

# Velocidad 1/24 Plafit Clásicos

## Reglamento Técnico



Versión 4.1 – enero 2011

### 1.- MODELOS ADMITIDOS

Podrán participar en esta categoría todos los modelos de vehículos clásicos de velocidad en pista, clasificados en el listado de carrocerías homologadas de los siguientes anexos:

- **División I** – Roadsters, coupés, turismos y utilitarios
  - Ia – Roadsters fabricados entre 1.950 y 1.975
  - Ib – Turismos clásicos fabricados entre 1.960 y 1.978
  - Ic – Coupés fabricados entre 1.954 y 1.974
  - Id – Turismos y deportivos de pequeña cilindrada fabricados hasta 1.975
- **División II** – Gran Turismos fabricados entre 1.960 y 1.980
- **División III** – coupés derivados de turismos USA (Nascar, Trans-Am, Muscle Cars, Pony cars)
  - IIIa – Oldies, fabricados antes o durante 1.960
  - IIIb – Sixties & Seventies, fabricados entre 1.961 y hasta 1.980
- **División IV** – Sport-prototipos, Grupo 6 y Can-Am fabricados entre 1.955 y 1.980
- **División V** – Grupo 2, 5, IMSA GTO y Silhouettes hasta 1.982
  - Va – Grupos 2 y 5 derivados de utilitarios
  - Vb – Grupo 5, IMSA GTO y Silhouettes derivados de gran turismos
- **División VI** – Grupo C e IMSA GTP, fabricados entre 1.982 y 1.993

Estos anexos conforman una lista abierta, no exclusiva ni excluyente, que se actualizará periódicamente con las aportaciones de clubs y pilotos. Variantes u otros fabricantes de los vehículos indicados están también homologadas, aunque no aparezcan en esta lista (<sup>1</sup>).

Si se desea participar con algún coche no incluido en la lista de modelos admitidos, debe aportarse documentación gráfica de su existencia o participación real en competición (<sup>2</sup>) para poder incorporarlo a la misma.

### 2.- CARROCERIA

**2.1.- Escala:** Todas las carrocerías deben ser a escala 1/24 o 1/25

**2.2.- Material:** de cualquiera de las siguientes procedencias:

- Plástico inyectado procedente de un kit de montaje
- Plástico inyectado procedente de un coche de slot o de radio control. Se permite eliminar los soportes de fijación al chasis original, así como todo el interior completo a excepción del tablero de instrumentos
- Fibra. Solo puede ser reforzada con cola y espuma (<sup>3</sup>)
- Resina. Se permite aligerarlas por el interior. Solo puede ser reforzada con cola y espuma (<sup>4</sup>)

**2.3.- Modificaciones permitidas:** en general queda prohibido alterar cualquier aspecto aerodinámico de la carrocería.

Personalizar las carrocerías de la lista de homologadas, en especial si significa un cambio de visión general del vehículo, haciéndolo más bajo, ancho o largo; **solo está permitido si se documenta gráficamente la existencia real de tal personalización, y su participación en competición de velocidad en pista de asfalto.**

Se permiten las siguientes modificaciones:

- Fabricación de una cúpula cerrada para albergar la corona del eje posterior. Esta deberá estar pintada como la carrocería de la que forma parte
- Fijar los elementos aerodinámicos exteriores (spoilers) con espuma de carrocerías Sigma no más gruesa de 4 mm en vez del soporte original, mientras no altere el número ni la ubicación original de los soportes y la altura fijada sea

<sup>1</sup> ACS agradecerá a los pilotos que esta información se le haga llegar para actualizar el reglamento.

