

a disposición de los servicios competentes de la Administración a documentación donde consten todos los datos necesarios para la identificación del lote de fabricación.

13.2 Rotulación.

En los rótulos de los embalajes se hará constar:

- Denominación del producto o marca.
- Número y contenido neto de los envases.
- Nombre o razón social o denominación de la Empresa.

No será obligatoria la mención de estas indicaciones siempre que puedan ser observadas clara y fácilmente en el etiquetado de los envases sin necesidad de abrir el embalaje.

14. País de origen.

Las leches UHT de importación además de cumplir todo lo establecido en el apartado 13 de esta Norma, excepto lo dispuesto en 13.1.7, deberán hacer constar en su etiquetado y rotulación el país de origen.

15. Control sanitario.

Los aspectos higiénico-sanitarios de la materia prima a que se refieren los apartados 9.3 y 11 de la Norma, así como las circunstancias del proceso tecnológico y las características del producto terminado deberán ser controlados por los Organismos competentes del Estado Español.

16. Responsabilidades.

A estos efectos se estará a lo dispuesto en la Reglamentación técnica-Sanitaria de Industrias, Almacenamiento, Transporte y Comercialización de Lache y Productos Lácteos.

MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES

6848

REGLAMENTO número 21 sobre prescripciones uniformes relativas a la homologación de vehículos en lo que concierne a su acondicionamiento interior, anexo al Acuerdo de Ginebra de 20 de marzo de 1958, relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y reconocimiento recíproco de homologación de equipos y piezas de vehículos de motor. Incluye la serie 01 de enmiendas, que entraron en vigor el 8 de octubre de 1980.

REGLAMENTO NUMERO 21

Prescripciones uniformes relativas a la homologación de vehículos en lo que concierne a su acondicionamiento interior

1. CAMPO DE APLICACION

El presente Reglamento se aplica al acondicionamiento interior de los vehículos de turismo en lo que se refiere a:

- 1.1 Las partes interiores del habitáculo, excepto el o los retrovisores interiores.
- 1.2 La disposición de los mandos.
- 1.3 El techo y el techo practicable.
- 1.4 El respaldo y la parte posterior de los asientos.

2. DEFINICIONES

A los efectos del presente Reglamento, se entiende:

2.1 Por «homologación de vehículos», la homologación de un tipo de vehículo en lo que se refiere a su acondicionamiento interior.

2.2 Por «tipo de vehículo», en lo que se refiere al acondicionamiento interior del habitáculo (con excepción de los retrovisores), de la disposición de los mandos, del techo o del techo practicable, del respaldo de los asientos y de la parte posterior de los asientos de los vehículos a motor que no difieren entre sí en cuanto a puntos esenciales, tales como:

- 2.2.1 Formas o materiales de la carrocería que constituyen el habitáculo.
- 2.2.2 Disposición de los mandos.

2.3 Por «zona de referencia», la zona de impacto de la cabeza, tal como se define en el anexo 1 del presente Reglamento, con exclusión de:

2.3.1 La superficie limitada por la proyección horizontal hacia delante de un círculo que circunscribe el perímetro del mando de dirección aumentado con una banda periférica de 127 milímetros de anchura; esta superficie está limitada hacia abajo por el plano horizontal tangente al borde inferior del mando de dirección en posición de marcha en línea recta.

2.3.2 La parte de la superficie del tablero de bordo comprendida entre el contorno de la superficie indicada en el pá-

rrafo 2.3.1 anterior y la pared lateral interior más próxima del vehículo; esta superficie está limitada hacia abajo por el plano horizontal tangente al borde inferior del mando de dirección.

2.3.3 Los montantes laterales del parabrisas.

2.4 Por «nivel de tablero de bordo», la línea definida por los puntos de contacto de las tangentes verticales al tablero de bordo.

2.5 Por «techo», la parte superior del vehículo que se extiende desde el borde superior del parabrisas al borde superior de la ventana posterior, delimitada lateralmente por el armazón superior de las paredes.

2.6 Por «línea de cintura», la línea definida por el contorno aparente inferior de las superficies transparentes de las ventanas laterales del vehículo.

2.7 Por «vehículo descapotable», un vehículo en el que, en algunas configuraciones, no existe ningún elemento estructural del vehículo por encima de la línea de cintura, excepto los montantes delanteros y/o arcos de seguridad y/o los puntos de anclaje de los cinturones de seguridad.

2.8 Por «vehículo de techo móvil», un vehículo en el que únicamente el techo o una parte del mismo puede abrirse, desplazarse o plegarse, dejando subsistir por encima de la línea de cintura elementos estructurales del vehículo.

2.9 Por «transportín», un asiento auxiliar destinado a uso ocasional y que normalmente está desplegado.

3. PETICION DE HOMOLOGACION

3.1 La petición de homologación de un tipo de vehículo, en lo que se refiere a su acondicionamiento interior, se presentará por el constructor del vehículo o su representante debidamente acreditado.

3.2 La petición se acompañará de los documentos, por triplicado, que a continuación se indica y de las indicaciones siguientes:

— Descripción detallada del tipo de vehículo, en lo que se refiere a los puntos mencionados en el párrafo 2.2 anterior, acompañada de una fotografía o de una vista radiográfica del habitáculo. Deben indicarse los números y/o los símbolos que caracterizan el tipo de vehículo.

3.3 Debe presentarse al servicio técnico encargado de los ensayos de homologación:

3.3.1 A elección del constructor, bien un vehículo representativo del tipo a homologar, bien la (o las) parte(s) del vehículo considerada(s) como esencial(es) para las comprobaciones y ensayos previstos en el presente Reglamento.

3.3.2 A petición del servicio técnico mencionado anteriormente, ciertas piezas y muestras de los materiales empleados.

4. HOMOLOGACION

4.1 Cuando el tipo de vehículo presentado a homologación en aplicación del presente Reglamento satisfaga las prescripciones del apartado 5. posterior, se concederá la homologación para este tipo de vehículo.

4.2 Cada homologación implica la atribución de un número de homologación, cuyas dos primeras cifras indican la serie de enmiendas correspondientes a las modificaciones técnicas de importancia más recientes aportadas al Reglamento en la fecha de concesión de la homologación. Una misma parte contratante no puede atribuir este número a otro tipo de vehículo.

4.3 La homologación o la denegación de homologación de un tipo de vehículo en aplicación del presente Reglamento se comunicará a las Partes del Acuerdo que apliquen el presente Reglamento por medio de una ficha conforme al modelo del anexo 2 del Reglamento, acompañada de la fotografía o de la vista radiográfica del habitáculo prevista en el párrafo 3.2 anterior (suministradas por el solicitante de la homologación), en formato máximo A4 (210 x 297 milímetros) o dobladas a este formato y a escala adecuada.

4.4 En todo vehículo conforme con un tipo homologado en aplicación del presente Reglamento se fijará, de manera visible y en lugar fácilmente accesible e indicado en la ficha de homologación, una marca internacional de homologación compuesta:

4.4.1 De un círculo en cuyo interior se sitúe la letra «E», seguida del número distintivo del país que haya expedido la homologación (*).

4.4.2 Del número del presente Reglamento, seguido de la letra R, de un guión y del número de homologación, colocado a la derecha del círculo previsto en el párrafo 4.4.1.

(*) 1 para la República Federal Alemana, 2 para Francia, 3 para Italia, 4 para los Países Bajos, 5 para Suecia, 6 para Bélgica, 7 para Hungría, 8 para Checoslovaquia, 9 para España, 10 para Yugoslavia, 11 para el Reino Unido, 12 para Austria, 13 para Luxemburgo, 14 para Suiza, 15 para la República Democrática Alemana, 16 para Noruega, 17 para Finlandia, 18 para Dinamarca, 19 para Rumanía, 20 para Polonia y 21 para Portugal; las cifras siguientes serán atribuidas a los demás países según el orden cronológico de su ratificación del Acuerdo concerniente a la adopción de condiciones uniformes de homologación y al reconocimiento recíproco de la homologación de los equipos y piezas de los vehículos automóviles o de su adhesión a este Acuerdo, y las cifras así atribuidas serán comunicadas por el Secretario general de la ONU a las partes contratantes del Acuerdo.

4.5 Si el vehículo es conforme con un tipo de vehículo homologado en aplicación de otro(s) Reglamento(s) anejo(s) al Acuerdo en el mismo país que el que haya concedido la homologación en aplicación del presente Reglamento, el símbolo previsto en el párrafo 4.4.1 no debe repetirse; en este caso, los números y símbolos adicionales de todos los Reglamentos para los que se haya concedido la homologación en el país que también la haya concedido en aplicación del presente Reglamento deben alinearse en columnas verticales situadas a la derecha del símbolo previsto en el párrafo 4.4.1.

4.6 La marca de homologación debe ser claramente legible e indeleble.

4.7 La marca de homologación se colocará en las proximidades de la placa del constructor que da las características de los vehículos o sobre esta misma placa.

4.8 El anexo 3 del presente Reglamento da ejemplos de esquemas de la marca de homologación.

5. PRESCRIPCIONES

5.1 Partes interiores en la zona anterior del habitáculo situadas por encima del nivel del tablero de bordo, por delante de los puntos H de las plazas delanteras, con exclusión de las puertas laterales.

5.1.1 En la zona de referencia definida en el párrafo 2.3, anterior, no debe haber ni asperezas peligrosas ni aristas vivas susceptibles de aumentar el riesgo o la gravedad de las heridas para los ocupantes. Los elementos citados en los párrafos 5.1.2 a 5.1.6 siguientes, en particular, se consideran satisfactorios si responden a las prescripciones de los citados párrafos.

5.1.2 Los elementos del vehículo situados en la zona de referencia, con excepción de los que no forman parte del tablero de bordo y que están situados a menos de 10 centímetros de las superficies acristaladas, deben ser capaces de disipar energía como se determina en el anexo 4 del presente Reglamento. Tampoco se tendrán en cuenta los elementos situados en la zona de referencia.

5.1.2.1 Si, en el curso del ensayo efectuado según las prescripciones del anexo 4, el péndulo impacta con partes situadas fuera de la zona de referencia.

5.1.2.2 Y si aquellas partes están situadas a menos de 10 centímetros de las partes impactadas que se encuentran fuera de la zona de referencia, midiendo esta distancia sobre la superficie de la zona de referencia.

La armadura metálica eventual que sirve de soporte no debe presentar aristas que formen saliente.

5.1.3 El borde inferior del tablero de bordo deben redondearse en el caso en que no cumpla las condiciones indicadas en el párrafo 5.1.2 anterior y el radio de curvatura no será inferior a 19 milímetros.

5.1.4 Los botones, tiradores, etc., de materiales rígidos que, medidos conforme al anexo 6, sobresalgan del tablero de bordo entre 3,2 milímetros y 9,5 milímetros deben tener al menos una sección transversal de 2 centímetros cuadrados medida a 2,5 milímetros con relación al punto más saliente y tener los bordes redondeados con radio de curvatura de 2,5 milímetros como mínimo.

