

Reglamento Técnico BRM Oficial v24.1

1.- MODELOS ADMITIDOS:

Exclusivamente podrán participar los modelos de turismo clásicos del catálogo comercial de las marcas BRM / TTS a escala 1/24 , en cualquiera de sus variantes y / o decoraciones , agrupados en DOS categorías :

MINICARS: Abarth 1000TCR, Mini Cooper, Autobianchi A112, Simca 1000, Renault 8 TS y NSU TT

GRUPO 2: Alfa Romeo GTA , Opel Kadett GT/E , Ford Escort MK1 , BMW 2002 TI , VW Scirocco, Ford Capri RS, Porsche 911 y Datsun 240

1.2.- Los nuevos modelos que vayan apareciendo durante la temporada quedarán homologados para la competición mediante la publicación de anexos al presente reglamento.

1-3 El model Alpine A110, aun teniendo una configuración de Minicars. Sus dimensiones no hacen posible clasificarlo como tal y su peso de carrocería no permite clasificarse como Grupo2. Asi de momento no tenemos otra opción que no poder clasificarlo en ninguna de las dos.

2.- CARROCERIA:

2.1.- Modelos relacionados en el punto 1 de estricta serie, permitiendo únicamente :

2.1.1.- Retirar retrovisores y limpiaparabrisas

2.1.2.- Repasar ligeramente las posibles imperfecciones de la zona interior de los pasos de rueda y zonas cercanas al chasis .

2.1.3.- ABARTH 1000TCR: Montar, cualquiera de los dos tipos de capó motor .

2.1.4.- FORD ESCORT: No es obligatorio el montaje del spoiler delantero.

2.1.5.- BMW 2002: No es obligatorio el montaje el refuerzo interior del spoiler delantero ni la pieza que simula el chasis trasero .

2.1.6.- VW Scirocco : no es obligatorio el montaje completo del parachoques delantero.

2.2.- Decoración: se podrán utilizar todas la variantes de decoración de cada modelo ; en los kits en blanco , la decoración será obligatoria (mínimo tres colores) y de temática libre, siempre y cuando no atente a las normas del buen gusto , recomendando respetar los esquemas propios de la época . Deberán incorporar, al menos, un dorsal a cada lado del coche.

2.3.- Habitáculo: Será el original de cada modelo debiendo incorporar todos sus accesorios originales: cristales , piloto, asiento, volante, palanca de cambio, extintor y barras antivuelco, pintado todo de forma realista y montado en su lugar original. Las barras antivuelco son obligatorias en todos los modelos , aunque no las incorporen de origen. [Excepción de los modelos que su BOP lo indique.](#)

2.4.- Capuchones de goma: Es obligatorio su montaje.

Se permite modificar la altura de la carrocería al chasis utilizando arandelas colocadas en el interior de los capuchones los o bien los capuchones de goma de diferentes espesores proporcionados por BRM:

BRM-S013RA - Azul 0,5 mm

BRM-S013 - Negro 1mm

BRM-S013RB - Blanco 1,5 mm

BRM-S013RC - Rojo 2 mm



3.- CHASIS Y SUB-CHASIS:

3.1.- Modelo: El original correspondiente a cada vehículo, de estricta serie y sin ninguna modificación.

Abarht 1000 TCR: Quedan homologadas sus dos referencias:

BRM-S408F - BRM-S408FS

Autobianchi A112: Queda homologado unicamente el chasis de conversion a traccion trasera ref: TTS-R1062



3.2.- Soporte motor: El único soporte de motor admitido, el es original, referencia BRM-S413 o TTS-R1046, el separador fotograbado es opcional. Una vez instalado , el motor no podrá sobresalir del plano inferior del chasis .

3.3.- Basculación: Reglaje de tornilleria libre pero para el ensamblaje del chasis con el subchasis solo se podrá utilizar los topes de basculación con las siguientes referencias: con las siguientes referencias: BRM-S415 o SC-8170/8175. en todas sus variantes-



3.4.- Difusor trasero: Es obligatorio su montaje en los vehículos que cuenten con él, se puede reforzar su union con cola.



3.5.- Tornillería : llibres y únicamente metálicos , tanto en el caso de los tornillos de sujección de subchasis y carrocería como en el caso de los usados entre chasis y subchasis.

3.6.- Estará permitido : la fijación de los tornillos, así como el uso de cola, u otro elemento adhesivo , para pegar rodamientos/cojinetes y cables de motor (en el caso de los cables , se permite también el uso de cinta adhesiva) .

3.7.- Deberá incorporar el nombre del equipo en la cara visible desde el exterior.

3.8.- Imanes: prohibidos a excepción de los propios del motor.