<sup>2</sup> La información deberá enviarse vía e-mail a [acslot@acslot.es](mailto:acslot@acslot.es), con un margen de 1 mes antes de su aparición en carrera

<sup>3</sup> y <sup>4</sup> Para nuevas homologaciones a partir de 2011, todas las piezas de la carrocería, excepto cristales, deberán estar fabricadas con el mismo material en el 95% de la superficie de la carrocería

- igual o superior a la de serie
- Reforzar el interior de la carrocería mediante el uso de espuma y cola de contacto, no permitiéndose ningún otro tipo de refuerzo
- Rebajar el interior del paso de ruedas, sin modificar su forma exterior
- Rebajar la parte inferior del parachoques / faldón delantero (sin alterar su forma exterior) para facilitar el libre movimiento de la guía
- Eliminar del interior del vano motor, en aquellos coches en que esté integrado en la carrocería, siempre y cuando exista un capó que lo cubra por completo
- Añadir piezas artesanales no suministradas en el modelo original, pero deberán ser demostradas mediante documentación gráfica del coche real reproducido
- Añadir o eliminar faros supletorios
- Retirar la instalación de luces, en carrocerías procedentes de coches de slot que lo incorporen
- Reparar piezas de pequeño tamaño usando el mismo material de la carrocería o en plástico de espesor igual o superior al original, a excepción de las reparaciones efectuadas en carrera, dónde será posible reparar con cinta adhesiva, siempre que esta no sea visible desde el exterior

**2.4.- Piezas obligatorias:** Es obligatorio utilizar el máximo de piezas visibles exteriormente (incluido faldones y partes del chasis) que la maqueta suministra para conseguir la máxima similitud al modelo real, respetándose las entradas de aire, spoilers, taloneras y difusores que se suministren.

Visto desde arriba o a través de las ventanillas, la carrocería deberá cubrir todas las partes mecánicas del coche incluidas las ruedas, motor, transmisión y la guía.

El chasis debe estar correctamente centrado en el paso de ruedas delantero y trasero de la carrocería. **Las ruedas deberán ser visibles en una vista lateral del vehículo, y no podrán estar hundidas en la carrocería salvo que el modelo real presentara dicha circunstancia. En caso de duda el piloto deberá demostrarlo documentalmente.**

Cualquier pieza debe soportar el peso completo del coche completamente montado, siendo obligatorio la presencia de:

- Difusor trasero procedente del chasis original de la maqueta, o **construido en plástico rígido** con un ancho mínimo de 4 mm y un **espesor mínimo de 1 mm**
- Cristales delanteros y laterales transparentes aunque estos sean tintados, originales aportados del fabricante del kit
- Mínimo 2 faros delanteros y 2 pilotos posteriores (si el vehículo original los lleva), con tulipa interior y cúpula exterior completa. Si el faro se encuentra inyectado en la misma pieza original de la carrocería, deberán identificarse pintándolo de un color diferente
- Embellecedor final de escape, en material no metálico ni de papel
- 2 retrovisores o menos en caso de que el coche original lleve 1 o ninguno, pero deberá demostrarse con documentación gráfica (pueden ser no originales, pero deben ser a escala 1/24). Se permite fijarlos de forma flexible, pero no con cinta adhesiva
- 2 Limpiaparabrisas, o menos en caso de que el coche original lleve 1 o ninguno, pero deberá demostrarse con documentación gráfica

Es opcional la fijación del perfil del spoiler delantero procedente del chasis original. Si no existe en el chasis original este puede estar integrado en la carrocería o fabricado en plástico rígido con un mínimo de 1mm de grosor. No está permitido ningún otro tipo de material para su fabricación.

**2.5.- Decoración:** El color base del vehículo puede ser cualquiera mientras no sea transparente. La decoración es libre, siempre y cuando no atente contra las normas básicas de educación. Debe de existir al menos un dorsal en cada lateral del vehículo.

**2.6.- Habitáculo:** El habitáculo debe separar la carrocería del chasis de forma que no permita la visión de elementos mecánicos a través del mismo.

Una bandeja rígida o semi-rígida (lexan, plástico o cartulina) soportará al piloto, respaldo del asiento, volante y palanca del cambio. Se deberá incluir un tablero (en caso de kit, el original de la maqueta) en que se identifique el cuadro de instrumentos.

Opcionalmente podrá incorporar extintor, bandeja trasera y barras antivuelco.

# Velocidad 1/24 Plafit Clásicos – Reglamento Técnico

**2.7.- Piloto:** obligatorio a escala 1/24, compuesto, como mínimo, de cabeza, tronco y extremidades superiores. Debe ser en plástico rígido inyectado o resina (Lexan prohibido), y pintado de forma que se identifique claramente la cabeza y el busto con las extremidades.