5.1.5 Si estos elementos sobresalen de la superficie del tablero de bordo más de 9,5 milímetros deben concibirse y realizarse de manera que, bajo la acción de una fuerza horizontal longitudinal de 37,8 daN dirigida hacia delante, aplicada por intermedio de un pulsador de cabeza plana de un diámetro máximo de 50 milímetros, se introduzcan en la superficie del tablero de bordo hasta no sobresalir más de 9,5 milímetros, o se desprendan; en el segundo caso no deben subsistir salientes peligrosos de más de 9,5 milímetros cuya sección transversal, determinada a una distancia de 6,5 milímetros con respecto al punto más saliente, no debe ser inferior a 6,5 centímetros cuadrados.

5.1.6 Para cualquier saliente que tenga una parte de material flexible de dureza inferior a 50 shore A, sobre un soporte rígido, las prescripciones de los párrafos 5.1.4 y 5.1.5 no se aplican más que al soporte rígido.

5.2 Partes interiores en la zona anterior del habitáculo que se encuentran por debajo del nivel del tablero de bordo y por delante de los puntos H de las plazas delanteras, con exclusión de las puertas laterales y de los pedales.

5.2.1 Con exclusión de los pedales y de sus accesorios, así como de los elementos que no puedan ser tocados por el dispositivo descrito en el anexo 7 del presente Reglamento, utilizado según el procedimiento definido en el citado anexo, los elementos mencionados en el párrafo 5.2, tales como interruptores, llave de contacto, etc., deben satisfacer las prescripciones de los párrafos 5.1.4 a 5.1.6.

5.2.2 Cuando el mando del freno de mano está situado en el tablero de bordo o bajo el mismo, debe estar colocado de manera que cuando se encuentre en posición de reposo los ocupantes no puedan golpearse con él en caso de choque frontal. Si está condición no se cumple, la superficie del mando debe cumplir las exigencias previstas en el párrafo 5.3.2.3 siguiente.

5.2.3 La bandeja porta-objetos u otros elementos análogos deben concebirse y construirse de manera que sus soportes no

presenten en ningún caso aristas que sobresalgan y deben responder a una u otra de las condiciones siguientes:

5.2.3.1 La parte que mira hacia el interior del vehículo debe presentar una superficie de 25 milímetros de altura como mínimo, cuyos bordes serán redondeados con radio de curvatura de 3,2 milímetros como mínimo; además esta superficie debe estar constituida o revestida de material que disipa energía, según la definición del anexo 4 del presente Reglamento y debe ensayarse conforme al citado anexo siendo horizontal y longitudinal la dirección de impacto.

5.2.3.2 Las bandejas porta-objetos u otros elementos análogos deben desprenderse, romperse, deformarse sensiblemente u ocultarse bajo la acción de una fuerza horizontal longitudinal de 37,8 daN, aplicada por intermedio de un cilindro de eje vertical de 110 milímetros de diámetro, dirigida hacia delante, sin que en el borde de la bandeja resulten aristas peligrosas. La fuerza se aplicará a la parte más robusta de la bandeja o del elemento similar.

5.2.4 Cuando los elementos considerados anteriormente comprendan una parte en un material de dureza inferior a 50 shore A sobre un soporte rígido, las anteriores prescripciones, a excepción de las relativas a la absorción de energía según se desprende del anexo 4, se aplicarán únicamente al soporte rígido.

5.3 Otras partes interiores del habitáculo situadas por delante del plano transversal que pasa por la línea de referencia del tronco del maniquí colocado sobre el asiento posterior extremo.

5.3.1 Campo de aplicación.

Las prescripciones del párrafo 5.3.2 siguiente se aplican a las empuñaduras, manecillas y botones de mando, así como a todos los demás objetos que sobresalgan, que no estén mencionados en los puntos 5.1 y 5.2 (véase también el párrafo 5.3.2.2).

5.3.2 Prescripciones.

Si los elementos descritos en el párrafo 5.3.1 están situados de tal manera que puedan ser golpeados por los ocupantes del vehículo, deben satisfacer las prescripciones de los párrafos 5.3.2.1 a 5.3.4. Se les considera susceptibles de ser golpeados si pueden ser tocados por una esfera de 165 milímetros de diámetro y si están situados por encima del punto H más bajo de los asientos delanteros (véase anexo 5 al presente Reglamento), por delante del plano transversal que pasa por la línea de referencia del tronco del maniquí colocado sobre el asiento posterior extremo y en el exterior de las zonas definidas en los párrafos 2.3.1 y 2.3.2. Se estima que satisfacen las prescripciones precisadas si se cumplen las siguientes condiciones:

5.3.2.1 Su superficie debe terminar en bordes redondeados, cuyos radios no deben ser inferiores a 3,2 milímetros.

5.3.2.2 Las manecillas y botones de mando deben estar concebidos y realizados de forma que, bajo el efecto de una fuerza horizontal longitudinal de 37,8 daN dirigida hacia delante, no sobresalgan, en la posición más desfavorable, más de 25 milímetros con respecto a la superficie del panel, o bien desprenderse o doblarse; en estos dos últimos casos no deben subsistir salientes peligrosos. Sin embargo, para las manecillas de los elevallunas, el saliente con relación a la superficie del panel puede alcanzar 35 milímetros.

5.3.2.3 El mando del freno de mano cuando se encuentra en la posición "quitado", y la empuñadura del mando de cambio de velocidades cuando se encuentra en cualquier posición de marcha adelante, deben tener, salvo cuando están situadas en las zonas definidas en los párrafos 2.3.1 y 2.3.2 y en las zonas situadas por debajo del plano horizontal que pasa por el punto H de los asientos delanteros, una sección transversal de al menos 6,5 centímetros cuadrados, determinada perpendicularmente a la dirección horizontal longitudinal hasta una distancia de 6,5 milímetros con respecto al punto más saliente, sus radios de curvatura no deben ser inferiores a 3,2 milímetros.

5.3.3 Las prescripciones del párrafo 5.3.2.3 no se aplican a los mandos del freno de mano montados en el piso; para estos últimos, si cualquiera de sus partes, en posición de reposo, está situada por encima de un plano horizontal que pase por el punto H más bajo de los asientos delanteros (véase anexo 5 al presente Reglamento), el mando debe tener una sección transversal de al menos 6,5 centímetros cuadrados, determinada en un plano horizontal situado a una distancia que no sobrepase 6,5 milímetros del punto más saliente (medida en dirección vertical), sus radios de curvatura no deben ser inferiores a 3,2 milímetros.

5.3.4 Los demás elementos del equipamiento del vehículo no citados en los párrafos precedentes, tales como correderas de los asientos, dispositivos de reglaje del asiento o del respaldo, dispositivos enrolladores para cinturones de seguridad, etcétera, no están sometidos a ninguna prescripción si están situados por debajo de un plano horizontal que pase por el punto H de cada plaza sentada, incluso si el ocupante es susceptible de entrar en contacto con ellos.

5.3.4.1 Los elementos fijos al techo pero que no forman parte de su estructura, como los asideros, luces de techo, viseras, deben tener radios de curvatura de al menos 3,2 milímetros.

metros, y, por otra parte, la anchura de las partes salientes no debe ser inferior al valor del saliente hacia abajo, o bien estos elementos deben sufrir con éxito el ensayo de disipación de energía, tal como se describe en el anexo 4.

5.3.5 Cuando los elementos considerados anteriormente comprenden una parte en un material de dureza inferior a 50 shore A sobre un soporte rígido, las prescripciones anteriores no se aplican más que al soporte rígido.

5.4 Techo.

5.4.1 Campo de aplicación:

5.4.1.1 Las prescripciones del párrafo 5.4.2 siguiente, se aplican a la parte interior del techo.

5.4.1.2 Sin embargo, no se aplican a aquellas partes del techo que no puedan ser tocadas por una esfera que tenga un diámetro de 165 milímetros.

5.4.2 Prescripciones:

5.4.2.1 La parte interior del techo no debe tener, en la parte situada por encima de los ocupantes o delante de ellos, asperezas peligrosas o aristas vivas dirigidas hacia atrás o hacia abajo. La anchura de las partes que formen saliente no debe ser inferior al valor del saliente hacia abajo y las aristas no deben presentar radios de curvatura inferiores a 5 milímetros. En lo que se refiere particularmente a las cimbras o nervios rígidos, a excepción de los refuerzos superiores del arco de las superficies acristaladas y de las puertas, éstos no deben presentar hacia abajo un saliente superior a 19 milímetros.

5.4.2.2 Si las cimbras o nervios no cumplen las condiciones del párrafo 5.4.2.1, deben sufrir con éxito el ensayo de disipación de energía, tal como se describe en el anexo 4 del presente Reglamento.

5.4.2.3 Los hilos metálicos que sirven para tensar el forro del techo y los marcos de las viseras, deben tener como máximo 5 milímetros de diámetro, o sufrir con éxito el ensayo de disipación de energía, tal como se describe en el anexo 4 del presente Reglamento. Los elementos de unión no rígidos de los marcos de las viseras deben satisfacer las disposiciones del párrafo 5.3.4.1 anterior.

5.5 Vehículos de techo móvil.

5.5.1 Prescripciones:

5.5.1.1 Las prescripciones siguientes, así como las del punto 5.4 anterior, se aplican a los vehículos de techo móvil cuando el techo está en posición cerrado.

5.5.1.2 Además, los dispositivos de apertura y de maniobra deben responder a las condiciones siguientes:

5.5.1.2.1 Deben estar concebidos y contruidos de manera que se evite, en tanto sea posible, su funcionamiento involuntario o intempestivo.

5.5.1.2.2 Su superficie debe terminarse mediante bordes redondeados, cuyos radios de curvatura no sean inferiores a 5 milímetros.

5.5.1.2.3 En posición de reposo deben estar alojados en zonas que no puedan ser tocadas por una esfera de 165 milímetros de diámetro. Si no puede cumplirse esta condición, los dispositivos de apertura y de maniobra deben, en posición de reposo, quedar empotrados o bien estar concebidos y contruidos de manera que, bajo el efecto de una fuerza de 37,8 daN, aplicada en la dirección de impacto definida en el anexo 4 del presente Reglamento por la tangente a la trayectoria de la falsa cabeza, el saliente, según la definición del anexo 6 del presente Reglamento, se reduzca a 25 milímetros como máximo, con relación a la superficie en la que están fijados los dispositivos, o bien que dichos dispositivos se desprendan; en este último caso no deben subsistir salientes peligrosos.

5.6 Vehículos descapotables.

5.6.1 En lo que se refiere a los vehículos descapotables, únicamente están sometidas a las prescripciones del punto 5.4 las partes inferiores de los elementos superiores de los arcos de seguridad y la parte superior del cuadro del parabrisas, en todas sus posiciones normales de utilización. Los sistemas constituidos por varillas plegables y de articulaciones utilizadas para soportar un techo no rígido, no deben presentar ninguna aspereza peligrosa o arista viva dirigida hacia atrás o hacia abajo, en la parte en que estén situadas por delante y por encima de los ocupantes.

