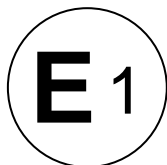




Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

über die Erteilung der Genehmigung

**für einen Typ eines Rückstrahlers nach der Regelung Nr. 3
einschließlich der Änderung 02 Ergänzung 11**

COMMUNICATION

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt

concerning approval granted

**of a type of retroreflecting device pursuant to Regulation No. 3
including amendment 02 supplement 11**

Nummer der Genehmigung: **023110**

Approval No.:

Erweiterung Nr.: --

Extension No.:

1. Fabrik- oder Handelsmarke des Rückstrahlers:
Trade name or mark of the device:

jokon

2. Bezeichnung des Rückstrahlertyps durch den Hersteller:
Manufacturer's name for the type of device:

930

3. Name und Anschrift des Herstellers:
Manufacturer's name and address:

**Johann & Konen GmbH & Co. KG
DE-53229 Bonn**

4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If applicable, name and address of the manufacturer's representative:

**entfällt
not applicable**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

5. Zur Genehmigung vorgelegt am:

Submitted for approval on:

20.09.2010

6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:

Technical service responsible for conducting approval tests:

**Prüfstelle für lichttechn. Einrichtungen an Fahrzeugen des
Lichttechn. Instituts im Karlsruher Institut für Technologie
DE-76128 Karlsruhe**

7. Datum des Gutachtens:

Date of test report:

20.09.2010

8. Nummer des Gutachtens:

Number of test report:

LE 394 R

9. Kurze Beschreibung:

Concise description:

**Teil einer Baugruppe
part of an assembly of devices**

Farbe des ausgestrahlten Lichts: **rot**

Colour of light emitted: **red**

Anbringung als wesentlicher Bestandteil einer Leuchte, die vollständig in die Karosserie eingebaut ist : **nein**

Installation as an integral part of a lamp which is integrated into the body of a vehicle: **no**

Geometrische Bedingungen für die Anbringung und mögliche Abweichungen, sofern zutreffend:

Geometric conditions of installation and relating variations, if any:

Bezugsachse parallel zur Fahrzeuglängsmittlebene und parallel zur Standfläche des Fahrzeugs auf der Fahrbahn (siehe anliegende Zeichnung)

reference axis parallel to the median longitudinal plane of the vehicle and parallel to the bearing plane of the vehicle on the road (see attached drawing)

10. Anbringungsstelle des Genehmigungszeichens:

Position of the approval mark:

**auf der Abschlusscheibe
on the lens**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for extension (if applicable):
entfällt
not applicable
12. Genehmigung **erteilt**
Approval **granted**
13. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
14. Datum: **23.09.2010**
Date:
15. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

(Matthiesen)





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

16. Dieser Mitteilung ist eine Liste der Unterlagen beigefügt, die bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt sind. Diese Unterlagen sind auf Anfrage erhältlich.
The list of documents deposited with the Administrative service which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request.

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

1 Gutachten mit Anlagen Test report with enclosures

Bemerkungen:

Remarks:

Folgende Prüfungen wurden nicht durchgeführt:

The following tests were not carried out:

- 1. Korrosionsbeständigkeit
Resistance to corrosion**
- 2. Beständigkeit der optischen Eigenschaften
Stability in time of the optical properties**
- 3. Farbbeständigkeit
Colour-fastness**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

IA



023110

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck nach den Regeln der zugrundeliegenden Vorschriften Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt can at any time check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval, in particular the approving standards. For this purpose, samples can be taken or have taken according to the rules of the underlying regulations.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**



Karlsruher Institut für Technologie

Lichttechnisches Institut

Prüfstelle für lichttechnische
Einrichtungen an Fahrzeugen

Akkreditierte Prüfstelle gemäß DIN EN ISO/IEC 17025
Qualitätsmanagementsystem gemäß DIN EN ISO 9001
DAR- Registriernummer: KBA-P 00016-97

An das
Kraftfahrt-Bundesamt
Fördestraße 16

24932 Flensburg

76128 Karlsruhe
Kaiserstraße 12

Telefon 0721/ 608 - 2550
0721/ 608 - 2551
Fax 0721/ 66 19 01
eMail: ltik@etec.uni-karlsruhe.de
web: www.lti.kit.edu

Besuchszeit nach Vereinbarung

Gutachten

über die Prüfung der Bauart für die Erteilung einer ECE-Genehmigung gemäß dem Übereinkommen vom 20. März 1958 über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung.

Nummer des Gutachtens : **LE 394 R**

Datum des Gutachtens : 20. September 2010 / Zeichen: La./Ar

Gegenstand : Rückstrahler Klasse IA für Kraftfahrzeuge

Typbezeichnung : 930

Name und Anschrift des
Antragstellers : Firma Johann & Konen GmbH & Co. KG
in 53229 Bonn

Datum des Prüfantrages : 02. September 2010

Unterlageneingang : 14. September 2010

Kennzeichnung der Prüfmuster:

Anbaugerät. Form vergleiche anliegende Zeichnung. Grundplatte und Abschlusskappe mit Rückstrahler Kunststoff. Grundplatte und Abschlusskappe miteinander wasserdicht verschweißt. Befestigung am Fahrzeug mit zwei Befestigungsschrauben.

Für das oben bezeichnete Fahrzeugteil wurde die Erteilung einer ECE-Genehmigung beantragt. Die für die Beurteilung notwendigen Muster und Unterlagen liegen hier vor.

Die Prüfungen erfolgten nach der ECE-Regelung Nr. 3 einschließlich der Änderung 02.

-Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Rückstrahler für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger-

zum Übereinkommen vom 20. März 1958.

Die Messergebnisse sind getrennt beigefügt. Die geforderten Bedingungen werden auch hinsichtlich der Anbaulagen erfüllt, wenn die Angaben der anliegenden Zeichnung eingehalten werden.

Bemerkungen:

Die Geräte sollen in unterschiedlichen Ausführungsformen hergestellt werden. Die einzelnen Ausführungen sind auf einem gesonderten, dem Gutachten als Anlage beigefügten Blatt beschrieben. Von uns aus bestehen keine Bedenken gegen die mit einem • gekennzeichneten Ausführungsformen, da ein nachteiliger Einfluss auf die verlangte Wirkung der Geräte nicht zu erwarten ist.

Anbringenvorschrift:

Für die Anbringung der Rückstrahler am Fahrzeug sind die Angaben der beiliegenden Zeichnung maßgebend.

Bemerkungen zum Rückstrahler:

Der Rückstrahler wird:
zusammengebaut mit

Schlussleuchte	Typ	930
Bremsleuchte	Typ	930
Fahrtrichtungsanzeiger	Typ	930
Rückfahrcheinwerfer	Typ	930
Nebelschlussleuchte	Typ	930

Nach der genannten ECE-Regelung Nr. 3 wurden folgende Punkte nicht überprüft:

- 1) Anhang 8, Ziffer 2.1, weil Korrosionsgefahr nicht zu erwarten ist,
- 2) Anhang 9, Ziffer 1,
- 3) Anhang 11, Ziffer 1.

Ergebnis:

Das im Gutachten beschriebene Fahrzeugteil genügt bei sachgemäßer Anwendung und vorschriftsmäßiger Anbringung den Anforderungen der ECE-Regelung Nr. 3 einschließlich der Änderung 02 in der derzeit geltenden Fassung.

Gegen die Erteilung der beantragten ECE-Genehmigung bestehen von hier aus keine Bedenken.

Schlussbemerkung:

Die als Anlage beigefügten Dokumente und der darin beschriebene Typ entsprechen den o.a. Prüfspezifikationen.

Für die Richtigkeit der Messprotokolle:



G. Labuhn

Anlagen: Zuordnungs-Nr.: LTIK – LE 394
(siehe Stempelaufdruck)

Bezeichnung	Seiten
Ausführungsformen	1
Zeichnung(en)	1
Messprotokoll(e)	2



i.V. Dr. D. Kooß

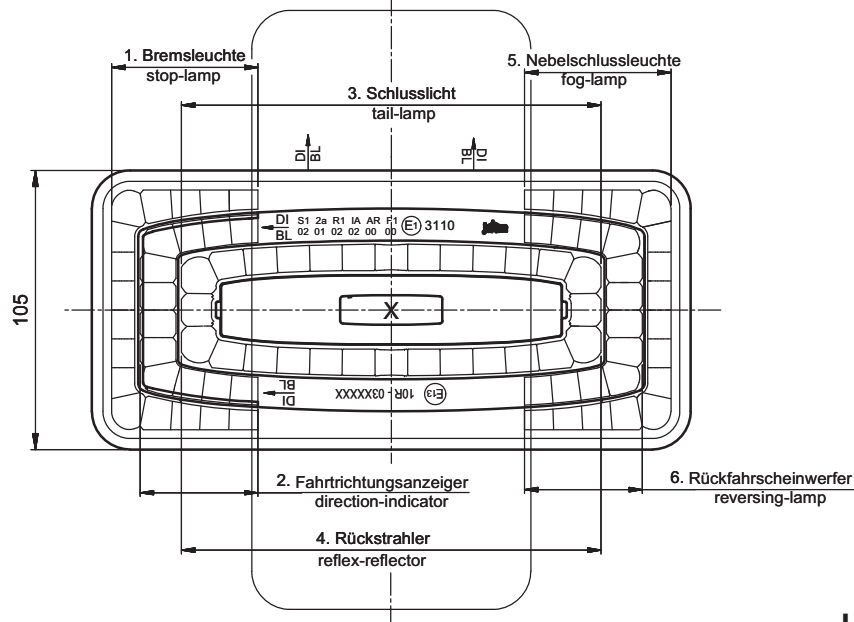
Karlsruher Institut für Technologie, Lichttechnisches Institut, Kaiserstr. 12, 76128 Karlsruhe
Prüfstelle für lichttechnische Einrichtungen an Fahrzeugen
DAR-Registrierungsnummer: KBA-P 00015-97

Das Gutachten darf ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle für lichttechnische Einrichtungen an Fahrzeugen nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

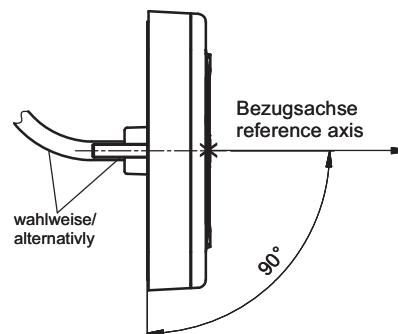
Ausführungsformen für Geräte Typ 930

- Mit Befestigungsmitteln oder ohne solche,
- mit unterschiedlichen Mitteln zur Befestigung der Leuchte am Fahrzeug und zur Verbindung einzelner Leuchtenteile miteinander ohne Beeinträchtigung der Wirkung der Leuchte,
- mit geringfügig unterschiedlicher Ausbildung und Formgebung der lichttechnisch unwirksamen Leuchtenteile, bei grundsätzlich gleicher Bauart,
- mit unterschiedlichen Kabelsätzen, -zuführungen und -anschlüssen,
- mit unterschiedlicher Oberflächenbehandlung und Farbe der lichttechnisch unwirksamen Leuchtenteile ohne Beeinträchtigung der Korrosionsbeständigkeit,
- mit einer Abschlusscheibe, bei der die Übergänge zwischen den Zonen unterschiedlicher Profilierung unbedeutende Unterschiede aufweisen,
- mit unterschiedlichen metallischem Werkstoff für die lichttechnisch nicht wirksamen Teile bei gleicher Güte,
mit unterschiedlichen Glühlampenhalterungen, jedoch ohne Änderung der Glühlampenlage,
- mit Leuchtdioden unterschiedlicher Hersteller, bei jedoch gleicher Bauart und gleichen optischen Eigenschaften und Güte,
mit unterschiedlicher Kontaktgebung,
- mit in Form, Farbe und Werkstoff unterschiedlicher Dichtung gleicher Güte und Wirkung,
- mit zusätzlicher und unterschiedlicher Anbringung ausländischer Zulassungszeichen und fremder Firmenzeichen ohne Beeinträchtigung der lichttechnischen Wirkung.

