hidráulicos** sin ningún tipo de regulación externa y de vástago macizo – tomándose como tal una sustancia líquida (óleo-hidráulica) en “estado natural” como elemento de operación de presión-, para que en su principio de funcionamiento, los mismos, **NO se consideren presurizados mecánicamente o a gas.**
Se puede variar su largo.
Se permiten rotular sin cambiar su posición original.
Válvulas y pistón, libres.
Vástago rectificado y cromado de una (1) sola pieza macizo, diámetro máximo: 22 mm.
Anclajes: originales.
PEUGEOT: Se permite colocar amortiguadores traseros verticales con espiral concéntrico, y rotulado.

Nota: Al hundir el vástago hasta el fondo, no debe retornar más de 15 mm. como máximo.



3. Espirales: Ver **Ficha Técnicas**.

- a. Para el FORD ESCORT se permite colocar un “centrador” para la instalación de espirales chicos.
- b. En el caso de los vehículos Fiat se permite modificar el diámetro del agujero porta masa, también se permite modificar los agujeros del anclaje del amortiguador con el porta masa.
- c. En los vehículos que el espiral es independiente del amortiguador, se permite colocar el resorte de suspensión en forma concéntrica con el amortiguador.

Artículo 36°:

Para todas las marcas se permite la utilización de barras entre torretas, ya sean desmontables o fijas y no así regulables.

Artículo 37°:

1. La fijación de las llantas será libre.
2. Separadores de rueda: serán libres a condición de respetar las trochas estipuladas para cada marca.

Artículo 38°:

1. TROCHAS: Ver **Ficha Técnicas**.

Las medidas de las trochas delanteras y traseras, serán las que se encuentran en la Ficha Técnica de cada uno de los automóviles habilitados por el presente reglamento.

Las trochas delantera y trasera se medirán a la altura del piso, desde el lado exterior de cada neumático como termina en pista, sin piloto.

2. DISTANCIA ENTRE EJES: Ver **Ficha Técnicas**.

Artículo 39°:

Llantas:

1. Las llantas deberán ser de aleación liviana (no ultralivianas) de **desplazamiento libre**, sin labio anti-deriva. Entre el diámetro de la llanta donde calza el talón del neumático, y el punto superior del labio exterior, no deberá superar los 20 mm y deben conservar las siguientes medidas: diámetro: 13 pulgadas (330,20 mm); ancho: hasta **7 ½ pulgadas** (190,3 mm).
2. No se permite el uso de ningún tipo de antideriva.

3. Llantas de neumáticos de lluvia: diámetro: 13 pulgadas; ancho: hasta 7 ½ pulgadas.
4. Todas las llantas deberán tener cuatro (4) tuercas o bulones de fijación
5. Las llantas permitidas serán las de las siguientes marcas:
SUDAM RUEDAS
RUEDAS ARGENTINAS
EB

Artículo 40º:

40.1: Neumáticos:

1. Los neumáticos a utilizar en las pruebas oficiales serán los provistos y distribuidos por la categoría, marcas "NA" o "MTR".
2. En el horario que se fije en cada evento y previo a la verificación Previa, en las instalaciones del autódromo y en presencia de un Comisario Deportivo u otro Oficial Deportivo de la F.R.A.D.C. se efectuará el sorteo de neumáticos. Del mismo participarán todos los inscriptos en las condiciones establecidas en el Presente Reglamento de Campeonato. Terminado el sorteo se procederá a labrar un acta donde conste el resultado, la misma será firmada por un Comisario Deportivo. El original del acta será entregada a los Comisarios Deportivos.
3. Los Comisarios Deportivos podrán disponer el control de su utilización a la entrada o salida del sector de boxes en cada sesión oficial o en el momento que ellos consideren apropiado.
4. Se define como juego de neumáticos a dos (2) neumáticos delanteros y dos (2) traseros. Los neumáticos que se utilicen en un evento, deben ser de la misma marca.
5. En la PRIMERA CARRERA que participe cada corredor podrá comprar SEIS (6) gomas como máximo, que se le sellaran y serán de uso obligatorio durante entrenamientos, pruebas clasificación y carrera, y luego podrá comprar únicamente DOS (2) gomas nuevas por carrera como máximo y resellar SEIS (6) de las de la anterior, que pueden haber estado pisadas o no, y serán las que se deben usar.
6. El debutante y los pilotos ranqueados que compren CUATRO (4) neumáticos nuevos en la primera carrera, quedan autorizados a usar DOS (2) neumáticos usados que hubieran sido utilizadas y pisadas por cualquier otro piloto, las que deben estar selladas con anterioridad y registrada por los técnicos.
7. La utilización de NEUMATICOS sin sellar, acarrea la pérdida de tiempos obtenidos hasta ese instante si fuera en clasificación y la EXCLUSION si es en carrera.
8. No será obligatoria la compra de dos (2) neumáticos nuevos cada carrera como máximo.
9. La utilización de neumáticos sin sellar en PRUEBAS LIBRES, importa una multa equivalentes al valor de un JUEGO DE NEUMATICOS, y la **EXCLUSION** sin ningún derecho, de la jornada en la que se determino la anomalía.-
10. En ningún caso y sin excepciones, se sellan cubiertas nuevas que no hayan sido adquiridas en el evento.
11. No existe ninguna posibilidad de cambio de cubiertas, salvo fallas de fabricación constatadas y certificadas por el fabricante antes de ser utilizadas. Luego de haber rodado NO HAY POSIBILIDAD DE REEMPLAZO.
12. Aquellos pilotos que hayan optado por una marca de neumáticos, podrán elegir o sellar cuatro (4) neumáticos usados y dos (2) nuevos de la otra marca en una sola oportunidad durante el presente calendario, una vez que haya cambiado, no podrá optar nuevamente.
13. Los neumáticos "NA" 13 x 7 con sello "azul" (foto A), son los únicos autorizados para ser utilizados en las ruedas delanteras de los vehículos de competición.
14. Los cuatro (4) neumáticos montados en el vehículo que se utilicen en un evento, deben ser de la misma marca.

foto A



40.2 .Neumáticos para Lluvia:

1. Deben ser de competición. Mercosur.
2. Cantidad de neumáticos de lluvia: libre
3. Llanta: libre
4. Es obligatorio tenerlas armadas en el box en cada competencia.

