



Santa Fe 11/01/2022

## CATEGORÍA MIDGETS DEL LITORAL

### REGLAMENTO TÉCNICO AÑO 2022

#### **MUY IMPORTANTE**

El presente reglamento tiene validez desde el 01/01/2022 hasta el 31/12/2022 y reemplaza a cualquier otro reglamentado publicado con anterioridad.

Si la interpretación de algún término o párrafo de los presentes reglamentos de campeonato y/o técnico, pudiesen dar origen a dudas, la Categoría Midgets del Litoral y la F.A.P.C.D.M.S. solicitan que el Piloto, Concurrente o preparador se abstenga de interpretarlos según su propio criterio. En caso, se sugiere que, mediante una nota, se dirija a la F.A.P.C.D.M.S., solicitando en ella la correspondiente aclaración, a fin de que a través de su comisión técnica se expida al respecto mediante un informe del cual la F.A.P.C.D.M.S. conservará como copia documental.

Los comisarios técnicos actuantes de la inspección de los vehículos, darán validez exclusivamente a todas las objeciones que estén respaldadas por las recomendaciones técnicas emitidas exclusivamente por escrito y difundidas a través de comunicados a pilotos y de prensa.

El comisario técnico en conjunto con la Comisión técnica de la FAPCDMS se reservan el derecho de corregir y/o ampliar el presente reglamento de acuerdo a las necesidades del mismo. Dichas modificaciones serán con el previo consentimiento de la ACPML y la AML en su conjunto.

**Nota:** el aporte de material en cualquier elemento esta terminantemente prohibido a no ser el algún punto del presente reglamento así lo autorice.

#### **Art. 1 - CHASIS**

Deberá ser monopla y descubierta. El puesto de conducción del piloto deberá estar sobre el eje longitudinal del vehículo, con una tolerancia de 150mm. La longitud máxima (sin paragolpes) será de 3.150mm.

Deberá estar construido de caños de acero. Bastidor de libre diseño y construcción, siendo la distancia entre ejes: MINIMA 1.700mm, MÁXIMA 2.000mm. sé prohíbe el uso de materiales compuestos de sofisticada concepción (Ej. Fibra de carbono). Deberá ser con motor ubicado en la parte delantera del vehículo.

#### **Art. 2 - CARROCERÍA**

La misma servirá únicamente como estética del vehículo, su altura máxima no podrá pasar los 1.300mm tomados desde el piso. No se permitirá la utilización de elementos que se consideren aerodinámicos. Prohibido el uso de alerones. Cualquier elemento que se presente dudoso en aspectos aerodinámicos será evaluado por la comisión técnica de la F.A.P.C.D.M.S. y el comisario técnico puede pedir su inmediata eliminación. En su parte posterior (cola), no podrá sobrepasar los 700mm medidos desde el centro del eje trasero, y en ella no podrá ubicarse el tanque de combustible.

En la parte delantera (trompa) ningún elemento podrá sobrepasar 150mm de la línea imaginaria de la banda de rodamiento de las ruedas delanteras medida a la altura de su eje. Trompa y cola se podrán sujetar al chasis con bulones acero de 8mm como mínimo.

**Los elementos de suspensión que estén en esa zona deberán obligatoriamente ser protegidos por defensas que a criterio de los técnicos de la categoría ofrezcan seguridad.**



# Reglamentación Técnica



## **Art. 3 - UBICACIÓN DEL MOTOR**

Deberá ser delantera, el frente del block, no podrá estar a más de un máximo de 750mm para motores de 4 cilindros y 550mm para motores de 6 cilindros. Se tomará como referencia el eje delantero o en su defecto la línea imaginaria de las puntas de eje delanteras. El mismo deberá estar ubicado sobre el eje longitudinal del coche, con una tolerancia de 250mm en la parte delantera y/o trasera del cigüeñal.

## **Art. 4 - TREN DELANTERO**

Es de libre diseño y construcción.

## **Art. 5 - TREN TRASERO**

Deberá ser rígido y construido en base a una cañonera de diferencial, que haya equipado un vehículo de producción en gran serie.

**Art. 6 - TROCHA:** Tanto la delantera como la trasera deberán estar comprendidas entre 1.150mm como MINIMO y 1.400mm como MÁXIMO. La trocha se medirá entre los planos medios de las bandas de rodamiento, en su punto de contacto con el piso.

**Art. 7 - SUSPENSIÓN:** Son de libre diseño y construcción. Indefectiblemente deberá poseer 4 amortiguadores hidráulicos, con resorte exterior. De los cuales 2 serán delanteros y 2 traseros, uno derecho y uno izquierdo respectivamente. El vehículo deberá pender indefectiblemente del amortiguador con resorte externo. Se prohíbe la utilización de otro tipo de suspensión (Ej. Elástico y/o barras de torsión, etc.)

**BARRAS TENSORAS:** Serán huecas o macizas solamente regulables con rosca y contratuerca debiendo permanecer perfectamente ajustadas.

**Art. 8 - AMORTIGUADORES:** Deberán ser hidráulicos, con resorte de suspensión ubicado en el exterior. Los mismos deberán poseer válvulas convencionales, se prohíbe perforar su cárter exterior, se prohíbe el uso de amortiguadores: **presurizados y programables**.

**NOTA:** En relación a estos elementos y los que lo componen; es facultad del Comisario Técnico el desarme y/o control en cada competencia disputada.-

**Vástago de los Amortiguadores:** el vástago deberá ser macizo y confeccionado en una sola pieza. Sus diámetros deberán ser uniformes. (Ver Croquis adjunto)

- **Diámetro 1: uniforme, como máximo 14,3mm.** Comprendido desde donde finaliza la rosca de la rotula hasta el tope de pistón.
- **Diámetro 2: uniforme.** Comprendido desde el tope de pistón hasta la rosa de pistón.

**Rotula:** puede ir roscada o soldada al vástago. Siempre que el vástago respete lo mencionado anteriormente.

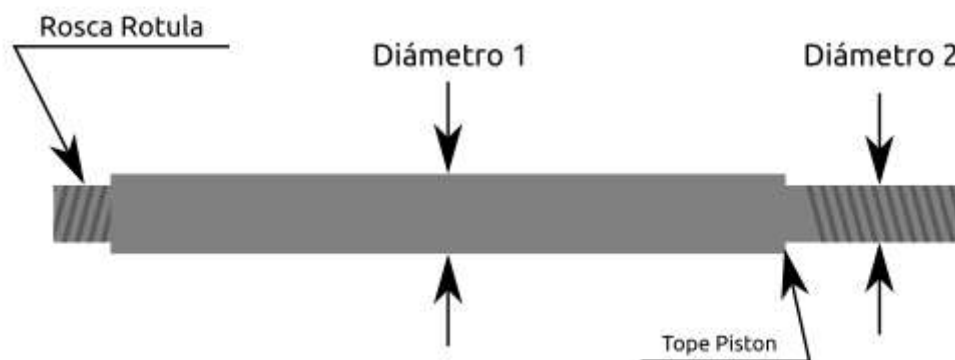
**Desarme:** cada competidor deberá proveer las herramientas necesarias y específicas para desarmar los amortiguadores de su vehículo en el recinto de parque cerrado.



# Reglamentación Técnica



Vastago Amortiguador  
Confeccionado en una sola pieza maciza  
de diámetros uniformes



**Art. 9 - SISTEMA DE DIRECCIÓN:** La misma deberá estar construida con elementos que brinden la mayor seguridad, deberá poseer: volante de conducción, crucetas de buena calidad, extremos de dirección confiables, podrá utilizarse rotulas de competición, las que deberán estar en óptimo estado. Los bulones del sistema de dirección deben ser piezas normalizadas.

El volante de conducción debe ser metálico forrado en su aro.

Se prohíbe el uso de cables de acero o elementos que no brinden la máxima seguridad.

La columna de dirección deberá ser de dimensiones óptimas y deberá estar articulada para prever el efecto “lanza” en un posible accidente. Dicha articulación se efectuara con crucetas y/o un sistema telescópico, en donde la penetración de dicho sistema deberá ser mínimamente equivalente al 33% del largo total de la columna de dirección.

Se prohíbe el uso de direcciones hidráulicas, asistidas o servo asistidas.

En los sistemas de dirección con cadenas des multiplicadoras las mismas deberán estar tensas y en muy buenas condiciones.

## **Art. 10 - PRECARGAS**

Se permite la utilización de solo 2 precargas, una delantera y una trasera, las mismas deberán estar construidas con una varilla de acero de un máximo de 10mm de diámetro.

## **Art. 11 - PARAGOLPES**

Está prohibida la utilización de paragolpes delantero, siendo opcional el uso de paragolpes trasero, el cual no podrá sobrepasar la carrocería en más de 100mm.