Ansicht von vorne / front view



Seitenansicht / side view



Anbau links gezeichnet. Anbau rechts spiegelbildlich.
 Die Leuchte kann auch 90° gedreht angebaut werden.

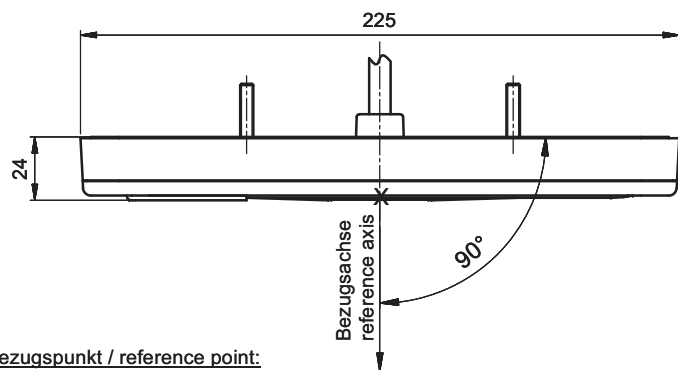
Mounting left as shown. Mounting right mirror image.
 The lamp can be 90° rotated also grown.

Prüfzeichenanordnungen
 Layout of approval marking

S1 2a R1 IA AR F1 (E1) 3110
 02 01 02 02 00 00

LTIK - LE 394

Draufsicht / top view



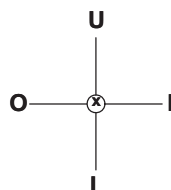
10R - 03XXXX (E13)

X = Bezugspunkt / reference point:
 auch für die leuchtenden Flächen.

for the illuminating surface on the
 light-emitting surface, too.

Bezugsachse / reference axis:
 Parallel zur Fahrzeuglängsachse
 und parallel zur Fahrbahn.

parallel to the vehicle longitudinal axis
 and parallel to the road surface.



Leuchtende Flächen / illuminated areas: Vertikale und horizontale Begrenzungen sind gemessen in Relation zum Referenz-Zentrum.
 n. 76/756 EWG + ECE - R 48 Vertical and horizontal outlines were measured in relation to the centre of reference.

	Bremslicht stop-lamp	Fahrtrichtungsanzeiger direction-indicator	Schlusslicht tail-lamp	Nebelschlusslicht fog-lamp	Rückfahrscheinwerfer reversing-lamp
Außen / Outside (O):	105	94	75	-54	-50
Innen / Inside (I):	-50	-50	75	105	94
Oben / Upper (U):	45	36	25	45	36
Unten / Lower (L):	45	36	25	45	36

	1	2	3	4	5 wahlweise/ alternativ	6 wahlweise/ alternativ
Leuchtenfunktionen/lamp function:	Bremslicht stop-lamp	Fahrtrichtungsanzeiger direction-indicator	Schlusslicht tail-lamp	Rückstrahler reflex-reflector	Nebelschlusslicht fog-lamp	Rückfahrscheinwerfer reversing-lamp
Katg. / catg.:	S1	2a	R1	IA	F1	AR
Leuchtmittel / light source:	16 LED	12 LED	28 LED	-	16 LED	12 LED
Nennspannung / nominal voltage:	12 + 24V	12 + 24V	12 + 24V	-	12 + 24V	12 + 24V
Betriebsspannung / operating voltage:	9 - 32 V	9 - 32 V	9-32V	-	9-32V	9 - 32 V
Prüfspannung / testing voltage:	13,5 V	13,5 V	13,5V	-	13,5V	13,5 V
Nennleistung / rated wattage:	3 W	3 W	3 W	-	3 W	4 W
Farbe Lichtscheibe / colour lens:	rot / red	klar / clear	rot / red	rot / red	rot / red	klar / clear

Lichttechnisches Institut

Prüfstelle für lichttechnische
Einrichtungen an Fahrzeugen

Messprotokoll

Rückstrahler Klasse I A für Kraftfahrzeuge, waagrecht

Typ : 930

als Bestandteil : Schlussleuchte, Bremsleuchte, Fahrtrichtungsanzeiger, Rückstrahler,
Rückfahrcheinwerfer und Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge

der Firma : Johann & Konen GmbH, in 53229 Bonn

Farbe des zurückgestrahlten Lichtes rot in Ordnung

Messwerte bei Normalanbau, geprüft nach ECE-Regelung Nr.3
einschließlich der Änderung 02

Rückstrahlwerte in mcd/lx für Beobachtungswinkel α und Beleuchtungswinkel β								
$+\alpha$	$\beta_V \backslash \beta_H$	Muster I ¹⁾			Muster II ¹⁾			Mindest- werte
		-20°	0°	+20°	-20°	0°	+20°	
20'	+10°	-	313	-	-	376	-	200
	+5°	237	-	233	288	-	284	100
	0° ²⁾	-	341	-	-	418	-	300
	-5°	238	-	233	297	-	278	100
	-10°	-	311	-	-	375	-	200
1'30'	+10°	-	24	-	-	26	-	2,8
	+5°	12	-	12	14	-	14	2,5
	0° ²⁾	-	26	-	-	29	-	5,0
	-5°	13	-	12	15	-	14	2,5
	-10°	-	18	-	-	23	-	2,8

1) Muster mit dem bei $\alpha = 20'$ und $\beta_V = \beta_H = 0^\circ$ ermittelten höchsten bzw. niedrigsten Wert von 10 Rückstrahlern.

2) Der Oberflächenreflex wurde durch Einstellung von $\beta_V = -5^\circ$ beseitigt.

Für die Richtigkeit gez. G. Labuhn

Lichttechnisches Institut

Prüfstelle für lichttechnische
Einrichtungen an Fahrzeugen

Messprotokoll

Rückstrahler Klasse I A für Kraftfahrzeuge, senkrecht

Typ : 930

als Bestandteil : Schlussleuchte, Bremsleuchte, Fahrtrichtungsanzeiger, Rückstrahler,
Rückfahrcheinwerfer und Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge

der Firma : Johann & Konen GmbH, in 53229 Bonn

Farbe des zurückgestrahlten Lichtes rot in Ordnung

Messwerte bei Normalanbau, geprüft nach ECE-Regelung Nr.3
einschließlich der Änderung 02

Rückstrahlwerte in mcd/lx für Beobachtungswinkel α und Beleuchtungswinkel β								
$+\alpha$	β_V \ β_H	Muster I ¹⁾			Muster II ¹⁾			Mindest- werte
		-20°	0°	+20°	-20°	0°	+20°	
20'	+10°	-	304	-	-	372	-	200
	+5°	229	-	238	288	-	290	100
	0° ²⁾	-	343	-	-	426	-	300
	-5°	237	-	243	298	-	297	100
	-10°	-	321	-	-	396	-	200
1'30'	+10°	-	20	-	-	23	-	2,8
	+5°	14	-	13	16	-	15	2,5
	0° ²⁾	-	23	-	-	28	-	5,0
	-5°	14	-	13	16	-	15	2,5
	-10°	-	20	-	-	23	-	2,8

1) Muster mit dem bei $\alpha = 20'$ und $\beta_V = \beta_H = 0^\circ$ ermittelten höchsten bzw. niedrigsten Wert von 10 Rückstrahlern.

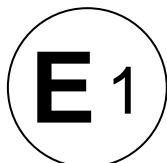
2) Der Oberflächenreflex wurde durch Einstellung von $\beta_V = -5^\circ$ beseitigt.

Für die Richtigkeit gez. G. Labuhn



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

über die Genehmigung

für einen Typ eines Fahrtrichtungsanzeigers nach der Regelung Nr. 6
einschließlich der Änderung 01 Ergänzung 19

COMMUNICATION

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt

concerning approval granted

of a type of direction indicator pursuant to Regulation No. 6
including amendment 01 supplement 19

Nummer der Genehmigung: **013110**
Approval No.:

Erweiterung Nr.: --
Extension No.:

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung:
Trade name or mark of the device:

jokon

2. Bezeichnung des Typs der Einrichtung durch den Hersteller:
Manufacturer's name for the type of device:
930

3. Name und Anschrift des Herstellers:
Manufacturer's name and address:
Johann & Konen GmbH & Co. KG
DE-53229 Bonn

4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If applicable, name and address of the manufacturer's representative:
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 013110

Approval No.:

5. Zur Genehmigung vorgelegt am:

Submitted for approval on:

20.09.2010

6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:

Technical service responsible for conducting approval tests:

**Prüfstelle für lichttechn. Einrichtungen an Fahrzeugen des
Lichttechn. Instituts im Karlsruher Institut für Technologie
DE-76128 Karlsruhe**

7. Datum des Gutachtens:

Date of test report issued by that service:

20.09.2010

8. Nummer des Gutachtens:

Number of test report issued by that service:

LE 394 BL

9. Kurze Beschreibung:

Concise description:

Kategorie: **2a**

Category:

Signal für die Ausfallanzeige vorhanden: **ja**

Signal for activation of the tell-tale available: **yes**

Anzahl, Kategorie und Art der Lichtquelle(n): **12 LEDs**

Number, category and kind of light source(s):