5.7 Parte posterior de los asientos anclados al vehículo.

5.7.1 Prescripciones:

5.7.1.1 La superficie de la parte posterior de los asientos no debe tener ni asperezas peligrosas ni aristas vivas susceptibles de aumentar el riesgo o la gravedad de las heridas de los ocupantes.

5.7.1.2 A reserva de las condiciones previstas en los párrafos 5.7.1.2.1, 5.7.1.2.2 y 5.7.1.2.3, la parte del respaldo del asiento delantero que se encuentra en la zona del impacto de la cabeza, definida en el anexo 1, debe ser susceptible de disipar la energía como está especificado en el anexo 4 del presente Reglamento. Para la determinación de la zona de impacto de la cabeza, los asientos delanteros, si son regulables, deben estar en la posición de conducción más retrasada y los respaldos

reclinables de estos mismos asientos en la posición más próxima a 25°, salvo indicación contraria del constructor.

5.7.1.2.1 Para los asientos delanteros separados, la zona de impacto de la cabeza de los viajeros posteriores se extiende 10 centímetros contados a una y otra parte del eje del asiento sobre la parte posterior superior del respaldo.

5.7.1.2.1.1 Para los asientos provistos de un apoyacabezas, cada ensayo debe efectuarse con el apoyacabezas en la posición más baja y en un punto situado sobre la línea vertical que pasa por el centro del apoyacabezas.

5.7.1.2.1.2 Para un asiento previsto para ser montado sobre varios tipos de vehículos, la zona de impacto se determinará en un vehículo del tipo en que la posición más retrasada de conducción se encuentre que sea la más desfavorable entre todos los tipos considerados; la zona de impacto así determinada se considerará satisfactoria para los demás tipos.

5.7.1.2.2 Para los asientos corridos delanteros, la zona de impacto comprende los puntos situados entre los planos verticales longitudinales situados a una distancia de 10 centímetros al exterior del eje de cada una de las plazas exteriores previstas. El eje de cada plaza exterior de un asiento corrido es especificado por el constructor.

5.7.1.2.3 En la zona de impacto de la cabeza y fuera de los límites previstos en los párrafos 5.7.1.2.1 y 5.7.1.2.2, las partes de la estructura del asiento serán guarnecidas para evitar el contacto directo de la cabeza con los elementos de la estructura que deberán presentar en esas zonas un radio de curvatura de 5 milímetros como mínimo. En su defecto, estos elementos se considerarán satisfactorios si pueden sufrir con éxito el ensayo de disipación de energía, tal como se describe en el anexo 4 del presente Reglamento.

5.7.2 Estas prescripciones no se aplican ni a los asientos posteriores extremos, ni a los asientos enfrentados hacia lados o hacia atrás, ni a los asientos con respaldos adosados, ni a los transportines. Cuando las zonas de impacto de los asientos, de los apoyacabezas y de sus soportes comprenden partes recubiertas de un material de dureza inferior a 50 shore A, las prescripciones anteriores, salvo las relativas a absorción de energía en el sentido del anexo 4, no se aplican más que a las partes rígidas.

5.8 Otros elementos interiores no mencionados.

5.8.1 Las prescripciones del apartado 5, son aplicables a los elementos interiores no mencionados en los párrafos precedentes y susceptibles, según su emplazamiento, de ser golpeados por los ocupantes en las condiciones de los diversos procedimientos definidos en los puntos 5.1 a 5.7. Cuando las partes de estos elementos que pueden ser tocadas están formadas por un material de dureza inferior a 50 shore A sobre un soporte rígido, las prescripciones precitadas no se aplican más que al soporte rígido.

6. MODIFICACIONES DEL TIPO DE VEHICULO

6.1 Cualquier modificación del tipo de vehículo será puesta en conocimiento del servicio administrativo que haya concedido la homologación del tipo de vehículo. Este servicio podrá entonces:

6.1.1 Bien considerar que las modificaciones realizadas no tendrán influencia desfavorable notable y que en todo caso el vehículo satisface aún a las prescripciones.

6.1.2 Bien exigir una nueva acta del servicio técnico encargado de los ensayos.

6.2 La confirmación de la homologación, con indicación de las modificaciones se comunicará a las Partes del Acuerdo que aplican el presente Reglamento, de acuerdo con el procedimiento indicado en el párrafo 4.3 anterior.

7. CONFORMIDAD DE LA PRODUCCION

7.1 Todo vehículo que lleve una marca de homologación en aplicación del presente Reglamento, debe ser conforme con el tipo de vehículo homologado.

7.2 Para comprobar la conformidad exigida en el párrafo 7.1 anterior se tomará en la serie un vehículo que lleve la marca de homologación en aplicación del presente Reglamento.

7.3 Se considerará que la producción es conforme con las disposiciones del presente Reglamento si las prescripciones del párrafo 5 anterior son respetadas.

8. SANCIONES POR DISCONFORMIDAD DE LA PRODUCCION

8.1 La homologación expedida para un tipo de vehículo, en aplicación del presente Reglamento, puede ser retirada si no se cumple la condición enunciada en el párrafo 7.1, o si este vehículo no ha superado las comprobaciones previstas en el párrafo 7 anterior.

8.2 En el caso en que una parte del Acuerdo que aplique el presente Reglamento retire una homologación que haya concedido anteriormente, informará lo antes posible a las demás Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento, por medio de una copia de la ficha de homologación que lleve al final, en letras mayúsculas, la mención fechada y firmada HOMOLOGACION RETIRADA.

9. SUSPENSIÓN CESE DEFINITIVO DE LA PRODUCCIÓN

9.1 Si el poseedor de una homologación cesa totalmente la fabricación de un tipo de vehículo objeto del presente Reglamento, informará a la autoridad que ha concedido la homologación quien, a su vez, lo notificará a las demás partes del Acuerdo que apliquen el presente Reglamento, por medio de una copia de la ficha de homologación que lleve al final, en letras mayúsculas, la mención fechada y firmada «PRODUCCIÓN SUSPENDIDA».

10. NOMBRES Y DIRECCIONES DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS ENCARGADOS DE LOS ENSAYOS DE HOMOLOGACIÓN Y DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

Las Partes del Acuerdo que apliquen el presente Reglamento comunicarán a la Secretaría de las Naciones Unidas los nombres y direcciones de los servicios técnicos encargados de los ensayos de homologación y de los servicios administrativos que expiden la homologación y a los cuales deben enviarse las fichas de homologación, de denegación o de retirada de la homologación emitidas en los demás países.

NOTAS EXPLICATIVAS

Párrafo 2.3. La zona de referencia se traza sin retrovisor. El ensayo de disipación de energía se efectúa sin retrovisor. El péndulo no debe golpear la base de fijación del retrovisor.

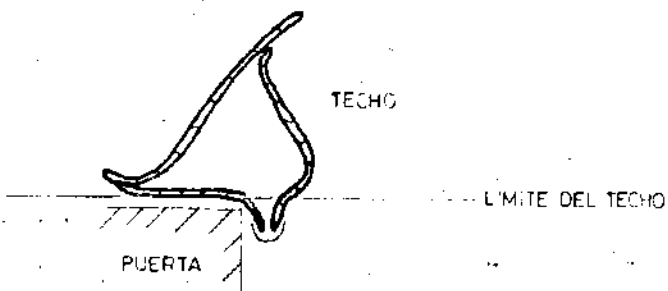
Párrafos 2.3 y 2.3.1. La exclusión definida por estos párrafos detrás del mando de dirección vale igualmente para la zona de impacto de la cabeza del o de los pasajeros delanteros.

En el caso de mandos de dirección regulables, la zona finalmente excluida se reduce a la parte común a las zonas excluidas en cada una de las posiciones de conducción que puede presentar el mando de dirección.

En el caso en que sea posible elegir entre diferentes mandos de dirección, la zona excluida se determina por medio del mando de dirección menos favorable, el que tenga el menor diámetro.

Párrafo 2.4. El nivel del tablero de bordo se extiende sobre toda la anchura del habitáculo y está definido por los puntos de contacto, situados lo más atrás posible, de una recta vertical con la superficie del tablero de bordo cuando la recta se desliza sobre toda la anchura del vehículo. Si hay al mismo tiempo dos o más puntos de contacto, para determinar el nivel del tablero de bordo se utiliza el punto de contacto inferior. En el caso de consolas, si no es posible determinar el nivel del tablero de bordo por referencia a los puntos de contacto de una recta vertical, el nivel del tablero de bordo es el definido por una línea horizontal situada 25,4 milímetros por encima del punto H de las plazas delanteras al cortar a la consola.

Párrafo 2.5. En los laterales del vehículo, el techo comienza en el borde superior del marco de la puerta. En el caso normal, los límites laterales del techo están constituidos por los contornos formados por los bordes inferiores (vista lateral) de la carrocería cuando la puerta ha sido abierta. En el caso de ventanas, la limitación lateral del techo es la línea transparente continua (contorno de penetración de los paneles de las ventanas laterales). Al nivel de los montantes la limitación lateral del techo pasa por la línea que une las líneas transparentes. La definición del párrafo 2.5 vale también para toda abertura en posición cerrada del techo de un coche tal como se define en los párrafos 2.7 y 2.8. Para las medidas deben ignorarse los rebordes orientados hacia abajo. Se considera que forman parte de la pared lateral del vehículo.



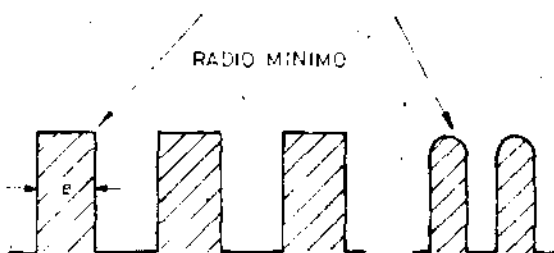
Párrafo 2.7. Un cristal posterior no amovible se considera como un elemento estructural de resistencia.

Los vehículos con ventanas posteriores no amovibles de material rígido se consideran como vehículos de techo móvil tales como se definen en el párrafo 2.8.

Párrafo 5.1.1. Una arista viva es una arista de un material que tenga un radio de curvatura de menos de 2,5 milímetros, salvo en el caso de salientes de menos de 3,2 milímetros a partir del panel. En este último caso no se exige el radio de curvatura mínimo, siempre que la altura del saliente no sea superior a la mitad de su anchura y que sus bordes estén suavizados.