Artículo 41º:

Frenos:

1. Mordaza de frenos delanteros originales de la marca y frenos traseros originales del modelo, a campana y tambor, todos de gran serie, de un (1) pistón y un máximo de 54 mm. de diámetro.
2. Se permite perforar las campanas para ventilación.
3. Frenos delanteros: se permite encauzar para enfriamiento de discos de frenos con canalizador de hasta Ø 100 mm. (máximo).
4. Opcional: Discos de frenos traseros con caliper de un solo pistón de gran serie.
5. Bomba de Frenos: Libre (Servo opcional).
6. Regulador de Frenos: Libre. Se entiende por regulador de frenos, regular la presión del caudal de líquido a través de distintos elementos dentro del mismo (válvulas limitadoras, suplementos o registros que limiten el recorrido de la bomba de frenos o la presión de la misma).
7. Discos de Frenos: De venta comercial, se permite ranurado y rectificado con un diámetro máximo de 256 mm.
8. Freno de Mano: Libre, siendo opcional su instalación.

Artículo 42º:

Caja de Dirección:

1. Original.
2. Posición: original
3. Se permite rotular en la salida de la caja de dirección.
4. Se permite colocar rotula en la barra de dirección con el brazo ackerman.

SISTEMA DE ENFRIAMIENTO - CAÑERÍAS - ENCENDIDO

Artículo 43º:

Radiador:

1. Se permite radiador libre, manteniendo su posición original.

2. El sistema de enfriamiento deberá ser original en número, componentes, diámetros y materiales, salvo las excepciones expresamente establecidas.
3. Los canalizadores podrán reemplazarse por otros de cualquier material, siendo su uso opcional.
4. La tapa del radiador es libre, no pudiendo quitarse el recuperador del líquido refrigerante; su ubicación es libre dentro del vano motor.-
5. **Electro Ventilador:** Libre, ubicación original. Cantidad una (1). Su colocación es opcional.

Artículo 44º:

Cañerías de combustible y líquido de freno:

1. Debe estar convenientemente protegida y de instalación interna.
2. No se permite mangueras plásticas.
3. El material a utilizar debe ser: caucho sintético, teflón, goma sintética o reforzada con tela, caño de cobre y recubiertas con malla de acero.
4. Los extremos de los conductos de nafta deberán ser del sistema de niples a roscas de tipo racor o asegurado con bridas regulables de metal.

Artículo 45º:

Soportes de motor y caja:

Material y forma libre; posición original. Cantidad de tacos: tres (3) mínima.

Artículo 46º:

46.1 - Sistema encendido:

1. Marca: libre. Funcionamiento original.
2. El distribuidor y el modulo, debe ser original o sustituto de repuesto.
3. Se permite sólo un módulo y un captor.
4. El módulo debe ser de uso comercial de la marca de los vehículos participantes, pudiéndose intercambiar marcas.

46.2 - Bobina de ignición y cables:

1. Bobina original o sustituto de repuesto.
2. Cables de bujías: libres.

Artículo 47º:

Alternador:

Su uso es opcional (en el lugar original), permitiéndose el uso de un tensor para su reemplazo.

PLANTA MOTRIZ

Artículo 48º:

Motor: Cilindrada:

Se permite rectificar hasta un (1) mm, tolerancia +/- 0.2 mm.

Artículo 49º:

Árboles de levas:

1. Cruce libre.
2. La alzada en motores con árbol de levas a la cabeza se medirá sobre el árbol de levas.

Artículo 50º:

Carter:

1. Es opcional en su interior colocar un sistema rompeolas,

2. Se permite agrandar el carter original para aumentar la capacidad de aceite e incorporarle un caño para la descarga de gases.

Artículo 51º:

A. Tapa de cilindros:

1. ORIGINAL O SUSTITUTO DE REPUESTO.
2. Se permite el cepillado de la tapa en el plano que asienta con el block.
3. No se permite ningún tipo de trabajado o pulido, los conductos de admisión y escape deben encontrarse originales lo mismo que sus medidas y formatos.
4. No se permite agregado de material de ningún tipo.
5. La inclinación de las válvulas, y bujías deben ser las originales, lo mismo con su largo de rosca.
6. Casquillo de válvula: libre.
7. Los asientos de válvulas, sus grados deben ser originales.
8. Los conductos de admisión y escape, se controlarán con la ficha de homologación, pero sin tener en cuenta la tolerancia en más (+) mencionada en ellas.
9. NO SE PERMITEN TAPAS ESPECIALES O MEJORADAS.
10. Medidas del diámetro interior de los casquillos de válvulas:

Línea VW	ADM	Ø	32,50	+/- 3%
	ESC	Ø	27,50	+/- 3%
Línea FIAT	ADM	Ø	35,60	+/- 3%
	ESC	Ø	27,00	+/- 3%

Nota 1: Para aquellos vehículos de línea FIAT que utilicen válvulas de Escape de Ø 33 mm, deben usar casquillo de Escape de Ø 29,00 +/- 3%

Nota 2: Los casquillos deben mantener un parte recta (cilíndrica) de 2 mm. en la parte más baja, a los efectos de su medición.

B. Múltiple de admisión:

1. Original.
2. No se permite ningún tipo de pulido ni granallado.
3. Base adaptadora: alto máximo 33 mm. (con su junta).
4. Se permite hermanar la base adaptadora.
5. En el caso de modelo AUDI, se permite retirar el cepillo
6. Para vehículos con motor AUDI posición transversal, se autoriza su frezado para girar el carburador, y se permite el agregado de material para soldadura u otro elemento para apoyo de las juntas. El centro de la base adaptadora debe estar a 150 mm. (+/- 5 mm.) de la cara del múltiple a la tapa de cilindros. (ver fotos).





7. Para la línea FIAT se permite su frezado para invertir el carburador (Foto A), y se permite el agregado de material para soldadura u otro elemento para apoyo de las juntas. Se permite poner una placa soldada (Foto B) o abulonada para girar el carburador.