3.9 Lastre: no está permitido ningún tipo de lastre, con la excepción del punto 4.4

3.10. Soportes eje delantero: Referencias homologadas:

Minicars:

BRM-S411 (eje recto) 3.9mm (standard)

BRM-S411m (Semiejes) 4.6mm (standard Mini cooper)

Grupo 2:

BRM-S411k Semiejes con caida 5.1mm (standard Opel Kadett)

BRM- S411ks Eje recto 5.1mm

BRM-S411a Semieje con caida 4.6mm (Standard Alfa GTa, BMW 2002)

BRM-S411as Eje recto 4.6mm

BRM-S411e Semiejes con caida

TTS-r1001 Semieje con caida (Standard Ford Escort)

Capri RS2600 , Datsun 240z, Porsche 911 ?



3.11. Soportes eje posterior: Referencias homologadas:

Minicars:

BRM-S412 Eje con caida 3.9mm (standard)

BRM-S412f Eje con caida 3.9mm estrecho (Standard Abarth)

BRM-S412r Eje rígido.



Grupo 2:

- BRM-S412k : Eje rígido 6.9mm (Standard Kadett)
- BRM-S412kc: Eje con caída 6.9mm
- BRM-S412e: Eje rígido 5.8mm
- TTS-r1011: Eje rígido (Standard Escort)
- BRM-S412a: Eje rígido 6.2mm (Standard Alfa.BMW)
- BRM-S412ac: Eje con caída 6.2mm

Capri RS2600 , Datsun 240z, Porsche 911 ?



4.- EJES:

4.1.- Marca libre , únicamente en acero macizo y siempre en medida original de 3 mm , ya sean ejes completos o semiejes, instalados en la forma prevista por el fabricante y siempre que no contravengan ninguna otra norma del presente Reglamento . Adjuntamos lista ejes originales :

Abarth 1000 TCR	BRM-s416 (rigido) 56mm (STD.)
Renault 8 Gordini	BRM-s416m (semieje) 15.5mm
NSU TT	
Simca 1000	
Autobianchi A112	
Mini Cooper	BRM-416m (semieje) 15,5mm. (STD.) BRM-s416 (rigido). 56mm (STD.)
Opel Kadett	BRM-s416k (Semieje) 17,5mm (STD.) BRM-s416kr (eje rigido) 58mm (STD.)
Ford Escort	BRM-s416a (semieje) 20mm (STD.)
Alfa Romeo GTA	BRM-s416kr (eje rigido) 58mm (STD.)
BMW 2002 TI	TTS-r1011 (eje rigido) 58mm (STD.)
VW Scirocco	
Capri RS	



4.2.- Podrán utilizarse separadores y/o stoppers así como arandelas de cualquier marca y material , siempre en medida 3 mm.

4.3.- Cojinetes / Rodamientos: Marca y distribución libre , tanto en el eje delantero como en el trasero

4.4.- Cardán: Se puede ser eliminado de los vehículos que cuentan con él, utilizando los soportes de ejes indicados en el reglamento.

5.- TRANSMISION:

5.1.- Piñón: Libre en marca y material ; de 11 o 12z , permitiéndose soldar, encolar o atornillar al eje motor. Deberá ajustar con la corona sin modificar ningún elemento .

5.2.- Corona de 33 dientes : Referencias homologadas: BRM-S419 en plastico o BRM-S419A en ergal



6.- MOTOR: *

6.1.- - Tipo: el de serie, BRM Blue (S417) de caja corta y 19.000 rpm, sin ninguna modificación. O el Scaleauto SC-0008B de 20.000. Se admitirá un máximo de 24.000 rpm debido al uso de los motores. Los motores Scaleauto tendrán un máximo de campo magnético de no más de 2.5 gauss



y los BRM de 6.5 gaus . Estará permitido quitar la pegatina o rasgar la pintura del motor. En cualquier caso , éste deberá ser siempre fácilmente identificable por la organización. (Están expresamente prohibidos los motores Scaleauto que, aunque tengan la misma referencia, tienen un campo magnético de entre 4,5 y 5 gaus.)

*en carreras oficiales el motor será suministrado por organización.

7.- GUIA, CABLES y TRENCILLAS:

7.1.- Referencias homologadas : BRM-S026SS y TTS-R1054 . Se permitirá también la utilización de las guías Revoslot, ref: RS-210 y RS-210W .

7.2.- Se permite rebajar grosor y profundidad así como eliminar (total o parcialmente) el muelle. El tornillo es libre .

7.3.- Cables y trencillas : Libres. La conexión de los cables de alimentación podrá realizarse mediante tornillos Allen o mediante terminales . Las trencillas deben presentarse a verificación limpias y secas.



8.- RUEDAS:

8.1.- Al inicio de la carrera las 4 ruedas deben tocar, a la vez, la superficie de la pista a coche parado.

8.2.- obligatorio usar tapacubos (iguales) en las 4 llantas.