El piloto debe ser ubicado en posición lógica de conducción (al menos la cabeza debe ser visible a través del parabrisas en una vista frontal del coche).

## 3.- CHASIS

**3.1.- Tipo y material:** cualquier chasis Plafit en acero reforzado de la lista siguiente. Montado sin modificación alguna (cortes, perforaciones, soldaduras) a excepción de las explícitamente permitidas:

- Plafit PF-124 lineal (ref. PF-9601)
- Plafit PF-124 transversal (ref. PF-9602 o PF-96025)
- Plafit Excel (todas las referencias), solo para coches de División I con ancho de carrocería inferior o igual a 75 mm o longitud inferior o igual a 160 mm
- Plafit Super-24 (ref. PF-9801), solo para coches de la División I con ancho de carrocería inferior o igual a **67 mm**
- Plafit Super-32 (ref. PF-9800), solo para coches de la División Id (1.000 cc)
- Plafit Fun-32 (ref. PF-9809A), solo para coches de la División Id (1.000 cc)
- Plafit PF-124 Mini (ref. PF-9804), solo para coches de la División Id (1.000 cc)

**3.2.- Modificaciones permitidas:** no está permitida ninguna modificación a excepción de los puntos siguientes:

- Las piezas del chasis deben ser usadas y fijadas en la configuración original indicada por el fabricante a excepción que se indique lo contrario
- Está permitido el uso de cola en el chasis únicamente para la fijación de los tornillos, cojinetes, contrapesos y cables del motor
- En la pieza H de suspensión de la carrocería se permite reducir la anchura del travesaño para poder retrasar el soporte del eje delantero y así permitir batallas mas cortas cuando sea preciso
- Está permitido anular el juego de la H de soporte de la carrocería, y montarla de forma rígida

**3.3.- Accesorios homologados:** están homologadas todas las piezas que incorporan originalmente los chasis referenciados en el punto anterior (no otras versiones). No se permite modificación alguna ni intercambio de piezas de diferentes chasis, a excepción de los siguientes:

- Tornillería libre, dentro de los fabricados por MSC, PLAFIT o SIGMA
- Tuercas autoblocantes SIGMA (SG-8713)
- Para chasis PF-124 en línea:
  - [Todos los recambios de la gama PF-124, sin modificación alguna](#)
  - En la H de soporte de carrocería se permite reducir el ancho del travesaño para poder retrasar el soporte del eje delantero y permitir acortar la batalla, en aquellos coches que así lo precisen
- Para chasis PF-124 transversal:
  - [Todos los recambios de la gama PF-124, sin modificación alguna](#)
  - En la H de soporte de carrocería se permite reducir el ancho del travesaño para poder retrasar el soporte del eje delantero y permitir acortar la batalla, en aquellos coches que así lo precisen
- Para chasis Excel:
  - [Todos los recambios de la gama Excel, sin modificación alguna](#)
  - Kit de contrapesos racing (ref. PF-1314, PF-1314b o PF-1314bx). Solo se permite el uso de 1 de ellos, situado bajo el soporte del eje delantero o del soporte de guía. Los pequeños contrapesos pueden ser atornillados de forma libre. Ninguna de las piezas del kit puede estar ubicada en posición más baja que la pieza central del chasis
- Para chasis Super-32 y Super-24:
  - [Todos los recambios de la gama Super-32 y Super-24, sin modificación alguna](#)

**3.4.- Soporte del motor:** el original del chasis empleado, fijado únicamente mediante tornillos al mismo. Como refuerzo del soporte de motor original se permite el uso de un tope de motor mediante el uso de un tornillo largo fijado con tuercas montado a través del soporte de eje trasero.

# Velocidad 1/24 Plafit Clásicos – Reglamento Técnico

**3.5.- Imanes:** prohibidos excepto los del propio motor

**3.6.- Lastre:** están permitidos contrapesos adicionales fijos al chasis siempre por su parte superior, pero no deben sobresalir de la superficie del mismo de forma que no sean apreciables en una vista inferior. Están prohibidos los contrapesos dinámicos.

