



***Reglamento  
Técnico  
Clase 1  
2017***

# Índice

Índice	
Art 1: AUTOMÓVILES ADMITIDOS	Pág. 4
Art 2: GENERALIDADES	Pág. 4
Art 3: PESO DEL AUTO Y LASTRE	Pág. 4
Art 4: MOTOR	Pág. 5
Art 5: ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE	Pág.9
Art 6: ENCENDIDO Y SISTEMA ELÉCTRICO	Pág.9
Art 7: MULTIPLE ESCAPE	Pág.9
Art 8: LUBRICACIÓN	Pág.11
Art 9: REFRIGERACIÓN	Pág.11
Art 10: TRANSMISIÓN	Pág.12
Art 11: SUSPENSIÓN	Pág.13-14
Art 12: FRENOS	Pág.14
Art 13: CARROSERÍA	Pág.15
Art 14: COLUMNA DE DIRECCIÓN	Pág.15
Art 15: COMBUSTIBLE	Pág.16
Art 16: PRECINTADO	Pág.16
Art 17: LLANTAS	Pág.17
Art 18: GOMAS	Pág.17
Art 19: SEGURIDAD	Pág.18
Art 20: PRUEBAS LIBRES	Pág.26

VIGENCIA DESDE EL 01 DE ENERO HASTA EL 31 DE  
DICIEMBRE DE 2017

Contacto

Web: [www.amppac.com](http://www.amppac.com)

Email: [amppacmisiones@gmail.com](mailto:amppacmisiones@gmail.com)



## CLASE 1

La interpretación del presente Reglamento debe hacerse en forma absolutamente restrictiva, es decir que solo se permiten las modificaciones específicamente autorizadas. De la misma forma, las libertades están restringidas únicamente al elemento liberado.

Si la interpretación de algún término o párrafo del presente Reglamento pudiese dar origen a dudas, la AMPPAC, solicita que el Constructor, Preparador o Concurrente de un automóvil se abstenga de interpretarlos según su propio criterio. En tal caso, se sugiere que, mediante una nota, se dirija a la AMPPAC solicitando en ella la correspondiente aclaración, a fin de que está a través de su Comisión Técnica se expida al respecto mediante un informe. Dicho informe será la única constancia válida para el Constructor, Preparador o Concurrente, en el caso de que existan objeciones acerca del punto consultado. Los Comisarios Técnicos encargados de la inspección previa de los automóviles a una competencia, darán validez exclusivamente a todas las objeciones que estén respaldadas por las recomendaciones técnicas emitidas exclusivamente por escrito.

El presente Reglamento Técnico está elaborado por A.M.P.P.A.C. (propiedad intelectual) especialmente para esta categoría con fines de promover la actividad del Automovilismo en toda la zona de la provincia de Misiones. Todo piloto, que participe en esta categoría, deberá ser socio del A.M.P.P.A.C. y MANIFIESTA: conocer, aceptar y acatar, el presente Reglamento Técnico y los Estatutos del A.M.P.P.A.C. además deberá formar parte de la nomina de “pilotos autorizados” que se le proveerá a la FEMAD a principio del campeonato y cada vez que sufra algún cambio dicha nómina.

El mismo es un reglamento abierto, pudiéndose realizar cambios siempre y cuando sea para equilibrar la categoría.

### **DISPOSICIONES GENERALES**

Ningún elemento podrá cumplir una función distinta de la específicamente prevista por el fabricante del vehículo en caso de ser un elemento original, o de la función prevista por el presente Reglamento en caso de ser un elemento no original del vehículo declarado. No se permitirán piezas similares, solo original en peso, forma y material. Se entiende por libre; la libertad de su trabajo o cambio, pero debe estar. Todo lo que aquí no se mencione deberá permanecer tal como lo entregó el fabricante.

**“LO QUE NO ESTA ESCRITO, NO ESTA PERMITIDO”.**



Asociación Misionera de Pilotos y Propietarios de Automóviles de Competición

### **Art. 1° Automóviles admitidos**

Fiat uno de 3 puertas y 5 puertas y Fiat Duna. Estos modelos hasta el modelo año 2013 de fabricación. No se permite modelo way. Estos autos deberán contar con motores tipo 1.6 lts

Todo automóvil antes de su primera participación en competencias, deberá solicitar una verificación técnica previa. El pedido se hará ante COMISIÓN TÉCNICA de la AMPPAC y podrá efectivizar una visita del técnico de AMPPAC.

### **Art. 2° Generalidades**

#### **1. TORNILLOS Y TUERCAS**

En todo vehículo, toda tuerca, bulón, tornillo, podrá substituirse por otra tuerca, bulón o tornillo. Se permite el inserto (proceso helicoy) en las roscas. Toda pieza y/o elemento libre o modificado/a debe cumplir solo y específicamente la función para la cual fue creado/a.

#### **2. ADICIÓN DE MATERIAL**

Toda adición de material o pieza estará prohibida, salvo que esté específicamente autorizada, por un Art. de este Reglamento. Todo material retirado no podrá ser reutilizado.

La restauración de la forma de la carrocería y la geometría del chasis se permitirá por agregado de los materiales necesarios para efectuar la reparación (masilla o pegamento para carrocerías, metal de soldadura, etc.).

Ninguna otra parte dañada o quemada, podrá repararse por agregado de material, o memos que algún Art. de este Reglamento lo permita.

### **Art. 3° Peso del Auto**

Es el peso del automóvil será de 850 Kg. como mínimo sin tolerancia. DICHO PESAJE DEL AUTO SE EFECTURÁ CON PILOTO, BUZO Y CASCO INCLUIDOS Y EN LAS CONDICIONES QUE TERMINE LA COMPETENCIA.

#### **1. UBICACIÓN DE LOS LASTRES Y SU COLOCACION**

Para llegar al peso mínimo, se permite completar el peso mediante uno o varios lastres siempre que estos sean bloques unitarios y sólidos, fijados al piso del auto por medio de dos bulones de 10mm de diámetro por cada 10kg o cuatro bulones de 10mm por cada bloque de 30kg como mínimo. Uno de los bulones deberá contar con un orificio pasante de 1mm de diámetro mínimo, destinado a la colocación de (1) un precinto.

La zona de lastres estará ubicada en el habitáculo del auto, por detrás de la línea imaginaria de la butaca del piloto hasta el anclaje original del asiento trasero según modelo.

