

**CERTIFICADO DE HOMOLOGACION DE UN TIPO DE LUZ DE MARCHA ATRAS EN APLICACION
AL REGLAMENTO N° 23.**

Approval certificate of a type of a reverse gear light according to regulation n. 23.

N° Homologación / *Approval number:* **AR-E9-00.5447**

1. Marca de fábrica o de comercio del dispositivo / *Trade mark:* HELLA
2. Designación del tipo de dispositivo dado por el fabricante / *Manufacturer's description of the type of device:* 2VD 998 232-91
3. Nombre y dirección del fabricante / *Manufacturer's name and address:*
HELLA FAHRZEUGTEILE AUSTRIA GmbH
Fabrikgasse 2, A-7503 Grosspetersdorf (Austria)
4. Nombre y dirección del representante/ *Representant's name and address:* - - -
5. Dispositivo sometido a homologación el / *Vehicle submitted for approval in:* diciembre /2002
6. Servicio técnico encargado de los ensayos / *Technical service in charge of tests:* L. C. O. E.
7. Fecha del acta emitida por este Servicio/ *Test report date:* 09.12.2002
8. Número del acta de ensayos expedida por este servicio/ *Test report number:* 2002 12411606-E
9. Breve descripción / *Brief description:*
Número y categoría de la(s) lámpara(s)/ *Number and type of lamp(s):* 1- P21W
10. Posición de la marca de homologación / *Position of mark approved:* según documentación / *see documentation*
11. Motivo(s) de la extensión(es) de homologación (en su caso)/ *When necessary, reason(s) for updating approval(s):* - - -
12. Homologación concedida/ *Approval granted.*
13. Lugar / *City:* MADRID
14. Fecha / *Date:* 10.12.2002
15. Firma / *Signature:*
16. Se adjunta la lista de apartados que constituyen el expediente de homologación depositado en el servicio administrativo que ha concedido la homologación y que pueden ser obtenidos bajo petición / *List of documents composing approval dossier at Administrative service in charge of granting approval is annexed and can be obtained if requested.*



“EL SUBDIRECTOR GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL”

D. Antonio Muñoz Muñoz
Resolución P.D. 23.05.2000

Reglamento 23 ECE
Regulation 23 ECE

Pág. 1/5

Fecha ensayo: 03.12.2002
Test report:

Nº: 2002 12411606-E



FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO
DE LA INNOVACIÓN INDUSTRIAL
E.T.S. DE INGENIEROS INDUSTRIALES

DATOS DEL SOLICITANTE/ Applicant's name and address:

NOMBRE: HELLA FAHRZEUGTEILE GmbH & Co.
DIRECCIÓN: Fabrikgasse 2, A-7503 Grosspetersdorf (Austria)

DATOS DEL FABRICANTE/ Manufacturer's name and address:

NOMBRE: HELLA FAHRZEUGTEILE GmbH & Co.
DIRECCIÓN: Fabrikgasse 2, A-7503 Grosspetersdorf (Austria)

CARACTERÍSTICAS de las muestras ensayadas:

Description of samples tested:

Marca/ Brand : HELLA
Categoría/ Type: AR
Referencial Reference : 2VD 998 232-91
Lámpara utilizada/ Lamp used: P21W
Color/ Colour : Blanco/ White



MINISTERIO
DE CIENCIA Y
TECNOLOGÍA

De acuerdo con el Reglamento nº 23 sobre las prescripciones uniformes relativas a la homologación de luces de marcha atrás para vehículos a motor y sus remolques.

In compliance with regulation 23 ECE concerning approval of reversing lamps for motor vehicles and their trailers.

ECE-R23

fecha: 23 de Marzo de 1977
date: March 23rd 1977

incluyendo todas las enmiendas hasta/ including all amendments until:

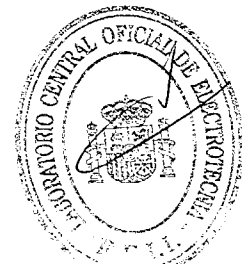
Suplemento 6, serie 02
Supplement 6, series 02

fecha: 18 de Enero de 1998
date: January 18th 1998

Descripción del ensayo/ Test description

Las condiciones de ensayo están en conformidad con los requisitos de la reglamentación.