**3.7.- Soporte de guía:** el original del chasis empleado o **alternativos homologados (ver 3.3)**. En los chasis PF-124 se permite montarlo con el extremo de fijación de la guía por arriba o por debajo de la base del soporte del eje anterior.

**3.8.- Soportes de carrocería:** se homologa toda la gama de soportes de carrocería de Plafit y MSC. Sólo se permite el uso de 1 soporte por lado.

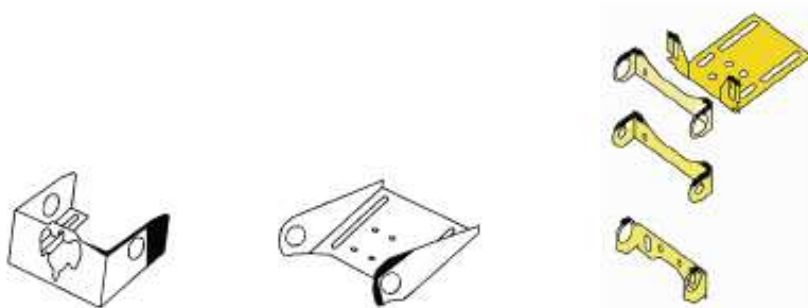
Pueden ser recortados, doblados o modificados para facilitar la adaptación a la carrocería. Deben ser visibles por la parte inferior del vehículo y pueden ser contrapesados por su parte superior. No se permite modificar su fijación al chasis.

La fijación de la carrocería a los soportes puede realizarse mediante espuma de montaje Sigma u otros fabricantes, o de manera directa.

**3.9.- Soporte de ejes:** los originales suministrados en los chasis o **alternativos homologados (ver 3.3)**. Se permite el uso de cualquier separador de altura bajo el soporte de ejes.

Para la fijación de los cojinetes y contrapesos únicamente está permitido usar cola.

Pueden ser modificados solo como muestra el área sombreada de la siguiente figura en caso de ser necesario debido a la forma de la carrocería:



En el chasis PF-124 Especial y Excel se permite montar el soporte de ejes por delante o por detrás del soporte del chasis. Si se monta por delante se permite rebajar la altura del soporte.

## 4.- TRANSMISION

**4.1.- Tipo:** mecánica mediante el engranaje de un piñón y una corona no cónicos

**4.2.- Piñón:** Libre en fabricante, número de dientes y material. Se permite soldarlo, pegarlo o atornillarlo al eje del motor

**4.3.- Corona:** libre en número de dientes. Fabricada por Sigma o Scaleauto, sin modificación alguna. Se permite asegurar con cola la unión entre el cuerpo de aluminio y el plástico

**4.4.- Sistemas de frenado:** únicamente está permitido el freno producido por el propio motor y transmisión. Queda prohibido cualquier freno adicional.

## 5.- EJES

**5.1.- Ejes:** de libre elección dentro los suministrados por Plafit, Scaleauto, MSC o Sigma, fabricados en acero macizo de 3 mm de diámetro, sin modificación alguna.

Las ruedas deben estar fijas y girar ambas solidariamente con el eje. Se permite el uso de separadores para ajustar la holgura de los ejes.

# Velocidad 1/24 Plafit Clásicos – Reglamento Técnico

- No están permitidos los ejes huecos
- No están permitidos semiejes
- No están permitidos los ejes de titanio o de carbono
- El eje no puede sobresalir de la llanta

**5.2.- Cojinetes:** obligatorio el uso de rodamientos a bolas de  $\varnothing 6 \times 3 \text{ mm}$ , fabricados por Sigma, Scaleauto o MSC, sin modificación alguna.