#### **2. PESOS POR PERFORMANCE Y PRUEBAS LIBRES**

Se determina un LASTRE MAXIMO de 35 kg. Se aplicara un lastre de 7kg. Al participante que logre la mayor cantidad de puntos en la fecha disputada. Y 3,5 Kg al segundo participante que logre mayor cantidad de puntos. Se ordenara por sumatoria de puntos logrados en el desarrollo de toda la fecha, en caso de empate en los puntos entre dos o más participantes, se aplicara el lastre a los empatantes. El lastre deberá agregarse en la siguiente fecha del calendario.

## Art. 4° Motor

### **1. BLOCK**

Se permite únicamente del motor Tipo 1600 cc con carburador. Se permite el rectificado respetando los centros originales.

Se permite encamisar.

Se permite alesar sin desplazamiento.

Se permite el cepillado de la cara superior (plano) del block, siempre que sea en forma paralela al plano original. Se autoriza fijar libremente los tapones de agua y aceite.

### **2. CILINDRADA**

a) Unitaria 395,16 cm<sup>3</sup> (estándar)

b) Total 1580,66 cm<sup>3</sup> (estándar)

c) Máximo total autorizado 1599 cm<sup>3</sup> + 1

d) Diámetro cilindro interior 87.4mm máximo, con una tolerancia de 0.13mm

e) Carrera 67.4mm con una tolerancia de 0.30 mm

La fórmula será la siguiente:  $D \times D \times R \times 3,1416 / 4000$  (D: diámetro cilindro y R: recorrido de pistón).-

### **3. PISTONES**

Su peso deberá ser como mínimo de 330gr, será pesado sin aros, seguros ni pernos, material y medidas originales (Marcas: Mahle, federal mogul, persan, fadecya, perfect circle, sinter, todos de industria argentina)

No se permiten pistones forjados

Aros: Cantidad y espesor original.

1er aro: 1,50 mm

2do aro: 1,75mm

3er aro: 3,00 mm (rasca aceite)

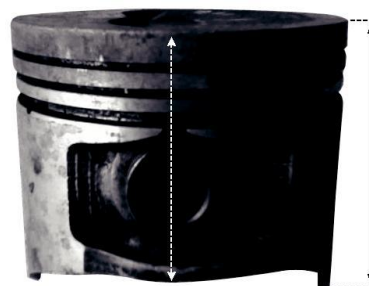
La altura máxima del pistón será

de 72,65mm con una

tolerancia de +/- 0,20mm. Pozo cabeza

de pistón 2,30mm, se permite rebajar su

cabeza hasta 1,00 mm a fines de lograr la compresión.



### **4. PERNOS Y TRABAS DE PISTON**

Originales, se permite el uso de tapones plásticos en reemplazo de las trabas. La medida del perno será de 22,00mm en su parte exterior.

### **5. BIELAS**

Se permite trabajar, embujar el alojamiento del perno respetando el largo original entre centros, alisar su interior sin desplazamiento. Bulones libres.

Peso mínimo 640 gr sin cojinete con una tolerancia de 0,35% (2,240 grs).

El entre centro de biela es de 128,50 mm con una tolerancia de +/- 0,35%

#### **6. CIGÜEÑAL**

Original. Se permite rectificar muñones de biela y bancada sin desplazar sus centros, balancear mediante orificios únicamente, tratar térmicamente, frezar orificio de lubricación y ranura. Peso mimo de cigüeñal desnudo 8.700gr. Con una tolerancia del 2% (174 grs).

Tapones libres. Se permite: balancear estática y dinámicamente. Polea de cigüeñal libre.

#### **7. COGINETES de bielas y bancadas.**

En forma, medida y material original, (Federal Mogul - Sintermetal - Metal Leve). No se permite el sistema de rodillos o bolillas

#### **8. TAPA DE CILINDROS**

Original, con numeración en alto relieve tal lo provisto por el fabricante, siendo su único modelo con la numeración 7618445, prohibido las tapas con el grabado en letra "S". La tapa deberá ser estándar, prohibido su maquinado, capacidad cubica mínima, 46,50 cm<sup>3</sup>, prohibido rellenar, permitido únicamente su cepillado. Se permite retocar el cielo de la cámara de compresión de esta, en el lado opuesto de la ubicación de la bujía, en su cara de ángulo de 90° con el cielo de la misma, a los fines de lograr el cubicaje, para lograr la relación de compresión deseada. Manteniendo su ángulo de 90°. Se permite hermanar el cielo de la tapa con el escalón al frezar el casquillo del asiento de válvula. Orificios y/o conductos originales. Se permite agrandar los conductos de admisión y escape hasta 10mm medidos a partir del plano de apoyo, esto solo al efecto del hermanado las piezas. Se permite eliminar por medio de tapones el sistema de calefacción de múltiple de admisión.

Casquillos de válvula en la admisión: 35,70 mm y en salida al múltiple 31.90 mm con una tolerancia de 0,30 mm

Casquillo de válvula en el escape: 28.50mm y en salida al múltiple de escape 30.00 mm.

#### **9. PLATILLOS DE VALVULAS**

Originales, material magnético.

#### **10. RESORTE DE VÁLVULAS**

Libres, manteniendo cantidad original.

Se permite:

a) Suplementar los resortes con arandelas.

b) Altura del caballete, en el apoyo de leva a la cara tapa cilindro lado block, desde 20mm mínimo a 20.88mm máximo. Se medirá en el 4to. Cilindro

c) Reparar una cámara de combustión con la previa autorización de la comisión técnica de la AMPPAC.



## 11. RELACION DE COMPRESION

La relación de compresión será de **9.5/1**. La medición de la compresión se medirá únicamente con la máquina de la FEMAD.

Verificación de la relación de compresión:

- 1) Se determinará la cilindrada unitaria (v).
- 2) Se calculará el volumen mínimo de la cámara correspondiente (c) con la siguiente fórmula:
- 3)

$$C = \frac{V}{R-1}$$

Siendo la R la relación de compresión correspondiente.

- 4) Se colocara sobre el pistón un volumen de material plástico y/o plastilina igual al calculado para el volumen de la cámara. El volumen del material para calcular en un motor estándar será de 46.50cm<sup>3</sup>, en un motor en 0,6 mm deberá ser de 47,10 cm<sup>3</sup> y para un motor en mas 1mm (+1) deberá ser de 47.60 cm<sup>3</sup>.
- 5) Se montara la tapa de cilindros utilizados, con la junta de la tapa de cilindros, las válvulas cerradas, y bujías utilizadas en la competencia, apretando la misma hasta el torque de armado verificado por el comisario técnico de la competencia. Que será de 8Kg.
- 6) Se girara el cigüeñal con un torque de 100lbs. Pie hasta completar una vuelta del mismo, caso contrario se considera que su relación de compresión es superior al establecido por reglamento.

