



2026

ANEXO J / APÉNDICE J – ARTÍCULO 260E

Normativa específica para turismos equipados con el KIT-R4

Specific Regulations for Cars fitted with R4 KIT

Artículo modificado	Fecha de aplicación	Fecha de publicación

RALLYE 4 – R4 Gasolina REGLAMENTO		RALLY 4 / R4 Gasolina REGLAMENTACIÓN	
00-	Preámbulo: El artículo 260E debe utilizarse junto con los artículos 251, 252 y 253 del anexo J y con las fichas KIT-R4 y las fichas de homologación ASN-R4.	Preámbulo: Este artículo 260E debe utilizarse junto con los artículos 251, 252 y 253 del anexo J y con los formularios de homologación KIT-R4 y ASN-R4 correspondientes.	
01-1	DEFINICIÓN / DEFINITION		
01-2	Turismos o vehículos de gran serie, motor sobrealimentado de gasolina, tracción a las cuatro ruedas. Los kits R4 solo pueden montarse en modelos de coches de serie con tracción a las 2 ruedas o tracción a las 4 ruedas, fabricados en más de 2500 unidades en 12 meses consecutivos, aún en construcción a 1 de enero del año anterior al de validez del presente reglamento, o cuya construcción se haya iniciado después de esa fecha.	Turismos o turismos de gran serie, motor de gasolina sobrealimentado, tracción a las cuatro ruedas. Los kits R4 solo pueden instalarse en vehículos de serie con tracción a las dos ruedas o a las cuatro ruedas fabricados en una cantidad mínima de 2500 unidades en un periodo de 12 meses consecutivos, en producción el 1 de enero del año anterior al que se aplican las presentes normas, o cuya producción se haya iniciado después de esa fecha.	
02-1	HOMOLOGACIÓN / HOMOLOGATION		
02-2	La validez de la homologación de un «kit R4» se concede por un periodo de 7 años, renovable por dos periodos de 2 años cada uno. Además, los coches equipados con un kit R4 y utilizados en carretera deben estar matriculados para su uso en carretera. Se debe utilizar la ficha de homologación del kit VR-R4, completada con la ficha de homologación ASN-R4 y la ficha de homologación del armazón de seguridad ASN. Disponibilidad de las piezas: Todas las piezas homologadas en la variante kit-R4 deben estar disponibles para todos los competidores durante todo el periodo de validez de la homologación. Ficha de homologación ASN-R4: Es obligatorio utilizar el modelo aprobado y publicado por la FIA.	La validez de la homologación de un «kit R4» se concede por 7 años, renovables dos veces por 2 años cada vez. Además, los coches equipados con un kit R4 y utilizados en carreteras abiertas deben estar oficialmente matriculados para su uso en carretera. Se debe utilizar el formulario de homologación VR-kit R4, completado con el formulario de homologación ASN-R4 y la homologación ASN para jaulas de seguridad. Disponibilidad de piezas: Todas las piezas homologadas en la variante del kit R4 deben estar disponibles para cualquier competidor durante todo el periodo de validez de la homologación. Formulario de homologación ASN-R4: Es obligatorio utilizar la plantilla aprobada y publicada por la FIA.	

	<p><u>Deben declararse las siguientes dimensiones correspondientes al coche de serie (véase el manual de homologación de la FIA):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Longitud total • Saliente delantero • Saliente trasero • Distancia entre ejes <p><u>Se debe indicar la siguiente información correspondiente al coche de tipo R4:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Posicionamiento (coordenadas/dimensiones) del KIT-R4 en la carrocería del coche de serie (véase el anexo 1) • Expediente de modificación de la carrocería (véase el artículo 900-f) • Soportes de asiento y anclajes para soportes de asiento • Espuma de seguridad para impactos laterales • Paneles de puerta • Parabrisas <p>Cada kit R4 (fabricado y vendido) debe ser declarado al departamento técnico de la FIA por el proveedor designado por la FIA.</p> <p>Para cada coche de tipo R4, las ASN deben declarar a la FIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la ficha de homologación ASN-R4 • el número de homologación y el certificado de homologación del arnés de seguridad (incluida la declaración de instalación con el número de serie del arnés de seguridad). 	<p><u>Deben declararse las siguientes dimensiones correspondientes al coche de serie (véase el manual de homologación de la FIA):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Longitud total • Saliente delantero • Saliente trasero • Distancia entre ejes <p><u>Debe mencionarse la siguiente información correspondiente al coche de tipo R4:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Posicionamiento (coordenadas/dimensiones) del R4-KIT en la carrocería de serie (véase el apéndice 1). • Expediente de modificación de la carrocería (véase el artículo 900-f) • Soportes y anclajes de los asientos • Espuma de seguridad para colisiones laterales • Panel de puerta • Parabrisas <p>Cada kit R4 (fabricado y vendido) debe ser declarado al departamento técnico de la FIA por el proveedor designado por la FIA.</p> <p>Para cada tipo de coche R4, la ASN debe declarar a la FIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • los formularios de homologación ASN-R4. • el número de homologación y el certificado de homologación de la jaula de seguridad (incluida la declaración de instalación con el número de serie de la jaula de seguridad)
02-3	<p>Todos los elementos homologados en la ficha VR4-KIT deben utilizarse en su totalidad. Estos elementos no pueden modificarse en ningún caso.</p>	<p>Todas las piezas homologadas en el formulario VR4-KIT deben utilizarse en su totalidad. Estas piezas no deben modificarse.</p>
03-1	MODIFICACIONES Y ADICIONES AUTORIZADAS / MODIFICATIONS AND ADDITIONS AUTHORISED	
03-2	<p>Este reglamento está redactado en términos de autorización, por lo que todo lo que no se autorice expresamente a continuación queda prohibido.</p>	<p>Estas normas están redactadas en términos de autorización; por lo tanto, todo lo que no se autorice expresamente a continuación queda prohibido.</p>
03-4	<p>Las redes dañadas pueden repararse con una nueva red atornillada, del mismo diámetro interior (tipo «helicoil»). Los límites de las modificaciones y montajes autorizados se especifican a continuación. Fuera de estas autorizaciones, cualquier pieza deteriorada por desgaste o accidente solo puede ser sustituida por una pieza idéntica a la pieza dañada, original o específica. Los coches deben ser estrictamente de serie e identificables mediante los datos especificados en los artículos de la ficha de homologación.</p> <p><u>Tornillos y tuercas:</u> En todo el coche, cualquier tuerca, perno, tornillo o fijación con remache puede sustituirse por cualquier otra tuerca, perno o tornillo, y puede incluir cualquier tipo de bloqueo (arandela, contratuerca, etc.).</p> <p><u>Sensores/actuadores/conexiones eléctricas:</u> Se permite añadir pegamento. Se permite añadir un espaciador o una junta de un grosor máximo de 5 mm sin modificar las piezas homologadas.</p>	<p>Las roscas dañadas pueden repararse atornillando una nueva rosca con el mismo diámetro interior (tipo «helicoil»). Los límites de las modificaciones y accesorios permitidos se especifican a continuación. Aparte de estas, cualquier pieza desgastada por el uso o por accidente solo podrá sustituirse por una pieza original o específica idéntica a la dañada. Los coches deben ser estrictamente modelos de serie identificables a partir de la información que figura en el formulario de homologación.</p> <p><u>Tuercas y tornillos:</u> En todo el coche, cualquier tuerca, tornillo, remache o fijación puede ser sustituido por cualquier otra tuerca, tornillo o remache y tener cualquier tipo de dispositivo de bloqueo (arandela, contratuerca, etc.).</p> <p><u>Sensores/actuadores/conexiones eléctricas:</u> Se permite añadir pegamento. Se permite añadir un espaciador o junta de un grosor máximo de 5 mm sin modificar las piezas homologadas.</p>

03-5	<p>Materiales: Está prohibido el uso de aleaciones de magnesio, salvo en el caso de las piezas montadas en el modelo de serie. No se permite el uso de cerámica ni aleaciones de titanio, a menos que estos materiales estén presentes en el vehículo de serie. Solo se deben utilizar estos elementos estándar. Se permiten los revestimientos cerámicos en el escape y los protectores térmicos. Se permite el uso de carbono y/o kevlar siempre que se utilice una sola capa de tejido y se coloque en la cara visible de la pieza. Se permite el uso de plástico, caucho o varias capas de Kevlar o fibra de vidrio para las protecciones de la carrocería (laterales, suelo, pasos de rueda). Las protecciones del depósito de combustible pueden incluir varias capas de Kevlar, fibra de carbono o fibra de vidrio. Los elementos libres, así como los elementos homologados en VR4-KIT, deben cumplir con el artículo 252-1.3 del Anexo J. Revestimientos de las piezas homologadas: La variación de color de la superficie de una pieza homologada es aceptable siempre que la tecnología de tratamiento de la superficie (pintura, anodización, bruta, etc.) siga siendo la homologada.</p>	<p>Materiales: El uso de aleaciones de magnesio está prohibido, salvo en el caso de piezas instaladas en el modelo de serie. No se autoriza el uso de cerámica y aleación de titanio, salvo que estos materiales estén presentes en el vehículo de serie. Solo se deben utilizar estas piezas estándar. Se permiten recubrimientos cerámicos en el sistema de escape y en los protectores térmicos. Se autoriza el uso de carbono y/o Kevlar siempre que se utilice una sola capa de tejido y se fije a la cara visible de la pieza. Se autoriza el uso de plástico, caucho o varias capas de Kevlar o fibra de vidrio para la protección de las piezas de la carrocería (laterales, suelo, pasos de rueda interiores). Las protecciones del depósito de combustible pueden estar fabricadas con varias capas de Kevlar, fibra de carbono o fibra de vidrio. Las piezas libres, así como las piezas homologadas en VR4-KIT, deben cumplir con el artículo 252-1.3 del apéndice J. Recubrimiento de las piezas homologadas: Se acepta la variación de color de la superficie de una pieza homologada siempre que la tecnología del tratamiento de la superficie (pintura, anodización, sin tratar, etc.) siga siendo la homologada.</p>
201-01	PESO MÍNIMO / MINIMUM WEIGHT	
201-02	<u>Los coches deben tener al menos el siguiente peso:</u>	<u>Los coches deben tener al menos el siguiente peso:</u>
201-03	<p>Es el peso real del coche, sin piloto ni copiloto, ni su equipamiento. El equipo está compuesto por los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • casco + dispositivo de sujeción de la cabeza del piloto • casco + dispositivo de sujeción de la cabeza del copiloto <p>En ningún momento de la competición un coche debe pesar menos que este peso mínimo. En caso de litigio sobre el pesaje, se retirará todo el equipo del piloto y del copiloto (véase más arriba); esto incluye el casco, pero los auriculares externos al casco pueden dejarse en el coche. Se permite el uso de lastre en las condiciones previstas en el artículo 252-2.2 de las «Prescripciones generales».</p>	<p>Este es el peso real del coche, sin el piloto ni el copiloto ni su equipamiento. El equipamiento comprende lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • casco del piloto + dispositivo de sujeción de la cabeza • casco del copiloto + dispositivo de sujeción de la cabeza <p>En ningún momento de la competición un coche podrá pesar menos que este peso mínimo. En caso de disputa durante el pesaje, se retirará todo el equipo del piloto y el copiloto (véase más arriba); esto incluye el casco, pero los auriculares externos al casco pueden permanecer en el coche. Se permite el uso de lastre en las condiciones previstas en el artículo 252-2.2 de las «Prescripciones generales».</p>
201-04	<p>El peso mínimo es de 1230 kg en las condiciones del artículo 201-03 (y con una sola rueda de repuesto). El peso mínimo del coche (en las condiciones del artículo 201-03 y con una sola rueda de con la tripulación (piloto + copiloto) es de 1390 kg. En caso de que se transporten dos ruedas de repuesto en el coche, la segunda rueda de repuesto debe retirarse antes del pesaje.</p>	<p>El peso mínimo es de 1230 kg según las condiciones del artículo 201-03 (y con una sola rueda de repuesto). El peso mínimo combinado del coche (en las condiciones del artículo 201-03 y con una sola rueda de repuesto) y la tripulación (piloto + copiloto) es de 1390 kg. Cuando se transportan dos ruedas de repuesto en el coche, la segunda rueda de repuesto debe retirarse antes del pesaje.</p>
205-1	DESPLAZAMIENTO DEL SUELO / GROUND CLEARANCE	
205-2	<p>Ninguna parte del coche debe tocar el suelo cuando todos los neumáticos del mismo lado estén desinflados. Esta prueba debe realizarse sobre una superficie plana en condiciones de carrera (con los ocupantes a bordo).</p>	<p>Ninguna parte del coche debe tocar el suelo cuando todos los neumáticos de un lado estén desinflados. Esta prueba debe realizarse sobre una superficie plana en condiciones de carrera (con ocupantes a bordo).</p>

300-1	MOTOR / ENGINE	
300-2	Las pantallas fabricadas en material plástico, que sirven para ocultar los elementos mecánicos del compartimento del motor, pueden retirarse si solo tienen una función estética.	Las protecciones del motor fabricadas en material plástico, cuya finalidad es ocultar los componentes mecánicos del compartimento del motor, pueden retirarse si tienen una función exclusivamente estética.
300-3	Los materiales insonorizantes y los revestimientos no visibles desde el exterior fijados bajo el capó del motor pueden retirarse.	Los materiales insonorizantes y los revestimientos instalados debajo del capó y no visibles desde el exterior pueden retirarse.
300-4	Los tornillos y pernos pueden cambiarse, siempre que se mantenga la aleación a base de hierro.	Los tornillos y pernos pueden cambiarse, siempre que los de repuesto sean de aleación a base de hierro.
300-5	Se permite cerrar las aberturas no utilizadas en el bloque de cilindros, si la única función de esta operación es el cierre.	Se permite cerrar las aberturas no utilizadas en el bloque de cilindros, si el único propósito de esta operación es el de cerrar.
302-1	Soportes del motor/caja de cambios	
302-3	<p>Los soportes del motor/caja de cambios pueden sustituirse y desplazarse dentro del compartimento del motor. El número de soportes del motor/caja de cambios puede modificarse con respecto al coche básico. Número máximo de soportes autorizados: 4</p> <p>El material del elemento elástico puede sustituirse.</p> <p><u>Orientación/inclinación/posición del motor:</u> homologada en R4-Kit. Los soportes pueden soldarse a la carrocería.</p> <p>Instalación del conjunto motor/caja de cambios: véase el anexo 1.</p> <p>La mampara del motor y los largueros solo se pueden modificar localmente con el único fin de instalar el motor y la caja de cambios.</p> <p>Las posibles modificaciones de los largueros deben garantizar la misma rigidez que el larguero original.</p> <p>Para cada marca/modelo de coche, todas las modificaciones deben ser aprobadas y validadas por el fabricante del kit R4.</p>	<p>Los soportes del motor y la caja de cambios pueden sustituirse y desplazarse en el compartimento del motor.</p> <p>El número de soportes del motor/caja de cambios puede variar con respecto al vehículo de serie. Número máximo de soportes permitidos: 4</p> <p>El material de la parte elástica puede sustituirse.</p> <p><u>Orientación/inclinación/posición del motor:</u> homologado en R4-Kit. Los soportes pueden soldarse a la carrocería.</p> <p>Instalación del conjunto motor/caja de cambios: véase el apéndice 1.</p> <p>El mamparo del motor y los largueros laterales solo pueden modificarse localmente con el único fin de instalar el motor y la caja de cambios.</p> <p>Cualquier modificación de los largueros laterales debe garantizar la misma rigidez que el larguero original.</p> <p>Para cada marca y modelo de coche, todas las modificaciones deben ser aprobadas y certificadas por el fabricante del kit R4.</p>
304-1	Turbocompresor	
304-2	<p>El turbocompresor debe estar homologado en VR4-KIT. El soporte del turbocompresor es de diseño libre.</p> <p>No se permite ningún dispositivo de sobrealimentación adicional con respecto al original.</p> <p>La brida debe tener una dimensión interna máxima de 33 mm* y una dimensión externa de 39 mm*, según las condiciones establecidas en el artículo 255.5.1.8.3 del Anexo J 2019.</p> <p>Este diámetro puede modificarse en cualquier momento sin previo aviso.</p> <p>Todo el aire necesario para alimentar el motor debe pasar a través de esta brida.</p> <p>El sensor de régimen del turbo no debe estar situado entre el diámetro mínimo de la brida y el plano tangente a la parte superior de los álabes de la rueda de compresión.</p> <p>La presión máxima de sobrealimentación es de 2,5 bares*.</p> <p>El sistema de control de sobrealimentación homologado por la FIA (válvula de descarga, véase la lista técnica FIA n.º 43) debe fijarse al tubo FIA descrito en la ficha de homologación.</p> <p>Su montaje debe realizarse de tal manera que sea necesario retirar completamente dos tornillos para poder separarlo del tubo FIA.</p> <p>Estos tornillos pueden ser sellados por los comisarios técnicos.</p> <p>*sujeto a pruebas adicionales</p>	<p>El turbocompresor debe estar homologado en VR4-KIT. El soporte del turbocompresor es de diseño libre.</p> <p>No se autoriza ningún dispositivo de sobrealimentación adicional con respecto al original.</p> <p>El diámetro interno máximo del restrictor es de 33 mm* y la dimensión externa es de 39 mm*, en las condiciones establecidas en el artículo 255.5.1.8.3 del Apéndice J de 2019.</p> <p>Este diámetro puede revisarse en cualquier momento sin previo aviso.</p> <p>Todo el aire necesario para alimentar el motor debe pasar por este restrictor.</p> <p>El sensor de velocidad del turbo no debe estar situado entre el diámetro mínimo del restrictor y el plano tangente a la parte superior de las palas de la rueda impulsora.</p> <p>La presión máxima de sobrealimentación es de 2,5 bar*.</p> <p>El sistema de control de sobrealimentación homologado por la FIA (válvula pop-off, véase la lista técnica n.º 43 de la FIA) debe instalarse en el tubo de la FIA tal y como se describe en el formulario de homologación.</p> <p>Su montaje debe realizarse de tal manera que sea necesario retirar completamente dos tornillos para poder separarlo del tubo FIA.</p> <p>Estos tornillos pueden ser sellados por los comisarios técnicos.</p> <p>*sujeto a pruebas adicionales</p>

	<p><u>Válvula de descarga:</u> La válvula de descarga debe estar homologada en VR4-KIT. El eje que conecta el actuador de la válvula de descarga al turbocompresor puede sustituirse.</p>	<p><u>Válvula de descarga:</u> La válvula de descarga debe estar homologada en VR4-KIT. El pasador utilizado para conectar el actuador de la válvula de descarga al turbocompresor puede cambiarse.</p>
304-2-bis	Intercambiador de aire de sobrealimentación	Intercambiador de aire de sobrealimentación
	<p>El intercambiador de aire de sobrealimentación debe ser original o proceder de un modelo de automóvil de un fabricante del que se hayan producido más de 2500 unidades. <u>En todos los casos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El intercambiador aire/aire debe tener un volumen máximo del haz V1max de 9,3 dm3. • El haz intercambiador debe tener un máximo de seis caras planas. • El volumen total del haz viene determinado por sus dimensiones exteriores (longitud x anchura x espesor). • Las entradas y salidas de aire pueden modificarse. • Se permiten refuerzos. <p>Si no es original, el intercambiador debe instalarse en el interior del compartimento del motor, pudiendo modificarse el chasis puede modificarse para tal fin (esta modificación debe estar homologada). Los intercambiadores de aire-agua están prohibidos, salvo si el vehículo de serie está equipado con ellos; en tal caso, no se permite ninguna modificación. Los tubos que conectan el dispositivo de sobrealimentación, el intercooler y el colector son libres (siempre que permanezcan en el compartimento del motor), pero su única función debe ser canalizar el aire y conectar varios elementos entre sí. En todos los puntos, la sección de estos tubos debe ser inferior o igual a la de un tubo de 80 mm de diámetro interior. Los conductos de aire de refrigeración aguas arriba del intercambiador son libres. Las pantallas de aire de enfriamiento del intercambiador pueden fabricarse en un material compuesto. Los soportes y la posición del intercambiador son libres (siempre que se monten en el compartimento motor). Además, el volumen total entre la brida y la mariposa no debe superar los 20 litros.</p>	<p>El intercambiador de aire de sobrealimentación debe ser original o proceder de un modelo de automóvil de un fabricante producido en una cantidad superior a 2500 unidades. <u>En todos los casos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El intercooler aire/aire debe tener un volumen máximo del núcleo del intercambiador V1max de 9,3 dm3. • El núcleo del intercambiador debe tener un máximo de seis caras planas. • El volumen total del núcleo viene determinado por sus dimensiones externas (longitud x anchura x grosor). • La entrada y salida de aire pueden modificarse. • Se autorizan refuerzos. <p>Si no es original, el intercambiador debe instalarse dentro del compartimento del motor; el chasis puede modificarse a tal efecto (esta modificación debe estar homologada). Se prohíben los intercambiadores de tipo aire-agua, salvo que el vehículo de serie esté equipado con ellos; en este caso, no se autorizan modificaciones. Los conductos entre el dispositivo de sobrealimentación, el intercooler y el colector son libres (siempre que permanezcan en el compartimento del motor), pero su única función debe ser canalizar el aire y unir las distintas piezas. En cualquier punto, la sección de estos conductos debe ser inferior o igual a la de un tubo con un diámetro interior de 80 mm. Las líneas de refrigeración por aire situadas aguas arriba del intercambiador son libres. Las rejillas de refrigeración por aire del intercambiador pueden estar fabricadas con material compuesto. Los soportes y la posición del intercambiador son libres (siempre que se instale en el compartimento del motor). Además, el volumen total entre el restrictor y la mariposa no debe superar los 20 litros.</p>
305-1	Número de cilindros en rallies	Número de cilindros en rallies
305-2	El número de cilindros está limitado a 4.	The number of cylinders is limited to 4.
310-0	Relación de compresión	Relación de compresión
310-1	Relación máxima: 10,5:1	Relación máxima: 10,5:1
317-0	Pistón completo	Pistón completo
317-1	Homologado en VR4-KIT.	Homologado en VR4-KIT.

318-0	Biela	Biela
318-1	Homologada en VR4-KIT.	Homologada en VR4-KIT.
319-0	Cigüeñal	Crankshaft
319-1	Homologado en VR4-KIT.	Homologado en VR4-KIT.
319-3	La marca y el material de los cojinetes y las cuñas laterales son libres, pero deben conservar el tipo y las dimensiones del motor homologado en VR4-KIT.	El fabricante y el material del cojinete de carcasa y los cojinetes de empuje de carcasa son libres, pero deben conservar el tipo y las dimensiones del motor homologado en VR4-KIT.
320-0	Volante motor	Volante del motor
320-2	Homologado en VR4-KIT.	Homologado en VR4-KIT.
321-0	Culata	Culata
321-1	Homologada en VR4-KIT. Se permite cerrar las aberturas no utilizadas en la culata, si la única función de esta operación es el cierre.	Homologada en VR4-KIT. Está autorizado cerrar las aberturas no utilizadas en la culata, si el único objetivo de esta operación es cerrarlas.
321-2	Todos los dispositivos de reciclaje de gases de escape o sistemas equivalentes (por ejemplo, una bomba de aire adicional, filtros de carbón activo) pueden eliminarse y las aberturas resultantes de esta operación pueden sellarse.	Todos los dispositivos de reciclaje de los gases de escape o sistemas equivalentes (por ejemplo, una bomba de aire adicional, filtros de carbón activo) pueden retirarse y las aberturas resultantes de dicha operación pueden sellarse.
322-0	Junta de culata	Junta de culata
322-2	Homologado en VR4-KIT.	Homologada en VR4-KIT.
324-a0	Sistema de inyección	Sistema de inyección
324-a1	Se prohíbe cualquier sistema de inyección adicional (por ejemplo, agua). <u>Inyectores:</u> Para la inyección directa de gasolina, en cualquier punto del circuito de combustible, la presión máxima autorizada es de 8 bares en el circuito de baja presión y de 200 bares de media en un ciclo en el circuito de alta presión (solo inyección directa).	Se prohíbe cualquier sistema de inyección adicional (por ejemplo, agua, etc.). <u>Inyectores:</u> Para la inyección directa de gasolina, en cualquier punto del circuito de combustible, la presión máxima autorizada es de 8 bares en el circuito de baja presión y de 200 bares de media en un ciclo en el circuito de alta presión (solo inyección directa).
324-a2	La ECU debe estar homologada en VR4-KIT. Su ubicación es libre.	La ECU debe estar homologada en VR4-KIT. Su ubicación es libre.
324-a3	Las entradas en la ECU (sensores, actuadores, etc.), incluidas sus funciones, deben estar homologadas en VR4-KIT. Se debe utilizar el mazo de cables del motor homologado en VR4-KIT. Está permitido sustituir o duplicar el cable de control del acelerador por otro procedente o no del fabricante. Los elementos del sistema de inyección situados después del dispositivo de medición de aire que regulan la dosificación de la cantidad de gasolina admitida en la cámara de combustión pueden modificarse, pero no suprimirse, siempre que no influyan en la admisión de aire.	Las entradas a la ECU (sensores, actuadores, etc.), incluidas sus funciones, deben estar homologadas en VR4-KIT. Se debe utilizar el mazo de cables del motor homologado en VR4-KIT. El cable del acelerador puede sustituirse o duplicarse por otro, independientemente de si procede del fabricante o no. Los componentes del sistema de inyección situados aguas abajo del dispositivo de medición del flujo de aire y que controlan la cantidad de gasolina que entra en la cámara de combustión pueden modificarse, pero no sustituirse, siempre que no influyan en la cantidad de aire admitida.

