

# **Reglamento Técnico**

**Año 2022**

**PROMOCIONAL  
FIAT**



2022

**Generalidades:** Se deja expresa constancia que todo lo que no figura en el presente reglamento como permitido, deberá ser original de fábrica manteniendo su forma, tamaño, dimensión peso y material ídem al original y queda prohibido modificarlo.

Las observaciones efectuadas en el pasaporte técnico, deberán ser obligatoriamente cumplidas para la próxima competencia, donde se inspeccionará en la verificación técnica previa, los ítems observados, en la competencia anterior.-

Las modificaciones otorgadas para equiparar rendimientos de las distintas marcas, serán verificadas por Fe.M.A.D., hasta la tercera fecha inclusive, luego de la cual se evaluará si los objetivos han sido alcanzados, o si hubiera que realizar correcciones reglamentarias.-

**VIGENCIA:** El presente reglamento tendrá vigencia desde el 01 de Enero y hasta el 31 de Diciembre del 2022.

**Art.1: MONOCASCOS AUTORIZADOS:** Fiat Serie 128 A, 128 Europa y 128 Súper Europa (Éste último con frente delantero del Europa, o de modelo viejo), Fiat 147, Fiat Vivace.

**Art.2: MOTORES AUTORIZADOS:** Fiat Tipo que equipa a los modelos 147 de 1400cc de cilindrada.

**Art.3: CONSTRUCTOR:** Todos aquellos fabricados en la República Argentina y vendidos al Público a través de los concesionarios oficiales, como mínimo 1000 unidades de los tipos denominados coupé sedán, y rural con techo de chapa de acero comprendidos dentro de los modelos homologados.

#### **Art.4: DIMENSIONES Y PESOS**

- a. **Peso Mínimo:** 840 kg para todos los vehículos homologados. El pesaje se efectuará con piloto incluido su respectivo buzo y casco, en las condiciones en que termine la competencia o prueba.
- b. **Distancia entre ejes:** Para el Fiat 128: 2.448 mm. +/- 20 mm.  
Para el Fiat 147: 2.226 mm. +/- 20 mm.
- c. **Trocha delantera y trasera:** LIBRE.  
La trocha para todos los casos resultara de promediar la medición entre el borde superior e inferior de la llanta.  
En ningún caso las ruedas deberán sobrepasar, el límite físico de la carrocería, en caso de que esto ocurriera se construirá un pasa ruedas, de las dimensiones necesarias, de libre material, respetando el ancho máximo de no más de 10 cm por lado a partir de la parte plana del guardabarros del vehículo.
- d. **Altura del vehículo:**  
La medición de la Altura mínima de los vehículos homologados para la categoría, se efectuará con los cuatro neumáticos desinflados (sin sus interiores), y el vehículo en orden de marcha (como terminó la competencia), en ese momento no deberá tocar ningún elemento en el piso. Se deja constancia que dicha medición se efectuará en cualquier momento del desarrollo del evento.



**Art.5: CARROCERÍA:** Original: Se permite reforzar su interior y exterior copiando la forma de la misma. Se permite construir un túnel en el piso y zócalo para embutir el pasaje del caño de escape. Los pisos deben ser originales.

- a. **Numero de puertas:** Cuatro (4) (en el caso del Fiat 147 (entiéndase dos delanteras) se permite eliminar el sistema abre puertas en las traseras derecha e izquierda. Obligatorio en la delantera izquierda y derecha. Se permite eliminar los nervios interiores y los marcos de las puertas traseras. Se permite fijar las puertas traseras con bulones o soldarlas. El tapizado de las puertas debe ser reemplazado por otro material, (Aluminio o Poli-carbonato). Los vidrios de las 4 puertas y la luneta trasera deben ser reemplazados por poli-carbonato transparente de 2mm de espesor como mínimo.
- b. **Capot de Motor y tapa de baúl:** Se permite la sustracción de los nervios centrales, no así los circundantes. Se debe eliminar sus fijaciones originales pero deben ser reemplazadas en el caso del capot, por dos frontales y dos posteriores y en el caso de la tapa del baúl, dos anteriores y dos posteriores. Se permite reemplazar capot y tapa de baúl, libre material.

**Fiat 128 y 147:** Opcional deflector trasero donde termina el techo, el mismo no podrá superar la altura máxima del techo y el ancho máximo del techo. Se permite alerón que trae colocado en la parte final de la tapa de baúl el auto marca Volkswagen modelo Gacel GS sin modificaciones en medidas ni en su forma, salvo en su largo para adaptarlo según indica éste artículo.

Se permite para la marca Fiat modelo 147 la colocación de forma opcional del paragolpes delantero, debiendo éste ser de material plástico únicamente, para el modelo 147 Para el modelo 128, 128 Europa y Super Europa se permite realizar burbuja en capot para que el mismo no toque en el filtro de aire y no quede levantado. Posición original.

Trompa desmontable, abulonada en forma original, debe entenderse solo frente desmontable. Se permite colocar un caño en el frente del auto (entre el radiador y el frente) de lado a lado para protección del distribuidor. Medida del caño 28mm de diámetro.

- c. **Parabrisas:** Es obligatorio el uso de parabrisas laminado o triple.
- d. **Espejos Retrovisores:** Debe poseer uno interior y dos exteriores uno izquierdo y uno derecho con una superficie reflectante mínima de 100 cm<sup>2</sup>, que aseguren la visibilidad hacia atrás. Material y forma libre. Su ubicación es libre.
- e. **Ópticas Delanteras:** Se permite reemplazar por plástico, PRFV, policarbonato, chapa liviana negra o aluminio sin marco posterior.

**Art.6: DIRECCIÓN:** Extremos y barras de dirección libres material y posición, prohibido modificar los brazos Ackerman del porta mazas. El agujero del brazo Ackerman, es de libre medida. Columna: Se permite cortar, alargar, subir, o bajar, soporte libre. Se Permite reubicar la misma, por desplazamiento de la butaca.

**Art.7: SUSPENSIÓN:**

- a. **Delantera:** Para todas las marcas se autoriza reemplazar los bujes por otros de libre material respetando medidas y formas. Los espirales son libres. Se permite colocar guía de espiral de



2022

libre material que no supere las medidas originales. Se permite colocar corrector de comba y avance en el lugar de la cazoleta, sobre la torreta de libre diseño y material.

Se desestima altura de torretas de anclaje de los amortiguadores.

Se podrán eliminar los topes de suspensión. Se permite tornear y roscar la barra estabilizadora original o sustituto de repuesto, para corregir avance. Se permite rotular suspensión en los anclajes. Para el modelo 147 se permite rótula regulable en el anclaje del brazo de rótulas al chasis. No se permiten precargas. Para Fiat 128 m/v, Europa, Super Europa y 147 se permite rotular tensor en la parte delantera respetando anclajes originales del modelo correspondiente. Tensor libre. Para sujetar dicho tensor en la parte delantera se podrá soldar platina de hasta 10mm.

- b. **Trasera:** ORIGINAL. Se permite el cambio del material de los bujes, manteniendo concetricidad y posición. Elástico traseros 2 hojas de libre espesor posición original. Se permite cambiar soporte superior del elástico por libre material, el que no deberá superar los 40mm.

Se podrá reemplazar la goma del lado del chasis por otro de libre material. Se permite colocar corrector de comba y rotular el anclaje superior del amortiguador trasero manteniendo su altura original con **+/- 20mm** de tolerancia. No se permiten precargas. Eje trasero con travesaño original sin tocar. Se permite sustituir soporte del elástico del lado de la parrilla por planchuelas.

- c. **Parrillas de Suspensión Trasera:** Original, o sustituto de repuesto, manteniendo formas y medidas originales, agujeros de bujes concéntricos.

- d. **Amortiguadores:** Originales del auto o sustituto de repuesto en forma y tamaño (**ver fichas técnicas**), acción a la compresión y expansión libre, se permiten roscar exteriormente la mangueta delantera o colocar unavaina roscada para regular altura. No se permite amortiguadores regulables no programables ni presurizados. Se permite modificar cárter del amortiguador para colocar tuerca roscada para la apertura y cierre del mismo pistón y válvulas libres, reten y aceite libres.

**Diámetro de tubos de carga delanteros 30 mm.** interior máximo.

**Diámetro de tubos de carga traseros 32 mm.** interior máximo.

Para todos los modelos homologados, sin excepción.

Se puede colocar escuadra de refuerzo en el anclaje inferior del amortiguador, respetando anclaje original. Permitido colocar topes de suspensión en el vástago del amortiguador.

Permitido agrandar agujeros y soldar arandelas en anclaje inferior.

Se permite corrector de comba y rotular amortiguadores trasero, en la parte superior Tendrán una tolerancia en la medida de sus largos de cárter y recorrido de 10mm máximo.

Se permite corrector de comba en amortiguadores delanteros o traseros en la parte de abajo.

- e. **Mazas Delanteras y Traseras:** Originales o sustituto de repuesto, rodamiento de maza libre, respetando posición y diámetro.