Se considera que las rejillas son conformes a las especificaciones si satisfacen las exigencias mínimas de la tabla siguiente:

Espacio entre elementos	Elementos planos		Elementos redondeados radio mínimo
	e mínimo	Radio mínimo	
0-10	1,5	0,25	0,50
10-15	2,0	0,33	0,75
15-20	3,0	0,50	1,25



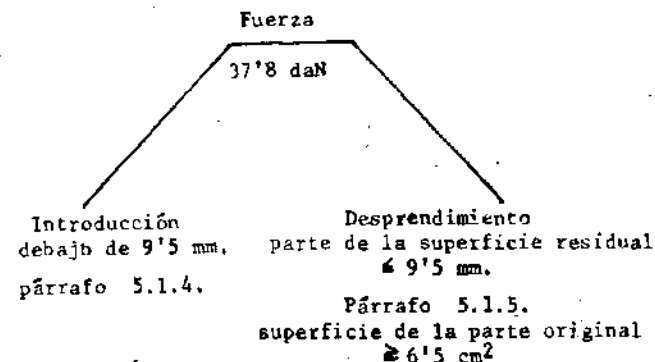
Párrafo 5.1.2. En el curso del ensayo se determina si las partes situadas en la zona de impacto y utilizadas para refuerzo pueden desplazarse o formar salientes de forma que aumenten los peligros para los pasajeros o la gravedad de las heridas.

Párrafo 5.1.3. Los dos conceptos «nivel y borde inferior del tablero de bordo» pueden ser distintos. Sin embargo, este punto está incluido en el punto 5.1 (... por encima del nivel del tablero de bordo...) y, por consiguiente, no se aplica más que cuando estos dos conceptos están confundidos. En el caso en que no estén confundidos, es decir, cuando el borde inferior del tablero de bordo se encuentra por debajo del nivel del tablero de bordo, conviene aplicar el párrafo 5.3.2.1 por referencia al punto 5.8.

Párrafo 5.1.4. Si un tirador o un botón tiene una anchura igual o superior a 50 milímetros y están situados en una zona tal que si su anchura no excediera de 50 milímetros el saliente máximo se determinaría por medio del dispositivo de medida en forma de cabeza del apartado 2 del anexo 6, el saliente máximo se debe determinar según el apartado 1 del anexo 6, es decir, por medio de una esfera de 165 milímetros de diámetro y por determinación de la variación máxima en altura del eje de las «Y».

La superficie de la sección transversal se debe medir en un plano paralelo a la superficie sobre la que está montada la pieza.

Párrafo 5.1.5. Los párrafos 5.1.4 y 5.1.5 se completan mutuamente; se aplica la primera frase del párrafo 5.1.5 (es decir, introducción o desprendimiento bajo una fuerza de 37,8 daN) y a continuación el párrafo 5.1.4, en el caso de una introducción hasta un saliente comprendido entre 3,2 y 9,5 milímetros, o, en el caso de un desprendimiento, las dos últimas frases del párrafo 5.1.5 (la superficie de la sección transversal se mide antes de aplicar la fuerza). Sin embargo, si por razones prácticas se debe aplicar el párrafo 5.1.4 (introducción por debajo de 9,5 milímetros y por encima de 3,2 milímetros), puede ser adecuado, a elección del constructor, verificar las especificaciones del párrafo 5.1.4 antes de aplicar la fuerza de 37,8 daN especificada en el párrafo 5.1.5.



Párrafo 5.1.6. Puesto que en presencia de materiales blandos las prescripciones no se aplican más que al soporte rígido, el saliente se mide solamente a partir del soporte rígido.

La dureza shore se mide sobre muestras del propio sujeto de ensayo. Cuando debido a la constitución del material sea imposible efectuar una medida de dureza según el procedimiento shore A, se debe hacer una evaluación mediante medidas comparables.

Párrafo 5.2.1. Se excluyen los pedales, sus palancas y sus mecanismos de rotación más cercanos, pero no la chapa de soporte de alrededor.

Párrafo 5.2.2. Para determinar si el mando del freno de estacionamiento puede ser tocado, se debe utilizar:

— La cabeza especificada en el anexo I, si el mando está colocado por encima o al nivel del tablero de bordo (a ensayar conforme al punto 5.1 y en el interior de la zona de impacto).

— La rodilla especificada en el anexo 7, si el mando está colocado por debajo del nivel del tablero de bordo (en el caso de que la palanca de mando se ensaye conforme al párrafo 5.3.2.3).

Párrafo 5.2.3. Las especificaciones técnicas indicadas en el párrafo 5.2.3 se aplican también a las bandejas y a los elementos de las consolas situados por debajo del nivel del tablero de bordo entre los asientos delanteros, con la condición de que estén situados por delante del punto H. Si existe una cavidad cerrada, será asimilada a una guantera, no sometida a estas especificaciones.

Párrafo 5.2.3.1. Las dimensiones especificadas se refieren a la superficie tal como se presenta antes de la incorporación del material de dureza menor de 50 shore A (véase párrafo 5.2.4). Los ensayos de disipación de energía se deben ejecutar de acuerdo con el espíritu del anexo 4.

Párrafo 5.2.3.2. Si una bandeja se desprende o se rompe, no debe quedar ninguna arista peligrosa; esto se aplica no solamente al borde de la bandeja, sino también a las demás aristas del habitáculo vueltas hacia los ocupantes como consecuencia de la fuerza aplicada.

Se debe considerar como parte más resistente de la bandeja la que está más próxima a un elemento de fijación. Así, «deformarse sensiblemente» debe querer decir que, bajo el efecto de la fuerza aplicada, la deformación de la bandeja, medida desde el punto inicial de contacto con el cilindro de ensayo, debe ser un pliegue o una deformación apreciable a simple vista. Se admite deformación elástica.

El cilindro de ensayo debe tener, al menos, una longitud de 50 milímetros.

Punto 5.3. La expresión «otras partes», debe comprender elementos como los pestillos de las ventanas, los anclajes superiores de los cinturones de seguridad y otras partes situadas en el espacio destinado a los pies y a lo largo de las puertas a menos que estas partes hayan sido tratadas previamente o estén excluidas en el texto.

Punto 5.3.2. El espacio situado entre la pared delantera y el tablero de bordo, por encima del borde inferior de aquél, no están sometidas a las prescripciones del punto 5.3.

Párrafo 5.3.2.1. El radio de 3,2 milímetros se aplica a todos los elementos citados en el punto 5.3 que puedan ser tocados, teniendo en cuenta todas las posiciones de utilización.

Se exceptúa la guantera que solamente se debe tomar en cuenta en posición cerrada; los cinturones de seguridad no lo serán normalmente más que en posición de abrochado, pero toda parte que tenga una posición de estibamiento fija debe satisfacer, también, la prescripción del radio de 3,2 milímetros en esta posición.

Párrafo 5.3.2.2. La superficie de referencia se determina por medio del dispositivo descrito en el apartado 2 del anexo 6, aplicado con una fuerza de 2 daN. Cuando esto no es posible, se debe utilizar el método descrito en el apartado 1 del anexo 6 con una fuerza de 2 daN. La evaluación de los salientes peligrosos se determina a discreción de las autoridades responsables de los ensayos.

La fuerza de 37,8 daN se aplica incluso si el saliente inicial es inferior a 35 ó 25 milímetros, según cada caso. El saliente se mide bajo la carga aplicada.

La fuerza horizontal longitudinal de 37,8 daN se aplica normalmente por medio de pulsador de cabeza plana que no tenga más de 50 milímetros de diámetro, pero en caso de imposibilidad, se puede utilizar otro método equivalente; por ejemplo, levantando las partes que obstaculicen.

Párrafo 5.3.2.3. La parte más saliente, en el caso de una palanca de cambio de velocidad, es la de la empuñadura o del botón que sea tocado en primer lugar por un plano vertical transversal que se desplaza en una dirección longitudinal horizontal. Si cualquiera de las partes de una palanca de cambio de velocidad (o del freno de mano) sobrepasa el nivel del punto H, se considera que toda la palanca se encuentra por encima del nivel del punto H.

Párrafo 5.3.4. Cuando el(los) plano(s) horizontal(es) que pasa(n) por el punto H de los asientos delantero y posterior más bajos no coincide(n), se determina un plano vertical perpendicular al eje longitudinal del vehículo y que pasa por el punto H del asiento delantero. Se considerará entonces por separado la zona excluida, para los habitáculos de los ocupantes delanteros y traseros, con relación a su punto H respectivo y hasta el plano vertical definido anteriormente.

Párrafo 5.3.4.1. Las viseras móviles se deben considerar en todas las posiciones de utilización. Los marcos de las viseras no se consideran como soportes rígidos (referirse al párrafo 5.3.5).

Punto 5.4. Para someter al techo a un ensayo de medida de salientes y de partes que pueden tocarse por una esfera de 165 milímetros de diámetro, se debe quitar el guarnecido del techo. Para la evaluación de los radios de curvatura prescritos no se deben tomar en consideración las proporciones y propiedades imputables a los materiales del guarnecido del techo. La zona de ensayo del techo se debe extender hacia delante y por encima del plano transversal limitado por la línea de referencia del

torso del maniquí colocado sobre el asiento situado lo más atrás posible.

Párrafo 5.4.2.1. (Véase también la nota relativa al párrafo 5.1.1 para la definición de aristas vivas.)

El saliente hacia abajo se debe medir según la normal al techo, de acuerdo con el apartado 1 del anexo 6.

La anchura de la parte saliente se debe medir perpendicularmente al eje del saliente. En particular, las varillas tensoras o nerviaciones del techo no deben sobresalir de la superficie interna de este más de 19 milímetros.

Punto 5.5. En los techos móviles, todas las nerviaciones deben satisfacer la prescripción 5.4 si se pueden tocar con una esfera de 165 milímetros de diámetro.

Párrafos 5.5.1.2, 5.5.1.2.1 y 5.5.1.2.2. Cuando están en posición de reposo y el techo está cerrado, los dispositivos de apertura y de maniobra deben cumplir todas las condiciones especificadas.

Párrafo 5.5.1.2.3. La fuerza de 37,8 daN se aplica, también, si el saliente inicial es, de al menos, 25 milímetros. El saliente se mide bajo la carga aplicada.

La fuerza de 37,8 daN ejercida en la dirección del impacto, definido en el anexo 4 como la tangente a la trayectoria de la cabeza, se aplica normalmente por medio de un pulsador plano que no tenga más de 50 milímetros de diámetro, pero en caso de imposibilidad, se puede utilizar otro método equivalente, por ejemplo, levantando las partes que obstaculicen.

La «posición de reposo» es la del dispositivo de mando cuando se encuentra en la posición de bloqueo.

Punto 5.6. La armadura de los techos descapotables no constituye un arco de seguridad.

Párrafo 5.6.1. La parte superior del marco del parabrisas comienza por encima del contorno transparente del parabrisas.

Párrafo 5.7.1.1. Véase también la nota relativa al párrafo 5.1.1 para la definición de aristas vivas.

Párrafo 5.7.1.2. En la definición de la zona de impacto de la cabeza sobre el respaldo del asiento trasero, se debe considerar como elemento del respaldo toda estructura necesaria para soportarlo.

Párrafo 5.7.1.2.3. El guarnecido de las partes de la estructura del asiento debe eliminar también las esperanzas peligrosas y las aristas vivas susceptibles de aumentar los riesgos de heridas graves para los ocupantes.

