



2018

ANEXO J / APPENDIX J – ARTÍCULO / ARTICLE 277

Reglamento Técnico para Fórmula Libre (Groupe E)

Free Formula Technical Regulations (Group E)

Artículo modificado <i>Modified Article</i>	Fecha de aplicación <i>Date of application</i>	Fecha de publicación <i>Date of publication</i>

ART. 1	GENERAL	GENERAL
	<p>Se permite organizar competiciones deportivas abiertas a vehículos no incluidos en alguno de los grupos de vehículos definidos en el Anexo J.</p> <p>Todas las disposiciones relativas a los vehículos y, en particular, toda limitación de la cilindrada del motor queda, en consecuencia, a discreción de los organizadores, y a ellos corresponde hacerlas figurar explícitamente en el reglamento particular de la competición, el cual debe, de todos modos, ser aprobado por la Autoridad Deportiva Nacional, responsable ante la FIA.</p> <p><u>Cilindrada del motor:</u> La cilindrada del motor se calcula de acuerdo con el Artículo 251-2.3.1.</p> <p>Para motores sobrealimentados, la cilindrada nominal del cilindro se multiplica como define el Artículo 252-3.1.</p> <p>Las fórmulas de equivalencia entre los motores alternativos y rotativos, motores de turbina o nuevos tipos de motores se definen en los Artículos 252-3.2 a 252-3.5.</p> <p>Definición / Admisibilidad: Los vehículos asimilables a la Categoría I (ver Artículo 251-1.1) deben cumplir los criterios de homologación de uno de los reglamentos de homologación de la FIA, tener al menos 4 asientos (excluyendo los 2+2*) y su estructura (chasis/monocasco) de origen debe permanecer identificable en todo momento.</p> <p><u>Los vehículos asimilables a la Categoría II (ver Artículo 251 1.1) serán clasificados de la manera siguiente:</u></p> <p>SH Vehículos de tipo Silueta (vehículos que tienen el aspecto de un vehículo de gran producción en serie con 4 plazas, incluyendo los 2+2*)</p> <p>SC Vehículos Sport (vehículos de competición biplazas, abiertos o cerrados, fabricados especialmente para competición)</p> <p>SS Vehículos de tipo monoplaza de carrera de Fórmula Internacional o de Fórmula Libre.</p> <p>(*) Vehículo 2+2: Cualquier coche con 4 asientos que no cumpla con el criterio para las dimensiones del habitáculo de los reglamentos de homologación para Grupo A.</p>	<p>It is permitted to organise sporting competitions open to other racing vehicles than those defined in one of the groups of Appendix J.</p> <p>All specifications concerning the vehicles and particularly the limitations of the cylinder-capacity are in this case at the discretion of promoters and it rests with them to list clearly these specifications in the Supplementary Regulations of the competition, which anyway have to be approved by the National Sporting Authority answerable to the FIA.</p> <p><u>Engine capacity:</u> The engine capacity is calculated in accordance with the definition of Article 251-2.3.1.</p> <p>For supercharged engines, the nominal cylinder-capacity is multiplied as defined in Article 252-3.1.</p> <p>The equivalence formulae between reciprocating piston engines and rotary, turbine engines or new types of engines are defined in Articles 252-3.2 to 252-3.5.</p> <p>Definition / Eligibility: Vehicles comparable to Category I (see Article 251-1.1) must comply with the homologation criteria of one of the FIA homologation regulation texts, have at least 4 seats (excluding 2+2*) and their original structure (chassis / bodyshell) must remain identifiable at any time.</p> <p><u>Vehicles comparable to Category II (see Article 251-1.1) are classified as follows:</u></p> <p>SH Silhouette-type cars (Cars with the appearance of a large production road car with at least 2 seats)</p> <p>SC Sports cars (Two seater competition cars, open or closed, built especially for competition)</p> <p>SS Single-seater track type cars of International Formula or Free Formula cars</p> <p>(*) 2+2 type car: Any car with 4 seats that does not meet the criteria for cockpit dimensions of the homologation regulations for Group A cars.</p>

ART. 2 SEGURIDAD

Por razones de seguridad, los vehículos deberán cumplir con las disposiciones de los siguientes artículos según sean asimilables a vehículos de categoría I, II o III (véase el Artículo 251-1.1):

VEHÍCULOS ASIMILABLES A LA CATEGORÍA I:

• Seguridad del sistema de frenado	253-4
• Cortacorrientes	253-13
• Depósito de seguridad	Especificaciones FT3, FT3.5 o FT5 obligatorias, en conformidad con las prescripciones del Art. 253-14
• Conductos de combustible, bombas y filtros	253-3.1 et 253-3.2
• Orificios de llenado y tapones	259-6.4
• Combustible	252-9
• Recuperador de aceite	255-5.1.14
• Arnés de seguridad	253-6
• Marcha atrás	275-9.3
• Brazos de la suspensión	275-10.3.1 et 275-10.2
• Material de las ruedas	275-12.2
• Extintores	253-7
• Retrovisores	253-9
• Luz trasera	259-8.4.2
• Anilla de remolque	253-10
• Panel ignífugo	253-15
• Asientos	253-16
• Parabrisas Es obligatorio un limpiaparabrisas en orden de funcionamiento. Es obligatorio un sistema eficiente de desempañado del parabrisas.	279-10.2.2
• Distancia al suelo	252-2.1
• Batería(s) Cada batería debe estar fijada de manera segura y cubierta para evitar cualquier cortocircuito o fuga	

SAFETY

The vehicles must, for safety reasons, comply with the following articles depending on whether they are comparable to vehicles of category I, II or III (see Article 251-1.1):

VEHICLES COMPARABLE TO CATEGORY I:

• Brake system safety	253-4
• Circuit breaker	253-13
• Safety tank	Specification FT3, FT3.5 or FT5 compulsory, in compliance with the prescriptions of Art. 253-14
• Fuel pipes, pumps and filters	253-3.1 and 253-3.2
• Tank fillers and caps	259-6.4
• Fuel	252-9
• Oil catch tank	255-5.1.14
• Safety belts	253-6
• Reverse gear	275-9.3
• Suspension arm	275-10.3.1 and 275-10.2
• Wheel material	275-12.2
• Extinguishers	253-7
• Rear-view mirrors	253-9
• Rear light	259-8.4.2
• Towing eye	253-10
• Firewall	253-15
• Seats	253-16
• Windscreen A windscreen wiper in working order is mandatory. An efficient windscreen demisting system is mandatory.	279-10.2.2
• Ground clearance	252-2.1
• Battery(ies) Each battery must be securely fixed and covered to avoid any short-circuiting or leaks.	

