

- Uno del Ministerio de Hacienda.
  - Uno del Ministerio de la Gobernación.
  - Uno del Ministerio de Obras Públicas.
  - Uno del Ministerio de Educación y Ciencia.
  - Uno del Ministerio de Trabajo.
  - Uno del Ministerio de Industria.
  - Uno del Ministerio de Agricultura.
  - Uno del Ministerio de Información y Turismo.
  - Uno del Ministerio de la Vivienda.
  - El Delegado regional de Comercio, en las provincias donde existe.
  - El Subdelegado o Secretario de la Delegación Provincial de Abastecimientos y Transportes.
  - El Subdelegado del Servicio de Inspección de la Disciplina del Mercado.
  - Cinco representantes de la Organización Sindical.
  - Uno de las Asociaciones de Consumidores, designado por el Excelentísimo señor Gobernador Civil.
  - Un representante de la Cámara Oficial de Comercio.
  - El Gerente del Polo de Desarrollo, en su caso.
- Actuará como Secretario de la Comisión el Subdelegado o Secretario de la Delegación Provincial de Abastecimientos y Transportes.

Art. 2.º Las funciones de la Comisión Provincial Delegada de Precios serán las siguientes:

1.ª Informar en los asuntos relativos a precios y servicios y, cuando sea requerida, sobre las solicitudes que se dirijan a la Subcomisión de Precios en las materias relacionadas con el párrafo cuarto del artículo séptimo del Decreto-ley 15/1967, de 27 de noviembre.

2.ª Estudiar y proponer al Gobernador civil, Delegado provincial de Abastecimientos, la fijación en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones de los márgenes comerciales máximos que deban ser aplicados para la venta al por mayor y detall, dentro de los que fijen, con el mismo carácter de máximos la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes para los productos perecederos y para aquellos otros que le encomiende la Subcomisión, previstos en el párrafo tercero del artículo séptimo del Decreto-ley 15/1967, de 27 de noviembre último.

3.ª Estudiar y proponer a los Organismos provinciales competentes y, en su caso, a los centrales, las medidas que convenga adoptar para la vigilancia y mantenimiento de los precios de los productos y servicios a los niveles que tenían el 13 de noviembre último, dando cuenta a la Subcomisión de los acuerdos adoptados.

4.ª Cumplimentar aquellas otras funciones que le sean encomendadas por la Comisión de Rentas y Precios (Subcomisión de Precios).

5.ª Dar cuenta de su actividad, mensualmente, a la Comisión de Rentas y Precios (Subcomisión de Precios).

Art. 3.º Los productores, fabricantes, importadores o cualquier otra persona natural o jurídica que desee lanzar al mercado artículos o prestar servicios no cotizados en el mismo con anterioridad al 18 de noviembre de 1967, deberán comunicar, mediante propuesta debidamente justificada a la Subcomisión de Precios a través de las Comisiones Provinciales Delegadas, el precio a que se proponen vender dichos productos o prestar los mencionados servicios. En la fijación del citado precio deberán atenderse a lo establecido en el párrafo tercero del artículo octavo del Decreto-ley 15/1967, de 27 de noviembre, y aquella se llevará a cabo sin perjuicio de los trámites previos de registro, autorizaciones o comprobaciones administrativas que en cada caso proceda.

Quedan exceptuados de lo dispuesto en el párrafo anterior aquellos productos o servicios en los que la fijación del precio se fijan por disposiciones especiales, las cuales serán de aplicación en todo caso.

Art. 4.º Los Ministerios competentes podrán dictar las instrucciones precisas para el desarrollo de las cuestiones que afecten a los mismos en el ámbito de sus respectivas competencias.

La presente disposición entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Lo que comunico a VV. EE. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a VV. EE.  
Madrid, 25 de marzo de 1968.

CARRERO

Excmos. Sres. Ministros de Hacienda, de la Gobernación, de Obras Públicas, de Educación y Ciencia, de Trabajo, de Industria, de Agricultura, de Comercio, de Información y Turismo, de la Vivienda y Secretario general del Movimiento.

## MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES

*TEXTOS revisados y corregidos de los Reglamentos 1 y 2 para la homologación y reconocimiento de equipos y piezas de vehículos a motor. Convenio de Ginebra de 20 de marzo de 1958.*

Habiéndose observado varias erratas y omisiones en los Reglamentos 1 y 2 para aplicación del Acuerdo relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y al reconocimiento recíproco de homologación de equipos y piezas de vehículos a motor, fechado en Ginebra el 20 de marzo de 1958, publicados en el «Boletín Oficial del Estado» de 3 de enero de 1962, a continuación se publican los textos íntegros revisados y corregidos.

### REGLAMENTO NUMERO 1

**Prescripciones uniformes relativas a la homologación de proyectores para vehículos automóviles que emitan un haz de cruce asimétrico y un haz de carretera o uno u otro de estos haces**

#### 1. Definición de la noción «tipo»

Por «proyectores de tipo diferentes», se entenderán los proyectores que presenten entre ellos diferencias esenciales, que pueden ser principalmente las siguientes:

- a) marcas de fábrica o de comercio diferentes;
- b) sistemas ópticos de características diferentes;
- c) elementos adicionales susceptibles de modificar los resultados ópticos por reflexión, refracción o absorción;
- d) especialización para la circulación por la derecha o para la circulación por la izquierda o posibilidad de utilización para los dos sentidos de circulación;
- e) obtención de un haz de cruce o de un haz de carretera o de los dos haces.

#### 2. Solicitudes

La solicitud de homologación será presentada por el titular de la marca de fábrica o de comercio o de su representante, debidamente acreditado. En ella se precisará:

- si el proyector está destinado a la obtención de un haz de cruce y un haz de carretera al mismo tiempo o de uno de los dos haces solamente;
- cuando se trate de un proyector destinado a la obtención de un haz de cruce, si el proyector está construido para los dos sentidos de la circulación o para la circulación por la izquierda o por la derecha solamente.

La solicitud será acompañada para cada tipo de proyector:

- a) de dibujos en tres ejemplares, suficientemente detallados para permitir la identificación del tipo y que representen el proyector visto de frente, con indicación, si procede, del detalle de las estrías del vidrio y visto en corte transversal;
- b) de una sucinta descripción técnica;
- c) de dos muestras.

#### 3. Inscripciones (1)

a) Los proyectores presentados a homologación llevarán la marca de fábrica o de comercio del solicitante.

b) Sobre el vidrio y sobre el cuerpo principal (2) se dispondrán emplazamientos de magnitud suficiente para la marca de homologación y símbolos adicionales previstos en el apartado 4; estos emplazamientos se indicarán sobre los dibujos mencionados en el apartado 2.a).

c) En el caso de proyectores contruidos de manera que satisfagan al mismo tiempo las exigencias de los países donde la circulación se efectúa por la derecha y las de aquellos otros en los que la circulación se efectúa por la izquierda, las dos posiciones de fijación del sistema óptico sobre el vehículo o de la lámpara sobre el reflector, serán marcadas: una, con la asociación de las letras mayúsculas R y D, y la otra, por la asociación de las letras mayúsculas L y G.

Las marcas deben ser completamente legibles e indelebles.

(1) En los casos de proyectores contruidos de manera que satisfagan las exigencias de un solo sentido de la circulación (sea por la derecha sea por la izquierda), se recomienda además hacer figurar de manera indeleble sobre el vidrio delantero los límites de la zona, que podrá ser enmascarada eventualmente para evitar molestias a los usuarios de un país en el cual sea distinto el sentido de la circulación. Sin embargo, cuando por construcción esta zona sea directamente identificable, aquella delimitación no será necesaria.

(2) Si el vidrio no pudiera separarse del cuerpo principal del proyector, bastará un emplazamiento sobre el vidrio.

4. Homologación

Cuando las dos muestras presentadas para un tipo de proyector, en cumplimiento de lo indicado en el apartado 2, satisfagan las prescripciones del presente Reglamento, será concedida la homologación.