ANEXO 1

Determinación de la zona de impacto de la cabeza

Párrafo 2.1.1.2. Se debe dejar al constructor la elección entre los dos procedimientos de determinación de la altura.

Punto 2.2. Durante la determinación de los puntos de contacto, no se modifica la longitud del brazo del aparato de medida en el curso de una exploración determinada. Toda exploración comienza en posición vertical.

Apartado 3. La dimensión 25,4 milímetros corresponde a la distancia entre un plano horizontal que pase por el punto H y la tangente horizontal al contorno inferior de la cabeza.

ANEXO 4

Procedimiento de ensayo de materiales que disipan energía

Punto 1.4. En lo que concierne a la rotura de un elemento cualquiera en el curso del ensayo de disipación de energía, véase la nota relativa al párrafo 5.1.2.

ANEXO 5

Procedimiento a seguir para determinar el punto «H» y el ángulo de inclinación real del respaldo y verificar su relación con el punto «R» y el ángulo previsto de inclinación del respaldo

Apartado 4. Para determinar el punto H de un asiento, si es necesario, se pueden quitar los demás asientos.

ANEXO 1

Determinación de la zona de impacto de la cabeza

1. La zona de impacto de la cabeza comprende todas las superficies no acristaladas del interior de un vehículo que pueden tomar contacto estáticamente con una cabeza esférica de 165 milímetros de diámetro que forma parte de un aparato de medida en el que la dimensión desde el punto de articulación de la cadera hasta la parte superior de la cabeza sea regulable de forma continua entre 736 milímetros y 840 milímetros.

2. Para esta determinación debe aplicarse el siguiente procedimiento o su equivalente gráfico:

2.1 El punto de articulación del dispositivo de medida se situará de la manera siguiente, para cada posición de asiento prevista por el constructor:

2.1.1 Para los asientos regulables en distancia.

2.1.1.1 En el punto H (véase anexo 5).

2.1.1.2 En un punto situado horizontalmente a 127 milímetros por delante del punto H y a la altura de 19 milímetros o bien a la que resulta de la variación de altitud del punto H correspondiente al desplazamiento de 127 milímetros hacia delante.

2.1.2 Para los asientos no regulables en distancia.

2.1.2.1 En el punto H de la plaza considerada.

2.2 Para cada valor, permitido por el dispositivo de ensayo en función de las dimensiones interiores del vehículo, de la dimensión entre el punto de articulación y la parte superior de la cabeza, determinará todos los puntos de contacto situados por delante del punto H.

2.1.1 En el caso en que la cabeza del dispositivo de ensayo, reglado a la distancia mínima entre el punto de articulación y parte superior de aquélla, sobrepase el asiento delantero a partir del punto H posterior, para esta exploración particular no se retiene ningún punto de contacto.

2.3 Estando en posición vertical el dispositivo de ensayo, determinar los posibles puntos de contacto haciendo pivotar el dispositivo de medida hacia delante y hacia abajo, describiendo todos los arcos en planos verticales que pasen por el punto H, hasta 80°, a un lado y a otro, del plano vertical longitudinal del vehículo.

2.3.1 Para determinar los puntos de contacto, en cada exploración particular, no se cambia la longitud del brazo del aparato de ensayo. Cada exploración parte de una posición vertical.

3. Los puntos de contacto son los de tangencia de la cabeza del dispositivo con las partes interiores del vehículo. El movimiento hacia abajo se limitará en la posición de la cabeza tangente a un plano horizontal situado a 25,4 milímetros por encima del punto H.

ANEXO 2

Formato máximo DIN A-4 (210 x 297 mm.)



Comunicación relativa a la homologación (o denegación o retirada de una homologación o cese definitivo de la producción) de un tipo de vehículo en lo que se refiere a su acondicionamiento interior, en aplicación del Reglamento número 21.

Número de homologación

- 1. Marca de fabrica o comercial del vehículo de motor:
2. Tipo del vehículo:
3. Nombre y dirección del constructor:
4. En su caso, nombre y dirección del representante del constructor:
5. Breve descripción del vehículo:
6. Vehículo presentado a homologación el
7. Servicio técnico encargado de los ensayos de homologación:
8. Fecha del acta expedida por dicho servicio:
9. Número del acta expedida por dicho servicio:
10. La homologación es concedida/denegada:
11. Emplazamiento, en el vehículo, de la marca de homologación:
12. Lugar:
13. Fecha:
14. Firma:
15. Se adjunta a la presente comunicación los documentos siguientes, que llevan el número de homologación indicado anteriormente:

..... dibujos, esquemas y planos del vehículo y de su habitáculo.
..... vista o fotografía del vehículo y de su habitáculo.

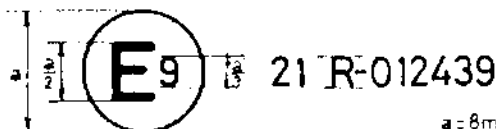
* Hágase lo que no proceda.

ANEXO 3

Esquema de marcas de homologación

Modelo A

(Véase punto 4.4 del presente Reglamento)



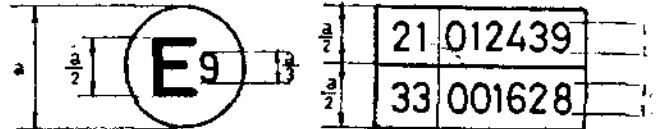
a = 8mm mínimo

La marca de homologación anterior, fijada en un vehículo, indica que el tipo de este vehículo ha sido homologado en España (E9), en lo que se refiere a su acondicionamiento interior, en aplicación del Reglamento número 21, y que le ha

sido atribuido el número de homologación 012439. El número de homologación indica que la homologación se ha concedido conforme a las prescripciones del Reglamento número 21, tal como ha sido enmendado por la serie de enmiendas 01.

Modelo B

(Véase punto 4.5 del presente Reglamento)



a = mm mínimo

La marca de homologación anterior, fijada en un vehículo indica que el tipo de este vehículo ha sido homologado en España (E9), en aplicación de los Reglamentos números 21 y 33 (*). Los números de homologación indican que, en la fecha en que se han concedido las homologaciones correspondientes, el Reglamento número 21 comprendía la serie de enmiendas 01 y el Reglamento número 33 existía aun bajo su forma original.

(* Este último número se da solamente a título de ejemplo.

ANEXO 4

Procedimiento de ensayo para los materiales susceptibles de disipar energía

1. Instalación aparatos de ensayo y procedimiento.

1.1 Instalación.

1.1.1 La pieza de material susceptible de disipar energía deberá instalarse y ensayarse en el elemento estructural de soporte en el cual está instalada en el vehículo. Es preferible efectuar el ensayo directamente en la estructura, cuando sea posible. El elemento estructural o la estructura se fijará sólidamente al banco de ensayo, de manera que no se desplace por efecto del choque.

1.1.2 Sin embargo, a petición del constructor, podrá montarse la pieza en una armadura que simule su instalación en el vehículo, siempre que el conjunto «pieza/armadura» tenga la misma disposición geométrica, rigidez no inferior y capacidad de disipación de la energía no superior al conjunto real «pieza/elemento estructural de soporte».

1.2 Aparato de ensayo.

1.2.1 Consiste en un péndulo cuyo pivote está soportado por rodamientos a bolas, cuya masa reducida (*) a su centro de percusión sea de 6,8 kilogramos. El extremo inferior del péndulo está constituido por una falsa cabeza rígida de 165 milímetros de diámetro, cuyo centro coincida con el centro de percusión del péndulo.

1.2.2 La falsa cabeza estará provista de dos acelerómetros y de un dispositivo de medida de la velocidad, aptos para medir valores en la dirección del impacto.

1.3 Equipo de registro.

El equipo de registro a utilizar debe permitir efectuar las medidas con las precisiones siguientes:

1.3.1 Aceleración:

- Precisión = ± 5 por 100 del valor real.
- Respuesta en frecuencia = hasta 1.000 Hz.
- Sensibilidad transversal = < 5 por 100 del fondo de escala.

1.3.2 Velocidad:

- Precisión = ± 2,5 por 100 del valor real.
- Sensibilidad = 0,5 kilómetros/hora.

1.3.3 Registro de tiempo:

- El equipo deberá permitir registrar el fenómeno en toda su duración y leer milésimas de segundo.
- El principio del choque (contacto) en el instante del primer contacto de la falsa cabeza contra la pieza ensayada será indicado en los registros que sirvan para el examen del ensayo.

1.4 Procedimiento de ensayo.

1.4.1 En cualquier punto de impacto de la superficie a ensayar, la dirección de impacto es la definida por la tangente a la trayectoria de la falsa cabeza del aparato de medida detallado en el anexo 1.

(*) La masa reducida, m_r, del péndulo está ligada a la masa total, m, del mismo, a la distancia a entre el centro de percusión y el eje de rotación y a la distancia l entre el centro de gravedad y el eje de rotación por la fórmula

m_r = m * a / l

1.4.1.1 Para el ensayo de los elementos citados en los párrafos 5.3.4.1 y 5.4.2.2 del presente Reglamento se alargará al brazo del aparato de ensayo hasta que haga contacto con el elemento considerado y hasta una distancia límite de 1.000 milímetros entre el punto de articulación del aparato y la parte superior de la falsa cabeza. Las varillas de tensado y nervaduras citadas en el párrafo 5.4.2.2 que no pudieran ser tocadas así quedarán en cualquier caso sometidas a las prescripciones del párrafo 5.4.2.1 del presente Reglamento, con excepción de la relativa a la altura del saliente.

1.4.2 Cuando el ángulo entre la dirección de impacto y la normal a la superficie en el punto de impacto sea inferior o igual a 5°, el ensayo se efectúa de manera que la tangente a la trayectoria del centro de percusión del péndulo coincida con la dirección de impacto. La falsa cabeza deberá golpear el elemento que se ensaya a una velocidad de 241 kilómetros/hora; esta velocidad se obtendrá bien por la propia energía del aparato, bien utilizando un dispositivo propulsor auxiliar.

1.4.3 Cuando el ángulo entre la dirección de impacto y la normal a la superficie en el punto de impacto sea superior a 5°, el ensayo puede efectuarse de manera que la tangente a la trayectoria del centro de percusión del péndulo coincida con la normal en el punto de impacto. El valor de la velocidad de ensayo se reducirá, en este caso, al valor de la componente normal de la velocidad prescrita en el párrafo 1.4.2.

2. Resultados.

2.1 En los ensayos efectuados según las modalidades indicadas anteriormente, la deceleración de la falsa cabeza no deberá sobrepasar de 80 g. continuos durante más de tres milisegundos. El valor de la deceleración a considerar es la media indicada por los dos decelerómetros.

3. Procedimientos equivalentes.

3.1 Se admiten procedimientos de ensayo equivalentes, siempre que puedan obtenerse los resultados exigidos en el párrafo 2.1 anterior.