Porta mazas delantero se permite de Fiat Uno para 128, Europa, Super Europa o 147. Pero que medido con elemento de medición en poder de la técnica mida exactamente como el original a cada modelo.

Tornillo de rueda, cantidad original, material libre, se permite colocar espárragos.

**Art.8 FRENOS:** Originales o sustituto de repuesto.

Diámetro del pistón delantero: **48,00 mm +/- 0.10 mm ó 54,00 mm +/- 0.10 mm**



2022

Diámetro de cilindro trasero: **19 mm +/- 0,10 mm**

Diámetro interior de las campanas de frenos traseros: **188 mm + 1.5 mm**

Se permite disco ventilado de UNO, DUNA o PALIO máx. **240 mm**

Bomba de freno: será de doble circuito de hasta **22 mm** sin alterar pieza alguna del servo.

Es **OBLIGATORIO** bomba que puede ser del UNO, DUNA o PALIO.

Es **OPCIONAL** ayuda pedal o servo, cañerías, deben ser metálicas o teflón mayado (flexible opcional en uniones).

Calipers delanteros originales intercambiable entre los modelos (se permite el de UNO, DUNA O PALIO) o sustituto de repuesto, manteniendo formas y medidas, posición original.

Se permite una canalización para llevar aire a cada rueda delantera, su diámetro no debe exceder los 100 mm debe permanecer dentro de los límites de la carrocería, directamente hacia adelante. Freno de mano opcional.

No se permite válvula reguladora, ni manual, ni de competición.

Es **OPCIONAL** la válvula compensadora, en su ubicación original.-

Cintas de freno traseras, pegadas, forma, material y diseño libre.

Es **OPCIONAL**: Colocar bujes de bronce en porta-mordaza delanteros.

## **Art.9: MOTOR:**

### **a. Block de Motor:**

Deberá ser de la marca declarada FIAT Tipo 1.4cc, manteniendo los puntos de apoyo sobre el falso chasis o bastidor. Patas de motor originales, posición original se permite 3ª pata de apoyo para el modelo 128 lateral e inferior.

Se permite rectificar o encamisar los cilindros sin ningún tipo de desplazamiento o inclinación.

Se podrá modificar conductos de lubricación, tapones de agua y aceite, cepillar los planos manteniendo paralelismo original. Cojinetes originales o sustituto de repuesto.

Se permite el de tres agujeros.

El diámetro del cilindro será de 80.5mm+1mm + 0.20mm y la carrera de 67.4mm +/- 0.20mm. Se permite rebajar hasta 1.2mm con relación a la base del Carter. Prohibido soldar y/o rellenar los block en los conductos de agua y las bancadas.

Opcional chapón protector de cárter

Nota: en caso de cambiar motor durante o después de la clasificación o serie el auto deberá largar al FINAL DE LA GRILLA, en la próxima competencia que se dispute en dicha fecha.

### **b. Tapa de Cilindros:**

Original o sustituto de repuesto de la original.

No se permite el entubado, ni el agregado de material, en todo el largo de los conductos de admisión y escape. Se permite anular las salidas de agua para el múltiple de admisión (no por soldadura).

Se autoriza el uso de espárragos para la tapa de cilindro.

Las guías de válvulas pueden ser de fundición o de bronce o entubadas. Las guías de válvulas deben mantener la posición e inclinación original. Se permite cortar.

Diámetro interior= 8 mm (+/- 0,20 mm)



2022

Diámetro exterior= 14 mm y/o 15 mm, más sus respectivas súper medidas.

Se permite el pulido y el trabajo interior de la tapa según medidas de plano.

Se permite encasquillar, forma del casquillo libre, manteniendo ángulo de asiento de 45 °, los casquillos no deben sobresalir del cielo de la tapa, y deberán mantener las medidas interiores:

Casquillos Admisión: 34,5mm máximo

Casquillos Escape: 28,2mm máximo

Conductos: Entrada de admisión: 31mm máximo.

Entrada de escape: 30 mm máximo.

**c. Válvulas:**

Original o sustituto de repuesto, de fabricación nacional, no pulidas ni maquinadas.

Se permite rectificar su asiento manteniendo el mismo a **45°**. Prohibido rebajar cabeza.

Prohibidas válvulas de competición a continuación tabla de medidas:

|                        |                                  |                                 |
|------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Diámetro máximo        | <b>Adm. 37,65 mm +/- 0.20 mm</b> | <b>Esc. 31,15 mm +/-0,20 mm</b> |
| Diámetro de vástago    | <b>8,00 mm +/- 0,20 mm</b>       | <b>8,00 mm +/-0,20 mm</b>       |
| Largo de las válvulas: | <b>Adm. 108,5 mm +/- 1mm</b>     | <b>Esc. 109 mm +/- 1mm</b>      |

**d. Resortes, trabas y platillos:**

En caso de rotura se podrá reparar una sola cámara.

Obligatoriamente se debe mostrar la tapa antes de reparar.

La RELACION DE COMPRESIÓN será de 10 a 1 máximo y se tomará con la máquina electrónica LISSO, única homologada por la CDA y se hará en un cilindro o en los 4 cilindros, a criterio de la Técnica, tal como termina la clasificación, serie o carrera.

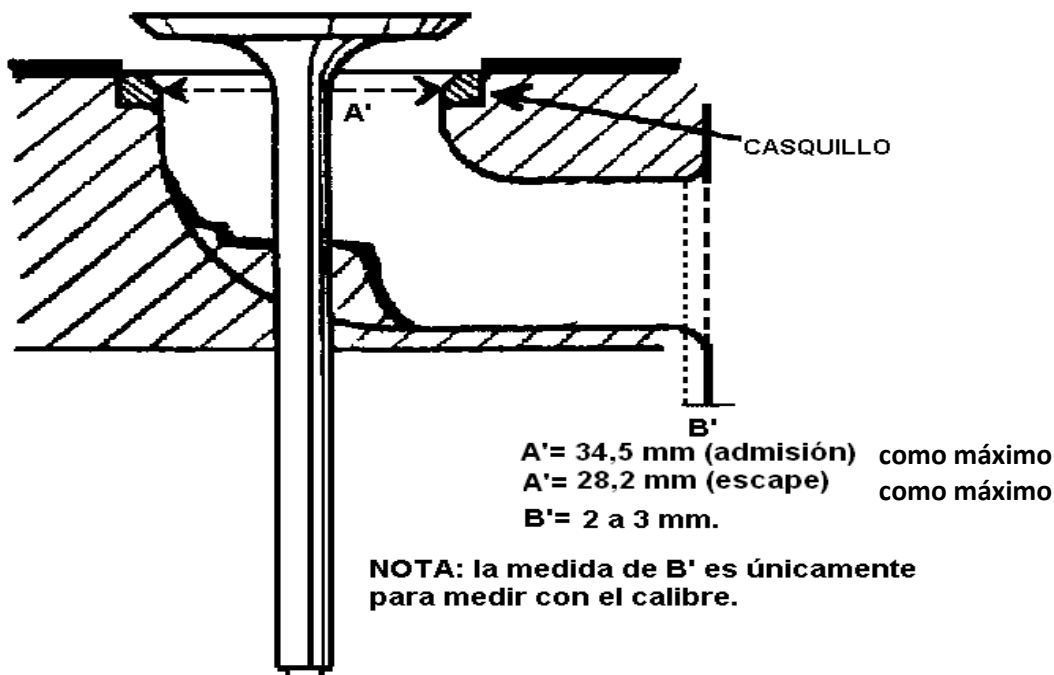
Los preparadores y/o pilotos podrán usar arandelas hasta un máximo de 3,5 mm por cilindro, para sus relaciones de compresión, sin contar la arandela de bujía.

**Sobre tapa soporte árbol de levas:** se permite utilizarla sobre tapa de los modelos coincidentes, sin modificar formas ni medidas. Se permite rectificar en forma paralela.

**Tapa de válvulas:** libre, coincidente con modelo de sobretapa o torreta.

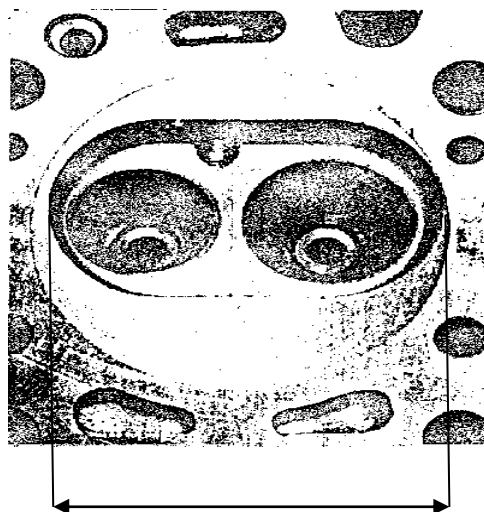
Resortes libres manteniendo cantidad, platillos y trabas originales.

Se permite agujerear descarga de aceite en tapa de cilindro y/o torreta (Opcional)



LOS DIAMETROS DE LOS CONDUCTOS SERAN COMO MAXIMO EN ADMISION 31mm Y ESCAPE 30mm.