## **Art. 12 - FRENOS**

Circuito libre, únicamente a disco en las cuatro ruedas en perfecto funcionamiento con un calipers por rueda. Se prohíbe el uso de dispositivos sofisticados o inteligentes (Ej. ABS) y calipers de motos.



# Reglamentación Técnica



## **Art. 13 - TANQUE DE COMBUSTIBLE**

Es de libre diseño y construcción. Dicha construcción deberá realizarse con material metálico y deberá estar ubicado en un lugar bien seguro y protegido dentro del chasis, deberá tener una llave de paso al alcance del conductor en perfecto funcionamiento y una manguera de descarga hacia el suelo, cumpliendo la función de respiradero. **La seguridad que presente este elemento desde el punto de vista montaje, sujeción y ubicación será verificada por el Comisario Técnico.**

## **Art. 14 - JAULA ANTIVUELCO**

Obligatoria, formada por dos arcos longitudinales o transversales de una sola pieza, tomada sobre el chasis, como mínimo en 6 puntos, construida con caños de acero cuyas medidas serán: caños redondos de 38mm de diámetro exterior (tolerancia 0,50mm) y 2mm como mínimo de pared, pudiendo ser inferiores los cruces, sobrepasando en 100mm la altura del casco del conductor, sentado normalmente en posición de manejo.

Permitido en el arco de la jaula antivuelco una visera de 250 mm de alto por el ancho de la jaula.

Se permite la instalación de un tejido protector en la parte delantera de la misma cuyos cuadros mínimos serán de 20 mm por 20 mm. el mismo deberá estar perfectamente sujeto y a la vez de fácil desmonte.

## **Art. 15 - CINTURÓN DE SEGURIDAD**

Obligatorio, deberá ser del tipo arnés de competición y de muy buena calidad y de 5 anclajes, ancho mínimo de la banda 70mm (para el uso de cuellera). Para el uso de HANS se permite la utilización de cinturón fino. En caso de accidente deben ser retirados y entregados al Comisario Técnico.

**Art. 15.1 - BUTACA:** Es obligatorio butacas de competición con apoya cabeza según normas IRAM.

La misma estará abulonada a la estructura del habitáculo en su parte inferior concebida para sujetar (largueros reforzados inferiores) y respaldo. En caso de accidente debe ser retirada y entregada al Comisario Técnico.

**Art. 15.2 - CASCO:** De primero calidad, en caso de accidente deben ser retirados y entregados al Comisario Técnico.

## **Art. 16 - EVALUACIÓN ELEMENTOS DE SEGURIDAD**

La fiscalizadora tiene facultad de autorizar o no un elemento de competición y/o seguridad, de acuerdo al estado en que se encuentre.

## **Art. 17 - LLANTAS**

**Delanteras:** Material aleación de aluminio de 13" de hasta 6" de ancho.

**Traseras:** Material aleación de aluminio de 13" o 14" y de 8" de ancho máximo.

En ningún caso los rayos y centro de la misma podrán superar el labio externo. Los separadores opcionales serán del mismo material (aleación). Deberán estar sujetas con bulones o espárragos de 12mm de diámetro mínimo y las tuercas serán las que provee la llanta, su apriete mínimo será.

**Delantera:** 6Kgs. **Trasera:** 8Kgs.

Permitidas Llantas marca "EB" de 14" x 7" x 130 (SIN MODIFICACIONES)

## **Art. 18 - PESO**

El peso mínimo deberá ser de 570kg (sin ningún tipo de tolerancia). Se pesará con piloto, su indumentaria y como haya finalizado la competencia, no se podrá agregar ningún tipo de líquidos en casos de faltante en el momento del pesaje. El mismo se efectuará con el combustible, agua y aceite como terminaron la prueba. La balanza que la Fiscalizadora instale en el circuito donde se desarrolle la competencia estará a disposición de los pilotos y/o concurrentes durante el desarrollo del evento hasta antes de las pruebas de clasificación. El resultado que arroje el pesaje de la verificación técnica será oficial y no apelable.



# Reglamentación Técnica



## **Art. 19 - VOLANTE DE MOTOR**

Deberá ser de acero. Prohibido su alivianado por perforación, (únicamente permitido fresado para balanceo. Peso libre.

## **Art. 20 - EMBRAGUE**

Libre para todas las marcas, no permitiéndose, los de Carbono, Titanio y de sofisticada concepción.

**PEDALERA:** Deberá ser convencional de 3 pedales: acelerador y freno se accionaran con el pie derecho y embrague con el pie izquierdo.

**Opcionalmente podrá contar con un freno de mano para ser utilizado en las largadas que actúe solidario al sistema convencional.**

## **Art. 21 - CUBREVOLANTE**

Deberá cubrir la totalidad del conjunto VOLANTE-DISCO-PLACA DE EMBRAGUE en material acero de (3) tres milímetros de espesor -0,20

## **Art. 22 - NEUMÁTICOS:**

**Delanteros:** Estos serán marca Pirelli, modelo P400 EVO o FORMULA ENERGY de 13", 165/70 o 175/70

**Traseros:** Estos serán de marca Pirelli, modelo P400 EVO, en las siguientes medidas: 13" 185/70 y/o 14" 185/65.

Los neumáticos deberán sellarse o gravarse a fuego para su identificación reglamentaria. Este proceso de sellado o grabado lo efectuará la AML en un lugar y fecha fijado por ésta y publicado oportunamente.

Se utilizaran 5 neumáticos para todo el campeonato, siendo el Piloto quien decida como utilizará los mismos durante el transcurso del éste. Los neumáticos serán registrados en el pasaporte técnico de carrera. Por rotura comprobada en carrera, el piloto deberá informar inmediatamente (en la misma competencia) a los comisarios técnicos para poder hacer uso del cupo restante. Luego de 3 roturas debidamente informadas, el piloto podrá agregar al cupo un neumático usado con el previo consentimiento de los Comisarios Técnicos.

## **Art. 23 - TRANSMISIÓN**

Los vehículos serán únicamente tracción trasera. El mismo deberá ser con corona y piñón convencional, deberá ser "trabado", ambas ruedas deberán girar en forma conjunta, unidas por un eje solidario (que será conformado por los 2 palieres). Se controlará la misma haciendo girar el vehículo, marcando las ruedas traseras y las mismas en todo momento deberán guardar lo antes mencionado.

Se prohíbe el uso de diferenciales autoblocantes, zafes o cualquier dispositivo que haga que las ruedas no giren en forma conjunta.

Cardán, obligatorio, toda la potencia del motor al diferencial o de la caja al diferencial, deberá estar transmitida indefectiblemente por un eje cardánico, que será de fabricación convencional, cilíndrico de acero con crucetas que brinden la mayor seguridad.

Las crucetas a utilizar serán convencionales, que equipen a un automóvil de producción en gran serie.

No se permitirá ningún dispositivo que haga modificar la relación del vehículo en movimiento (Ej. variador, centrífugo, etc.).

## **Art. 24 - CAJA DE VELOCIDAD**

Se permite el montaje de una caja de velocidades pero solamente deberán tener un punto muerto y una velocidad. Se permite el montaje de cajas de velocidad con mas engranajes, pero en carrera deberá estar trabado su selector de marchas para que no se puedan efectuar cambios de marcha. Los vehículos que no



# Reglamentación Técnica



tengan caja deberán tener una traba en el embrague para poder desplazarlo, accionado por el piloto sentado en su habitáculo. Se prohíbe todo tipo de “variador, cambios automáticos, electrónicos o centrífugos”.

## **Art. 25 - PALIERES**

Deberán tener un mínimo de 35mm de diámetro en la parte de alojamiento del rodamiento, en los convencionales y 40 mm para flotantes, **estos 40mm deberán ser: interior del rulemán de rueda.** Se sugiere la utilización de palieres flotantes, por razones de seguridad.

## **Art. 26 - CUBRE CARDAN**

Debe instalarse una camisa protectora sobre el árbol cardánico de acero, con un espesor mínimo de 2mm y un largo que cubra el 80% del mismo y en su parte inferior, obligatorio colocar un suncho de planchuela o cadena que evite la caída en caso de rotura o desacople.

## **Art. 27 - RADIADOR**

De libre diseño, construcción y ubicación, se establece que las descargas del mismo deberán tener una manguera que llegue hasta 100mm del piso.