	Solo deben utilizarse sensores/actuadores homologados en VR4-KIT.	Solo deben utilizarse sensores/actuadores homologados en VR4-KIT.
324-a4-5	Se puede añadir un sistema de adquisición de datos.	Se puede añadir un sistema de registro de datos.
325-0	Árboles de levas / Poleas	Árboles de levas / Poleas
325-1	Elevación de válvula 11 mm máx. La ley de elevación de levas debe estar homologada en VR4-KIT. Se debe mantener el número y el diámetro de los cojinetes. Los sistemas tipo «VVT» y «VALVETRONIC», etc., están autorizados si son originales. Pueden quedar inoperativos.	Elevación máxima de válvula: 11 mm. La elevación de la leva debe estar homologada en VR4-KIT. Se debe conservar el número y el diámetro de los cojinetes. Los sistemas de tipo «VVT» y «VALVETRONIC», etc., están autorizados si son originales. Pueden quedar inoperativos.
325-3	Las poleas/engranajes/piñones montados en los árboles de levas deben estar homologados en VR4-KIT. Si el motor original está equipado con tensores de correa (o cadena) automáticos, es posible bloquearlos en una posición determinada mediante un dispositivo mecánico. Los rodillos tensores y las guías de la correa son libres, pero su número debe ser el mismo que el original. La correa/cadena de distribución debe estar homologada en VR4-KIT.	Las poleas, engranajes y piñones instalados en los árboles de levas deben estar homologados en VR4-KIT. Si el motor original está equipado con tensores automáticos de correa (o cadena), se permite bloquearlos en una posición determinada mediante un dispositivo mecánico. Los rodillos y guías tensores de la correa son libres, pero su número debe ser idéntico al original. La correa/cadena de distribución debe estar homologada en VR4-KIT.
325-f0	Empujadores / Balancines	Tappets / Balancines
325-f2	Homologados en VR4-KIT.	Homologados en VR4-KIT.
326-0	Distribución	Sincronización
326-1	El ajuste de la distribución es libre. Si la distribución original incluye un sistema de compensación automática del juego, este puede neutralizarse mecánicamente y se permite el uso de cuñas de ajuste. Las entradas de aceite pueden obstruirse. Los tapones utilizados no deben tener otra función que la de cerrar los conductos.	La sincronización es libre. Si la distribución original incluye un sistema automático de recuperación de holgura, este puede neutralizarse mecánicamente y se permite el uso de cuñas de ajuste. Las entradas de aceite pueden estar bloqueadas. Los tapones utilizados no deben tener otra función que la de bloquear los conductos.
326-2	Las cuñas de ajuste del juego de válvulas entre los empujadores y los vástagos de válvula están libres.	Los discos de compensación del juego de válvulas entre las copas y los vástagos de las válvulas están libres.
327-a0	Sistema de admisión	Sistema de admisión
327-a1	El sistema de geometría variable está prohibido. Si el coche de serie está equipado con él, debe desactivarse. El colector de admisión debe estar homologado en VR4-KIT. No se permite la conexión entre el colector de admisión y el colector de escape, aunque esté montada en el motor de serie. Se debe utilizar el sistema de control de sobrealimentación de la FIA con una presión máxima de sobrealimentación de 2,5 bares*. *sujeto a pruebas adicionales	Se prohíbe la admisión de geometría variable. Si el coche de serie está equipado con uno, debe desactivarse. El colector de admisión debe estar homologado en VR4-KIT. No se permite la conexión entre el colector de admisión y el colector de escape, aunque esté instalada en el motor de serie. Se debe utilizar el sistema de control de sobrealimentación de la FIA con una presión máxima de sobrealimentación de 2,5 bar*. * sujeto a pruebas adicionales

327-d0	Válvulas de admisión	Válvulas de admisión
327-d1	Homologadas en VR4-KIT. Las cuñas y las guías no están sujetas a ninguna restricción, se permite añadir cuñas de espesor debajo de los resortes.	Homologadas en VR4-KIT. Las chavetas y guías no están sujetas a ninguna restricción, se permite añadir cuñas de espesor debajo de los resortes.
327-d2	Mando del acelerador	Acelerador / Control del acelerador
327-d3	Libre con su tope de manguito.	Libre con su tope de manguito.
327-d6	Filtro de aire	Filtro de aire
327-d7	El filtro de aire, su caja y la cámara de estabilización están libres, pero deben permanecer en el compartimento del motor. Si la toma de aire de ventilación del habitáculo se encuentra en la zona donde se realiza la toma de aire para el motor, esta zona debe estar aislada del bloque del filtro de aire en caso de incendio. La entrada de aire puede estar protegida con una rejilla. Los elementos destinados a combatir la contaminación pueden retirarse siempre que ello no provoque un aumento de la cantidad de aire admitido. La caja del filtro de aire y los conductos de aire pueden ser de material compuesto. En el caso de la caja, el material debe ser ignífugo.	El filtro de aire, su caja y la cámara de distribución son libres, pero deben permanecer en el compartimento del motor. Si la toma de aire que ventila el compartimento del conductor se encuentra en la misma zona que la toma de aire del motor, esta zona debe estar aislada de la unidad del filtro de aire, en caso de incendio. La toma de aire puede estar provista de una rejilla. Los componentes anticontaminantes pueden retirarse, siempre que ello no suponga un aumento de la cantidad de aire admitido. La carcasa del filtro de aire y los conductos de aire pueden estar fabricados con material compuesto. En el caso de la carcasa, el material debe ser ignífugo.
327-d8	Caja de mariposa	Carcasa de la válvula de mariposa
327-d9b	Se permite modificar los elementos del dispositivo de inyección que regulan la dosificación de la cantidad de combustible admitida en la cámara de combustión, pero no el diámetro de la abertura de la mariposa.	Los componentes del sistema de inyección que controlan la cantidad de combustible que entra en la cámara de combustión pueden modificarse, pero no el diámetro de la abertura de la válvula de mariposa.
327-d10	La carcasa de la mariposa debe estar homologada en VR4-KIT.	La unidad del acelerador debe estar homologada en VR4-KIT.
327-h0	Resorte de válvula de admisión	Intake valve spring
327-h1	Deben estar homologados en VR4-KIT	Debe estar homologado en VR4-KIT
327-h2	Copa de resorte de válvula de admisión	Copa del resorte de la válvula de admisión
327-h3	Debe estar homologado en VR4-KIT	Deben estar homologados en VR4-KIT
328-d0	Válvula de escape	Válvula de escape
328-d1	Homologada en VR4-KIT. Las cuñas y las guías no están sujetas a ninguna restricción, se permite añadir cuñas de espesor debajo de los resortes.	Homologada en VR4-KIT Las chavetas y guías no están sujetas a ninguna restricción, se permite añadir cuñas de espesor debajo de los resortes.
328-h0	Resortes de válvula de escape	Resortes de válvula de escape
328-h1	Deben estar homologados en VR4-KIT	Debe estar homologado en VR4-KIT

328-h2	Copa de resorte de válvula de escape	Copas de resorte de válvula de escape
328-h3	Deben estar homologadas en VR4-KIT	Deben estar homologadas en VR4-KIT
328-p0	Colector de escape	Colector de escape
328-p0b	El colector de escape debe estar homologado en VR4-KIT. <u>Protección térmica autorizada:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Directamente sobre el colector, si es desmontable • En los componentes del motor homologados situados en las inmediaciones del colector, si es desmontable 	El colector de escape debe estar homologado en VR4-KIT. <u>Se autoriza la protección térmica:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Directamente sobre el colector, si es desmontable • Los componentes situados muy cerca del colector, si este es desmontable.
328-p2	Sistema de escape	Sistema de escape
328-p3a	Libre aguas abajo del turbocompresor. El grosor de los tubos utilizados para fabricar la línea de escape debe ser superior o igual a 0,9 mm, medido en las partes no curvadas, y la sección máxima del tubo o tubos debe ser equivalente a la de un tubo de 70 mm de diámetro interior. En caso de que existan dos entradas en el primer silenciador, la sección del conducto modificado debe ser inferior o igual a la suma de las dos secciones originales. Solo debe haber un tubo en la salida, salvo en el caso de que se utilice la pieza original. La ubicación de la salida de escape trasera es libre. Se puede realizar un corte adicional en el parachoques trasero para este fin. Estas libertades no deben dar lugar a modificaciones en la carrocería y deben respetar la legislación del país de la competición en lo que respecta a los niveles sonoros. Un silenciador es una parte del sistema de escape destinada a reducir el nivel de ruido del escape del vehículo.	Libre aguas abajo del turbocompresor. El espesor de los tubos utilizados para el sistema de escape debe ser superior o igual a 0,9 mm, medido en las partes no curvadas. La sección de estos tubos debe ser equivalente a la de un tubo con un diámetro interior máximo de 70 mm. Si existen dos entradas en el primer silenciador, la sección del conducto modificado debe ser inferior o igual a la suma de las dos secciones originales. Solo puede haber un tubo en la salida, a menos que se utilice la pieza original. La posición de la salida trasera del escape es libre. Se puede realizar un corte adicional en el parachoques trasero para este fin. Estas libertades no deben implicar ninguna modificación de la carrocería y deben respetar las leyes del país en el que se celebra la competición en lo que respecta a los niveles de ruido. Un silenciador es una sección del sistema de escape que sirve para reducir el nivel de ruido del escape del vehículo.
328-p4	Se permiten piezas adicionales para el montaje del escape. <u>Protección térmica permitida:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Directamente en la línea de escape • En los componentes homologados del motor situados en las inmediaciones de la línea de escape, si esta es desmontable 	Se autorizan piezas adicionales para el montaje del escape. <u>Se autoriza el uso de protectores térmicos:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Directamente en el sistema de escape • En componentes muy próximos al escape, si este es desmontable
328-p6	Convertidor catalítico	Convertidor catalítico
328-p7	Debe ser de serie (procedente del modelo de serie producido en más de 2500 ejemplares) o estar incluido en la Lista Técnica n.º 8.	Debe ser de serie (procedente del modelo de serie producido en una cantidad superior a 2500 unidades) o estar incluido en la lista técnica n.º 8.
328-p7b	El núcleo del convertidor catalítico debe estar situado al menos 150 mm antes del extremo del tubo de escape.	El núcleo del convertidor catalítico debe estar situado al menos 150 mm antes del extremo del tubo de escape.
329-0	Ejes de equilibrado	Balancing shafts
329-0	Cualquier modificación debe estar homologada en VR4-KIT.	Any modification must be homologated in VR4-KIT.

330-0	Encendido	Ignition
330-1	Libertad para elegir la marca y el tipo de bujías y cables de alta tensión.	Libertad para elegir la marca y el tipo de bujías y cables de alta tensión.
331-0	Refrigeración por agua del motor	Refrigeración por agua del motor
331-01	La bomba de agua debe estar homologada en VR4-KIT. El sistema de accionamiento de la bomba de agua debe estar homologado en VR4-KIT. El soporte de la bomba de agua es de diseño libre.	La bomba de agua debe estar homologada en VR4-KIT. El sistema de accionamiento de la bomba de agua debe estar homologado en VR4-KIT. El soporte de la bomba de agua es de diseño libre.
331-02	El radiador debe proceder de un modelo de automóvil de un fabricante producido en más de 2500 unidades. Las entradas y salidas del radiador de agua pueden modificarse Se pueden añadir nuevos puntos de fijación para el ventilador. El radiador debe montarse en el mismo lugar que el radiador de serie. Se prohíbe cualquier sistema de pulverización en el radiador de agua del motor. Las fijaciones son libres, al igual que las tuberías de agua y las pantallas. El ventilador es libre.	El radiador debe proceder de un modelo de automóvil de un fabricante producido en una cantidad superior a 2500 unidades. Las entradas y salidas del radiador pueden modificarse. Se pueden añadir nuevos puntos de montaje para el ventilador de refrigeración del motor. El radiador debe montarse en la misma ubicación que el radiador de serie. Se prohíbe cualquier sistema de pulverización sobre el radiador de agua del motor. Las fijaciones son libres, al igual que las tuberías de agua y las pantallas. El ventilador es libre.
331-03	Se permite el montaje de un recuperador para el agua de refrigeración. El depósito de expansión del refrigerante original puede sustituirse por otro, siempre que la capacidad del nuevo depósito no supere los 2 litros y se coloque en el compartimento del motor. El tapón del radiador y su sistema de bloqueo están libres. El termostato está libre, al igual que el sistema de control del ventilador o ventiladores eléctricos y su temperatura de activación. Los conductos de líquido refrigerante exteriores al bloque del motor y sus accesorios están libres. Se pueden utilizar conductos de diferente material y/o diámetro. En todo momento, la distancia máxima entre la parte trasera del haz del radiador y la parte más trasera de las aspas del ventilador de refrigeración es de 150 mm. Se puede montar un conducto entre el radiador y el ventilador de refrigeración.	Se permite la instalación de un depósito de recogida de agua. La cámara de expansión original puede sustituirse por otra, siempre que la capacidad de la nueva cámara no supere los 2 litros y que se coloque en el compartimento del motor. La tapa del radiador y su sistema de cierre son libres. El termostato es libre, al igual que el sistema de control del ventilador o ventiladores eléctricos y la temperatura a la que se activan. Las líneas de refrigeración líquida externas al bloque del motor y sus accesorios son libres. Se pueden utilizar líneas de diferente material y/o diámetro. En todo momento, la distancia máxima entre la cara posterior del núcleo del radiador y la parte más trasera de las aspas del ventilador de refrigeración es de 150 mm. Se puede instalar un conducto entre el núcleo del radiador y el ventilador de refrigeración.
333-a0	Lubricación / Sistema de aceite	Lubricación / Sistema de aceite
333-a1	El radiador, el intercambiador de aceite/agua, los tubos, el termostato y los filtros (incluido el número) son libres (sin modificaciones en la carrocería). El radiador de aceite no puede estar fuera de la carrocería. <u>Ventilación al aire libre:</u> Si el sistema de lubricación prevé una ventilación al aire libre, debe estar equipado de tal manera que el aceite ascendente se drene en un recipiente colector. Este tendrá una capacidad mínima de 1 litro. Este recipiente debe ser de plástico translúcido o tener un panel transparente. <u>Separador aire/aceite:</u> Es posible montar un separador de aire/aceite en el exterior del motor (capacidad máxima 1 litro), según el dibujo 255-3. El aceite debe fluir del depósito de aceite al motor por gravedad.	El radiador, el intercambiador de aceite/agua, las tuberías, el termostato y los filtros de la bomba (incluido el número) son libres (sin modificar la carrocería). El radiador de aceite no puede situarse fuera de la carrocería. <u>Respiradero de cárter de tipo abierto:</u> Si el sistema de lubricación incluye un respiradero de cárter de tipo abierto, debe estar equipado de tal manera que el aceite fluya hacia un depósito colector. Este debe tener una capacidad de 1 litro. Este recipiente debe estar fabricado con plástico translúcido o incluir un panel transparente. <u>Separador de aire/aceite:</u> Se puede montar un separador de aire/aceite fuera del motor (capacidad máxima 1 litro), de conformidad con el dibujo 255-3. El aceite debe fluir desde el depósito colector de aceite hacia el motor por la sola fuerza de la gravedad.

	De lo contrario, los vapores deben ser reaspirados por el motor a través del sistema de admisión. <u>Ventilador:</u> Se permite montar un ventilador para refrigerar el aceite del motor, pero sin que ello implique ningún efecto aerodinámico.	Si no es así, los vapores deben ser reaspirados por el motor a través del sistema de admisión. <u>Ventilador:</u> Se puede instalar un ventilador para refrigerar el aceite del motor, pero no debe tener ningún efecto aerodinámico.
333-a2	El indicador de aceite es libre, pero debe estar presente en todo momento y no tener ninguna otra función. Puede desplazarse de su posición original.	El indicador de aceite es libre, pero debe estar presente en todo momento y no tener ninguna otra función. Puede desplazarse de su posición original.
333-a3	El filtro de aceite y/o su soporte son libres, siempre que sean intercambiables con el filtro y/o el soporte original. Es obligatorio instalar un filtro de aceite o un cartucho en buen estado de funcionamiento, y todo el caudal de aceite debe pasar por este filtro o cartucho. La tubería de aceite de serie puede sustituirse por otra. Para permitir la instalación de los racores del enfriador de aceite y de los sensores de temperatura y/o presión, el soporte del filtro de aceite puede mecanizarse o sustituirse. Se permite instalar un adaptador entre el filtro de aceite y el cárter del filtro de aceite o entre el soporte del filtro de aceite y el bloque del motor. Este adaptador también puede estar provisto de conexiones para el enfriador de aceite y los sensores de temperatura y/o presión.	El filtro de aceite y/o su soporte son libres, siempre que sean intercambiables con el filtro y/o soporte originales. Es obligatorio instalar un filtro de aceite o un cartucho en buen estado de funcionamiento, y todo el flujo de aceite debe pasar por este filtro o cartucho. La línea de aceite de serie puede sustituirse por otra. Para permitir la instalación del enfriador de aceite y las conexiones del sensor de temperatura y/o presión, se puede mecanizar o sustituir el soporte del filtro de aceite. Se permite el uso de un adaptador entre el filtro de aceite y la carcasa del filtro de aceite, o entre el soporte del filtro de aceite y el bloque del motor. Este adaptador también puede tener conexiones para el enfriador de aceite y el sensor de temperatura y/o presión.
333-b0	Cárter de aceite y bomba de aceite	Cárter de aceite y bomba de aceite
333-b1	El cárter de aceite debe estar homologado en VR4-KIT. Su única función debe ser la de contener aceite. El número de fijaciones no puede ser superior al original. No se permite el cárter seco.	El cárter de aceite debe estar homologado en VR4-KIT. Su única función debe ser la de contener aceite. El número de puntos de montaje no debe exceder el original. No se permite el cárter seco.
333-b2	Se permite el montaje de deflectores en el cárter de aceite.	Se permite el montaje de deflectores en el cárter de aceite.
333-b3	Se puede añadir un deflector de aceite o sustituir el deflector de serie, siempre que la distancia entre la superficie de estanqueidad del cárter de aceite y la del bloque del motor no se incremente en más de 6 mm.	Se puede añadir un deflector de aceite o sustituir el deflector de serie, siempre que la distancia entre la superficie de estanqueidad del cárter de aceite y la del bloque del motor no se incremente en más de 6 mm.
333-b4	La bomba de aceite debe estar homologada en VR4-KIT. El accionamiento de la bomba de aceite debe estar homologado en VR4-KIT.	La bomba de aceite debe estar homologada en VR4-KIT. El sistema de accionamiento de la bomba de aceite debe estar homologado en VR4-KIT.
400-1	CIRCUITO DE COMBUSTIBLE / FUEL CIRCUIT	
401-a0	Depósito de combustible	Depósito de combustible
401-a1	El depósito de combustible debe estar homologado en la extensión VR4-KIT. Solo se puede utilizar este depósito de combustible (sin ninguna modificación). Su ubicación debe ser la especificada en la extensión VR4-KIT. Es obligatorio instalar una protección estanca a los líquidos y a las llamas entre el depósito y los ocupantes del vehículo. El llenado debe realizarse obligatoriamente y únicamente mediante racores rápidos. Debe disponerse de una tapa estanca a los líquidos y a las llamas, tal y como se describe en el artículo 253-14, para poder comprobar la fecha de caducidad del depósito de combustible.	El depósito de combustible debe estar homologado en la extensión VR4-KIT. Solo se puede utilizar este depósito (sin ninguna modificación). Su ubicación debe ser la especificada en la extensión VR4-KIT. Es obligatorio instalar una cubierta estanca a los líquidos y a las llamas entre el depósito y los ocupantes. Es obligatorio que el repostaje se realice únicamente mediante un conector rápido. Debe disponerse de una cubierta estanca y a prueba de fuego que permita comprobar la fecha de caducidad del depósito de combustible, tal y como se describe en el artículo 253-14.