3.2 A quien utiliza un método distinto del descrito en el párrafo 1 corresponde demostrar su equivalencia.

ANEXO 3

Procedimiento a seguir para determinar el punto «H» y el ángulo real de inclinación del respaldo y verificar su relación con el punto «R» y el ángulo previsto de inclinación del respaldo

1. DEFINICIONES

1.1 El punto «H», que caracteriza la posición en el habitáculo de un ocupante sentado, es la traza, sobre un plano vertical longitudinal, del eje teórico de rotación que existe entre las piernas y el tronco de un cuerpo humano, representado por el maniquí descrito en el apartado 3 posterior.

1.2 El punto «R» o «punto de referencia de una plaza de asiento» es el punto de referencia indicado por el constructor, que:

1.2.1 Tiene coordenadas determinadas con relación a la estructura del vehículo.

1.2.2 Corresponde a la posición teórica del punto de rotación tronco/piernas (punto H) para la posición de conducción o de utilización normal más baja y más retrasada prevista por el constructor del vehículo para cada uno de los asientos.

1.3 El «ángulo de inclinación del respaldo» es la inclinación del respaldo con relación a la vertical.

1.4 El «ángulo real de inclinación del respaldo» es el ángulo formado por la vertical que pasa por el punto H y la línea de referencia del tronco del cuerpo humano representado por el maniquí descrito en el apartado 3 posterior.

1.6 El «ángulo previsto de inclinación del respaldo» es el ángulo previsto por el constructor, que:

1.5.1 Determina el ángulo de inclinación del respaldo para la posición de conducción o de utilización normal más baja y más retrasada dada a cada uno de los asientos por el constructor del vehículo.

1.5.2 Es el ángulo formado por la vertical y la línea de referencia del tronco en el punto R.

1.5.3 Corresponde teóricamente al ángulo real de inclinación.

2. DETERMINACION DE LOS PUNTOS «H» Y DE LOS ANGULOS REALES DE INCLINACION DE LOS RESPALDOS

2.1 Para cada plaza sentada prevista por el constructor se determinará un punto «H» y un «ángulo real de inclinación del respaldo». Cuando los asientos de una misma fila se puedan considerar similares (banquetas, asientos idénticos, etc.) no se determinará más que un solo punto «H» y un solo «ángulo real de inclinación del respaldo» por fila de asientos, colocando el maniquí descrito en el apartado 3 posterior en una plaza considerada como representativa de la fila de asientos. Esta plaza será:

2.1.1 Para la fila delantera, el asiento del conductor.

2.1.2 Para la (o las) fila(s) trasera(s), una plaza situada hacia el exterior.

2.2 Para cada determinación del punto «H» y del «ángulo real de inclinación del respaldo», el asiento considerado se colocará en la posición de conducción o de utilización normal más

baja y más retrasada prevista para este asiento por el constructor. El respaldo, si es regulable en inclinación, estará bloqueado tal como se ha especificado por el constructor o, en ausencia de especificación, de tal manera que el ángulo real de inclinación sea lo más próximo posible a 25 grados.

3. CARACTERISTICAS DEL MANIQUI

3.1 Se utilizará un maniquí tridimensional cuyo peso y contorno sean los de un adulto de talla media. Este maniquí está representado en las figuras 1 y 2 del apéndice al presente anexo.

3.2 Este maniquí comporta:

3.2.1 Dos elementos que simulan, uno, la espalda y, el otro, las posaderas del cuerpo, articulados según un eje que representa el eje de rotación entre el busto y la cadera. La traza de este eje sobre el flanco del maniquí es el punto H del maniquí.

3.2.2 Dos elementos que simulan las piernas articulados con respecto al elemento que simula las posaderas.

3.2.3 Dos elementos que simulan los pies, unidos a las piernas por articulaciones que simulan los tobillos.

3.2.4 Por otra parte, el elemento que simula las posaderas está provisto de un nivel que permite controlar su inclinación en sentido transversal.

3.3 Las masas que representan el peso de cada elemento del cuerpo están situadas en los puntos apropiados que constituyen los centros de gravedad correspondientes, a fin de completar un peso total del maniquí de alrededor de 75,8 kilogramos. El detalle de las diferentes masas está dado en la tabla que figura en la página 2 del apéndice al presente anexo.

3.4 La línea de referencia del tronco del maniquí está puesta de manifiesto por una recta que pasa por el punto de articulación de la pierna al tronco y el punto de articulación teórica del cuello sobre el tórax (véase figura 1 del apéndice al presente anexo).

4. PUESTA EN POSICION DEL MANIQUI

La puesta en posición del maniquí tridimensional se efectúa de la manera siguiente:

4.1 Colocar el vehículo sobre un plano horizontal y reglar los asientos tal como está indicado en el párrafo 2.1 anterior.

4.2 Recubrir el asiento a ensayar con una pieza de tela destinada a facilitar la puesta en posición correcta del maniquí.

4.3 Asentar el maniquí en la plaza considerada, estando su eje de articulación perpendicular al plano longitudinal de simetría del vehículo.

4.4 Colocar los pies del maniquí de la forma siguiente:

4.4.1 Para las plazas delanteras, de forma que el nivel que permite controlar la inclinación de las posaderas en sentido transversal sea llevado de nuevo a la horizontal.

4.4.2 Para las plazas posteriores, los pies se disponen de manera que están, en la medida de lo posible, en contacto con los asientos delanteros. Si los pies reposan entonces sobre partes del piso de diferente nivel, el pie que hace contacto con el asiento delantero en primer lugar sirve de referencia, y el otro pie se dispone de forma que el nivel que permite controlar la inclinación transversal de las posaderas sea llevado de nuevo a la horizontal.

4.4.3 Si se determina el punto «H» de una plaza central, los pies se colocan a una y otra parte del túnel.

4.5 Colocar las masas sobre las caderas, llevar de nuevo a la horizontal el nivel transversal de las posaderas y colocar las masas sobre el elemento que representa las posaderas.

4.6 Separar el maniquí del respaldo del asiento utilizando la barra de articulación de las rodillas y llevar de nuevo la espalda hacia delante. Colocar de nuevo el maniquí en posición sobre el asiento haciendo deslizar hacia atrás las posaderas hasta que se encuentre resistencia, después abatir de nuevo hacia atrás la espalda contra el respaldo del asiento.

4.7 Aplicar dos veces una fuerza horizontal de alrededor de 10 ± 1 daN al maniquí. La dirección y el punto de aplicación de las fuerzas están representados por una flecha negra en la figura 2 del apéndice.

4.8 Colocar las masas sobre los flancos derecho e izquierdo, después las masas del busto. Mantener en la horizontal el nivel transversal del maniquí.

4.9 Manteniendo el nivel transversal del maniquí horizontal, llevar de nuevo la espalda hacia delante justo hasta que las masas del busto estén por encima del punto H, de forma que se anule todo rozamiento sobre el respaldo del asiento.

4.10 Llevar de nuevo delicadamente la espalda hacia atrás para terminar la puesta en posición. El nivel transversal del maniquí debe estar horizontal. En caso contrario, proceder de nuevo como se ha indicado anteriormente.

5. RESULTADOS

5.1 Colocado el maniquí en posición, conforme al apartado 4 anterior, el punto H y el ángulo real de inclinación del respaldo considerado están constituidos por el punto H y el ángulo de inclinación de la línea de referencia del tronco del maniquí.

5.2 Con objeto de compararlos con los datos suministrados por el constructor del vehículo, se miden las coordenadas del punto H, con respecto a tres planos perpendiculares entre sí, y el ángulo de inclinación del respaldo.

6. VERIFICACION DE LA POSICION RELATIVA DE LOS PUNTOS «R» Y «H» Y DE LA RELACION ENTRE EL ANGULO PREVISTO Y EL ANGULO REAL DE INCLINACION DEL RESPALDO

6.1 Los resultados de las medidas realizadas conforme al párrafo 5.2 para el punto «H» y el ángulo real de inclinación del respaldo deben compararse con las coordenadas del punto «R» y con el ángulo previsto de inclinación del respaldo indicadas por el constructor del vehículo.

6.2 La verificación de la posición relativa de los puntos «R» y «H» y de la relación entre el ángulo previsto y el ángulo real de inclinación del respaldo será considerada satisfactoria para la plaza sentada considerada si el punto «H», tal como está definido por sus coordenadas, se encuentra en un cuadrado de centro «R» cuyo lado es 50 milímetros y si el ángulo real de inclinación del respaldo no se separa más de cinco grados del ángulo previsto de inclinación.

6.2.1 Si se cumplen estas condiciones, el punto «R» y el ángulo previsto de inclinación serán utilizados para el ensayo y, si es necesario, el maniquí será ajustado para que el punto «H»

coincida con el punto «R» y que el ángulo de inclinación real del respaldo coincida con el ángulo previsto.

6.3 Si el punto «H» o el ángulo real de inclinación no satisfacen las prescripciones del párrafo 6.2 anterior, se procederá a otras dos determinaciones del punto «H» o del ángulo real de inclinación (tres determinaciones en total). Si los resultados obtenidos en el curso de dos de estas tres operaciones satisfacen las prescripciones, el resultado del ensayo será considerado satisfactorio.

6.4 Si los resultados de dos al menos de las tres operaciones no satisfacen las prescripciones del párrafo 6.2, el resultado del ensayo será considerado no satisfactorio.

6.5 Si se produce la situación descrita en el párrafo 6.4 anterior, o si la verificación no se puede efectuar porque el constructor no ha suministrado datos sobre la posición del punto «R» o el ángulo previsto de inclinación del respaldo, en todos los casos en que se mencionan en el presente Reglamento, el punto «R» o el ángulo previsto de inclinación del respaldo se puede utilizar o considerar como aplicable la media de los resultados de las tres determinaciones.