## **Art. 28 - DEFENSAS LATERALES (PONTONES)**

Son de uso obligatorio. Que una las ruedas delanteras y traseras, con una tolerancia de 200mm (en total) de la banda de rodamiento, debiendo cubrir hasta 50mm menos que el ancho del neumático, pudiendo llegar al filo de la misma. La altura máxima no podrá sobrepasar la del neumático trasero. La misma será verificada por los oficiales técnicos previamente. La medida de los caños que se utilizaran para la construcción de los pontones serán: 25mm diámetro exterior máximo, por 1,6mm de pared máximo. En el interior de los mismos no podrá alojarse ningún elemento del auto, con excepción del caño de escape, caños de agua o barras tensoras (del diferencial y/o del tren delantero). La terminación superficial de los pontones deberá ser totalmente lisa y no podrá tener filos cortantes.

NO SE PODRÁ PARTICIPAR BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA SIN DICHO ELEMENTO, TAMPOCO SI NO SE ENCUENTRA EN CORRECTO ESTADO.

## **Art. 29 - LLAVE CORTA CORRIENTE**

Sera obligatorio el uso de una llave corta corriente del tipo aeronáutico, colocado a no más de (10) diez centímetros del volante de conducción en lado derecho. Los pilotos que prioricen la mano izquierda, lo podrán colocar de dicho lado previa notificación al Técnico actuante.

## **Art. 30 - ESPEJOS RETROVISORES**

PROHIBIDO SU USO.

## **Art. 31 - INTERCOMUNICADORES**

Se prohíbe el uso de intercomunicadores entre piloto y boxes y viceversa.

## **Art. 32 - RESPIRADERO DE GASES**

El motor y el circuito de refrigeración deberán poseer un recipiente para descargar sus gases, el mismo será obligatorio.

## **Art. 33 - NUMEROS IDENTIFICATORIOS**

Numero laterales provistos por la categoría. Número de trompa libre.



## **Art. 34 - VOLANTE DE CONDUCCIÓN**

Obligatorio, que preste la mayor seguridad al piloto, prohibido el uso de los mismos en madera. Obligatorio extraíble.

## **Art. 35 – COMBUSTIBLE**

El mismo deberá ser comercial de uso vehicular, adquirido en estaciones de servicios.

## **Art. 36 - CONTROLES DE TRACCIÓN**

Se prohíbe cualquier tipo de elemento mecánico o electrónico, y/o eléctrico.

## **Art. 37 - ELECTRÓNICA EN EL VEHÍCULO**

Se permite el uso de limitadores de revoluciones, siempre y cuando el seteo y/o calibración no este al alcance de la mano del piloto sentado en su posición de manejo.

Se prohíbe la utilización de sensores sobre las piezas móviles del vehículo (ej. ruedas, masas, cardán, etc.).

## **Art. 38 - CUENTA VUELTAS ELECTRÓNICOS**

Se permite cuentavueltas electrónico que posean elementos que actúen como limitador y/o corte de encendido.

## **Art. 39 - SENSOR Y PORTA SENSOR**

Estos elementos son de uso obligatorio, deberán ser solicitados a la ACPML con una anticipación como mínimo de 48 horas de la primera competencia en que participe el vehículo.

**SENSOR:** a partir de lo antes citado será entregado por ACPML al piloto, previo pago del costo correspondiente e identificación numeral del mismo, siendo responsabilidad del piloto su carga para cada competencia, como así su conservación en perfecto estado.

El piloto que no posea sensor provisto por ACPML, la categoría no se responsabilizará de su funcionamiento en pista como así tampoco de aquellos sensores cuya carga sea deficiente o estén en mal ubicados reglamentariamente.

**UBICACIÓN DEL PORTA SENSOR:** Deberá estar adherido al chasis, en su parte interior, a una altura que no supere los 300 milímetros del piso de la pista, sin que sobrepase la línea horizontal inferior del bastidor, y a no menos de 500 milímetros hacia atrás del eje del tren delantero o de la línea imaginaria que une el centro de las puntas de eje en su defecto.

Entre el porta sensor y el piso de la pista no deberá existir ningún elemento que se interponga, como tampoco en su derredor (a aproximadamente 300mm). También deberá estar a más de 300mm de toda fuente de calor y/o energía eléctrica.

## **Art. 40 - LUZ TRASERA**

Obligatoria en competencias nocturnas, deberá estar alimentada por corriente proveniente de la batería del coche.

## **Art. 41- MOTOR DE ARRANQUE**

Obligatorio para todas las marcas y modelos de motor. Deberá funcionar en todo momento de la competencia. Se prohíbe el arranque a través de empujado del auto.

## **Art. 42 – BATERÍA:**

deberá ser una sola de 12v o de 13,2v como máximo. La misma deberá estar ubicada dentro del chasis, preferentemente lo más alejada del tanque de combustible.



## MOTORES

### **Art. 1 - MOTOR**

Deberá ser de un coche fabricado en gran serie, dentro de las siguientes condiciones:

### **Art. 2 - MOTORES DE HASTA 3.000cc DE CILINDRADA**

Con válvulas ubicadas en el lateral del block únicamente. Tapa de cilindros de libre diseño y construcción, pero estrictamente de serie del motor a utilizar. Sistema de distribución, deberá ser de un solo eje de levas lateral obligatoriamente.

ENCENDIDO: Sistema original de un solo platino y condensador. Se autoriza encendido electrónico del tipo bovina distribuidor de gran serie que hayan equipado autos de producción nacional.

Prohibido con avance variable electrónico. Los demás elementos son de libre diseño y construcción.

### **Art. 3 - MOTORES DE HASTA 1.700cc DE CILINDRADA**

Con distribución de un solo eje de levas lateral obligatoriamente. Deberán contar, con la tapa de cilindros, que haya equipado el motor de libre preparación, deberán poseer el block que haya equipado el motor con libre preparación.

ENCENDIDO: Sistema original de un solo platino y condensador. Se autoriza encendido electrónico del tipo bovina distribuidor de gran serie que hayan equipado autos de producción nacional.

Prohibido con avance variable electrónico. Los demás elementos son de libre diseño y construcción.

### **Art. 4 - MOTORES FIAT 125 – PEUGEOT 1.800cc Y FIAT 128 1.300cc**

ÁRBOL DE LEVAS: Para motores FIAT 128 y 125 la alzada de válvulas será LIBRE. Para Peugeot 1.800cc deberá ser de alzada original. Se medirá en las válvulas anulando previamente la luz correspondiente.

RESORTES DE VÁLVULAS: Deberán conservar el N° de origen.

TAPA DE CILINDROS: Original de fábrica, no se le podrá adicionar material en las cámaras de combustión. Para Fiat 125 conductos libres.

DISTRIBUCIÓN: Será la original de fábrica.

BIELAS: Deberán ser originales, pudiéndose reemplazar los bulones y se permite el balanceo correspondiente a la original de fábrica con tolerancia correspondiente.

PISTONES: Libres.

ENCENDIDO: Sistema original de un solo platino y condensador. Se autoriza encendido electrónico del tipo bovina distribuidor de gran serie que hayan equipado autos de producción nacional. Prohibido con avance variable electrónico. Todos los demás elementos son de libre diseño y construcción.

En los motores Fiat 125 se permite el rectificado de cilindros hasta 1mm (se permite el encamisado del mismo). Diámetro máximo de los cilindros 82mm.

CIGÜEÑAL: Tolerancia  $\pm 0,2$ mm siendo el mismo original de fábrica.

### **Art. 5 - MOTORES FIAT REGATA 100 – FIAT REGATA 85 – FORD SIERRA 1.6 – AUDI 827 (Gacel, Senda, Ford Escort, VW Gol) – FIAT TIPO 1.6**

**Art. 5.1** - Se permite el rectificado del block original, hasta la medida máxima admitida en la ficha de homologación correspondiente a cada motor. Dicho rectificado deberá efectuarse de acuerdo a las posiciones del cilindro original del modelo empleado y específicamente en lo relativo al paralelismo del mismo y





# Reglamentación Técnica



concéntrico al diámetro original.

Se permiten y serán de libre elección los tratamientos térmicos o químicos.

**En los motores que se cambia la tapa de cilindros del modelo original de la misma marca llevará un lastre de 20kg.**

**Art. 5.2** - Se permite el encamisado del mismo pudiéndose modificar el material de las nuevas camisas, pero su mecanizado deberá mantener los lineamientos del artículo anterior del presente reglamento técnico.

**Art. 5.3** - Se permite el rectificado en la base plana del block, pero deberá mantener la inclinación o paralelismo original de fábrica y respetando las medidas nominales de la altura del mismo, que figuran en cada una de las fichas de homologación correspondiente.

**Art. 5.4** - Se permite obturar los orificios del block que no se usen siendo que el único propósito sea dicha obturación.