**CAMARA DE COMPRESION:** Original de fábrica. Sin alterar su forma.



**Largo de la cámara: Tapa: 79 mm +/- 0,50mm**

Se permite el rectificado del plano paralelo a sus formas originales.  
 Obligatorio el uso de junta entre tapa de cilindros y block.



2022

**e. Pistones:**

Originales o sustituto de repuesto, para todos los modelos. Prohibido especiales marca IASA, IAPEL por ejemplo.

Se permite rectificar la cabeza en forma plana para darle altura.

Se permite rectificar cavidad de válvula, Manteniendo posición original. Desplazamiento original.

Peso mínimo de los pistones de alta **280gr** y para los de baja **265gr**.

Pistones sin saliente.

Prohibidos pistones forjados.

Se desestima la profundidad de cavidades de válvulas, realizar las mismas manteniendo formato original para lograr relación de compresión deseada.

Se permite rectificar cavidad de válvula, manteniendo posición original, desplazamiento original, para los pistones de alta como para los de baja.

Pistones sin saliente, para tomar esta medida de permite limpiar el carbón de la cabeza del pistón.

**f. Pernos de Pistón:**

Original de fábrica o sustituto de repuesto. Se permite cortar, para usar seguro de teflón o seeger. Largo libre. Diámetro interior LIBRE.- Su fijación es flotante en biela y pistón.

**g. Aros:**

Compresión: dos (2). Control de aceite uno (1). Prohibido el aro de teflón. Tipo y medidas originales.

Espesor de los aros: 1º = 1.50mm 2º= 1.75mm 3º= 3mm

**h. Cigüeñal:**

Original, carrera **67.40mm (+0,20mm)** se permite balanceado por medio de agujero. Peso mínimo **8,750 kg** y máximo **9.500kg**. Sin engranaje distribución, y sin chaveta.

**i. Polea de Cigüeñal:**

Diámetro libre, material libre elección entre aluminio, fundición de hierro, acero o chapa estampada.

**j. Sistema de Lubricación:**

Bomba de aceite original o sustituto de repuesto. El material del engranaje de mando de la bomba de aceite es libre. Se permite colocar rompe olas en cárter.

Filtro de aceite: Tipo y Ubicación, original. Respiraderos del motor libres, deberán dirigirse a un recipiente con venteo en la parte superior con capacidad mínima de 1 lt. Se permite modificar conductos de lubricación para mejorar la misma, se permite ranurar cojinetes de biela y bancada.

Radiador de aceite opcional.

Se permite descarga de aceite en torreta y tapa de cilindros.



2022

**k. Volante de Motor:**

Originales de los motores 1400cc peso de volante con corona de arranque con 3 espigas de placa de embrague: Peso mínimo **6 kg.** Hasta un Máximo **7,200 Kg.** (sin tornillos). Se permite balanceo por medio de agujeros copiando formato original.

Se desestima la forma de alivianado.

Se permite el uso de tornillos 7/16 u 11mm.

Prohibido el uso de volantes de cero.

Dimensiones de las espigas de placa de embrague: Ø 6 mm máximo.

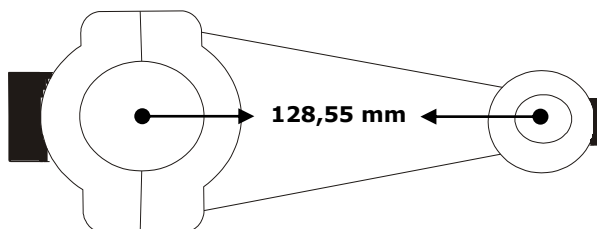
**l. Bielas:**

Originales, peso mínimo **0,630 kg.** con cojinetes, bulones y tuercas.

Se permite embujar el alojamiento del perno de pistón, para colocar perno flotante, manteniendo su medida entre eje.

Se permite: Balancear quitando material solamente de las partes grises (ver dibujo a continuación). Se permite juego axial en el ojo inferior (alojamiento de cojinete) de la biela, máximo **0,5 mm** por lado.

Se permite el uso de las 2 bielas de motor tipo, manteniéndose entre centro de 128,50mm +/- 0,20 mm



Prohibido el uso de bielas especiales.

**m. Sistema de Distribución:**

Original. Se permite engranaje corrector de punto de leva. Se permite alivianar engranajes, tensor de correa libre, cantidad uno (1). Se permite quitar reparos plásticos. En caso de usar protector de correa debe ser original Teflón o Grillón.

Se permite protector de correa de distribución.

**n. Comando de Válvulas:**

Los Botadores y pastillas deben ser originales o sustitutos de repuesto. No se permiten botadores fijos. Tratamiento térmico libre.

**o. Árbol de Levas:**

Proveedor Cosma. Leva única. Medición de acuerdo al patrón de Federación, se permite el corrector de leva. De surgir durante la medición algún tipo de duda se dejará en suspenso para controlar con el proveedor.

El árbol de levas deberá tener sus bujes de alojamientos estándar y no podrá ser tocados en ningún momento (de suceder alguna alteración será pasible de sanciones).

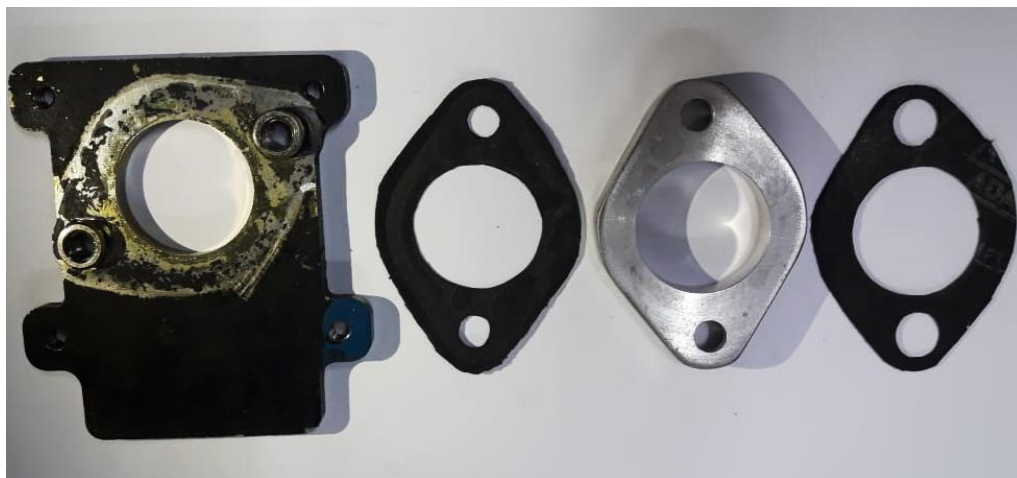
**p. Colector de admisión:**

Se deberá colocar colector largo el que se identifica con el N° 769043, o el que termina con el número 9 al final. Prohibido múltiple Lancia (Italiano).



2022

Se permite base adaptadora original de una boca, también se puede colocar base colino (base metálica y brida de goma) o base metálica y brida libre material, esta última que no supere los 18 mm de alto (base + brida + juntas) y el diámetro de la brida debe ser de 36 mm +/- 0.20 décimas.



Prohibido hermanar múltiple con tapa de cilindros.

**q. Colector de Escape:**

Original en forma y material del Motor Tipo 1.4cc, no pudiéndose trabajar ni por dentro ni por fuera.

Prohibido hermanar múltiple con tapa de cilindros.

**r. Bajada de escape:**

Única, marca Tubosil D-216 diámetro externo de **38mm**, se permite reemplazar acople para salida final de escape. Se controlará con patrón en poder de la comisión técnica.

Salida final de escape deberá ser de **50 mm** de diámetro externo y un largo de **950 mm (+/- 50 mm)**. Prohibida material acero inoxidable, la misma podrá salir recta o curva hacia e lateral derecho. Permitido el uso de sensor de temperatura de gases de escape (pirómetro), o sonda lambda sin adquisición de datos. Si el tanque de nafta está ubicado en la posición origina la misma deberá salir indefectiblemente hacia el lateral derecho. Se puede limar soldadura en la unión de la brida y caño de bajada de escape. **Se permite achicar y/o agrandar unión bajada de escape o trombón para su ensamble hasta un máximo de 50mm.**

**Largo mínimo de escape armado 935mm.**

**s. Carburador:**

Carburador **WEBER**, de 1 boca totalmente original.

Medida de boca **32 +/- 0.2mm (2 décimas)** y medida de difusor **24mm +/- 0,2mm (2 décimas)**. Asiento y aguja diámetro libre. Las medidas se tomaran con pasa o no pasa tipo cuchilla.

Se implementará un sistema de brida por performance a quienes ingresen en los 4 primeros puestos.

Las penalizaciones por performance, son en función de la bajada de bandera al finalizar la competencia, independientemente de la clasificación confirmada.

La brida será de diámetro 29 mm Igualmente para los 4 primeros puestos.



2022

Los pilotos debutantes en las últimas 3 fechas del campeonato deberán participar con la brida de 29 mm.

Espesor de la brida 8mm +/- 0.5mm

Estará posicionada sobre la base adaptadora, pegada a la misma.