Cada homologación concedida implica la atribución de un número de homologación; el número así atribuido no podrá serlo a otro tipo de proyector por la misma Parte contratante. La homologación o la denegación de homologación de un tipo de proyector será comunicada a los países, Partes del Acuerdo, que apliquen el presente Reglamento, por medio de una ficha conforme al modelo del anexo del Reglamento, y de un dibujo adjunto (proporcionado por el solicitante de la homologación) a escala 1:1 y de formato máximo A4 (210 por 297), o doblado a este formato.

Sobre todo proyector, conforme a un tipo homologado en aplicación del presente Reglamento, se fijará en los emplazamientos previstos en el apartado 3.b), además de la marca prescrita en el apartado 3.a):

a) Una marca de homologación internacional (3) compuesta:

- de un círculo en el interior del cual se indicará la letra «E» seguida del número distintivo del país que haya expedido la homologación (4);
- de un número de homologación debajo del círculo anterior;

b) el símbolo o los símbolos adicionales impuestos por las prescripciones siguientes:

- i) sobre los proyectores que satisfagan solamente las exigencias de la circulación por la izquierda, se fijará una flecha horizontal situada debajo del círculo y dirigida hacia la derecha del observador que mire de frente al proyector, es decir, hacia el lado de la carretera por el cual se efectúa la circulación;
- ii) sobre los proyectores que satisfagan las exigencias de los dos sentidos de circulación, por modificación voluntaria de la fijación del sistema óptico o de la lámpara, se fijará una flecha horizontal por debajo del círculo, que llevará dos puntas, dirigidas una hacia la izquierda y otra hacia la derecha;
- iii) sobre los proyectores que satisfagan las prescripciones del presente Reglamento solamente para el haz de cruce, se fijará un cuadrado situado encima del círculo que llevará en el interior la letra C;
- iv) sobre los proyectores que satisfagan las prescripciones del presente Reglamento solamente para el haz de carretera, se fijará un cuadrado encima del círculo que llevará en el interior la letra R;
- v) sobre los proyectores que satisfagan las prescripciones del presente Reglamento, tanto para el haz de cruce como para el haz de carretera, se fijará un cuadrado encima del círculo que llevará en el interior el grupo de letras CR.

Las láminas P<sub>41</sub>/L<sub>2a</sub>, P<sub>4b</sub>, P<sub>4c</sub>, P<sub>4d</sub> y P<sub>4e</sub> dan los esquemas de la marca de homologación y símbolos adicionales mencionados anteriormente.

5. Especificaciones generales

a) Cada una de las muestras satisfará las especificaciones indicadas en los apartados 6 y 7 que se indican más adelante

b) La construcción de los proyectores debe ser tal que cuando se encuentren en uso normal, y a pesar de las vibraciones a las que entonces pueden estar sometidos conserven las características fotométricas impuestas y quede asegurado su buen funcionamiento.

c) Los dispositivos destinados a fijar la lámpara al reflector deben estar contruidos de manera que la lámpara pueda ser

(3) Si el vidrio o el cuerpo principal es idéntico para diferentes tipos de proyectores, podrán fijarse sobre él las diferentes marcas de homologación de estos proyectores.

(4) 1. para la República Federal de Alemania; 2. para Francia; 3. para Italia; 4. para Países Bajos; 5. para Suecia; 6. para Bélgica; 7. para Hungría; 8. para Checoslovaquia; 9. para España; 10. para Yugoslavia, y 11. para Reino Unido, atribuyéndose las cifras siguientes a los demás países según el orden cronológico de su ratificación del Acuerdo relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y al reconocimiento recíproco de homologación de piezas y equipos para vehículos a motor o de su adhesión a este Acuerdo, y las cifras así atribuidas serán comunicadas por el Secretario general de la Organización de las Naciones Unidas a las partes contratantes del Acuerdo.

colocada con seguridad en su posición apropiada, aun en la oscuridad (5).

d) Para los proyectores contruidos de manera que satisfagan a la vez las exigencias de los países en los que la circulación se efectúa por la derecha y las de aquellos otros en los que la circulación se efectúa por la izquierda, la adaptación a un sentido de circulación determinado puede ser obtenido por un reglaje inicial apropiado en relación con el equipo del vehículo o por una maniobra voluntaria del usuario. Este reglaje inicial o esta maniobra voluntaria consistirá, por ejemplo, en un calaje angular determinado, sea del sistema óptico del vehículo, sea de la lámpara en relación con el sistema óptico. En todos los casos solamente deben ser admisibles dos posiciones de calaje diferentes, netamente determinadas y que responda cada una a un sentido de la circulación (derecha o izquierda); el desplazamiento no premeditado de una posición a otra, así como la existencia de posiciones intermedias, deben ser imposibles. Cuando la lámpara pueda ocupar dos posiciones diferentes los elementos destinados a fijar la lámpara al reflector deben ser concebidos y contruidos de manera que en cada una de sus dos posiciones la lámpara sea fijada con la misma precisión que la exigida para los proyectores de un solo sentido de circulación.

La verificación de la conformidad a las prescripciones del presente apartado se efectuará por inspección visual y si fuera posible por medio de un montaje de ensayo.

6. Iluminación

a) Los proyectores deben ser contruidos de tal manera que el filamento de cruce de las lámparas adecuadas de una iluminación no deslumbrante y no obstante suficiente y el filamento de carretera de las lámparas adecuadas dé por su parte una buena iluminación.

Para verificar la iluminación producida por el proyector se utilizará una pantalla colocada verticalmente a una distancia de 25 m. delante del proyector y perpendicularmente al eje de éste (ver láminas P<sub>1a</sub> y P<sub>1b</sub>) y una lámpara-patrón contruida para una tensión nominal de 12 V. de ampolla lisa e incolora que a dicha tensión tenga las siguientes características:

	Consumo en vatios	Flujo luminoso en lúmenes
Filamento de cruce .....	40 ± 5 %	450 ± 10 %
Filamento de carretera ...	45 + 0 % - 10 %	700 ± 10 %

Las dimensiones que determinan la posición de los filamentos en el interior de la lámpara-patrón figuran en la lámina P<sub>2a</sub>/L<sub>1a</sub>. La lámpara patrón se alimentará a su tensión de ensayo.

b) El haz de cruce debe producir una línea de corte (luz-sombra) de una nitidez tal que sea posible una buena regulación con ayuda de esta línea de corte. La línea de corte debe ser una recta horizontal del lado opuesto al sentido de la circulación para el cual está previsto el proyector; del otro lado la línea de corte debe ser horizontal o situada dentro de un ángulo de 15° por encima de esta horizontal.

El proyector se orientará de tal manera que:

- i) para los proyectores que deben satisfacer las exigencias de la circulación por la derecha, la línea de corte sobre la mitad izquierda de la pantalla (6) sea horizontal y para los proyectores que deben satisfacer las exigencias

(5) Se estima que un dispositivo conforme a las láminas anexas permite satisfacer las condiciones de este apartado cuando la colocación de la lámpara o el proyector puede hacerse con facilidad y el enganche de la señal de orientación con su muesca puede ser realizado sin error de orientación aun en la oscuridad a condición de que esta muesca sea de anchura justamente suficiente. Se considera que un dispositivo que permita asegurarse de la posición defectuosa de la lámpara por un basculamiento perceptible de ésta, basculamiento que no existe cuando la lámpara está en posición correcta, responde suficientemente a las disposiciones del párrafo 5.c).

(6) La pantalla de regulación deberá ser de anchura suficiente para permitir el examen de la línea de corte sobre una extensión de 5° como mínimo a cada lado de la línea vv.

de la circulación por la izquierda, la línea de corte sobre la mitad derecha de la pantalla sea horizontal.

- ii) esta parte horizontal de la línea de corte se encuentre sobre la pantalla a 25 cm. por debajo de la traza del plano horizontal que pasa por el centro focal del proyector (ver láminas P<sub>1a</sub> y P<sub>1b</sub>).
- iii) la pantalla sea dispuesta como se indica en las láminas P<sub>1a</sub> y P<sub>1b</sub> (7).