**Art. 5.5** - Se permitirá colocar un paso calibrado (tipo cigleur) en la vena de aceite que abastece la lubricación del sistema del tren de válvulas (botadores, balancines, árbol de levas, etc.)

**Art. 5.6 - PISTONES – AROS – PERNOS Y SEGURO:** Serán de libre elección.

**Art. 5.7 - BIELAS:** Originales de fábrica, tratamientos térmicos o mecánicos libres. Se permite el embujado del alojamiento del perno, o el alesado de su diámetro original, para colocar el posible nuevo súper-medida, en ambas operaciones se deberá mantener sus entre centros originales. Bulones libres.

**Art. 5.8 - CIGÜEÑAL:** Original de fábrica, tratamientos térmicos o mecánicos libres.

Se autoriza la utilización de pernos de acople cigüeñal / volante, para disminuir la fuerza inercial.

Se permitirá el reemplazo del cigüeñal, en modelos de la misma marca que equipan a motores diesel, el mismo deberá mantener el mínimo de muñones y bancadas y carrera o volteo idénticos a la versión nafta.

**Art. 5.9 - COJINETES DE BIELAS Y BANCADAS:** Marca, material y diseño libre.

**Art. 5.10 - TAPA DE CILINDROS:**

a) El rectificado de la base plana de la tapa de cilindros será de libre elección. Manteniendo la forma de la cámara de combustión (existe patrón).

b) Se permite el aporte de material en la cámara de combustión, al solo efecto de la reparación por roturas o desperfectos en los 4 cilindros, a condición que una vez reparada conserve su forma original.

c) La tapa de cilindros deberá mantener la posición original de los entre centros de válvulas, como así también la ubicación e inclinación o ángulo original de sus válvulas y bujías.

Se permite obturar los orificios de la tapa de cilindros que no se usen, siendo que el único propósito sea dicho obturación.

d) En sus bocas de entradas de admisión y en las de salida de escape, las medidas de las mismas se regirán por la ficha de homologación correspondiente, luego de esta los mencionados conductos serán libres en forma y diseño pero sin efectuar aporte de material.

e) La tapa de cilindros deberá disponer de un sistema de orificio de 2mm lo más juntamente posible del block para la colocación del precinto de seguridad correspondiente.

f) El material del casquillo de válvulas será de libre elección.

g) Se permitirá modificar el alojamiento de la bujía, mediante un entre paso de distintos diámetros, que deberá estar fijado (dicho entre pasos) a la tapa de cilindros y no ser parte integrante de la bujía así mismo se permitirá penetrar o expandir hacia ambos lados la posición de la correspondiente bujía, manteniendo la misma la inclinación de fábrica.

h) Se permitirá el embujado del alojamiento de botadores. El material será de libre elección.

MOTOR FIAT 1.6 : Original del motor, libre construcción, cámaras y conductos.

i) RELACIÓN DE COMPRESIÓN: una vez reelaboradas la cámara de combustión o no, la relación de compresión máxima será de 10,00 a 1 (diez a uno). Sólo para el motor Fiat Tipo, la relación máxima será



# Reglamentación Técnica



de 10,5 a 1 (diez y medio a uno).

Verificación de la relación de compresión: La misma será efectuada con máquina de F.A.P.C.D.M.S., siendo el resultado que arroje, oficial e inapelable.

Los comisarios técnicos y/o la comisión técnica de la F.A.P.C.D.M.S., podrá verificar antes, durante o después de cada competencia la relación de compresión de cualquier de los automóviles intervinientes.

Como la cámara de combustión, una vez reelaborada la misma, se permite la libertad de quitar material, la comisión técnica exigirá que la bujía se mantenga al borde de la misma, para la exacta verificación de la relación de compresión.

j) VÁLVULAS: El material deberá ser de acero.

Su diseño será de libre elección pero deberá conservar las dimensiones y cotas de la ficha de homologación.

Platillos, chavetas y guías de válvulas serán de libre elección, pero deberán conservar el principio de funcionamiento original.

Asiento de resortes de válvulas libre.

PARA FIAT TIPO 1.6: Libre diseño, construcción y diámetro, debiendo ser de acero.

k) JUNTAS DE TAPA DE CILINDROS: Será de libre elección, diseño y espesor.

l) BALANCINES Y BOTADORES: Los botadores son libres, con la condición de ser intercambiables con los originales, es decir deberán mantener el mismo diámetro que el original.

Esta autorizado el uso de calibres de espesor para su regulación.

Los balancines podrán ser rellenados en la zona de ataque de leva y vástago de válvula, con libre aporte de material, permitiéndose el libre diseño de los contactos de apoyo del balancín con la válvula o el árbol de levas.

ll) MÚLTIPLE DE ADMISIÓN: deberá ser original del modelo y versión empleado.

Sus conductos interiores serán libre diseño, no se permitirá el aporte de material.

En su exterior se permitirá eliminar soportes y conexiones de agua.

Se permitirá eliminar el sistema de calefaccionado del múltiple, obturando los pasajes de agua que corresponda.

Se podrá modificar en su base “apoyo de carburador” para mantener el verticalismo del mismo.

Dicha modificación no podrá exceder en 100mm la ubicación original del carburador, tomándose como base para esta medición la parte superior de la tapa de cilindros.

PARA MOTOR FIAT TIPO 1.6: Libre diseño y material.

m) ÁRBOL DE LEVAS: Libre, salvo su número. Puesta a punto de distribución libre.

Se permite suprimir los cubre correas de distribución.

Las correas, cadenas y poleas para arrastre de los árboles de levas serán de libre elección.

El material de los engranajes y piñón asociados con el árbol de levas es libre.

Las guías y tensores asociadas con estas cadenas son libres.

Se deja perfectamente establecido que no se permitirá la adopción de cualquier sistema electrónico o no, que permita el avance o atraso del mismo con el motor en funcionamiento.

n) BUJE DE ÁRBOL DE LEVAS: Será de libre diseño y material. Deberá mantener la cantidad original.

o) ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE: la bomba de combustible será de libre elección tipo y cantidad.

Podrá utilizarse filtros de combustibles en el caño de alimentación, los mismos no podrán superar una capacidad de 0,500 litros.

p) FILTRO DE AIRE: El filtro de aire será de libre elección y puede eliminarse.



# Reglamentación Técnica



q) CARBURACIÓN: Se permitirá la instalación o uso de un carburador que haya equipado automóviles de producción nacional con una cilindrada total o mayor a 1400cc.

Diámetro de bocas: **hasta 34/34 (+ 0,20mm)**

Es opcional el uso de la valvula de potencia. Se permite anular la misma mediante el uso de tapones.

Se podrán utilizar carburadores que hayan sido equipados con GNC, obturando el orificio en el cuerpo del mismo

PARA MOTORES FIAT TIPO 1.6 Y CORSA 1.6:

**hasta 36/36 (+ 0,20mm)**

Diámetro de difusores: para todos los motores AUDI hasta 22mm cilíndricos, macizos y estancos.

**Fiat Tipo y Corsa 1.6: hasta 26mm cilíndricos, macizos y estancos.**

- 1) Dicha medida se efectuará con el carburador a una temperatura de 20° C.
- 2) Se deberá disponer de un sistema de bloqueo de difusores mediante 2 bulones agujereados, y cuya rosca deberá efectuarse sobre el difusor, para permitirle la colocación de un precinto de Seguridad, dicho orificio deberá ser de 2mm cada uno.

El interior de carburador será libre elección en todos sus aspectos, sin aporte de material.

- 3) Se autoriza la generalidad de eje, mariposa y comando del cebador. Se permite reemplazar el comando de acelerador por otro de libre diseño y forma. Se permite colocar bancada de eje carburador.

- 4) El centralizador deberá ser original del modelo del carburador empleado, (no permitiéndose por supuesto el agregado de material en la pieza anteriormente mencionada).

- 5) El diseño de los difusores es libre, la altura total del mismo deberá ser la original de 37mm  $\pm$  1mm, el material es libre, todo elemento colocado entre el centralizador y la boca del carburador será considerado difusor. Opcional el uso del orificio de intermedia o progresión.

- 6) Se permitirá intercambiar las tapas entre carburadores de un mismo modelo (Solex con Solex, Weber con Weber, etc.) Se podrá agregar el tabique en las tapas sin tabique en los pozos de aire. El mismo deberá ser similar a la tapa original que lo trae. Los respiraderos de la cuba no podrán tener conexión con el filtro de aire, dichos respiraderos deberán ser originales de la tapa empleada.-

- 7) El sistema de apertura de ambas bocas podrá ser modificado para permitir la apertura simultánea.

- 8) El carburador deberá estar posicionado de la misma forma que viene colocado de origen, por ejemplo las bocas del carburador deben coincidir con las del múltiple. (no se puede invertir).