## 6.- RUEDAS

### 6.1.- Conjunto ruedas:

- Las 4 ruedas deben apoyar en la superficie de la pista
- Deben estar compuestas de llanta de aluminio y neumático de espuma color negro
- Deben de ser idénticas en dimensiones y diseño en ambos lados de la carrocería
- Deben estar fijadas únicamente al eje mediante tornillo allen
- Es obligatorio el uso de tapacubos rígido en todas las llantas (de plástico, metal o resina)
- La llanta no podrá ser modificada en ningún aspecto
- Las ruedas deberán estar centradas en ambos pasos de ruedas
- El neumático deberá cubrir totalmente la llanta en su circunferencia y anchura, no pudiendo estar torneado cónicamente
- No está permitido ningún dibujo en la banda de rodadura del neumático
- Si se usan aditivos para aumentar o disminuir la adherencia, éstos no pueden ensuciar la pista y el neumático debe estar completamente seco antes de entrar en parque cerrado o colocar el coche en la pista

**6.2.- Anteriores:** de libre elección entre el material Plafit, Scaleauto o Sigma. El ancho mínimo es de 8mm, de los cuales al menos 7mm deben tocar la superficie con el coche en pista. Deben girar cuando el vehículo se mueva hacia delante.

La superficie de rodadura del neumático puede ser opcionalmente endurecida superficialmente mediante barniz o cola.

Las dimensiones de la llanta y del conjunto rueda deben estar acorde a la siguiente tabla:

Categoría	Chasis Super-32 Fun-32 124 Mini	Chasis Super-24	División I	División II	División III	División IV	División V	División VI
Ø Máximo llanta	15 mm	17 mm	17 mm	17 mm	17 mm	17 mm	21 mm	21 mm
Ø Mínimo rueda	20 mm	22 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm <sup>(5)</sup>	25 mm	25 mm

**6.3.- Posteriores:** de libre elección entre el material Plafit, Scaleauto o Sigma.

Las dimensiones de la llanta y del conjunto rueda deben estar acorde a la siguiente tabla:

Categoría	Chasis Super-32 Fun-32 124 Mini	Chasis Super-24	División I	División II	División III	División IV	División Va	División Vb	División VI
Ø Máximo llanta	15 mm	17 mm	17 mm	17 mm	17 mm	17 mm	17 mm	21 mm	21 mm
Ø Mínimo rueda	20 mm	22 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	27 mm	27 mm
Ancho máximo	11 mm	11 mm	11 mm	13 mm	13 mm	13 mm	16 mm	16 mm	16 mm

En todas las divisiones, todos los coches marcados con deberán tener las ruedas completamente visibles en una vista lateral (no pueden hundirse en la carrocería), salvo los marcados con “H” en los anexos de carrocerías.

## 7.- GUÍA, CABLES Y TRENCILLAS

**7.1.- Cables y trencillas:** libres

<sup>5</sup> Excepcionalmente algunos modelos de División IV podrán montar rueda de diámetro mínimo  $\varnothing 23 \text{ mm}$ . Estos estarán indicados con la notación “23” en el anexo de carrocerías

# Velocidad 1/24 Plafit Clásicos – Reglamento Técnico

**7.2.- Guía:** solo está permitida 1 guía, en la posición original que el chasis tiene destinada para ella. [De fabricante libre](#). La tuerca de fijación de la guía es libre. Se permite el uso de separadores en el vástago.

No se permite ninguna modificación, salvo el desgaste natural y la posibilidad de acortar el espárrago de fijación.

**7.3.- Luces:** no son obligatorias, salvo en carreras de resistencia en que así se especifique en el reglamento particular de la prueba. En caso de montarlas deben cumplir los siguientes requisitos:

- Pueden usarse LEDs o bombillas, pero no deben sobresalir de la carrocería
- Deben ser de color blanco, azulado o amarillo las anteriores, y rojas o anaranjadas las posteriores
- Pueden alimentarse directamente, con un circuito eléctrico de condensadores o de forma independiente mediante una pila adicional
- Deberán emitir luz continua en todo momento

## 8.- MOTOR

**8.1.- Fabricante:** Scaleauto

**8.2.- Tipo:** según cuadro siguiente para cada una de las divisiones:

Categoría	División I	División II	División III	División IV	División V	División VI
Motor	SC-14b Tech 1	SC-14b Tech 1	SC-14b Tech 1	SC-14b Tech 1	SC-15b Tech 2	SC-15b Tech 2
Tipo caja	Corta	Corta	Corta	Corta	Corta	Corta
Velocidad	20.000 rpm	20.000 rpm	20.000 rpm	20.000 rpm	25.000 rpm	25.000 rpm

**8.3.- Características:** será de estricta serie, sin modificación alguna, debiendo respetar los componentes que originalmente se suministran: caja, inducido, cabezal, muelles, soporte de los carbones, carbones, imanes, tornillos y cojinetes. Deberá estar sellado, y cualquier marca de una posible manipulación conllevará la descalificación.