ANEXO 5
Apéndice

**ELEMENTOS QUE COMPONEN
EL MANIQUI TRIDIMENSIONAL**

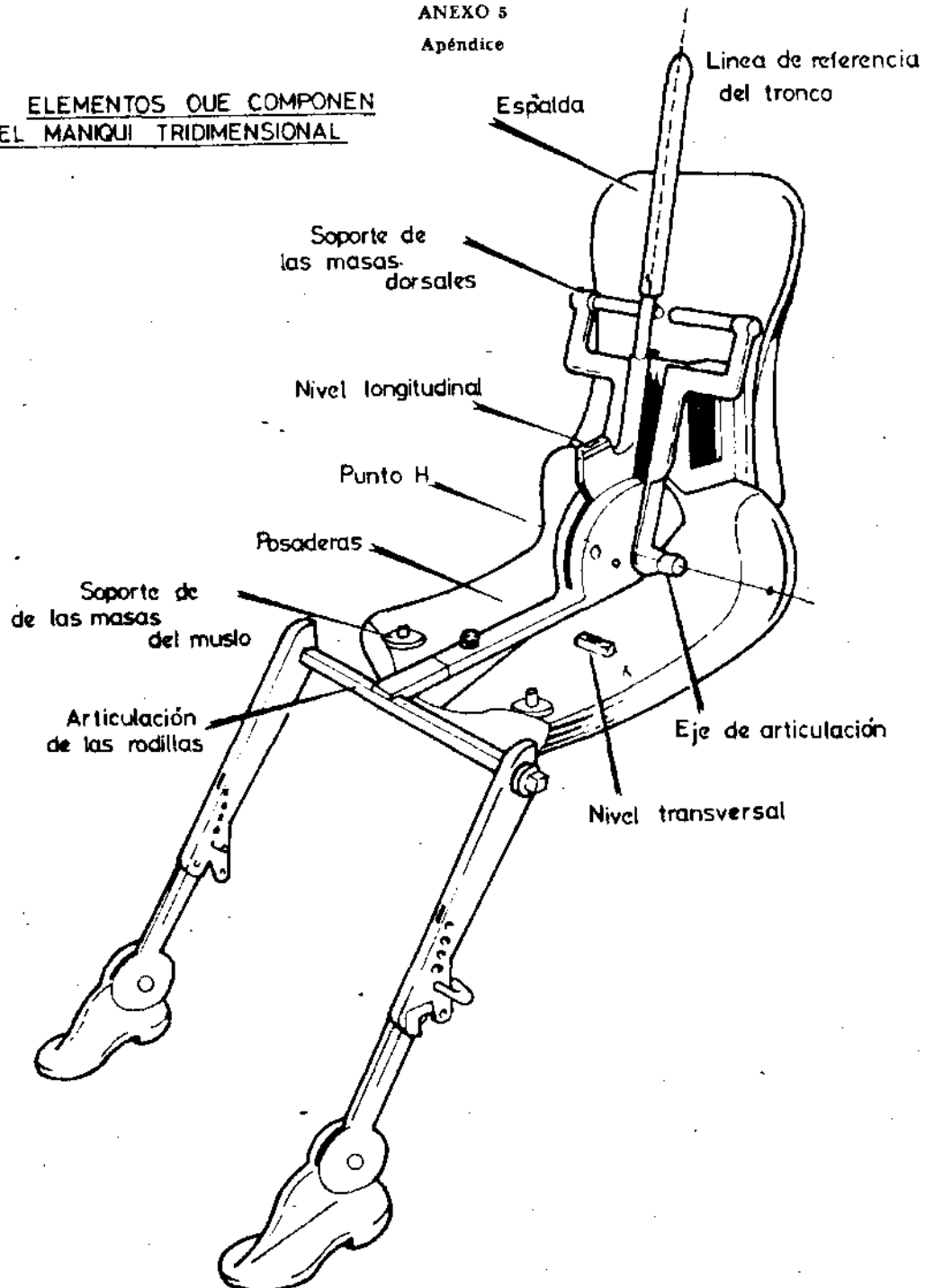


Fig. 1

DIMENSIONES Y PESOS DEL MANIQUI

<u>Pesos del maniquí</u>	<u>Kg.</u>
Elementos que simulan la espalda y las posaderas del cuerpo -----	16,6
Masas dorsales -----	31,2
Masas de las posaderas -----	7,8
Masas de los muslos -----	6,8
Masas de las piernas -----	13,2
Total:	75,6

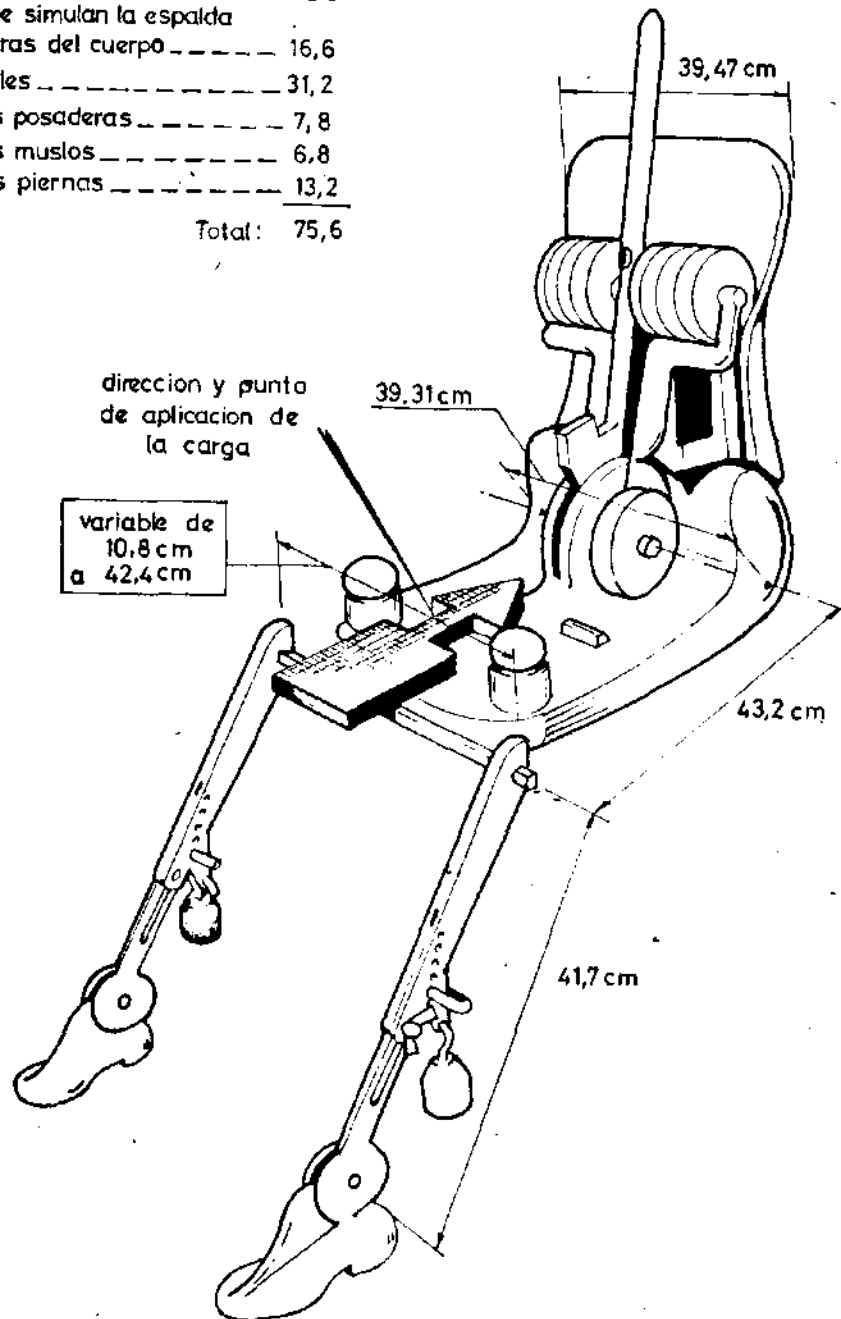


Fig. 2

ANEXO 6

Método de medida de los salientes

1. Para determinar el saliente de un elemento respecto del panel sobre el que está montado, se desliza una esfera de 165 milímetros de diámetro, manteniéndola en contacto con el elemento considerado y partiendo de la primera posición de contacto con este elemento; se toma como valor del saliente la mayor de todas las variaciones posibles «y» de la cota medida a partir del centro de la esfera en una dirección normal al panel.

1.1 Cuando los paneles, elementos, etc., están recubiertos de materiales de dureza inferior a 50 shore A, el procedimiento de determinación de los salientes descrito anteriormente no se debe aplicar hasta que se hayan quitado los citados materiales.

2. El valor del saliente formado por los botones tiradores, etcétera, situados en la zona de referencia, se mide con el dispositivo y por el procedimiento de ensayo descrito a continuación:

2.1 Dispositivo.

2.1.1 El dispositivo de medida del saliente consiste en una falsa cabeza hemisférica de 165 milímetros de diámetro en la que se encuentra un pistón deslizante de 50 milímetros de diámetro.

2.1.2 Las posiciones relativas del extremo plano del pistón y del borde de la falsa cabeza se reflejan sobre una escala graduada sobre la cual un índice móvil marca continuamente el valor máximo obtenido cuando este dispositivo está distanciada del elemento de ensayo. El margen de medida debe ser como

mínimo de 30 milímetros; la escala de medida debe estar graduada en cinco décimas de milímetro para permitir determinar la amplitud de los salientes a controlar.

2.1.3 Procedimiento de calibrado.

2.1.3.1 Apoyar el dispositivo sobre una superficie plana de manera que el eje del dispositivo sea perpendicular a aquella. Situar la escala a cero cuando la cara plana anterior del pistón esté en contacto con la superficie.

2.1.3.2 Situar una placa de 10 milímetros entre la superficie plana anterior del pistón y la superficie de apoyo; verificar que el índice móvil indica correctamente este valor.

2.1.4 La figura del apéndice al presente anexo representa un modelo de dispositivo de medida de salientes.

2.2 Procedimiento de ensayo.

2.2.1 Recular el pistón a fin de tomar una cavidad en la falsa cabeza y llevar el índice móvil en contacto con el pistón.

2.2.2 Aplicar el dispositivo sobre el saliente, a medir de for-

ma que la falsa cabeza esté en contacto con el máximo de la superficie del material circundante, con una fuerza que no sobrepase 2 daN.

2.2.3 Empujar el pistón hacia delante hasta que entre en contacto con el saliente a medir. Leer sobre la escala el valor de saliente.

2.2.4 Orientar la falsa cabeza de forma que se obtenga el saliente máximo. Anotar el valor de este saliente.

2.2.5 Si dos o varios mandos están situados tan cerca el uno del otro de forma que se puedan tocar simultáneamente por el pistón o por la falsa cabeza, se deben tratar como sigue:

2.2.5.1 Los mandos múltiples que se pueden alojar al mismo tiempo en la cavidad de la falsa cabeza se tratan como un saliente único.

2.2.5.2 Cuando el contacto de la falsa cabeza con otros mandos impiden el ensayo normal, dichos mandos deben ser quitados y el ensayo se lleva a cabo sin ellos. Se les recolocará en su lugar y se les ensayará a su vez quitando eventualmente otros mandos para facilitar la operación.