- 9) Las conexiones de ingreso y egreso de combustibles serán libres, admitiéndose exclusivamente en el alojamiento original y/o en los expresamente autorizados por la comisión técnica.

- 10) Todas las piezas y elementos que componen el sistema de admisión o aspiración, incluidas sus juntas deberán indefectiblemente, mantener un sistema de estanqueidad tal, que garanticen que todos los gases que ingresen al motor pasen por el difusor del carburador.

- 11) Se permitirá redimensionar los alojamientos de sujeción del carburador con el múltiple de admisión, al solo efecto de interponer un buje de goma para quitar vibraciones. Se permite eliminar las salientes exteriores del carburador, que dificulten el ajuste del mismo al múltiple de admisión.

r) SISTEMA DE INYECCIÓN: Totalmente prohibida.

s) ENCENDIDO: Sistema original de un solo platino y condensador. Se autoriza encendido electrónico del tipo bovina distribuidor de gran serie que hayan equipado autos de producción nacional. Prohibido con avance variable electrónico.

El mismo deberá mantener su posición original en el motor.

Será permitido cambiar un sistema electrónico por un encendido mecánico.

Las bujías serán de libre elección.



# Reglamentación Técnica



- t) **SISTEMA DE ESCAPE:** EL MÚLTIPLE SERA DE LIBRE ELECCIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN SUS FORMAS Y MATERIALES, EXEPTO EN LOS MOTORES 6 CILINDROS (PARA MAYOR INFORMACION AL RESPECTO REMITIRSE AL ART. 6-20) LA UNIÓN DE LOS MISMOS (CAÑOS PRIMARIOS, SALIDA DE LA TAPA DE CILINDRO) SERA IGUALMENTE DE LIBRE CONSTRUCCIÓN. EL DISEÑO DE LA UNIÓN PODRÁ INCLUIRSE HASTA 350mm DENTRO DE LA SALIDA DE ESCAPE. LA SALIDA DE ESCAPE DEBERÁ SER UN TUBO SIMPLE, PERMITIÉNDOSE FORMA CÓNICA en donde los gases ingresen por la parte mas chica y salgan por la parte mas grande, se prohíbe doble o mas conos, SIN ELEMENTOS ADICIONALES en su interior QUE CUMPLAN LA FUNCIÓN DE SILENCIADOR O TURBO, no se permiten perforaciones que se consideren como atenuador de sonido. la salida de escape deberá efectuarse dentro del perímetro del vehículo. Se permitirá montar elementos térmicos EXTERNOS en toda la línea, con la única función de efectuar protección térmica. No se permiten diseños de escapes donde los gases tomen dirección hacia la parte delantera del vehículo.
- u) **JUNTAS:** Serán de libre elección, pero no deberán exceder el 100% del espesor original.
- v) **POLEAS Y CORREAS DE ARRASTRE:** Las poleas y correas de arrastre de órganos auxiliares fuera del motor, serán de libre elección en tipo, material, dimensiones, dirección y cantidad.
- w) **REFRIGERACIÓN:** El radiador y sus soportes, así como las canalizaciones que lo unan al motor, serán libres. El termostato será libre y opcional. Se permite instalar un recuperador para el agua de refrigeración.
- x) **LUBRICACIÓN:** Radiador, intercambiador aceite-agua, conducciones de aceite, chupador de bomba de aceite y filtro serán libres.  
La bomba de aceite será de libre elección, pero deberá mantener su posición y anclaje original.  
Esta autorizado montar un separador aire / aceite en el exterior del motor (capacidad máxima 1 litro)
- y) **CARTER DE MOTOR:** Será de libre elección, diseño y construcción.

## **Art. 6 - MOTORES DODGE – CHEVROLET – TORNADO – FORD (6 cilindros) – FALCON 188 – CHEVROLET 194 – TORNADO 3000cc**

**Art. 6.1 - CILINDRADA:** Deberá ser original permitiéndose el rectificado y/o encamisado hasta 065". Se consideran originales las siguientes dimensiones:

	CARRERA (mm)	DIÁMETRO DE CILINDRO STD (mm)
CHEVROLET	82,550	98,430
FORD 221	87,884	93,472
FORD 188	74,670	93,472
TORNADO	111,125	84,937 (4 bancadas)
VALIANT	104,700	86,360
DODG	104,700	86,360

Tolerancia en la carrera:  $\pm 0,5\text{mm}$ .

**Art. 6.2 - BLOCK DE CILINDROS:** Original de fábrica, se permite el rectificado de los cilindros y encamisado.

NO SE PERMITE DESPLAZAR LOS CILINDROS PARA ENCAMISARLOS O RECTIFICARLOS.

Se permite el rectificado de la base de apoyo de la tapa de cilindros con la condición que el plano de la base no sea modificado respecto a su inclinación. El único maquinado permitido es solo el rectificado.

**Art. 6.3 - TAPA DE CILINDROS:** Se permite bajar los asientos de válvulas usando para ello una fresa debiendo quedar el canto vivo donde entra la fresa. Para dicho trabajo se le da una tolerancia de hasta 6mm del diámetro de las válvulas originales.



# Reglamentación Técnica



**Art. 6.3.1 - TAPAS DODGE, VALIANT, TORNADO, TORINO Y CHEVROLET:** Totalmente original en sus formas y medidas. Prohibido totalmente su pulido en cualquiera de sus partes.

**Art. 6.3.2 - TAPA FORD:** (únicamente múltiple de admisión fundido en la misma)

SE PERMITE:

- Encasquillar los asientos de válvulas a condición de que se reemplace únicamente el material extraído. El casquillo de reemplazo no podrá tener más de 7mm de altura, con una tolerancia de 1mm.
- Reemplazar las guías de válvulas siendo el material, formas y dimensiones libres.
- Cambiar o reparar guías de válvulas.
- Fresar guías de válvulas para adaptar retenes de las mismas.
- Fresar el apoyo de los resortes de válvulas a efectos de permitir colocar resortes más duros.
- Hermanar cámara de combustión, sacando el material del lado opuesto de las bujías.
- Cepillar el plano de la tapa de cilindros, manteniendo el plano original.
- El conducto de ingreso al múltiple de admisión tendrá un diámetro máximo de 48,00mm. También su base calefactora y baquelita podrán tener un diámetro máximo de 48,00mm. Permitido trabajar conductos sin aportar material respetando plantilla y lo abajo descrito.
- Desbastar la cresta de las guías de válvulas de admisión, **sacando solamente material en ese lugar.**



- Colocar una enterrosca para la aplicación de bujías de 14mm.
- Se permite el pulido del tubo de admisión y modificación de la cresta de válvula **UNICAMENTE PARA LA MARCA FORD "TAPA ADMISIÓN FIJA".-**

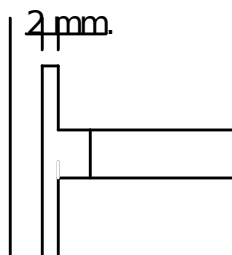
**SOLO PARA TAPAS FORD Y CHRVROLET:**



# Reglamentación Técnica

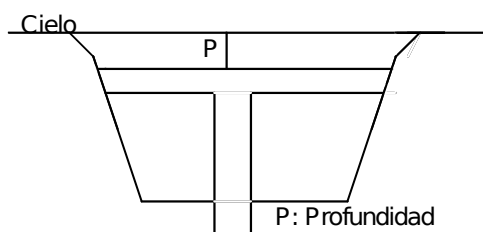
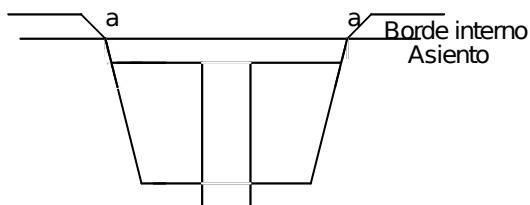


- Abrir los asientos de válvulas utilizando para ello una fresa con inclinación libre hasta una medida determinada que será controlada con una válvula patrón cuya cabeza tendrá 2mm de espesor y un diámetro especificado.



FORD		CHEVROLET	
ADMISIÓN	ESCAPE	ADMISIÓN	ESCAPE
39,50mm	Libre	38,1mm	32,00mm
39,50mm	Libre		

Dicho patrón tendrá una penetración máxima de hasta 8,20mm en la admisión y el conducto de escape. Dicha medida se tomará desde el cielo de la tapa de cilindros.



- Instalar un tabique postizo en la salida de gases de los cilindros 3 y 4 (**TAPA FORD**).
- Utilizar la tapa de cilindros del modelo Sprint, siendo la misma totalmente estándar sus cámaras, conductos y válvulas.