8.3.- La anchura máxima permitida en ambos ejes (neumáticos incluidos) no podrá ser mayor al ancho de la carrocería en vista cenital.

8.4.- Llantas: Originales del fabricante según cada modelo según la tabla siguiente:

Modelo	Delantera	Diámetro - anchura	Posterior	Diámetro - anchura
Abarth 1000 TCR	S-402f (STD.)	15,5mm. - 8.5mm	S-402fr (STD.)	15,5mm. - 10.5mm
	S-402R	16,00mm - 9,8mm	S-402R	16,00mm - 9,8mm
Mini Cooper	S-402m (STD.)	16,8mm. - 9.8mm	S-402m (STD.)	16,8mm. - 9.8mm
Autobianchi A112	S-402mc (STD.)	14 0mm. - 10mm	S-402mc (STD.)	14 0mm. - 10mm
	S-402R	16,00mm - 9,8mm	S-402R	16,00mm - 9,8mm.
	S-402f	15,5mm. - 8.5mm	S-402fr	15,5mm. - 10.5mm
Renault 8 Gordini	S-402s (STD.)	17.0mm - 9.8mm	S-402s (STD.)	17.0mm - 9.8mm
Simca 1000	S-402 (STD.)	17.0mm - 9.8mm	S-402 (STD.)	17.0mm - 9.8mm
	S-402R	16,00mm - 9,8mm	S-402R	16,00mm - 9,8mm
	S-402f	15,5mm. - 8.5mm	S-402fr	15,5mm. - 10.5mm
NSU TT	S-402 (STD.)		S-402 (STD.)	16,00mm - 9,8mm
Autobianchi A112	S-402R	16,00mm - 9,8mm	S-402R	15,5mm. - 8.5mm
	S-402f	15,5mm. - 8.5mm	S-402fr	
Ford Escort	S-402kf (STD.)	17,00mm -10mm	S-402kr (STD.)	17,3mm – 11.3mm
Opel Kadett	S-402R2F	17,00mm - 10mm	S-402R2	17,50mm - 11,00mm
Alfa Romeo GTA				
BMW 2002 ti				
VW SCIROCCO				
CAPRI RS				

8.4.- Neumáticos: Podrán utilizarse libremente todas las variantes en medidas y durezas para los modelos relacionados en el punto 1 , disponibles en el catálogo de las marcas BRM / TTS , mientras se ajusten al modelo de llanta de manera natural .

8.4.1.- Los neumáticos no podrán ser tratados para endurecer ni ablandar su superficie.

8.4.2.- El uso de aditivos está completamente prohibido, los neumáticos deberán estar completamente secos al entrar al parque Cerrado .

8.4.3.- Se permite torneear los neumáticos en forma no cónica , excepto en el caso de los ejes con caída .

8.4.4 Delanteros, compuesto Zero Grip. Según cada modelo en tabla siguiente, no pudiéndose intercambiar.

Modelo	Ref.	Descripción	Medidas	Diam. Min de llanta
Abarth 1000 TCR	S-403f (STD.)	Duro	20.8x9.3mm	15.5mm
	S-403fl	Duro perfil bajo	19.0x10.50mm	15.5mm
NSU Simca Renault 8 gordini Mini Autobianchi A112	S-403 (STD.) S-403s	Duro Duro perfil bajo	21.0x10.3mm 19.5x9.8mm	16.0mm 16.0mm
Mini Classic	S-403m (STD.)	Duro	20x10.7	14.0mm
Ford Escort	S-403	Duro	21.0x10.3mm	16.0mm
Opel Kadett	S-403k (STD)	Duro	22.00x11.00mm	17.0mm
Alfa Romeo GTA BMW 2002	S-403s	Duro perfil bajo	19.5x9.8mm	16.0mm
VW Scirocco Capri RS	S-403vw (STD)	Duro	23.00x11.00mm	17.0mm

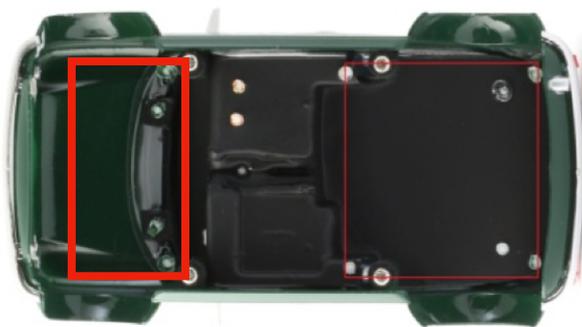
8.4.5 Posteriores, compuesto libre dentro de las opciones de cada modelo indicado en la tabla siguiente, no se pudiéndose intercambiar. En carreras oficies se entregan BRM-S404fl o 404m unicamete para mini classic)