Tests conditions were in compliance with the regulation requirements.



1. **EQUIPOS DE ENSAYO/ Test equipment**

El dispositivo de medida utilizado está de acuerdo con los requisitos del Reglamento nº 23 ECE.

The measurement equipment used was in compliance with requirements at Regulation 23 ECE.

Inscripciones/ *Markings* :

La marca de fábrica está marcada claramente legible e indeleble sobre la carcasa. / *Trade mark is marked clearly legible and indelible on the housing.*

La categoría de la lámpara prevista está claramente marcada. Si la lámpara no es reemplazable, llevará marcada la tensión nominal y el consumo en vatios.

The category of the lamp is clearly marked. If the lamp couldn't be separated, nominal power and consume in wats would be marked.

La referencia está marcada claramente legible e indeleble sobre la carcasa.

The reference is marked clearly legible and indelible on the housing.

Existe espacio para los símbolos de homologación sobre el cristal del dispositivo.

Space for approval symbols is provided on the device.

2. **ESPECIFICACIONES GENERALES/ General Specifications**

Los dispositivos han sido construidos de forma que, bajo las condiciones normales de funcionamiento, y a pesar de las vibraciones, se asegura un funcionamiento satisfactorio a la vez que se mantienen las características requeridas en el Reglamento.

The lamps are designed and made that, under normal use, and whatever vibrations may occur, their satisfactory operation is ensured and they retain the required characteristics.

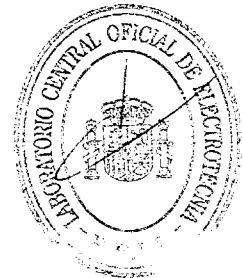
3. **ENSAYOS FOTOMÉTRICOS/ Photometric tests**

La luz emitida se obtiene a partir de una lámpara de la categoría P21W.

Light emitted was obtained by means of a standard lamp of the category P21W.

Los ángulos de distribución de luz y niveles de intensidad han sido medidos de acuerdo al Anexo III del reglamento, basado en las indicaciones del fabricante del centro y eje de referencia.

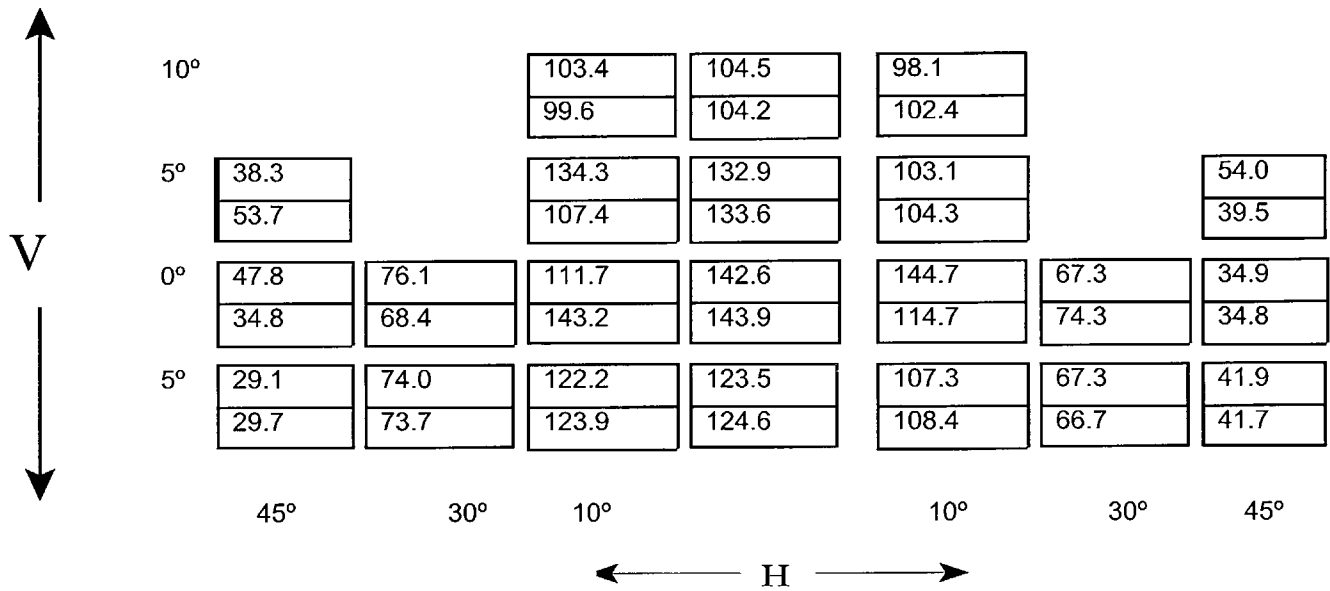
Light distribution angles and levels of intensity have been measured in accordance with Annex III of the Regulation, based on the manufacturer's indication of the centre of reference and axis of reference.