## 12. JUNTA DE TAPA DE CILINDROS

Mínimo 0.7 mm.

## 13. MÚLTIPLE DE ADMISION = 31.90 en unión con tapa

Con numeración del modelo de motor de fábrica de serie 7696043, en alto relieve. Se permite su hermanado con la tapa de cilindro hasta 10mm de profundidad hacia su parte interior. La medida del conducto será de 31,90 con una tolerancia de +0,20mm.

## 14. VÁLVULAS

Tipo originales, Edival ,3B y de industria nacional

## 15. ANGULO DE ASIENTO DE VÁLVULA

Originales

Angulo de rectificado 45°

Diámetro de vástago: 7.98mm C +0/-0.2mm)

Diámetro máximo de válvula de admisión: 39.50mm

Diámetro máximo de válvula de escape: 31.00mm

Largo total 108.50mm (+ o - 1.50mm)





#### **16. GUIA DE VALVULAS**

Material y preparación libre. Se permite colocar vainas en guías de válvulas.

#### **17. BOTADORES**

Deberán ser originales.

#### **18. ARBOL DE LEVAS**

El árbol de leva será de cruce libre y de alzada 9.20 mm y de industria argentina. Con una tolerancia de +0.10mm medido desde el botador de sus válvulas, o lo que designe los técnicos.

#### **19. POLEAS**

Libres, se permite agregar tensor de correas.

#### **20. ARBOL SECUNDARIO**

Libre.

#### **21. CARTER**

Se autoriza agrandar el cárter original, se permite a colocar bandeja o trampa de aceite en su interior. Su fijación y preparación son libres. Se permite colocar doble junta. Se permite colocar una válvula en el respiradero del mismo, la salida de los gases debe, en todos los casos ir a un recipiente (recuperador de aceite) de por lo menos 1(un) litro de capacidad alojado en el interior del vano motor, debiendo ser de metal.

#### **22. VOLANTE MOTOR**

Deberá mantener la corona de arranque en forma, medida y material original. Peso mínimo 6,800 Kg. con una tolerancia de -5% (340 grs)

#### **23. PLACA Y DISCO DE EMBRAGUE**

Placa original disco libre, prohibido el sistema multi-disco, bulones libres. Se permite agregar flejes y su balanceo.

#### **24. DISTRIBUCION**

Tapa original u opcional, preparación libre, engranaje de árbol de levas se permite modificar para usar corrector de puesta a punto. Polea y maza libre, se permite tensor de correa.

#### **25. PATAS DE MOTOR**

Se permite reemplazar la goma por otro material, manteniendo sus centros. Tensor de caja (pata) libre. Se debe conservar la ubicación del motor original. Se permite elevar el motor en anclaje original, no desplazar.-





## **Art. 5° Alimentación de Combustible**

### **1. CARBURADOR**

El carburador será de dos bocas, equipados en vehículos de gran serie. Difusor 24mm, base carburador 34mm máxima. Prohibida su preparación, ni cambio de ángulos internos solamente chicleros para su carburación.

#### **MARCAS Y MODELOS PERMITIDOS.**

WEBER TLDE 32/34, O SIMILAR CARESA O DE ORIGEN CHINO manteniendo las medidas del original  
Obligatorio filtro de aire de cartón, ubicado sobre el carburador

### **2. BOMBA DE NAFTA**

Las bombas de combustible son libres.

Se permite usar una mecánica y eléctrica a la vez, en caso de ser eléctrica debe ubicarse en el baúl, vano motor o en la parte exterior del vehículo y deberá tener un corte eléctrico automático que interrumpa el suministro de combustible cuando se detenga el motor. Las bombas eléctricas que se encuentren dentro del baúl deberán estar debidamente fijadas y protegidas mediante un recinto estanco. Las cañerías deberán ser metálicas o mallas, autorizándose la utilización de conexiones roscadas. Se autoriza el paso de las mismas por dentro del habitáculo, no pudiendo existir conexiones dentro del mismo.

Se autoriza el uso de un regulador de presión ubicado en el vano motor.

### **3. FILTRO DE NAFTA**

Cantidad y tipo libres, capacidad total máxima 500 cc.

Deberá ser metálico.



## **Art. 6° Encendido y Sistema Eléctrico**

### **1. ENCENDIDO**

Distribuidor tipo y forma original. Ambos modelos.

Bobina original de gran serie que hayan sido fabricadas e instaladas en vehículos de calle, no competición.

Se permite segundo módulo, con llave inversora.

### **2. BUJIAS**

Libres en su rango térmico, procedencia y marca. Rosca diámetro 14mm.

### **3. ALTERNADOR**

Se permite desconectar, vaciar, alivianar, eliminar, en este último de los casos se permite usar un tensor de correa de origen libre.

### **4. INSTALACIÓN ELECTRICA**

Relay, fusibles, llaves e instalación son libres.

### **5. BATERIA**

a) Ubicación libre, pero dentro del habitáculo del auto.

b) Batería con ácido, NO de GEL. Cantidad (1) uno. Voltaje máximo 14 volts

c) Dicho elemento deberá estar fijado con un marco inferior y otro superior de hierro ángulo de 20mm de ala mínimo y (4) cuatro pernos pasantes que vinculan el marco superior con la parte externa de la carrocería donde se encuentra apoyada la misma.

d) En caso de encontrarse dentro del habitáculo la batería, deberá estar protegido por un cajón no conductor de electricidad fijado sólidamente a la carrocería, conformando un compartimiento

### **6. LLAVE DE ARRANQUE**

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

### **7. INSTRUMENTAL**

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

### **8. MOTOR DE ARRANQUE**

Preparación interior libre, debe funcionar correctamente.



**Art. 7° Múltiple Escape:**

El múltiple permitido será el de "TUBOSIL" CORTO, 4 en 1. El caño de escape deberá salir al exterior en la unión de la puerta delantera derecha y la línea de la bisagra de la misma, siendo el diámetro máximo permitido de 58 mm, de forma cilíndrica sin deformaciones de ningún tipo, sin cono alguno en todo el trayecto. Con un largo máximo del escape desde su brida del múltiple hasta el exterior de 95 cm. Se permite cortar el caño para hacerlo oscilante.