Spannung und Leistung: **12V/24V 3W**

Voltage and wattage:

Spezifischer Identifizierungskode des Lichtquellenmoduls: **entfällt**

Light source module specific identification code: **not applicable**

Nur für den Anbau an Fahrzeuge der Klasse M₁ und/oder N₁: **nein**

Only for installation on M₁ and/or N₁ category vehicles: **no**

Nur für eine begrenzte Anbauhöhe von höchstens 750 mm über dem Boden: **nein**

Only for limited mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground: **no**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 013110

Approval No.:

Geometrische Bedingungen für die Anbringung und mögliche Abweichungen, sofern zutreffend:

Geometrical conditions of installation and relating variations, if any:

Bezugsachse parallel zur Fahrzeuglängsmittlebene und parallel zur Standfläche des Fahrzeugs auf der Fahrbahn (siehe anliegende Zeichnung)
reference axis parallel to the median longitudinal plane of the vehicle and parallel to the bearing plane of the vehicle on the road (see attached drawing)

Anwendung eines elektronischen Lichtquellen-Vorschaltgerätes/einer variablen Helligkeitssteuerung:

Application of an electronic light source control gear/variable intensity control:

- (a) als Teil der Lampe: **nein**
being part of the lamp: **no**

- (b) nicht als Teil der Lampe: **nein**
being not part of the lamp: **no**

Durch elektronisches Lichtquellen-Vorschaltgerät/variable Helligkeitssteuerung zugeführte Eingangsspannung:

Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear/variable intensity control:

entfällt
not applicable

Hersteller und Identifizierungsnummer des elektronischen Lichtquellen-Vorschaltgerätes /der variablen Helligkeitssteuerung (falls das elektronische Lichtquellen-Vorschaltgerät Teil der Lampe ist und nicht im Lampengehäuse enthalten ist):

Electronic light source control gear/variable intensity control manufacturer and identification number (when the light source control gear is part of the lamp but is not included into the lamp body):

entfällt
not applicable

Variable Beleuchtungsstärke: **nein**

Variable luminous intensity: **no**

10. Anbringungsstelle des Genehmigungszeichens:

Position of the approval mark:

auf der Abschlusscheibe
on the lens



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: 013110

Approval No.:

11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for extension (if applicable):

entfällt

not applicable

12. Genehmigung **erteilt**

Approval **granted**

13. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

14. Datum: **23.09.2010**
Date:

15. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

(Matthiesen)



16. Das Verzeichnis der Unterlagen, die bei der Behörde hinterlegt sind, die die Genehmigung erteilt hat, und auf Anfrage erhältlich sind, ist dieser Benachrichtigung beigelegt.

The list of documents deposited with the Administrative Service which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request.

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung **Collateral clauses and instruction on right to appeal**

- 1 Gutachten mit Anlagen**
Test report with enclosures



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 013110

Approval No.:

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

01 2a



3110

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck nach den Regeln der zugrundeliegenden Vorschriften Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 013110

Approval No.:

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 013110

Approval No.:

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt can at any time check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval, in particular the approving standards. For this purpose, samples can be taken or have taken according to the rules of the underlying regulations.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**



Karlsruher Institut für Technologie

Lichttechnisches Institut

Prüfstelle für lichttechnische
Einrichtungen an Fahrzeugen

Akkreditierte Prüfstelle gemäß DIN EN ISO/IEC 17025
Qualitätsmanagementsystem gemäß DIN EN ISO 9001
DAR- Registriernummer: KBA-P 00016-97

76128 Karlsruhe
Kaiserstraße 12

Telefon 0721/ 608 - 2550
0721/ 608 - 2551
Fax 0721/ 66 19 01
eMail: ltik@etec.uni-karlsruhe.de
web: www.lti.kit.edu

Besuchszeit nach Vereinbarung

An das
Kraftfahrt-Bundesamt
Fördestraße 16

24932 Flensburg

Gutachten

über die Prüfung der Bauart für die Erteilung einer ECE-Genehmigung gemäß dem Übereinkommen vom 20. März 1958 über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung

Nummer des Gutachtens : **LE 394 BL**

Datum des Gutachtens : 20. September 2010 / Zeichen: La./Ar

Gegenstand : Fahrtrichtungsanzeiger für Kraftfahrzeuge

Typbezeichnung : 930

Name und Anschrift des
Antragstellers : Firma Johann & Konen GmbH & Co. KG
in 53229 Bonn

Datum des Prüfantrages : 02. September 2010

Unterlageneingang : 14. September 2010

Kennzeichnung der Prüfmuster:

Anbaugerät. Form vergleiche anliegende Zeichnung. Gehäuse, Reflektor und Abschluss-scheibe Kunststoff. Gehäuse und Abschluss-scheibe bilden eine Einheit. Die Leuchte ist mit 12 nicht austauschbaren Leuchtdioden bestückt, die Nennspannung beträgt 12V oder 24V

Für das oben bezeichnete Fahrzeugteil wird die Erteilung einer ECE-Genehmigung beantragt. Die für die Beurteilung notwendigen Muster und Unterlagen wurden hier vorgelegt.

Die Prüfungen erfolgten nach folgender Vorschrift: ECE-Regelung Nr. 6 einschließlich der Änderung 01 -Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Fahrtrichtungsanzeiger für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger- zum Übereinkommen vom 20. März 1958.

Die Messergebnisse sind getrennt beigefügt, die geforderten Bedingungen werden auch hinsichtlich der Anbaulagen erfüllt, wenn die Angaben der anliegenden Zeichnung eingehalten werden.

Allgemeine Bemerkungen zu dem Fahrzeugteil:

Die Geräte sollen in unterschiedlichen Ausführungsformen hergestellt werden. Die einzelnen Ausführungen sind auf einem gesonderten, dem Gutachten als Anlage beigefügten Blatt beschrieben. Von uns aus bestehen keine Bedenken gegen die mit einem • gekennzeichneten Ausführungsformen, da ein nachteiliger Einfluss auf die verlangte Wirkung der Geräte nicht zu erwarten ist.

Anbringenvorschrift:

Für die Anbringung der Leuchten am Fahrzeug sind die Angaben der beiliegenden Zeichnung maßgebend.

Die Geräte werden in den Ausführungen für linksseitigen und für rechtsseitigen Einbau gefertigt, wobei sich die beiden Ausführungen spiegelbildlich entsprechen.

Bei den Messungen wurde festgestellt, dass ein die Einbaurichtung der Leuchte angegebener Pfeil nicht erforderlich ist.

Die Zeichnung enthält Angaben über die Lage der äußeren Grenzen der leuchtenden Flächen nach der Mess- und Bewertungsmethode der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften Nr. 76/756/EWG in der zur Zeit geltenden Fassung und der ECE-Regelung Nr. 48 Paragraph 2.10

Bemerkungen zur Fahrtrichtungsanzeiger:

Der Fahrtrichtungsanzeiger wird:

zusammengebaut mit

Schlussleuchte	Typ	930
Bremsleuchte	Typ	930
Rückstrahler	Typ	930
Rückfahrscheinwerfer	Typ	930
Nebelschlussleuchte	Typ	930

In den hier vorgelegten Geräten werden Leuchtdioden als Lichtquelle verwendet. LED's gehören nach der Regelung zu den „nicht wechselbaren“ Lichtquellen und müssen daher mit der Leuchte eine Einheit bilden. Die Leuchtdioden werden durch eine in der Leuchte integrierte Steuerelektronik geregelt. Die Leuchte wird für die Messung wie in Paragraph 7.1.2 der ECE-Regelung Nr. 6 angegeben mit 13,5V (12 Volt-Anlage) bzw. 28 Volt (24 Volt-Anlage) betrieben, die Anforderungen werden in beiden Betriebsspannungen erfüllt.

Die Abschlusscheibe ist klar, die gelbe Signalfarbe wird durch die eingebauten Leuchtdioden erzeugt.

Wie schon beschrieben sind diese Leuchten mit 12 Leuchtdioden bestückt. Beim Ausfall einer der Leuchtdioden wird die gesamte Funktion abgeschaltet. Der Ausfall der Lichtquelle wird vom Gerät selbst nicht angezeigt. Das Gerät darf demzufolge nur in Fahrzeuge eingebaut werden, die den Ausfall der Lichtquelle erkennen können und eine Ausfallanzeige aktivieren, wobei das "Signal" zur Erkennung des Ausfalls der Leuchte einen Stromzustand I gleich 0 mA entspricht.

Ergebnis:

Das im Gutachten beschriebene Fahrzeugteil genügt bei sachgemäßer Anwendung und vorschriftsmäßiger Anbringung den Anforderungen der ECE-Regelung Nr. 6 einschließlich der Änderung 01 in der derzeit geltenden Fassung.

Gegen die Erteilung der beantragten ECE-Genehmigungen bestehen von hier aus keine Bedenken.

Schlussbemerkung:

Die als Anlage beigefügten Dokumente und der darin beschriebene Typ entsprechen den o.a. Prüfspezifikationen.