Foto A

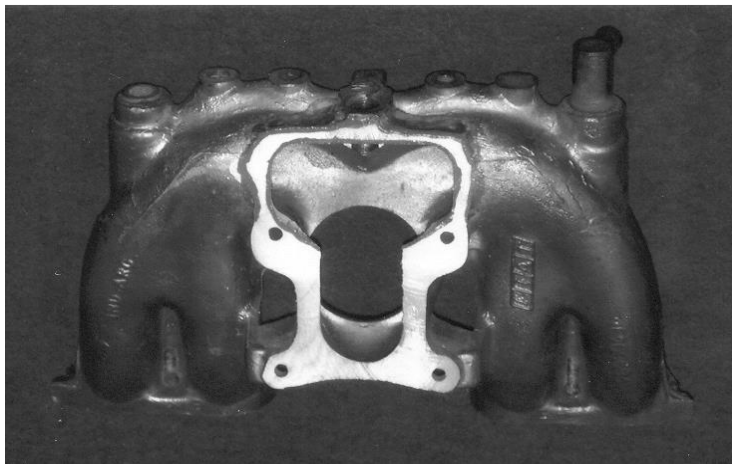


Foto B



C. Múltiple de escape:

1. Original en forma y material, libre su trabajado interno y externo, se permite intercambiar el múltiple entre VW y FORD.

D. Caño de escape:

1. El dispositivo de escape será libre después de la salida del múltiple, sin exceder el límite de la línea de la carrocería.
2. No se permite de acero inoxidable.

Artículo 52º:

Relación de compresión:

Para motor Audi 1,6:	10 a 1
Para motor Fiat Tipo 1,6:	10,8 a 1
Para vehículos VW Golf:	10,5 a 1
Para vehículo Toyota Etios:	10,5 a 1
Para vehículos Ford Fiesta Kinetic y Ka Viral:	10,5 a 1
Para vehículo Ford Focus:	10,8 a 1
Para vehículo Ford Escort (*)	10,8 a 1

(*) Bajo revisión de performance luego de las dos (2) primeras competencias

1. La relación de compresión será medida con máquina para medir relación de compresión, o en su defecto con bureta. En caso de rotura o no contar con la mencionada máquina, la medición de compresión se realizará con bureta y el líquido utilizado será aceite hidráulico.
2. Forma de medición: Se efectuará con una sola arandela, la cual está provista en el mismo reductor que trae la máquina, independientemente de la cantidad de arandelas que traiga la bujía originalmente. La bujía debe mantener su largo original y UNA (1) arandela.
3. **NOTA:** Se medirá un (1) cilindro, si está mal se tomará otro (2º) y si éste está bien se medirá un tercero (3º), con este se tomará una decisión.

Artículo 53º:

Válvulas:

1. **VALVULAS:** Originales o sustituto de repuesto.
2. **RESORTES DE VÁLVULAS:** Libres.
3. **PLATILLOS DE VÁLVULAS:** Originales o sustituto de repuesto. Opcional: de acero que centre la pastilla.
4. **GUÍAS DE VÁLVULAS:** Originales. Conservando largo y posición. Material Libre, se permite entubar.
5. **RETENES DE VÁLVULAS:** Libres.

Artículo 54º:

54.1 - Carburador:

1. Para todas las marcas se permite el uso de un carburador doble boca marca **SOLEX**, modelos C34EIES-2, 34EIS, 34EIES2C, 34TEIE, C34PAIA, C34PAIAIS, 32PBICA, 34-34-Z1, C34 EIS y 34-34ZU. Diámetro de mariposa: Ø 34 – 34 mm (tolerancia + 0,2 mm.)
2. Para todos los vehículos es optativo el carburador con apertura simultánea.
3. Difusores: libre diseño interior, máximo 26 mm. El exterior y la altura debe ser original.
4. Los tornillos que fijan los difusores se permiten reemplazar para poder ser perforado con un orificio de 2 mm. como mínimo para su precintado.
5. Se podrán eliminar los accesorios externos de servicios que se consideren innecesarios, prohibiéndose el pulido y todo otro tipo de trabajo que modifique al original gliceurs, Pozos y Venas de aire: originales.
Paso calibrados de aire y nafta: libres.
6. Se permite extraer de los carburadores, de todas las marcas, el mecanismo de cebador.

7. En la base adaptadora del carburador se puede adaptar los orificios para su colocación, su altura máxima con juntas incluidas es de 33 mm., desde el múltiple a la base del carburador. No se permite que dicha base tenga entrada al carburador o múltiple.
8. Se permite anular el "power" (opcional).
9. La prueba de estanqueidad se realizará retirando el carburador y conservando el conjunto brida, adaptador y juntas utilizadas.
10. El centrador deberá ser el original del mismo carburador colocado.
11. No se permite agrandar la rosca para colocar gliceurs y vena de aire más grande. Diámetro original de la rosca: 6,00 mm. (máximo).
12. Se permite una bancada extra, para el eje del carburador.
13. Eje de carburador: súper medida.
14. Se permite tubo emulsionador con gliceurs roscado.

54.2 – Filtro de Aire:

- a. Debe estar colocado sobre el carburador.
- b. No se permite ningún elemento entre el carburador y el filtro (Ej. "trompeta", "canalizador", etc.).

Artículo 55º:

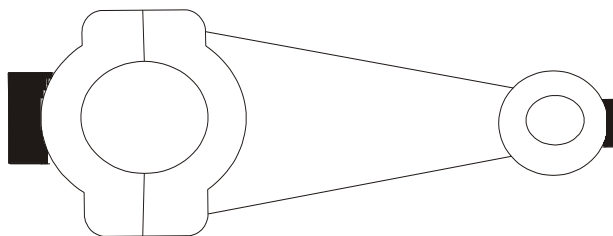
Bloque motor:

1. Original, se permite rectificar los cilindros hasta un máximo de 1,00 mm. en relación al diámetro original estándar.
2. Se permite encamisar respetando las condiciones antes mencionadas.
3. Para todos los vehículos se permite cepillar el block hasta 3 mm.
4. No se permite inclinar los cilindros, desplazar el cigüeñal y ningún tipo de pulido interno y externo.
5. Se utilizarán únicamente motores de dos (2) válvulas por cilindro.
6. Conductos de lubricación: libre su preparación.
7. Para motor Fiat Tipo 1,6, se permite la colocación de una placa de refuerzo del block la que será proporcionada únicamente por un fabricante designado por la categoría, y autorizado por la F.R.A.D.Cba.