	<p><u>La ubicación del depósito debe cumplir las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El suelo del coche original puede modificarse para instalar el depósito en lugar de asientos traseros. Las dimensiones máximas de esta modificación deben ser de 1000 mm de ancho y 500 mm de largo. • Los largueros no pueden modificarse. • Debe estar al menos 50 mm por detrás del espaciador diagonal obligatorio del arco principal. • Debe estar delante del eje de las ruedas traseras. • Debe estar separado del habitáculo por una chapa de acero de 1,2 mm de espesor. • El fondo del depósito de gasolina debe estar situado como mínimo 80 mm por encima del punto más del casco. • Solo se permiten dos tapas de inspección estancas (además de la tapa destinada a verificar la fecha de validez del depósito) en el habitáculo; la superficie total de las tapas de inspección es de 800 cm². <p>Las modificaciones (diseño y montaje) del chasis/carrocería deben ser aprobadas y validadas por el fabricante del kit R4.</p>	<p><u>La ubicación del depósito de combustible debe respetar las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El suelo de la cabina puede modificarse para instalar el depósito de combustible en la zona de los asientos traseros. <p>Las dimensiones máximas del orificio resultante en el suelo son 1000 x 500 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los largueros laterales no se pueden modificar. • Debe estar al menos a 50 mm después del miembro diagonal obligatorio de la barra antivuelco principal. • Debe estar delante de la línea central de la rueda trasera. • Es obligatorio instalar una pantalla de acero de 1,2 mm de espesor entre el depósito y la cabina. • La parte inferior del depósito debe estar al menos a 80 mm del punto más bajo del chasis. <ul style="list-style-type: none"> • Solo se permiten dos compuertas de inspección herméticas e impermeables (además de la compuerta de inspección para comprobar la fecha de validez del depósito) en la cabina, con una superficie total de 800 cm². <p>Las modificaciones del chasis/carrocería (diseño y montaje) deben ser aprobadas y certificadas por el fabricante del kit R4.</p>
	<p><u>Protección del depósito</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El depósito debe estar contenido en una caja estanca (especificaciones mínimas: base de GRP+Kevlar, con una capa intermedia de material absorbente, espesor de la pared de 10 mm) fijada al suelo. • La altura total (depósito + caja estanca) no debe superar los 600 mm. 	<p><u>Protección del depósito de combustible</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El depósito debe estar contenido en una caja estanca (especificación mínima: base de GRP+Kevlar, con una capa intermedia de material absorbente, espesor de la pared 10 mm) fijada al suelo. • La altura del conjunto (depósito + caja estanca) no debe superar los 600 mm.
<p>402-a0</p>	<p>Circuito de combustible</p>	<p>Circuito de combustible</p>
	<p><u>El circuito de combustible debe estar compuesto únicamente por los siguientes elementos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Una salida de suministro de combustible para el motor. • Un retorno de combustible al depósito. • Dos racores rápidos para el repostaje (estos racores deben estar situados en el interior del vehículo). • Una ventilación al aire libre conforme al art. 253 del Anexo J. • La fijación de un máximo de dos indicadores de combustible. <p>Las tuberías de combustible flexibles deben ser de calidad aeronáutica. La instalación de los conductos de combustible es libre, siempre que se respeten las prescripciones del artículo 253-3 del Anexo J.</p> <p><u>Bomba de gasolina de alta presión:</u> Homologada en VR4-KIT. El soporte de la bomba es de diseño libre. <u>Bombas de gasolina (excepto bombas de alta presión):</u> Las bombas de gasolina son libres (incluido su número), siempre que se instalen dentro del depósito de combustible. Se pueden añadir filtros de gasolina con una capacidad unitaria de 0,5 l al circuito de alimentación. <u>Toma de extracción de combustible:</u> Cuando lo exija el reglamento deportivo, la toma de muestra de combustible deberá montarse en la parte de baja presión del circuito de gasolina. <u>Medidores de combustible:</u> Se permite un máximo de 2 indicadores de combustible.</p>	<p><u>El circuito de combustible solo debe incluir las siguientes piezas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Una salida de suministro de combustible para el motor. • Una entrada de retorno de combustible al depósito. • Dos acoplamientos de acción rápida para el repostaje (estos acoplamientos deben estar situados dentro del vehículo). <ul style="list-style-type: none"> • Un respiradero conforme al artículo 253 del apéndice J. • La instalación de dos indicadores de combustible como máximo. Las tuberías de combustible deben ser de calidad aeronáutica. <p>La instalación de conductos de gasolina es gratuita siempre que se respeten las prescripciones del artículo 253-3 del apéndice J.</p> <p><u>Bomba de combustible de alta presión:</u> Homologada en VR4-KIT. El soporte de la bomba es de diseño libre. <u>Bombas de combustible (excepto las de alta presión):</u> Las bombas de combustible (incluido su número) son libres, siempre que se instalen dentro del depósito de combustible.</p> <p>Se pueden añadir filtros de gasolina con una capacidad máxima de 0,5 l al circuito de alimentación de combustible. <u>Puerto de purga de combustible:</u> Cuando la normativa exige un puerto de purga de combustible, este debe montarse en la parte de baja presión del circuito de combustible. <u>Indicadores de combustible:</u> Se permite un máximo de 2 indicadores de combustible.</p>

	<p>Deben ser completamente independientes de la ECU.</p> <p><u>Radiador:</u> Se permite instalar un radiador en el circuito de combustible (capacidad máxima de un litro). El radiador no debe estar situado en el habitáculo ni en el maletero.</p>	<p>Deben ser completamente independientes de la ECU.</p> <p><u>Radiador:</u> Está permitido instalar un radiador en el circuito de combustible (capacidad máxima: 1 litro). El radiador no debe estar situado en el habitáculo ni en el maletero.</p>
500-1	EQUIPO ELÉCTRICO / EQUIPEMENT ELECTRIQUE	
500-01	<p>Los mazos eléctricos son libres, excepto el mazo del motor. Se debe utilizar el mazo del motor homologado en VR4-KIT.</p> <p>Tensión máxima permitida de 16 voltios, excepto para el control de los inyectores y el sistema de iluminación (lámpara de descarga, lámpara LED, etc.).</p>	<p>El conjunto de cables eléctricos es libre, excepto el mazo de cables del motor. Se debe utilizar el mazo de cables del motor homologado en VR4-KIT.</p> <p>La tensión máxima permitida es de 16 voltios, excepto para el control de los inyectores y el sistema de iluminación (lámpara de descarga, lámparas LED, etc.).</p>
	<p>Se puede instalar un dispositivo de control de velocidad y distancia (tipo Coralba) para uso del copiloto.</p> <p>Dicha instalación no debe suponer ningún riesgo.</p> <p>El conductor debe poder ver la velocidad del coche mientras conduce. Se pueden añadir fusibles al circuito eléctrico.</p> <p>Las cajas de fusibles pueden desplazarse o retirarse.</p>	<p>Se puede instalar un dispositivo de control de velocidad y distancia (tipo Coralba) para uso del copiloto.</p> <p>Dicha instalación no debe suponer ningún riesgo.</p> <p>El conductor debe poder ver la velocidad del coche mientras conduce. Se pueden añadir fusibles al sistema eléctrico.</p> <p>Las cajas de fusibles pueden moverse o retirarse.</p>
500-03	<p>La bocina puede cambiarse y/o puede añadirse una bocina adicional al alcance del pasajero.</p>	<p>La bocina se puede cambiar y/o se puede añadir una adicional al alcance del pasajero.</p>
501-bat0	Batería	Battery
501-bat1	<p><u>Marca y tipo de batería:</u> La marca, la capacidad y los cables de la(s) batería(s) son libres. Se debe mantener el número de baterías previsto por el fabricante. Debe proceder de un catálogo de gran producción o de un catálogo de piezas de competición. Capacidad máxima 250 Ah. Peso mínimo de la batería: 8 kg. <u>Ubicación de la(s) batería(s):</u> La batería debe ser de tipo «seca» si no se encuentra en el compartimento del motor. Si está instalada en el habitáculo:</p> <ul style="list-style-type: none"> la batería debe estar situada detrás del asiento del piloto o del copiloto. <p><u>Fijación de la batería:</u> Cada batería debe estar fijada de forma segura y el borne positivo debe estar protegido. En caso de que la batería se desplace de su posición original, la fijación a la carrocería deberá consistir en un soporte metálico y dos abrazaderas metálicas con revestimiento aislante fijadas con pernos y tuercas. La fijación de estas abrazaderas debe realizarse con pernos metálicos de un diámetro mínimo de 10 mm y, debajo de cada perno, una contraplaca debajo de la chapa de la carrocería de al menos 3 mm de espesor y al menos 20 cm² de superficie. <u>Batería húmeda:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> una batería húmeda debe cubrirse con una caja de plástico estanca que tenga su propia fijación. 	<p><u>Marca y tipo de batería:</u> La marca, la capacidad y los cables de la batería son libres. Se debe mantener el número de baterías establecido por el fabricante. Debe tomarse de un catálogo de producción a gran escala o de un catálogo de piezas de competición. Capacidad máxima 250 Ah. Peso mínimo de la batería: 8 kg. <u>Ubicación de la(s) batería(s):</u> La batería debe ser de tipo seco si no se encuentra en el compartimento del motor. Si se encuentra en la cabina:</p> <ul style="list-style-type: none"> la batería debe estar situada detrás de la base del asiento del piloto o del copiloto. <p><u>Fijación de la batería:</u> Cada batería debe estar bien fijada y el terminal positivo debe estar protegido. Si la batería se mueve de su posición original, debe fijarse a la carrocería mediante un asiento metálico y dos abrazaderas metálicas con revestimiento aislante, fijadas con pernos y tuercas.</p> <p>Para fijar estas abrazaderas, deben utilizarse pernos metálicos con un diámetro mínimo de 10 mm y, debajo de cada perno, una contraplaca de al menos 3 mm de espesor y con una superficie mínima de 20 cm² debajo del metal de la carrocería. <u>Batería húmeda:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> una batería húmeda debe estar cubierta por una caja de plástico a prueba de fugas, fijada independientemente de la batería.
501-bat2	<p>Se permite una toma de fuerza conectada a la batería en la cabina.</p>	<p>Se permite una toma de fuerza conectada a la batería en la cabina.</p>

502-alt0	Alternador / Generador / Arrancador	Alternador / Generador / Motor de arranque
502-alt1	<p>Deben conservarse. <u>Alternador:</u> El alternador debe estar homologado en VR4-KIT. Deben utilizarse soportes de alternador homologados en VR4-KIT. Debe utilizarse la polea del alternador homologada en VR4-KIT. <u>Motor de arranque:</u> El motor de arranque y su posición deben estar homologados en VR4-KIT.</p>	<p>Deben conservarse. <u>Alternador:</u> El alternador debe estar homologado en VR4-KIT. Se deben utilizar los soportes del alternador homologados en VR4-KIT. Se debe utilizar la polea del alternador homologada en VR4-KIT. <u>Motor de arranque:</u> El motor de arranque y su posición deben estar homologados en VR4-KIT.</p>
502-alt1c	Una dinamo no puede sustituirse por un alternador y viceversa.	Una dinamo no puede sustituirse por un alternador, y viceversa.
503-écl0	Sistema de iluminación	Sistema de iluminación
503-écl1	<p>Los faros delanteros y las luces traseras deben ser los originales.</p> <p><u>Las únicas modificaciones permitidas en la carcasa del faro delantero de serie son las siguientes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se permite eliminar los soportes de fijación del faro de serie que interfieran con el paso de rueda homologado, con el fin de permitir el paso de la rueda de 18". • Se permite eliminar los soportes de fijación del faro de serie para instalar las piezas autorizadas para el sistema de refrigeración (agua y aire). • Los soportes eliminados pueden sustituirse por otros soportes que pueden estar en posiciones diferentes y deben fijarse firmemente al cuerpo del faro (uniones no desmontables, por ejemplo, remaches, pegamento, etc.). • Los nuevos soportes del faro fijados a su cuerpo no deben tener ninguna otra función que la de fijar el faro. • El peso del faro modificado equipado con los nuevos soportes no debe ser inferior al peso de la pieza original sin modificar. <p>Estas modificaciones no deben dar lugar a aberturas adicionales en el cuerpo del faro y no deben ser visibles desde el exterior del vehículo.</p> <p><u>Faros adicionales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • No pueden montarse empotrados. • No pueden utilizarse fuera de las pruebas especiales. • Vistos desde delante, deben estar situados completamente por debajo del borde inferior del parabrisas. • Deben montarse de forma simétrica. • Los carenados y soportes no deben generar ningún efecto aerodinámico. • Los faros adicionales no deben presentar bordes afilados ni ningún otro peligro (a criterio de los comisarios). <p>Si son independientes de los faros, se pueden eliminar los faros antiniebla originales. Las luces diurnas (luces de día) pueden sustituirse por una pieza de recambio. Se pueden montar protectores de faros que tengan como única finalidad cubrir el cristal del faro, sin influir en la aerodinámica del coche.</p>	<p>Los faros delanteros y las luces traseras deben ser originales.</p> <p><u>Las únicas modificaciones permitidas en el cuerpo del faro estándar son las siguientes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se permite retirar los soportes de montaje originales del faro que interfieren con el paso de rueda homologado, con el fin de permitir el paso de la rueda de 18". • Se permite retirar los soportes de montaje originales del faro para la instalación de piezas autorizadas para el sistema de refrigeración (agua y aire). • Los soportes retirados deben sustituirse por otros que pueden estar en posiciones diferentes y deben estar firmemente fijados al cuerpo del faro (conexión no desmontable, por ejemplo, remaches, pegamento, etc.). • Los nuevos soportes de montaje de los faros que se fijan a su cuerpo no deben tener ninguna otra función que la de montar los faros. • El peso del faro modificado equipado con los nuevos soportes no debe ser inferior al peso de la pieza original sin modificar. <p>Estas modificaciones no deben dar lugar a la creación de aberturas adicionales en el cuerpo del faro original y no deben ser visibles desde el exterior del vehículo.</p> <p><u>Luces adicionales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • No pueden estar alojados dentro de la carrocería. • No deben utilizarse fuera de las etapas especiales. • Deben instalarse completamente por debajo del borde inferior del parabrisas cuando se ven desde delante. • Deben instalarse simétricamente. • Las nuevas carcasas o sistemas de montaje no deben crear ningún efecto aerodinámico. • Las luces adicionales no deben presentar bordes afilados ni otros peligros (a juicio de los comisarios técnicos). <p>Si son independientes de los faros, se pueden retirar los faros antiniebla originales. Las luces diurnas (luces de día) se pueden sustituir por una pieza de recambio. Se pueden instalar cubiertas protectoras en los faros, siempre que su única función sea cubrir el cristal y no influyan en la aerodinámica del vehículo.</p>

	Los intermitentes (así como su ubicación) deben conservarse si están montados en el coche de serie. Todas las bombillas son libres.	Las luces indicadoras laterales (así como su ubicación) deben conservarse si están instaladas en el coche de producción estándar. Todas las bombillas son libres.
503-écl2	Se permite el montaje de un faro de marcha atrás, siempre que solo pueda utilizarse cuando la palanca de cambio de marchas esté en la posición «marcha atrás» y se respeten las normas policiales al respecto.	Se autoriza la instalación de una luz de marcha atrás, siempre que se encienda únicamente cuando se accione la marcha atrás y se respeten las normas policiales.
600-0	TRANSMISIÓN / TRANSMISIÓN	
602-b0	Embrague	Embrague
602-b1	El mecanismo del embrague debe estar homologado en VR4-KIT. El disco de embrague es libre, pero debe ser de tipo cerámico-metálico.	El mecanismo del embrague debe estar homologado en VR4-KIT. El disco de embrague es libre, pero debe ser de tipo cerametalico.
602-b4	Los cilindros maestros del embrague deben proceder de un catálogo de gran producción o de un catálogo de piezas de competición.	Los cilindros maestros del embrague deben proceder de un catálogo de producción a gran escala o de un catálogo de piezas de competición.
602-b5	Los depósitos de líquido de embrague pueden fijarse en el habitáculo. En este caso, deben fijarse de forma segura y cubrirse con una protección estanca a los líquidos y ignífuga.	Los depósitos de líquido de embrague pueden fijarse dentro de la cabina. En ese caso, deben estar bien sujetos y protegidos por una cubierta hermética e ignífuga.
603-0	Soportes de la caja de cambios/diferencial trasero	Soportes de la caja de cambios/diferencial trasero
603-01	Los soportes de la caja de cambios y del diferencial trasero pueden sustituirse/añadirse.	The gearbox and rear differential mountings may be replaced / added.
603-02	En estas condiciones, se puede sustituir el material del elemento elástico.	En estas condiciones, se puede sustituir el material de la parte elástica.
603-b0	Caja de cambios y diferencial trasero	Caja de cambios y diferencial trasero
603-b1	La caja de cambios, el diferencial delantero y el diferencial trasero deben estar homologados en VR4-KIT. Se debe conservar el número de dientes y las relaciones homologadas.	La caja de cambios, el diferencial delantero y el diferencial trasero deben estar homologados en VR4-KIT. Se debe mantener el número de dientes y las relaciones homologadas.
603-d0	Control de la caja de cambios	Control de la caja de cambios
603-d1	<p><u>El control de velocidad (varillaje secuencial) debe cumplir las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mando secuencial mecánico. • La palanca de cambios debe estar fijada al suelo o a la columna de dirección y puede ser ajustable. Si está fijada a la columna de dirección, la conexión entre la palanca de cambios y la caja de cambios no debe ser rígida (cable, etc.). • Las modificaciones de la carrocería para el paso del nuevo mando de cambio de marchas solo se permiten si no contradicen otros puntos del presente reglamento. • El cambio de marchas debe realizarse mecánicamente. 	<p><u>El control de la caja de cambios (articulación secuencial) debe cumplir las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mando secuencial mecánico. • La palanca de cambios debe estar fijada al suelo o a la columna de dirección y puede ser ajustable. Si está fijada a la columna de dirección, la conexión entre la palanca de cambios y la caja de cambios no debe ser rígida (cable, etc.). • Las modificaciones de la carrocería para el paso del nuevo mando de cambio de marchas solo se autorizan si no contradicen otros puntos del presente reglamento. • Los cambios de marcha deben realizarse mecánicamente.
603-h0	Refrigeración de la caja de cambios/diferencial trasero	Gearbox / rear differential cooling
603-h1	Se puede añadir un dispositivo adicional de lubricación y refrigeración de aceite (radiador + solo conductos de aceite).	Se puede añadir un dispositivo adicional de lubricación y refrigeración del aceite (radiador + conductos de aceite únicamente).

605-a0	Par final	Transmisión final
605-a1	<p>El par final debe estar homologado en VR4-KIT. Solo se permiten relaciones de par final (par piñón/corona) homologadas en VR4-KIT. El sistema de desacoplamiento del par final trasero debe estar homologado en VR4-KIT. Las bombas maestras de control del sistema de desacoplamiento deben proceder de un catálogo de gran producción o de un catálogo de piezas de competición. El depósito de líquido del sistema de desacoplamiento del par final trasero puede estar en el habitáculo o en el maletero. Debe estar fabricado con material resistente al fuego o protegido con una cubierta hermética a los líquidos y resistente al fuego.</p>	<p>La transmisión final debe estar homologada en VR4-KIT. Solo se autorizan las relaciones de transmisión final (conjunto piñón/corona) homologadas en VR4-KIT. El sistema de accionamiento de la desconexión de la transmisión trasera debe estar homologado en VR4-KIT. Los cilindros maestros del embrague para controlar el sistema de desconexión deben proceder de un catálogo de producción a gran escala o de un catálogo de piezas de competición. El depósito de líquido del dispositivo de desconexión de la transmisión final trasera puede estar situado en la cabina o en el maletero. Debe estar fabricado con un material ignífugo o estar protegido por una cubierta a prueba de fugas y llamas.</p>
605-d0	Diferencial (delantero y trasero)	Diferencial (delantero y trasero)
605-d1	El diferencial de deslizamiento limitado de tipo mecánico debe estar homologado en VR4-KIT.	El diferencial de deslizamiento limitado de tipo mecánico debe estar homologado en VR4-KIT.
605-d2	Por diferencial de deslizamiento limitado mecánico se entiende cualquier sistema que funcione exclusivamente mecánicamente, es decir, sin la ayuda de un sistema hidráulico o eléctrico.	«Diferencial de deslizamiento limitado mecánico» significa cualquier sistema que funcione de forma puramente mecánica, es decir, sin la ayuda de un sistema hidráulico o eléctrico.
606-c0	Ejes de transmisión transversales y longitudinales	Ejes de transmisión transversales y longitudinales
606-c1	<p>Los ejes de transmisión transversales y longitudinales deben estar homologados en VR4-KIT. El eje longitudinal y su pieza de adaptación intermedia deben estar homologados en la ficha de homologación ASN-R4 (seleccionado entre los ejes longitudinales homologados en VR4-KIT). El cojinete central debe estar homologado en VR4-KIT.</p> <p><u>Soporte del eje longitudinal en el casco:</u> La fijación del cojinete central para el eje longitudinal es libre.</p>	<p>Los ejes de transmisión transversales y longitudinales deben estar homologados en VR4-KIT. El eje longitudinal y su parte intermedia deben estar homologados en el formulario de homologación ASN-R4 (seleccionados entre los ejes longitudinales homologados en VR4-KIT). El cojinete central debe estar homologado en VR4-KIT.</p> <p><u>Soporte de los ejes longitudinales en la carrocería:</u> La fijación del cojinete central del eje de transmisión longitudinal es libre.</p>
700-a0	EJES Y SUSPENSIONES (DELANTEROS Y TRASEROS) / FRONT AND REAR AXLES-SUSPENSIONS	
700-a1	<p>Todos los elementos de suspensión homologados en la extensión VR4-KIT deben utilizarse sin ninguna modificación.</p> <p><u>Puntos de anclaje del soporte delantero:</u> Deben estar homologados en la ficha de homologación ASN-R4. Las tuercas de fijación del lado del casco deben ser las homologadas en la extensión VR4-KIT. Los anclajes del soporte delantero al chasis pueden reforzarse con cuerpos huecos si es necesario, dentro del límite de un volumen delimitado por un cilindro de 150 mm de radio con respecto al eje del tornillo de anclaje del soporte en cuestión.</p> <p><u>Puntos de anclaje del soporte trasero:</u> Deben estar homologados en la ficha de homologación ASN-R4. Véase el dibujo n.º 2 para las posibles modificaciones del casco (no se permite ninguna abertura en la zona definida en el dibujo n.º 2). Las tuercas de fijación del lado del casco deben ser las homologadas en la extensión VR4-KIT. Los anclajes de la cuna trasera al chasis pueden reforzarse con cuerpos huecos si es necesario, dentro del límite de un volumen delimitado por un cilindro de 150 mm de radio con respecto al eje del tornillo de anclaje de la cuna en cuestión.</p>	<p>Todas las piezas de suspensión homologadas en la extensión VR4-KIT deben utilizarse sin modificaciones.</p> <p><u>Puntos de montaje del subchasis delantero:</u> Deben estar homologados en el formulario de homologación ASN-R4. Las tuercas de fijación del lado de la carrocería deben ser las homologadas en la extensión VR4-KIT. Los montajes del subchasis delantero en el chasis pueden reforzarse con zonas huecas si es necesario, dentro del límite de un volumen delimitado por un cilindro con un radio de 150 mm en relación con el eje de los tornillos de anclaje del subchasis en cuestión.</p> <p><u>Puntos de fijación del subchasis trasero:</u> Deben estar homologados en el formulario de homologación ASN-R4. Véase el dibujo n.º 2 para las posibles modificaciones de la carrocería (no se autoriza ninguna abertura en la zona definida por el dibujo n.º 2). Las tuercas de fijación del lado de la carcasa deben ser las homologadas en la extensión VR4-KIT. Los soportes del subchasis trasero en el chasis pueden reforzarse con zonas huecas si es necesario, dentro del límite de un volumen delimitado por un cilindro con un radio de 150 mm en relación con el eje de los tornillos de anclaje del subchasis en cuestión.</p>

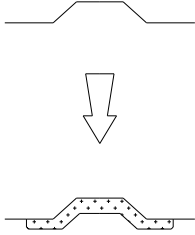
	<p>Los anclajes adicionales en el casco deben reforzarse para que puedan resistir en todas las circunstancias las cargas inducidas por las modificaciones de la suspensión, independientemente del armazón de seguridad.</p> <p>Se permite el refuerzo de los puntos de anclaje de la suspensión mediante la adición de material, siempre que se trate de un material que se adapte a la forma original y esté en contacto con ella.</p> <p>Estos refuerzos de la suspensión no deben crear cavidades ni permitir la unión de dos piezas distintas entre sí.</p> <p><u>Cuñas de carrocería:</u> deben estar homologadas en VR4-KIT.</p>	<p>Los puntos de fijación adicionales en la carrocería deben reforzarse para que, en cualquier circunstancia, puedan soportar las cargas provocadas por las modificaciones en la suspensión, independientemente de la jaula de seguridad.</p> <p>Se autoriza el refuerzo de los puntos de anclaje con material adicional, siempre que se utilice material que siga la forma original y esté en contacto con ella.</p> <p>Los refuerzos de la suspensión no deben crear secciones huecas y no deben permitir que dos partes separadas se unan para formar una sola.</p> <p><u>Separadores de inclinación:</u> deben estar homologados en VR4-KIT.</p>
700-a3	<p>Placas superiores de fijación de los amortiguadores</p>	<p>Placas superiores para el montaje de los amortiguadores</p>
	<p>El centro de rotación de la placa superior debe colocarse de acuerdo con el Anexo 1</p> <p>El punto de rotación debe estar centrado con respecto a la campana del amortiguador homologada en VR4-KIT y el centro de rotación debe estar como máximo 20 mm por encima del plano de fijación con campana. Sin ajuste automático</p>	<p>El centro de rotación de la placa superior se coloca de acuerdo con el Anexo 1</p> <p>El punto de rotación debe estar centrado en relación con la torreta del amortiguador homologada en VR4-KIT y el centro de rotación debe estar 20 mm por encima del diagrama de montaje con la torreta</p> <p>No se permite ningún ajuste</p>
701-b1	<p>Bujes delantero y trasero</p>	<p>Bujes delantero y trasero</p>
	<p>Los bujes deben estar homologados en VR4-KIT.</p> <p>Se pueden utilizar ensanchadores de vía (de conformidad con el presente reglamento).</p>	<p>Los bujes deben estar homologados en VR4-KIT.</p> <p>Se pueden instalar separadores de rueda (de conformidad con estas normas).</p>
701-c1	<p>Portanaves delantero y trasero</p>	<p>Portanaves delantero y trasero</p>
	<p>Los soportes de buje deben estar homologados en VR4-KIT.</p> <p>Las fijaciones (para el triángulo, la palanca de dirección, el anclaje de la barra de acoplamiento, la pinza de freno, el puntal) y las cuñas de ajuste de la inclinación fijadas en los soportes de buje deben estar homologadas en VR4-KIT.</p>	<p>Los soportes de buje deben estar homologados en VR4-KIT.</p> <p>Los soportes (para el triángulo, el brazo de dirección, el tirante, la pinza de freno, el puntal) y las cuñas de ajuste de la inclinación fijadas en los soportes de buje deben estar homologados en VR4-KIT.</p>
701-d1	<p>Triángulos delanteros y traseros</p>	<p>Brazales delanteros y traseros</p>
	<p>Los triángulos deben estar homologados en VR4-KIT.</p>	<p>Los brazos oscilantes deben estar homologados en VR4-KIT.</p>
701-e1	<p>Subchasis delantero / Subchasis trasero</p>	<p>Subchasis delantero / Subchasis trasero</p>
	<p>Los subchasis deben estar homologados en VR4-KIT.</p>	<p>Los subchasis deben estar homologados en VR4-KIT.</p>
702-0	<p>Muelles</p>	<p>Springs</p>
702-1	<p>Las dimensiones de los resortes principales y auxiliares son libres (pero no el tipo).</p> <p>Las plataformas de los resortes pueden ser ajustables, incluso añadiendo material. El material de los resortes principales y auxiliares debe ser acero aleado.</p> <p>Un resorte helicoidal puede sustituirse por dos o más resortes del mismo tipo, concéntricos o en serie, siempre que puedan instalarse sin modificaciones distintas de las especificadas en este artículo.</p>	<p>Las dimensiones del muelle principal y del muelle auxiliar son libres (pero no el tipo).</p> <p>Los asientos de los resortes pueden ser ajustables, incluso si ello implica la adición de material. El material del resorte principal y del resorte auxiliar debe ser aleación de acero.</p> <p>Un resorte helicoidal puede sustituirse por dos o más resortes del mismo tipo, concéntricos o en serie, siempre que puedan instalarse sin modificaciones distintas de las especificadas en este artículo.</p>
706-a0	<p>Barras estabilizadoras (delanteras y traseras)</p>	<p>Barras estabilizadoras (delanteras y traseras)</p>
706-a1	<p>Las barras estabilizadoras ajustables desde la cabina están prohibidas. El diámetro de las barras estabilizadoras es libre.</p>	<p>Las barras estabilizadoras que se pueden ajustar desde el habitáculo están prohibidas. El diámetro de la barra estabilizadora es libre.</p>