Für die Richtigkeit der Messprotokolle:



G. Labuhn

Anlagen: Zuordnungs-Nr.: LTIK – LE 394
(siehe Stempelaufdruck)

Bezeichnung	Seiten
Ausführungsformen	1
Zeichnung(en)	1
Messprotokoll(e)	2


i.V. Dr. D. Kooß

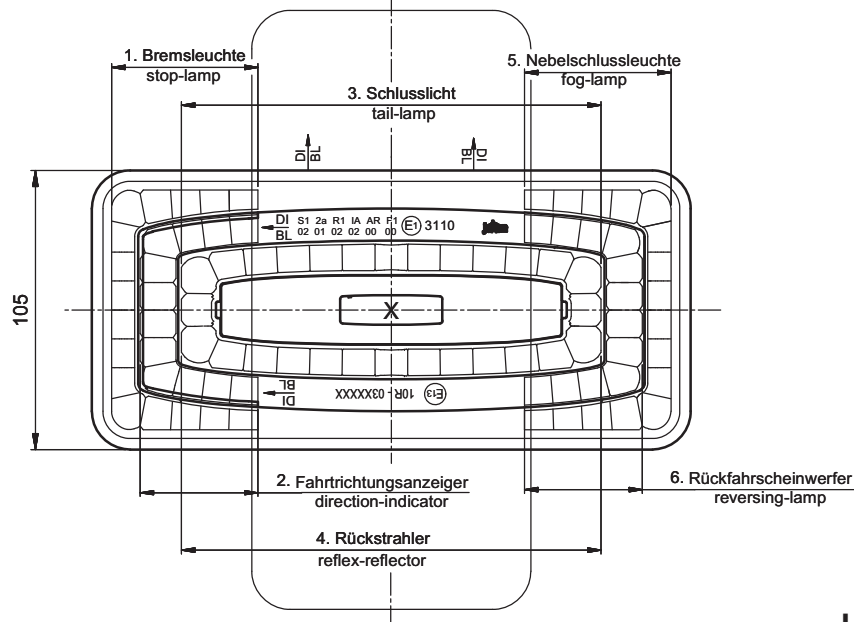
Karlsruher Institut für Technologie, Lichttechnisches Institut, Kaiserstr. 12, 76128 Karlsruhe
Prüfstelle für lichttechnische Einrichtungen an Fahrzeugen
DAR- Registriernummer: KBA-P 00016-07

Das Gutachten darf ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle für lichttechnische Einrichtungen an Fahrzeugen nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

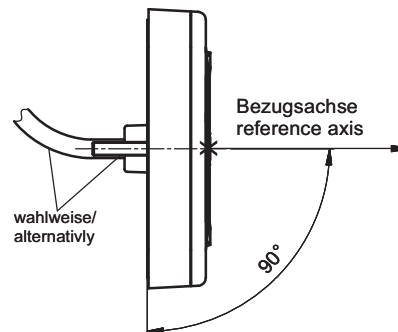
Ausführungsformen für Geräte Typ 930

- Mit Befestigungsmitteln oder ohne solche,
- mit unterschiedlichen Mitteln zur Befestigung der Leuchte am Fahrzeug und zur Verbindung einzelner Leuchtenteile miteinander ohne Beeinträchtigung der Wirkung der Leuchte,
- mit geringfügig unterschiedlicher Ausbildung und Formgebung der lichttechnisch unwirksamen Leuchtenteile, bei grundsätzlich gleicher Bauart,
- mit unterschiedlichen Kabelsätzen, -zuführungen und -anschlüssen,
- mit unterschiedlicher Oberflächenbehandlung und Farbe der lichttechnisch unwirksamen Leuchtenteile ohne Beeinträchtigung der Korrosionsbeständigkeit,
- mit einer Abschlusscheibe, bei der die Übergänge zwischen den Zonen unterschiedlicher Profilierung unbedeutende Unterschiede aufweisen,
- mit unterschiedlichen metallischem Werkstoff für die lichttechnisch nicht wirksamen Teile bei gleicher Güte,
mit unterschiedlichen Glühlampenhalterungen, jedoch ohne Änderung der Glühlampelage,
- mit Leuchtdioden unterschiedlicher Hersteller, bei jedoch gleicher Bauart und gleichen optischen Eigenschaften und Güte,
mit unterschiedlicher Kontaktgebung,
- mit in Form, Farbe und Werkstoff unterschiedlicher Dichtung gleicher Güte und Wirkung,
- mit zusätzlicher und unterschiedlicher Anbringung ausländischer Zulassungszeichen und fremder Firmenzeichen ohne Beeinträchtigung der lichttechnischen Wirkung.

Ansicht von vorne / front view



Seitenansicht / side view



Anbau links gezeichnet. Anbau rechts spiegelbildlich.
 Die Leuchte kann auch 90° gedreht angebaut werden.

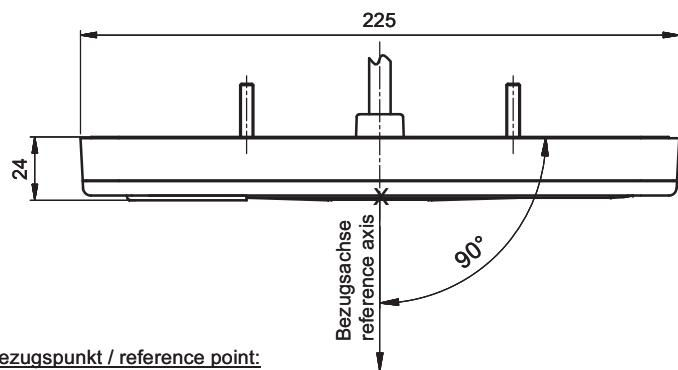
Mounting left as shown. Mounting right mirror image.
 The lamp can be 90° rotated also grown.

Prüfzeichenanordnungen
 Layout of approval marking

S1 2a R1 IA AR F1 (E1) 3110
 02 01 02 02 00 00

LTIK - LE 394

Draufsicht / top view



10R - 03XXXXX (E13)

X = Bezugspunkt / reference point:
 auch für die leuchtenden Flächen.

for the illuminating surface on the
 light-emitting surface, too.

Bezugsachse / reference axis:
 Parallel zur Fahrzeuglängsachse
 und parallel zur Fahrbahn.

parallel to the vehicle longitudinal axis
 and parallel to the road surface.

Leuchtende Flächen / illuminated areas: Vertikale und horizontale Begrenzungen sind gemessen in Relation zum Referenz-Zentrum.
 n. 76/756 EWG + ECE - R 48 Vertical and horizontal outlines were measured in relation to the centre of reference.

	Bremslicht stop-lamp	Fahrtrichtungsanzeiger direction-indicator	Schlusslicht tail-lamp	Nebelschlusslicht fog-lamp	Rückfahrscheinwerfer reversing-lamp
Außen / Outside (O):	105	94	75	-54	-50
Innen / Inside (I):	-50	-50	75	105	94
Oben / Upper (U):	45	36	25	45	36
Unten / Lower (L):	45	36	25	45	36

	1	2	3	4	5 wahlweise/ alternativly	6 wahlweise/ alternativly
Leuchtenfunktionen/lamp function:	Bremslicht stop-lamp	Fahrtrichtungsanzeiger direction-indicator	Schlusslicht tail-lamp	Rückstrahler reflex-reflector	Nebelschlusslicht fog-lamp	Rückfahrscheinwerfer reversing-lamp
Katg. / catg.:	S1	2a	R1	IA	F1	AR
Leuchtmittel / light source:	16 LED	12 LED	28 LED	-	16 LED	12 LED
Nennspannung / nominal voltage:	12 + 24V	12 + 24V	12 + 24V	-	12 + 24V	12 + 24V
Betriebsspannung / operating voltage:	9 - 32 V	9 - 32 V	9-32V	-	9-32V	9 - 32 V
Prüfspannung / testing voltage:	13,5 V	13,5 V	13,5V	-	13,5V	13,5 V
Nennleistung / rated wattage:	3 W	3 W	3 W	-	3 W	4 W
Farbe Lichtscheibe / colour lens:	rot / red	klar / clear	rot / red	rot / red	rot / red	klar / clear

Messprotokoll

Fahrtrichtungsanzeiger Kategorie 2a für Kraftfahrzeuge waagrecht

Typ : 930

als Bestandteil : Schlussleuchte, Bremsleuchte, Fahrtrichtungsanzeiger, Rückstrahler,
Rückfahrscheinwerfer und Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge

der Firma : Johann & Konen GmbH & Co, in 53229 Bonn

Farbe des austretenden Lichtes gelb in Ordnung

Bestückung: 12 Leuchtdioden (nicht wechselbar)

Messspannung: 13,5 V

Leistungsaufnahme: 3W

Messwerte bei Normalanbau, geprüft nach ECE-Regelung Nr. 6
einschließlich der Änderung 01

Mindestwert der Lichtstärke in der Bezugsachse

$J_0 \text{ min} = 50 \text{ cd}$

Muster	H V	Lichtstärke in cd (Mindestwerte in cd)						
		-20°	-10°	-5°	0°	5°	10°	20°
I	10°			¹⁰ 45		¹⁰ 45		
	5°	^{5,0} 18	¹⁰ 44		³⁵ 142		¹⁰ 50	^{5,0} 19
	0°		^{17,5} 57	⁴⁵ 159	⁵⁰ 242	⁴⁵ 157	^{17,5} 66	
	-5°	^{5,0} 19	¹⁰ 50		³⁵ 146		¹⁰ 53	^{5,0} 18
	-10°			¹⁰ 52		¹⁰ 53		
II	10°			¹⁰ 43		¹⁰ 47		
	5°	^{5,0} 17	¹⁰ 41		³⁵ 144		¹⁰ 51	^{5,0} 19
	0°		^{17,5} 53	⁴⁵ 139	⁵⁰ 236	⁴⁵ 164	^{17,5} 67	
	-5°	^{5,0} 17	¹⁰ 45		³⁵ 136		¹⁰ 54	^{5,0} 18
	-10°			¹⁰ 47		¹⁰ 52		

Die im ganzen Bereich verlangte Mindestlichtstärke wird nicht unterschritten und die höchstzulässige Lichtstärke wird in keiner Richtung überschritten.

Für die Richtigkeit Gez. G. Labuhn

Messprotokoll

Fahrtrichtungsanzeiger Kategorie 2a für Kraftfahrzeuge senkrecht

Typ : 930

als Bestandteil : Schlussleuchte, Bremsleuchte, Fahrtrichtungsanzeiger, Rückstrahler,
Rückfahrscheinwerfer und Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge

der Firma : Johann & Konen GmbH & Co, in 53229 Bonn

Farbe des austretenden Lichtes gelb in Ordnung

Bestückung: 12 Leuchtdioden (nicht wechselbar)

Messspannung: 13,5 V

Leistungsaufnahme: 3W

Messwerte bei Normalanbau, geprüft nach ECE-Regelung Nr. 6
einschließlich der Änderung 01

Mindestwert der Lichtstärke in der Bezugsachse

$J_0 \text{ min} = 50 \text{ cd}$

Muster	H V	Lichtstärke in cd (Mindestwerte in cd)						
		-20°	-10°	-5°	0°	5°	10°	20°
I	10°			¹⁰ 55		¹⁰ 49		
	^{5,0} 5°	15	¹⁰ 53		³⁵ 162		¹⁰ 46	^{5,0} 13
	0°		^{17,5} 63	⁴⁵ 174	⁵⁰ 236	⁴⁵ 116	^{17,5} 53	
	^{5,0} -5°	15	¹⁰ 47		³⁵ 132		¹⁰ 41	^{5,0} 13
	-10°			¹⁰ 43		¹⁰ 39		
II	10°			¹⁰ 57		¹⁰ 48		
	^{5,0} 5°	15	¹⁰ 56		³⁵ 162		¹⁰ 43	^{5,0} 13
	0°		^{17,5} 66	⁴⁵ 175	⁵⁰ 226	⁴⁵ 105	^{17,5} 47	
	^{5,0} -5°	14	¹⁰ 47		³⁵ 117		¹⁰ 35	^{5,0} 13
	-10°			¹⁰ 41		¹⁰ 35		

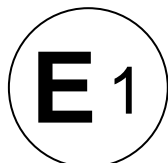
Die im ganzen Bereich verlangte Mindestlichtstärke wird nicht unterschritten und die höchstzulässige Lichtstärke wird in keiner Richtung überschritten.