Artículo 56º:

Biela:

1. ORIGINALES. Se permite el embujado del ojo del perno, respetando la distancia desde el centro del ojo del perno hasta el centro del ojo del muñón.
2. Para la línea VOLKSWAGEN se permite el uso de cualquier tipo que lo equie (con o sin perforación de lubricación)
3. No se permite ningún tipo de pulido ni retrabajo.
4. El balanceo se podrá efectuar por toque de mecha, piedra esmeril o por amoladora solamente en el pié y cabeza de la misma Se debe mantener una biela original. (Ver esquema. Zona oscura).



5. El material del buje es libre
6. Para todas las marcas se permite perno flotante.
7. Se permite ranurar para descarga de aceite.

Artículo 57º:

Cigüeñal:

1. ORIGINAL. No se permite ningún tipo de retrabajo del mismo, pulido, o alivianado.
2. El balanceado se puede efectuar por toque de mecha o por amoladora.
3. Se podrá rectificar de su medida original, su carrera original tendrá una tolerancia de +/- 0,1 mm. como máximo.
4. Se permite el cigüeñal de acero.
5. Lubricación del cigüeñal: Libre.
6. Se permite el ranurado de muñón de biela y bancada para su lubricación.

Artículo 58º:

Pistón:

1. ORIGINAL O SUSTITUTO DE REPUESTO.
2. Se permite el uso de cualquier tipo que equipe la línea (originales).
3. Se permite equilibrar los pesos de pistón por toque de mecha y torneado interior de la falda, manteniendo uno (1) original.
4. No se permite pistón forjado ni de competición.
5. Se permite el cepillado del pistón en la cabeza para dar altura con respecto al block (motor).
6. Diseño de cabeza de pistón: libre.

Artículo 59º:

Pernos del Pistón:

1. ORIGINAL O SUSTITUTO DE REPUESTO.
2. Estándar en formato y medidas.
3. No se permiten de titanio ni alivianados.
4. En los únicos motores que se permite desplazamiento del perno, son aquellos motores y modelos que así vinieran de fábrica, con su desplazamiento original.
5. Para Peugeot, se permite cortar el perno de pistón para colocar el seguro "segen".
6. Seguros de pernos de pistón: libres.

Artículo 60º:

Botadores y Balancines:

1. Fijos u originales. Planos.
2. Se permite el uso de botadores súper medidas.

Artículo 61º:

Termostato:

Libre

Artículo 62º:

Volante Motor:

1. Original o de acero, peso libre. Una sola pieza.
2. Corona: original

Artículo 63º:

Embrague:

1. No se permite sinterizado ni placa de dural.
2. Opcional: se permite el uso de disco de embrague con pastillas (sinterizado).
3. No se permite el multidisco.
4. Se permite centro de goma, doble diafragma.
5. El disco puede ser remachado o pegado, manteniendo los diámetros originales.

6. El centro: fijo.
7. Ford Focus: Ø Disco de Embrague: 230 mm. y 180 mm.
8. Ford Focus: se permite colocar una protección o forro de vida útil a la crapodina.

Artículo 64º:

Radiador de aceite:

Libre.

PRINCIPIOS DE INTERPRETACIÓN

Artículo 65º:

El presente reglamento técnico tendrá como supletorio al **Reglamento Técnico del Grupo "A"**, en las generalidades, definiciones, principios, elementos, modificaciones y todas aquellas áreas que puedan estar incluidos elementos mecánicos para autos de competición, su preparación y seguridad.

DISPOSICIONES ESPECIALES EN COMPETENCIA

Artículo 66º:

CAMBIO DE MOTOR:

Todo aquel piloto que desee cambiar el motor de su vehículo luego de las Tandas Clasificatorias, se le quitará su respectivo tiempo de clasificación y se lo colocará al final de la grilla de largada de la prueba Final.

Artículo 67º:

USO DE SILENCIADOR EN BOXES Y PATIO DE BOXES:

Salvo cuando los autos van a salir a la pista a cumplimentar cualquiera de las Pruebas Oficiales que comprenden el evento, en caso de encender el motor de un auto de carrera, éste deberá estar obligatoriamente provisto de silenciador.

El no cumplimiento de esta disposición será sancionado por los Comisarios Deportivos con una multa de **Pesos veinte mil (\$ 20.000.-)**, la cuál será duplicada por cada reincidencia producida en el Campeonato, según Art. 26.2 del ANEXO 1 del R.D.A.

Artículo 68º:

ADQUISICIÓN DE DATOS:

Está autorizado el uso de elementos para la toma de tiempos parciales y/o totales de vuelta (GPS, Smartphone). Dichos elementos NO pueden tener conexión con ningún elemento del vehículo.

Artículo 69º:

REVISACIÓN TÉCNICA FINAL: Se realizará mediante un sistema bolillero.

- Obligatoriamente se revisarán el Primero (1ª) y el Segundo (2º) de la Final, el Tercero (3º) ubicado quedará en espera en caso de la exclusión de alguno de los anteriores. Obligatoriamente del Tercero (3º) al Décimo (10º) colocados en la Final, se incluirán entre los sorteados para el tercer vehículo que se revise por bolillas.
- Cada bolilla representa con su número, alguno de los Ítems propuesto de antemano y que detallamos al final, los cuales determina la parte a revisar de vehículo.
- Los elementos a revisar por medio de las bolillas corresponden a los respectivos Ítems del reglamento técnico de la categoría.
- Se extraerá una sola bolilla, por lo que a todos los vehículos se le efectuara la revisión de los mismos ítems.

- El Comisario Deportivo tendrá las facultades inherentes al mismo establecidas en el R.D.A. podrá efectuar revisiones técnicas que crean conveniente realizar, además de las ordenadas por las bolillas respectivas.