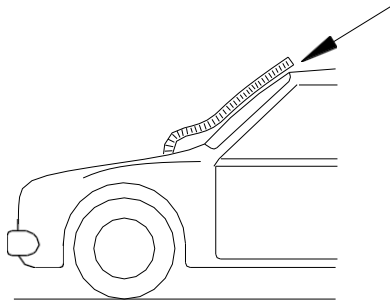
	<p>Las barras estabilizadoras deben estar fabricadas con una aleación a base de hierro. Las barras estabilizadoras huecas están prohibidas, la sección debe ser maciza en al menos el 90 % de la longitud total. Los puntos de anclaje en el casco y las barras estabilizadoras son de diseño libre. En ningún caso las barras estabilizadoras deben estar conectadas entre sí. Las barras estabilizadoras deben ser de tipo puramente mecánico (no se puede conectar ningún elemento hidráulico a la barra estabilizadora ni a ninguno de sus componentes). Las barras estabilizadoras pueden eliminarse o desconectarse.</p>	<p>Las barras estabilizadoras deben estar fabricadas con aleación a base de hierro. Se prohíben las barras estabilizadoras de sección hueca; la sección debe ser maciza en al menos el 90 % de su longitud total. Los puntos de anclaje en la carrocería y los enlaces de la barra estabilizadora son de diseño libre. Bajo ninguna circunstancia se pueden conectar las barras estabilizadoras entre sí. Las barras estabilizadoras deben ser de tipo puramente mecánico (ninguna pieza de tipo hidráulico puede conectarse a la barra estabilizadora ni a ninguno de sus componentes). Las barras estabilizadoras pueden retirarse o desconectarse.</p>
707	Amortiguadores	Amortiguadores
707-b	<p>Solo se permite un amortiguador por rueda. <u>Los amortiguadores son libres, pero deben cumplir las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deben venderse a través de una red de distribuidores. • El diámetro interno máximo de todas las rótulas es de 32 mm. • Las dimensiones de los amortiguadores son libres. • Los cojinetes lisos son obligatorios. <p>En ningún caso los amortiguadores deben estar conectados entre sí. <u>La verificación del principio de funcionamiento de los amortiguadores debe realizarse de la siguiente manera:</u> Una vez desmontados los muelles y/o las barras de torsión, el vehículo debe hundirse hasta los topes de fin de carrera en menos de 5 minutos. Los amortiguadores de gas se consideran, en cuanto a su principio de funcionamiento, amortiguadores hidráulicos. Si los amortiguadores tienen reservas de líquido separadas y estas se encuentran en el habitáculo, o en el maletero si este no está separado del habitáculo, deben fijarse sólidamente y cubrirse con una protección. Se puede añadir un limitador de recorrido. Solo se permite un cable por rueda y su única función debe ser limitar el recorrido de la rueda cuando el amortiguador está en posición de extensión. Los sistemas de refrigeración por agua están prohibidos. Está prohibido modificar el ajuste de los muelles y los amortiguadores desde el habitáculo. El soporte superior de fijación del amortiguador es libre.</p>	<p>Solo se permite un amortiguador por rueda. <u>Los amortiguadores son libres, pero deben cumplir las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deben venderse en una red de distribuidores. • El diámetro interno máximo de todas las Uniballs es de 32 mm. • Las dimensiones de los amortiguadores son libres. • Es obligatorio el uso de cojinetes lisos. <p>En ningún caso los amortiguadores podrán estar conectados entre sí. <u>La comprobación del principio de funcionamiento de los amortiguadores debe realizarse de la siguiente manera:</u> Una vez retirados los muelles y/o las barras de torsión, el vehículo debe descender hasta los topes en menos de 5 minutos. En cuanto a su principio de funcionamiento, los amortiguadores llenos de gas se consideran amortiguadores hidráulicos. Si los amortiguadores tienen reservas de líquido separadas situadas en la cabina o en el maletero, si este no está separado de la cabina, deben estar bien fijadas y disponer de una protección. Se puede añadir un limitador de recorrido de la suspensión. Solo se permite un cable por rueda, y su única función debe ser limitar el recorrido de la rueda cuando el amortiguador no está comprimido. Están prohibidos los sistemas de refrigeración por agua. Se prohíbe modificar los ajustes del muelle y del amortiguador desde la cabina. La fijación superior del amortiguador es libre.</p>
707-b5	Amortiguadores tipo McPherson	Amortiguadores tipo McPherson
	El diámetro interno máximo de la rótula superior es de 32 mm.	El diámetro interno máximo de la rótula superior es de 32 mm.
800-a0	TREN DE RODADURA / RUNNING GEAR	
801-a0	Ruedas	Ruedas
801-a1	<p>Las ruedas completas son libres siempre que puedan alojarse en la carrocería original, es decir, que la parte superior de la rueda completa, situada verticalmente sobre el centro del buje, debe quedar cubierta por la carrocería cuando la medición se realiza verticalmente. Las fijaciones de las ruedas con pernos pueden cambiarse libremente por fijaciones con espárragos y tuercas. Está prohibido el uso de neumáticos destinados a motocicletas.</p>	<p>Las ruedas completas son libres siempre que puedan alojarse dentro de la carrocería homologada original; esto significa que la parte superior de la rueda completa, situada verticalmente sobre el centro del buje de la rueda, debe quedar cubierta por la carrocería cuando se mida verticalmente. Las fijaciones de las ruedas mediante pernos pueden cambiarse libremente por fijaciones mediante espárragos y tuercas. Está prohibido el uso de neumáticos destinados a motocicletas.</p>

	<p>En ningún caso, el conjunto «llantas/neumáticos» debe superar los 9" de anchura y los 650 mm de diámetro. Las llantas deben estar fabricadas obligatoriamente en material fundido.</p> <p>* Para los rallies sobre tierra, solo se permiten llantas de 6,5" x 15" o 7" x 15", el material de las llantas es libre (siempre que sean fundidas) y el peso mínimo de una llanta de 6,5" x 15" o 7" x 15" es de 8,6 kg.</p> <p>* Para los rallies sobre asfalto, solo se permiten llantas de 8" x 18", el material de las llantas de 8" x 18" es libre (siempre que sea fundido) y el peso mínimo de una llanta de 8" x 18" es de 8,9 kg. Se prohíben los extractores de aire añadidos a las ruedas.</p> <p>Está prohibido el uso de cualquier dispositivo que permita que el neumático mantenga su rendimiento con una presión interna igual o inferior a la presión atmosférica.</p> <p>El interior del neumático (espacio comprendido entre la llanta y la parte interna del neumático) solo debe estar lleno de aire.</p> <p>Es obligatorio llevar al menos una rueda de repuesto.</p> <p>No obstante, si las hay, deben estar firmemente fijadas, no instalarse en el espacio reservado a los ocupantes del vehículo y no modificar el aspecto exterior de la carrocería.</p>	<p>En ningún caso el conjunto «llantas/neumáticos» podrá superar una anchura de 9 pulgadas y un diámetro de 650 mm.</p> <p>Las llantas deben estar fabricadas obligatoriamente con material fundido.</p> <p>* Para los rallies sobre grava, solo se autorizan llantas de 6,5" x 15" o 7" x 15", el material de las llantas es libre (siempre que sea fundido) y el peso mínimo de una llanta de 6,5" x 15" o 7" x 15" es de 8,6 kg.</p> <p>* Para los rallies sobre asfalto, solo se autorizan llantas de 8" x 18", el material de las llantas de 8" x 18" es libre (siempre que sea fundido) y el peso mínimo de una llanta de 8" x 18" es de 8,9 kg.</p> <p>Está prohibido instalar extractores de aire en las ruedas.</p> <p>Está prohibido el uso de cualquier dispositivo que permita que un neumático conserve sus prestaciones con una presión igual o inferior a la presión atmosférica.</p> <p>El interior del neumático (el espacio comprendido entre la llanta y el interior del neumático) solo puede llenarse con aire.</p> <p>Es obligatorio llevar al menos una rueda de repuesto.</p> <p>Sin embargo, si hay alguna, debe estar bien fijada y no instalada en el espacio reservado para los ocupantes del vehículo. Esta instalación no debe dar lugar a ninguna modificación exterior de la carrocería.</p>
803-a0	Sistema de frenado	Sistema de frenado
	<p>Solo se pueden utilizar discos de freno, pinzas de freno y sus fijaciones homologados en la variante VR4-KIT (sin ninguna modificación).</p> <p><u>Forro de frenos</u> El material y el método de fijación (remachado o pegado) son libres, siempre que se mantengan las dimensiones de los revestimientos.</p> <p>Se puede añadir un dispositivo que raspe el barro depositado en los discos y/o las ruedas.</p> <p><u>Pedalier:</u> El pedalier de serie puede sustituirse por uno nuevo, que deberá proceder de un catálogo de piezas de competición.</p> <p><u>Freno de mano:</u> El freno de mano mecánico puede sustituirse por un sistema hidráulico.</p>	<p>Solo se pueden utilizar los discos de freno, las pinzas y sus fijaciones homologados en la variante VR4-KIT (sin modificaciones).</p> <p><u>Forros de freno</u> Las pastillas de freno son libres, así como sus fijaciones (remachadas, pegadas, etc.), siempre que no se aumente la superficie de contacto de los frenos.</p> <p>Se puede añadir un dispositivo para raspar el barro que se acumula en los discos de freno y/o las ruedas.</p> <p><u>Pedalera:</u> La caja de pedales de serie puede sustituirse por una nueva caja de pedales; esta caja de pedales debe proceder de un catálogo de piezas de competición.</p> <p><u>Freno de mano:</u> El freno de mano mecánico puede sustituirse por un sistema hidráulico.</p>
803-a1	Las tuberías de freno pueden sustituirse por tuberías de tipo aeronáutico.	Las líneas de freno pueden sustituirse por líneas de tipo aeronáutico.
803-c1	Cilindro maestro Los cilindros maestros deben proceder de un catálogo de gran producción o de un catálogo de piezas de competición. Los depósitos de líquido de frenos pueden fijarse en el habitáculo. En este caso, deben fijarse firmemente y recubrirse con una protección impermeable a los líquidos y a las llamas.	Cilindro maestro Los cilindros maestros deben proceder de un catálogo de producción a gran escala o de un catálogo de piezas de competición. Los depósitos de líquido de frenos pueden fijarse dentro de la cabina. En ese caso, deben estar bien sujetos y protegidos con una cubierta estanca a los líquidos y resistente al fuego.
803-c3	Servofrenos, limitadores de esfuerzo de frenado, sistemas antibloqueo (limitadores de presión) Prohibidos	Servofrenos, limitadores de esfuerzo de frenado, sistemas antibloqueo de frenos (limitadores de presión) Prohibido

<p>803-j</p>	<p>Entrada de aire para la refrigeración de los frenos.</p> <p>Para cada freno, es posible montar un conducto de aire con un diámetro interior máximo de 10 cm o dos conductos de aire con un diámetro interior máximo de 7 cm. El conducto de aire debe ser circular en al menos dos tercios de su longitud. <u>Ventilador eléctrico para la refrigeración de los frenos:</u> prohibido</p>	<p>Entrada de aire para la refrigeración de los frenos</p> <p>Para cada freno, es posible instalar un conducto de aire con un diámetro interior máximo de 10 cm, o dos conductos de aire con un diámetro interior máximo de 7 cm. El conducto de aire debe ser circular en al menos dos tercios de su longitud. <u>Ventilador eléctrico para la refrigeración de los frenos:</u> prohibido</p>
<p>803-k</p>	<p>Protector contra piedras</p> <p>Se pueden instalar pantallas protectoras contra piedras para proteger los frenos.</p>	<p>Pantallas de piedra</p> <p>Se pueden instalar protectores contra piedras para proteger los frenos.</p>
<p>803-v1</p>	<p>Pinzas delanteras y traseras</p> <p>Deben estar homologados en VR4-KIT. Se permite añadir un muelle en el orificio de las pinzas y en los protectores antipolvo de las pinzas. Los espaciadores de montaje para las pinzas de freno deben estar homologados en VR4-KIT.</p>	<p>Pinzas delanteras y traseras</p> <p>Deben estar homologados en VR4-KIT. Se permite añadir un muelle en el orificio de las pinzas y en las cubiertas antipolvo de las pinzas. Los espaciadores de montaje de las pinzas de freno deben estar homologados en VR4-KIT.</p>
<p>803-w1</p>	<p>Discos delanteros y traseros (incluidas las campanas)</p> <p>Deben estar homologados en VR4-KIT.</p>	<p>Discos delanteros y traseros (incluidas las campanas)</p> <p>Deben estar homologados en VR4-KIT.</p>
<p>804-a0</p>	<p>Sistema de dirección</p>	<p>Sistema de dirección</p>
<p>804-a1</p>	<p><u>Mecanismo de dirección (caja y cremallera):</u> Solo se pueden utilizar piezas homologadas en la extensión VR4-KIT (sin modificaciones).</p>	<p><u>Mecanismo de dirección (carcasa y cremallera):</u> Solo se pueden utilizar piezas homologadas en la extensión VR4-KIT (sin ninguna modificación).</p>
<p>804-a2</p>	<p>La posición de la bomba de asistencia hidráulica es libre La bomba de la dirección asistida, su soporte y la polea de transmisión deben estar homologados en VR4-KIT. Las tuberías que conectan la bomba de la dirección asistida con la cremallera de dirección pueden sustituirse por conductos conformes con el artículo 253-3.2.</p>	<p>La posición de la bomba de la dirección asistida hidráulica es libre. La bomba de la dirección asistida, su soporte y la polea motriz deben estar homologados en VR4-KIT. Las líneas que unen la bomba de la dirección asistida al cremallera de dirección pueden sustituirse por líneas que cumplan con el artículo 253-3.2.</p>
<p>804-a3</p>	<p><u>Asistencia de dirección/depósito:</u> El depósito debe proceder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un modelo de automóvil de un fabricante producido en más de 2500 unidades y si su capacidad es mayor que la del depósito de dirección original. • O un nuevo depósito de dirección de aleación de aluminio. 	<p><u>Dirección asistida/depósito:</u> El depósito debe proceder de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un modelo de automóvil de un fabricante producido en una cantidad superior a 2500 unidades y si la capacidad es mayor que la del depósito de dirección original. • O un nuevo depósito de dirección de aleación de aluminio.
<p>804-a4</p>	<p><u>Dirección asistida - Dispositivo de refrigeración:</u> Se puede añadir un radiador de aceite, así como un sistema de circulación de aceite que no genere presión. añadirse.</p>	<p><u>Dirección asistida - Dispositivo de refrigeración:</u> Se puede añadir un radiador de aceite, así como un sistema para hacer circular el aceite sin generar presión.</p>
<p>804-a5</p>	<p>Barras de dirección</p> <p>Solo se pueden utilizar piezas homologadas en la extensión VR4-KIT (sin modificaciones).</p>	<p>Barras de dirección</p> <p>Solo se pueden utilizar piezas homologadas en la extensión VR4-KIT (sin ninguna modificación).</p>

804-c0	<p>Volante de dirección</p> <p>El volante está libre. El sistema de bloqueo del antirrobo de dirección debe quedar inoperativo. El mecanismo de desbloqueo rápido es obligatorio y debe consistir en una brida concéntrica al eje del volante, de color amarillo obtenido por anodización o cualquier otro revestimiento duradero, e instalada en la columna de dirección detrás del volante. El desbloqueo debe realizarse tirando de la brida siguiendo el eje del volante.</p>	<p>Volante</p> <p>El volante queda libre. El sistema de bloqueo del antirrobo del volante debe quedar inoperativo. El mecanismo de desbloqueo rápido es obligatorio y debe consistir en una brida concéntrica al eje del volante, de color amarillo obtenido mediante anodización o cualquier otro revestimiento amarillo duradero, e instalada en la columna de dirección detrás del volante. El desbloqueo debe realizarse tirando de la brida a lo largo del eje del volante.</p>
804-c1	<p>Columna de dirección</p> <p>La columna de dirección y su sistema de fijación pueden sustituirse. Debe estar equipada con un dispositivo de absorción de energía EOC (Equipo Original del Fabricante) sin modificar.</p>	<p>Columna de dirección</p> <p>La columna de dirección, así como su sistema de fijación, pueden sustituirse. Debe estar equipada con un dispositivo de absorción de energía OEM (equipo original del fabricante) sin modificar.</p>
804-c2	<p>Apertura/mamparo</p> <p>Se puede añadir una nueva posición y una nueva abertura en la pared para la columna de dirección. La abertura no utilizada debe taparse.</p>	<p>Apertura/mamparo</p> <p>Se puede añadir una nueva posición y una nueva abertura en el mamparo para la columna de dirección. Las aberturas originales deben cerrarse.</p>
804-j	<p>Inversión del lado de conducción</p> <p>La inversión del lado de conducción debe obtenerse mediante un sistema de dirección completo homologado en VR4-KIT.</p>	<p>Inversión del lado de conducción</p> <p>La inversión del lado de conducción debe obtenerse mediante un sistema de dirección completo homologado en VR4-KIT.</p>
900-a0	CARROCERÍA - CARROCERÍA / CARROCERÍA - CARROCERÍA	
900-a0	<p>Solo se pueden retirar los elementos autorizados por el presente reglamento. Las soldaduras de tipo TIG están prohibidas para la carrocería y el armazón de seguridad. Es posible tapar los agujeros en el habitáculo, los compartimentos del motor y del maletero, y en los guardabarros con chapa metálica o materiales plásticos mediante soldadura, pegado o remachado. Los demás orificios de la carrocería pueden taparse de la misma manera o con cinta adhesiva. <u>Orificios y fijaciones soldadas:</u> Solo se permiten para pasar o fijar tuberías o mazos de cables. <u>Soportes para instalar accesorios adicionales:</u> Se pueden fijar o soldar al casco. ***** Las líneas de separación entre los paneles de la carrocería deben ser idénticas a las de la carrocería original, excepto en las superficies que puedan ser explícitamente diferentes de las originales.</p>	<p>Solo se pueden retirar las piezas autorizadas por el presente reglamento. Las soldaduras de tipo TIG están prohibidas para la carrocería y la jaula de seguridad. Es posible sellar los agujeros de la cabina, los compartimentos del motor y del equipaje, y los guardabarros con láminas metálicas o materiales plásticos mediante soldadura, pegado o remachado. Los demás orificios de la carrocería pueden sellarse de la misma manera o con cinta adhesiva. <u>Orificios y soportes soldados:</u> Autorizados únicamente para pasar o fijar cables o mazos de cables. <u>Soportes para fijar accesorios adicionales:</u> Pueden fijarse o soldarse a la carrocería. ***** Las líneas de separación entre los paneles de la carrocería deben permanecer igual que en la carrocería original, excepto en aquellas superficies que puedan ser explícitamente diferentes de las originales.</p>

900-a1	Exterior	Exterior
	<p>Las aberturas adicionales en el capó del motor deben estar provistas de una rejilla con mallas de 10 mm de lado como máximo.</p> <p><u>Se pueden añadir conductos de aire (sin modificar las aberturas homologadas) en las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * El aire solo puede canalizarse para refrigerar los auxiliares. * Solo se permite un conducto por auxiliar. * La sección interior máxima de cada canalización debe ser la de una sección circular de 102 mm de diámetro. <p><u>Se permiten refuerzos en las partes suspendidas del chasis y de la carrocería mediante la adición de piezas y/o material en las siguientes condiciones:</u></p> <p>La forma de la pieza/material de refuerzo debe ajustarse a la superficie de la pieza que se va a reforzar, conservando una forma similar (véase el dibujo 255-8), y tener el siguiente espesor máximo medido desde la superficie de la pieza original:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 mm para los refuerzos de acero, • 12 mm para los refuerzos de aleación de aluminio. <p>En el caso de los elementos de la carrocería, la pieza o el material de refuerzo debe estar situado en la parte no visible desde el exterior.</p> <p>Se permiten las nervaduras de refuerzo, pero se prohíbe la realización de cuerpos huecos.</p> <p>La pieza/material de refuerzo no puede desempeñar ninguna otra función que la de refuerzo y su espesor debe ser constante.</p>	<p>Las aberturas adicionales en el capó del motor deben estar equipadas con una malla metálica con un tamaño máximo de malla de 10 mm.</p> <p><u>Se pueden añadir conductos de aire (sin modificar las aberturas homologadas) en las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * El aire solo podrá utilizarse para refrigerar los sistemas auxiliares. * Se autoriza un solo conducto por auxiliar. * La sección interior máxima de cada conducto debe ser la de una sección circular de 102 mm de diámetro. <p><u>Se permite el refuerzo de las partes suspendidas del chasis y la carrocería mediante la adición de piezas y/o material en las siguientes condiciones:</u></p> <p>La forma de la pieza o el material de refuerzo debe seguir la superficie de la pieza que se va a reforzar, teniendo una forma similar a ella (véase el dibujo 255-8) y el siguiente espesor máximo medido desde la superficie de la pieza original:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 mm para piezas de acero, • 12 mm para las piezas de aleación de aluminio. <p>En el caso de las piezas de la carrocería, la pieza o el material de refuerzo debe estar en la zona no visible desde el exterior.</p> <p>Se permiten las nervaduras de refuerzo, pero se prohíbe la fabricación de secciones huecas.</p> <p>La pieza o el material de refuerzo no debe tener ninguna otra función que la de refuerzo y su espesor debe ser constante.</p>
	 <p>Dibujo / Drawing 255-8</p>	
	<p>Se deben retirar los embellecedores de las ruedas.</p> <p>Se permite doblar los bordes de la chapa de acero o reducir los bordes de plástico de los guardabarros cuando sobresalen del interior del alojamiento de los pasos de rueda.</p> <p>Las piezas de insonorización de plástico pueden retirarse del interior de los pasos de rueda. El material de insonorización o de prevención de la corrosión puede retirarse.</p> <p>Estos elementos de plástico pueden sustituirse por elementos de aluminio o plástico de la misma forma.</p> <p>Se permite la eliminación de las molduras decorativas exteriores, es decir, cualquier parte que siga el contorno exterior de la carrocería y tenga una altura inferior a 55 mm.</p> <p>Se pueden montar protectores de faros que tengan como única finalidad cubrir el cristal del faro, sin influir en la aerodinámica del coche.</p>	<p>Se deben retirar los tapacubos.</p> <p>Se permite doblar hacia atrás los bordes de acero o reducir los bordes de plástico de los guardabarros si sobresalen dentro del paso de rueda.</p> <p>Las piezas plásticas de insonorización pueden retirarse del interior de los pasos de rueda.</p> <p>Se puede retirar el material insonorizante o el material para la prevención de la corrosión.</p> <p>Estos elementos fabricados con materiales sintéticos pueden sustituirse por elementos de aluminio o plástico de la misma forma.</p> <p>Se autoriza la retirada de las molduras decorativas exteriores que sigan el contorno del vehículo y tengan una altura inferior a 55 mm.</p> <p>Se pueden instalar cubiertas protectoras en los faros siempre que su única función sea cubrir el cristal y no influyan en la aerodinámica del vehículo.</p>