**Art. 8° Lubricación**

Libre, manteniendo la bomba de aceite original.  
Tapa de carga de aceite (opcional) original de goma, con rosca, tipo racing  
Prohibido radiador de aceite.

**Art. 9° Refrigeración**

**1. RADIADOR DE AGUA**

Ubicación original, su preparación es libre, paneles y tachos libres, canalizador libre, no podrá sobresalir de la línea exterior de la carrocería.

**2. ELECTROVENTILADOR**

Libre y opcional, pudiendo colocar 2 (dos) como máximo.  
Se permite accionar o interrumpir su funcionamiento desde el interior del vehículo.  
Deberán estar ubicado/s dentro del vano motor.

**3. TERMOSTATO**

Se permite eliminar y taponar conductos by-pass.  
Se permite reemplazar base de termostato por brida con salida directa de libre diseño.

**4. BOMBA DE AGUA**

Original, preparación libre.

## **Art. 10° Transmisión**

### **1. CAJA DE VELOCIDADES**

- a) Se debe usar original FIAT Uno.
- b) Comando de caja de velocidades: el mecanismo es libre, siempre y cuando conserve su principio de funcionamiento original, desde el manchón de acople inclusive, se permite desplazar su anclaje dentro del túnel tapando correctamente los orificios que quedan descubiertos.
- c) Se permite retirar el sinfín del velocímetro.
- d) Se permite reforzar con soldaduras las levas de la selectora.
- e) Relaciones de caja:

VELOCIDAD	DIENTES	DIAMETRO mm	EJE PRIMARIO	DIAMETRO mm	RELACION
1RA	43	11	116	34.70	3.909
2DA	47	21	112.5	50	2.238
3RA	47	32	88	62.4	1.468
4TA	49	47	75.5	71.9	1.042
5TA	43	52	66.5	81	0.827

- f) Las patas de caja son material libre.

### **2. PALANCA DE CAMBIOS**

Se autoriza cambiar bujes de los comandos de las cajas de velocidades por rotulas regulables o manchones, pudiendo reemplazar el sistema de comando por cables por otro sistema realizado con varillas. se permite selectora rápida

### **3. DIFERENCIAL**

- a) Prohibido el trabado del diferencial, como así también cualquier sistema de bloqueo del mismo. Prohibido autoblocante
- b) Relaciones:  
La relación de piñón y corona es 16 / 57.

### **4. TRICETAS**

Se permite reemplazar las espigas por bujes.

### **5. PALIERS**

Se permite el uso de paliers originales en forma y diámetro y magnético.



Asociación Misionera de Pilotos y Propietarios de Automóviles de Competición

## Art. 11° Suspensión

### **1. SUSPENSIÓN DELANTERA**

#### **1.1. AMORTIGUADORES:**

Tipo original, dureza libre. Hidráulicos no presurizado  
Principio de funcionamiento original. Anclajes originales, no pudiendo invertir de posición el Carter. Permitido encamisar a rosca, para calibrar altura

#### **1.2. ESPIRAL:**

Tipo y forma original, dureza libre, 1 (un) espiral por rueda, diámetro del espiral de 60 a 120 mm (tipo competición) Opcional el uso de diferentes diámetros. No se permite rotular el brazo ackerman.

#### **1.3. CAZOLETAS:**

Se permite modificar para utilizar corrector de comba, el corrimiento en cualquier sentido no más de 25mm del punto de anclaje del amortiguador original, colocar rotula en la cazoleta, espigar caja de dirección a solo efecto de eliminar los movimientos de la misma. Barra estabilizadora: medida, material y forma original. Suplemento de corrector de comba y avance permitido, libre. Se permite eliminar barra estabilizadora, de ser usada deberá corresponder a la original del modelo

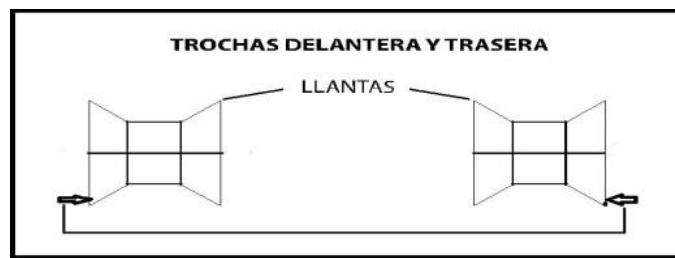
### **2. SUSPENSIÓN TRASERA**

#### **2.1. AMORTIGUADORES:**

Original, dureza libre. No se permite la regulación desde el exterior, ni el depósito externo. Principio de funcionamiento original. Anclajes originales, no pudiendo invertir de posición el Carter, el anclaje superior puede estar adherido a la jaula, se permite rotular este de libre diseño. Se permite corrector de comba. Se permite reemplazar los silemblock por material rígido. Los topes son libres manteniendo su anclaje original. Elásticos libre. Soporte libre.

### 3. TROCHAS Y DISTANCIA ENTRE EJES

La trocha delantera será de 1620mm y la trasera de 1590mm, respectivamente. Distancia entre eje máxima será de 2390mm



El sistema de medición de trocha es el siguiente:

Las mediciones serán realizadas en la parte inferior de las llantas, más bien en el labio inferior de estas. La medición se efectuara en condiciones de marcha sin piloto

### 4. ALTURA DEL AUTOMOVIL

Los vehículos serán medidos con una barra de arrastre de cinco (5) centímetros de altura, la que no deberá ser arrastrada por ningún elemento, salvo la salida del escape, la que podrá ser retirada para tal efecto

### 5. Bujes

Deberá ser tipo original, material libre, no rotulado

### Art. 12° Freno

Originales del modelo, discos delantero diámetro 240mm, espesor 12mm ventilados, se permite el ranurado o perforado. Caliper delantero original diámetro pistón 48mm cantidad uno. Se permite el Caliper del Fiat Palio para el disco ventilado. El compuesto de la pastilla es libre. Campanas originales: Con preparación libre. Se permite reemplazar el sistema autorregulable de los patines por reguladores manuales alojados en los platos de los frenos, los mismos pueden perforarse. Se permite retirar el freno de mano. Servo libre, uso opcional.

Bomba de freno: original de dos circuitos de 19mm mínimo o 20.6mm máximo. Se permite válvula reguladora interior, los caños originales del vehículo. Flexibles con malla de acero.

Cilindros máximo diámetro  $\frac{3}{4}$  se permiten autorreguladores.

Las pastillas de freno calle o tipo competición.