VEHÍCULOS ASIMILABLES A LA CATEGORÍA II-SH y II-SC:

• Seguridad del sistema de frenado	253-4
• Cortacorrientes	253-13
• Depósito de seguridad Caso general: Para vehículos de tipo GT:	259-6.3
Depósito	257A-6.3 del Anexo J 2015
Ventilación	253-3.4
• Corte automático de combustible (solo para coches tipo GT)	253-3.3
• Conductos de combustible, bombas y filtros	253-3.1 et 253-3.2 (SH) 253-3.1 y 259-6.2 (SC)
• Orificios de llenado y tapones	259-6.4
• Combustible	252-9
• Recuperador de aceite	259-7.4
• Arnés de seguridad	259-14.2.1
• Localización longitudinal del sistema de lubricación (excepto para vehículos de motor trasero)	275-7.2
• Marcha atrás	275-9.3
• Brazos de la suspensión	275-10.3.1 et 275-10.2
• Material de las ruedas	275-12.2
• Extintores	253-7 (SH) 275-14.1 (SC)
• Retrovisores	253-9 (SH) 275-14.3.1+ 275-14.3.2+ 275-14.3.4 (SC)
• Luz trasera	259-8.4.2
• Reposacabezas	259-14.4 (SC)
• Anilla de remolque	259-14.6
• Panel ignífugo	259-16.6
• Asientos	253-16 (SH)
• Parabrisas Es obligatorio un limpiaparabrisas en orden de funcionamiento. Es obligatorio un sistema eficiente de desempañado del parabrisas.	279-10.2.2 (SH) 259-3.6 (SC)
• Distancia al suelo	252-2.1
• Batería(s) Cada batería debe estar fijada de manera segura y cubierta para evitar cualquier cortocircuito o fuga	

VEHICLES COMPARABLE TO CATEGORIES II-SH and II-SC:

• Brake system safety	253-4
• Circuit breaker	253-13
• Safety tank General case: For GT-type cars:	259-6.3
Tank	257A-6.3 of 2015 Appendix J
Ventilation	253-3.4
• Compulsory automatic fuel cut-off (GT-type cars only)	253-3.3
• Fuel pipes, pumps and filters	253-3.1 and 253-3.2 (SH) 253-3.1 and 259-6.2 (SC)
• Tank fillers and caps	259-6.4
• Fuel	252-9
• Oil catch tank	259-7.4
• Safety belts	259-14.2.1
• Longitudinal location of the oil system (except for rear-engine vehicles)	275-7.2
• Reverse gear	275-9.3
• Suspension arm	275-10.3.1 and 275-10.2
• Wheel material	275-12.2
• Extinguishers	253-7 (SH) 275-14.1 (SC)
• Rear-view mirrors	253-9 (SH) 275-14.3.1+ 275-14.3.2+ 275-14.3.4 (SC)
• Rear light	259-8.4.2
• Headrest	259-14.4 (SC)
• Towing eye	259-14.6
• Firewall	259-16.6
• Seats	253-16 (SH)
• Windscreen A windscreen wiper in working order is mandatory. An efficient windscreen demisting system is mandatory.	279-10.2.2 (SH) 259-3.6 (SC)
• Ground clearance	252-2.1
• Battery(ies) Each battery must be securely fixed and covered to avoid any short-circuiting or leaks (SH)	

VEHÍCULOS ASIMILABLES A LA CATEGORÍA II-SS:

VEHICLES COMPARABLE TO CATEGORIE II-SS:

La indicación * es unicamente para los vehículos construidos a partir del 01.01.2010.

Indication * is only for vehicles built as from 01.01.2010.

• Seguridad del sistema de frenado	275-11.1
• Cortacorrientes	275-14.2
• Depósito de seguridad	259-6.3 275-6.1*
• Conductos de combustible, bombas y filtros	259-6.2
• Orificios de llenado y tapones	259-6.4
• Combustible	252-9
• Recuperador de aceite	259-7.4
• Arnés de seguridad	275-14.4
• Localización longitudinal del sistema de lubricación	275-7.2
• Marcha atrás	275-9.3
• Brazos de la suspensión	275-10.3.1 et 275-10.2 275-10.2* et 10.3*
• Material de las ruedas	275-12.2
• Apertura del habitáculo	275-13.1*
• Sistema de extinción	275-14.1
• Retrovisores	275-14.3
• Luz trasera	275-14.5
• Reposacabezas	275-14.6
• Anclaje y extracción de asiento*	275-14.7*
• Columna de dirección	275-10.6.3*
• Barras anti-intrusión de la suspensión*	Ver protecciones laterales abajo
• Posición del pedal	275-15.3.4*

• Brake system safety	275-11.1
• Master switch	275-14.2
• Safety tank	259-6.3 275-6.1*
• Fuel pipes, pumps and filters	259-6.2
• Tank fillers and caps	259-6.4
• Fuel	252-9
• Oil catch tank	259-7.4
• Safety belts	275-14.4
• Longitudinal location of the oil system	275-7.2
• Reverse gear	275-9.3
• Suspension arm	275-10.3.1 and 275-10.2 275-10.2*and 10.3*
• Wheel material	275-12.2
• Cockpit opening	275-13.1*
• Extinguishing system	275-14.1
• Rear-view mirrors	275-14.3
• Rear light	275-14.5
• Headrest	275-14.6
• Seat fixing and removal*	275-14.7*
• Steering Column	275-10.6.3*
• Suspension anti-intrusion bars*	see side protection below*
• Pedal position	275-15.3.4*

VEHÍCULOS ASIMILABLES A LA CATEGORÍA III:

• Seguridad del sistema de frenado	253-4
• Cortacorrientes	253-13
• Depósito de seguridad	259-6.3
• Conductos de combustible, bombas y filtros	259-6.2
• Orificios de llenado y tapones	259-6.4
• Combustible	252-9
• Recuperador de aceite	259-7.4
• Arnés de seguridad	259-14.2.1
• Localización longitudinal del sistema de lubricación	275-7.2
• Marcha atrás	275-9.3
• Brazos de la suspensión	275-10.3.1 et 275-10.2
• Material de las ruedas	275-12.2
• Sistema de extinción	290-2.7
• Retrovisores	290-2.13
• Luz trasera	259-8.4.2
• Anilla de remolque	259-14.6
• Panel ignífugo	259-16.6
• Asientos	253-16

VEHICLES COMPARABLE TO CATEGORIE III:

• Brake system safety	253-4
• Circuit breaker	253-13
• Safety tank	259-6.3
• Fuel pipes, pumps and filters	259-6.2
• Tank fillers and caps	259-6.4
• Fuel	252-9
• Oil catch tank	259-7.4
• Safety belts	259-14.2.1
• Longitudinal location of the oil system	275-7.2
• Reverse gear	275-9.3
• Suspension arm	275-10.3.1 and 275-10.2
• Wheel material	275-12.2
• Extinguishers	290-2.7
• Rear-view mirrors	290-2.13
• Rear light	259-8.4.2
• Towing eye	259-14.6
• Firewall	259-16.6
• Seats	253-16

2.1 ESTRUCTURAS DE SEGURIDAD DE VEHÍCULOS FABRICADOS ANTES DEL 01.01.2010

Los vehículos asimilables a la Categoría I deben cumplir lo dispuesto por el Artículo 253-8; y los vehículos asimilables a la Categoría III, lo dispuesto por el Artículo 259-16.4.