	Se puede prever cualquier sistema de cierre para la tapa del depósito de gasolina.	Se puede utilizar cualquier sistema de cierre para la tapa del depósito de gasolina.
	<p>Apertura adicional homologada en el capó o en un guardabarros delantero: Autorizada con el único fin de permitir la alimentación de aire al motor y colocar un conducto con una sección máxima de 200 cm² (véase el dibujo 261-2). Esta abertura debe inscribirse en un rectángulo con una superficie máxima de 250 cm² y debe estar completamente cubierta por el conducto. La conexión entre la abertura y el conducto debe ser completamente estanca. El extremo superior del conducto debe estar orientado hacia la parte trasera del coche. <u>Condición de uso:</u> La autorización debe mencionarse en el reglamento específico de la competición.</p>	<p>Apertura adicional en el capó o en un guardabarros delantero: Autorizada con el único fin de permitir la entrada de aire al motor y colocar un conducto con una sección máxima de 200 cm² (véase el dibujo 261-2). Esta abertura debe encajar en un rectángulo con una superficie máxima de 250 cm² y debe estar completamente cubierta por el conducto. La conexión entre la abertura y el conducto debe estar completamente sellada. El extremo superior del conducto debe apuntar hacia la parte trasera del vehículo. <u>Condiciones de uso:</u> Esta autorización debe mencionarse en el reglamento complementario de la competición.</p>
	 <p>Dibujo / Drawing 261-2</p>	
900-d0	Gatos	Gatos
900-d1	<p>Los puntos de elevación del gato pueden reforzarse, cambiarse de lugar y aumentarse en número. Estas modificaciones se limitan exclusivamente a los puntos de anclaje del gato. El gato debe funcionar exclusivamente de forma manual (accionado por el piloto o el copiloto), es decir, sin la ayuda de un sistema equipado con una fuente de energía hidráulica, neumática o eléctrica. La pistola de rueda no debe permitir desmontar más de una tuerca a la vez.</p>	<p>Los puntos de elevación pueden reforzarse, desplazarse y aumentarse en número. Estas modificaciones se limitan exclusivamente a los puntos de anclaje del gato. El gato debe accionarse exclusivamente a mano (ya sea por el conductor o por el copiloto), es decir, sin la ayuda de un sistema equipado con una fuente de energía hidráulica, neumática o eléctrica. La pistola de rueda no debe permitir desmontar más de una tuerca a la vez.</p>
900-e	Protección inferior	Protección inferior
900-e1	<p><u>El montaje de protecciones inferiores solo está permitido en rallies, siempre que se trate de protecciones que respeten la distancia al suelo, sean desmontables y estén diseñadas exclusiva y específicamente para proteger los siguientes elementos:</u> Motor, radiador, suspensión, caja de cambios, depósito, transmisión, dirección, escape, botella de extintor. Solo delante del eje de las ruedas delanteras, estas protecciones inferiores pueden extenderse a toda la Ancho de la parte inferior del escudo delantero. Estas protecciones deben ser de aleación de aluminio o de acero y tener un espesor mínimo de 3 mm. Las protecciones también pueden ser de plástico o caucho.</p>	<p><u>La instalación de protecciones en los bajos solo está autorizada en los rallies, siempre que se trate realmente de protecciones que respeten la distancia al suelo, que sean desmontables y que estén diseñadas exclusiva y específicamente para proteger las siguientes partes:</u> Motor, radiador, suspensión, caja de cambios, depósito, transmisión, dirección, escape y botellas extintoras. Las protecciones de los bajos pueden extenderse a lo largo de toda la parte inferior del parachoques delantero, solo delante del eje de la rueda delantera. Estas protecciones deben estar fabricadas en aleación de aluminio o acero y tener un espesor mínimo de 3 mm. Las protecciones también pueden estar fabricadas en plástico o goma.</p>

	<p>Las protecciones del depósito de combustible pueden constar de varias capas de kevlar, fibra de carbono o fibra de vidrio.</p> <p><u>Protección para elementos de suspensión:</u> Se pueden instalar protecciones, pero deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • estar fijadas al casco y/o a los elementos de suspensión • cumplir con el artículo 252-2.1 <p><u>Pantallas:</u> Se permite el montaje de pantallas entre las protecciones bajo la carrocería y la carrocería. Estas pantallas deben ser de plástico y/o caucho y/o Kevlar y/o fibra de vidrio y/o aleación de aluminio. Se permite el uso de carbono siempre que se utilice una sola capa de tejido y se aplicada en la cara visible de la pieza.</p> <p><u>Protecciones laterales de la carrocería:</u> Se permite el uso de kevlar o fibra de vidrio. Las piezas de protección de plástico fijadas debajo de la carrocería (expuestas a las corrientes de aire) pueden retirarse.</p>	<p>Las protecciones del depósito de combustible pueden estar fabricadas con varias capas de kevlar, fibra de carbono o fibra de vidrio.</p> <p><u>Protección de los elementos de la suspensión:</u> Se pueden instalar protecciones, pero deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • instalarse en la carrocería y/o en los elementos de suspensión • cumplir con el artículo 252-2.1 <p><u>Pantallas:</u> Se autoriza la instalación de pantallas entre las protecciones inferiores y la carrocería. Estas pantallas deben estar fabricadas con plástico y/o caucho y/o Kevlar y/o fibra de vidrio y/o aleación de aluminio. Se autoriza el uso de carbono siempre que se utilice una sola capa de tejido y se fije a la cara visible de la pieza.</p> <p><u>Protección del panel lateral:</u> Se autoriza el uso de Kevlar y fibra de vidrio. Las piezas de protección de plástico instaladas debajo de la carrocería (golpeadas por el flujo de aire) pueden retirarse.</p>
900-e2	<p>Protección contra impactos frontales: La protección contra impactos frontales debe ser desmontable y estar especialmente diseñada para proteger el parachoques delantero, los faros y los elementos de refrigeración del coche. La protección contra impactos frontales debe estar constituida por una estructura tubular y no debe influir en la aerodinámica de los coches. Ningún elemento de esta protección puede presentar partes cortantes o puntiagudas. Se permiten modificaciones locales del parachoques delantero con el único fin de instalar esta protección. La protección contra impactos frontales y sus fijaciones no se tienen en cuenta al medir el voladizo delantero. <u>Condición de uso:</u> La autorización debe mencionarse en el reglamento específico de la competición.</p>	<p>Protección contra impactos frontales La protección contra impactos frontales debe ser desmontable y estar diseñada específicamente para proteger el parachoques delantero, los faros y los elementos de refrigeración del coche. La protección contra impactos frontales debe estar fabricada con una estructura tubular y no debe influir en la aerodinámica del coche. Ninguna parte de esta protección podrá presentar bordes afilados ni partes puntiagudas. Se permiten modificaciones locales del parachoques delantero con el único fin de instalar esta protección. La protección contra impactos frontales y sus fijaciones no se tienen en cuenta durante la medición del voladizo delantero. <u>Condiciones de uso:</u> Esta autorización debe mencionarse en el reglamento complementario de la competición.</p>
900-f	<p>Anchura total</p> <p>La anchura máxima del coche VR4-KIT se fija en 1820 mm.</p>	<p>Anchura total</p> <p>The maximum width of the VR4-KIT car is 1820 mm.</p>
900-f	<p>Chasis / modificaciones</p> <p><u>Las modificaciones (diseño y montaje) del chasis/carrocería relativas a los siguientes puntos deben ser aprobadas y validadas por el fabricante del kit R4:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anclajes de la horquilla delantera • Anclajes de la cuna trasera • Pasos de las ruedas delanteras • Posición de las cubiertas de los amortiguadores delanteros • Pasos de rueda traseros • Posición de las cubiertas de los amortiguadores traseros • Túnel de transmisión 	<p>Carrocería / modificaciones</p> <p><u>Las modificaciones del chasis/carrocería (diseño y montaje) relativas a los siguientes elementos deben ser aprobadas y certificadas imperativamente por el fabricante del kit R4:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fijaciones del subchasis delantero • Fijaciones del subchasis trasero • Arcos de rueda delanteros • Posición de la torre de suspensión delantera • Arcos de las ruedas traseras • Posición de la torre de suspensión trasera • Túnel de transmisión

	<ul style="list-style-type: none"> • Modificaciones del tabique entre el motor y el habitáculo • Modificaciones en los travesaños y largueros • Instalación del depósito de combustible <p>Expediente de modificación del casco: El diseñador/constructor del casco debe proporcionar un expediente con todas las modificaciones mencionadas anteriormente, que deberá ser aprobado por el proveedor del kit R4 y registrado por la ASN.</p> <p><u>Para cada modificación del casco, es obligatorio mencionar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Foto antes de la modificación del casco • Foto después de la modificación del casco • Indique el tipo y el grosor del material utilizado • Dimensiones de cada modificación del casco y conformidad con el presente reglamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Modificaciones del mamparo que separa el motor de la cabina • Modificaciones de los travesaños y los largueros • Instalación del depósito de combustible <p>Expediente de modificación de la carrocería: El diseñador/constructor de la carrocería deberá proporcionar un expediente que contenga todas las modificaciones mencionadas anteriormente, que deberá ser aprobado por el proveedor del kit R4 y registrado por la ASN.</p> <p><u>Para cada modificación de la carrocería, es obligatorio especificar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Foto antes de la modificación de la carrocería • Foto después de la modificación de la carrocería • Especificar el tipo y el grosor del material utilizado • Dimensiones de cada modificación de la carrocería y conformidad con la presente normativa
900-f	<p>Instalación del conjunto motor/caja de cambios</p> <p><u>Se autoriza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener la inclinación del motor tal y como está en su compartimento original. • O bien inclinar este motor alrededor de su cigüeñal en un ángulo máximo de 25° con respecto a la vertical. <p><u>Instalación del conjunto motor/caja de cambios:</u> véase el anexo 1.</p> <p>El tabique del motor y los largueros solo se pueden modificar localmente con el único fin instalar el motor y la caja de cambios. Para cada tipo de coche, todas las modificaciones deben ser aprobadas y validadas por el fabricante del kit R4. Las posibles modificaciones de los largueros deben garantizar la misma rigidez que el larguero original. Los soportes pueden soldarse al motor y a la carrocería, y su posición es libre.</p>	<p>Instalación del conjunto motor/caja de cambios</p> <p><u>Se permite:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • mantener el ángulo de inclinación del motor en su compartimento original. • O inclinar el motor un máximo de 25° con respecto a la vertical alrededor de su cigüeñal. <p><u>Instalación del conjunto motor/caja de cambios:</u> véase el apéndice 1.</p> <p>El mamparo del motor y los largueros laterales solo pueden modificarse localmente con el único fin de instalar el motor y la caja de cambios. Para cada tipo de coche, todas las modificaciones deben ser aprobadas y certificadas por el fabricante del kit R4. Cualquier modificación de los largueros laterales debe garantizar la misma rigidez que el larguero original. Los soportes pueden soldarse al motor y a la carrocería, y su posición es libre.</p>
900-f	<p>Capilla del amortiguador</p> <p>En el marco de la libertad del paso de rueda, se permite recrear una capilla de amortiguador para permitir el anclaje de las suspensiones. La placa superior de fijación de los amortiguadores debe estar homologada en VR4-KIT. <u>Posición de las cubiertas de los amortiguadores delanteros:</u> véase el anexo 1.</p> <p><u>Posición de las cubiertas de los amortiguadores traseros:</u> deben estar incluidas en el volumen libre indicado en el dibujo n.º 2 / Anexo 1.</p>	<p>Torreta del amortiguador</p> <p>Dentro del contexto de libertad para el paso de rueda, es posible recrear una torreta de amortiguador para permitir el montaje de las suspensiones. La placa superior para el montaje de los amortiguadores debe estar homologada en VR4-KIT. <u>Posición de las torretas de suspensión delanteras:</u> véase el Anexo 1.</p> <p><u>Posición de las torretas de la suspensión trasera:</u> deben incluirse en el volumen libre indicado en el dibujo n.º 2 / Apéndice 1.</p>
900-f	<p>Largueros</p> <p>Se permite modificar los largueros con el único fin de instalar los alojamientos de los cojinetes de las barras antivuelco delantero y trasero. Se permite modificar los largueros traseros con el único fin de permitir el desplazamiento de los triángulos de suspensión, las barras de acoplamiento y los ejes de transmisión traseros.</p>	<p>Carrocería</p> <p>Se permite modificar los largueros laterales inferiores con el fin de instalar los alojamientos de los cojinetes de las barras estabilizadoras delantera y trasera. Es posible modificar los largueros con el único fin de permitir el recorrido de los brazos de suspensión, las barras de acoplamiento y el eje de transmisión.</p>

<p>900-f</p>	<p>Mamparo del motor</p> <p>Con el único fin de refrescar la tripulación, se permite crear una o varias aberturas en el mamparo del motor, cuya superficie máxima total será de 80 cm². El aire debe proceder de la parte delantera del coche (aberturas: véanse los artículos específicos) y los conductos. Los conductos de aire deben estar fabricados con un material resistente al fuego.</p>	<p>Mamparo del motor</p> <p>Con el único fin de refrigerar a la tripulación, se podrán homologar una o varias aberturas en el mamparo del motor, siendo la superficie máxima total de estas aberturas de 80 cm². El aire debe tomarse de la parte delantera del coche (aberturas: véanse los artículos específicos), y los conductos que transportan este aire deben estar fabricados con materiales resistentes al fuego.</p>
<p>900-f</p>	<p>Panel de visera</p> <p>Puede eliminarse o modificarse.</p>	<p>Panel de escotilla</p> <p>It may be removed or modified.</p>
<p>900-f</p>	<p>Túnel de transmisión</p> <p>El túnel de transmisión del coche de serie puede modificarse. Las dimensiones del túnel de transmisión deben limitarse a los pasos de la transmisión y del escape, y deben ser inferiores a las dimensiones que figuran en el dibujo n.º 2 / Anexo 1. El espesor mínimo de todas las placas de acero que sustituyan a las placas originales es de 1,2 mm.</p>	<p>Túnel de transmisión</p> <p>El túnel de transmisión del coche de serie puede modificarse. Las dimensiones del túnel de transmisión deben ser suficientes solo para permitir el paso de la transmisión y el conducto de escape, y deben ser inferiores a las dimensiones que se indican en el dibujo n.º 2 / Apéndice 1. El espesor mínimo de todas las chapas de acero que sustituyan a las originales es de 1,2 mm.</p>
<p>900-f</p>	<p>Suelo</p> <p>La parte trasera del suelo puede modificarse eliminando el espacio destinado a la rueda de repuesto y sustituyéndolo por una placa de acero plana con nervaduras de refuerzo. Si, como consecuencia de esta modificación, se eliminan las salidas de sobrepresión originales, estas pueden recolocarse en otro lugar del casco con el único fin de ventilar el habitáculo. Estas nuevas salidas de sobrepresión deben estar situadas detrás del eje trasero, debajo del punto más alto de la línea inferior de la luneta trasera y en una zona de depresión. El dispositivo de sobrepresión debe proceder de un modelo de automóvil de un fabricante producido en más de 2500 unidades.</p>	<p>Suelo</p> <p>La parte trasera del suelo puede modificarse retirando el alojamiento de la rueda de repuesto y añadiendo en su lugar una chapa de acero plana con algunos refuerzos de reborde. Si, como consecuencia de esta modificación, se eliminan las salidas de sobrepresión originales, estas pueden recolocarse en diferentes lugares de la carrocería, siempre que su única finalidad sea ventilar la cabina. La posición de estas nuevas aberturas debe estar detrás de la línea central del eje trasero, por debajo del punto más alto de la línea inferior de la luneta trasera y en una zona de depresión. El dispositivo de sobrepresión debe proceder de un modelo de automóvil de un fabricante producido en una cantidad superior a 2500 unidades.</p>
<p>900-f</p>	<p>Parachoques delantero</p> <p><u>La forma del parachoques delantero debe ser idéntica a la de los parachoques delanteros de serie, con las siguientes excepciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Las rejillas de serie de los parachoques delanteros pueden sustituirse por rejillas metálicas. Modificación de la parte lateral del parachoques delantero: según la definición de ala que figura en el anexo 1 del «Reglamento de homologación para turismos del Grupo A». Se pueden practicar una o varias aberturas en el parachoques delantero, así como en las partes laterales de los guardabarros delanteros, pero la superficie total de las aberturas del parachoques debe ser de 2500 cm² como máximo. Estas aberturas no deben afectar a la integridad estructural del parachoques. En las zonas residuales situadas junto a las aberturas, los elementos decorativos de serie desmontables (por ejemplo, rejillas, parrillas, nervaduras) pueden sustituirse por una superficie plana que forme parte integrante del parachoques delantero. El material del parachoques debe conservarse (el plástico debe seguir siendo plástico, incluidos los materiales compuestos). El peso mínimo del parachoques delantero es de 4,5 kg (excepto si se conserva el parachoques original). 	<p>Front bumper</p> <p><u>La forma del parachoques delantero debe ser idéntica a la del parachoques delantero de serie, excepto:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Las rejillas de producción del parachoques delantero pueden sustituirse por malla metálica. Modificación de la parte lateral del parachoques delantero: según la definición del guardabarros que figura en el apéndice 1 del «Reglamento de homologación para automóviles del Grupo A». Se pueden realizar una o varias aberturas en el parachoques delantero junto con los elementos laterales de los guardabarros delanteros, pero la superficie total de las aberturas en la moldura protectora no debe ser superior a 2500 cm². Estas aberturas no deben afectar a la integridad estructural del parachoques. En las zonas residuales cercanas a las aberturas, los elementos decorativos desmontables en serie (por ejemplo, mallas, rejillas, nervaduras) podrán sustituirse por una superficie plana que forme parte integrante del parachoques delantero. El material del parachoques delantero debe permanecer inalterado (el plástico debe seguir siendo plástico, incluidos los materiales compuestos). El peso mínimo del parachoques delantero es de 4,5 kg (excepto si se conserva el parachoques original).

	<ul style="list-style-type: none"> • La parte inferior del parachoques delantero puede ser desmontable. • Ningún elemento de esta parte desmontable debe sobresalir de la parte superior, en proyección vertical. • La altura total del parachoques delantero no debe reducirse en más de 60 mm cuando se retira la parte desmontable. • La altura máxima de esta parte desmontable es de 100 mm (véase el dibujo n.º 1). • El extremo inferior de la parte desmontable debe estar diseñado como una banda plana. • Esta parte no debe ser móvil y su fijación debe ser al menos igual a la rigidez del parachoques. • Esta parte desmontable no debe crear, en ninguna circunstancia, una nueva abertura y la superficie de apertura del parachoques no debe modificarse en ningún caso, independientemente de su configuración. • Sin embargo, mediante la homologación, y con el único fin de instalar el intercambiador, se permite cortar los elementos situados entre el parachoques y el chasis. En este caso, debe recrearse la resistencia estructural de las piezas recortadas. <p>La parte inferior desmontable del parachoques delantero puede desmontarse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La parte inferior del parachoques delantero puede ser desmontable. • Ningún elemento de esta parte desmontable podrá sobresalir más allá de la parte superior, vista en proyección vertical. • La altura total del parachoques no debe reducirse en más de 60 mm cuando se retira la parte desmontable. • La altura máxima de esta parte desmontable es de 100 mm (véase el dibujo n.º 1). • El extremo inferior de la parte desmontable debe diseñarse como una banda plana. • Esta parte no debe ser móvil y su fijación debe ser al menos tan rígida como el parachoques. <ul style="list-style-type: none"> • En ningún caso la parte desmontable podrá dar lugar a una nueva abertura, y la superficie de apertura del parachoques no deberá modificarse, independientemente de su forma. <ul style="list-style-type: none"> • No obstante, se permite cortar las partes situadas entre el parachoques y el chasis, mediante homologación y con el único fin de instalar el intercambiador. En este caso, deberá restablecerse la resistencia estructural de las partes recortadas. <p>La parte inferior desmontable del parachoques delantero podrá desmontarse.</p>
<p>900-f</p>	<p>Ampliación de los guardabarros / parachoques Pasos de rueda</p> <p>Es posible aumentar la anchura del vehículo (medida a la altura del eje de las ruedas).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La anchura máxima es de 1820 mm (medida a la altura del eje de las ruedas). Este aumento puede conseguirse mediante una extensión o una pieza nueva. La parte lateral de los parachoques delantero y trasero debe seguir el volumen del guardabarros. • Los pasos de rueda pueden modificarse para alojar las ruedas autorizadas. • Se permite la fabricación de nuevos pasos de rueda interiores y exteriores. • Las capotas, los largueros, los soportes y los puntos de anclaje deben seguir siendo conformes con el Anexo J. <p>Sin embargo, en el marco de la libertad del paso de rueda, se permite cortar parcialmente el travesaño superior situado a la altura del paso de rueda. Este travesaño recortado debe reconstruirse de manera que la resistencia del coche en caso de choque sea al menos igual a la resistencia original. El material de los pasos de rueda no debe modificarse con el kit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El larguero inferior puede modificarse para permitir el desplazamiento del árbol de transmisión. La modificación debe limitarse a una zona rectangular de 25 x 60 mm en vista lateral (véase el dibujo n.º 3). • La pared divisoria entre el motor y el habitáculo puede martillarse o modificarse con el único fin de permitir el paso de la rueda; debe proporcionarse un plano preciso. Queda prohibida la modificación de los refuerzos huecos. Los travesaños y largueros no deben modificarse ni cortarse en ningún caso. <p><u>Parachoques delantero:</u> Solo se pueden modificar las partes laterales de los parachoques delanteros, que deben seguir el volumen del guardabarros. Cubierta de las ruedas: véase más abajo / criterios aplicables al guardabarros.</p>	<p>Ampliación de los guardabarros / parachoques Pasos de rueda</p> <p>Es posible aumentar la anchura del vehículo (medida en la línea central de las ruedas).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La anchura máxima es de 1820 mm (medida en la línea central de las ruedas). Este aumento puede obtenerse mediante una extensión o una pieza nueva. La parte lateral de los parachoques delantero y trasero debe seguir el volumen del guardabarros. • Los pasos de rueda pueden modificarse para alojar las ruedas autorizadas. • Se autoriza la fabricación de nuevos pasos de rueda interiores y exteriores. • Las carcasas, los largueros, los subchasis y los puntos de fijación deben seguir siendo conformes con el apéndice J. Sin embargo, en el contexto de la libertad del paso de rueda, se permite cortar parcialmente el larguero superior a la altura del paso de rueda. Este larguero lateral recortado debe reconstruirse de tal manera que se garantice que la resistencia del coche en caso de impacto sea al menos igual a la resistencia original. El material de los pasos de rueda no debe modificarse con el kit. • El larguero lateral inferior puede modificarse para permitir el desplazamiento del semieje. <p>La modificación debe limitarse a un área rectangular de 25 x 60 mm en vista lateral (véase el dibujo n.º 3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El mamparo que separa el motor de la cabina de pilotaje puede ser martillado o modificado con el único fin de permitir el paso de la rueda; debe proporcionarse un plano preciso. Queda prohibida la modificación de los cuerpos huecos de refuerzo. Los travesaños y los largueros no deben modificarse ni cortarse bajo ningún concepto. <p><u>Parachoques delantero:</u> Solo se pueden modificar las partes laterales de los parachoques delanteros, que deben seguir el volumen del guardabarros. Cubiertas de las ruedas: véase más abajo / criterios aplicables al guardabarros.</p>