Asociación Misionera de Pilotos y Propietarios de Automóviles de Competición

### **Art. 13° Carrocería**

Es obligatorio tapar todos los orificios de la carrocería.

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

Soporte de motor y de caja: Material libre debiendo respetar la posición original. La bulonería de la carrocería es libre.

#### **1. INTERIOR Y EXTERIOR**

Se podrá retirar: instalación eléctrica original y sustituirla por otra, calefactor, tablero completo, consola, parasoles, ceniceros, tapa de distribución, rueda de auxilio, así como toda la fijación de los elementos que no se usen. Se permite eliminar asientos, toda la tapicería interior del vehículo, colisas, alfombras. Se permite retirar todo material insonorizante o anticorrosivo de la carrocería.

Deberán mantener los faros traseros originales. Los faros delanteros podrán ser originales o anulados, en el segundo caso deberá ser cubierto el espacio por distintos materiales, los mismos deben mantener el aspecto original de faro. Parabrisas laminado.

#### **2. PUERTAS**

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

Traseras: se permite alivianar, quitar mecanismo levanta cristales, colizas y cerraduras, trabar con seguros, soldar o abulonar. Los vidrios laterales y luneta trasera se deben reemplazar por acrílicos o poli carbonato transparente incoloros.

#### **3. GUARDABARROS**

Solo se autoriza a doblar las pestañas de guardabarros.

#### **4. TAPA MOTOR Y BAUL**

En la tapa motor y baúl es obligatorio colocar dos (2) cierres tipo pasador.

Se permite quitar cerraduras y/o bisagras.

Se permite eliminar el tensor hidráulico del portón trasero.

Se permite reemplazar estos por los de fibras de igual diseño.

#### **5. CHAPONES**

Los chapones protectores serán opcionales en su utilización. Se autoriza la colocación de chapas protectoras inferiores las cuales deberán cumplir como única función la protección de las partes mecánicas.





#### **6. PARAGOLPES**

Deben ser originales al igual que sus soportes. Se permite reemplazar por uno de fibra de igual diseño.

Se permite para el Fiat Uno la utilización del paragolpes del Fiat Duna.

#### **7. TROMPAS**

Se permite reemplazar las trompas de los modelos Fiat UNO y DUNA por la del modelo Fiat UNO Fire.

#### **8. PEDALERAS**

Original, sistema de acelerador libre, se mantiene en su posición, se permite reforzar pedales, cable libre. Se permite realizar modificaciones en las mismas, pero siempre respetando los puntos de anclaje original de fábrica, solamente a fines de no entorpecer la maniobrabilidad para el piloto.

#### **Art. 14° Columna de Dirección**

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

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

#### **Art. 15° Combustible**

El combustible a utilizar será provisto por la A.M.P.P.A.C.

#### **Art. 16° Precintado**

Se deberá perforar con un diámetro de 2mm. En la brida restrictora y múltiple admisión.

Un espárrago o un bulón del caballete porta árbol de las levas ubicado en la línea del carburador. Dos espárragos o un bulón de fijación de tapa de cilindros y la saliente de la tapa de cilindro. Un bulón o espárrago de fijación entre motor y caja.

Una nervadura de carcasa de caja de velocidades y dos tornillos consecutivos en la tapa de la misma. Se deberá pintar las áreas agujereadas con color para individualizar fácilmente las mismas.



### **Art. 17° Llantas**

Tipo potenciado de chapa o aleación. Ancho máximo 7", diámetro 13", se permiten separadores de hasta 20mm., de material y formato libre (tomado como parte de la llanta).

### **Art. 18° Gomas**

1. Se utilizara como máximo 8 cubiertas por campeonato, estas serán slik. Se puede dibujar o no las cubiertas, queda a criterio del piloto.
2. Las gomas a utilizar serán de la marca PIRELLI, estas serán provistas por el AMPPAC
3. La administración de las cubiertas será a criterio del piloto

### **Art. 19° Seguridad**

#### **1. BUTACA:**

Las butacas a utilizar deben ser homologadas bajo norma FIA.

Fijaciones de butaca:

Los soportes deben fijarse a la carrocería / chasis por lo menos a través de cuatro puntos de montaje por asiento, utilizando pernos con un diámetro mínimo de 8 mm y los cortes 1 mm.

1) Los soportes deben fijarse a la carrocería / chasis por lo menos a través de cuatro puntos de montaje por asiento, utilizando pernos con un diámetro mínimo de 8 mm y contrachapas, según el gráfico. La superficie mínima de contacto entre el soporte, la carrocería / chasis y la contrachapa es de 40 cm.2 para cada punto de montaje. Si se usan sistemas de desmontaje rápido, deben poder de soportar fuerzas verticales y horizontales de 18000 N, aplicadas de forma no simultánea.

2) El asiento debe estar fijado a los soportes a través de 4 puntos de montaje, 2 en el frente y 2 en la parte trasera del asiento usando pernos con un diámetro mínimo de 8 mm y refuerzos integrados en el asiento. Cada punto de montaje debe poder soportar una fuerza de 15000 N aplicada en cualquier dirección.



3) El grosor mínimo de los soportes y contrachapas es de 3 mm., si se trata de acero, y 5 mm si se trata de materiales de aleación liviana.

La dimensión longitudinal mínima de cada soporte es de 6 cm.

El mismo es de construcción libre. Deberá tener apoya cabeza integrado tapizado y la altura mínima deberá ser al ras del casco. La fijación de la misma deberá ser montada sólidamente a la carrocería o jaula.

## **2. CINTURONES DE SEGURIDAD:**

Se deben usar dos tiras en el hombro y una tira en la cintura; puntos de anclaje en la carrocería: dos para la tira de la cintura, dos o tal vez uno para las tiras del hombro, simétrico respecto del asiento

Estos cinturones deben estar homologados por la FIA y cumplir con la norma N 8854, 8853, 8854/98 u 8853/98 de la FIA. Asimismo, los cinturones deben estar equipados con sistemas de apertura de hebilla giratoria.

### **2.1. Instalación**

Debe instalarse un arnés de seguridad en los puntos de anclaje del automóvil de producción en serie.

Las ubicaciones geométricas recomendadas para los puntos de anclaje se muestran en el gráfico N° 253- 42.

Hacia abajo, las tiras del hombro deben orientarse hacia la parte trasera y deben instalarse de forma tal que no formen un ángulo de más de 45° respecto de la horizontal desde el borde superior del respaldo, si bien se recomienda que este ángulo no exceda los 10°.