BOLILLAS

1. Motor completo – Carburador y Difusor
2. Caja – Carburador y Difusor
3. Frenos – Control Diferencial (sistema autoblocante) – Carburador y Difusor
4. Suspensión Completa – Despegue (altura) – Trocha – Carburador y Difusor
5. Tapa de Cilindro – Múltiple – Cilindrada – Carburador y Difusor

FICHAS TECNICAS POR MARCA

MOTOR TIPO 1,6

CILINDRADA	Total: 1.580,66 cm ³ / Máximo total autorizado: 1.599 cm ³
DIÁMETRO DE CILINDRO	Diámetro interior: 86,4 mm. / Diámetro máximo autorizado: 87,4 mm.
CARRERA	67,4 mm.
COMPRESION	10,5 a 1
PERNO DE PISTON	Original de fábrica
DIÁMETRO DE VALVULAS	Admisión.: 39.50 mm / Escape: 31 (*)
TAPA DE CILINDRO	Original de fábrica. Aluminio
Ø INTERIOR CASQUILLO	Admisión Ø 35,60 +/- 3% - Escape Ø 27,00 +/- 3%
CIGÜEÑAL	Peso mínimo del cigüeñal desnudo: 9.050 gr.
BIELAS	Peso mínimo 600 gr. (con bujes y sin cojinetes)
ALZADA DE VALVULAS	Admisión y Escape: 10.80 mm. +/- 0.20 mm.

(*) **Opcional Ø 33 mm** bajo revisión de performance luego de las **dos (2)** primeras competencias. Si fuera necesario un cambio, se penalizará con peso.

MOTOR AUDI 1,6

CILINDRADA	Total: 1.595,37 cm ³ / Máximo total autorizado: 1.599,31 cm ³
DIÁMETRO DE CILINDRO	Diámetro interior: 81 mm. / Diámetro máximo autorizado: 82,1 mm.
CARRERA	77,4 mm
COMPRESION	10 a 1
PERNO DE PISTON	Original de fábrica
DIÁMETRO DE VALVULAS	Admisión.: 38,2 mm / Escape: 33 mm.
TAPA DE CILINDRO	Original de fábrica. Aluminio
Ø INTERIOR CASQUILLO	Admisión Ø 32,50 +/- 3% - Escape Ø 27,50 +/- 3%
CIGÜEÑAL	Peso mínimo del cigüeñal desnudo: 10.200 gr.
BIELAS	Peso mínimo 580 gr. (con bujes y sin cojinetes)
ALZADA DE VALVULAS	Admisión: 10,40 mm. +/- 0.20 mm. – Escape: 10,80 mm. +/- 0.20 mm.

MEDIDAS DE TROCHA

MARCA	DELANTERA	TRASERA
FIAT REGATA	1.670 mm.	1.670 mm.
FIAT SIENA	1.670 mm.	1.670 mm.
FIAT PALIO (vieja generación)	1.670 mm.	1.670 mm.
FIAT PALIO (línea nueva)	1.710 mm	1.710 mm
FIAT UNO (línea vieja)	1.630 mm	1.630 mm

FIAT UNO (línea nueva)	1.710 mm	1.710 mm
FIAT TIPO	1.710 mm	1.710 mm
FIAT MOBI	1.710 mm	1.710 mm
VW SENDA-GACEL (línea vieja)	1.680 mm.	1.680 mm.
VW GOL AB9	1.680 mm.	1.680 mm.
VW GOL (línea vieja)	1.680 mm.	1.680 mm.
VW GOLF	1.680 mm.	1.680 mm.
VW POLO	1.700 mm	1.700 mm
VW UP	1.680 mm.	1.680 mm.
FORD ESCORT (línea vieja)	1.680 mm.	1.680 mm.
FORD ESCORT (línea nueva)	1.740 mm.	1.740 mm.
FORD FIESTA	1.680 mm.	1.680 mm.
FORD FOCUS (Bicuerpo y Tricuerpo)	1.800 mm	1.800 mm.
FORD KA (Viral)	1.710 mm	1.710 mm
CHEVROLET CORSA	1.680 mm.	1.680 mm.
CHEVROLET CELTA	1.680 mm.	1.680 mm.
PEUGEOT 206	1.680 mm.	1.680 mm.
PEUGEOT 207	1.680 mm.	1.680 mm.
PEUGEOT 306	1.680 mm.	1.680 mm.
PEUGEOT 307	1.680 mm.	1.680 mm.
PEUGEOT 308	1.695 mm.	1.695 mm.
RENAULT CLIO (I, II y MIO)	1.680 mm.	1.680 mm.
TOYOTA (Etios)	1.780 mm.	1.780 mm.
HONDA (City)	1.695 mm.	1.695 mm.