## NO SE PERMITE:

- Utilizar la tapa de cilindros del modelo Max Econo.

## **Art. 6.3.3 - VÁLIDO PARA LAS TAPAS DE CILINDROS DE LAS DISTINTAS MARCAS:**

- Se prohíbe el agregado de material en la cámara de combustión y en los conductos de ingreso y egreso de gases, como así el pulido de los mismos. **PERMITIDO EL PULIDO SOLAMENTE EN FORD**
- Se permite soldar las tapas rajadas, pero las mismas serán verificadas antes y después de efectuarse la reparación por la Comisión Técnica, que evaluará cada caso y autorizará por escrito el uso de las mismas. En la autorización se dejará constancia del tipo de reparación efectuada.
- Se permite agregar a las tapas de 4 bancadas, la faltante.



# Reglamentación Técnica



- Se permite bajar los asientos de válvulas, usando para ello una fresa, debiendo quedar el canto vivo (90°) donde entra la misma. Para dicho trabajo se le da una tolerancia de hasta 6mm de diámetro de las válvulas originales.

**Art. 6.4 - VÁLVULAS:** Para las marcas Chevrolet, Tornado y Dodge-Valiant, las válvulas deberán ser originales en sus formas y medidas.

Para la marca Ford, las válvulas deberán tener LAS MEDIDAS DETALLADAS A CONTINUACIÓN, siendo su material ferroso, y sus formas libres. CHEVROLET deberá tener las medidas detalladas, siendo su hongo de libre diseño. Podrán utilizarse válvulas con vástagos súper medidas.

## MEDIDAS DE VÁLVULAS: DIÁMETROS MÁXIMOS

MARCA	DIÁMETRO DE LA CABEZA	
	ADMISIÓN	ESCAPE
DODGE-VALIAN	41,27mm	34,67mm
ANGULO DE ASIENTO	45°	45°
CHEVROLET	43,70mm	38,40mm
ANGULO DE ASIENTO	45°	45°
FORD	43,50mm	37,50mm
ANGULO DE ASIENTO HASTA	45°	45°
TORNADO Y TORINO	48,20mm	41,20mm
ANGULO DE ASIENTO	45°	45°

**Art. 6.5 - EJES DE BALANCINES Y SOPORTES:** Originales en medida, forma y posición.

SE PERMITE EN LAS TAPAS CHEVROLET REEMPLAZAR LOS ESPÁRRAGOS, SOPORTES DE BALANCINES, POR OTROS ROSCADOS EN LUGAR DE CLAVADOS MANTENIENDO LA CONCENTRICIDAD Y LARGO ORIGINAL. En FORD se permite reforzar con dos bancadas auxiliares en sus extremos al eje de balancín.

**Art. 6.6 - BALANCINES:** Originales, en medida y forma. Permitido embujar.

Se permite rectificar únicamente en la superficie que toma contacto con la válvula.

En el CHEVROLET se permite reforzar el lado opuesto al apoyo de varilla levanta válvula únicamente con bronce soldado. En la marca Tornado se permite rectificar el balancín en la superficie que apoya con el árbol de levas. Registro de balancines libre.

**Art. 6.7 - VARILLAS LEVANTA VÁLVULAS:** Originales o de cualquier modelo de los que se pueden conseguir en el comercio libremente. Material magnético. Prohibido cualquier trabajo efectuado sobre los mismos.

**Art. 6.8 - PLATILLOS Y SEGUROS DE VÁLVULAS:** Libres. En sus formas y medidas. Material acero SAE 1045. Tratamiento térmico libre. Se permite en la marca Ford pastillas válvulas motor Maxion.

**Art. 6.9 - RESORTES DE VÁLVULAS:** para la marca TORINO hasta dos por válvula de dimensiones libres, se permite colocar espesores para aumentar dureza. Para el resto de las marcas: cantidad libre.

**Art. 6.10 - LUBRICACIÓN:** Libre. Prohibido el cárter seco en cualquiera de sus formas. Se permite colocar radiador de aceite. Se permite bomba de aceite doble cuerpo en su posición original.

**Art. 6.11 – PISTONES:** PARA LA MARCA CHEVROLET, ÚNICAMENTE 230” EN SUS DISTINTOS TIPOS DE COMPRESIÓN. PARA FORD SE PERMITEN TODOS LOS PISTONES EXISTENTES EN EL MERCADO. Para FORD Y CHEVROLET se permite ranurar los pistones para colocar el seguro de los



# Reglamentación Técnica



pernos flotantes. PARA TORINO O TRONADO SE PERMITE EL FRESADO EN LA CABEZA DEL PISTON DEL LADO DE LA VÁLVULA DE ADMISIÓN. PARA DODGE Y VALIANT EN SUS DISTINTOS TIPOS DE COMPRESIÓN PARA MOTORES 225". Deberán mantener la medida del perno, los espesores de los aros y la cabeza original. En todos los casos la altura medida desde el perno no deberá ser superior, NI INFERIOR a la original.

El balanceo se efectuará en la pollera del mismo, se entiende por pollera del pistón desde la ranura del rasca aceite hacia abajo. Se permite realizar agujeros para la lubricación del perno. LOS PISTONES TENDRÁN UN AFLORAMIENTO MÁXIMO DEL BLOCK + 0mm.

Se autorizan pistones de las distintas marcas de reposición del mercado, hasta una medida máxima de 0.60mm. La posición de armado de los pistones con respecto a la biela es libre.

Se podrán torneear las cabezas de los pistones hasta un máximo de 0,50 mm. Al solo efecto de poder ubicar, se permite torneear un pozo en la cabeza del pistón dejando en su perímetro un contorno de 5mm. De ancho para poder realizar la medición de altura mínima. Se prohíbe el uso de pistón tipo boxer.

Altura mínima:

FORD 37,36 mm.

CHEVROLET 45,72mm.

**Art. 6.12 - BIELAS:** Originales. En su forma, dimensiones y peso. Bulones de bielas libres. El balanceo se efectuará únicamente en pie y cabeza, manteniéndose una original.

El peso de las bielas se tomará sin cojinete, con la correspondiente tapa, bulón y tuerca. El peso mínimo de las bielas serán los siguientes:

CHEVROLET-CHEVY 540grs.

DODGE VALIANT 540grs.

FORD 540grs.

TORNADO 700grs.

Prohibido el uso de bielas de Ford 188.

**Art. 6.13 - PERNOS DE PISTÓN:** Originales en su forma y medidas. Para Ford y Chevrolet se permite cortar los mismos para convertir en flotante.

**Art. 6.14 - AROS DE PISTON:** Originales. Se permite el rasca-aceite con resorte interno.

Deberán ser de gran serie nacional ó MERCOSUR respetando el ancho original del aro. Prohibido el uso de aros de competición.

Prohibido el torneado de los aros.

Espesore (unicamente para FORD Y CHEVROLET):

1º: 1,98 mm.

2º: 1,98 mm.

3º: 4,76 mm.

**Art. 6.15 - CIGÜEÑAL:** Original. Se permite rectificar manteniendo su recorrido original. Se permite su recuperación a medida original. STD y su ranurado.

Se permite tratamiento térmico o químico. Se permite quitar material para el balanceo. Se prohíbe eliminar marcas que permitan identificar su originalidad.

**En la marca CHEVROLET se permite únicamente cigüeñal del motor 230" cúbicas en la marca DODGE-VALIANT, se permite únicamente el cigüeñal que equipó al VALIANT II en adelante (carrera larga).**

En la marca TORINO, se permite únicamente el cigüeñal 4 bancadas. En la marca FORD, únicamente el





# Reglamentación Técnica



cigüeñal del FORD 221.

En la marca Chevrolet y Dodge se permite realizar una rosca interior en la punta del cigüeñal para sujetar la polea. Se permite la colocación de un balanceador o polea de punta del cigüeñal de libre construcción y material.

Los pesos mínimos serán los siguientes:

CHEVROLET-CHEVY	21,600 Kgrs.
DODGE VALIANT	32,800 Kgrs.
FORD	21,800 Kgrs.
TORNADO	33,800 Kgrs.

## **Art. 6.16 - ARBOL DE LEVAS:**

Para todos los motores (6) seis cilindros cruce y alzada libre. Prohibido contra rotante.-

En la marca Chevrolet y Dodge se permite realizar una rosca interior en la punta del árbol de levas.

**Art. 6.17 - DISTRIBUCIÓN:** Original. Se permite reemplazar el engranaje del árbol de levas por otro con correderas y/o chavetero libre. Material libre, espesor e inclinación del ángulo de diente original.