Los ángulos máximos en relación con la línea central del asiento son de 20°, divergentes o convergentes. Si es posible, debe usarse el punto de anclaje originalmente montado por el fabricante del automóvil. No deben usarse puntos de anclaje que formen un ángulo mayor respecto de la horizontal.

Para un arnés de 4 puntos, las tiras del hombro deben instalarse cruzadas simétricamente respecto de la línea central del asiento delantero.

Las tiras de la cintura y la entrepierna no deben pasar sobre los costados del asiento sino a través de éste, con el fin de atar y sostener la región pelviana sobre la mayor superficie posible. Las tiras de la cintura deben ajustarse apretadamente en el ángulo que se



forma entre la cresta pelviana y el muslo superior. Bajo ningún concepto deben usarse sobre la región abdominal.

Debe evitarse que las tiras estén expuestas a algún daño por frotación contra bordes agudos.

Si es imposible instalar las tiras del hombro y/o de la entrepierna en los puntos de anclaje de producción en serie, deben instalarse nuevos puntos de anclaje en la carrocería o el chasis, lo más cerca posible de la línea central de las ruedas traseras para las tiras del hombro. Las tiras del hombro también pueden fijarse a la barra antivuelco de seguridad o a una barra de refuerzo por medio de un lazo, así como a los puntos más altos de anclaje de los cinturones traseros o, por fin, fijarse o apoyarse sobre un refuerzo transversal soldado a los refuerzos traseros de la barra antivuelco. En este último caso, el uso de un refuerzo transversal está sujeto a las siguientes condiciones:

El refuerzo transversal será un tubo que mida por lo menos 38 mm.x 2,5 mm. O 40 mm.x 2 mm. , hecho de acero al carbono sin costuras estirado en frío, con un límite elástico mínimo de 350 N/mm.2.

La altura de este refuerzo debe ser tal que las tiras del hombro, hacia la parte trasera, estén orientadas hacia abajo formando un ángulo que tenga entre 10° y 45° con respecto a la horizontal desde el borde del respaldo, recomendándose un ángulo de 10°.

Las tiras pueden estar fijadas por medio de lazos o por tornillos, pero en el último caso debe soldarse un tubo (camisa) para cada punto de montaje (ver gráfico 253-17C y 253-53 para las dimensiones). Estas partes extra se ubicarán en el tubo de refuerzo y las tiras se ajustarán usando pernos M12, 8.8 o 7/16 según especificación UNF.

Cada punto de anclaje debe poder soportar una carga de 1470 daN o 720 daN para las tiras de la entrepierna. En el caso de un solo punto de anclaje para dos tiras, la carga considerada será igual a la suma de las cargas requeridas. Para cada nuevo punto de anclaje creado, debe usarse una placa de acero de refuerzo con una superficie de por lo menos 40 cm.2 y un grosor de por lo menos 3 mm.

Principios de montaje al chasis / monocasco:

- 1) Sistema general de montaje: ver gráfico 253-43
- 2) Montaje de la tira del hombro: ver gráfico 253-44
- 3) Montaje de la tira de la entrepierna: ver gráfico 253-45

## **2.2. Uso**

Debe usarse un arnés de seguridad en su configuración de homologación sin ninguna modificación o remoción de partes y de conformidad con las instrucciones del fabricante.

La eficacia y la longevidad de los cinturones de seguridad están directamente relacionadas con la forma en la cual están instalados, se usan y se mantienen. Los cinturones deben reemplazarse después de cada choque grave y toda vez que las correas de tejido se corten, se rasguen o se debilitan debido a la acción de productos químicos o del sol. También deben reemplazarse si las partes de metal o las hebillas se doblan, se deforman o se oxidan. Cualquier arnés que no funcione perfectamente debe ser reemplazado.

## **3. FIJACIONES DE PUERTA:**

### **Opcional**

Colocar un seguro en las puertas delanteras del tipo flexible, con hebilla de cinturón de seguridad, que estando abrochado permita una abertura de 15 cm., sujeto en ambos extremos con un bulón pasante con tuerca de 6 mm. como mínimo.

## **4. EXTINGUIDOR:**

Es obligatoria la colocación de un matafuego con una capacidad mínima de 1 kg. El extintor deberá estar montado de tal forma que pueda ser fácilmente liberado de su fijación, y deberá estar posicionado de tal forma que el piloto sentado normalmente en su butaca pueda alcanzar el botellón sin inconvenientes.

Es obligatorio la instalación de un segundo matafuego, en el cual se permitirá la instalación de sistemas manuales o electrónicos, con proyecciones de líneas extendidas de fuego hacia el carburador, depósito de combustible y piloto, dicho sistema deberá ser aprobado por la Comisión Técnica de la AMPPAC.

## **5. CORTACORRIENTE:**

Se deberán colocar dos cortes generales de corriente, uno exterior y otro interior. Conectado al negativo.

El corte general de corriente debe cortar todos los circuitos eléctricos (la batería, el alternador o dínamo, las luces, la bocina, el encendido, los controles eléctricos, etc.) y también debe detener el motor. Debe ser un modelo a prueba de incendio y será accesible desde adentro y desde afuera del automóvil. Desde afuera, el comando del interruptor del



circuito estará obligatoriamente ubicado en la parte inferior del montaje del parabrisas, del lado del conductor. Estará marcado por una chispa roja adentro de un triángulo azul con bordes blancos, cuya base tendrá por lo menos 12 cm.

El corte interior debe ser accionado por el piloto sentado en su butaca con los cinturones puestos.

#### **6. LIMPIAPARABRISAS:**

El motor, su emplazamiento, su número de escobillas, y mecanismo, serán de libres elección.

Se deberá obligatoriamente, contar con un sistema de lava parabrisas, mecánico o electrónico, y se autoriza aumentar el depósito del líquido limpiador.

Se permitirá ubicar el depósito del líquido lava parabrisas dentro del habitáculo, o cambiarlo de su posición original. Se permite el uso de limpia y lava lunetas.

#### **7. JAULA DE SEGURIDAD:**

El único objeto de la misma es evitar una deformación importante en caso de colisión o vuelco, será única para todos los vehículos en forma y figura como se encuentra en el reglamento respetando apoyo, diámetro de caño y espesor.