Für die Richtigkeit Gez. G. Labuhn



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

über die Genehmigung

für einen Typ einer **Bremsleuchte** nach der Regelung Nr. 7 **einschließlich der Änderung 02 Ergänzung 16**

COMMUNICATION

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt

concerning approval granted

of a type of **stop-lamp** pursuant to Regulation No. 7 **including amendment 02 supplement 16**

Nummer der Genehmigung: **023110**
Approval No.:

Erweiterung Nr.: --
Extension No.:

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung:
Trade name or mark of the device:

2. Bezeichnung des Typs der Einrichtung durch den Hersteller:
Manufacturer's name for the type of device:
930
3. Name und Anschrift des Herstellers:
Manufacturer's name and address:
Johann & Konen GmbH & Co. KG
DE-53229 Bonn
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If applicable, name and address of manufacturer's representative:
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

5. Zur Genehmigung vorgelegt am:

Submitted for approval on:

20.09.2010

6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:

Technical service responsible for conducting approval tests:

**Prüfstelle für lichttechn. Einrichtungen an Fahrzeugen des
Lichttechn. Instituts im Karlsruher Institut für Technologie
DE-76128 Karlsruhe**

7. Datum des Gutachtens:

Date of test report:

20.09.2010

8. Nummer des Gutachtens:

Number of test report:

LE 394 BR

9. Kurze Beschreibung:

Concise description:

Leuchtenkategorie: **S1**

By category of lamp:

Zur Anbringung entweder außen oder innen oder beides: **außen**

For mounting either outside or inside or both: **outside**

Farbe des ausgestrahlten Lichts: **rot**

Colour of light emitted: **red**

Anzahl, Kategorie und Art der Lichtquelle(n): **16 LEDs**

Number, category and kind of light source(s):

Spannung und Leistung: **12V/24V 3W**

Voltage and wattage:

Spezifischer Identifizierungskode des Lichtquellenmoduls: **entfällt**

Light source module specific identification code: **not applicable**

Nur für den Anbau an Fahrzeuge der Klasse M₁ und/oder N₁: **nein**

Only for installation on M₁ and/or N₁ category vehicles: **no**

Nur für eine begrenzte Anbauhöhe von höchstens 750 mm über dem Boden: **nein**

Only for limited mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground: **no**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

Geometrische Bedingungen für die Anbringung und mögliche Abweichungen, sofern zutreffend:

Geometrical conditions of installation und relating variations, if any:

Bezugsachse parallel zur Fahrzeuglängsmittlebene und parallel zur Standfläche des Fahrzeugs auf der Fahrbahn (siehe anliegende Zeichnung)
reference axis parallel to the median longitudinal plane of the vehicle and parallel to the bearing plane of the vehicle on the road (see attached drawing)

Anwendung eines elektronischen Lichtquellen-Vorschaltgerätes/einer variablen Helligkeitssteuerung:

Application of an electronic light source control gear/variable intensity control:

- (a) als Teil der Lampe: **nein**
being part of the lamp: **no**
- (b) nicht als Teil der Lampe: **nein**
being not part of the lamp: **no**

Durch elektronisches Lichtquellen-Vorschaltgerät/variable Helligkeitssteuerung zugeführte Eingangsspannung:

Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear/variable intensity control:

entfällt
not applicable

Hersteller und Identifizierungsnummer des elektronischen Lichtquellen-Vorschaltgerätes /der variablen Helligkeitssteuerung (falls das elektronische Lichtquellen-Vorschaltgerät Teil der Lampe ist und nicht im Lampengehäuse enthalten ist):

Electronic light source control gear/variable intensity control manufacturer and identification number (when the light source control gear is part of the lamp but is not included into the lamp body):

entfällt
not applicable

Variable Beleuchtungsstärke: **nein**
Variable luminous intensity: **no**

10. Anbringungsstelle des Genehmigungszeichens:

Position of the approval mark:

auf der Abschlusscheibe
on the lens

11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for extension (if applicable):

entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

12. Genehmigung **erteilt**
Approval **granted**
13. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
14. Datum: **23.09.2010**
Date:
15. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

(Matthiesen)



16. Das Verzeichnis der Unterlagen, die bei der Behörde hinterlegt sind, die die Genehmigung erteilt hat, ist dieser Mitteilung beigefügt und sind auf Anfrage erhältlich.
The list of documents deposited with the Administrative service which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request.

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung **Collateral clauses and instruction on right to appeal**

- 1 Gutachten mit Anlagen**
Test report with enclosures



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

02 S1



3110

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck nach den Regeln der zugrundeliegenden Vorschriften Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt can at any time check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval, in particular the approving standards. For this purpose, samples can be taken or have taken according to the rules of the underlying regulations.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**



Karlsruher Institut für Technologie

Lichttechnisches Institut

Prüfstelle für lichttechnische
Einrichtungen an Fahrzeugen

Akkreditierte Prüfstelle gemäß DIN EN ISO/IEC 17025
Qualitätsmanagementsystem gemäß DIN EN ISO 9001
DAR- Registriernummer: KBA-P 00016-97

An das
Kraftfahrt-Bundesamt
Fördestraße 16

24932 Flensburg

76128 Karlsruhe
Kaiserstraße 12

Telefon 0721/ 608 - 2550
0721/ 608 - 2551
Fax 0721/ 66 19 01
eMail: ltik@etec.uni-karlsruhe.de
web: www.lti.kit.edu

Besuchszeit nach Vereinbarung

Gutachten

über die Prüfung der Bauart für die Erteilung einer ECE-Genehmigung gemäß dem Übereinkommen vom 20. März 1958 über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung

Nummer des Gutachtens : **LE 394 BR**

Datum des Gutachtens : 20. September 2010 / Zeichen: La./Ar

Gegenstand : Bremsleuchte für Kraftfahrzeuge

Typbezeichnung : 930

Name und Anschrift des
Antragstellers : Firma Johann & Konen GmbH & Co. KG
in 53229 Bonn

Datum des Prüfantrages : 02. September 2010

Unterlageneingang : 14. September 2010

Kennzeichnung der Prüfmuster:

Anbaugerät. Form vergleiche anliegende Zeichnung. Gehäuse, Reflektor und Abschluss-
scheibe Kunststoff. Gehäuse und Abschluss-scheibe bilden eine Einheit. Die Leuchte ist mit
16 nicht austauschbaren Leuchtdioden bestückt, die Nennspannung beträgt 12V oder 24V

Für das oben bezeichnete Fahrzeugteil wird die Erteilung einer ECE-Genehmigung bean-
tragt. Die für die Beurteilung notwendigen Muster und Unterlagen wurden hier vorgelegt.

Die Prüfungen erfolgten nach folgender Vorschrift:

ECE-Regelung Nr. 7 einschließlich der Änderung 02

-Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Begrenzungsleuchten, Schlussleuchten, Bremsleuchten und Umrissleuchten für Kraftfahrzeuge (mit Ausnahme von Krafträdern) und ihre Anhänger-
zum Übereinkommen vom 20. März 1958

Die Messergebnisse sind getrennt beigefügt, die geforderten Bedingungen werden auch hinsichtlich der Anbaulagen erfüllt, wenn die Angaben der anliegenden Zeichnung eingehalten werden.

Allgemeine Bemerkungen zu dem Fahrzeugteil:

Die Geräte sollen in unterschiedlichen Ausführungsformen hergestellt werden. Die einzelnen Ausführungen sind auf einem gesonderten, dem Gutachten als Anlage beigefügten Blatt beschrieben. Von uns aus bestehen keine Bedenken gegen die mit einem • gekennzeichneten Ausführungsformen, da ein nachteiliger Einfluss auf die verlangte Wirkung der Geräte nicht zu erwarten ist.

Anbringenvorschrift:

Für die Anbringung der Leuchten am Fahrzeug sind die Angaben der beiliegenden Zeichnung maßgebend.

Die Geräte werden in den Ausführungen für linksseitigen und für rechtsseitigen Einbau gefertigt, wobei sich die beiden Ausführungen spiegelbildlich entsprechen.

Die Zeichnung enthält Angaben über die Lage der äußeren Grenzen der leuchtenden Flächen nach der Mess- und Bewertungsmethode der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften Nr. 76/756/EWG in der zur Zeit geltenden Fassung und der ECE-Regelung Nr. 48 Paragraph 2.10

Bemerkungen zur Bremsleuchte:

Der Bremsleuchte wird:
zusammgebaut mit

Schlussleuchte	Typ	930
Fahrtrichtungsanzeiger	Typ	930
Rückstrahler	Typ	930
Rückfahrcheinwerfer	Typ	930
Nebelschlussleuchte	Typ	930

In den hier vorgelegten Geräten werden Leuchtdioden als Lichtquelle verwendet. LED's gehören nach der Regelung zu den „nicht wechselbaren“ Lichtquellen und müssen daher mit der Leuchte eine Einheit bilden. Die Leuchtdioden werden durch eine in der Leuchte integrierte Steuerelektronik geregelt. Die Leuchte wird für die Messung wie in Paragraph 7.1.2 der ECE-Regelung Nr. 7 angegeben mit 13,5V (12 Volt-Anlage) bzw. 28 Volt (24 Volt-Anlage) betrieben, die Anforderungen werden in beiden Betriebsspannungen erfüllt.

Wie schon beschrieben sind diese Leuchten mit 16 Leuchtdioden bestückt. Messungen ergaben, dass die Leuchte auch nach Ausfall von jeweils einer beliebigen "Lichtquelle" noch den Anforderungen entspricht.

Ergebnis:

Das im Gutachten beschriebene Fahrzeugteil genügt bei sachgemäßer Anwendung und vorschriftsmäßiger Anbringung den Anforderungen der ECE-Regelung Nr. 7 in der derzeit geltenden Fassung.

Gegen die Erteilung der beantragten ECE-Genehmigungen bestehen von hier aus keine Bedenken.

Schlussbemerkung:

Die als Anlage beigefügten Dokumente und der darin beschriebene Typ entsprechen den o.a. Prüfspezifikationen.