Se permite base adaptadora de goma, o Collino, o de aluminio con junta para carburador de una boca.

Si en las siguientes competencias estos pilotos no ingresen en zona precitada se quitará éste elemento. En el caso que sigan en dicha zona éste elemento deberá seguir colocado según corresponda.

**Vena emulsora:**

Vena emulsora F 73, se permite agrandar paso calibrado, perpendicular al eje de la Vena.

Se permite eliminar las mangueras de calefacción.

Todos los orificios de elementos que se anulan (como ser vacío, comando cebador y avance del distribuidor), deberán estar perfectamente tapados a los efectos de que no permitan incrementar el acceso de aire al motor. Todas las piezas y elementos que componen el sistema de admisión y/o aspiración incluida 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 únicamente.

**t. Filtro de Aire:**

Su uso será OBLIGATORIO. Deberá estar posicionado sobre el carburador. Medidas 200mm de diámetro +/- 2mm, alto 80mm +/- 5mm. Deberá cumplir la única función de filtrar partículas nocivas (NO se permite ningún tipo de intercambio de temperatura en el aire que ingresa en el carburador), NO se permite ningún elemento entre el carburador y el filtro por Ej.: Trompetas.

**u. Bomba de Nafta:**

Originales o sustituto de repuesto, se permite bomba eléctrica. Se permite rulemán en árbol secundario en el excéntrico de este. Si se utilizara bomba eléctrica 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 enmalladas, autorizándose la utilización de conexiones roscadas. Se autoriza el paso de estas 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.

**Filtro de Nafta:** Cantidad y tipo libres, capacidad total máxima 500cm<sup>3</sup>. Deberá ser metálico. La ubicación de este deberá respetar el mismo concepto que la bomba de combustible.

**Art.10: SISTEMA DE ENCENDIDO:**

Original o sustituto de repuesto del original.

Opcional encendido Electrónico original o sustituto de repuesto de serie nacional. Se permite adaptar los elementos del encendido electrónico de la marca VW modelo GACEL o GOL.



**2022**

No se permiten: Encendidos Especiales o los denominados multichispa. Se permite montar el eje sobre rulemanes. La ubicación del distribuidor será opcional debajo o en la leva. Prohibidos los de competición. Se permite trabar contrapesos.

Orden de Encendido: Original: 1 – 3 – 4 – 2. Sentido Horario.

- a. **Distribuidor:** Original o sustituto de repuesto del original, ubicación opcional abajo o en la leva. Se permite distribuidor con 1(un) platino y 1 (un) condensador. Se permite colocar rodillos o rulemanes en el eje del distribuidor, permitiéndose el trabado de sus contrapesos. Leva Libre.
- b. **Batería:** Libre cantidad una, debe estar bien asegurada y hermética y su ubicación deberá ser bien distante del tanque de nafta.
- c. **Bobina:** Para platino y condensador y/o encendido electrónico tipo botella o seca no se permiten desarmables tipo Accel o Mallory.
- d. **Bujías:** 1 por cilindro. Libres, respetando la medida de 14 mm, debe poseer su arandela.
- e. **Generador:**(ALTERNADOR) Uso optativo.

#### **Art.11: REFRIGERACION:**

Radiador en su posición original, libre.

- a. **Electro ventilador:** libre
- b. **Termostato:** Se puede eliminar y tapar un orificio del porta termostato libremente.
- c. **Bomba de Agua:** Original o sustituto de repuesto de la original. PROHIBIDA BOMBA DE AGUA ELECTRICA.-Se permite tensor de correa.
- d. **Canalización de aire:** Libre, pudiéndose abrir el frente del vehículo para cubrir la superficie total del radiador.
- e. **Boquilla porta termostato:** Libre.-

#### **Art.12: TRANSMISION DE LAS RUEDAS:**

Se permiten palieres del modelo SÚPER EUROPA. Se permiten palieres de 45mm de diámetro. Se permite usar tricetas del modelo caja lancia y embujar las mismas.

- a. **Embrague:**  
Original o sustituto de repuesto, monodisco seco se permite forro pegado y remachado. Se permite diafragma de placa reforzado y laminas tensoras libre cantidad y espesor. Diámetro del mismo **180mm** .Se permite disco fijo. Placa de embrague original o sustituto de repuesto, material fundición de acero tipo original se permite variar su espesor para dar tiraje.  
Opcional el uso de embrague de Broncina.



2022

b. **Caja de Velocidades:**

**Relaciones Caja Lancia**

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| 1º | 43/11 | 3.909 |
| 2º | 47/21 | 2.238 |
| 3º | 47/32 | 1.468 |
| 4º | 49/47 | 1.042 |
| 5º | 43/52 | 0.826 |
| MA | 31/14 | 3.714 |

USO OPCIONAL DE 5ta MARCHA

DIFERENCIAL CORONA 64 PIÑON 17 DIENTES 3.76

PROHIBIDO autoblocantes en el diferencial.

Palanca de cambios: libre diseño y anclaje, ubicación libre

En caso de cambiar la caja de velocidades no habrá penalización alguna, si deberá pasar por la técnica y pintar el volante de embrague, deberá dejar la caja que se saca retenida en la técnica.

c. **Neumáticos:**

De competición tipo slick, monomarca **PIRELLI** usados, compuesto único y de medidas 175-510 rod. 13. Argentina.

IMPORTANTE: El reglamento de utilización será el siguiente, a saber:

1. La cantidad de neumáticos a administrar será de 14 unidades nuevas o usadas para todo el campeonato. El resellado deberá hacerse el sábado o domingo previo a la primera serie de la primera fecha.

2. Se llevará un registro de las cubiertas selladas y controladas, en donde se acumularán todos los números de cubiertas correspondientes a cada piloto. NINGUN piloto podrá utilizar en series y/o carrera una cubierta que no figure en dicho registro.

Las cubiertas selladas para un piloto, no podrán ser utilizadas por otro, salvo que exista una necesidad real de cambio, será el CT y el delegado en conjunto quien lo autoricen

Otros casos excepcionales no previstos, serán resueltos por la comisión técnica en conjunto con el delegado de la categoría y el comisario deportivo.

3. Las cubiertas que se quieran resellar deben estar fuera del auto, no se resellaran cubierta que estén colocadas.

NEUMÁTICOS DE LLUVIA: Es OBLIGATORIO, que cada auto posea, sus neumáticos ARMADOS DE LLUVIA, los mismos deberán ser ancorizados de competición, libres nacionales.

Permitidas las gomas intermedias, construidas sobre cubiertas de competición slick de Marca PIRELLI.

d. **Ruedas:** El ancho de la llanta se medirá sobre la misma y entre los puntos de apoyo del talón del neumático. En ningún caso, la llanta no deberá exceder las 7,5 pulgadas; ni debe exceder del ancho total de la carrocería, si esto ocurriera deberá estar provisto de pasa-ruedas.



2022

Material de la llanta aleación liviana. Se permite la colocación de espárragos con tuercas en las masas delanteras y traseras.

### **Art.13: DISPOSITIVOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD:**

Los objetos transportados en el vehículo deben estar solidamente fijados.

**13.1 El motor** deberá contar con recuperador de aceite de los gases del cárter, que tenga una capacidad mínima de 2 litros, fijado debidamente y con orificios de ventilación de conexión con la manguera o cualquier otro, hacia arriba.

**13.2 Cinturones de Seguridad:** Un (1) juego de arneses de seguridad de competición con un mínimo de 4 (cuatro) puntos de fijación, con hebilla de apertura rápida, deberán hallarse adecuadamente anclados a la jaula de seguridad, todos los comandos del vehículo deberán estar al alcance del piloto cuando se encuentren con los arneses colocados. **Los cinturones deberán ser reemplazados luego de toda colisión severa, también si los mismos se encuentran cortados o deshilachados o si las partes metálicas o hebillas están deformadas u oxidadas.**

**13.3 Parabrisas:** Obligatorio parabrisas laminado de seguridad (triplex), se permite desempañador. Prohibido parabrisas común.

#### **13.4. Casco: Integral (competición)**

Hans = OBLIGATORIO su uso año 2014.

**13.5. Buzo Antiflama:** Obligatorio, debe ser de competición.

**13.6. Butaca:** Es obligatorio el uso de butacas de competición.

La butaca deberá estar fijada a la jaula directamente o a través de soportes, con cuatro punto de montaje, dos en el frente y dos en la parte trasera usando pernos de acero 10mm, como mínimo. Se permite modificar el piso para desplazar y anclar butaca.

**IMPORTANTE:** Su posición deberá respetar una separación, NO MENOR de **200 mm** de la línea del parante de la puerta izquierda.

La comisión técnica evaluará el estado de la misma para su reemplazo.

**13.7. Tanque de combustible:** Especial tipo ATL o similar libre capacidad y forma, ubicación interior, Si se ubica dentro del habitáculo el mismo no debe pasar la línea del piso del auto, podrá ser original o fabricado metálico y su ubicación en la posición original de fábrica sin excepción boca de llenado rápido, respiradero y drenaje al exterior por caño de goma con doble rulo y salida hacia abajo con válvula. Se permite orificio de 20 x 20 en el piso del vehículo para carga. Cañería mallada o metálica.