Tapa de distribución libre. Se podrá colocar un tensor de cadena para las marcas Ford, Dodge-Valiant, de accionamiento solamente de tornillo y tuerca, de libre construcción. En el Tornado se podrá colocar un espesor de 3mm como máximo entre la tapa de cilindros y el soporte de caballete porta árbol de levas.

En las marcas FORD, TORINO Y DODGE se permite cadena a rodillo con sus correspondientes engranajes. En la marca TORNADO con tapa de 7 bancadas la cadena de distribución será la del modelo 7 bancadas, con sus engranajes, se permite un tensor que podrá ser un engranaje intermedio. NO se permite el cambio de giro del árbol de levas.

Tapa de válvulas o balancines, tapas laterales de botadores, partiendo de la original, libre preparación.

Para la marca FORD se permite modificar el sistema de distribución original por otro con correas y engranajes exteriores. Con igual número de dientes que los engranajes originales.

## **Art. 6.18 - RELACIÓN DE COMPRESIÓN:**

FORD	MÁXIMO 10.0:1
CHEVROLET	MÁXIMO 10.0:1
DODGE – VALIAN	MÁXIMO 9.0:1
TORNADO	MÁXIMO 9.0:1

Verificación de la relación de compresión: La misma será efectuada con máquina del tipo Silbador, siendo el resultado que arroje, oficial e inapelable.

**Art. 6.19 - MÚLTIPLE DE ADMISIÓN:** Original de una boca. Para la marca Chevrolet se podrán utilizar los distintos múltiples de admisión existentes en el mercado, que correspondan al modelo 230” con su correspondiente número de fabricación o el múltiple de admisión del modelo 250” para carburador de dos bocas y el múltiple marca “COLLINO”.

En la marca Tornado se permite la utilización del múltiple para carburador de dos bocas, (múltiple de 4 y 7 bancadas) partiendo de la pieza original se permite su mecanizado interior sin agregado de ningún material. Exterior estándar.

En la marca Dodge-Valiant se permite la utilización del múltiple para carburador de dos bocas.

En la marca Ford, el múltiple de admisión es fijo en la tapa de cilindros. SE DEBERA COLOCAR LA BASE CALEFACTORA ORIGINAL. SE PERMITE MAQUINADO INTERIOR DE DICHA PIEZA llevando la medida del conducto de entrada de admisión diámetro máximo de 48,00mm. Tanto para las marcas siguientes: Chevrolet, Dodge y Valiant no se permite pulir ni maquinar el múltiple de admisión tanto interior como exterior.

El múltiple de admisión no deberá tener ningún orificio hacia el exterior. No se permite cortar junta contra el



# Reglamentación Técnica



block. Se permite obturar el orificio de salida del servo.

**Art. 6.20 - MÚLTIPLE DE ESCAPE:** Libre. Prohibido de acero inoxidable.-

**Art. 6.21 - BOMBA DE NAFTA:** Se permite mecánica y/o eléctrica, pudiendo trabajar ambas a la vez.

**Art. 6.22-CARBURADOR:** Se podrá utilizar un (1) carburador de una o dos bocas, que haya equipado un automóvil de fabricación nacional de producción en gran serie. Exterior original, interior libre.

**BRIDAS RESTRICTIVAS PARA TODAS LAS MARCAS:** la misma será cilíndrica y su orificio debe ser perpendicular a los planos superiores e inferiores. Deberá estar colocada en la base del carburador. Se permite colocar una placa de 3mm de espesor máximo a fin de que no obstruya el paso de la mariposa del carburador. Dicha placa será tomada en cuenta en la altura máxima de la torre del carburador (100mm).-

**Bridas restrictiva: (Tornado – Valiant – Ford múltiple fundido en la tapa de cilindros).**

**a) Si se utiliza carburador de una boca:**

Se deberá utilizar una brida restrictiva de 42mm de diámetro (circunferencia perfecta) y 10mm de espesor +0.2mm, con una base adaptadora entre el carburador y el múltiple de admisión que no sobrepase los 100mm como máximo.

**b) Si se utiliza carburador doble boca:**

Deberá utilizar una brida restrictiva de dos agujeros redondos, de 29mm de diámetro y 10mm de espesor+ 0.2mm con una base adaptadora entre el carburador y el múltiple de admisión que no sobrepase los 100mm como máximo.

**Brida restrictiva: Ford (Tapa de cilindros Sprint)**

**a) Si se utiliza carburador de una boca:**

Se deberá utilizar una brida restrictiva de 38mm de diámetro (circunferencia perfecta) y 10mm de espesor+ 0.2mm, con una base adaptadora entre carburador y el múltiple de admisión que no sobrepase los 100mm como máximo.

**b) Si se utiliza carburador doble boca:** Deberán utilizar una brida restrictiva de dos agujeros redondos de 27 mm de diámetro y de 10mm de espesor + 0.2mm con una base adaptadora entre el carburador y el múltiple de admisión que no sobrepase los 100mm como máximo.

**Brida restrictiva: (Chevrolet 6 cilindros)**

**a) Si se utiliza carburador de una boca:**

Se deberá utilizar una brida restrictiva de 39mm de diámetro (circunferencia perfecta y cantos vivos) y 10mm de espesor + 0.2mm, con una base adaptadora entre carburador y el múltiple de admisión que no sobrepase los 100mm como máximo.

**b) Si se utiliza carburador doble boca:**

Deberán utilizar una brida restrictiva de dos agujeros redondos de 29mm de diámetro y de 10mm de espesor + 0.2mm con cantos vivos, con una base adaptadora entre el carburador y el múltiple de admisión que no podrá sobrepasar los 100mm como máximo.

**Art. 6.23 - JUNTAS:** Todas las juntas intercaladas entre los elementos de admisión, tapa de cilindros, múltiple de admisión, separador y carburador serán de cantidad unitarias, y su espesor no podrá ser superior a 2,5mm (material libre). El resto de las juntas es libre y la junta de tapa de cilindros podrá ser de competición.

**Art. 6.24 - ENCENDIDO:** Distribuidor original de fábrica en su exterior e interior libre, pero manteniendo un solo platino. Se permite reemplazar bujes por rodamientos. El uso del pulmón de avance es optativo.

Encendido: sistema original de un solo platino y condensador. Se autoriza encendido electrónico del tipo bobina distribuidor de gran serie que hayan equipado autos de producción nacional y/o MERCOSUR. Prohibido con avance variable electrónico. **Permitiendo distribuidor Dullbeco.**



# Reglamentación Técnica



**Art. 6.25 - BOTADORES:** Para la marca FORD, botadores Sprint originales o de mercado de reposición. Para las marcas DODGE, VALIANT Y TORINO: Originales o de mercado de reposición. Para la marca CHEVROLET: Exteriormente deberán mantener formas y medidas originales, interiormente serán libres tanto en material como en tratamiento térmico. Se autoriza el botador del OPEL K180. para todas las marcas se autoriza como opcional el botador JOSEPH, siempre y cuando respete formas y medidas exteriores originales y de material acero, tratamiento térmico libre. Prohibido en todas las marcas el trabado de los botadores al block.

**Art. 6.26 - RESORTES:** libres. Se permite doble resorte.-

**Art. 6.27 - DISPOSICIONES GENERALES PARA TODOS LOS MOTORES:** Se prohíbe el uso de inyección tanto directa como indirecta, mecánica o electrónica.

Se prohíbe el uso de sobre alimentación teniendo en cuenta una toma dinámica sobre el carburador, la misma no se considera dispositivo de sobrealimentación.

## **Art. 7 - SILENCIADOR**

Cuando un motor se ponga en funcionamiento en la zona de boxes, deberá hacerlo con un silenciador colocado que disminuya ostensiblemente el ruido.

**NOTA:** El Comisario Técnico y la Comisión Técnica de la F.A.P.C.D.M.S. se reservan el derecho de ampliar y/o modificar este reglamento de acuerdo a las necesidades del mismo, previo conocimiento a los pilotos, como así también se reserva el derecho de resolver los puntos de reglamentos no aclarados en el presente. Dichas resoluciones serán inapelables.