COLORIMETRIA/ Colorimetry

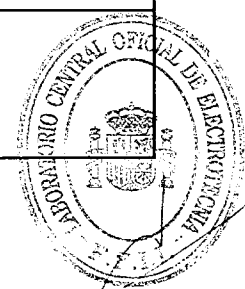
	x	y	z
Muestra 1/ Sample 1	0.437	0.400	0.162
Muestra 2/ Sample 2	0.437	0.400	0.162

FOTOMETRIA/ Photometry



La intensidad máxima y mínima medida dentro de los campos definidos en el punto 6 para las muestras son:
 Maximum and minimum intensity in the fields defined in point 6 is:

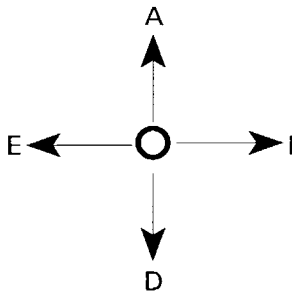
	Valor exigido Required min.	Muestra 1 Sample 1	Muestra 2 Sample 2
Intensidad máxima Max. Intensity VOH±45	≤ 600 ≤ 300	149.5 147	149.7 148
Intensidad mínima Min. Intensity V5H±45	≥ 15	28.4	28.8



4. **SUPERFICIE ILUMINANTE/ Illuminating surface**

Los contornos verticales y horizontales de la superficie iluminante del dispositivo de señalización en relación con el centro de referencia, conforme al párrafo 2.7.2. del Reglamento nº 48 ECE.

Vertical and horizontal outlines of the illuminating surface of the light-signaling device in relation to the centre of reference and in accordance with paragraph 2.7.2. of Regulation ECE R48.



Función Function	Limite Superior Upper boundary (A)	Limite Inferior Lower boundary (D)	Limite Interior Inner boundary (I)	Limite Exterior Outer boundary (E)
Luz de marcha atrás Reverse light	25mm	22mm	18mm	32mm

5. **NOTA ACLARATORIA/ Explanatory note**

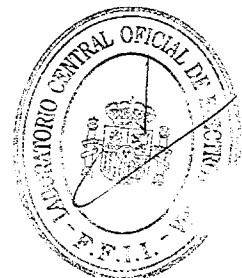
Este informe describe el ensayo de una luz de marcha atrás como parte de un dispositivo de luces agrupadas para las demás funciones.

This report describes the examination of a reversing lamp as a part of a device of grouped lamps.

Nota relativa a los aparatos ensayados/ Remark concerning tested objects:

Todos los tipos de dispositivos mencionados en el documento de ensayo y documentación presentada por el fabricante SI CUMPLEN con las prescripciones del Reglamento nº 23 ECE.

All versions of the lamp type mentioned in test document and manufacturer's documentation comply with the requirements of Regulation 23 ECE.



El tipo referido SI CUMPLE con las prescripciones del Reglamento nº 23 ECE.
Type referred COMPLIES with the requirements mentioned at Regulation 23 ECE.

Y, para que conste a petición de HELLA FAHRZEUGTEILE GmbH, se expide el presente en Madrid, a nueve de diciembre de dos mil dos.

And for HELLA FAHRZEUGTEILE GmbH evidence, the present report is issued in Madrid, on December 9th 2002.

Vº Bº

Eugenio Salinero

Realizado por,

José Manuel Blanco



Notas: a) El presente Informe sólo afecta a la muestra ensayada.

The present report is just for the sample tested.

b) Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de este L.C.O.E.

This report shall not be partly reproduced without written approval by this L.C.O.E.