Regulado de esta forma, el proyector debe satisfacer las condiciones mencionadas en los párrafos c) y d) de este apartado, que se indican más adelante, si está destinado a producir un haz de cruce y un haz de carretera y solamente las condiciones mencionadas en c) si su homologación es solicitada únicamente para un haz de cruce (8).

En el caso de que un proyector regulado de la forma indicada anteriormente no responda a las condiciones mencionadas en c) y d) se permitirá cambiar la regulación de este proyector siempre que el eje del haz o el punto de cruce H, definido en las láminas P<sub>1a</sub> y P<sub>1b</sub>, no se desplace lateralmente más de un grado (= 44 cm.) hacia la derecha o hacia la izquierda (9). Para facilitar la regulación con ayuda de la línea de corte se permite tapar parcialmente el proyector a fin de que la línea de corte sea más nítida.

Si el proyector está destinado a dar únicamente un haz de carretera se regulará de tal manera que la región de iluminación máxima sea centrada sobre el punto de cruce de las líneas hh y vv. Un tal proyector debe satisfacer solamente las condiciones mencionadas en d).

c) La iluminación producida sobre la pantalla por el haz de cruce debe responder a las prescripciones de la tabla siguiente (10):

Puntos de la pantalla de medida		Iluminación exigida, en lux
Proyectores para sentido de circulación por la derecha	Proyectores para sentido de circulación por la izquierda	
Punto B 50 L .....	Punto B 50 R .....	≧ 0,3
Punto B 75 R .....	Punto B 75 L .....	≧ 6
Punto B 50 R .....	Punto B 50 L .....	≧ 6
Punto B 25 L .....	Punto B 25 R .....	≧ 1,5
Punto B 25 R .....	Punto B 25 L .....	≧ 1,5
Cualquier punto en la zona III .....		≧ 0,7
Cualquier punto en la zona IV .....		≧ 2
Cualquier punto en la zona I .....		≧ 20

siendo preciso que si el flujo de la lámpara-patrón utilizada para la medida difiere en 450 lúmenes, las medidas brutas deberán ser corregidas proporcionalmente en relación de los flujos.

En ninguna de las zonas I, II, III y IV deberán existir variaciones laterales que perjudiquen una buena visibilidad.

Los proyectores que deben satisfacer las exigencias de la circulación por la derecha y las de la circulación por la izquierda deben cumplir para cada una de las dos posiciones de fijación del sistema óptico o de la lámpara las condiciones indicadas anteriormente para el sentido de circulación que corresponda a la posición considerada.

d) La medida de la iluminación producida sobre la pantalla por el haz de carretera se efectúa con la misma regulación del proyector que para las medidas definidas en el párrafo c), y si se trata de un proyector que dé únicamente un haz de carretera, conforme al último párrafo del apartado b).

La iluminación producida sobre la pantalla por el haz de carretera debe responder a las prescripciones siguientes:

El punto de cruce H de las líneas hh y vv debe encontrarse en el interior del isolux 90 por 100 de la iluminación máxima. Este valor máximo no debe ser inferior de 32 lux.

(7) En el caso de un proyector destinado a satisfacer las prescripciones del presente Reglamento únicamente para el haz de cruce, si el eje focal difiere sensiblemente de la dirección general del haz luminoso, la regulación lateral se hará de manera que satisfaga lo mejor posible las exigencias impuestas para la iluminación en los puntos 75 y 50.

(8) Un tal proyector especializado «de cruces» puede llevar también un haz de carretera no sometido a especificaciones.

(9) El límite de regulación de un grado hacia la derecha o hacia la izquierda no es incompatible con la regulación vertical, que está limitada solamente por las condiciones señaladas en el párrafo 6.d).

(10) Ver anexo 2 con respecto a proyectores especiales para tractores agrícolas o forestales y otros vehículos lentos.

Partiendo del punto H, horizontalmente hacia la derecha y hacia la izquierda, la iluminación deberá ser como mínimo igual a 16 lux hasta una distancia de 1,125 m. y como mínimo igual a 4 lux hasta una distancia de 2,25 m. (Si el flujo de la lámpara-patrón utilizada para la medida difiere en 700 lúmenes, las medidas brutas deberán ser corregidas proporcionalmente en relación a los flujos.)

e) Las iluminaciones sobre la pantalla mencionada en c) y d) serán medidas por medio de una célula fotoeléctrica de superficie útil comprendida en el interior de un cuadrado de 65 mm. de lado.

#### 7. Verificación de la molestia

La molestia provocada por el haz de cruce de los proyectores debe ser comprobada (11).

#### 8. Conformidad de la producción

Todo proyector que lleve la marca de homologación prevista en el presente Reglamento debe ser conforme al tipo homologado y satisfacer las condiciones fotométricas indicadas anteriormente (12).

#### 9. Sanciones por la no conformidad de la producción

La homologación expedida para un proyector puede ser retirada si las condiciones enunciadas anteriormente no son respetadas o si un proyector que lleve la marca de homologación no es conforme al tipo homologado.

En el caso en que una Parte contratante del Acuerdo retirase una homologación que haya acordado anteriormente, informará seguidamente a las otras Partes contratantes que aplican el presente Reglamento por medio de una copia de la ficha de homologación que al final de la misma lleve, en letras mayúsculas, la mención fechada y firmada: «Homologación retirada».

#### 10. Proyector-patrón (13)

Será considerado como proyector-patrón un proyector — que satisfaga las condiciones de homologación mencionadas anteriormente, — que dé con una lámpara-patrón, en los diversos puntos y en las diversas regiones previstas en el apartado 6.c), iluminaciones:

- i) como máximo, iguales al 90 por 100 de los límites máximos,
- ii) como mínimo, iguales al 120 por 100 de los límites mínimos, tal como son impuestas en la tabla del apartado 6.c).

#### 11. Disposiciones transitorias

Las homologaciones expedidas para los proyectores que satisficieran las prescripciones de la versión anterior del presente Reglamento, tanto para el haz de cruce como para el haz de carretera, pero que no satisficieran las prescripciones de la presente versión, serán valederas con la limitación de que las Partes contratantes que aplican el presente Reglamento no serán obligadas a reconocer la validez de estas homologaciones

a) ni para los proyectores montados sobre vehículos cuyo tipo sea presentado a homologación después de 31 de diciembre de 1965;

b) ni para los proyectores montados sobre otros vehículos, cuando éstos sean matriculados por primera vez después de 31 de diciembre de 1966;

y que podrán prohibir la venta de proyectores beneficiarios de estas homologaciones después de 31 de diciembre de 1966 o no autorizarla más que para la sustitución de proyectores idénticos.

#### 12. Nombres y direcciones de los laboratorios y de los servicios administrativos

Las Partes contratantes del Acuerdo que aplican el presente Reglamento comunicarán al Secretariado de la Organización de las Naciones Unidas los nombres y direcciones de los laboratorios de ensayo autorizados para la homologación y de los servicios administrativos a los cuales deben enviarse las fichas de homologación y las de denegación y retirada de homologaciones.

(11) Esta verificación será objeto de una recomendación por parte de las administraciones.

(12) La interpretación de esta prescripción para los fabricantes de serie será objeto de una recomendación por parte de las administraciones.

(13) Ver Reglamento número 2, apartado 10.

ANEXO 1

(Formato máximo : A 4 (210×297 mm.)



Indicación de a Administración

Comunicación relativa a la homologación (o la denegación de homologación) de un tipo de proyector

- Número de homologación
1. Proyector presentado para su homologación como tipo CR, CR, CR, C, C, C, R (1).
2. Marca de fábrica o de comercio
3. Nombre del fabricante
4. Eventualmente, nombre de su representante
5. Dirección
6. Presentado a la homologación el
7. Laboratorio de ensayo
8. Fecha del proceso verbal del laboratorio
9. Número del proceso verbal del laboratorio
10. La homologación es concedida/denegada (1).
11. Lugar
12. Fecha
13. Firma
14. El dibujo adjunto, número ....., representa el proyector visto de frente, con las estrias del vidrio y en corte transversal.

(1) Tachar lo que no convenga.