Für die Richtigkeit der Messprotokolle:



G. Labuhn

Anlagen: Zuordnungs-Nr.: LTIK – LE 394
(siehe Stempelauddruck)

Bezeichnung	Seiten
Ausführungsformen	1
Zeichnung(en)	1
Messprotokoll(e)	2




i.V. Dr. D. Kooß

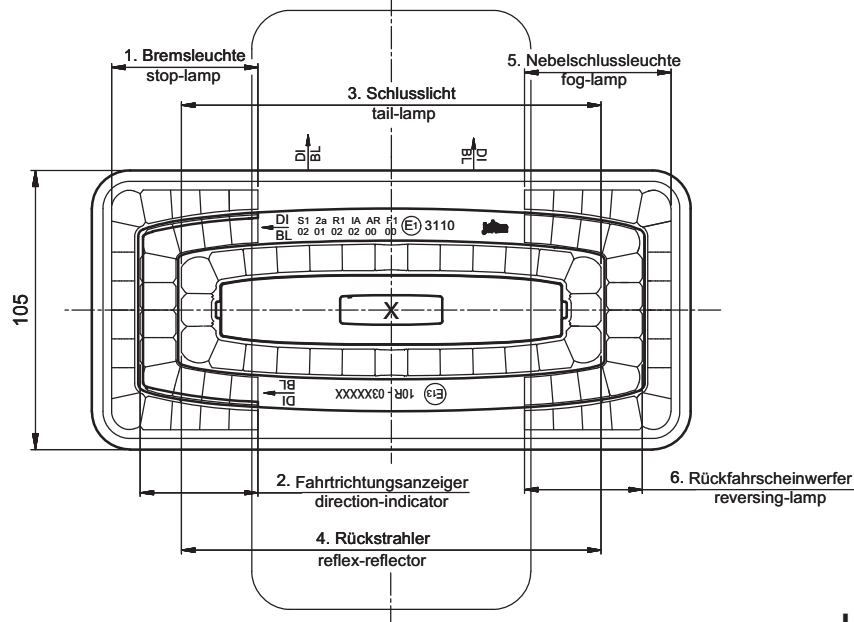
Karlsruher Institut für Technologie, Lichttechnisches Institut, Kaiserstr. 12, 76128 Karlsruhe
Prüfstelle für lichttechnische Einrichtungen an Fahrzeugen
DAR-Registrierungsnummer: KBA-P 00016-97

Das Gutachten darf ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle für lichttechnische Einrichtungen an Fahrzeugen nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

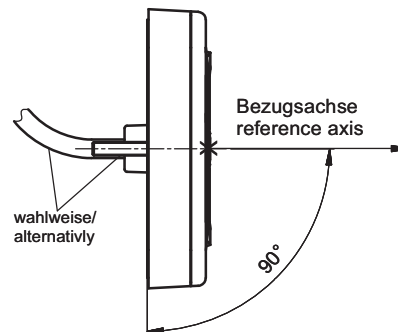
Ausführungsformen für Geräte Typ 930

- Mit Befestigungsmitteln oder ohne solche,
- mit unterschiedlichen Mitteln zur Befestigung der Leuchte am Fahrzeug und zur Verbindung einzelner Leuchtenteile miteinander ohne Beeinträchtigung der Wirkung der Leuchte,
- mit geringfügig unterschiedlicher Ausbildung und Formgebung der lichttechnisch unwirksamen Leuchtenteile, bei grundsätzlich gleicher Bauart,
- mit unterschiedlichen Kabelsätzen, -zuführungen und -anschlüssen,
- mit unterschiedlicher Oberflächenbehandlung und Farbe der lichttechnisch unwirksamen Leuchtenteile ohne Beeinträchtigung der Korrosionsbeständigkeit,
- mit einer Abschlusscheibe, bei der die Übergänge zwischen den Zonen unterschiedlicher Profilierung unbedeutende Unterschiede aufweisen,
- mit unterschiedlichen metallischem Werkstoff für die lichttechnisch nicht wirksamen Teile bei gleicher Güte,
mit unterschiedlichen Glühlampenhalterungen, jedoch ohne Änderung der Glühlampenlage,
- mit Leuchtdioden unterschiedlicher Hersteller, bei jedoch gleicher Bauart und gleichen optischen Eigenschaften und Güte,
mit unterschiedlicher Kontaktgebung,
- mit in Form, Farbe und Werkstoff unterschiedlicher Dichtung gleicher Güte und Wirkung,
- mit zusätzlicher und unterschiedlicher Anbringung ausländischer Zulassungszeichen und fremder Firmenzeichen ohne Beeinträchtigung der lichttechnischen Wirkung.

Ansicht von vorne / front view



Seitenansicht / side view



Anbau links gezeichnet. Anbau rechts spiegelbildlich.
 Die Leuchte kann auch 90° gedreht angebaut werden.

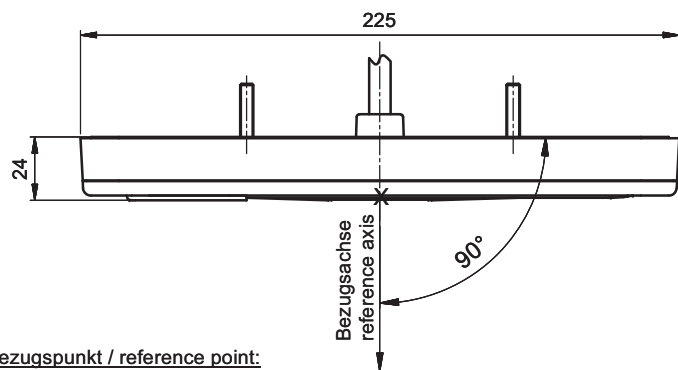
Mounting left as shown. Mounting right mirror image.
 The lamp can be 90° rotated also grown.

Prüfzeichenanordnungen
 Layout of approval marking

S1 2a R1 IA AR F1 (E1) 3110
 02 01 02 02 00 00

LTIK - LE 394

Draufsicht / top view



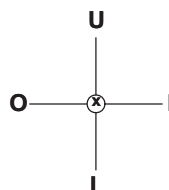
10R - 03XXXXX (E13)

X = Bezugspunkt / reference point:
 auch für die leuchtenden Flächen.

for the illuminating surface on the
 light-emitting surface, too.

Bezugsachse / reference axis:
 Parallel zur Fahrzeuglängsachse
 und parallel zur Fahrbahn.

parallel to the vehicle longitudinal axis
 and parallel to the road surface.



Leuchtende Flächen / illuminated areas: Vertikale und horizontale Begrenzungen sind gemessen in Relation zum Referenz-Zentrum.
 n. 76/756 EWG + ECE - R 48 Vertical and horizontal outlines were measured in relation to the centre of reference.

	Bremslicht stop-lamp	Fahrtrichtungsanzeiger direction-indicator	Schlusslicht tail-lamp	Nebelschlusslicht fog-lamp	Rückfahrscheinwerfer reversing-lamp
Außen / Outside (O):	105	94	75	-54	-50
Innen / Inside (I):	-50	-50	75	105	94
Oben / Upper (U):	45	36	25	45	36
Unten / Lower (L):	45	36	25	45	36

	1	2	3	4	5 wahlweise/ alternativly	6 wahlweise/ alternativly
Leuchtenfunktionen/lamp function:	Bremslicht stop-lamp	Fahrtrichtungsanzeiger direction-indicator	Schlusslicht tail-lamp	Rückstrahler reflex-reflector	Nebelschlusslicht fog-lamp	Rückfahrscheinwerfer reversing-lamp
Katg. / catg.:	S1	2a	R1	IA	F1	AR
Leuchtmittel / light source:	16 LED	12 LED	28 LED	-	16 LED	12 LED
Nennspannung / nominal voltage:	12 + 24V	12 + 24V	12 + 24V	-	12 + 24V	12 + 24V
Betriebsspannung / operating voltage:	9 - 32 V	9 - 32 V	9-32V	-	9-32V	9 - 32 V
Prüfspannung / testing voltage:	13,5 V	13,5 V	13,5V	-	13,5V	13,5 V
Nennleistung / rated wattage:	3 W	3 W	3 W	-	3 W	4 W
Farbe Lichtscheibe / colour lens:	rot / red	klar / clear	rot / red	rot / red	rot / red	klar / clear

Messprotokoll

Bremsleuchten Klasse S1 für Kraftfahrzeuge, waagrecht

Typ : 930

als Bestandteil : Schlussleuchte, Bremsleuchte, Fahrtrichtungsanzeiger, Rückleuchte, Rückfahrcheinwerfer und Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge

der Firma : Johann & Konen GmbH & Co. KG, in 53229 Bonn

Farbe des austretenden Lichtes rot in Ordnung

Bestückung: 16 Leuchtdioden (nicht wechselbar)

Messspannung: 13,5 V

Leistungsaufnahme: 3 W

Messwerte bei Normalanbau, geprüft nach ECE-Regelung Nr. 7
einschließlich der Änderung 02

Mindestwert der Lichtstärke in der Bezugsachse

$J_0 \text{ min} = 60 \text{ cd}$

Muster	H V	Lichtstärke in cd (Mindestwerte in cd)												
		-20°	-10°	-5°	0°	5°	10°	20°						
I	10°			¹²	25		¹²	28						
	5°	^{6,0}	10	¹²	24		⁴²	72		¹²	29	^{6,0}	12	
	0°			²¹	30	⁵⁴	68	⁶⁰	114	⁵⁴	74	²¹	34	
	-5°	^{6,0}	10	¹²	25		⁴²	76		¹²	30	^{6,0}	11	
	-10°					¹²	28			¹²	31			
II	10°					¹²	32			¹²	32			
	5°	^{6,0}	12	¹²	31			⁴²	91		¹²	32	^{6,0}	13
	0°			²¹	37	⁵⁴	85	⁶⁰	131	⁵⁴	75	²¹	36	
	-5°	^{6,0}	12	¹²	30			⁴²	76		¹²	30	^{6,0}	12
	-10°					¹²	31			¹²	31			

Die im ganzen Bereich verlangte Mindestlichtstärke wird nicht unterschritten und die höchstzulässige Lichtstärke wird in keiner Richtung überschritten. Auch bei Ausfall einer der "Lichtquellen" werden die gestellten Anforderungen noch erfüllt.