**13.8 Corta Corriente:** El vehículo deberá contar con dos llaves de **corta corriente** general; una, colocada en el interior del vehículo al alcance de la mano del piloto con el cinturón colocado; y otra exterior, colocada en el torpedo debidamente señalizado por un triángulo azul con bordes blancos y en su interior, un rayo de color rojo, este triángulo deberá ser equilátero de 10 cm. de lado.



2022

**13.9 Matafuego Manual:** Obligatorio de **2 Kg.** Como mínimo. Con sistema de apertura rápida, de polvo químico, al alcance del piloto con los cinturones colocados.

Opcional: Extintor de incendio automático de polvo químico, el que deberá estar firmemente fijado. Debe tener pintado el número del auto, peso sin polvo y con la carga total.

**13.10 Obligatoriedad:**

Es OBLIGATORIO, el volante extraíble.

Es obligatorio eliminar el material de insonorización bajo el piso del vehículo, baúl, compartimiento del motor, pasos de rueda e interior de las puertas y techo.

**13.11 Luces de Stop:** Obligatorio el uso de dos (2) faros de stop los que deben situarse en la luneta trasera y con una superficie mínima de 64 cm cuadrados, y con lámparas de una potencia mínima de 21 watt. El único método de accionamiento del stop es el pedal de freno.

**13.12 Luz de Lluvia:** Obligatoria. Todos los vehículos en la luneta trasera y en su parte superior deben estar equipados un (1) faro con luz de señalización de 21 Watt de color amarillo, las mismas deben funcionar en el momento en que la visibilidad en pista disminuya notablemente (caso de lluvia, neblina, etc) las mismas deben ser claramente visible desde atrás y montada a no más de 50 mm del eje longitudinal del vehículo, la superficie mínima será de 64cm cuadrados, y deberá poder ser accionada por el piloto sentado en su puesto de conducción y en su posición de atado

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

**13.13 Limpia-Lava Parabrisas:** Sistema Obligatorio. Opcional una escobilla del lado del piloto Se verificará su funcionamiento en la verificación previa.

**13.14 Número del auto:** Los números que no figuren en el ranking inicial del año 2022, serán entregados en Fe.M.A.D.

**Los números** de los vehículos se realizara sobre un rectángulo negro que medirá como mínimo 40 cm. de alto por 40 cm. de ancho. Los números blancos tendrán una altura mínima de 32 cm. con un trazo de 5 cm. de espesor. La distancia mínima de los números al borde de 4cm. Los números deben ubicarse en los laterales, sobre los acrílicos traseros, sobre el techo y la trompa. En la trompa podrá ubicarse en un lado solamente.

**El nombre y apellido** del piloto, con su respectivo grupo sanguíneo, deberá figurar en puertas delanteras y el borde superior izquierdo del techo, en un recuadro suficiente para contener la inscripción con caracteres de 4 centímetros de altura.

**13.15 PERMITIDO:** Se permite quitar los asientos delanteros y los traseros (asiento y respaldo). El tablero del vehículo es opcional, libre su forma y diseño.

**Instrumental de tablero permitido:** Reloj temperatura de agua motor, temperatura de aceite, temperatura gases de escape (pirómetro) presión de aceite, presión de combustible, cuenta vueltas (RPM) sonda lambda sin adquisición de datos.

**NOTA:** Cualquier otro instrumento a utilizar, consultar con comisión técnica FeMAD. Se permite quitar todo el mecanismo de la calefacción, incluido su radiador.



2022

La pedalera será libre, se permite reubicar por desplazamiento de butaca.

Las puertas delanteras deberán tener dispositivos de trabas de Puertas los que deben ser de tipo flexible, de fácil accionamiento, no metálicos y de apertura rápida, del tipo hebillas de cinturón de seguridad y posibles de ser cortadas desde el exterior con un implemento de corte. Para ello, las mismas permitirán la apertura de las puertas en un mínimo de 10 cm. (diez) medidos desde el borde del panel interior de la puerta y el borde exterior del parante de la carrocería. Con este dispositivo colocado. Las traseras podrán no contar con los mismos. Las manijas de las puertas traseras son opcionales.

Se permite modificar los guardabarros delanteros y traseros a efectos de evitar el roce de las cubiertas. Se puede recortar sin perder la línea, no más de cinco centímetros.

Se permite el uso de los llamados falso chasis o “catres”, que consisten en tubos de acero o planchuelas cuyos anclajes son: En la parte posterior, en los soportes originales de los protectores del cárter, o en los anclajes de los brazos oscilantes, en la parte anterior en los anclajes de la barra estabilizadora. Dichos elementos no deben estar soldados al chasis, travesaño frontal y todos los anclajes de suspensión en el chasis. Se permite reforzar los largueros, travesaño frontal y todos los anclajes de suspensión del chasis.

Se permite practicar un orificio ventana para la colocación de bulones pasantes en el torpedero, que fijan el puente sostén del motor – caja de velocidades.

El volante de dirección es libre, debe ser circular. Se permite quitar el dispositivo antirrobo. No se permite volante de madera.

Se Permite eliminar todo el sistema de accionamiento del velocímetro.

Se permite eliminar o cambiar por otro, el sistema indicador de combustible, no eléctrico.

Los orificios resultantes del retiro de las piezas o soportes, podrán ser obturados con chapas metálica, material plástico, aluminio, remachados o pegados.

Las tuercas, bulones, tornillos, espárragos y arandelas son libres, salvo que este reglamento en algún artículo diga lo contrario.

Las patas de motor y caja son libres en material. Manteniendo las medidas originales y su posición. Se permite 3° pata para el modelo 128.

Altura de motor medida de la línea formada de filo de guardabarro izquierdo a filo de guardabarro derecho hasta parte superior de tapa de válvulas: Fiat 128 85mm +/-5mm y Fiat 147 15mm +/- 5mm ésta última medida es sobre la línea antes mencionada.

### **13.16 Prohibido:**

Se prohíbe el uso del paragolpes delantero y trasero (salvo que esté expresamente permitido).

Se prohíbe todo tipo de efecto suelo.

Se prohíbe el uso de fibra de carbono y de Titanio.



2022

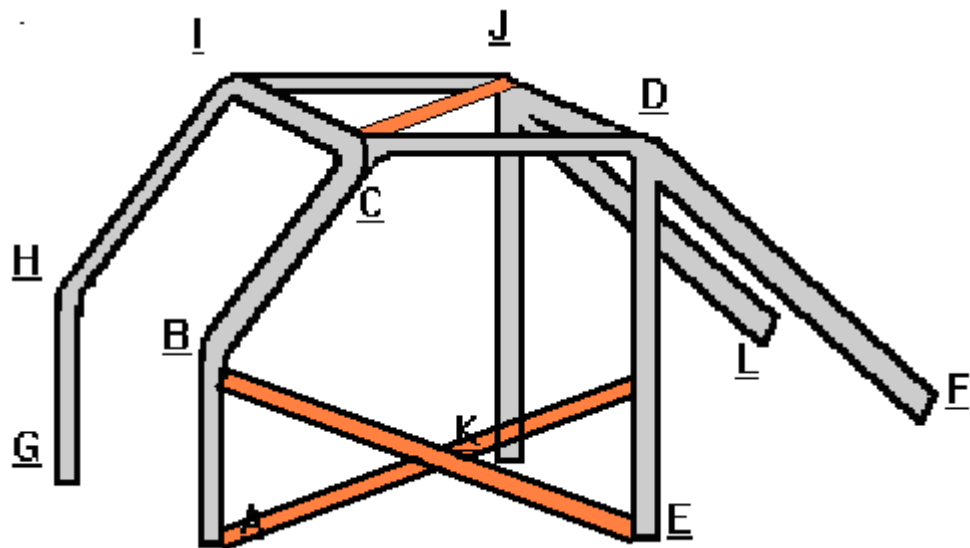
Importante: única ubicación permitida para el sensor de toma de tiempos, en el pasaruedas trasero derecho del lado interno, en parte delantera del eje trasero y los más cerca del límite inferior del mismo.

**Art.14: JAULA ANTIVUELCOS:** Deberá estar construida con caños de acero sin costura de las siguientes medidas como mínimo.

| Diámetro       | Pared o Espesor |
|----------------|-----------------|
| 30 mm +/- 1 mm | 2 mm.           |

Esquema principal.

**OBLIGATORIA:** La estructura del gráfico es el requisito mínimo de jaula de seguridad.



Los puntos A y G del arco delantero, y los E y K del arco principal, y los puntos F y L de los tirantes Longitudinales deberán ser soldados a una planchuela de fijación 3/16, la cual estará fijada al piso del vehículo por medio de bulones o soldadura. Dentro del habitáculo colocar barras adicionales limitadas exclusivamente por la condición de que no dificulten La salida del piloto, que se encuentren a no menos de 100mm del ocupante del habitáculo, salvo las barras que están en el piso que no interfieren con el desplazamiento del piloto Material caños tubos de acero al carbono, estirados en frío sin costura resistencia mínima a la tracción = 350 N/mm.