## **FICHA TÉCNICA MOTOR AUDI (Gacel, con carrera 80mm)**

Diámetro STÁNDAR CILINDROS	79,50 mm.
Diámetro MÁXIMO DE CILINDROS	80,50 mm.+ 0.05 mm.
Carrera Nominal	80,00 mm. + 0.20 mm.
Cilindrada Unitaria	397,00 cc.
Cilindrada Unitaria Máxima	406,95 cc.
Cilindrada Total Máxima	1.627,80 cc.
Diámetro interior de la cabeza Biela s/coj.	49,00 mm.
Distancia entre centros de biela	136,00 mm + 0,05 mm.
Peso mínimo de Biela	667,00 grs. + 40 grs.
Peso mínimo de Cigüeñal	13.810 grs. + 700 grs.
Diámetro de Bancada	54,00 mm
Diámetro Cabeza de Válvula de Admisión	34,10 mm. + 0,20mm.
Diámetro de Vástago Válvula de Admisión	8,00 mm. + 0,20 mm.
Longitud Válvula de Admisión	98,50 mm. + 1,50 mm.
Diámetro Cabeza de Válvula de Escape	31,30 mm. + 0,20 mm.
Diámetro de Vástago Válvula de Escape	8,00 mm. + 0,20 mm.
Longitud Válvula de Escape	98,30 mm. + 1,5 mm.
Relación de Compresión	10 A 1

## **CONDUCTOS DE ADMISIÓN Y ESCAPE**

### **Escape:**



# Reglamentación Técnica



Orificio de escape de la tapa de cilindros, cara del colector de escape:

- a) Medida Nominal ..... 33,00 mm  
Medida Máxima ..... 34,32 mm  
Medida Mínima ..... 32,34 mm
- b) Medida Nominal ..... 25,00 mm  
Medida Máxima ..... 26,00 mm  
Medida Mínima ..... 24,50 mm

## **Admisión:**

Orificio de admisión de la tapa de cilindros, cara del colector de admisión:

- a) Medida Nominal ..... 34,00 mm  
Medida Máxima ..... 35,36 mm  
Medida Mínima ..... 33,32 mm
- b) Medida Nominal ..... 30,00 mm  
Medida Máxima ..... 31,20 mm  
Medida Mínima ..... 29,40 mm

**Se podrá utilizar tapa de cilindros motor Audi 827 con las reformas correspondientes para su adaptación.**

## **FICHA TÉCNICA MOTOR AUDI 827 AP-1600**

Diámetro ESTANDAR DE CILINDROS	81,00 mm.
Diámetro MÁXIMO DE CILINDROS	82,00 mm.+ 0.07 mm.
Carrera Nominal	77,40 mm.
Carrera Mínima	77,20 mm.
Carrera Máxima	77,60 mm.
Cilindrada Unitaria	398,61 cc.
Cilindrada Unitaria Máxima	408,54 cc.
Cilindrada Total Máxima	1634,16 cc,
Diámetro de Botadores	34,96 mm + 0.05 mm.
Diámetro Cabeza de Biela	50,60 mm.
Distancia entre centros de biela	144,00 mm. ± 0.02 mm.
Peso Mínimo de Biela con cojinete	570,00 grs.
Peso Mínimo de Cigüeñal	10.200 grs.
Diámetro de Bancada	54,00 mm.
Diámetro Cabeza de Válvula de Admisión	38,20 mm.+ 0,20 mm.
Diámetro de Vástago Válvula de Admisión	8,00 mm. + 0,20 mm.
Longitud Válvula de Admisión	98,70 mm. + 1,5 mm.
Diámetro Cabeza de Válvula de Escape	33,30 mm. + 0,20 mm.

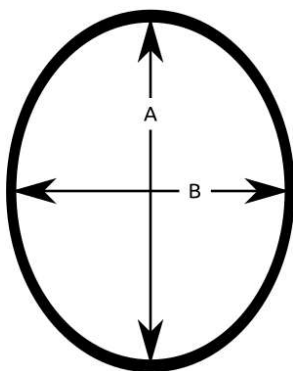


# Reglamentación Técnica



Diámetro de Vástago Válvula de Escape 8,00 mm. + 0,20 mm.  
 Longitud Válvula de Escape 98,70 mm. + 1,5 mm.  
 Relación de Compresión 10 A 1

## CONDUCTOS DE ADMISIÓN Y ESCAPE



PARA LA ADMISIÓN:	PARA EL ESCAPE:
<b>A:</b> 36,40mm MAX y 33,32mm MIN	<b>A:</b> 35,67mm MAX y 32,83mm MIN
<b>B:</b> 32,55mm MAX y 30,19mm MIN	<b>B:</b> 27,66mm MAX y 25,68mm MIN

## FICHA TÉCNICA MOTOR FIAT TIPO 1600

Diámetro ESTÁNDAR CILINDROS 86,40 mm.  
 Diámetro MÁXIMO DE CILINDROS 87,40 mm.  
 Carrera Nominal 67,40 mm.  
 Carrera Mínima 67,20 mm.  
 Carrera Máxima 67,60 mm.  
 Cilindrada Unitaria 395,16 cc.  
 Cilindrada Unitaria Máxima 404,15 cc.  
 Cilindrada Total Máxima 1580,66 cc.  
 Diámetro Cabeza de Biela 48,64 mm.  
 Distancia entre centros de biela 128,50 mm.  
 Peso Mínimo de Biela con cojinete 560,00 grs.  
 Peso Mínimo de Cigüeñal 8750 grs.  
 Diámetro de Bancada 50,79 mm + 0,20 mm.  
 Válvulas LIBRES  
 Conductos de Admisión y Escape LIBRES  
 Relación de Compresión 10.5 A 1

## FICHA TÉCNICA MOTOR CORSA 1.6 – 8 VÁLVULAS

Deberá ser de un coche fabricado en gran serie dentro de las siguientes condiciones:

**Cilindrada:** Original 1.597 cc. (Std), máxima 1.638 cc.



# Reglamentación Técnica



**Carrera:** 81.5 mm. +0,05mm.

**Diámetro de cilindro:** 79.0 mm (Std) máximo 80 mm + 0.05mm

**Cigüeñal:** Original de fábrica, tratamientos térmicos o mecánicos libres

**Bielas:** Libre diseño y material, presentando medidas originales

**Bulones de Bielas:** Libre diseño y material.

**Cojinetes de biela y bancadas:** Marca, material y diseño libres.

**Bomba de aceite:** Libre, de fabricación nacional.

**Carter:** Libre diseño. Queda prohibido carter en seco.

**Pistones - aros - pernos - seguro:** Serán de libre elección.

**Tapa de Cilindros:** Original del motor, libre diseño y construcción.

**Relación de Compresión:** La misma será de 10:1 (diez a uno).

**Junta Tapa de Cilindros:** Será de libre elección, diseño y espesor.

**Válvulas:** El material deberá ser de acero. Su diseño será de libre elección, permitiéndose utilizar las dimensiones de las válvulas del Audi (38mm de admisión y 33mm de escape como máximo.)

**Árbol de Levas:** Libre, salvo su número, puesta a punto de distribución libre.

**Mecanismo de balancines y botadores:** Libre diseño y material.

**Múltiple de Admisión:** Libre diseño y material.

**Carburación:** Se permite la instalación o uso de un carburador que haya equipado a automóviles de producción nacional de una cilindrada total o mayor a 1.400cc. Diámetro de bocas hasta 36-36 (+ 0.20mm) diámetro de difusores máximo 26mm. Libre diseño, cilindros, macizos y estancos.

El interior del carburador será de libre elección en todos sus aspectos y el exterior será igual al carburador original.

**Relación de Compresión:** 10 A 1

## FICHA TÉCNICA MOTOR ZETEC ROCAM 1600CC

<b>Motor:</b>	ZETEC – ROCAM – 8 Válvulas 1600CC
<b>Diámetro:</b>	82,07mm + 1mm
<b>Carrera:</b>	75,48 ± 0,2mm
<b>Peso del Cigüeñal:</b>	8,200kg mínimo (con engranaje de distribución)
<b>Biela (Especiales):</b>	0,370kg como mínimo
<b>Largo entre centros:</b>	128,90mm ± 0,20mm
<b>Compresión:</b>	9,5:1
<b>Perno Pistón:</b>	Libre, diámetro 18,00mm
<b>Tapa de Cilindros:</b>	Libre
	Libres
<b>Válvulas:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diámetro de Admisión: 40,04mm;</li><li>• Diámetro de Escape: 34,12mm</li></ul>
<b>Leva:</b>	Libre



# Reglamentación Técnica



<b>Altura nominal:</b>	Block 191,70mm
<b>Altura mínima:</b>	Block 184,70mm
<b>Carburador:</b>	Solex 34-34
<b>Diámetro difusores:</b>	21,00mm $\pm$ 0,1mm (forma libre)

## **Múltiple de Admisión:**

Libre material, diámetro interior 37,00mm máximo largo máximo 215,00mm, medido desde la tapa de cilindro hasta el exterior de la base del carburador, altura 90,00mm desde el fondo del los conductos hasta la base del carburador;

## **Encendido:**

Electrónico con bobina y distribuidor, similar al que utiliza el modelo Audi o Fiat. Posición: a definir.





# Reglamentación Técnica