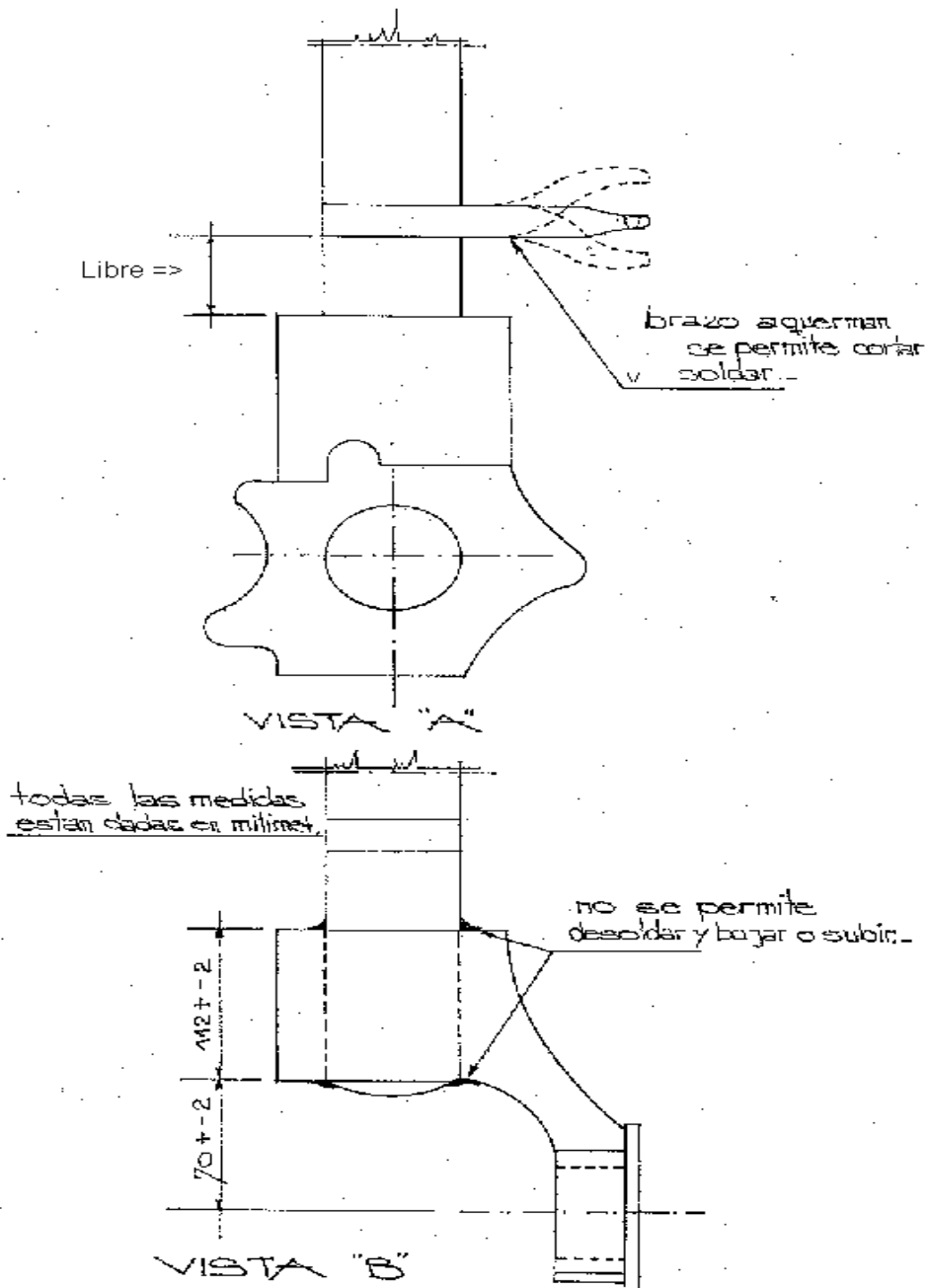
DISTANCIA ENTRE EJES

MARCA	
FIAT REGATA	2.450 mm
FIAT SIENA	2.373 mm
FIAT PALIO (línea vieja)	2.373 mm
FIAT PALIO (línea nueva)	2.371 mm
FIAT UNO (línea vieja)	2.362 mm
FIAT UNO (línea nueva)	2.376 mm
FIAT TIPO	2.540 mm
FIAT MOBI	2.310 mm.
VW SENDA-GACEL-L.V.	2.358 mm
VW GOL AB9	2.468 mm
VW GOL L.V.	2.358 mm
VW POLO	2.481 mm
VW UP	2.420 mm
FORD ESCORT – L.V.	2.400 mm
FORD ESCORT – L.N.	2.525 mm
FORD FIESTA	2.488 mm.
FORD FOCUS	2.640 mm.
FORD KA (Viral)	2.448 mm.
CHEVROLET CORSA	2.443 mm
CHEVROLET CELTA	2.443 mm
PEUGEOT 206	2.445 mm

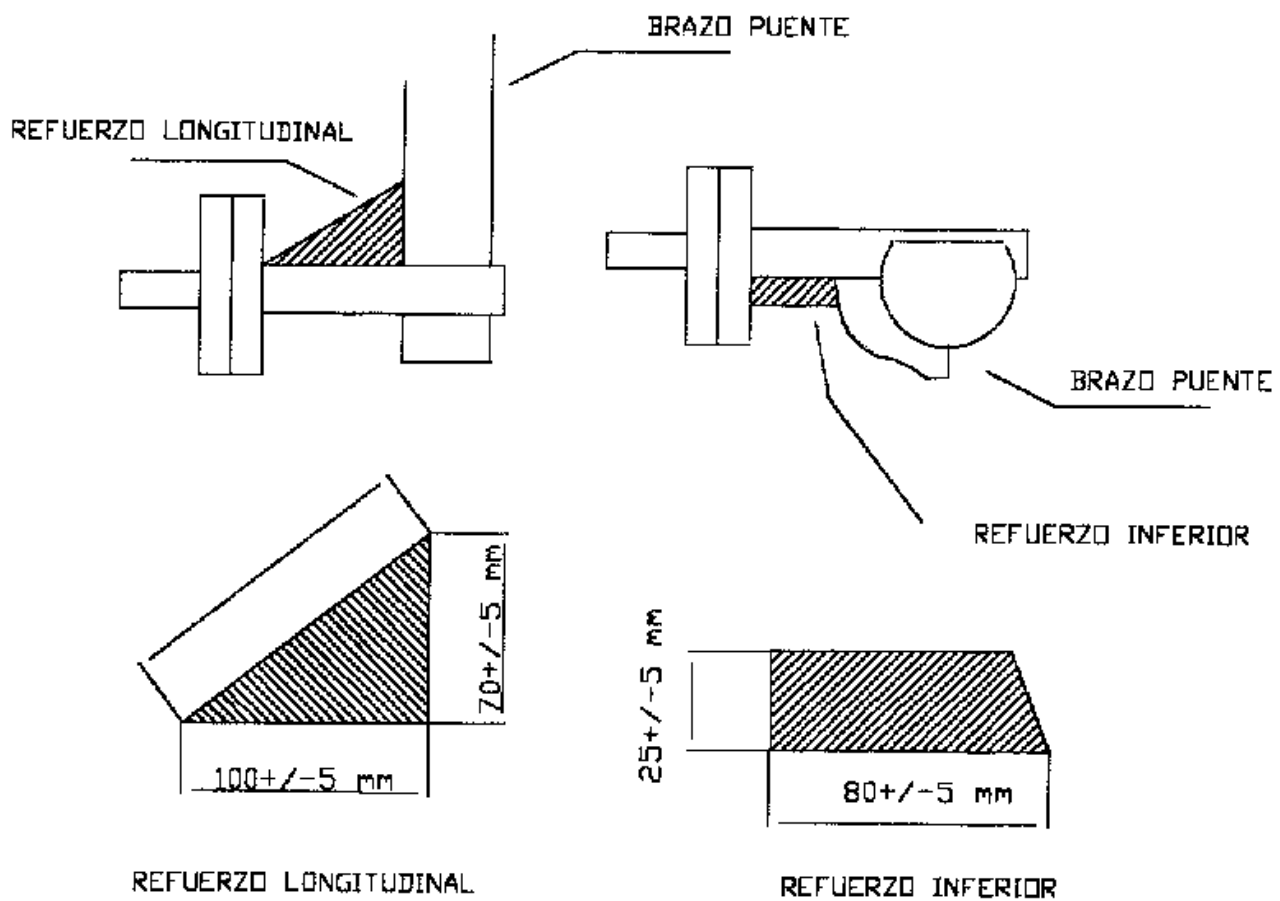
PEUGEOT 207	2.443 mm.
PEUGEOT 306	2.580 mm
PEUGEOT 307	2.608 mm
PEUGEOT 308	2.615 mm.
RENAULT CLIO (I, II y MIO)	2.472 mm
TOYOTA (Etios)	2.485 mm.
HONDA (City)	2.550 mm.