Für die Richtigkeit gez. G. Labuhn

Messprotokoll

Bremsleuchten Klasse S1 für Kraftfahrzeuge, senkrecht

Typ : 930

als Bestandteil : Schlussleuchte, Bremsleuchte, Fahrtrichtungsanzeiger, Rückleuchte, Rückfahrcheinwerfer und Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge

der Firma : Johann & Konen GmbH & Co. KG, in 53229 Bonn

Farbe des austretenden Lichtes rot in Ordnung

Bestückung: 16 Leuchtdioden (nicht wechselbar)

Messspannung: 13,5 V

Leistungsaufnahme: 3 W

Messwerte bei Normalanbau, geprüft nach ECE-Regelung Nr. 7
einschließlich der Änderung 02

Mindestwert der Lichtstärke in der Bezugsachse

$J_0 \text{ min} = 60 \text{ cd}$

Muster	H V	Lichtstärke in cd (Mindestwerte in cd)											
		-20°	-10°	-5°	0°	5°	10°	20°					
I	10°			¹²	33		¹²	29					
	5°	^{6,0}	11	¹²	32		⁴²	80		¹²	27	^{6,0}	11
	0°			²¹	36	⁵⁴	88	⁶⁰	114	⁵⁴	59	²¹	28
	-5°	^{6,0}	11	¹²	26		⁴²	57		¹²	22	^{6,0}	10
	-10°			¹²	24		¹²	21					
II	10°			¹²	36		¹²	33					
	5°	^{6,0}	13	¹²	37		⁴²	89		¹²	28	^{6,0}	11
	0°			²¹	40	⁵⁴	100	⁶⁰	126	⁵⁴	63	²¹	30
	-5°	^{6,0}	12	¹²	30		⁴²	60		¹²	23	^{6,0}	10
	-10°			¹²	26		¹²	22					

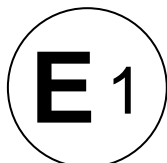
Die im ganzen Bereich verlangte Mindestlichtstärke wird nicht unterschritten und die höchstzulässige Lichtstärke wird in keiner Richtung überschritten. Auch bei Ausfall einer der "Lichtquellen" werden die gestellten Anforderungen noch erfüllt.

Für die Richtigkeit gez. G. Labuhn



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

über die Genehmigung

für einen Typ einer **Schlussleuchte** nach der Regelung Nr. 7 **einschließlich der Änderung 02 Ergänzung 16**

COMMUNICATION

issued by:


Kraftfahrt-Bundesamt

concerning approval granted

of a type of **rear position lamp** pursuant to Regulation No. 7 **including amendment 02 supplement 16**

Nummer der Genehmigung: **023110**
Approval No.:

Erweiterung Nr.: --
Extension No.:

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung:
Trade name or mark of the device:

2. Bezeichnung des Typs der Einrichtung durch den Hersteller:
Manufacturer's name for the type of device:
930
3. Name und Anschrift des Herstellers:
Manufacturer's name and address:
Johann & Konen GmbH & Co. KG
DE-53229 Bonn
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If applicable, name and address of manufacturer's representative:
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

5. Zur Genehmigung vorgelegt am:

Submitted for approval on:

20.09.2010

6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:

Technical service responsible for conducting approval tests:

**Prüfstelle für lichttechn. Einrichtungen an Fahrzeugen des
Lichttechn. Instituts im Karlsruher Institut für Technologie
DE-76128 Karlsruhe**

7. Datum des Gutachtens:

Date of test report:

20.09.2010

8. Nummer des Gutachtens:

Number of test report:

LE 394 SL

9. Kurze Beschreibung:

Concise description:

Leuchtenkategorie: **R1**

By category of lamp:

Zur Anbringung entweder außen oder innen oder beides: **außen**

For mounting either outside or inside or both: **outside**

Farbe des ausgestrahlten Lichts: **rot**

Colour of light emitted: **red**

Anzahl, Kategorie und Art der Lichtquelle(n): **28 LEDs**

Number, category and kind of light source(s):

Spannung und Leistung: **12V/24V 3W**

Voltage and wattage:

Spezifischer Identifizierungskode des Lichtquellenmoduls: **entfällt**

Light source module specific identification code: **not applicable**

Nur für den Anbau an Fahrzeuge der Klasse M₁ und/oder N₁: **nein**

Only for installation on M₁ and/or N₁ category vehicles: **no**

Nur für eine begrenzte Anbauhöhe von höchstens 750 mm über dem Boden: **nein**

Only for limited mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground: **no**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

Geometrische Bedingungen für die Anbringung und mögliche Abweichungen, sofern zutreffend:

Geometrical conditions of installation und relating variations, if any:

Bezugsachse parallel zur Fahrzeuglängsmittlebene und parallel zur Standfläche des Fahrzeugs auf der Fahrbahn (siehe anliegende Zeichnung)
reference axis parallel to the median longitudinal plane of the vehicle and parallel to the bearing plane of the vehicle on the road (see attached drawing)

Anwendung eines elektronischen Lichtquellen-Vorschaltgerätes/einer variablen Helligkeitssteuerung:

Application of an electronic light source control gear/variable intensity control:

- (a) als Teil der Lampe: **nein**
being part of the lamp: **no**
- (b) nicht als Teil der Lampe: **nein**
being not part of the lamp: **no**

Durch elektronisches Lichtquellen-Vorschaltgerät/variable Helligkeitssteuerung zugeführte Eingangsspannung:

Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear/variable intensity control:

entfällt
not applicable

Hersteller und Identifizierungsnummer des elektronischen Lichtquellen-Vorschaltgerätes /der variablen Helligkeitssteuerung (falls das elektronische Lichtquellen-Vorschaltgerät Teil der Lampe ist und nicht im Lampengehäuse enthalten ist):

Electronic light source control gear/variable intensity control manufacturer and identification number (when the light source control gear is part of the lamp but is not included into the lamp body):

entfällt
not applicable

Variable Beleuchtungsstärke: **nein**
Variable luminous intensity: **no**

10. Anbringungsstelle des Genehmigungszeichens:

Position of the approval mark:

auf der Abschlusscheibe
on the lens

11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for extension (if applicable):

entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

12. Genehmigung **erteilt**
Approval **granted**
13. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
14. Datum: **23.09.2010**
Date:
15. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

(Matthiesen)



16. Das Verzeichnis der Unterlagen, die bei der Behörde hinterlegt sind, die die Genehmigung erteilt hat, ist dieser Mitteilung beigefügt und sind auf Anfrage erhältlich.
The list of documents deposited with the Administrative service which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request.

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung **Collateral clauses and instruction on right to appeal**

- 1 Gutachten mit Anlagen**
Test report with enclosures



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

02 R1



3110

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck nach den Regeln der zugrundeliegenden Vorschriften Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 023110

Approval No.:

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt can at any time check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval, in particular the approving standards. For this purpose, samples can be taken or have taken according to the rules of the underlying regulations.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**



Karlsruher Institut für Technologie

Lichttechnisches Institut

Prüfstelle für lichttechnische
Einrichtungen an Fahrzeugen

Akkreditierte Prüfstelle gemäß DIN EN ISO/IEC 17025
Qualitätsmanagementsystem gemäß DIN EN ISO 9001
DAR- Registriernummer: KBA-P 00016-97

An das
Kraftfahrt-Bundesamt
Förderstraße 16

24932 Flensburg

76128 Karlsruhe
Kaiserstraße 12

Telefon 0721/ 608 - 2550
0721/ 608 - 2551
Fax 0721/ 66 19 01
eMail: ltik@etec.uni-karlsruhe.de
web: www.lti.kit.edu

Besuchszeit nach Vereinbarung

Gutachten

über die Prüfung der Bauart für die Erteilung einer ECE-Genehmigung gemäß dem Übereinkommen vom 20. März 1958 über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung

Nummer des Gutachtens : **LE 394 SL**

Datum des Gutachtens : 20. September 2010 / Zeichen: La./Ar

Gegenstand : Schlussleuchte für Kraftfahrzeuge

Typbezeichnung : 930

Name und Anschrift des
Antragstellers : Firma Johann & Konen GmbH & Co. KG
in 53229 Bonn

Datum des Prüfantrages : 02. September 2010

Unterlageneingang : 14. September 2010

Kennzeichnung der Prüfmuster:

Anbaugerät. Form vergleiche anliegende Zeichnung. Gehäuse, Reflektor und Abschluss-scheibe Kunststoff. Gehäuse und Abschluss-scheibe bilden eine Einheit. Die Leuchte ist mit 28 nicht austauschbaren Leuchtdioden bestückt, die Nennspannung beträgt 12V oder 24V

Für das oben bezeichnete Fahrzeugteil wird die Erteilung einer ECE-Genehmigung beantragt. Die für die Beurteilung notwendigen Muster und Unterlagen wurden hier vorgelegt.

Die Prüfungen erfolgten nach folgender Vorschrift:

ECE-Regelung Nr. 7 einschließlich der Änderung 02

-Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Begrenzungsleuchten, Schlussleuchten, Bremsleuchten und Umrissleuchten für Kraftfahrzeuge (mit Ausnahme von Krafträdern) und ihre Anhänger-
zum Übereinkommen vom 20. März 1958

Die Messergebnisse sind getrennt beigefügt, die geforderten Bedingungen werden auch hinsichtlich der Anbauten erfüllt, wenn die Angaben der anliegenden Zeichnung eingehalten werden.

Allgemeine Bemerkungen zu dem Fahrzeugteil:

Die Geräte sollen in unterschiedlichen Ausführungsformen hergestellt werden. Die einzelnen Ausführungen sind auf einem gesonderten, dem Gutachten als Anlage beigefügten Blatt beschrieben. Von uns aus bestehen keine Bedenken gegen die mit einem • gekennzeichneten Ausführungsformen, da ein nachteiliger Einfluss auf die verlangte Wirkung der Geräte nicht zu erwarten ist.

Anbringungs Vorschrift:

Für die Anbringung der Leuchten am Fahrzeug sind die Angaben der beiliegenden Zeichnung maßgebend.

Die Geräte werden in den Ausführungen für linksseitigen und für rechtsseitigen Einbau gefertigt, wobei sich die beiden Ausführungen spiegelbildlich entsprechen.

Bei den Messungen wurde festgestellt, dass ein die Einbaurichtung der Leuchte angegebener Pfeil nicht erforderlich ist.

Die Zeichnung enthält Angaben über die Lage der äußeren Grenzen der leuchtenden Flächen nach der Mess- und Bewertungsmethode der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften Nr. 76/756/EWG in der zur Zeit geltenden Fassung und der ECE-Regelung Nr. 48 Paragraph 2.10

Bemerkungen zur Schlussleuchte:

Der Schlussleuchte wird:
zusammengebaut mit

Bremsleuchte	Typ	930
Fahrtrichtungsanzeiger	Typ	930
Rückstrahler	Typ	930
Rückfahrcheinwerfer	Typ	930
Nebelschlussleuchte	Typ	930

In den hier vorgelegten Geräten werden Leuchtdioden als Lichtquelle verwendet. LED's gehören nach der Regelung zu den „nicht wechselbaren“ Lichtquellen und müssen daher mit der Leuchte eine Einheit bilden. Die Leuchtdioden werden durch eine in der Leuchte integrierte Steuerelektronik geregelt. Die Leuchte wird für die Messung wie in Paragraph 7.1.2 der ECE-Regelung Nr. 7 angegeben mit 13,5V (12 Volt-Anlage) bzw. 28 Volt (24 Volt-Anlage) betrieben, die Anforderungen werden in beiden Betriebsspannungen erfüllt.