<p><u>Parachoques trasero:</u> Solo se pueden modificar sus partes laterales. Cubierta de las ruedas: véase más abajo / criterios aplicables al guardabarros. Se puede modificar el corte original del parachoques trasero del escape, también se permite crear un nuevo corte de 100 cm² como máximo.</p> <p>Se permite sustituir los elementos decorativos de serie desmontables (por ejemplo, la apariencia de la rejilla) por una superficie plana que forme parte integrante del parachoques trasero. El material de los pasos de rueda no debe modificarse con el kit, pero el material de las protecciones de los pasos de rueda y los guardabarros puede ser diferente del material del guardabarros y las protecciones de los pasos de rueda del modelo del que procede. Estas alas y pasos de rueda no deben generar resistencia aerodinámica adicional.</p> <p><u>Guardabarros:</u> Los alerones deben ser continuos, sin entradas ni salidas de aire. Visto desde arriba, sección por sección, el nuevo guardabarros debe cubrir el guardabarros del coche de la familia homologado. Además, el guardabarros debe cubrir toda la rueda completa en proyección radial, con el ojo situado a una distancia máxima de 400 mm del centro de la rueda. Esta proyección radial barre un arco de círculo situado 30° por delante y 50° por detrás del eje vertical que pasa por el centro de la rueda. La parte situada entre 50° y 90° por detrás del eje vertical que pasa por el centro de la rueda no debe encontrarse a más de 10 mm de esta proyección radial. Esta medida se realiza con una inclinación de 0° y una rueda completa de 650 mm de diámetro. La altura de la carrocería se ajusta en el primer punto de tangencia de la rueda con el guardabarros en vista lateral.</p> <p>La vía debe estar en su posición máxima utilizable. <u>Nota:</u> Para realizar esta medición, tomaremos una regla de 400 mm que barreremos 80° (30° hacia delante, 50° hacia atrás), con un extremo de esta regla situado en el centro de la rueda.</p> <p>Esta regla perpendicular al eje de la rueda en este arco de círculo debe estar constantemente en contacto con la carrocería y nunca debe tocar la rueda completa.</p> <p><u>Fijación de los parachoques:</u> Los sistemas de fijación de los parachoques pueden sustituirse. Con el único fin de montar el parachoques delantero, es posible modificar el extremo del larguero delantero. Se pueden eliminar los elementos de seguridad que absorben los impactos entre el parachoques y el chasis.</p> <p><u>Para los coches de 4/5 puertas:</u> Se permiten modificaciones localizadas en las puertas traseras para permitir el paso de la rueda. Estas modificaciones no deben extenderse más allá de 700 mm por delante del eje de las ruedas traseras.</p>	<p><u>Parachoques trasero:</u> Solo se pueden modificar sus partes laterales. Cubiertas de las ruedas: véase más abajo / criterios aplicables al guardabarros. Se puede modificar el recorte original del parachoques trasero para el escape, también se permite crear un nuevo recorte de un máximo de 100 cm².</p> <p>Se autoriza la sustitución de los elementos decorativos desmontables de serie (por ejemplo, el efecto de rejilla) por una superficie plana que forme parte integrante del parachoques trasero. El material de los pasos de rueda no debe modificarse con el kit, pero el material de las protecciones de los pasos de rueda y de los guardabarros puede ser diferente del material de las protecciones de los pasos de rueda y de los guardabarros del modelo original. Estos guardabarros y pasos de rueda no deben provocar ningún efecto aerodinámico adicional.</p> <p><u>Guardabarros:</u> Los guardabarros deben ser continuos, sin entradas ni salidas de aire. Visto desde arriba, sección por sección, el nuevo guardabarros debe cubrir el guardabarros del coche de la familia homologada. Además, el guardabarros debe cubrir toda la rueda completa en proyección radial, con el ojo situado a una distancia máxima de 400 mm del centro de la rueda. Esta proyección radial barre un arco de círculo situado entre 30° por delante y 50° por detrás del eje vertical que pasa por el centro de la rueda. La parte situada entre 50° y 90° detrás del eje vertical que pasa por el centro de la rueda no debe estar situada a más de 10 mm de esta proyección radial. Esta medición se realiza con una inclinación de 0° y una rueda completa de 650 mm de diámetro, con la altura de la carrocería ajustada al primer punto de tangencia de la rueda con el guardabarros en vista de perfil. La vía debe ajustarse en su posición máxima utilizable.</p> <p><u>Nota:</u> Para realizar esta medición, tomaremos una varilla de medición de 400 mm que barreremos 80° (30° hacia delante, 50° hacia atrás), colocando un extremo de esta varilla en el centro de la rueda.</p> <p>Esta barra, perpendicular a la línea central de la rueda en ese arco, debe estar en contacto constante con la carrocería y nunca debe tocar la rueda completa.</p> <p><u>Fijaciones de los parachoques:</u> Los sistemas de fijación de los parachoques pueden sustituirse. Con el único fin de montar el parachoques delantero, es posible modificar el extremo del larguero delantero. Se pueden retirar los elementos de seguridad que permiten absorber los impactos entre el parachoques y el chasis.</p> <p><u>Para los coches de 4/5 puertas:</u> Se autorizan modificaciones localizadas de las puertas traseras para permitir el paso de la rueda. Estas modificaciones no deben extenderse más de 700 mm por delante del eje de las ruedas traseras.</p>
--	--

	Dispositivo aerodinámico trasero	Dispositivo aerodinámico trasero
900-f	<p><u>Para coches de 3 volúmenes</u> Se debe retirar el dispositivo original del coche. Solo debe haber un dispositivo. Este dispositivo debe respetar las dimensiones definidas en el dibujo n.º 10. Este dispositivo debe ser rígido y no permitir la penetración de aire (hendiduras, agujeros, aberturas, etc.).</p> <p>El alerón debe ser de una sola pieza (un solo perfil y sin «flap» de ajuste), y debe ser rectilíneo en todas sus dimensiones. El dispositivo debe estar totalmente incluido en la proyección frontal del coche sin los retrovisores. El dispositivo completo montado debe caber con sus soportes en una caja de 150 mm de ancho y 200 mm de alto. La cuerda máxima de este alerón se fija en 149 ± 1 mm. La distancia «a» de 100 mm como mínimo se calcula con una incidencia de 0°. La anchura máxima del perfil portante único tipo Be 183-176 no debe superar los 1200 mm y este puede ser orientable. Se debe aplicar una tolerancia de fabricación de ± 0,5 mm para medir el perfil. Esta tolerancia debe ser aleatoria entre dos mediciones consecutivas. El borde de salida puede tener un espesor de 2 mm. Quedan prohibidas las fijaciones en los cristales, solo se permite el apoyo. Las placas laterales pueden superar los 1200 mm, vistas de frente, pero no deben generar resistencia aerodinámica y deben tener un grosor mínimo de 10 mm y una anchura máxima de 20 mm. La verificación del alerón se realiza con el vehículo en posición horizontal. Los soportes del alerón deben definirse como se indica en el dibujo n.º 10.</p>	<p><u>Para coches de 3 volúmenes</u> Se debe retirar el dispositivo original del coche. Debe haber un único dispositivo. Este dispositivo debe respetar las dimensiones definidas en el dibujo n.º 10. Este dispositivo debe ser rígido y no ofrecer ninguna posibilidad de penetración de aire (ranura, orificio, abertura, etc.). El alerón debe estar fabricado en una sola pieza (un solo perfil y sin aleta de ajuste) y debe ser recto en todas sus dimensiones. El dispositivo debe estar totalmente contenido dentro de la proyección frontal del automóvil sin sus espejos. El dispositivo completamente montado debe caber, junto con sus soportes, dentro de una caja de 150 mm de ancho y 200 mm de alto. La cuerda máxima de este ala se fija en 149 mm ± 1 mm. La distancia «a» de al menos 100 mm se comprueba a 0° de incidencia. La anchura máxima del perfil portador único tipo Be 183-176 no debe superar los 1200 mm y este perfil puede ser ajustable. Para medir el perfil, se debe aplicar una tolerancia de fabricación de ± 0,5 mm. Esta tolerancia debe ser aleatoria entre dos mediciones consecutivas. El borde posterior puede tener un espesor de 2 mm. Se prohíbe la fijación al cristal, solo se autoriza el soporte. Las placas laterales pueden sobresalir más de 1200 mm, vistas desde la parte delantera, pero no deben generar ninguna fuerza aerodinámica y deben tener un espesor mínimo de 10 mm y una anchura máxima de 20 mm.</p> <p>El ala se comprueba con el coche en posición horizontal. Los soportes del alerón deben definirse como en el dibujo n.º 10.</p>
	<p><u>Para los coches de dos volúmenes</u> La siguiente versión puede homologarse en lugar de la versión anterior. Solo debe haber un dispositivo, ya sea el del kit, el del modelo o el de la familia.</p> <p>Este dispositivo debe respetar las dimensiones que se indican a continuación y poder introducirse en la caja definida en el dibujo n.º 11. Este dispositivo debe ser rígido y no permitir la entrada de aire (rendijas, agujeros, aberturas, etc.).</p> <p>El alerón debe ser de una sola pieza (un solo perfil y sin «flap» de ajuste) y debe cumplir con la homologación vial del país en el que está matriculado el vehículo. El alerón debe estar totalmente inscrito en la proyección frontal del coche sin sus retrovisores.</p> <p>La anchura máxima del perfil portante no debe superar los 110 cm y este no debe ser orientable. Quedan prohibidas las fijaciones en los cristales, solo se permite el apoyo. Las placas laterales pueden superar los 110 cm, vistos de frente, pero no deben generar apoyo aerodinámico. La verificación del alerón se realiza con el vehículo en posición horizontal. A excepción de los soportes, debe estar fabricado en fibra de vidrio.</p>	<p><u>Para coches de 2 volúmenes</u> La siguiente versión puede homologarse en lugar de la versión anterior. Debe haber un único dispositivo, ya sea el del kit, el del modelo o el de la familia. Este dispositivo debe respetar las dimensiones que se indican a continuación y debe poder encajar en la caja del dibujo n.º 11.</p> <p>Este dispositivo debe ser rígido y no ofrecer ninguna posibilidad de penetración de aire (ranuras, agujeros, aberturas, etc.). El alerón debe estar fabricado en una sola pieza (un solo perfil y sin aleta de ajuste) y debe cumplir con la homologación vial del país en el que está matriculado el vehículo. El alerón debe estar completamente contenido dentro de la proyección delantera del coche sin los retrovisores. La anchura máxima del perfil del soporte no debe superar los 110 cm y dicho perfil no debe ser ajustable. Queda prohibida la fijación al cristal, solo se autoriza el soporte. Las placas laterales pueden sobresalir más de 110 cm, vistas desde la parte delantera, pero no deben generar ninguna fuerza aerodinámica. El alerón se comprueba con el coche en posición horizontal. A excepción de los soportes, debe estar fabricado en fibra de vidrio.</p>

	Apertura con rejilla en el capó (incluida la parrilla)	Apertura con rejilla en el capó (incluida la rejilla del radiador)
900-f	De la misma forma que la parte original recortada de la carrocería y con una superficie máxima de 1000 cm ² en el capó del motor. Es posible añadir en la abertura practicada en el capó del motor una pieza de plástico que sirva de embellecedor. La altura máxima de este embellecedor con respecto al capó es de 15 mm. La abertura máxima de 1000 cm ² se calcula sin tener en cuenta esta pieza añadida.	De la misma forma que la pieza original recortada de la carrocería y con una superficie máxima de 1000 cm ² en el capó. En la abertura realizada en el capó, se permite añadir una pieza de plástico que sirva de embellecedor. La altura máxima de este embellecedor en relación con el capó es de 15 mm. La abertura máxima de 1000 cm ² se calcula sin tener en cuenta esta pieza añadida.
900-f	Travesaño inferior delantero <u>Se puede añadir un nuevo travesaño de acero y sus anclajes:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Debe montarse entre los largueros laterales delanteros • Sección de forma libre, siempre que su superficie (calculada sin el espesor) sea superior a 1250 mm² y su espesor sea superior a 1,5 mm. 	Travesaño inferior delantero <u>Se puede añadir un nuevo travesaño de acero y sus fijaciones:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Debe montarse entre los largueros laterales delanteros • Sección transversal de forma libre, siempre que su superficie (calculada sin el espesor) sea superior a 1250 mm² y su espesor sea superior a 1,5 mm.
900-f	Soporte superior del radiador El travesaño superior delantero puede recortarse o modificarse entre los faros. Este corte o modificación no debe afectar a la rigidez de la estructura del bastidor. Este travesaño puede sustituirse por un soporte diferente. <u>En caso de que el elemento que hace las veces de soporte del radiador sea de plástico, es posible sustituirlo por:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Un corte local para alojar el radiador. • Un nuevo soporte de material metálico. 	Soporte superior del radiador El travesaño delantero superior puede cortarse o modificarse entre los faros. Este corte o modificación no debe afectar a la rigidez de la estructura del chasis. Este travesaño puede sustituirse por un soporte diferente. <u>Cuando el elemento que sirve de soporte del radiador es de material plástico, es posible sustituirlo por:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Un recorte local para insertar el radiador. • Un nuevo soporte en material metálico.
901-a	Interior	Interior
901-a	<u>Armadura de seguridad</u> La estructura de seguridad debe estar homologada por una ASN de conformidad con el reglamento de homologación para estructuras de seguridad (véase el Reglamento de homologación para estructuras de seguridad, art. 3.2: Variante Kit WRC). Las soldaduras de tipo TIG están prohibidas para la carrocería y el arco de seguridad.	<u>Jaula de seguridad</u> La jaula de seguridad debe estar homologada por una ASN de conformidad con el reglamento de homologación de jaulas de seguridad (véase el Reglamento de homologación de jaulas de seguridad, art. 3.2: Variante Kit WRC). Las soldaduras de tipo TIG están prohibidas para la carrocería y el arco de seguridad.
901-a2	<u>Asientos</u> Solo se permiten los asientos de tipo FIA 8862-2009. El material de los asientos del piloto y el copiloto es libre, pero el peso de la carcasa desnuda (asiento sin espuma ni soportes) debe ser superior a 7 kg. La espuma especificada por la FIA (véase la Lista Técnica n.º 58) debe ocupar todo el volumen definido por la superficie del soporte lateral de la cabeza del asiento, proyectada hacia el exterior en dirección transversal hacia la ventanilla lateral o el montante B (volumen <i>v_c</i>). Cuando el volumen <i>v_c</i> ocupa el espacio relleno con espuma (véase el art. 901-access10) entre la superficie exterior del asiento y el interior de la puerta, el volumen <i>v_c</i> tiene prioridad. El volumen <i>v_c</i> debe fijarse al soporte lateral del cabezal del asiento únicamente con velcro.	<u>Asientos</u> Solo se autorizan los asientos del tipo FIA 8862-2009. El material de los asientos del piloto y del copiloto es libre, pero el peso de la estructura desnuda (asiento sin espuma ni soportes) debe ser superior a 7 kg. La espuma especificada por la FIA (véase la Lista Técnica n.º 58) debe rellenar todo el volumen definido por la superficie lateral del reposacabezas del asiento, proyectada hacia fuera en dirección transversal al acristalamiento lateral o al pilar B (volumen <i>v_c</i>). Cuando el volumen <i>v_c</i> ocupa el espacio relleno con espuma (véase el art. 901-access10) entre la superficie exterior del asiento y el interior de la puerta, el volumen <i>v_c</i> tiene prioridad. El volumen <i>v_c</i> debe fijarse al reposacabezas lateral del asiento únicamente con velcro.

		
	<p>Se permite reclinar los asientos delanteros, pero no más allá del plano vertical definido por el borde delantero del asiento trasero original. El límite relativo al asiento delantero está constituido por la parte más adelantada de la superficie interna del asiento a la altura del paso de los arneses de seguridad.</p> <p>Se permite retirar los asientos traseros.</p>	<p>Los asientos delanteros pueden desplazarse hacia atrás, pero sin sobrepasar el plano vertical definido por el borde delantero del asiento trasero original. El límite relativo al asiento delantero está formado por la parte más adelantada de la superficie interna del asiento, a la altura del paso de los arneses de seguridad.</p> <p>Los asientos traseros pueden retirarse.</p>
901-a2	<p>Los arneses de seguridad deben cumplir con la norma FIA 8853-2016.</p>	<p>El arnés de seguridad debe estar homologado según la norma FIA 8853-2016.</p>
901-a3	<p>Anclajes de los asientos: Los anclajes de los asientos deben ser originales o estar homologados por una ASN (ficha de homologación variante kit-R4 ASN).</p> <p>Soportes de asientos: Véase el artículo 253-16. Los soportes de los asientos deben ser originales, homologados por una ASN (hoja de homologación variante kit-R4 ASN) o homologados con el asiento de conformidad con la Lista Técnica n.º 40. Coches homologados a partir del 01.01.2022: Es obligatorio el uso de soportes homologados con el asiento de conformidad con la Lista Técnica n.º 40. Los soportes de los asientos no pueden ser homologados por una ASN.</p>	<p>Fijaciones de los asientos: Los soportes de los asientos deben ser originales u homologados por una ASN (hoja de homologación para kit-variante kit-R4 ASN).</p> <p>Soportes de asientos: Véase el artículo 253-16. Los soportes de los asientos deben ser originales u homologados por una ASN (formulario de homologación para kit-variante kit-R4 ASN) o homologados con el asiento de conformidad con la Lista Técnica n.º 40. Coches homologados a partir del 01.01.2022: Es obligatorio el uso de soportes homologados con el asiento de acuerdo con la Lista Técnica n.º 40. Los soportes de asiento no pueden ser homologados por una ASN.</p>
901-a4	<p>Cinturones Es obligatorio el uso de un arnés de seguridad con un mínimo de seis (6) puntos de anclaje, homologado por la FIA de conformidad con el artículo 253.6 del Anexo J. Los cinturones de seguridad traseros pueden retirarse.</p>	<p>Cinturones de seguridad Es obligatorio el uso de un arnés de seguridad con un mínimo de seis (6) puntos de anclaje, homologado por la FIA de conformidad con el artículo 253-6 del Anexo J. Los cinturones de seguridad de los asientos traseros pueden retirarse.</p>
901-access0	<p>Accesorios interiores adicionales</p>	<p>Accesorios interiores adicionales</p>
901-access1	<p>Extintores - Sistemas de extinción Los sistemas de extinción, homologados y conformes con el artículo 253.7 del anexo J, son obligatorios. Extintador manual: véase el artículo 253.7 del anexo J. Las botellas de material compuesto están prohibidas. Cada coche debe estar equipado con un sistema de extinción que cumpla con la norma FIA 8865-2015.</p>	<p>Extintores - Sistemas de extinción Los sistemas de extinción homologados y que cumplan con el artículo 253-7 del apéndice J son obligatorios. Extintor manual: véase el artículo 253.7 del Apéndice J. Se prohíben las botellas de material compuesto. Todos los coches deben estar equipados con un sistema de extinción que cumpla con la norma FIA 8865-2015.</p>

<p>901-access3</p>	<p><u>Accesorios:</u> Se autorizan sin restricción todos aquellos que no afecten al comportamiento del coche, como los que mejoran la estética o el confort del interior del coche (iluminación, calefacción, radio, etc.). La función de todos los mandos debe seguir siendo la prevista por el fabricante. Se permite adaptarlos para que sean más fáciles de usar o más accesibles, como por ejemplo una palanca de freno de mano más larga, una plantilla adicional en el pedal de freno, etc. Estos accesorios no pueden, en ningún caso, ni siquiera indirectamente, aumentar la potencia del motor ni influir en la dirección, la transmisión, los frenos o la capacidad de adherencia a la carretera.</p>	<p><u>Accesorios:</u> Todos aquellos que no influyan en el comportamiento del coche, por ejemplo, los equipos que mejoren la estética o el confort del interior del coche (iluminación, calefacción, radio, etc.), están permitidos. Todos los mandos deben conservar la función que les ha asignado el fabricante. Pueden adaptarse para facilitar su uso y accesibilidad, por ejemplo, una palanca de freno de mano más larga, una brida adicional en el pedal de freno, etc. En ningún caso estos accesorios podrán aumentar la potencia del motor ni influir en la dirección, la transmisión, los frenos o la adherencia a la carretera, ni siquiera de forma indirecta.</p>
<p>901-access4</p>	<p><u>Guantera:</u> Se permite añadir compartimentos adicionales en la guantera y bolsillos adicionales en las puertas, siempre que se ajusten a los paneles originales. <u>Plataforma trasera:</u> Se permite retirar la bandeja trasera extraíble en los coches de dos volúmenes.</p>	<p><u>Guantera:</u> Se pueden añadir compartimentos adicionales a la guantera y bolsillos adicionales en las puertas, siempre que se utilicen los paneles originales. <u>Estante trasero:</u> Se permite retirar la bandeja trasera móvil en los coches de dos volúmenes.</p>
<p>901-access5b</p>	<p>Salpicadero</p>	<p>Salpicadero</p>
<p>901-access5b</p>	<p><u>Salpicadero del coche de serie:</u> Los revestimientos situados debajo del salpicadero y que no forman parte del mismo pueden retirarse. Se permite retirar la parte de la consola central que no contiene ni la calefacción ni los instrumentos (según el dibujo 255-7). <u>Los salientes del salpicadero pueden modificarse en las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La altura de los salientes del salpicadero puede reducirse hasta un máximo de 50 mm en una anchura máxima de 400 mm. • La abertura resultante debe taparse. <p>Los paneles adicionales para la instrumentación y/o los interruptores pueden ser de material compuesto.</p>	<p><u>Salpicadero del coche estándar:</u> Se permite retirar la parte de la consola central que no contiene ni la calefacción ni los instrumentos (según el dibujo 255-7). <u>Las protuberancias del salpicadero pueden modificarse en las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La altura de la(s) protuberancia(s) del salpicadero puede reducirse en un máximo de 50 mm en una anchura máxima de 400 mm. • La abertura resultante deberá cerrarse. <p>Los paneles suplementarios para instrumentos y/o interruptores pueden ser de material compuesto.</p>
	<p><u>Se puede utilizar un nuevo salpicadero en las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El material del salpicadero es libre, pero se deben conservar la forma general y el aspecto del modelo original. • Con el único fin de mejorar la visibilidad hacia delante, la altura de los salientes del tablero puede reducirse en un máximo de 50 mm en una anchura máxima de 400 mm. • En el caso de un salpicadero equipado con un cuadro de instrumentos central, se puede eliminar la protuberancia inducida puede suprimirse. • La abertura resultante deberá taparse. • La posición (altura) del modelo original debe conservarse. • Los puntos de anclaje pueden modificarse con el único fin de instalar la estructura de seguridad. • El peso mínimo del salpicadero sin accesorios es de 4 kg. 	<p><u>Se puede utilizar un nuevo salpicadero en las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El material del salpicadero es libre, pero la forma general y el aspecto del modelo original deben permanecer inalterados. • Con el único objetivo de mejorar la visibilidad hacia delante, la altura del salpicadero o de las protuberancias del mismo podrá reducirse en un máximo de 50 mm en una anchura máxima de 400 mm. • En el caso de un salpicadero equipado con un panel de instrumentos central, se podrá eliminar la protuberancia que este provoca. • La abertura resultante deberá cerrarse. • Se debe mantener la posición (altura) del modelo original. • Los puntos de anclaje podrán modificarse con el único fin de instalar la jaula de seguridad. • El peso mínimo del salpicadero sin accesorios es de 4 kg.
<p>901-access6</p>	<p>El sistema de calefacción original puede sustituirse por otro. El suministro de agua del sistema de calefacción interior puede cerrarse para evitar la atomización de agua en caso de accidente si ya se ha instalado un sistema eléctrico o antivaho. El aparato de calefacción puede eliminarse total o parcialmente si ya se ha instalado un sistema eléctrico de calefacción el parabrisas (elementos calefactores o ventilador eléctrico). Los conductos de aire están libres.</p>	<p>El sistema de calefacción original puede sustituirse por una unidad diferente. El suministro de agua del sistema de calefacción interno puede cerrarse para evitar la pulverización de agua en caso de accidente, si hay un sistema eléctrico o similar de desempañado. La unidad de calefacción puede retirarse total o parcialmente si hay un parabrisas con calefacción eléctrica (elementos calefactores o ventilador eléctrico). Los conductos de aire están libres.</p>