Modelo	Ref.	Descripción	Medidas	Diam.Min. llanta	Dureza
Abarth 1000 TCR	S-404f (STD.)	Standard	21x11mm.	15.5mm.	30
	S-404fl	Standard Perfil bajo	19x12mm	15.5mm.	30
	S-404flr	Shore 35 "Race"		15.5mm	35
	S-404 s/sg/g/r				
NSU Simca Renault 8 gordini Mini Autobianchi A112	S-404 (STD.) S-404s S-404sg S-404g S-404fl S-404r	Standard Blando Superblando G-25 Standard Shore 35 "Race"	18.5x10mm. (con llanta 17mm el diámetro aumenta a 20x10mm)	15.5mm. 15.5mm. 15.5mm. 15.5mm	30 22 15 25 30 35
Renault 8 gordini	S-404r8	Standard	21x9.5mm	16mm	30
Mini Classic	S-404m (STD.)	Standard	20x10.5mm	14mm	30
	S-404ms	blando		14mm	22
	S-404mr	Shore 35 "Race"		14mm	35
Ford Escort Opel Kadett Alfa Romeo GTA BMW 2002 VW Scirocco Capri RS	S-404k (STD.) S-404ks S-404ksg S-404kg S-404fl S-404flR S-404kr	Standard Blando Superblando G-25 Standard Perfil Bajo Shore 35 "Race" Shore 35 "Race"	22.5x12.00mm	17.30mm 17.30mm 17.30mm 17.30mm 15.5mm 15.5mm 17.30mm	30 22 15 25 30 35 35

10.- TABLAS DE PESOS:

10.1.- Pesos mínimos de carrocería, expresados en gramos, incluyendo capuchones de goma y tornillos de carrocería.

10.2.- Lastre: En el supuesto que se necesite lastrar la carrocería para alcanzar el peso mínimo establecido (ver TABLA DE PESOS), dicho lastre será de una única pieza y se ubicará en la cara inferior del cockpit , en la zona de plano horizontal detrás del pila o bien por debajo del capó delantero.



Abarth 1000TCR	Mini Cooper	R8 Gordini	NSU TT	Simca 1000	Autobiachi A112
40 gr	40 gr	40 gr	40 gr	40 gr	40 gr

Opel Kadett GT/E	Alfa Romeo GTA	BMW 2002 TI	Ford Escort MK1	VW Scirocco	Ford Capri RS
45 gr	45 gr	45 gr	45 gr	45 gr	45 gr

10.- GENERALIDADES:

10.2.- Todos los aspectos no contemplados en este Reglamento Técnico se consideran no permitidos. Las posibles modificaciones o ampliaciones , relativos al redactado de las normas ya sean nuevas o existentes , así como a la inclusión de nuevos modelos , materiales y accesorios o componentes , serán incorporadas mediante anexos .

10.3.- En caso de duda o controversia en la interpretación de la normas , prevalecerá el criterio determinado por la Dirección de Carrera (debidamente razonado).

10.4.- Los participantes son los únicos responsables de que su vehículo sea conforme al presente Reglamento Técnico. El desconocimiento del presente Reglamento Técnico no exonera de su cumplimiento.

10.5.- La mención que se hace a las gamas comerciales BRM / TTS en algunas de las normas , hace referencia , exclusivamente , a aquellos componentes o accesorios comercializados para los modelos relacionados en el artículo primero del presente reglamento . Dichos elementos se instalarán según establece su fabricante , no pudiendo presentar modificaciones o adaptaciones de ningún tipo si no están expresamente permitidas en el presente Reglamento .

10.6.- Las normas específicas que puedan afectar a cada modelo , expresadas en el BOP, tendrán prevalencia sobre las normas generales .

ANEXOS: BALANCE OF PERFORMANCE (BOP)

ANEXO 1.- El modelo Alfa Romeo GTA ref. BRM-105, 106 y 107 es el único que está exento de cumplir con la obligación de llevar barras antivuelco en el cockpit ya que no las incorpora de serie .

ANEXO 2.- No será obligatorio instalar extintor (si no lo incorporan de serie) en aquellos modelos que representan una versión de rally donde el fabricante ofrece de origen un copiloto para poder instalar opcionalmente en el cockpit .

Con objeto de intentar equiparar las prestaciones de los diferentes modelos , se establecen una serie de normas compensatorias en base al siguiente:

BOP 1.- Podrá sustituirse el cockpit original completo (incluido barras antivuelco por el comercializado por Scaleauto ref. SC-3900g/k en los modelos: R8, NSU TT, Simca, Autobianchi A112, BMW 2002 TI, VW Scirocco y Ford Capri RS.

***1 *2** En carreras oficiales BRM, tanto como los neumáticos como motores eran entregados por la organización. Los clubs interesados en ruedas/motores para competiciones ponerse en contacto con promotion@ibbautoracing.com