Los vehículos de Categoría II deberán, en función de su tipo, cumplir las disposiciones de los artículos siguientes:

- Tipo Todo Terreno: Artículo 283-8.
- Tipo Vehículo de circuito de más de una plaza:
Artículo 253-8 para SH
Artículo 259-15.1 para SC construidos antes del 01.01.2004
Artículo 259-16.4 para SC construidos a partir del 01.01.2004
- Tipo Monoplaza de circuito: al menos dos estructuras antivuelco.

2.1.1 Dimensiones y posición para los vehículos monoplaza de circuito

La segunda estructura debe estar situada por delante del volante, como máximo, a 250 mm del punto superior de la llanta del volante, y, como mínimo, a la misma altura.

La estructura principal debe estar situada, al menos, a 500 mm por detrás de la primera, y debe ser suficientemente alta para que una recta, trazada desde el punto más alto de esta estructura hasta la segunda, pase a 50 mm por encima del casco del piloto sentado normalmente en el vehículo, con su casco puesto y sus cinturones de seguridad abrochados.

La altura mínima de esta estructura principal debe ser, como mínimo, de 920 mm, medidos a lo largo de una línea recta trazada siguiendo la columna vertebral del piloto y desde la estructura metálica del asiento hasta el punto más alto del arco.

La anchura debe ser de, al menos, 380 mm, medidos en el interior del arco entre los dos montantes verticales que forman sus lados. Debe medirse a 600 mm por encima de la estructura metálica del asiento, sobre la perpendicular a la línea recta trazada siguiendo la columna vertebral del piloto.

SAFETY STRUCTURES OF VEHICLES BUILT BEFORE 01.01.2010

Vehicles comparable to Category I must comply with Article 253-8, and those comparable to Category III must comply with Article 259-16.4.

Vehicles comparable to Category II must comply with the following prescriptions, according to their type:

- Cross-Country type: Article 283-8
- Track-car type with more than one seat:
Article 253-8 for SH
Article 259-15.1 for SC built before 01.01.2004
Article 259-16.4 for SC built as from 01.01.2004
- Single-seater track type: at least two rollover structures.

Dimensions and positions for single seater track type

The second structure must be in front of the steering wheel, not more than 25 cm forward of, and at least as high as, the top of the steering wheel rim.

The main structure must be at least 500 mm behind the first, and high enough for a line extended from the top of this structure to the top of the second structure to pass 50 mm over the driver's helmet when he is seated normally in the car with his helmet on and seat belts fastened.

The minimum height of this main structure must be at least 920 mm measured along the straight-line following the driver's spine, from the seat's metal shell to the top of the rollbar.

The width must be at least 380 mm measured inside the rollbar between the two vertical pillars of the sides. It must be measured at a height of 600 mm above the seat's metal shell on the perpendicular to the straight line following the driver's spine.

Resistencia:

Los constructores son libres de escoger entre dos opciones para lograr suficiente resistencia del arco:

- a** El arco, de diseño estructural completamente libre, debe ser capaz de soportar las fuerzas mínimas indicadas en el Artículo 275-15.2.3 del 2013 del Anexo J.
Esto debe ser certificado en un formulario aprobado por una ADN y firmado por una persona calificada.
- b** Los tubos y el o los tirantes deben ser de un diámetro mínimo de 3,5 cm y de un espesor de pared de 2 mm como mínimo.

Strength:

In order to obtain a sufficient strength for the rollbar, two possibilities are left to the manufacturers:

- a** The rollbar, of entirely free structural conception, must be capable of withstand the stress minima indicated in Article 275-15.2.3 of the 2013 Appendix J.
This must be certified on a form approved by an ASN and signed by a qualified person.
- b** The tubes and brace(s) must have a diameter of at least 3.5 cm and at least 2 mm wall thickness.

El material debe ser cromo molibdeno SAE 4130 o SAE 4125 (o equivalente en NF, DIN, etc.).

Debe haber, como mínimo, un tirante que salga del punto más alto del arco y dirigido hacia atrás que no sobrepase un ángulo de 60° con la horizontal.

El diámetro y el material del tirante deben ser los mismos que los del arco propiamente dicho.

Si el arco tiene dos tirantes, el diámetro de cada uno de ellos puede ser disminuido a 20 x 26 mm (interior x exterior).

Las conexiones desmontables entre el arco principal y el tirante deben ser conformes a los dibujos 253-37 a 253-46.

Se permiten tirantes en la parte delantera.

Los vehículos comparables a la Categoría II, de tipo monoplaza con monocoque de fibra de carbono, destinados a ser utilizados en las series o competiciones internacionales aprobadas por la FIA deben cumplir, como mínimo, con lo dispuesto por los Artículos 275-15.2 y 275-15.3 del 2013 del Anexo J.

The material should be molybdenum chromium SAE 4130 or SAE 4125 (or equivalent in DIN, NF, etc.).

There must be at least one brace from the top of the bar rearwards at an angle not exceeding 60° to the horizontal.

The diameter and material of the brace must be the same as those of the rollbar itself.

In the case of two braces, the diameter of each of them may be reduced to 20x26 mm (inner x outer).

Removable connections between the main hoop and the brace must comply with Drawings 253-37 to 253-46.

Forward fitted stays are allowed.

Cars comparables to Category II, single-seater track type with a carbon fibre monocoque, intended for use in International FIA approved series or competitions, must at least comply with Articles 275-15.2 and 275-15.3 of the 2013 Appendix J.

2.2 ESTRUCTURAS DE SEGURIDAD DE VEHÍCULOS FABRICADOS A PARTIR DEL 01.01.2010 SAFETY STRUCTURES OF VEHICLES BUILT AS FROM 01.01.2010

Vehículos asimilables a la Categoría I:

Deben cumplir con lo dispuesto por el Artículo 253-8.

Vehicles comparable to Category I:

They must comply with Article 253-8.

Vehículos asimilables a la Categoría II:

Según su tipo, deben cumplir con las disposiciones de los artículos siguientes:

- Tipo Todo Terreno: Artículo 283-8
- Tipo Vehículo de circuito de más de una plaza: Artículo 253-8 para SH, 259-16.4 para SC
- Tipo Monoplaza de circuito: Conforme a las especificaciones y requisitos que se detallan a continuación (Artículo 2.2.1)

Vehicles comparable to Category II:

They must comply with the following prescriptions, according to their type:

- Cross-Country type: Article 283-8
- Track-car type with more than one seat: Article 253-8 for SH, 259-16.4 for SC
- Single-seater track type: According to the specifications and requirements below (Article 2.2.1)

Vehículos asimilables a la Categoría III:

Deben cumplir con lo dispuesto por el Artículo 287-3.1 o 290-2.9.