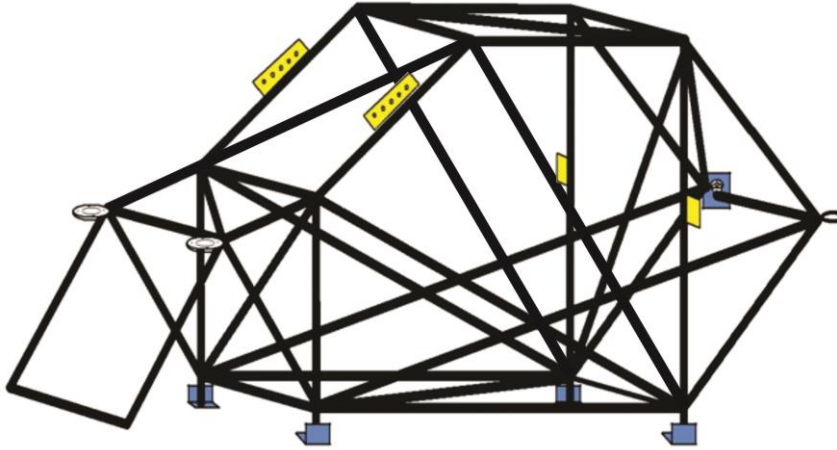
Si el automóvil hubiese participado en otras categorías zonales, provinciales, nacionales (comprobable) el formato de la jaula será libre manteniendo los anclajes originales, deberá ser verificada y aprobada por los técnicos de la AMPPAC antes de su primera participación en la categoría

Si el auto es construido desde cero para la categoría clase 1 deberá respetar los siguientes gráficos:

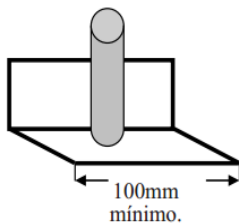
Se podrá agregar caños que van desde el anclaje del amortiguador delantero y trasero hasta soporte parrillas (ver foto)



## Jaula Homologada



Refuerzos soporte de parilla delanteros y traseros



Colocar unos rectángulos de chapa de un espesor de 2mm, en las cuatro bases, según la muestra del dibujo; donde también se soldaran los caños de la jaula.

Fig. N° 2

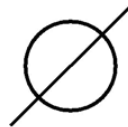


Fig. N°3

Diámetro de los caños: Deberán ser de acero Sin costura.

**Caño gas con costura.**

Diámetro 1,1 / 4 = 42.2mm

Espesor 2.6mm

**Caño acero 1020 o más. Sin costura**

Diámetro 38.40mm

Espesor 2mm o 2.2mm



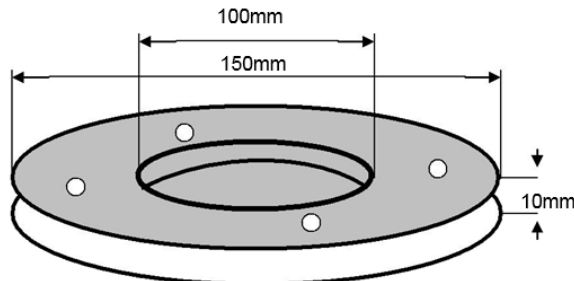


Fig. N°4

Modificación para utilizar corrector de comba

En caso de utilizar otro material, deberá respetar el diagrama de este reglamento y deberá homologar la jaula.

#### 8. INSCRIPCIONES:

Los números deberán ser colocados a cada lado y en el techo sobre un fondo negro de 40cm de ancho por 30cm de alto o de 40cm de diámetro si es circular, con un trazo color blanco de 4 cm de espesor y una altura mínima de 22cm. La distancia mínima de los números al marco deberá ser de 4cm.

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

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

#### 9. RETROVISIÓN:

Esta debe estar garantizada por medio de un espejo interior que enfoque a la luneta trasera, cuya abertura vertical debe tener por lo menos 10 cm., mantenidos, como mínimo, a lo largo de 50 cm. de ancho. Sin embargo, si la línea recta que conecta el borde superior y el inferior de la abertura correspondiente a la ventanilla forma un ángulo inferior a 20° con la horizontal, la retrovisión debe obtenerse eficazmente. Además, los automóviles deben estar equipados con dos espejos exteriores.



### **OJAL DE REMOLQUE**

Todos los automóviles deben estar equipados con un ojal de remolque delantero y uno trasero para todos los eventos. Este ojal de remolque sólo se usará si el automóvil no puede moverse libremente. Será claramente visible y estará pintado de amarillo, rojo o naranja.

### **10. TANQUE DE COMBUSTIBLE:**

En caso de no utilizar el tanque de combustible original del vehículo en su posición original.

SE SUGIERE EL USO DE TANQUES DE COMBUSTIBLE HOMOLOGADOS POR LA F.I.A., DEACUERDO A LA NORMA FT3.

SE RECOMIENDA QUE ANTES DE LA COMPRA DE LOS MISMOS SE CONSULTE A LA AMPPAC SOBRE LOS MODELOS HOMOLOGADOS.

Se permitirá incorporar en su interior rompeolas o poliuretano, se permitirá acordar su altura en 70 mm.

Se permitirá la incorporación de tanques de goma marca "A.T.L. o FUEL SAFE", con su correspondiente container, de no usar este elemento deberá instalarse un parallamas estanco de poli carbonato ignífugo.

De utilizarse el tanque de combustible de goma, el mismo deberá estar instalado a no menos 300 mm., de la parte trasera del baúl y 150 mm., de ambas partes laterales.

Si el depósito de combustible estuviese instalado en el baúl y se eliminasen los asientos traseros, deberá haber un tabique de poli carbonato resistente al fuego (ignífugo) y estanco a las llamas y a los líquidos, que separe al depósito del habitáculo.

En el caso de los autos de dos volúmenes, será posible, utilizar un tabique de poli carbonato (ignífugo) entre el habitáculo y la ubicación del tanque.

El emplazamiento y dimensión del orificio de llenado, así como el tapón de cierre, podrá cambiarse a condición de que la nueva instalación no sobresalga de la carrocería y garantice que las fugas del carburante no caigan dentro del compartimiento.

Montaje y ubicación de Tanques de Combustible Homologados:

Deberán estar alojados en un recipiente metálico sujeto con dos zunchos longitudinales y uno transversal.

Tendrá una única boca de llenado en la parte superior, deberá tener un embudo recolector de derrame, el citado embudo deberá tener un tubo de drenaje al exterior con salida lejos del caño de escape del motor y de los frenos. Deberá tener una descarga de estática

Entre el tanque y la cola del vehículo deberá haber una distancia mínima de 400 mm. El tubo de pesca o chupador deberá estar en la parte superior. Prohibido el uso de medidores eléctricos.