ANEXO 6

Apéndice

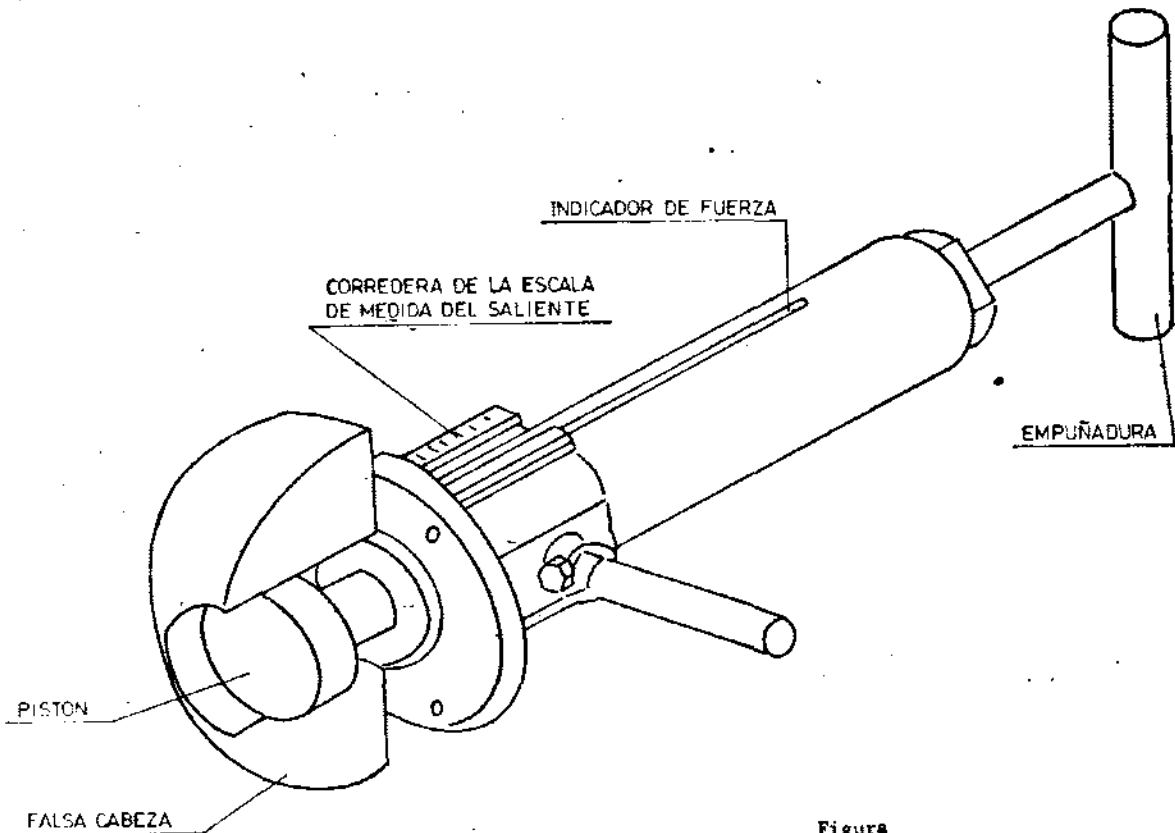


Figura
Dispositivo de medida de salientes

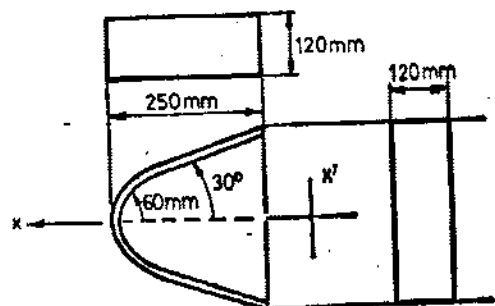
ANEXO 7

Dispositivo y procedimiento a utilizar a los fines del párrafo 5.2.1 del presente Reglamento

Se consideran como susceptibles de ser golpeados por las rodillas de los ocupantes, los elementos (botones, tiradores, etcétera), que pueden ser tocados por el dispositivo, y según el procedimiento descrito a continuación. Los elementos mandados por el pie se asimilan a los pedales.

1. Dispositivo.

El dispositivo está determinado por el siguiente plano acotado:



2. Procedimiento.

El dispositivo puede ocupar todas las posiciones por debajo del nivel del tablero de bordo que respondan a las siguientes condiciones:

2.1 El plano XX' debe quedar paralelo al plano longitudinal medio del vehículo.

2.2 El eje X se puede inclinar a una y otra parte de la horizontal según un ángulo limitado a 30°.

3. Para realizar este ensayo se deben quitar todos los materiales de dureza inferior a 50 shore A.

Lo que se hace público para conocimiento general.

Madrid, 27 de septiembre de 1983.—El Secretario general Técnico, Ramón Villanueva Etcheverría.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA

26849 *CORRECCION de errores del Real Decreto 2581/1983, de 28 de julio, por el que se revisan las bonificaciones existentes en el Impuesto de Compensación de Gravámenes Interiores a la importación de determinadas mercancías.*

Advertido error en el texto remitido para su publicación del mencionado Real Decreto, inserto en el «Boletín Oficial del Estado» número 237, de fecha 4 de octubre de 1983, a continuación se formula la oportuna rectificación:

En la página 26915, segunda columna, artículo 5° del Real Decreto, segunda y tercera líneas, donde dice: «aplicación a las importaciones que se realicen a partir de 15 de julio de 1983», debe decir: «aplicación a las importaciones que se realicen a partir del 25 de octubre de 1983».

26850 *ORDEN de 16 de septiembre de 1983 por la que se crea la Comisión de Informática del Departamento.*

Ilustrísimo señor:

La coordinación de los Servicios Informáticos del Ministerio de Economía y Hacienda, creado por Real Decreto-ley 22/1982, de 7 de diciembre, obliga a organizar la Comisión de Informática de este Departamento para la plena e inmediata operatividad de sus competencias, recogiendo las correspondientes a las anteriores Comisiones de Informática de los Ministerios de Economía y Comercio y de Hacienda.

En su virtud, este Ministerio, con la aprobación de la Presidencia del Gobierno, ha tenido a bien disponer:

Primero.—Se crea la Comisión de Informática del Ministerio de Economía y Hacienda, que tendrá las siguientes funciones:

a) Coordinar los Servicios de Informática del Ministerio y de sus Organismos autónomos, sin perjuicio de su autonomía funcional en razón a la específica naturaleza de su gestión.

b) Informar el programa de inversiones necesario para la adquisición o contratación de equipos y servicios.

c) Aprobar la viabilidad y oportunidad de los proyectos y expedientes para la contratación de equipos y sistemas para el tratamiento de la información y de los servicios conexos con los mismos, para su remisión a la Comisión Interministerial de Adquisición de Bienes y Servicios Informáticos.

d) Servir de órgano de enlace con la Comisión Interministerial de Adquisición de Bienes y Servicios Informáticos y con las Subdirecciones Generales de Política Informática y de Sistemas Informáticos del Ministerio de la Presidencia.

Segundo.—La Comisión en Pleno estará constituida por: El Subsecretario de Economía y Hacienda, como Presidente; el Secretario general Técnico, como Vicepresidente, y, como Vocales, un máximo de tres representantes por cada una de las Secretarías de Estado y de una por la Subsecretaría del Ministerio, a nivel de Director general; el Director del Centro de Proceso de Datos; el Director del Centro Informático del Presupuesto y el Plan; el Subdirector general de Informática Comercial de la Secretaría General de Comercio; el Subdirector del Centro Informático Contable de la Dirección General del Tesoro y Política Financiera; el Subdirector general de Proceso de Datos del Instituto Nacional de Estadística y el Subdirector general de Aduanas e Impuestos Especiales, así como los demás Directores de Centros de Informática del Ministerio que se considere conveniente designar por el Presidente de la Comisión. Actuará de Secretario el funcionario del Ministerio que sea nombrado como tal por el Subsecretario de Economía y Hacienda entre los Jefes de Servicio dependientes de la propia Subsecretaría.

Tercero.—Para una mayor agilidad y eficacia de los Servicios Informáticos del Ministerio existirá una Comisión Permanente, delegada del Pleno, para la resolución de los asuntos de trámite

y para los que no signifiquen proyectos informáticos generales o a largo plazo, que estará constituida por: Presidente, el Secretario general Técnico; Vocales, un representante por cada una de las Secretarías de Estado y otro por la Subsecretaría del Ministerio, el Director del Centro de Proceso de Datos, el Director del Centro Informático del Presupuesto y el Plan, el Subdirector general de Informática Comercial, el Subdirector del Centro Informático Contable, el Subdirector general de Proceso de Datos del Instituto Nacional de Estadística y el Subdirector general de Planificación Informática Aduanera, así como los demás Directores de Centros de Informática del Ministerio que se considere conveniente designar por el Presidente de la Comisión. Será Secretario el mismo funcionario designado como Secretario del Pleno.

Cuarto.—En el seno de la Comisión podrán constituirse Grupos de Trabajo para el estudio de materias específicas, que serán presididos por la persona más idónea a juicio del Presidente de la Comisión (en Pleno).

Quinto.—Cuando la índole de los asuntos a tratar así lo aconseje podrán ser convocados a las reuniones de la Comisión (Pleno o Permanente) o de los Grupos de Trabajo representantes de otros Organismos del Ministerio o especialistas de las materias específicas.

Sexto.—La asistencia a las reuniones de la Comisión de Informática del Departamento (Pleno o Permanente) dará derecho, en su caso, a percibir las dietas previstas al efecto por las disposiciones vigentes.

Séptimo.—Esta Orden entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Lo que comunico a V. J. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 18 de septiembre de 1983.

BOYER SALVADOR

Ilmo. Sr. Subsecretario.

MINISTERIO DEL INTERIOR

26851 *RESOLUCION de 26 de septiembre de 1983, de la Dirección General de la Guardia Civil, por la que se delega en los Jefes de Comandancia de dicho Cuerpo la expedición de guías de pertenencia tipo E de las armas pertenecientes al personal de Policía de las Comunidades Autónomas y de las Entidades Locales.*

En uso de las facultades conferidas por el número 5 del artículo 22 de la Ley de Régimen Jurídico de la Administración del Estado, previa aprobación del excelentísimo señor Ministro del Departamento, esta Dirección General ha tenido a bien disponer:

Primero.—Se delega en los Jefes de Comandancia de la Guardia Civil las funciones previstas en el artículo tercero del Real Decreto 740/1983, de 30 de marzo, relativo a expedición de guías de pertenencia tipo E de las armas cortas reglamentarias o particulares de la segunda categoría al personal de Policía de las Comunidades Autónomas y de las Entidades Locales.

Segundo.—En el plazo de tres meses, contados desde la aprobación de los modelos de las guías de pertenencia tipo E, serán canjeadas las actuales por los nuevos modelos.

Tercero.—Los Jefes de Comandancia remitirán a la Dirección General—Intervención Central de Armas y Explosivos—un cuerpo correspondiente a las guías que se expidan.

Cuarto.—En todo momento, esta Dirección General podrá recabar el conocimiento y resolución de estos documentos y expedientes objeto de delegación, cualquiera que sea el estado de su tramitación.

Quinto.—El ejercicio de las atribuciones delegadas en virtud de esta Resolución se ajustará a lo dispuesto en los artículos 22, 32.2 y 36.3 de la Ley de Régimen Jurídico de la Administración del Estado y 93.4 y 118 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

Sexto.—La presente Resolución comenzará a regir el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Lo comunico a VV. SS. para conocimiento y efectos.

Dios guarde a VV. SS.

Madrid, 28 de septiembre de 1983.—El Teniente General, Director general, José Luis Aramburu Topete.

Sres. Tenientes Coroneles Jefes de Comandancias.