ANEXO 2

PROYECTORES ESPECIALES PARA TRACTORES AGRICOLAS O FORESTALES Y OTROS VEHICULOS LENTOS

Las disposiciones del presente Reglamento se aplican también a la homologación de los proyectores especiales para tractores agrícolas o forestales y otros vehículos lentos, destinados a la obtención a la vez de un haz de carretera y un haz de cruce y de diámetro D inferior a 160 mm. (1), con las modificaciones siguientes:

a) los mínimos fijados para la iluminación por el apartado 6.c) son reducidos en la relación

( (D - 45) / (160 - 45) )^2

con reserva de no descender por debajo de los mínimos absolutos siguientes:

- 3 lux, sea en el punto 75 R, sea en el punto 75 L
- 5 lux, sea en el punto 50 R, sea en el punto 50 L
- 1,5 lux, dentro de la zona IV;

b) en lugar del símbolo CR dentro de un cuadrado previsto en el Reglamento en el párrafo 4.b)v), se fijará sobre el proyector el símbolo M dentro de un triángulo en el que uno de los vértices se encuentre hacia abajo;

c) en la comunicación relativa a la homologación, la rúbrica 1 del anexo 1 indicará: «Proyector para vehículos lentos solamente.»

(1) Si la superficie aparente del reflector no es circular, el diámetro a considerar es el diámetro del círculo que tenga la misma área que la superficie útil aparente del reflector.

## REGLAMENTO NUMERO 2

Prescripciones uniformes relativas a la homologación de lámparas eléctricas de incandescencia para proyectores que emitan un haz de cruce asimétrico y un haz de carretera o uno u otro de estos haces

### 1. Definición de la noción «tipo»

Por «lámparas de tipos diferentes» se entienden las que presentan entre ellas diferencias esenciales, que pueden ser principalmente las siguientes:

- marcas de fábrica o de comercio diferentes;
- tensiones nominales diferentes;
- potencias nominales diferentes;
- diferencias de forma de uno o varios filamentos;
- ampollas de colores diferentes;
- ampollas de diferente presentación que modifiquen los resultados ópticos.

### 2. Solicitudes

La solicitud de homologación será presentada por el titular de la marca de fábrica o de comercio o su representante, debidamente acreditado. La petición, para cada tipo de lámpara, se acompañará:

- de dibujos suficientemente detallados para permitir la identificación del tipo que represente la lámpara completa a escala 2:1, viéndose la cazoleta de frente y de costado;
- de una sucinta descripción técnica;
- cuando se trate de lámparas de ampolla incolora, de cinco muestras; cuando se trate de lámparas de ampolla coloreada, de una muestra con ampolla coloreada y cinco muestras con ampolla incolora que no difieran del tipo presentado más que por la ausencia de coloración en el vidrio.

Cuando se trate de un tipo de lámpara que no difiera más que por el color, de un tipo que haya satisfecho anteriormente los ensayos de los apartados 4 y 8, bastará con presentar una muestra de ampolla coloreada para sufrir los ensayos del apartado 9.

### 3. Incripciones

- Las lámparas presentadas a homologación llevarán la marca de fábrica o de comercio del peticionario.
- Llevarán un emplazamiento de dimensiones suficientes para la marca de homologación; este emplazamiento se indicará en los dibujos mencionados en el párrafo 2.a).
- Llevarán como mínimo las indicaciones de la tensión nominal en voltios, potencia nominal en vatios del filamento de carretera y potencia nominal en vatios del filamento de cruce.

Las marcas deben ser nítidamente legibles e indelebles.

### 4. Homologación

Cuando todas las muestras de un tipo de lámpara presentadas en cumplimiento de lo indicado en el apartado 2.c) satisfagan las prescripciones del presente Reglamento, será concedida la homologación.

Cada homologación concedida implica la asignación de un número de homologación; el número así atribuido no podrá ser asignado por la misma Parte contratante a otro tipo de lámpara. La homologación o la denegación de la homologación de un tipo de lámpara será comunicado a los países Partes del Acuerdo que apliquen el presente Reglamento por medio de una ficha, conforme al modelo del anexo del Reglamento y de un dibujo (facilitado por el peticionario de la homologación) a escala 2:1 y de formato máximo A4 (210 x 297 milímetros) o doblado a este formato.

Sobre toda lámpara conforme a un tipo homologado en aplicación del presente Reglamento y en el emplazamiento previsto en el párrafo 3.b), se grabará, además de las marcas prescritas en los párrafos 3.a) y 3.c), una marca de homologación internacional compuesta:

a) De un círculo, en cuyo interior irá la letra «E» seguida del número distintivo del país que haya expedido la homologación (1).

(1) 1, para la República Federal de Alemania; 2, para Francia; 3, para Italia; 4, para Países Bajos; 5, para Suecia; 6, para

b) En la proximidad del círculo, de un número de nomenclación.

Estas marcas deben ser nítidamente legibles e indelebles.

La lámina P<sub>1a</sub>/L<sub>2a</sub> da el esquema de la marca de homologación.

### 5. Especificaciones generales

a) Cada una de las muestras satisfará las especificaciones fotométricas indicadas en el apartado 8 que se indica más adelante.

b) Todas las medidas se efectúan a la «tensión de ensayo» (2), estando las lámparas encendidas en las condiciones definidas en el apartado 8.

c) La construcción de las lámparas debe ser tal que su funcionamiento sea y continúe asegurado cuando son utilizadas normalmente. Además, las lámparas no deben presentar ningún defecto de fabricación.

### 6. Valores nominales

Los valores de la tensión nominal son: 6,12 y 24 voltios.

Los valores de la potencia nominal son:

Filamento de carretera	Filamento de cruce	
45 vatios	40 vatios	Para 6 y 12 voltios.
55 vatios	50 vatios	Para 24 voltios.

### 7. Fabricación

a) Las ampollas de las lámparas no deben presentar estrías o manchas que tengan influencia desfavorable sobre su buen funcionamiento. Ningún rayo emitido por el filamento de cruce y reflejado por las paredes de la ampolla debe cortar al eje de la lámpara a menos de 6 milímetros por detrás (lado del casquillo) de la primera espira del filamento de cruce.

b) Las lámparas deben estar provistas de un casquillo de tipo normalizado, conforme a las indicaciones de la lámina P<sub>3a</sub>/L<sub>2a</sub> (3).

c) La posición y la forma de los filamentos y de la cazoleta en el interior de la lámpara, así como sus dimensiones, deben ser conformes con las indicaciones de la lámina P<sub>2a</sub>/L<sub>1a</sub>.

d) El casquillo debe ser robusto y sólidamente fijado a la ampolla.

La verificación de la conformidad a las prescripciones del presente apartado se efectuará por inspección visual, por comprobación de dimensiones y, si procede, por medio de un montaje de ensayo. El control de dimensiones previsto en el párrafo c) que antecede se efectuará sobre lámparas alimentadas a la tensión de ensayo y, si procede, por medio de un sistema de proyección.

### 8. Valores de la potencia y del flujo luminoso

La potencia de cada uno de los filamentos no debe sobrepasar en más del 10 por 100 la potencia nominal. Los flujos luminosos deben estar comprendidos entre los siguientes límites:

Bélgica; 7, para Hungría; 8, para Checoslovaquia; 9, para España; 10 para Yugoslavia, y 11 para Reino Unido; los números siguientes serán atribuidos a los demás países según el orden cronológico de su ratificación del Acuerdo relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y al reconocimiento recíproco de la homologación de piezas y equipos de vehículos a motor o de su adhesión a este Acuerdo, y los números así atribuidos serán comunicados por el Secretario general de la Organización de las Naciones Unidas a las partes contratantes del Acuerdo.

(2) Las tensiones de ensayo se fijan provisionalmente como sigue:

Para tensión nominal de 6 V, la tensión de ensayos es 6,0 V.

Para tensión nominal de 12 V, la tensión de ensayos es 12,0 V.

Para tensión nominal de 24 V, la tensión de ensayos es 24,0 V.

(3) Estas indicaciones están de acuerdo con la norma de la Comisión electrotécnica Internacional.