901-access7	<p>Se puede eliminar el compresor del aire acondicionado. La modificación debe estar homologada en VR4-KIT. <u>Se pueden eliminar los siguientes elementos del sistema de aire acondicionado:</u> Condensador y ventilador auxiliar, depósito de líquido, evaporador y ventilador del evaporador, válvula de expansión, así como todos los tubos, racores, contactores, sensores y actuadores necesarios para el funcionamiento del sistema. Si algunos elementos son comunes al sistema de calefacción, deben conservarse.</p>	<p>El compresor del aire acondicionado puede retirarse. La modificación debe homologarse en VR4-KIT. <u>Se pueden retirar las siguientes piezas del sistema de aire acondicionado:</u> Condensador y ventilador auxiliar, depósito de líquido, evaporador y ventilador del evaporador, válvula de expansión, así como todas las tuberías, conexiones, interruptores de contacto, sensores y actuadores necesarios para el funcionamiento del sistema. Si algunos elementos son comunes al sistema de calefacción, deben conservarse.</p>
901-access8	<p><u>Suelo interior</u> Las alfombrillas son independientes y, por lo tanto, se pueden retirar.</p>	<p><u>Floor</u> Las alfombras son libres y, por lo tanto, se pueden retirar.</p>
901-access9	<p>Se permite retirar los materiales de insonorización y los revestimientos, excepto los mencionados en los artículos (Puertas) y (Salpicadero). Se pueden instalar placas de material aislante contra las paredes existentes para proteger a los pasajeros del fuego.</p>	<p>Se pueden retirar otros materiales de insonorización y revestimientos, excepto los mencionados en los artículos (Puertas) y (Salpicadero). Se puede añadir material aislante a los tabiques existentes para proteger a los pasajeros del fuego.</p>
901-access10	<p><u>Puertas - Molduras laterales</u> Se permite retirar los materiales de insonorización de las puertas, siempre que no se modifique su aspecto. Los sistemas de cierre centralizado de las puertas pueden quedar inoperativos o eliminarse.</p>	<p><u>Puertas: revestimiento lateral</u> Se permite retirar el material insonorizante de las puertas, siempre que ello no modifique la forma de las mismas. Los sistemas de cierre centralizado de las puertas pueden quedar inoperativos o pueden eliminarse.</p>
901-access10	<p>Puertas - Ventanas laterales</p>	<p>Puertas – Ventanas laterales</p>
	<p><u>Es obligatorio instalar espumas de protección contra impactos laterales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deben estar homologadas de conformidad con la norma FIA 8866-2016 (Lista Técnica n.º 58). • Deben instalarse de acuerdo con las especificaciones de instalación que figuran en el anexo 2. • El volumen mínimo de espuma es de 60 litros por lado • Se permite una protección superficial con tejido ignífugo (MI) de los volúmenes VA y VC. Si la protección se pega a los volúmenes, el proceso de pegado debe haber sido validado por el fabricante del material que figura en la Lista Técnica n.º 58. <p><u>Para ello, es obligatorio homologar (ficha de homologación variante kit-R4 ASN) y utilizar los siguientes elementos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Una modificación de la parte interior de la puerta (delantera y/o trasera). • Ventanas laterales de policarbonato (espesor mínimo 3,8 mm). Estas ventanas deben poder desmontarse sin necesidad de herramientas. Las ventanas de las puertas delanteras deben ser transparentes (sin tinter). La ventana delantera fija puede permanecer original. • Se puede homologar una ventana corredera o una abertura de ventilación para cada ventana. • Los revestimientos de las puertas deben cumplir las especificaciones de instalación que figuran en el anexo 2. <p><u>Asiento / Protección lateral (material absorbente de energía - ventana lateral)</u> El material absorbente de energía debe llenar el volumen (Vc) e instalarse de acuerdo con las especificaciones de instalación que figuran en el anexo 2. Tipo de material: homologado de conformidad con la norma FIA 8866-2016 (véase la Lista Técnica n.º 58). Fijación: VELCRO</p>	<p><u>Es obligatorio instalar espuma para proteger contra colisiones laterales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deben estar homologadas según la norma FIA 8866-2016 (Lista Técnica n.º 58). • Deben instalarse de acuerdo con las especificaciones de instalación que figuran en el apéndice 2. • El volumen mínimo de espuma es de 60 litros por lado • Se permite una protección superficial con tejido ignífugo (FR) de los volúmenes VA y VC. Si la protección está adherida a los volúmenes, el proceso de adhesión debe haber sido validado por el fabricante del material mencionado en la Lista Técnica n.º 58. <p><u>Para ello, es obligatorio homologar (formulario de homologación para la variante kit-R4 ASN) y utilizar lo siguiente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Modificación de la parte interior de la puerta (delantera y/o trasera). • Ventanas laterales de policarbonato (espesor mínimo 3,8 mm). Estas ventanas deben poder retirarse sin necesidad de herramientas. Las ventanas de las puertas delanteras deben ser transparentes (sin tinter). La ventanilla delantera lateral puede permanecer original. • Se puede homologar una ventana corredera o una abertura de ventilación para cada ventana. • Revestimientos de las puertas que cumplan con las especificaciones de instalación que figuran en el apéndice 2. <p><u>Asiento/Protección lateral (material absorbente de energía - ventana lateral)</u> El material absorbente de energía debe ocupar todo el volumen (Vc) y estar instalado de acuerdo con las especificaciones de instalación que figuran en el apéndice 2. Tipo de material: homologado según la norma FIA 8866-2016 (véase la Lista Técnica n.º 58). Fijación: VELCRO</p>

	Techo corredizo / trampilla de techo	Sunroof / roof hatch
901-access11	<p><u>Se puede añadir una trampilla de techo en las siguientes condiciones:</u> El techo o techos corredizos con persiana (dos como máximo) pueden homologarse para los rallies:</p> <ul style="list-style-type: none"> • altura máxima de 10 cm (sobresaliendo de la superficie exterior del techo) • ubicación en el primer tercio del techo • Ancho total máximo: 500 mm • saliente respecto al borde superior del parabrisas limitado a 50 mm. 	<p><u>Se puede añadir una trampilla en el techo en las siguientes condiciones:</u> Las ventanas de techo con aleta (2 como máximo) pueden homologarse para rallies:</p> <ul style="list-style-type: none"> • altura máxima: 10 cm (saliente desde la superficie exterior del techo) • ubicación en el primer tercio del techo • anchura máxima total: 500 mm • Saliente en relación con el borde superior del parabrisas limitado a 50 mm.
902-access0	Accesorios exteriores adicionales	Accesorios exteriores adicionales
902-access1	<p>El mecanismo del limpiaparabrisas delantero debe ser estándar. El dispositivo lavafaros puede desmontarse. <u>Depósito del limpiaparabrisas:</u> La capacidad del depósito del limpiaparabrisas es libre. El depósito puede trasladarse al habitáculo según el artículo 252.7.3, al maletero o al compartimento del motor. Se permite cambiar las escobillas del limpiaparabrisas delantero y trasero. El mecanismo del limpiaparabrisas trasero puede retirarse. Las bombas, las tuberías y las boquillas están libres.</p>	<p>El mecanismo del limpiaparabrisas debe ser estándar. El dispositivo lavafaros puede desmontarse. <u>Depósito del limpiaparabrisas:</u> La capacidad del depósito del limpiaparabrisas es libre. El depósito puede trasladarse al interior de la cabina, de conformidad con el artículo 252-7.3, o al interior del maletero o del compartimento del motor. Se autoriza el cambio de las escobillas del limpiaparabrisas delantero y trasero. Se puede desmontar el mecanismo del limpiaparabrisas trasero. Las bombas, los conductos y las boquillas son libres.</p>
902-access1	Mecanismo del limpiaparabrisas	Mecanismo de limpiaparabrisas
902-access1	<p>Con el único fin de instalar la estructura de seguridad, se permite desplazar el motor y el mecanismo limpiaparabrisas (únicamente según el eje longitudinal y transversal del coche). El bobinado del motor del limpiaparabrisas puede modificarse para aumentar la velocidad de rotación.</p>	<p>Con el único fin de instalar la jaula de seguridad, se autoriza mover el motor y el mecanismo del limpiaparabrisas (solo a lo largo de los ejes longitudinal y transversal del coche). El bobinado del motor del limpiaparabrisas puede modificarse para aumentar la velocidad de rotación.</p>
902-access3	<p>Solo se pueden utilizar parabrisas de serie y parabrisas homologados por una ASN (<u>Ficha de homologación Variante Kit-R4 ASN</u>) pueden utilizarse (véase más abajo).</p> <p>Se pueden montar fijaciones de seguridad adicionales para el parabrisas y las ventanillas laterales, siempre que no mejoren las cualidades aerodinámicas del coche. <u>El revestimiento inferior del parabrisas de serie puede modificarse con las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • se debe conservar la forma general y el aspecto de la pieza de serie. • No se puede añadir ninguna abertura, salvo la destinada a refrescar a la tripulación (véase mamparo del motor). y acceder a las placas superiores de la suspensión delantera sin desmontar los limpiaparabrisas. • Se pueden añadir fijaciones adicionales para su montaje en el casco. 	<p>Solo se pueden utilizar parabrisas de serie y parabrisas homologados por una ASN (<u>formulario de homologación para el kit variante kit-R4 ASN</u>) (véase más abajo).</p> <p>Se pueden instalar fijaciones de seguridad adicionales para el parabrisas y las ventanas laterales, siempre que no mejoren las cualidades aerodinámicas del coche. <u>El embellecedor inferior del parabrisas de serie puede modificarse en las siguientes condiciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La forma general y el aspecto de la pieza de serie deben permanecer inalterados. • No se puede añadir ninguna abertura, salvo para refrigerar la tripulación (véase el mamparo del motor) y para acceder a las placas de suspensión superiores delanteras sin retirar los limpiaparabrisas. • Se pueden añadir fijaciones adicionales para su montaje en la carrocería.
902-access03	Parabrisas / debe estar homologado por una ASN (Ficha de homologación Variante Kit-R4 ASN)	Parabrisas / debe estar homologado por una ASN (Ficha de homologación Variante Kit-R4 ASN)
902-access03	<p>Un parabrisas calefactable de vidrio laminado puede homologarse si y solo si su peso es al menos igual al del modelo homologado. Estos parabrisas diferentes deben tener una homologación vial efectiva conforme al art. 43 (Prescripciones uniformes relativas a la homologación de cristales de seguridad y materiales de acristalamiento) de la Comunidad Europea o su equivalente en otros países fuera de Europa. Estos parabrisas deben estar marcados según la norma del país en el que hayan sido homologados. El peso de estos parabrisas debe distribuirse de manera uniforme y su grosor debe ser constante.</p>	<p>Un parabrisas calefactado fabricado con vidrio laminado podrá homologarse si y solo si su peso es al menos igual al del modelo homologado. Estos diferentes parabrisas deben tener homologación vial auténtica de conformidad con el artículo 43 (Prescripciones uniformes relativas a la homologación de ventanas de seguridad y materiales para ventanas) de la Comunidad Europea o su equivalente en otros países fuera de Europa. Estos parabrisas deben estar marcados de acuerdo con la norma del país en el que fueron homologados. El peso de estos parabrisas debe estar distribuido uniformemente y el espesor debe ser constante.</p>

	<p>Esta homologación debe ser válida en todos los países en los que se prevé que el vehículo compita. Para obtener una homologación ASN, el fabricante del vehículo debe presentar un expediente completo que demuestre que se han superado todas las pruebas de homologación para circular por carretera, lo que justifica la posibilidad de utilizar este acristalamiento en carretera abierta.</p> <p>No se autorizará una homologación incompleta o válida únicamente en un país. <u>Deben mencionarse las siguientes características:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Espesor mínimo. • Peso. • Marca. • Ubicación y definición del marcado. • Fotografías de las piezas presentadas. 	<p>Esta homologación debe ser válida en todos los países en los que se prevé que compita el vehículo. Para obtener la homologación ASN, el fabricante del vehículo debe presentar un expediente completo que demuestre que el vehículo ha superado todas las pruebas para la homologación vial, justificando la posibilidad de utilizar estas ventanas en carreteras abiertas.</p> <p>No se autorizará una homologación incompleta o que solo sea válida en un país. <u>Deben especificarse las siguientes características:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Espesor mínimo. • Peso. • Marca. • Ubicación y definición del marcado. • Fotografías de las piezas registradas.
902-access4	<p>Las fijaciones de los parachoques son libres y pueden ser de material compuesto, siempre que la carrocería, así como la forma y la posición de los parachoques, permanezcan inalteradas.</p>	<p>Las fijaciones de los parachoques son libres y pueden ser de material compuesto, siempre que la carrocería y la forma y posición de los parachoques permanezcan inalteradas.</p>

MODIFICACIONES APLICABLES A PARTIR DEL 01.01.2027

MODIFICACIONES APLICABLES A PARTIR DEL 01.01.2027

...

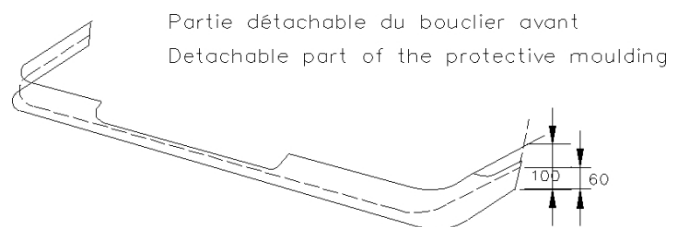
...

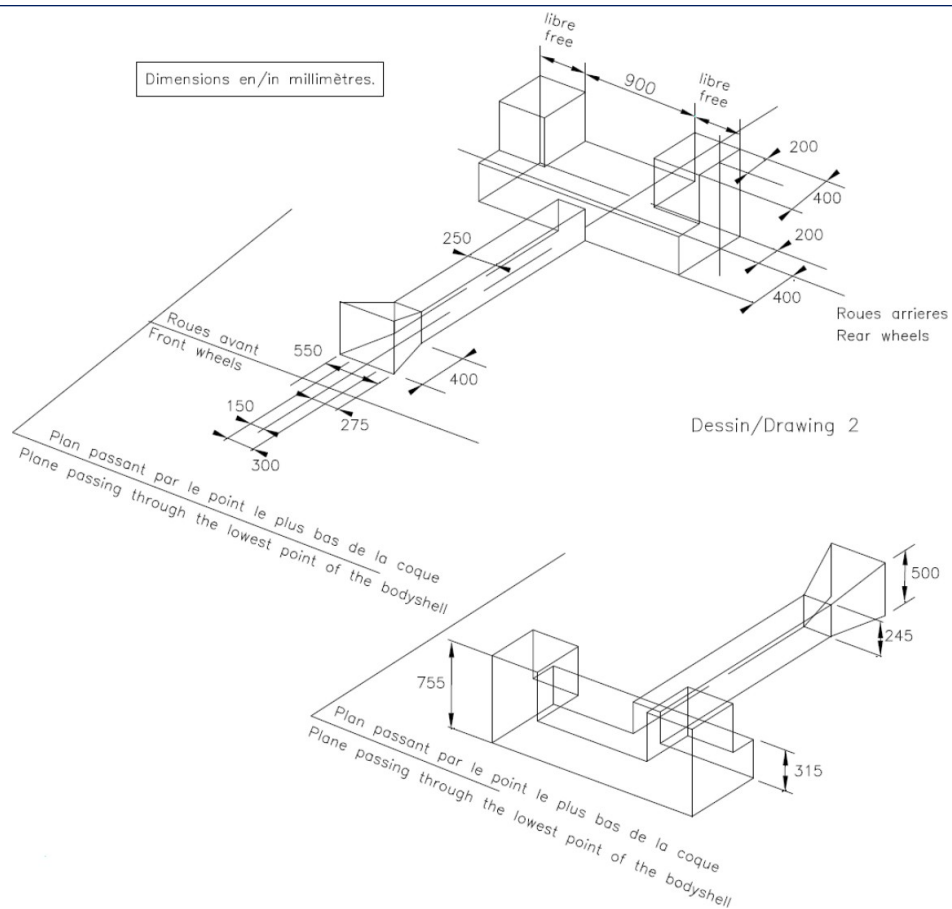
MODIFICACIONES APLICABLES A PARTIR DEL 01.01.2028

MODIFICACIONES APLICABLES A PARTIR DEL 01.01.2028

...

...

**ANEXO 1 / APÉNDICE 1 DIBUJOS /
DRAWINGS****Dibujo / Drawing n.º 1**



Dessin/Drawing 2

Dibujo n.º 2

Definición: plano que pasa por el punto más bajo del casco (plano de referencia)

El plano que pasa por el punto más bajo del casco se define de la siguiente manera:

- Plano que pasa por el punto más bajo del casco de serie
- Plano paralelo al borde soldado por puntos más bajo del casco de serie

En el dibujo n.º 2:

Ruedas traseras = posición del eje de las ruedas traseras del coche de serie.

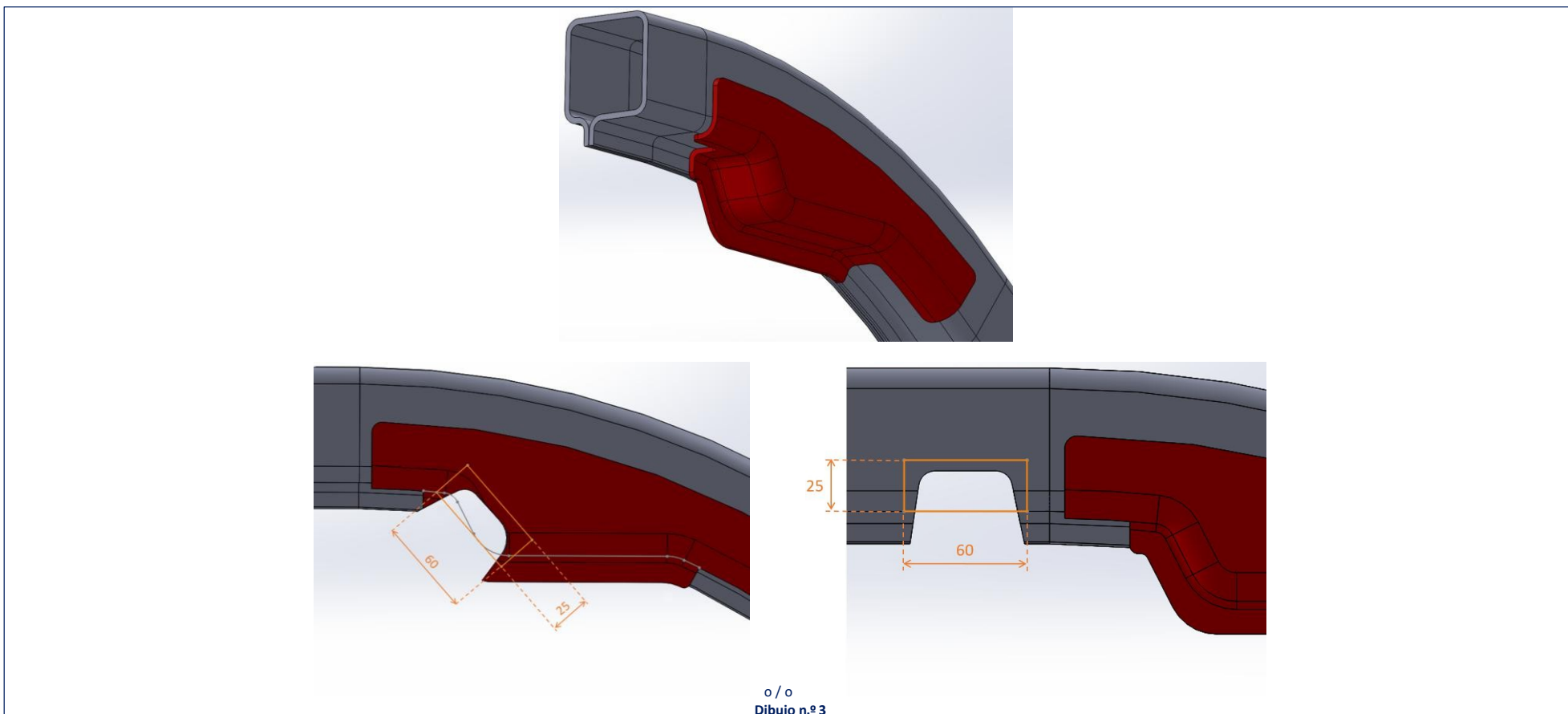
Definición: plano que pasa por el punto más bajo de la carrocería (plano de referencia)

El plano que pasa por el punto más bajo de la carrocería se define de la siguiente manera:

- Plano que pasa por el punto más bajo de la carrocería de serie
- Plano paralelo a la brida soldada más baja de la carrocería de producción en serie

En el dibujo n.º 2:

Ruedas traseras = posición del eje de las ruedas traseras del coche de serie



Referencia del coche de serie:

Cada ficha VR4-KIT debe incluir las cotas L1, L2 y H, que posicionan los puntos de referencia (REF) del coche de serie con respecto al centro de la rueda delantera, al centro de la rueda trasera y al plano que pasa por el punto más bajo de la carrocería de serie. (Dibujo n.º 4).

Este punto de referencia (REF) del coche de serie debe ser identificable y controlable en un coche de serie (agujero o embudido); en la ficha VR4-KIT se incluirá una foto que indique su posición.

El punto de referencia (REF) debe estar situado en el pie B, para facilitar el control en las verificaciones técnicas.

Así se definen los orígenes de los ejes X y Z del sistema de coordenadas, mientras que el eje Y tiene su origen en el eje de simetría del vehículo.

Para cada tipo de coche, los puntos de referencia y posicionamiento deben ser aprobados y validados por el fabricante del kit R4.

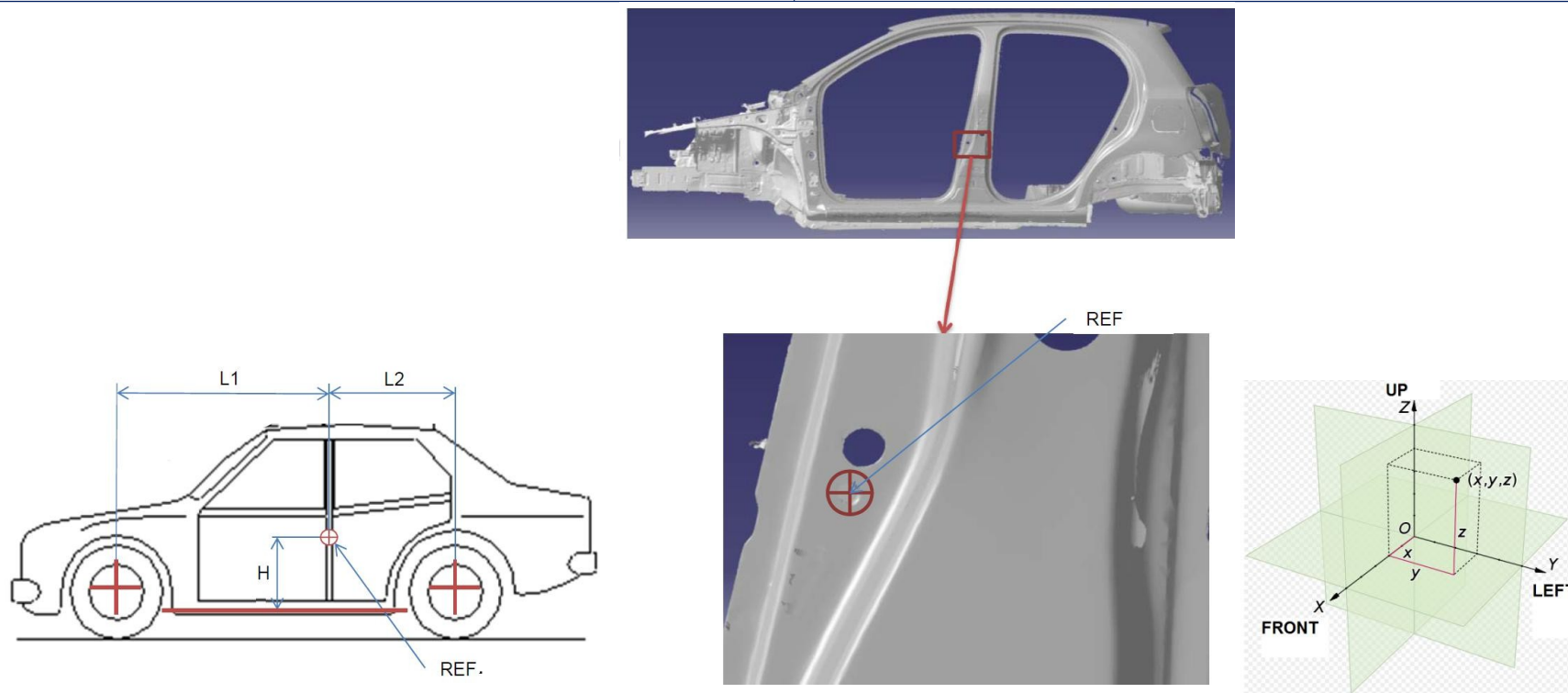
Marco de referencia del coche de serie:

Cada formulario VR4-KIT debe incluir las anotaciones L1, L2 y H, que posicionan los puntos de referencia (REF) del coche de serie en relación con el centro de la rueda delantera, el centro de la rueda trasera y el plano que pasa por el punto más bajo de la carrocería de serie (dibujo n.º 4).