Vehicles comparable to Category III:

They must comply with Article 287-3.1 or 290-2.9.

2.2.1 Estructuras de seguridad para vehículos tipo monoplaza circuito Safety structures for single seater track type cars

Dimensiones y posición de las estructuras antivuelco:

Todos los vehículos deben contar con dos estructuras antivuelco.

La estructura principal debe estar situada detrás del piloto.

La segunda estructura debe estar situada por delante del volante, pero a no más de 250 mm por delante del punto más alto de la llanta del volante, cualquiera sea la posición en que este se encuentre.

Ambas estructuras antivuelco deben tener suficiente altura para garantizar que el casco del piloto y su volante se encuentren, en todo momento, a 70 mm y a 50 mm respectivamente por debajo de una línea trazada entre los puntos más altos de dichas estructuras.

La altura mínima de esta estructura principal debe ser de, al menos, 920 mm, medidos a lo largo de una línea recta trazada siguiendo la columna vertebral del piloto, desde la estructura metálica del asiento hasta el punto más alto del arco.

La anchura debe ser de, al menos, 380 mm, medidos en el interior del arco entre los dos montantes verticales que forman sus lados.

Debe medirse a 600 mm por encima de la estructura metálica del asiento, sobre la perpendicular a la línea recta trazada siguiendo la columna vertebral del piloto.

Dimensions and positions of rollover structures:

All cars must have two rollover structures.

The principal structure must be positioned behind the driver.

The second structure must be in front of the steering wheel, but no more than 250 mm forward of the top of the steering wheel rim in any position.

The two roll structures must be of sufficient height to ensure the driver's helmet and his steering wheel are at all times at least 70mm and 50mm respectively below a line drawn between their highest points.

The minimum height of this principal structure must be at least 920 mm measured along the straight-line following the driver's spine, from the seat's metal shell to the top of the rollbar.

The width must be at least 380 mm measured inside the rollbar between the two vertical pillars of the sides.

It must be measured at a height of 600 mm above the seat's metal shell on the perpendicular to the straight line following the driver's spine.

2.2.1.1 Vehículo con tecnología de bastidor tubular**a. Protección antivuelco**

Ambos arcos deben someterse a los ensayos de carga estática especificados a continuación.

El arco principal debe someterse a una carga equivalente a 12 kN lateralmente, 45 kN longitudinalmente hacia atrás y 60 kN

Cars with space frame technology**Rollover protection**

Both rollbar structures must pass static load tests as prescribed below.

The principal rollbar structure must be subjected to a load equivalent to 12kN laterally, 45kN longitudinally in a rearward

verticalmente.

La carga debe aplicarse en el punto más alto de la estructura mediante una placa rígida y plana de 200 mm de diámetro y perpendicular al eje de aplicación de la carga.

Durante este ensayo, la estructura antivuelco debe estar fijada a la célula de supervivencia, que será sostenida en su cara inferior por una placa plana fijada a esta a través de las fijaciones del motor y calzada lateralmente, pero de modo tal que no se incremente la resistencia de la estructura sometida al ensayo.

La deformación bajo carga debe ser inferior a 50 mm, medidos según el eje de aplicación de la carga, y cualquier falla estructural no debe exceder los 100 mm, medidos verticalmente, por debajo de la parte superior de la estructura antivuelco.

El segundo arco debe someterse a una carga vertical de 75 kN.

La carga debe aplicarse en el punto más alto de la estructura mediante una placa rígida y plana de 100 mm de diámetro y perpendicular al eje de aplicación de la carga.

Durante este ensayo, la estructura antivuelco debe estar fijada a la célula de supervivencia, que será sostenida en su cara inferior por una placa plana fijada a esta a través de las fijaciones del motor y calzada lateralmente, pero de modo tal que no se incremente la resistencia de la estructura sometida al ensayo.

La deformación bajo carga debe ser inferior a 50 mm, medidos según el eje de aplicación de la carga, y cualquier falla estructural no debe exceder los 100 mm, medidos verticalmente, por debajo de la parte superior de la estructura antivuelco.

Este ensayo debe efectuarse en presencia de un Delegado Técnico de la FIA/ADN y con instrumentos de medición verificados por la FIA/ADN.

Por otra parte, todos los fabricantes de vehículos deben proporcionar cálculos detallados que demuestren claramente que la estructura principal es capaz de resistir la misma carga cuando el componente longitudinal se aplica hacia adelante.

A la inversa, y únicamente a petición del fabricante, la estructura antivuelco principal puede ser sometida a una prueba de carga estática adicional utilizando el procedimiento antes mencionado pero efectuado hacia adelante.

El diseño de la estructura antivuelco principal y de la segunda estructura antivuelco es libre.

No obstante, la estructura antivuelco principal debe tener una sección estructural mínima, en proyección vertical, de 10.000 mm² sobre un plano horizontal que pase 50 mm por debajo de su punto más elevado.

b. Protección frontal

Una estructura destinada a absorber los impactos debe montarse en la parte delantera del bastidor tubular.

Esta estructura debe estar sólidamente fijada a ese bastidor.

Esta estructura debe estar homologada por la FIA o debe haber sido sometida a los ensayos que se describen a continuación.

El bastidor tubular debe ser capaz de soportar una prueba de choque frontal.

Para poder realizar esta prueba, el peso total del carro con la estructura objeto del ensayo será de 560 kg y la velocidad del impacto será de 12 m/s.

La resistencia de la estructura sometida a ensayo debe ser tal que, durante el choque, la deceleración media del carro no exceda 25 g.

Además, todos los daños estructurales deben limitarse a la estructura de choque frontal.

Este ensayo debe efectuarse en presencia de un Delegado Técnico de la FIA/ADN, en un centro de ensayos aprobado.

Para probar las fijaciones de la estructura destinada a absorber los impactos frontales en la estructura del bastidor tubular, debe efectuarse un ensayo de carga estática lateral en un plano vertical situado 400 mm por delante del eje de las ruedas delanteras.

Debe aplicarse una carga horizontal transversal constante de 30 kN sobre uno de los lados de la estructura destinada a absorber los impactos frontales, utilizando para ello una placa de 100 mm de largo por 300 mm de alto.

El centro de la superficie de la placa debe pasar por el plano antes mencionado, y por el punto medio de la altura de la estructura en esa sección.

Al cabo de 30 segundos de aplicación, no debe haber ninguna falla en la estructura ni en ninguna fijación entre la estructura y el

direction and 60kN vertically.

The load must be applied to the top of the structure through a rigid flat pad which is 200 mm in diameter and perpendicular to the loading axis.