Tensión de ensayo	Potencia nominal en vatios		Flujo luminoso, en lúmenes			
	Filamento de		Filamento de cruce		Filamento de carretera	
	Voltios	cruce	carretera	Mínimo	Máximo	Mínimo
6,0 12,0	40	45	400	550	600	Sin precisar
24,0	50	55				

La comprobación se efectuará estando colocada la lámpara en posición normal y siendo alimentada a su tensión de ensayo después de haber estado encendida durante una hora en estas mismas condiciones.

9. Color

Las ampollas de las lámparas deben ser incoloras o de color amarillo selectivo. En este último caso, la longitud de onda dominante debe situarse entre 5.750 y 5.850 Angström, el factor de pureza debe estar comprendido entre 0,90 y 0,98 y el factor de transmisión debe ser, como mínimo, igual a 0,78 (4), siendo hechas las determinaciones para la luz emitida por un filamento de lámpara eléctrica a una temperatura de calor de 2.800° K y sobre un fragmento de la ampolla de una lámpara que haya funcionado a su tensión de ensayo durante cuarenta y ocho horas en un proyector.

10. Control

La muestra que más se aproxime a las condiciones prescritas para la lámpara-patrón será ensayada en un proyector-patrón (5) y se verificará que el conjunto constituido por dicho proyector y la lámpara ensayada satisface las prescripciones de homologación de los proyectores.

11. Observación sobre el color

En la aplicación del presente Reglamento, toda homologación es concedida, en virtud del apartado 9 que antecede, para un tipo de lámpara incolora o de color amarillo selectivo; lo dispuesto en el artículo 3 del Acuerdo al cual es anexo el Re-

glamento no impide a las Partes contratantes de prohibir las lámparas incoloras o las lámparas de color amarillo selectivo para los vehículos matriculados en su territorio.

12. Conformidad de la producción

Toda lámpara que lleve una marca de homologación prevista en el presente Reglamento debe ser conforme al tipo homologado y satisfacer las condiciones fotométricas especificadas anteriormente (6).

13. Sanciones por la no conformidad de la producción

La homologación expedida para una lámpara puede ser retirada si las condiciones enunciadas anteriormente no son respetadas o si una lámpara que lleve la marca de homologación no es conforme al tipo homologado.

En el caso en que una Parte contratante del Acuerdo retire una homologación que hubiese concedido anteriormente, informará seguidamente a las otras Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento por medio de una copia de la ficha de homologación que indique al final, en letras mayúsculas, la mención, fechada y firmada: «Homologación retirada».

14. Nombres y direcciones de los laboratorios y de los servicios administrativos

Las partes contratantes del Acuerdo que apliquen el presente Reglamento comunicarán al Secretario de la Organización de las Naciones Unidas los nombres y direcciones de los laboratorios de ensayo autorizados para la homologación y de los servicios administrativos a los cuales deben remitirse las fichas de homologación, o de denegación, o de retirada de homologación.

(4) Estas especificaciones corresponden a las coordenadas tricromáticas siguientes:

Amarillo selectivo (amarillo en el sentido del párrafo 2 del artículo 15 de la Convención de 1949):

Límite hacia el rojo .....	$y \sqrt{\lambda}$	0,138 + 0,580x
Límite hacia el verde .....	$y \sqrt{\lambda}$	1,92x - 0,100
Límite hacia el blanco .....	$y \sqrt{\lambda}$	-x + 0,966
Límite hacia el valor espectral .....	$y \sqrt{\lambda}$	-x + 0,992

(5) Ver Reglamento número 1, apartado 10.

(6) La interpretación de esta prescripción por los fabricantes de serie será objeto de una recomendación de las Administraciones

A N E X O

(Formato máximo: A 4 (210 x 297 mm.)

Indicación  
de la Administración



Comunicación relativa a la homologación (o a la denegación de homologación)  
de un tipo de lámpara de incandescencia

Número de homologación .....

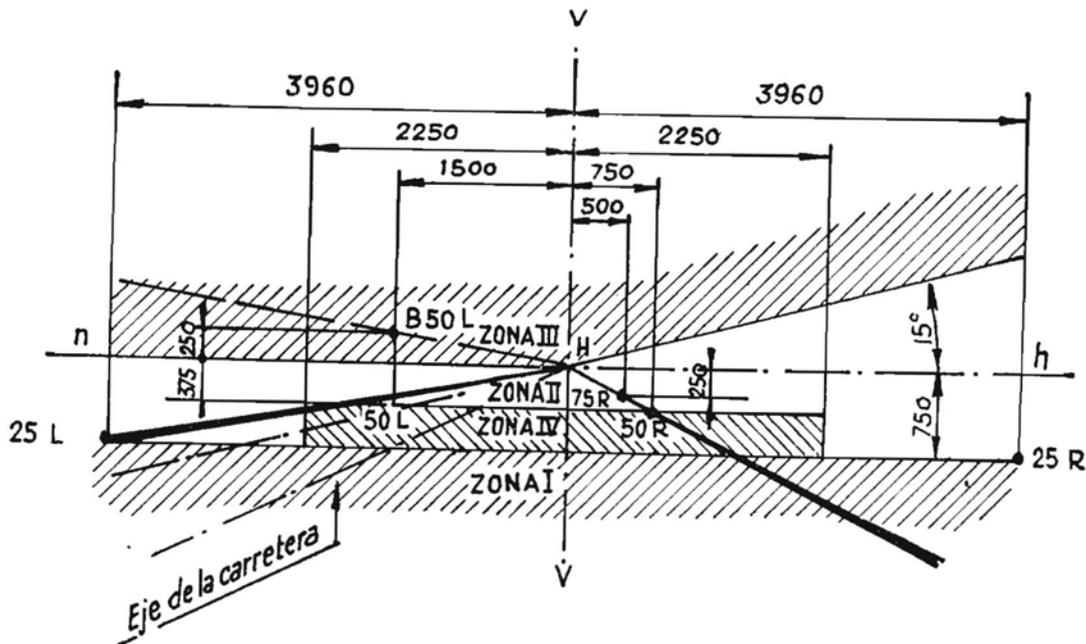
- 1. Lámpara de ampolla incolora/amarillo selectivo (1):
  - Tensión nominal .....
  - Potencias nominales .....
- 2. Marca de fábrica o de comercio .....
- 3. Nombre del fabricante .....
- 4. Eventualmente, nombre de su representante .....
- 5. Dirección .....
- 6. Presentada a la homologación el .....
- 7. Laboratorio de ensayo .....
- 8. Fecha del proceso verbal del laboratorio .....
- 9. Número del proceso verbal del laboratorio .....
- 10. La homologación es concedida/denegada (1).
- 11. Lugar .....
- 12. Fecha .....
- 13. Firma .....
- 14. El dibujo adjunto, número ....., representa la lámpara completa.

(1) Tachar las menciones que no procedan.