NOTA: Para todas las marcas la tolerancia máxima es de +/- 40 mm.

DETALLE MANGUETA DE SUSPENSIÓN DE LA LINEA VOLKSWAGEN

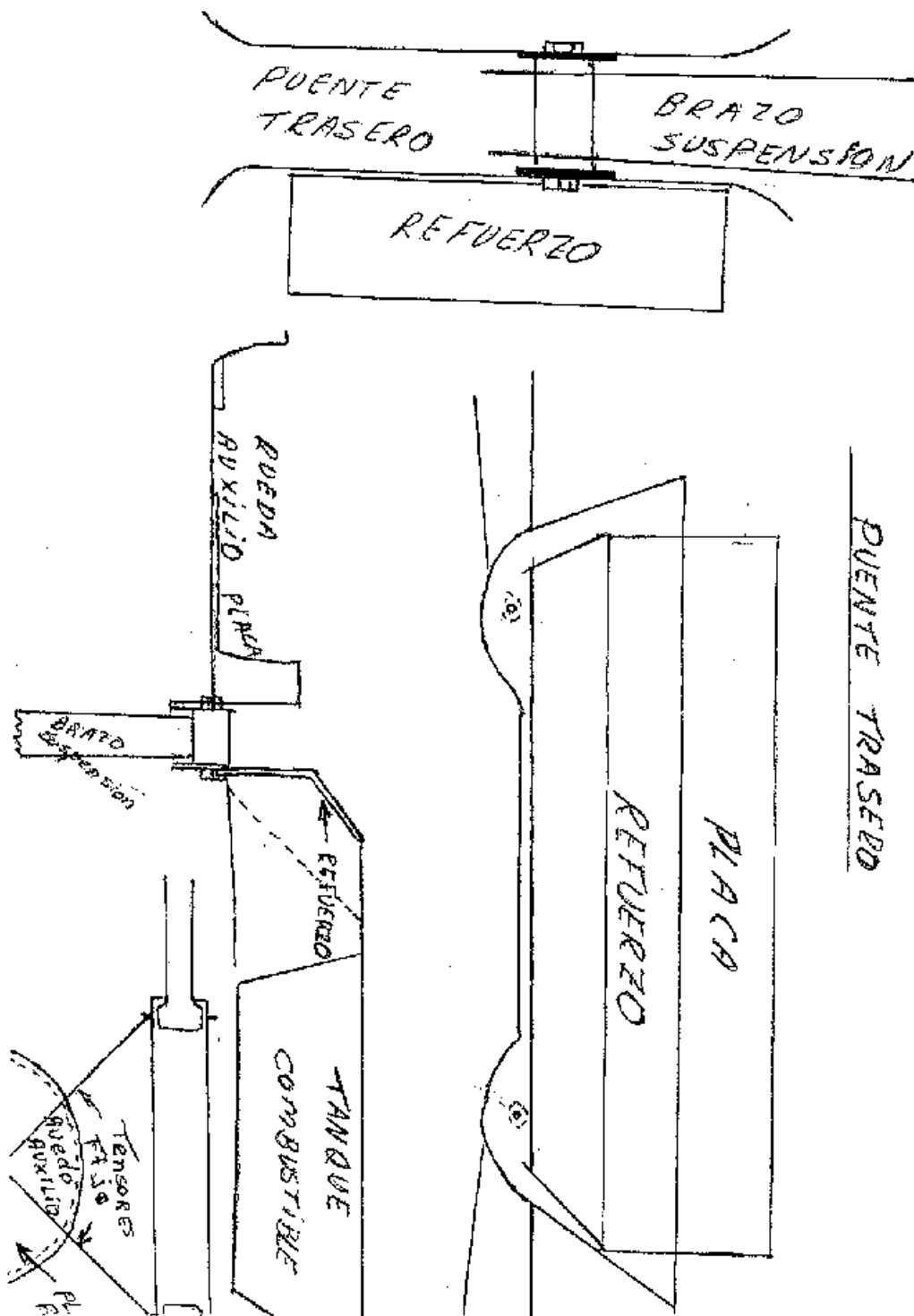


CROQUIS DEL SOPORTE DE LA PUNTA DE EJE TRASERA DEL FIAT PALIO Y SIENA

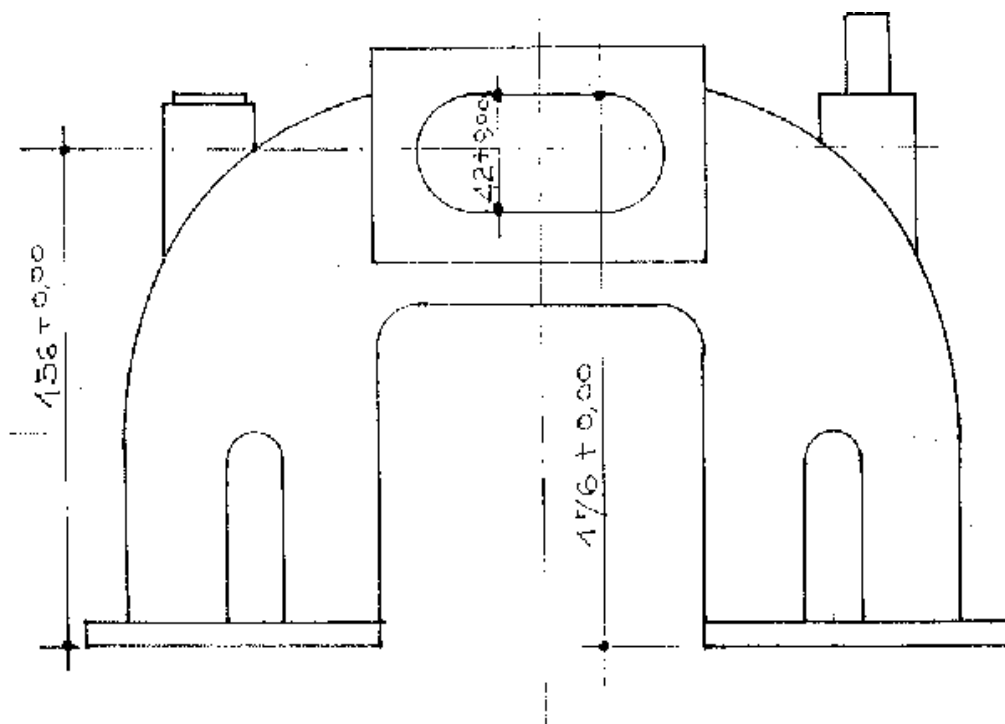


ESPESOR DE LA CHAPA MAX. 4 mm

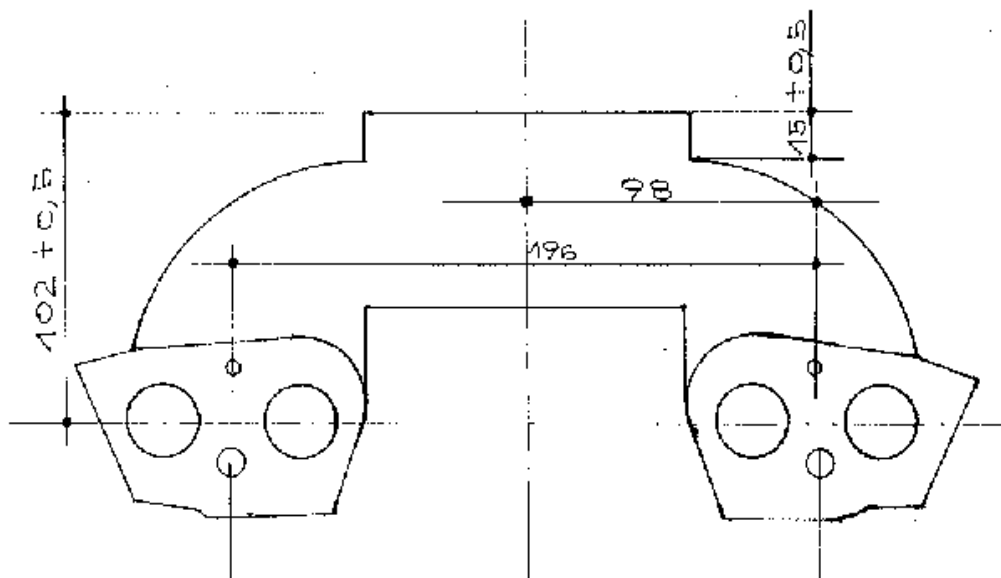
REFUERZOS DEL PUENTE TRASERO DEL FORD ESCORT 1,6 C.C.



MODIFICACIÓN DEL MÚLTIPLE DE ADMISIÓN DE FIAT MOTOR Mod. TIPO 1,6



MODIFICACION MULTIPLE DE ADMISION
MOTOR FIAT TIPO...



ALTURA de la PLACA AISLANTE Y JUNTA: MÁXIMO: 11,00 mm

ANEXO I
al
REGLAMENTO TECNICO
CLASE 3
2023

CARROCERÍA

Artículo 28º:

Pesos de los vehículos:

1. El pesaje se efectuará con piloto, buzo, casco, guantes y toda la indumentaria, en las condiciones en que termine la competencia, no pudiendo agregar ningún líquido y con el combustible sobrante de dicha competencia o tanda clasificatoria.

Marca	Modelo de Vehículo	Peso mínimo
Fiat	Uno (v.g.) ó Fire	820 kg.
Fiat	Palio (v.g.)	830 kg.