During the test, the roll structure must be attached to the survival cell which is supported on its underside on a flat plate, fixed to it through its engine mounting points and wedged laterally, but not in a way as to increase the resistance of the structure being tested.

Under the load, the deformation must be less than 50 mm, measured along the loading axis, and any structural failure limited to 100mm below the top of the roll structure, measured vertically.

The second rollbar structure must be subjected to a vertical load of 75kN.

The load must be applied to the top of the structure through a rigid flat pad which is 100 mm in diameter and perpendicular to the loading axis.

During the test, the roll structure must be attached to the survival cell which is supported on its underside on a flat plate, fixed to it through its engine mounting points and wedged laterally, but not in a way as to increase the resistance of the structure being tested.

Under the load, the deformation must be less than 50 mm, measured along the loading axis, and any structural failure limited to 100 mm below the top of the roll structure, measured vertically.

These tests must be carried out in the presence of an FIA / ASN Technical Delegate and using measuring equipment verified by the FIA / ASN.

Furthermore, each manufacturer must supply detailed calculations which clearly show that the principal structure is capable of withstanding the same load when the longitudinal component is applied in a forward direction.

Alternatively, and only following a request from the manufacturer, the principal roll structure may be subjected to a further static load test using the same procedure as above but carried out in a forward direction.

The design concept of the principal and second roll structure is free.

However, the principal roll structure must have a minimum structural cross section, in vertical projection, of 10.000 mm², across a horizontal plane passing 50 mm lower than its highest point.

Frontal protection

In front of the space frame, an impact-absorbing structure must be fitted.

This structure must be solidly attached to it.

This structure may be one that is FIA-homologated or which has passed the tests as described below.

The space frame must be capable of withstanding a frontal impact test.

For the purposes of this test, the total weight of the trolley and test structure must be 560 kg and the impact velocity at least 12 m/s.

The resistance of the test structure must be such that during the impact the average deceleration of the trolley does not exceed 25 g.

Furthermore, all structural damage must be contained within the frontal impact structure.

This test must be carried out in the presence of an FIA / ASN Technical Delegate in an approved testing centre.

To test the attachments of the frontal impact-absorbing structure to the space frame structure, a static side load test must be performed on a vertical plane passing 400 mm in front of the front wheel axis.

A constant transverse horizontal load of 30 kN must be applied to one side of the impact absorbing structure using a pad 100 mm long and 300 mm high.

The centre of area of the pad must pass through the plane mentioned above and the mid point of the height of the structure at that section.

After 30 seconds of load application, there must be no failure of the structure or of any attachment between the structure and the

bastidor tubular.

Si se utiliza una estructura de choque frontal homologada por la FIA, todo el chasis debe ser ensayado con esta estructura.

c. Resistencia del bastidor tubular

Además, el bastidor tubular debe someterse a tres ensayos distintos de carga estática lateral:

- 1) en la zona del habitáculo, en un plano vertical que pase por el centro de la fijación de la banda abdominal del arnés de seguridad;
- 2) en la zona del depósito de combustible, en un plano vertical que pase por el centro de la superficie de dicho depósito visto de perfil;
- 3) en un plano vertical equidistante del eje de las ruedas delanteras y del punto más elevado de la segunda estructura antivuelco.

Para los ensayos antes descritos, una placa de 100 mm de largo por 300 mm de alto, con todos los ángulos redondeados 3 mm máximo y que siga la forma del bastidor tubular, debe colocarse contra los lados más externos del bastidor tubular, con el borde inferior de la placa situado en la parte más baja del bastidor tubular en esa sección.

Se permite colocar caucho de 3 mm de espesor entre las placas y el bastidor tubular.

Se aplicará, en menos de 3 minutos, una carga horizontal transversal constante de 20 kN sobre el centro de la superficie de las placas, mediante una junta de rótula que se mantendrá allí durante, al menos, 30 segundos.

En estas condiciones de carga, no deberá haber ninguna falla estructural de las superficies del bastidor tubular y toda deformación permanente deberá ser inferior a 1 mm después de retirada la carga por 1 minuto.

La deformación debe medirse en el punto más alto de las placas sobre las superficies internas.

Para la prueba 1, la deflexión en las superficies internas del bastidor tubular no debe exceder los 20 mm

Durante este ensayo, el bastidor tubular debe descansar sobre una placa plana, estar sólidamente fijado a ella, pero no de modo tal que pueda aumentar la resistencia de las áreas sometidas a prueba. Debe efectuarse otro ensayo de carga estática sobre el bastidor tubular por debajo del depósito de combustible.

Una placa de 200 mm de diámetro se colocará en el centro de la superficie del depósito de combustible y una carga vertical de 10 kN deberá aplicarse en menos de tres minutos mediante una junta de rótula.

Esta carga deberá mantenerse durante, al menos, 30 segundos.

En estas condiciones de carga, no deberá haber ninguna falla estructural del bastidor tubular y toda deformación permanente deberá ser inferior a 0,5 mm después de retirada la carga por 1 minuto; la medición deberá efectuarse en el centro de la placa.

Deben realizarse otros dos ensayos de carga estática sobre el bastidor tubular, de cada lado de la abertura del habitáculo.

Una placa de 100 mm de diámetro debe colocarse con su borde superior a la misma altura que el lado del habitáculo, con su centro 200 mm por delante del borde trasero de la plantilla de abertura del habitáculo, medidos longitudinalmente.

Se debe aplicar una carga horizontal transversal constante de 10 kN a 90° del eje longitudinal del vehículo, en menos de 3 minutos, mediante una junta de rótula.

Esta carga deberá mantenerse durante, al menos, 30 segundos.

En estas condiciones de carga, no deberá haber ninguna falla estructural del bastidor tubular, la deflexión total será de 10 mm como máximo y toda deformación permanente deberá ser inferior a 1,0 mm después de retirada la carga por 1 minuto; las mediciones deberán efectuarse en el centro de la superficie de la placa.

d. Protección lateral

Con el fin de reforzar la protección del piloto en caso de impacto lateral, debe fijarse al bastidor tubular un panel y de construcción uniforme homologado por la FIA.

Este panel deberá extenderse desde la estructura antivuelco delantera hasta el punto más posterior del depósito de combustible.

El panel también deberá cubrir el bastidor tubular desde la parte

space frame.

If an FIA-homologated frontal impact structure is used, the integrity of the chassis must be tested with this structure.

Space frame strength

In addition, the space frame must be subjected to three separate static lateral load tests:

- 1) in the cockpit area on a vertical plane passing through the centre of the seat belt lap strap fixing.
- 2) in the fuel tank area on a vertical plane passing through the centre of area of the fuel tank in side elevation.
- 3) on a vertical plane passing halfway between the front wheel axis and the top of the second rollover structure.