LAMINAS DE LOS REGLAMENTOS NUMEROS 1 Y 2

HAZ EUROPEO UNIFICADO

Lámina P<sub>1a</sub>



PANTALLA DE MEDIDA

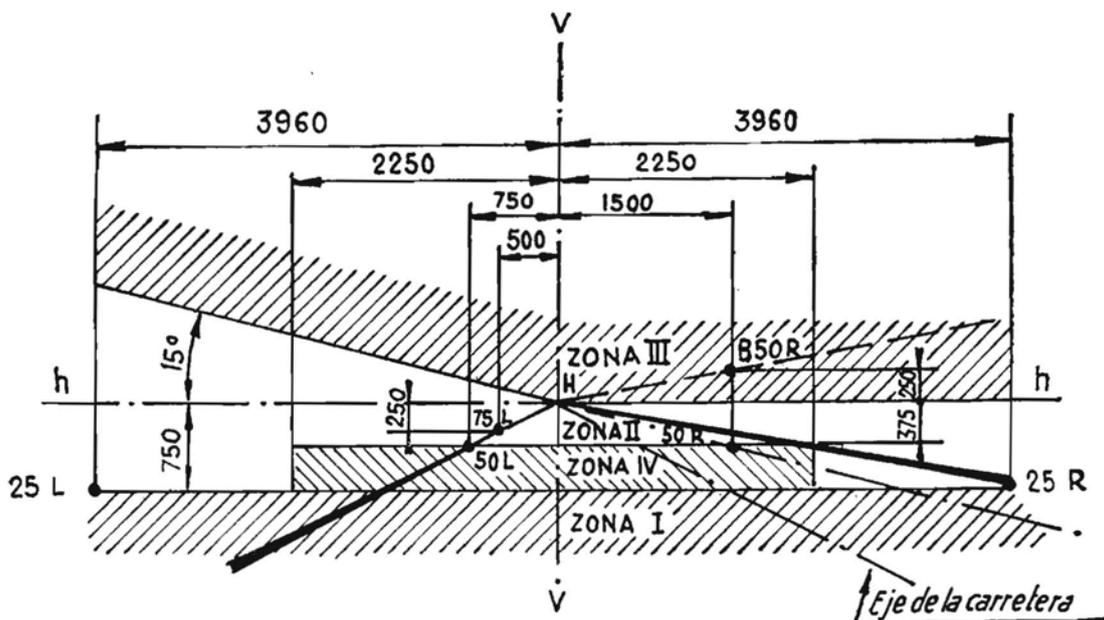
Proyector para sentido de circulación por la derecha

h-h: Traza del plano horizontal ..... } Que pasa por el centro fo-  
 v-v: Traza del plano vertical ..... } cal del proyector.

(Cotas en milímetros)

HAZ EUROPEO UNIFICADO

Lámina P<sub>1b</sub>



PANTALLA DE MEDIDA

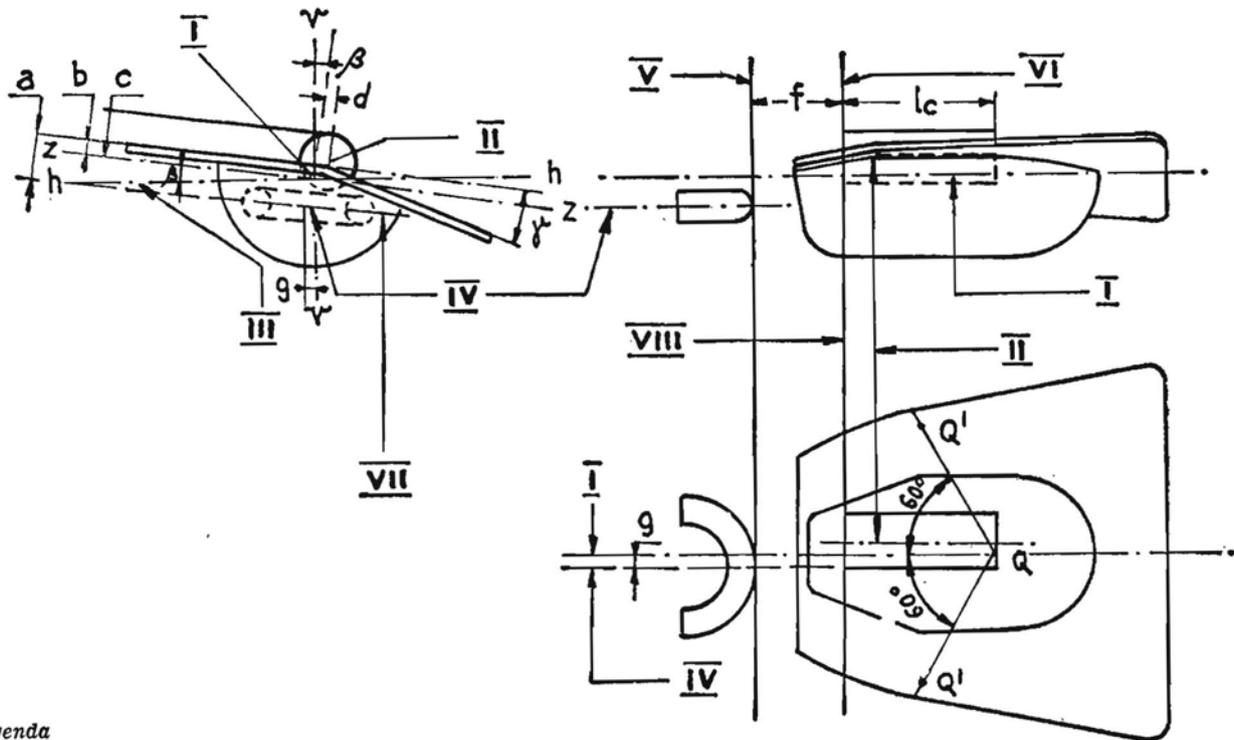
Proyector para sentido de circulación por la izquierda

h-h: Traza del plano horizontal ..... } Que pasa por el centro fo-  
 v-v: Traza del plano vertical ..... } cal del proyector.

(Cotas en milímetros)

## HAZ EUROPEO UNIFICADO

## Lámparas de dos filamentos: Elementos interiores

Lámina P<sub>2a</sub>/L<sub>1a</sub>

## 1. Leyenda

- I.—Eje de la lámpara.  
 II.—Eje del filamento de cruce.  
 III.—Plano que pasa por el eje de la lámpara y perpendicular al plano mediano de la aleta de orientación del plano de referencia 1.  
 IV.—Eje del filamento de carretera.  
 V.—Espiras extrema del filamento de carretera.  
 VI.—Primera espira brillante del filamento de cruce.  
 VII.—El plano que pasa por el eje del filamento de carretera puede no ser paralelo ni al plano h-h ni al plano z-z.  
 VIII.—Distancia al plano de referencia.

## 2. Tabla

Cotas	Valores nominales (mm. o grados)	Tolerancia en milímetros o en grados		Cotas	Valores nominales (mm. o grados)	Tolerancia en milímetros o en grados	
		Lámpara patrón	Lámpara de fabricación corriente			Lámpara patrón	Lámpara de fabricación corriente
a	0,6	± 0,15	± 0,35	g	0	± 0,3	± 0,5
b	0,2	± 0,15	± 0,35	l <sub>o</sub>	5,5	± 0,5	± 1,5
c	0,5	± 0,15	± 0,30	β	0°	± 0°30'	± 1°30'
d	0	± 0,3	± 0,5	γ	15°	± 0°30'	± 1°30'
e	28,5*	± 0,15	± 0,35	Q-Q'	3/4 (l <sub>o</sub> +f)		
f	1,8**	± 0,2	± 0,4				

\* 28,8 para las lámparas de 24 V.