[Solo se permitirá acortar la longitud del eje para facilitar su montaje.](#)

Debe estar fijado al soporte motor mediante tornillos. [Se homologa toda la gama de soportes de motor de Plafit y MSC](#)

Está terminantemente prohibido el uso de condensadores, imanes accesorios o cualquier otro dispositivo que aumente la potencia del motor o altere el paso de corriente desde las trencillas al motor. Se prohíbe el uso de potenciadores del campo magnético.

**8.4.- Otros:** se prohíbe el uso de pasta difusora de calor entre el chasis y la caja del motor

## 9.- PESOS Y MEDIDAS

**9.1- Pesos:** los coches deberán cumplir con las de pesos de la tabla siguiente:

Categoría	Chasis Super-32 Fun-32 124 Mini	Chasis Super-24	División I	División II	División III	División IV	División V	División VI
Peso Mínimo carrocería	35 g	35 g	45 g	65 g	65 g	65 g	65 g	65 g
Peso Mínimo coche	135 g	140 g	165 g	185 g	185 g	185 g	185 g	185 g
Peso Máximo coche	150 g	155 g	180 g	200 g	200 g	200 g	200 g	200 g

- Se considera peso de la carrocería el del conjunto formado por ésta con sus soportes y tornillería, bandeja con piloto, cockpit, decoración, apéndices aerodinámicos, etc.
- Se considera peso del coche el del conjunto completo

**9.2- Dimensiones:** los coches deberán cumplir con las exigencias de dimensiones de la tabla siguiente, con el coche apoyando en reposo las 4 ruedas sobre una superficie plana:

# Velocidad 1/24 Plafit Clásicos – Reglamento Técnico

Categoría	Chasis Super-32 Fun-32 124 Mini	Chasis Super-24	División I	División II	División III	División IV	División V	División VI
Ancho Máximo ejes	65 mm	65 mm	72 mm	76 mm	76 mm	78 mm	82 mm	82 mm
Altura mínima	1 mm	1 mm	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm

- El ancho de ejes se considerará el conjunto eje con las ruedas y tapacubos montados, y se tomará siempre del extremo de una rueda al extremo de la otra
- Aunque el ancho máximo permitido para un coche en una categoría sea mayor que el ancho de la carrocería, las ruedas no pueden sobresalir de la misma
- La altura mínima es la distancia del chasis y carrocería al suelo. La corona no se tendrá en cuenta para esta medida
- En coches de la División V y VI, el área comprendida entre el spoiler anterior y el paso de ruedas delantero podrá tener una distancia al suelo inferior a 2 mm, sin llegar a tocar al mismo
- En ningún momento de la carrera piezas de la carrocería o del chasis podrán tocar a la pista
- En el eje delantero, la distancia entre la rueda y el paso de ruedas por la parte anterior y la misma distancia entre la rueda y la parte posterior del paso de ruedas no deben ser diferentes en más de 2 mm, medidas en horizontal a la altura del centro del eje. Para el eje posterior, estas mismas distancias no deben ser diferentes en más de 1 mm, medidas en las mismas condiciones
- En carrocerías cuyo paso de ruedas posterior no está correctamente definido no se permitirá una distancia mayor de 4 mm desde la carrocería a las ruedas, medida en horizontal a la altura del centro del eje

## 10.- GENERALIDADES

Todos los aspectos no contemplados en este reglamento técnico se considerarán de carácter libre. En caso de duda, la decisión quedará bajo el criterio del Director de Carrera.

La inscripción en la carrera significa la completa aceptación por parte del piloto de lo descrito en el presente reglamento. Es responsabilidad del piloto presentar su vehículo de plena conformidad con lo estipulado en el mismo.