Fiat	Uno Way y Palio Novo	880 kg.

SUSPENSIÓN - TRENES RODANTES

Artículo 34º:

A.- SUSPENSIÓN TRASERAS:

7. RENAULT CLIO:
 - a. Bujes de material libre.
 - b. Para poner el amortiguador trasero vertical concéntrico con el espiral, su anclaje superior podrá ir sujetado o agarrado a la jaula. (ver imagen)



9. TOYOTA ETIOS: De forma opcional se autoriza a reformar o modificar los anclajes del chasis donde va montada la araña o cuna hasta 50 mm hacia arriba debido a que no se le puede dar el pin o postizo entre rótula y porta masa como los demás modelos participantes.

Córdoba, marzo de 2023

ANEXO II
al
REGLAMENTO TECNICO
CLASE 3
2023

MEDIDAS DE TROCHA

Donde dice:

MARCA	DELANTERA	TRASERA
FIAT PALIO (línea nueva)	1.710 mm	1.710 mm
FIAT UNO (línea nueva)	1.710 mm	1.710 mm
FIAT TIPO	1.710 mm	1.710 mm
FIAT MOBI	1.710 mm	1.710 mm

Debe decir:

MARCA	DELANTERA	TRASERA
FIAT PALIO (línea nueva)	1.730 mm	1.730 mm
FIAT UNO (línea nueva)	1.730 mm	1.730 mm
FIAT TIPO	1.730 mm	1.730 mm
FIAT MOBI	1.730 mm	1.730 mm

Córdoba, abril de 2023