**PROHIBIDO: AGUJEREAR LOS CAÑOS DE LA JAULA.**

**Art.15: ENGANCHE PARA REMOLQUE:** Se deberá colocar un gancho de remolque de 50mm de diámetro interior en la parte trasera y delantera del vehículo. Los traseros deberán ser rebatibles y colocados sobre la superficie de la carrocería. Los delanteros tendrán que estar situados en la zona donde originalmente se encuentra la torreta de suspensión; o sea este gancho estará sobre la parte superior de la trompa; quedando el agujero de enganche en el exterior de la misma; de construcción y fijación capaz de resistir aún en condiciones de ser arrastrado prescindiendo de al menos de dos de sus neumáticos. Si los mismos se construyen con hierros, cuya sección transversal es redonda, el diámetro mínimo será de 10 mm; y si la sección es rectangular o cuadrada, la sección mínima será de 80mm cuadrados.

La falta del enganche para remolque, o sus deficiencias, dará lugar a sanciones que pueden llegar a



la Exclusión de la prueba.

**Art.16: PRECINTOS:** Cada automóvil deberá poseer para su precintado, un orificio en dos bulones de la caja de velocidades (uno en carcasa intermedia y otro en tapa 5º velocidad), en dos bulones de la tapa de cilindros, en un espárrago de la base y el cuerpo del Carburador, dos en el cárter y el block de manera de poder precintar en puntos diagonales, y un orificio en el múltiple de admisión. Se deberá agregar un orificio para poder precintar la torreta de leva. El piloto es responsable de que el precinto no se dañe por ningún motivo, si esto ocurriera será excluido de la competencia.

**Art.17: VARIOS:**

17.1 Por sacar la tapa de cilindros, después de la clasificación, deberá cargar 20 kg de lastre, manteniendo los tiempos de clasificación, el piloto podrá optar por no cargar el mismo y largar desde el final de la grilla.

17.2 Por cambio de motor durante o después de la clasificación o serie, el automóvil deberá largar al FINAL DE LA GRILLA, en la próxima competencia que se dispute en dicha fecha, sea serie clasificatoria o final.

**Art.18: COMBUSTIBLE:** Es OBLIGATORIO el uso de Combustible del tipo Comercial YPF Infinita. No se permite el uso de aditivos. La verificación técnica se podrá realizar en cualquier momento de las tandas cronometradas y/o Parque Cerrado, y el combustible extraído del vehículo deberá encontrarse dentro de los parámetros que posee la comisión técnica en todo momento. Piloto que tenga alguna duda podrá controlarlo previamente. Decisión técnica inapelable.

**Art.19: SILENCIADOR EN BOXES Y PATIO DE BOXES:** OBLIGATORIO. En caso de encender el motor de un auto de carrera, este deberá estar obligatoriamente provisto de silenciador, Salvo cuando los autos van a salir a la pista a cumplimentar cualquiera de las Pruebas Oficiales que comprenden el evento. El no cumplimiento de esta disposición será sancionado por los Comisarios Deportivos con una multa de \$ 2000, la cuál será duplicada por cada reincidencia producida en el Campeonato. (Art. 26 del R.D.A).

**Art. 20: SISTEMA ELECTRÓNICO DE INFORMACIÓN AL PILOTO:**

Es obligatorio el uso del “Sistema de Banderillero Electrónico” homologado por la CDA del ACA.

- Marca: Liso
- Modelo: A4

Dicho Banderillero Electrónico, DEBE ESTAR INSTALADO EN EL AUTO en el momento de la verificación técnica previa, de la siguiente manera.

**INSTALACION DE LA ALIMENTACIÓN**

- Si el corte de corriente general está en el NEGATIVO de la batería:



2022

Conectar el cable ROJO (+) directo a la batería y el cable NEGRO (-) después de la llave de corte general de corriente negativo. NUNCA a masa o chasis.

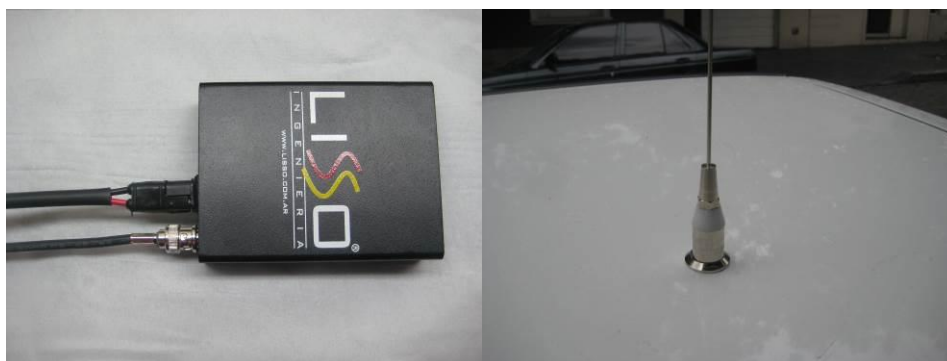
- Si el corte de corriente general está en el POSITIVO de la batería:  
Conectar el cable NEGRO (-) directo a la batería y el cable POSITIVO (+) después de la llave de corte general de corriente positivo.

NO conectar la alimentación del equipo al tacómetro o reloj de RPM ni a la instalación eléctrica que alimenta la bobina de encendido.

NO colocar el equipo "Banderillero Electrónico" cerca de la bobina de encendido o cables de bujías.

#### INSTALACION DEL CABLE DE ANTENA Y ANTENA

- La antena debe estar ubicada en el centro del techo del vehículo y el cable de RF (o cable coaxial) debe ir desde esta hasta el equipo. Dicha antena debe estar a una distancia mínima de 20cm de cualquier otra antena que tenga el vehículo.



#### UBICACIÓN DEL EQUIPO EN EL AUTO

- El equipo debe estar ubicado sobre la base soporte provista por la empresa Lisso, justo frente a la visión del piloto (centro, superior o inferior) o bien a no más de 45° (izquierda o derecha) del centro de dicha visión.





2022



- El kit de instalación (base soporte, cable de 12v, cable de antena y antena) debe ser el provisto por la empresa Lisso.

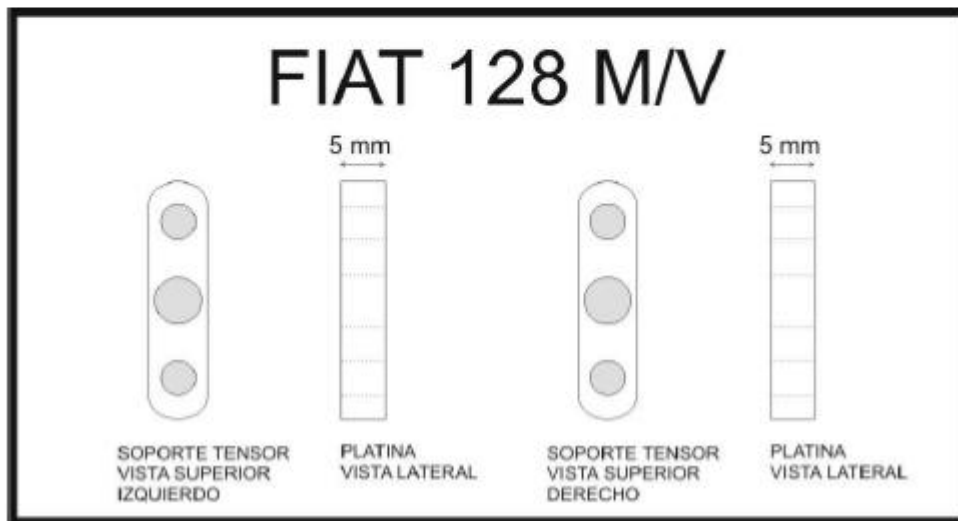
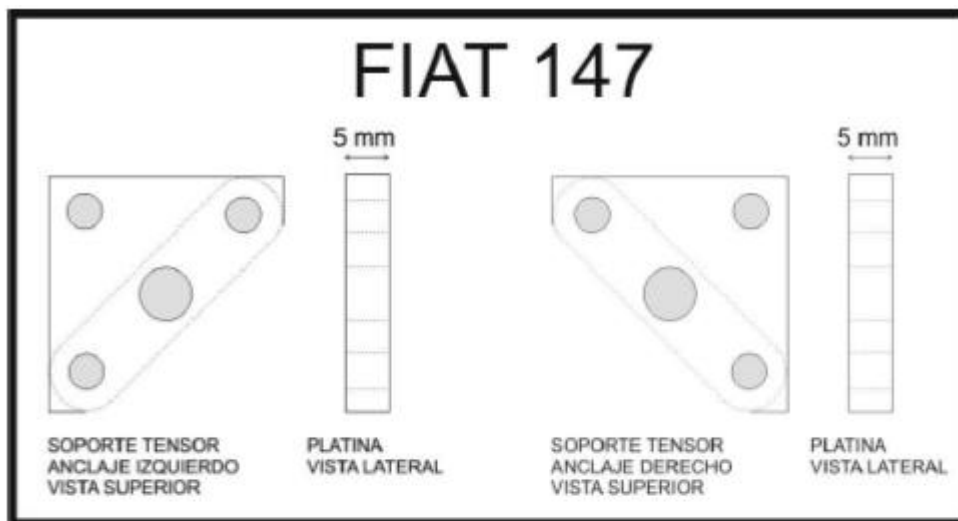