For the tests described above, a pad 100 mm long and 300 mm high, with a maximum radius on all edges of 3 mm and conforming to the shape of the space frame, must be placed against the outermost sides of the space frame with the lower edge of the pad at the lowest part of the space frame at that section.

Rubber 3 mm thick may be used between the pads and the space frame.

A constant transverse horizontal load of 20 kN must be applied in less than 3 minutes to the pads at their centre of area through a ball jointed junction, and maintained for a minimum of 30 seconds.

Under these load conditions, there must be no structural failure of the space frame and any permanent deformation must be less than 1 mm after the load has been released for 1 minute.

The deformation must be measured at the top of the pads across the inner surfaces.

In test 1, deflection across the inner tubes of the space frame must not exceed 20 mm.

During the test, the space frame must be resting on a flat plate and secured to it solidly but not in a way that could increase the strength of the area being tested.

A further vertical static load test must be carried out on the space frame from beneath the fuel tank.

A pad of 200 mm diameter must be placed in the centre of the fuel tank area and a vertical upwards load of 10 kN must be applied in less than 3 minutes through a ball jointed junction.

The load must be maintained for a minimum of 30 seconds.

Under these load conditions, there must be no structural failure of the space frame and the permanent deformation must be less than 0.5 mm after the load has been released for 1 minute, the measurement being taken at the centre of area of the pad.

Two further static load tests must be carried out on the space frame on each side of the cockpit opening.

A pad of 100 mm diameter must be placed with its upper edge at the same height as the top of the cockpit side with its centre at a point 200 mm forward of the rear edge of the cockpit opening template measured longitudinally.

A constant transverse horizontal load of 10 kN must then be applied at 90° to the car's centreline in less than 3 minutes through a ball jointed junction.

The load must be maintained for a minimum of 30 seconds.

Under these load conditions, there must be no structural failure of the space frame, there must be no more than 10 mm total deformation and the permanent deformation must be less than 1.0 mm after the load has been released for 1 minute, the measurements being taken at the centre of area of the pad.

Side protection

In order to give additional protection to the driver in the event of a side impact, an FIA-approved panel of uniform construction must be attached to the space frame.

This panel must extend from the front roll structure up to the rearmost edge of the fuel cell.

The panel must also cover the space frame from the bottom / floor

inferior/el suelo de los largueros del chasis hasta los largueros de la abertura del habitáculo. chassis rail to the cockpit opening chassis rail.

d1. Vehículos construidos antes del 01.01.2014

Las especificaciones de este panel son: DYOLEN con un espesor mínimo de 10 mm, que debe estar sólidamente fijado a la estructura principal del marco tubular en el área requerida y de la siguiente manera: en las esquinas de los extremos; sobre los bordes superior, inferior, delantero y trasero, equidistante de las esquinas, y en el punto medio de la longitud cada tubo diagonal.

La fijación debe consistir en un perno en U de 8 mm y una placa de aluminio de 3 mm de espesor por 20 mm de anchura y 12 mm más larga que la distancia horizontal entre los extremos del perno en U.

d2. Vehículos construidos a partir del 01.01.2014 (recomendado también para vehículos construidos antes de esta fecha)

La especificación de este panel y su fijación se encuentra dentro de la lista técnica n°42.

Con el fin de evitar la penetración de elementos de la suspensión en la célula de supervivencia durante un impacto lateral, cada parte de cada componente de la suspensión delantera que cuente con dos puntos de anclaje interiores deberá estar sujeta con un enganche lo más cerca posible de la célula de supervivencia.

Este enganche deberá ser circular y tener un diámetro mínimo de 10 mm; y toda junta deslizante deberá fijarse mediante pernos o pasadores, y deberá ser colocada de manera equidistante respecto de los extremos.

e. Protección trasera

Una estructura destinada a absorber los impactos debe montarse detrás de la caja de cambios, simétricamente respecto del eje longitudinal del vehículo, con su punto más posterior situado entre 550 mm y 620 mm por detrás del eje de las ruedas traseras.

Esta estructura también debe tener una sección externa, en proyección horizontal, de 9.000 mm² como mínimo en un punto situado 50 mm por delante de su punto más posterior.

Para calcular esta superficie, podrán considerarse únicamente los elementos situados a menos de 100 mm del eje longitudinal del vehículo y la sección no podrá disminuir por delante de ese punto.

Esta estructura debe pasar una prueba de choque y estar construida con materiales que no se vean significativamente afectados por las temperaturas a las cuales puede estar sometida durante su uso.

La estructura y la caja de cambios deben estar sólidamente fijadas al suelo; un objeto macizo con una masa de 560 kg debe proyectarse sobre esta estructura a una velocidad de 10 m/s.

El objeto utilizado para realizar esta prueba debe ser plano, con una anchura de 450 mm y una altura de 550 mm, y puede tener todos sus bordes redondeados con un radio de 10 mm.

Su borde inferior debe estar al nivel del punto más bajo del bastidor tubular y debe estar posicionado de modo tal que golpee la estructura verticalmente y a 90° respecto del eje longitudinal del vehículo.

Durante el ensayo, el objeto proyectado no puede girar sobre ningún eje, y la estructura objeto del ensayo puede sostenerse de cualquier manera a condición de que esto no incremente la resistencia al impacto de las partes sometidas a prueba.

La resistencia de la estructura objeto del ensayo debe ser tal que, durante el impacto:

- La deceleración media del objeto no supere los 35 g;
- La deceleración máxima no supere los 60 g para un total acumulado de más de 3 ms, medición que debe realizarse únicamente en el sentido del impacto.

Además, todos los daños estructurales deben limitarse a la estructura de choque trasera.

Si se utiliza una estructura destinada a absorber impactos traseros homologada por la FIA, toda la caja de cambios del vehículo debe ser ensayada con esta estructura.

2.2.1.2 Vehículos con célula de supervivencia de fibra de carbono

Los vehículos de tipo monoplace con una célula de supervivencia de fibra de carbono destinados a ser utilizados en las series o competiciones internacionales aprobadas por la FIA deben cumplir, como mínimo, con lo dispuesto por los Artículos 275-15.2, 275-15.3, 275-15.4 y 275-15.5 del Reglamento Técnico para F3 de 2008

Vehicles built before 01.01.2014

The specification of this panel is: DYOLEN of a minimum thickness of 10 mm which must be solidly attached to the main structure of tubular frame in the requested area in the following way: at its extreme corners, the upper, lower, forward and rearward edge halfway between the corners, and halfway along each diagonal tube.

The attachment must consist of an 8mm U-bolt and an aluminium plate 3mm thick, 20mm wide and 12mm longer than the U-bolt span.

Vehicles built as from 01.01.2014 (recommended also for cars built before this date)

The specification of this panel and its attachment is contained within technical list n°42.

In order to prevent the intrusion of suspension parts into the survival cell during a side impact, each member of every front suspension component with two inboard mountings must be joined by a link as close to the survival cell as practical.