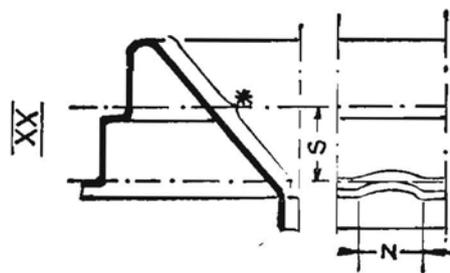
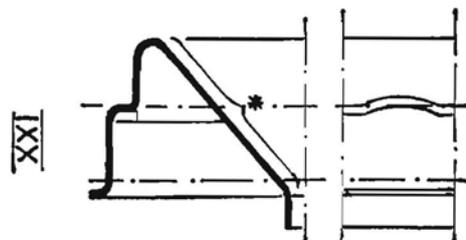
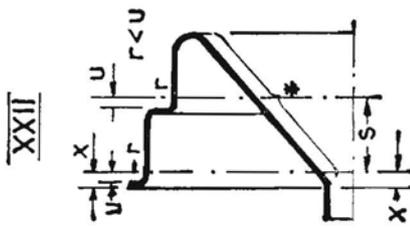
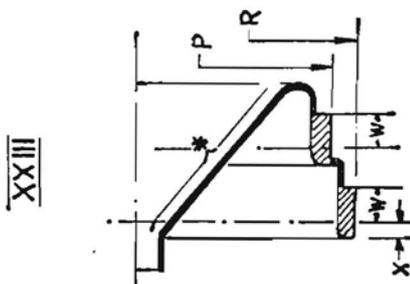
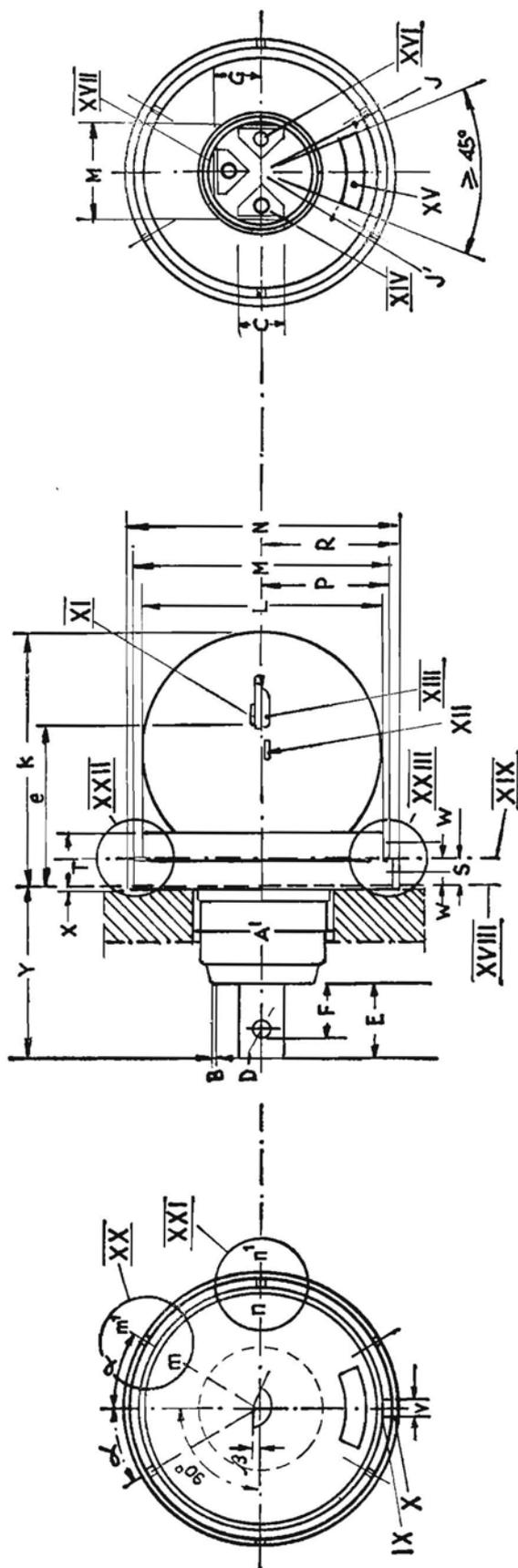
\*\* 2,2 para las lámparas de 24 V.

## 3. Notas

- El eje de la lámpara es la perpendicular al plano de referencia (ver lámina P<sub>3a</sub>/L<sub>2a</sub>) levantada en la intersección de este plano y el eje del cilindro de centrado correspondiente.
- El dibujo no es obligatorio respecto a la construcción de la cazoleta y de los filamentos.
- El valor fijado para la cota Q-Q' se aplica exclusivamente a la lámpara-patrón que se utiliza para el ensayo de homologación de un proyector; las dimensiones de la cazoleta deben ser tales que los puntos Q' se encuentren en el interior del borde de la cazoleta.
- Las tolerancias indicadas se refieren al control exigido para la homologación de un tipo de lámpara; en cuanto a las tolerancias aplicables a la fabricación en serie serán objeto de una recomendación por parte de las Administraciones.

HAZ EUROPEO UNIFICADO

Lámina F<sub>3a</sub>/L<sub>2a</sub>



## Lámpara de dos filamentos: Cotas de intercambiabilidad

## 1. Leyenda

- IX.—Aleta de orientación para el plano de referencia 2.  
 X.—Aleta de orientación para el plano de referencia 1.  
 XI.—Filamento de cruce.  
 XII.—Filamento de carretera  
 XIII.—Cazoleta.  
 XIV.—Lámina de contacto para masa.  
 XV.—Ventanilla.

- XVI.—Lámina de contacto para luz de carretera.  
 XVII.—Lamina de contacto para luz de cruce.  
 XVIII.—Plano de referencia 1.  
 XIX.—Plano de referencia 2.  
 XX.—Sección m-m'.  
 XXI.—Sección m-n'.  
 XXII y XXIII.—Detalles.

## 2. Tabla

Cotas	Valores nominales (mm. o grados)	Tolerancia en mm o en grados		Cotas	Valores nominales (mm. o grados)	Tolerancia en mm. o en grados	
		Lámpara patrón	Lámpara de fabricación corriente			Lámpara patrón	Lámpara de fabricación corriente
A <sup>1</sup> (i)	25 mini	—	—	M	45	+ 0,0	+ 0,0
B	0,7	+ 0,1	+ 0,1			— 0,1	— 0,2
		— 0,0	— 0,0	N	47,2	± 0,2	± 0,2
C	7,7	+ 0,4	+ 0,4	P	21,5	+ 0,9	+ 0,9
		— 0,0	— 0,0			— 0,0	— 0,0
D	3	+ 0,3	+ 0,3	R	23,7	+ 0,0	+ 0,0
		— 0,0	— 0,0			— 0,4	— 0,4
E	11,8 a 13,6 (ii)	—	—	S	4,7	± 0,6	± 0,20
F	8,8 a 10,3 (iii)	—	—	T	9,5 maxi	—	—
G	8,5	+ 0,5	+ 0,5	U	0,3 mini	—	—
		— 0,0	— 0,0	V	3	± 0,05	± 0,10
H	17	+ 0,9	+ 0,9	W	2,2	+ 0,0	+ 0,0
		— 0,0	— 0,0			— 0,4	— 0,4
J	18 mini	—	—	X	3 maxi	—	—
J <sub>1</sub>	14,5 maxi	—	—	Y	32 maxi	—	—
K	50 maxi	—	—	r	< U	—	—
L	41,5	+ 0,0	+ 0,0	α	—	25 — 35°	25 — 35°
		— 0,1	— 0,2	β	0°	± 0°30'	± 1°30'
				e	28,5 (iii)	± 0,15	± 0,35

(i) Las denominaciones A' a α son idénticas a las denominaciones correspondientes de las cotas según las normas CEI, a excepción de K y de Y

(ii) Con soldadura, norma CEI 7004-95-1.

(iii) 28,8 para las lámparas de 24 voltios.

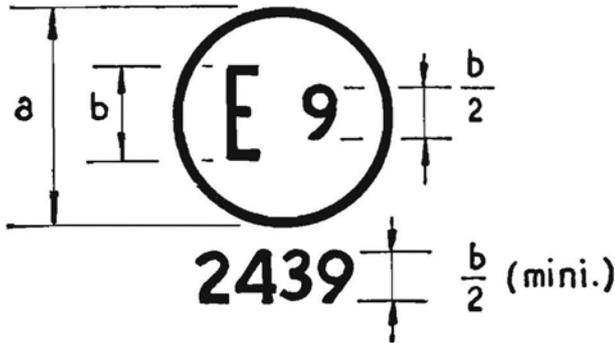
## 3. Notas

- Las cotas que anteceden corresponden a las normas CEI (publicaciones CEI, hojas 7004-95 1, 7004-95 A-1 y 7004-95 B1), adoptadas por la Comisión Electrotécnica Internacional.
- Solamente figuran sobre el dibujo y son obligatorias las cotas de encaje y de intercambiabilidad.
- La constitución interna de la lámpara y las cotas correspondientes son objeto del dibujo de la lámina P<sub>2a</sub>/L<sub>1a</sub>.
- La parte del casquillo marcada \* no debe producir ningún rayo parásito ascendente por reflexión de la luz producida por el filamento de cruce cuando la lámpara está en posición normal de funcionamiento en el vehículo.
- El diámetro de cada cilindro de centrado se mide en cualquier plano de sección recta situado a menos de 0,5 milímetros del plano de referencia correspondiente al cilindro considerado.
- La excentricidad relativa (separación entre los ejes) de los dos cilindros de centrado no debe pasar de 0,05 milímetros.
- La distancia S entre los dos planos de referencia (4,7 milímetros) está afectada de una tolerancia que comprende el error admisible sobre el paralelismo de estos dos planos.
- Las dos aletas de orientación (IX y X) deben poder entrar simultáneamente en un calibre de 3,1 milímetros de abertura máxima.
- Las láminas de contacto (XIV, XVI y XVII) deben estar dispuestas en el orden indicado. Su posición con respecto a las aletas de orientación del casquillo debe ser la indicada en la figura o decalada en 180° con relación a ésta, con una aproximación de ± 20° en los dos casos. La ventanilla (XV) y la lámina de contacto de cruce (XVII) deben estar enfrente a una y otra parte del eje de la lámpara.