WWW.LISSO.COM.AR



2022

## FICHA TECNICA PLANO DE ANCLAJES

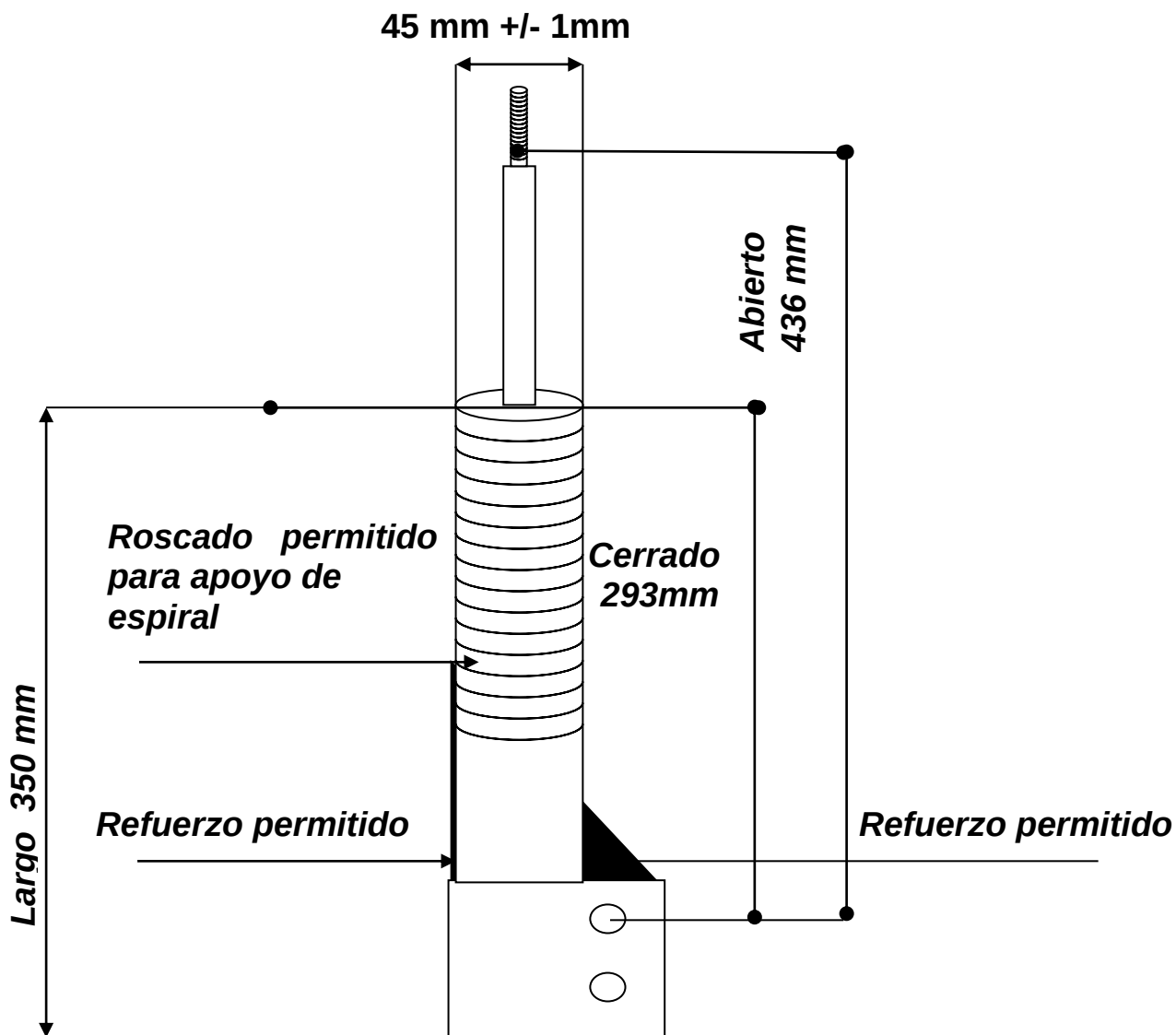




2022

## FICHA TÉCNICA

DIÁMETRO DE VASTAGO 20 MM



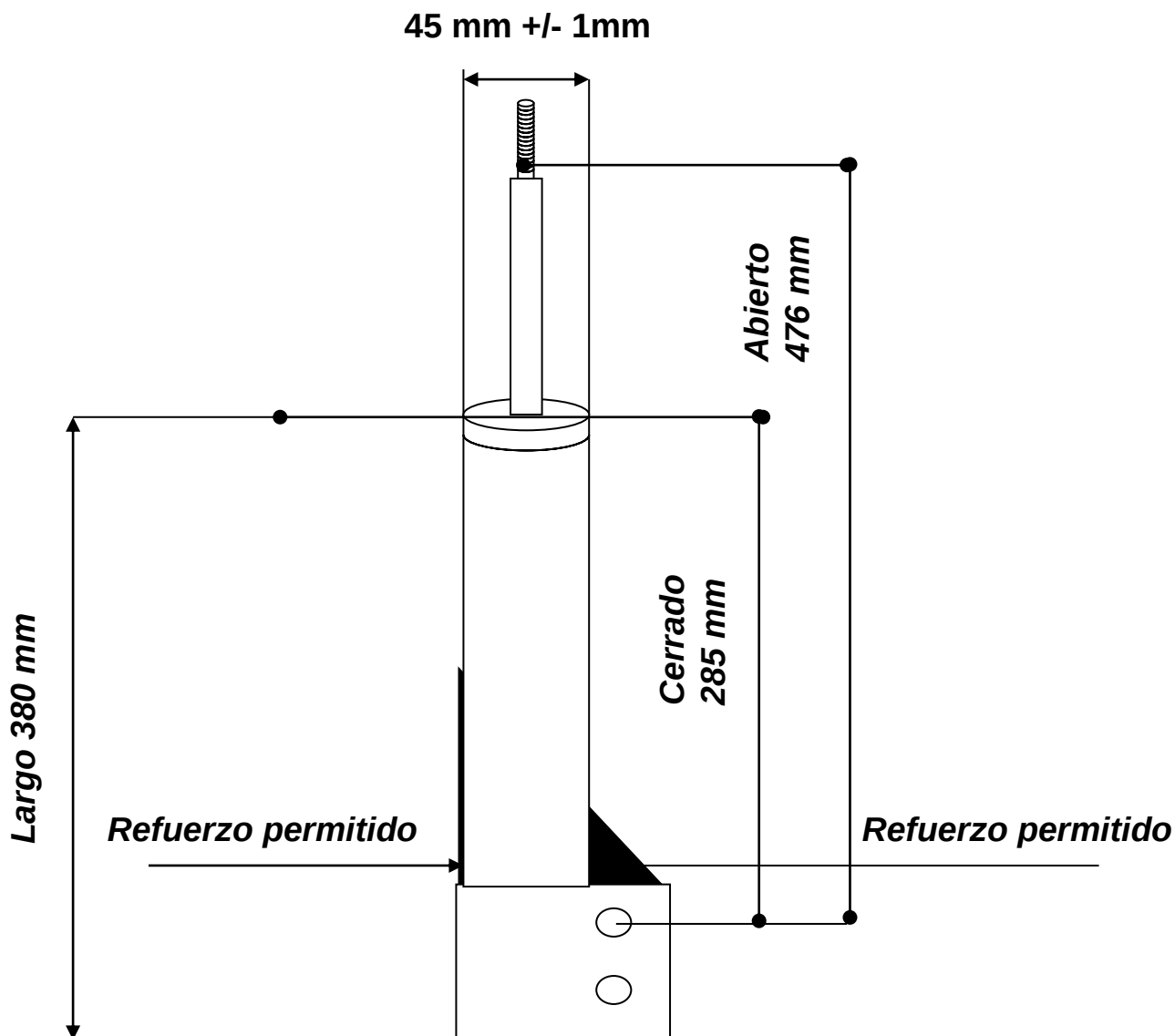
*Medidas originales  
de Fabrica Fiat 147 Delantero  
Tolerancia +/- 20 mm*