This link must be circular with a minimum diameter of 10 mm, and any slip joint must be bolted or pinned and located in the centre of the span.

Rear protection

An impact-absorbing structure must be fitted behind the gearbox symmetrically about the car's longitudinal centreline with its rearmost point between 550 mm and 620 mm behind the rear wheel centreline.

It must also have a minimum external cross section, in horizontal projection, of 9000 mm² at a point 50 mm forward of its rearmost point.

When calculating this area only those parts situated less than 100 mm from the car's longitudinal centreline may be considered and the cross section may not diminish forward of this point.

The structure must pass an impact test and be constructed from materials which will not be substantially affected by the temperatures it is likely to be subjected to during use.

The structure and the gearbox must be solidly fixed to the ground and a solid object, having a mass of 560 kg and travelling at a velocity of 10 m/s, must be projected into it.

The object used for this test must be flat, measure 450 mm wide by 550 mm high and may have a 10 mm radius on all edges.

Its lower edge must be at the same level as the lowest point of the space frame and must be so arranged to strike the structure vertically and at 90° to the car's centreline.

During the test, the striking object may not pivot in any axis and the crash structure may be supported in any way, provided that this does not increase the impact resistance of the parts being tested.

The resistance of the test structure must be such that during the impact:

- The average deceleration of the object does not exceed 35g
- The maximum deceleration does not exceed 60 g for more than a cumulative 3ms, this being measured only in the direction of impact.

Furthermore, all structural damage must be contained within the rear impact structure.

If an FIA homologated rear impact structure is used, the integrity of the car's gearbox must be tested with this structure.

Cars with carbon fibre survival cell technology

Single-seater track type cars with a carbon fibre survival cell, which are intended for use in international FIA-approved series or competitions, must at least comply with Articles 275-15.2, 275-15.3, 275-15.4 and 275-15.5 of the 2008 F3 Technical Regulations, if their performance is comparable with F3 cars or below.

si su rendimiento es comparable o inferior al de los vehículos de F3. Todos los vehículos con una célula de supervivencia de fibra de carbono que tengan un rendimiento superior al de un vehículo de F3, destinados a ser utilizados en las series o competiciones internacionales aprobadas por la FIA, deben cumplir, como mínimo, con las disposiciones de seguridad del Reglamento Técnico para Fórmula Uno de 2005 de la FIA.

Any cars with a carbon fibre survival cell and having a higher performance than a F3 car, which are intended for use in international FIA-approved series or competitions, must at least comply with the safety requirements of the 2005 FIA Formula One Technical Regulations.

ART. 3 PESO MÍNIMO MINIMUM WEIGHT

Es el peso real del vehículo, sin los tripulantes ni su equipamiento.

This is the real weight of the vehicle, with no crew and its equipment.

Si se utiliza un lastre, este debe cumplir con las disposiciones del Artículo 259-4.2 del Anexo J.

If used, ballast must be in compliance with Article 259-4.2 of Appendix J.

El vehículo no debe, en ningún momento de una competición, pesar menos que el peso mínimo siguiente:

At no time during a competition, may the vehicle weigh less than the following minimum weight:

Vehículos asimilables a la Categoría I:

Vehicles comparable to Category I:

Hasta 1000 cm ³	500 kg
Entre 1000 cm ³ y 1400 cm ³	550 kg
Entre 1400 cm ³ y 1600 cm ³	580 kg
Entre 1600 cm ³ y 2000 cm ³	620 kg
Entre 2000 cm ³ y 3000 cm ³	700 kg
Entre 3000 cm ³ y 4000 cm ³	780 kg
Entre 4000 cm ³ y 5000 cm ³	860 kg
Entre 5000 cm ³ y 6500 cm ³	960 kg

Up to 1000 cm ³	500 kg
Between 1000 cm ³ and 1400 cm ³	550 kg
Between 1400 cm ³ and 1600 cm ³	580 kg
Between 1600 cm ³ and 2000 cm ³	620 kg
Between 2000 cm ³ and 3000 cm ³	700 kg
Between 3000 cm ³ and 4000 cm ³	780 kg
Between 4000 cm ³ and 5000 cm ³	860 kg
Between 5000 cm ³ and 6500 cm ³	960 kg

Vehículos asimilables a la Categoría II-SH:

Vehicles comparable to Category II-SH:

Hasta 1000 cm ³	500 kg
Entre 1000 cm ³ y 1400 cm ³	550 kg
Entre 1400 cm ³ y 1600 cm ³	580 kg
Entre 1600 cm ³ y 2000 cm ³	620 kg
Entre 2000 cm ³ y 3000 cm ³	700 kg
Entre 3000 cm ³ y 4000 cm ³	780 kg
Entre 4000 cm ³ y 5000 cm ³	860 kg
Entre 5000 cm ³ y 6500 cm ³	960 kg

Up to 1000 cm ³	500 kg
Between 1000 cm ³ and 1400 cm ³	550 kg
Between 1400 cm ³ and 1600 cm ³	580 kg
Between 1600 cm ³ and 2000 cm ³	620 kg
Between 2000 cm ³ and 3000 cm ³	700 kg
Between 3000 cm ³ and 4000 cm ³	780 kg
Between 4000 cm ³ and 5000 cm ³	860 kg
Between 5000 cm ³ and 6500 cm ³	960 kg

Vehículos asimilables a la Categoría II-SC:

Vehicles comparable to Category II-SC:

Hasta 1150 cm ³	360 kg
Entre 1150 cm ³ y 1400 cm ³	420 kg
Entre 1400 cm ³ y 1600 cm ³	450 kg
Entre 1600 cm ³ y 2000 cm ³	470 kg
Entre 2000 cm ³ y 3000 cm ³	560 kg
Entre 3000 cm ³ y 4000 cm ³	700 kg
Entre 4000 cm ³ y 5000 cm ³	765 kg
Entre 5000 cm ³ y 6000 cm ³	810 kg
Más de 6000 cm ³	850 kg

Up to 1150 cm ³	360 kg
Between 1150 cm ³ and 1400 cm ³	420 kg
Between 1400 cm ³ and 1600 cm ³	450 kg
Between 1600 cm ³ and 2000 cm ³	470 kg
Between 2000 cm ³ and 3000 cm ³	560 kg
Between 3000 cm ³ and 4000 cm ³	700 kg
Between 4000 cm ³ and 5000 cm ³	765 kg
Between 5000 cm ³ and 6000 cm ³	810 kg
Over de 6000 cm ³	850 kg

Vehículos asimilables a la Categoría II-SS:

Hasta 1150 cm ³	360 kg
Entre 1150 cm ³ y 1400 cm ³	420 kg
Entre 1400 cm ³ y 1600 cm ³	450 kg
Entre 1600 cm ³ y 2000 cm ³	470 kg
Entre 2000 cm ³ y 3000 cm ³	560 kg
Entre 3000 cm ³ y 4000 cm ³	700 kg
Entre 4000 cm ³ y 5000 cm ³	765 kg
Entre 5000 cm ³ y 6000 cm ³	810 kg
Más de 6000 cm ³	850 kg

Vehicles comparable to Category II-SS:

Up to 1150 cm ³	360 kg
Between 1150 cm ³ and 1400 cm ³	420 kg
Between 1400 cm ³ and 1600 cm ³	450 kg
Between 1600 cm ³ and 2000 cm ³	470 kg
Between 2000 cm ³ and 3000 cm ³	560 kg
Between 3000 cm ³ and 4000 cm ³	700 kg
Between 4000 cm ³ and 5000 cm ³	765 kg
Between 5000 cm ³ and 6000 cm ³	810 kg
Over de 6000 cm ³	850 kg

ART. 4**CARROCERÍA / HABITÁCULO****Vehículos asimilables a la Categoría I:**

Todo vehículo cerrado considerado nuevo a partir del 01.01.2009 por la Autoridad Deportiva Nacional correspondiente debe contar, al menos, con una abertura por lado a fin de permitir el acceso al habitáculo y a sus ocupantes.

El habitáculo debe estar diseñado de modo tal que el piloto sentado en posición de conducción normal pueda salir en 7 segundos por la abertura del lado del piloto y en 9 segundos por la abertura del lado del acompañante.

-Carrocería:

Con las ruedas alineadas en línea recta, ninguna parte de cada rueda completa y sus fijaciones, situadas sobre el plano que pasa por la línea central del eje, debe ser visible desde la vista en planta o desde detrás del vehículo.

Vehículos asimilables a la Categoría II-SH:Parabrisas:

La forma del parabrisas debe corresponder a la forma del parabrisas del vehículo de referencia.

Carrocería:

Con las ruedas alineadas en línea recta, la carrocería debe proyectarse sobre las ruedas de tal manera que cubra eficientemente al menos un tercio de la circunferencia y al menos el ancho completo de la rueda.

Vehículos asimilables a la Categoría II-SC:Carrocería:

Conforme a lo dispuesto en el primer párrafo del Artículo 259-3.7.6 y en el Artículo 259.3.7.7 del Anexo J.

El volumen estructural del habitáculo debe ser simétrico respecto del eje longitudinal del vehículo.

Los vehículos cerrados deben contar con un parabrisas y dos puertas (una a cada lado del habitáculo).

La carrocería debe cubrir todos los componentes mecánicos; sólo podrán sobresalir las tuberías de escape y de admisión, así como la parte superior del motor.

La carrocería debe extenderse por encima de las ruedas completas de modo tal que cubra eficazmente al menos un tercio de su circunferencia y toda la anchura del neumático.

Detrás de las ruedas traseras, la carrocería debe descender por debajo del eje de las ruedas traseras.

Voladizo trasero:

Ninguna parte del vehículo debe estar situada a más de 800 mm por detrás del eje de las ruedas traseras.

Altura:

Ningún elemento de la estructura aerodinámica debe estar situado a más de 900 mm por encima del suelo.

Vehículos asimilables a la Categoría II-SS:Carrocería de cara al suelo:

Entre el borde trasero de las ruedas delanteras completas y el borde delantero de las ruedas traseras completas, ninguna de las partes suspendidas del vehículo visibles desde abajo, situada

BODYWORK / COCKPIT**Vehicles comparable to Category I:**

All closed vehicles considered new as from 01.01.2009 by the National Sporting Authority concerned must have at least one opening on each side, in order to allow access to the cockpit and its occupants.

The cockpit must be designed so as to allow the driver to get out from his normal driving position in 7 seconds through the driver's opening and in 9 seconds through the passenger's opening.

Bodywork:

With the front wheels aligned to proceed straight ahead, the part of each complete wheel and its fixings situated above the plane passing through the axle centreline, must not be visible from above or from the rear.

Vehicles comparable to Category II-SH:Windscreen:

The shape of the windscreen must be that of the windscreen of the reference vehicle.

Bodywork:

With the front wheels aligned to proceed straight ahead, the bodywork must project over the wheels in such a way as to cover efficiently at least one third of their circumference and at least the entire width of the tyre.

Vehicles comparable to Category II-SC:Bodywork:

In compliance with the first paragraph of Article 259-3.7.6 and with Article 259-3.7.7 of Appendix J.

The structural volume of the cockpit must be symmetrical about the vehicle's longitudinal centreline.

Closed vehicles must have one windscreen and two doors (one on each side of the cockpit).

The bodywork must cover all mechanical components ; only the exhaust and air intake piping, and the top of the engine, may protrude.

The bodywork must project over the wheels in such a way as to cover efficiently at least one third of their circumference and at least the entire width of the tyre.

Aft of the rear wheels, the bodywork must descend below the rear wheels centreline.

Rear overhang:

No part of the vehicle may be situated more than 800mm rearward of the rear wheels centreline.

Height:

No part of an aerodynamic structure may be situated more than 900mm from the ground.

Vehicles comparable to Category II-SS:Bodywork facing the ground:

Between the rear edge of the complete front wheels and the front edge of the complete rear wheels, no sprung part of the vehicle visible from below, situated laterally more than 500 mm from the

lateralmente a más de 500 mm del eje longitudinal del vehículo, debe encontrarse a menos de 40 mm del suelo en ninguna circunstancia, con el piloto a bordo.

vehicle's longitudinal centreline, may be less than 40 mm from the ground in any circumstances, with the driver on board.

Voladizo trasero:

Ninguna parte del vehículo debe estar situada a más de 800 mm por detrás del eje de las ruedas traseras.

Rear overhang:

No part of the vehicle may be situated more than 800 mm rearward of the rear wheel centreline.

Altura:

Ningún elemento de la estructura aerodinámica debe estar situado a más de 900 mm por encima del suelo.

Height:

No part of an aerodynamic structure may be situated more than 900 mm from the ground.

ART. 5	DISPOSITIVOS AERODINÁMICOS	AERODYNAMIC DEVICES
	<p>Para los vehículos homologados desde el 01.01.2000: Las placas laterales del alerón trasero pueden estar en contacto con la carrocería, pero no deben transmitirle ningún esfuerzo. El alerón trasero debe estar fijado de manera rígida a la estructura principal del vehículo y no sólo a la carrocería.</p>	<p>For vehicles built as from 01.01.2000: The rear wing end plates may touch the bodywork but must not transfer any load to it. The rear wing must be rigidly attached to the main structure of the vehicle, and not just to the bodywork.</p>

MODIFICACIONES APLICABLES A PARTIR DEL 01.01.2019	MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2019
--	---

MODIFICACIONES APLICABLES A PARTIR DEL 01.01.2020	MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2020
--	---