Lámina P<sub>4a</sub>/L<sub>3a</sub>

MARCA INTERNACIONAL DE HOMOLOGACION OFICIAL PARA PROYECTORES DE AUTOMOVILES, ASI COMO PARA LAS LAMPARAS DE DICHS PROYECTORES

Dimensiones en mm		a	b
I } para lamparas .....		5	2,3
		8	3,7
III } para proyectores .....		12	5,6
	IV }	18	8,5



Para cada Estado contratante se colocará a la derecha de la letra E, inscrita en el círculo, un número distintivo del Estado (para la lista de estos números ver Reglamento número 1, apartado 4, nota 4, y Reglamento número 2, apartado 4, nota 1). En los proyectores, el número de homologación figurará debajo del círculo; en las lámparas figurará en las inmediaciones del círculo.

Nota.—Los proyectores que satisfagan al Reglamento número 1 llevarán, además, un cuadrado, en el interior del cual se inscribirá:

— el grupo de letras CR si satisfacen al Reglamento tanto para el haz de cruce como para el haz de carretera (ver figuras 1, 2 y 3 de las láminas P<sub>4b</sub> y P<sub>4c</sub>);

— la letra C si satisfacen al Reglamento solamente para el haz de cruce (ver figuras 4, 5 y 6 de las láminas P<sub>4d</sub> y P<sub>4e</sub>);

— la letra R si satisfacen al Reglamento solamente para el haz de carretera (ver figura 7 de la lámina P<sub>4e</sub>).

Además si los proyectores son construídos para la circulación por la izquierda o para los dos sentidos de la circulación mediante una modificación voluntaria del calaje del sistema óptico o de la lámpara, llevarán una flecha horizontal terminada en punta dirigida hacia la derecha en el primer caso (ver figuras 2 y 6 de las láminas P<sub>4c</sub> y P<sub>4e</sub>), y por dos puntas, dirigidas una a la derecha y otra a la izquierda, en el segundo caso (ver figuras 3 y 4 de las láminas P<sub>4c</sub> y P<sub>4d</sub>).

Lámina P<sub>4b</sub>

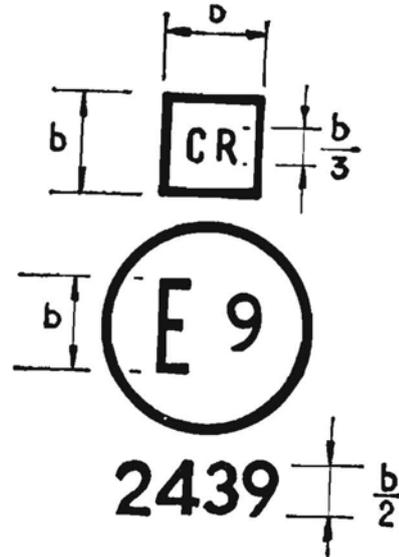


Fig. 1

Identificación de un proyector que satisface al Reglamento número 1 tanto para el haz de cruce como para el haz de carretera y construído únicamente para circulación por la derecha.

Lámina P<sub>4c</sub>

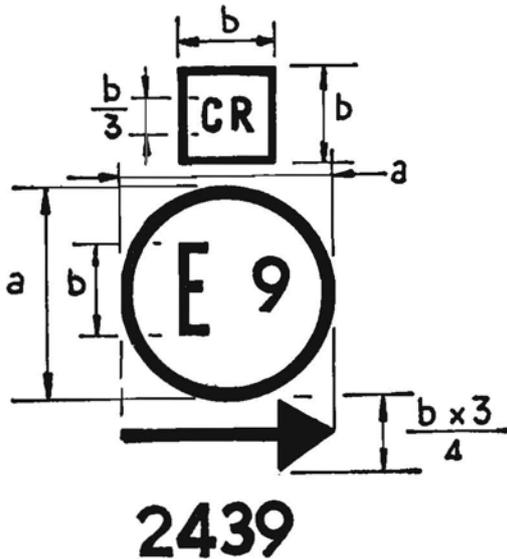


Fig. 2

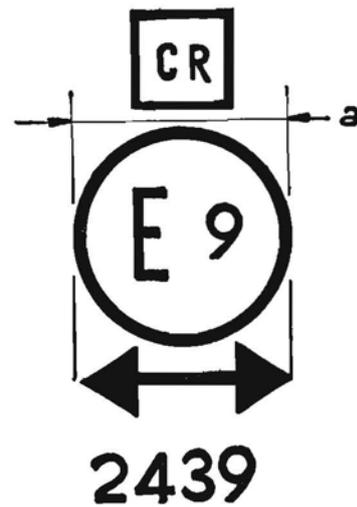


Fig. 3

Identificación de un proyector que satisface al Reglamento número 1 tanto para el haz de cruce como para el haz de carretera y construído únicamente para circulación por la izquierda.

construído para los dos sentidos de circulación mediante una modificación voluntaria del calaje del sistema óptico o de la lámpara.

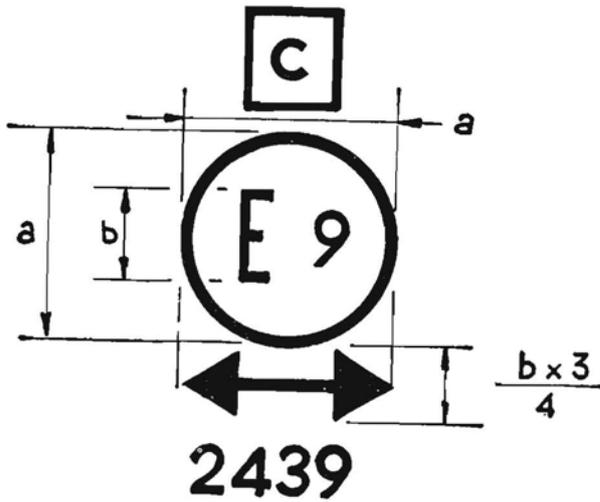


Fig. 4

Identificación de un proyector que satisface al Reglamento número 1 únicamente para el haz de cruce y construido para los dos sentidos de la circulación.



Fig. 5

Identificación de un proyector que satisface al Reglamento número 1 únicamente para el haz de cruce y construido solamente para circulación por la derecha.

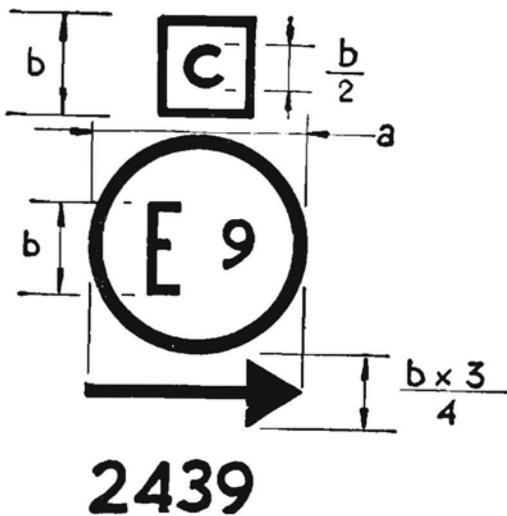


Fig. 6

Identificación de un proyector que satisface al Reglamento número 1 solamente para el haz de cruce y construido únicamente para circulación por la izquierda.



Fig. 7

Identificación de un proyector que satisface al Reglamento número 1 únicamente para el haz de carretera.