2022

## FICHA TÉCNICA

DIAMETRO DE VASTAGO 20MM



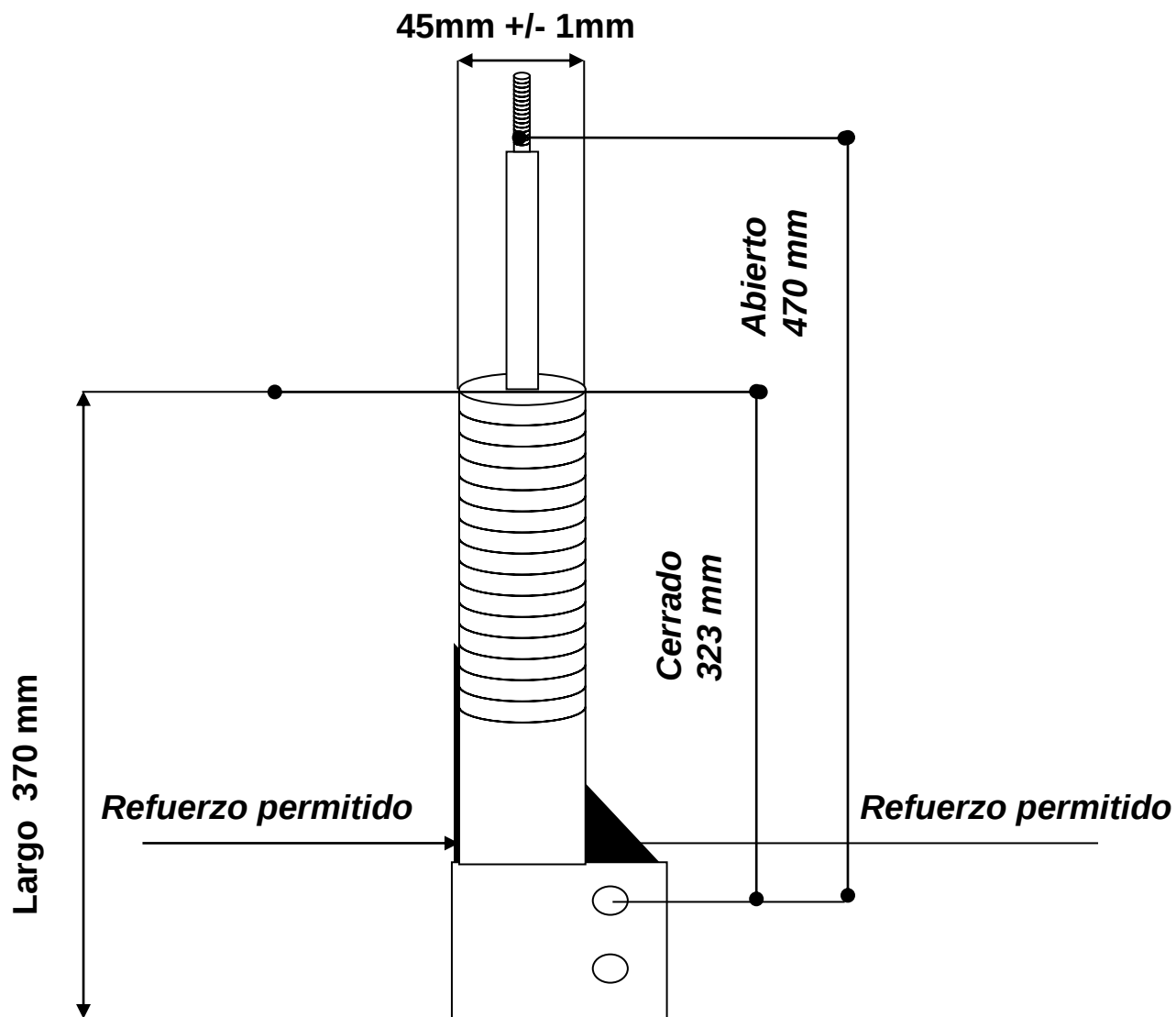
*Medidas originales  
de Fabrica Fiat 147 Trasero  
Tolerancia +/- 20 mm*



2022

## FICHA TÉCNICA

DIAMETRO DE VASTAGO 20 MM



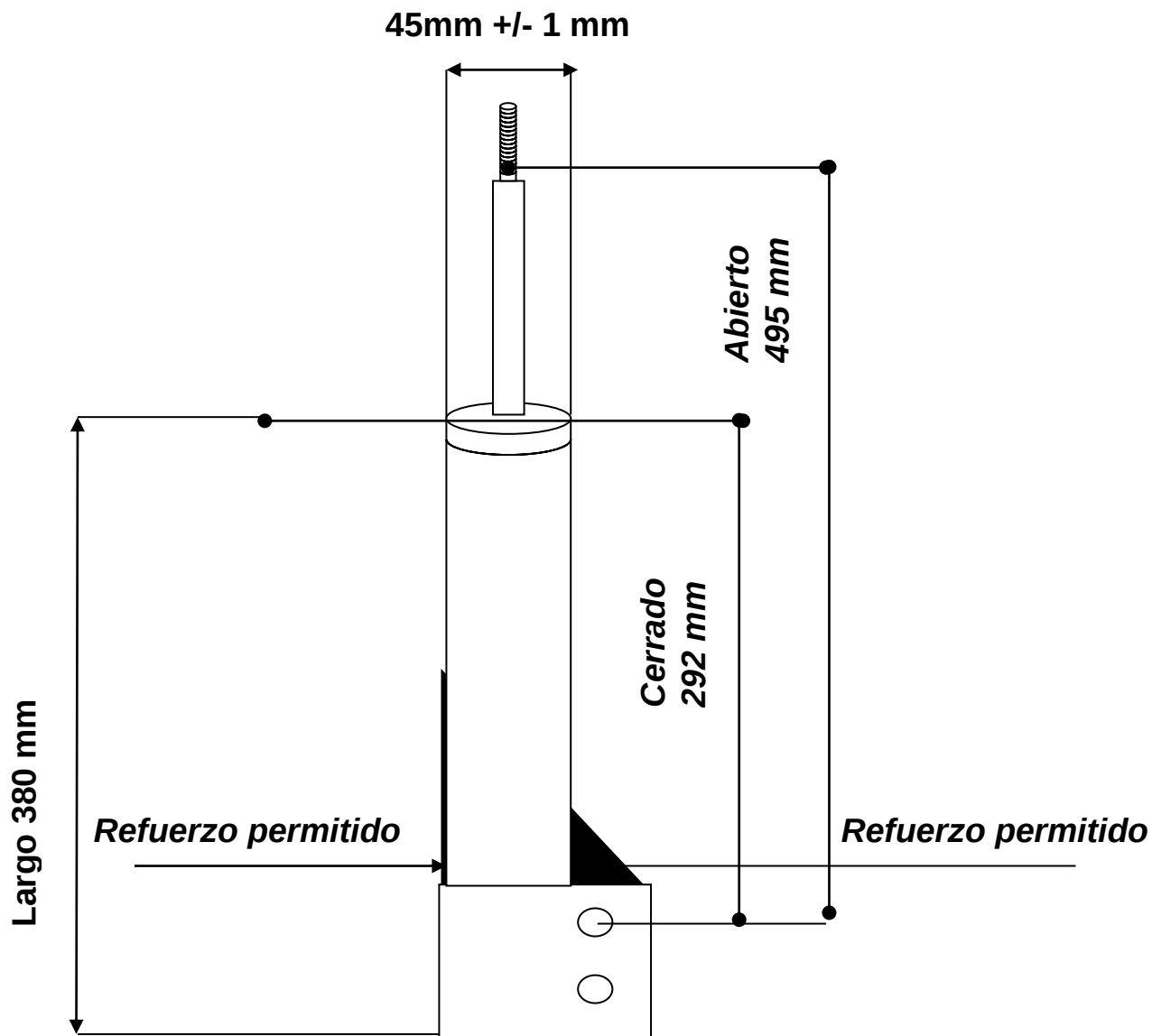
*Medidas originales  
de Fabrica Fiat 128 Delantero  
Tolerancia +/- 20 mm*



2022

## FICHA TÉCNICA

DIAMETRO DE VASTAGO 20 MM



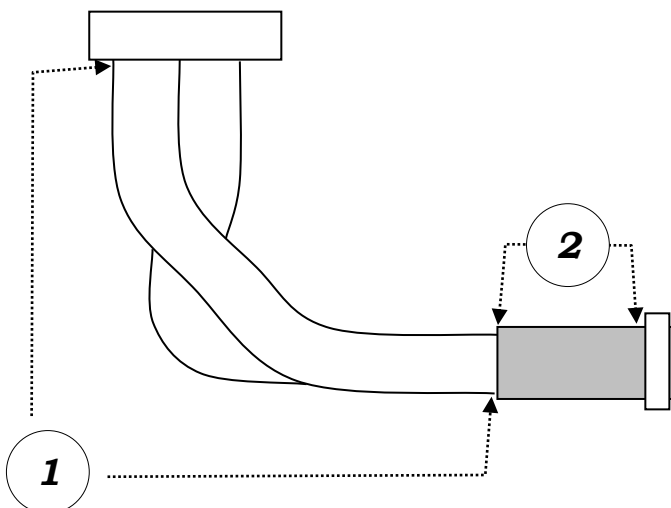
*Medidas originales  
de Fabrica Fiat 128 Trasero  
Tolerancia +/- 20 mm*



2022

## FICHA TECNICA TUBOSIL D-216

### **ESCAPE ÚNICO TUBOSIL**



### **MEDIDAS**

1 - 585mm +/- 5mm

2 - 100mm +/- 5mm