Se permiten utilizar tanques de combustible con un depósito chupador incorporado; siendo éste parte integrante del elemento homologado.



En los vehículos en los que el depósito chupador se encuentre por debajo del piso del baúl, en los mismos será obligatorio colocar una protección tubular continua construida en tubo de acero SAE 1020 de diámetro mínimo de 45 mm y espesor mínimo de 3 mm, deberá ser de forma rectangular de dos lados horizontales y dos verticales cuyas aristas deberán ser caños curvados.

En lo que respecta a los tubos que van puestos en forma vertical se podrán soldar a los horizontales o bien reemplazarlos por una planchuela soldada a los mismos.

Su parte horizontal superior deberá estar fijada a la altura de los cajones longitudinales (falso chasis) de refuerzo de la carrocería, y su parte horizontal inferior en la línea horizontal inferior del depósito chupador.

Se deberá colocar un parallamas entre el habitáculo y el baúl en la zona que delimita el respaldo del asiento trasero, el mismo deberá estar realizado en chapa de acero o aluminio dejando estanco el habitáculo con respecto al baúl.

#### **11. LUZ DE STOP**

Deberán colocarse dos (2) luces en el interior del habitáculo contra la luneta en la parte superior de la misma, una a cada lado de ésta, de color rojo con lámparas de 15W como mínimo, accionada por el pedal de freno únicamente. Distancia entre ellas de 60 cm. como mínimo.

#### **12. LUZ DE LLUVIA O PARA CIRCUITOS TERRADOS**

Es obligatorio colocar una luz para tal fin, de como mínimo 400mm cuadrados de superficie, colocada dentro del habitáculo en el centro de la luneta trasera, de color amarilla o anaranjado.

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

Opcional luces traseras originales

#### **13. RECUPERADOR DE ACEITE:**

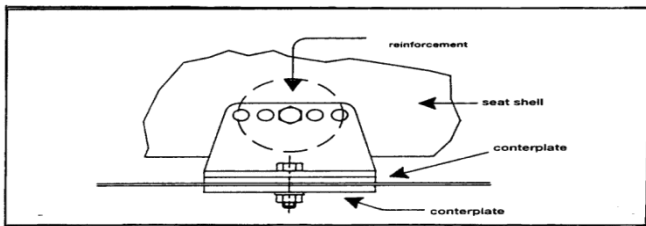
Es obligatorio el uso de un recipiente de material plástico transparente de 1 litros de capacidad mínima.

#### **14. RED DE SEGURIDAD:**

Se permitirá y se dejará a la consideración de cada participante y como opcional la colocación de una red, como medida de seguridad, o como protección eventual.

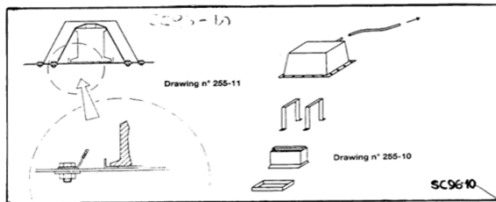
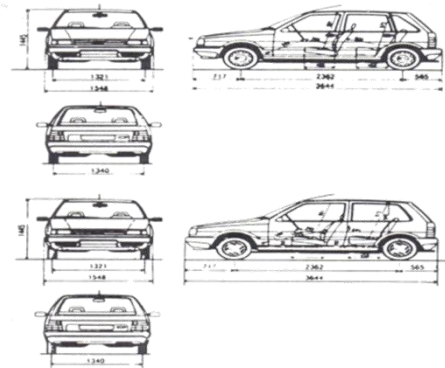
**NOTA:** la Comisión Técnica de la AMPPAC Y FEMAD podrá a su solo juicio impedir la participación de cualquier automóvil que no reúna las condiciones mínimas de seguridad.

El presente reglamento podrá sufrir modificaciones o aclaraciones, las que serán notificadas mediante anexos previa reuniones de sus pilotos.



**La gama**

Modelo	Motor	N° de velocidades
Uno CL 1.6 3 puertas	1580 cm3	5 y MA
Uno SCR 1.6 3 puertas	1580 cm3	5 y MA
Uno SCR 1.6 5 puertas	1580 cm3	5 y MA



**Art. 20° Pruebas libres**

No se podrán realizar pruebas libres luego de la primer competencia del año, solo estaran habilitados a realizarlas lo pilotos debutantes y pilotos con autorización por escrito de la amppac de forma excepcional.

Los viernes previo al desarrollo de las competencias se considera día oficial de pruebas, en donde todos los pilotos están habilitados a participar.

## FICHA TECNICA 2017

DISTANCIA ENTRE EJES	2.390mm		
TROCHA DELANTRA	1.620mm		
TROCHA TRASERA	1.590mm		
LLANTAS	7" x 13"		
PESO CIGUEÑAL	8.700grs(tolerancia 2%)	MINIMO	
PESO BIELA	640gramos(tolerancia 0,35%)		Entrecentro128.50 +/- 35 %
PESO PISTON SOLO	330 gramos minimo		
PESO PISTON CON ARO	440 gramos		
DIAM. VAL. ADMISION	39.50 mm		
DIAM. VAL. ESCAPE	31.00mm		
DIAM. casquillo. ADM	35.7 mm	A 7mm del asiento de valvula	
DIAM. casquillo ESCAPE	28.50	A 7mm del asiento de valvula	
ALZADA LEVA	9.20	Mas 0,10mm	
VOLANTE NUEVO	6.800 KG (-340 g) tolerancia	MINIMO	
DIAM. CILINDRO STD	86.40mm		
DIAM + 050mm	86.90mm	Maximo 0,15mm	
CARR. CIGÜEÑAL	67.40mm	Mas-menos 0,15mm	
LARGO DE valvula	108.50mm	+1.50mm	
MULTIPLE ADM. LT	31.90mm	Sin tolerancia	
MULTIPLE ESC.	30.00mm	Sin tolerancia	
Peso con piloto	850 kg	minimo	
COMPRESION	9.50 - 1		
CAJA VELOCIDADES	ORIGINAL modelo SCR-CL	Modelo homologado	Ver relacion y numero de dientes y diametro de engranajes en tabla
CILINDRADA STANDAR	86.40mm	395,16mm	
VOLUMEN CAMAR STD	46.50cm3	minimo	
EN UN MOTOR EN 0,6	47.10cm3		
EN UN MOTOR +1	47.60cm3		