Este punto de referencia (REF) del coche de serie debe ser identificable y susceptible de ser controlado en un coche de serie (agujero o sello); en el formulario VR4-KIT aparecerá una foto que indique la posición.

El punto de referencia (REF) debe estar situado en el pilar B, para facilitar el control durante la inspección técnica. Así se definen los orígenes de los ejes X y Z del punto de referencia, mientras que el eje Y tiene su origen en la simetría axial del vehículo.

Para cada tipo de coche, estos puntos de referencia y posicionamientos deben ser aprobados y certificados por el fabricante del kit R4.



Dibujo n.º 4

Las dimensiones L1 / L2 / H y la posición del punto de referencia deben especificarse en la ficha de homologación variante kit-R4 ASN. Las dimensiones L1

/ L2 / H y la posición del punto de referencia deben especificarse en el formulario de homologación para la variante kit-R4 ASN. Distancia entre ejes / L1 /

L2: tolerancia - ficha de homologación = ± 1 %

Distancia entre ejes / L1 / L2: tolerancia – formulario de homologación = ± 1 %

Colocación del kit VR4-KIT en el vehículo:

Todos los elementos del Kit-R4 asociados al eje delantero y al eje trasero deben colocarse en el vehículo de acuerdo con el dibujo n.º 5 en vista lateral y el dibujo n.º 6 en vista superior.

Los elementos relacionados con la posición del eje delantero son:

- Soporte delantero
- Capó del amortiguador delantero
- Medio tren completo con puerta de buje, triángulo, barra de dirección, pinza y disco de frenos, etc.
- Cremallera de dirección
- Motor
- Caja de cambios
- Ejes de transmisión transversales delanteros
- Segmento delantero del eje longitudinal hasta el cojinete intermedio incluido.

Los elementos relacionados con la posición del eje trasero son:

- Soporte trasero
- Soporte del amortiguador trasero
- Medio tren completo con porta cubo, triángulo, barra de acoplamiento, pinza y disco de freno, etc.
- Ejes de transmisión transversales traseros
- Diferencial trasero con sistema de desembrague.
- Depósito de combustible completo con protección y componentes internos.

Véanse los dibujos n.º 7 y n.º 8.

Posicionamiento del KIT VR4-KIT en el vehículo:

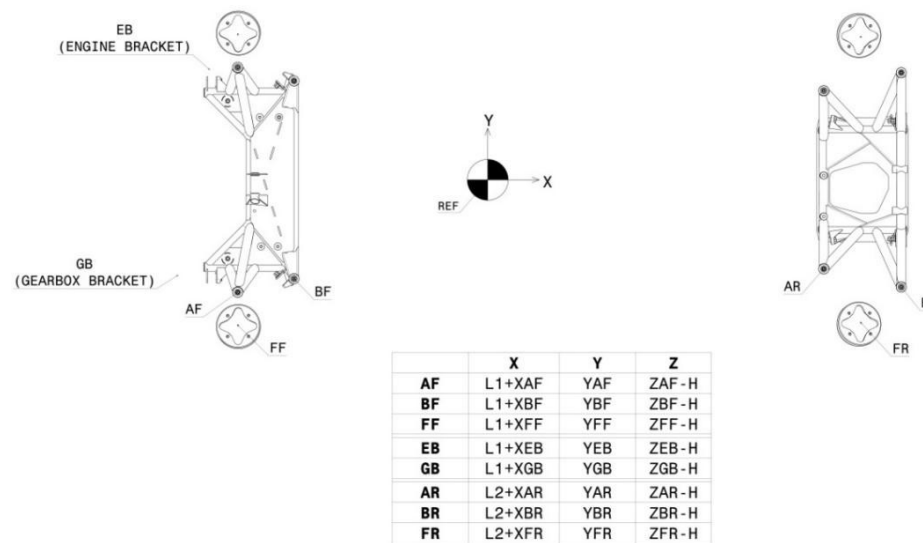
Todos los elementos del R4-Kit asociados al eje delantero y al eje trasero deben colocarse en el vehículo de conformidad con el dibujo n.º 5, visto desde el lateral, y el dibujo n.º 6, visto desde arriba.

Los elementos vinculados en posición con el eje delantero son:

- Subchasis delantero
- Torreta del amortiguador delantero
- Semieje completo con soporte de buje, triángulo, barra de dirección, pinza y discos de freno, etc.
- Crema de dirección
- Motor
- Caja de cambios
- Ejes de transmisión transversales delanteros
- Segmento delantero del eje de transmisión longitudinal hasta el cojinete intermedio, incluido este.

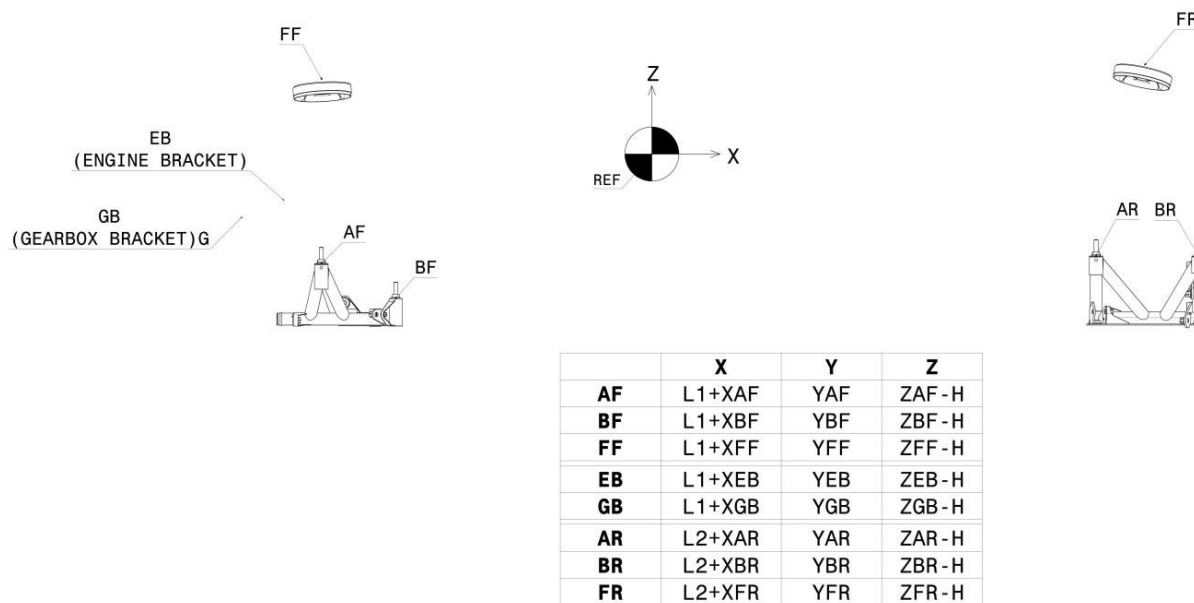
Los elementos unidos en posición con el eje trasero son:

- Subchasis trasero
- Torreta del amortiguador trasero
- Semieje completo con portanaveta, triángulo, cremallera de dirección, pinza y disco de freno, etc.
- Ejes de transmisión transversales traseros
- Diferencial trasero con sistema de desembrague
- Depósito de combustible completo con protección y componentes internos. Véanse los dibujos n.º 7 y n.º 8.



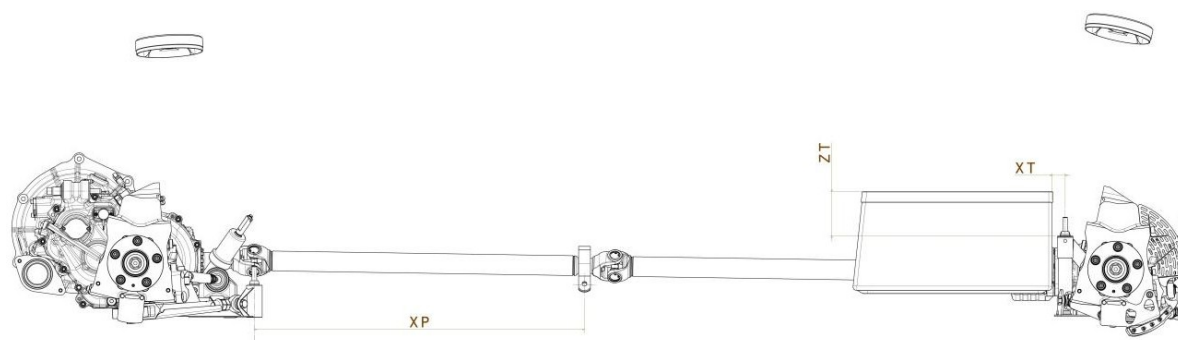
Dibujo n.º 5

Las coordenadas de los puntos indicados en la tabla siguiente deben especificarse en la ficha de homologación variante kit-R4 ASN. Las coordenadas de los puntos especificados en la tabla siguiente deben especificarse en el formulario de homologación para la variante kit-R4 ASN.
 Tolerancia - formulario de homologación / Tolerance – homologation form: ± 3 mm



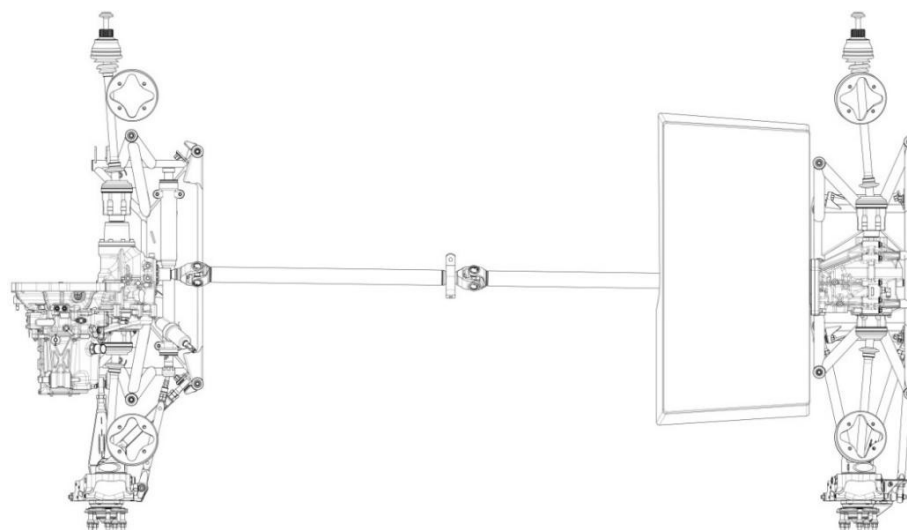
Dibujo n.º 6

Las coordenadas de los puntos indicados en la tabla siguiente deben especificarse en la ficha de homologación variante kit-R4 ASN. Las coordenadas de los puntos especificados en la tabla siguiente deben especificarse en el formulario de homologación para la variante kit-R4 ASN.
 Tolerancia - formulario de homologación / Tolerance – homologation form: ± 3 mm

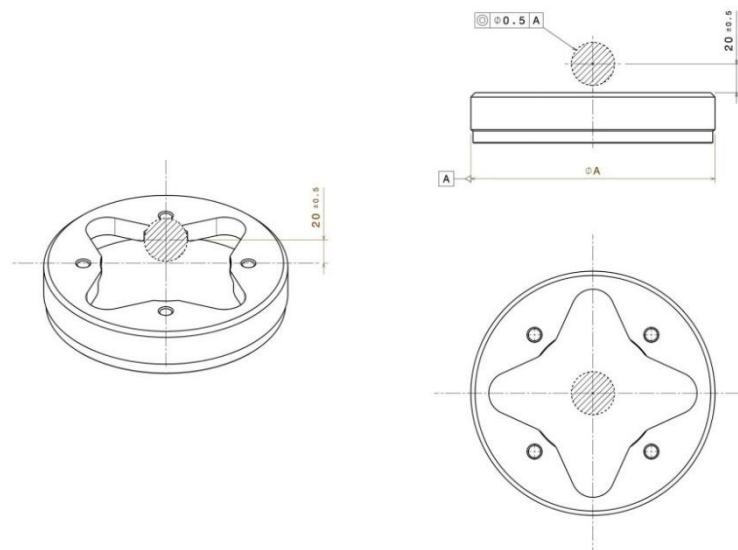


Dibujo n.º 7

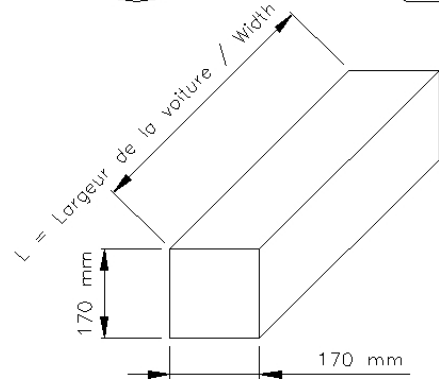
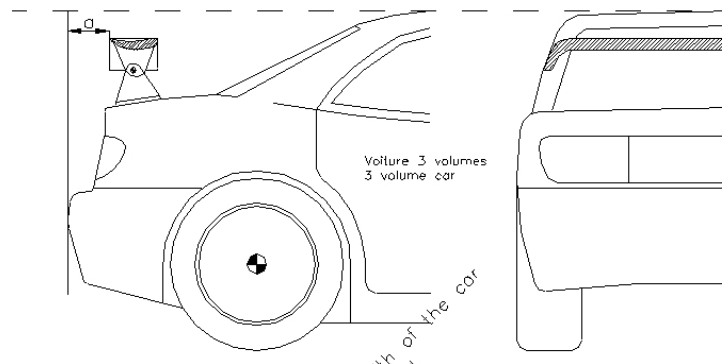
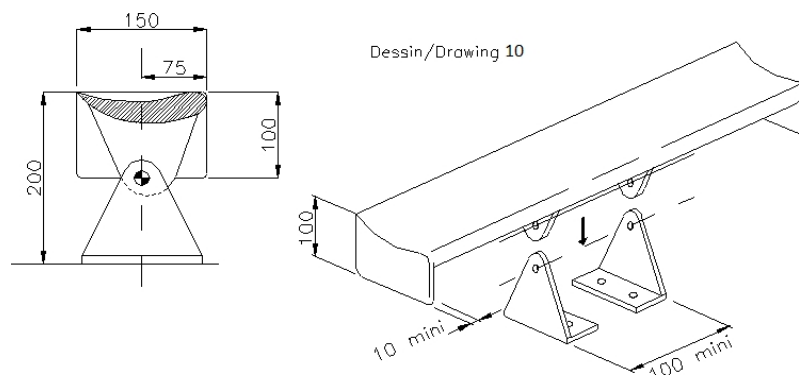
Las dimensiones XP / XT / ZT deben especificarse en la ficha de homologación variante kit-R4 ASN. Las dimensiones XP / XT / ZT deben especificarse en el formulario de homologación para la variante kit-R4 ASN.
 Tolerancia - formulario de homologación / Tolerance – homologation form: ± 3 mm



Dibujo n.º 8



Dibujo n.º 9



Dessin/Drawing 11

ANEXO 2 / APÉNDICE 2

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE LA ESPUMA RALLY DOOR



FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

Rally Door Foam Installation Guidelines

For Rally Cars of Similar Type to FIA Rally Categories

Version 1.0

27 May 2020

1. INTRODUCTION

The rally-door-foam package is designed to protect the occupants during tree impacts. The most severe accident configuration is when the occupant's head or torso is directly aligned with the centre-line of the tree. However, the dimensions are set so as to manage energy during normal impacts, angled impacts and those where the tree is slightly forward or rearward of the seat-shoulder-plane but would still overlap the occupants head or chest.

The rally-door-foam package also includes a foam element located between the seat-side-head and the side glazing in order to provide energy management between the helmet and the tree, particularly if the car has a roll angle such that the first point of contact (between the car and the tree) is the side glazing rather than the sill or door.

These installation guidelines are based on best practise. The actual safety performance for each car will be somewhat dependent on the precise installation and the following two parameters are highlighted:

1. The thickness of foam (in a lateral direction); it is assumed that the higher the thickness, the higher the benefit.
2. The stiffness of the seat brackets; the energy management of the system is somewhat dependant on the roll stiffness of the seat brackets. A new performance requirement for rally seat brackets is being developed.

It should also be noted that the safety installations apply to both driver and co-driver sides of the car and that the foam material must comply with FIA standard 8866-2016 (FIA Technical List n°58).



FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

2. GUIDELINES

2.1. Modifications to the Door(s) and Rear Quarter Panel

2.1.1 The Original Equipment (OE) door glazing plus window winder mechanisms shall be removed.

2.1.2 The OE door(s) and rear quarter panel glazing can be replaced with 3.8mm ± 0.4 transparent polycarbonate. The attachment method shall ensure rapid removal, without the use of tools, from both inside and outside (bonding is forbidden). An opening aperture may be fitted, within the polycarbonate, to each front door, with a sliding mechanism of the same polycarbonate material.

2.1.3 For the sole purpose of installing the foam (as described in Section 2.3), it is allowed to modify the interior part of the door within the door cavity, providing the structural and safety performance is not compromised. In any case, the OE door latch mechanism shall not be modified.

2.2. Window Foam

2.2.1 FIA 8866 energy absorbing foam shall fill the entire volume defined by the lateral area of the seat-side-head projected outwards in a transverse direction to the side glazing or B-pillar (Volume C in Figure 1).

2.2.2 Where Volume C occupies space defined by Volume A (as described in Section 2.3), Volume C shall take priority.

2.2.3 Volume C shall be fixed onto the seat-side-head with Velcro. Only a FIA-approved 8855-1999 or 8862-2009 seat with seat-side-head shall be used.

2.3. Door Foam

The door cavity and the space between the outside surface of the seat and the inside of the door shall be completely filled with FIA 8866 foam, forming what is referred to as Volume A and Volume B.

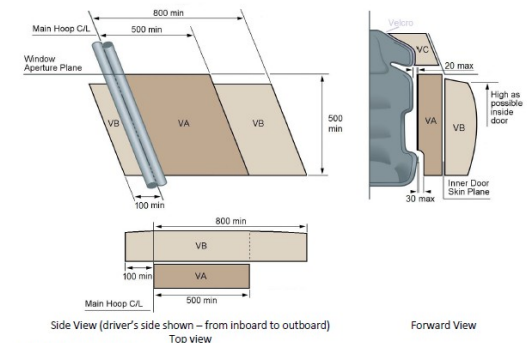
The foam shall conform to the minimum geometry shown in Figure 1, fulfilling the following additional requirements:

- 2.3.1 The MIN volume VA + VB shall be 60l per side.
- 2.3.2 The safety cage doorbars and structure of the door may occupy space within Volume A.
- 2.3.3 The foam elements for VA and VB must be made of the minimum possible number of parts.
- 2.3.4 The B-pillar shall not be filled with foam.
- 2.3.5 The inboard surface of Volume B shall be covered by a panel constructed in accordance with one of the following options:
 - (i) from solid plies of carbon-kevlar;
 - (ii) from distinct solid plies of carbon and solid plies of kevlar, with the inner-most ply (most inboard of the car) being in kevlar in order to keep carbon shards away from the occupants.
 For any option chosen, each single ply must behave a fiber areal weight between 200gsm g/m^2 and 300gsm g/m^2 of so as to achieve a total fiber areal weight that is no less than 1680gsm g/m^2 .
- 2.3.6 Cut-outs in Volume A are permitted under the following conditions:
 - (i) it must be for the sole purpose of giving the (co-)driver more clearance around the elbow;
 - (ii) it must be situated below the bottom edge of the seat-side-shoulder support of the seat and above the top edge of the seat-side-pelvis support of the seat;
 - (iii) the total volume of the cut-outs must be less than 2 litres.



FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

Note: Volume B may be split between the front door and the rear quarter panel bodywork (3-door car), or rear door (5-door car), rearward of the B-pillar.



Note: C/L stands for Centre Line.

Figure 1. Minimum geometry for door foam and head foam volumes

2.4. Cover around Volume A and Volume C

2.4.1 A superficial protection in fire-retardant fabric is permitted around Volume A and Volume C. If the protection is bonded onto the volumes, the bonding process shall be validated by the manufacturer of the material referenced on FIA Technical List n°58.

ANEXO 3 / APÉNDICE 3

COCHES EQUIPADOS CON EL KIT R4 HOMOLOGADO POR LAS ASN Y REGISTRADOS POR LA FIA

R4-Kit FIA Homologation N°	Expiration Date	ASN	ASN Homologation N°	Model	Chassis N°	Safety Cage Certificate N°	Safety Cage Serial N°
VR4K-17-01	01/04/2029	FFSA	VR4K-001	Fiat 500X	ZFA3340000P517912	FFSA-497	FIAT 500X R4 01
VR4K-17-01	01/04/2029	FFSA	VR4K-002	Toyota Etios	9BRK29BT5F0051753	FFSA-500	TOYOTA ETIOS R4 01
VR4K-17-01	01/04/2029	FFSA	VR4K-003	Fiat 500X	ZFA3340000P367908	FFSA-497	FIAT 500X R4 02
VR4K-17-01	01/04/2029	RFEDA	R4-R-01	Dacia Sandero R4	UU15SDMC560377036	HES5090119	DS-101
VR4K-17-01	01/04/2029	FFSA	VR4K-004	Suzuki Swift 2017	JSAAZC53S00200064	FFSA-502	SUZUKI SWIFT R4 - Chassis n°02 - FFSA N°502
VR4K-17-01	01/04/2029	FFSA	VR4K-005	Toyota Yaris	VNKKD3D320A587659	FFSA-509	Yaris R4 N°1
VR4K-17-01	01/04/2029	FFSA	VR4K-006	Suzuki Swift 2017	JSAAZC53S00200304		SUZUKI SWIFT R4 - Chassis n°01 - FFSA N°502
VR4K-17-01	01/04/2029	FFSA	VR4K-007	Suzuki Swift 2017	JSAAZC83S00300791	FFSA-502	SUZUKI SWIFT R4 - Chassis n°03 - FFSA N°502
VR4K-17-01	01/04/2029	FFSA	VR4K-008	Suzuki Swift 2017	JSAAZC83S00301470	FFSA-502	SUZUKI SWIFT R4 - Chassis n°04 - FFSA N°502
VR4K-17-01	01/04/2029	OEAMTC	AMF01-10/2019	Audi A1 8X	WAUZZZ8X3CBO38976	19/2530	1902A11
VR4K-17-01	01/04/2029	RFEDA	R4-R-03	Audi A1 R4 PH1	WAUZZZ8X8BB024232	HES5300919	AA-103
VR4K-17-01	01/04/2029	MSA ZA	MSA R4 20-01	Audi A1	WAUZZZGB9LR007387	SC-2020-031	RT002
VR4K-17-01	01/04/2029	LASF	AH 2021/01	Skoda Fabia	TMBEB6NJ0KZ073131	SC00003	R4 PRO 002
VR4K-17-01	01/04/2029	LASF	AH 2021/02	Skoda Fabia	TMBEA6NJ2FZ030015	SC00003	R4 PRO 001
VR4K-17-01	01/04/2029	LASF	AH 2021/03	Skoda Fabia	TMBEA6NJ5KZ169890	SC00003	R4 PRO 004
VR4K-17-01	01/04/2029	LASF	AH 2021/04	Skoda Fabia	TMBEA6NJ8KZ167261	SC00003	R4 PRO 003
VR4K-17-01	01/04/2029	RFEDA	R4-R-04	Audi A1 R4 PH2	WAUZZZGB3KR038391	HES5380320	A1-104
VR4K-17-01	01/04/2029	AKK	AKK-Ra2K-01	Mini One F56	WMWXP110103B00878	1-265/48-S	AA997306
VR4K-17-01	01/04/2029	OEAMTC	AMF01-02/2021	Audi A1 8X	WAUZZZ8X3CB049900	22/2619	2201AA1