Wie schon beschrieben sind diese Leuchten mit 28 Leuchtdioden bestückt. Messungen ergaben, dass die Leuchte auch nach Ausfall von jeweils einer beliebigen "Lichtquelle" noch den Anforderungen entspricht.

Ergebnis:

Das im Gutachten beschriebene Fahrzeugteil genügt bei sachgemäßer Anwendung und vorschriftsmäßiger Anbringung den Anforderungen der ECE-Regelung Nr. 7 in der derzeit geltenden Fassung.

Gegen die Erteilung der beantragten ECE-Genehmigungen bestehen von hier aus keine Bedenken.

Schlussbemerkung:

Die als Anlage beigefügten Dokumente und der darin beschriebene Typ entsprechen den o.a. Prüfspezifikationen.

Für die Richtigkeit der Messprotokolle:




G. Labuhn

Anlagen: Zuordnungs-Nr.: LTIK – LE 394
(siehe Stempelaufdruck)

Bezeichnung	Seiten
Ausführungsformen	1
Zeichnung(en) -	1
Messprotokoll(e)	2




i.V. Dr. D. Kooß

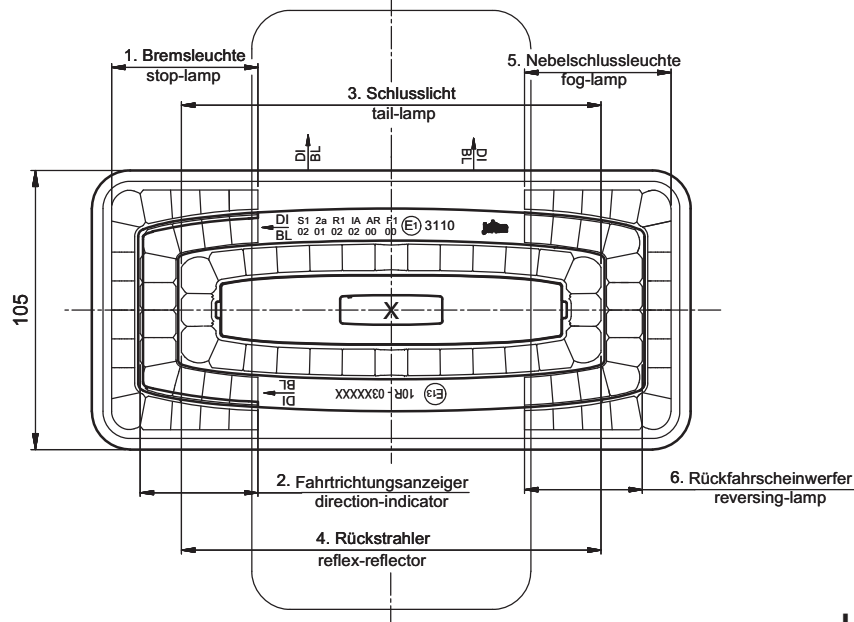
Karlsruher Institut für Technologie, Lichttechnisches Institut, Kaiserstr. 12, 76128 Karlsruhe
Prüfstelle für lichttechnische Einrichtungen an Fahrzeugen
DAR- Registriernummer: KBA-P 00016-07

Das Gutachten darf ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle für lichttechnische Einrichtungen an Fahrzeugen nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

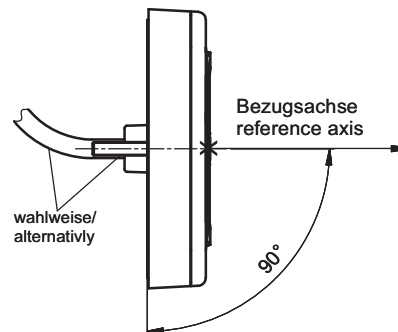
Ausführungsformen für Geräte Typ 930

- Mit Befestigungsmitteln oder ohne solche,
- mit unterschiedlichen Mitteln zur Befestigung der Leuchte am Fahrzeug und zur Verbindung einzelner Leuchtenteile miteinander ohne Beeinträchtigung der Wirkung der Leuchte,
- mit geringfügig unterschiedlicher Ausbildung und Formgebung der lichttechnisch unwirksamen Leuchtenteile, bei grundsätzlich gleicher Bauart,
- mit unterschiedlichen Kabelsätzen, -zuführungen und -anschlüssen,
- mit unterschiedlicher Oberflächenbehandlung und Farbe der lichttechnisch unwirksamen Leuchtenteile ohne Beeinträchtigung der Korrosionsbeständigkeit,
- mit einer Abschlusscheibe, bei der die Übergänge zwischen den Zonen unterschiedlicher Profilierung unbedeutende Unterschiede aufweisen,
- mit unterschiedlichen metallischem Werkstoff für die lichttechnisch nicht wirksamen Teile bei gleicher Güte,
mit unterschiedlichen Glühlampenhalterungen, jedoch ohne Änderung der Glühlampenlage,
- mit Leuchtdioden unterschiedlicher Hersteller, bei jedoch gleicher Bauart und gleichen optischen Eigenschaften und Güte,
mit unterschiedlicher Kontaktgebung,
- mit in Form, Farbe und Werkstoff unterschiedlicher Dichtung gleicher Güte und Wirkung,
- mit zusätzlicher und unterschiedlicher Anbringung ausländischer Zulassungszeichen und fremder Firmenzeichen ohne Beeinträchtigung der lichttechnischen Wirkung.

Ansicht von vorne / front view



Seitenansicht / side view



Anbau links gezeichnet. Anbau rechts spiegelbildlich.
 Die Leuchte kann auch 90° gedreht angebaut werden.

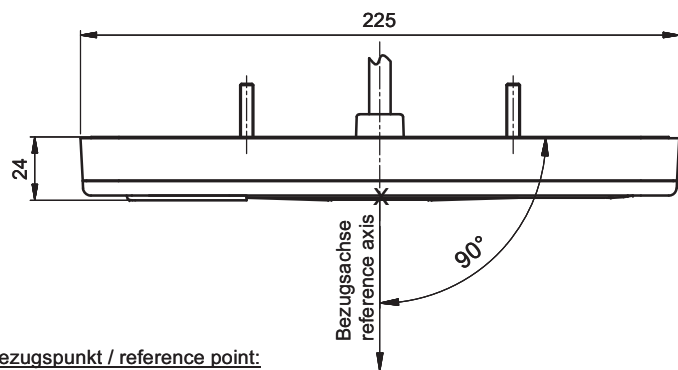
Mounting left as shown. Mounting right mirror image.
 The lamp can be 90° rotated also grown.

Prüfzeichenanordnungen
 Layout of approval marking

S1 2a R1 IA AR F1 (E1) 3110
 02 01 02 02 00 00

LTIK - LE 394

Draufsicht / top view



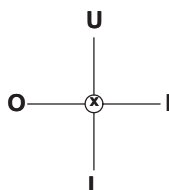
10R - 03XXXX (E13)

X = Bezugspunkt / reference point:
 auch für die leuchtenden Flächen.

for the illuminating surface on the
 light-emitting surface, too.

Bezugsachse / reference axis:
 Parallel zur Fahrzeuglängsachse
 und parallel zur Fahrbahn.

parallel to the vehicle longitudinal axis
 and parallel to the road surface.



Leuchtende Flächen / illuminated areas: Vertikale und horizontale Begrenzungen sind gemessen in Relation zum Referenz-Zentrum.
 n. 76/756 EWG + ECE - R 48 Vertical and horizontal outlines were measured in relation to the centre of reference.

	Bremslicht stop-lamp	Fahrtrichtungsanzeiger direction-indicator	Schlusslicht tail-lamp	Nebelschlusslicht fog-lamp	Rückfahrscheinwerfer reversing-lamp
Außen / Outside (O):	105	94	75	-54	-50
Innen / Inside (I):	-50	-50	75	105	94
Oben / Upper (U):	45	36	25	45	36
Unten / Lower (L):	45	36	25	45	36

	1	2	3	4	5 wahlweise/ alternativ	6 wahlweise/ alternativ
Leuchtenfunktionen/lamp function:	Bremslicht stop-lamp	Fahrtrichtungsanzeiger direction-indicator	Schlusslicht tail-lamp	Rückstrahler reflex-reflector	Nebelschlusslicht fog-lamp	Rückfahrscheinwerfer reversing-lamp
Katg. / catg.:	S1	2a	R1	IA	F1	AR
Leuchtmittel / light source:	16 LED	12 LED	28 LED	-	16 LED	12 LED
Nennspannung / nominal voltage:	12 + 24V	12 + 24V	12 + 24V	-	12 + 24V	12 + 24V
Betriebsspannung / operating voltage:	9 - 32 V	9 - 32 V	9-32V	-	9-32V	9 - 32 V
Prüfspannung / testing voltage:	13,5 V	13,5 V	13,5V	-	13,5V	13,5 V
Nennleistung / rated wattage:	3 W	3 W	3 W	-	3 W	4 W
Farbe Lichtscheibe / colour lens:	rot / red	klar / clear	rot / red	rot / red	rot / red	klar / clear

Lichttechnisches Institut

Prüfstelle für lichttechnische
Einrichtungen an Fahrzeugen

Messprotokoll

Schlussleuchten für Kraftfahrzeuge, waagrecht

Typ : 930

als Bestandteil : Schlussleuchte, Bremsleuchte, Fahrtrichtungsanzeiger, Rückstrahler,
Rückfahrcheinwerfer und Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge

der Firma : Johann & Konen GmbH & Co. KG in 53229 Bonn

Farbe des austretenden Lichtes rot in Ordnung

Bestückung: 28 Leuchtdioden (nicht wechselbar)

Messspannung: 13,5 V Leistungsaufnahme: 3 W

Messwerte bei Normalanbau, geprüft nach ECE-Regelung Nr. 7
einschließlich der Änderung 02

Mindestwert der Lichtstärke in der Bezugsachse

$J_0 \text{ min} = 4 \text{ cd}$

Muster	H		Lichtstärke in cd (Mindestwerte in cd)											
	V		-20°	-10°	-5°	0°	5°	10°	20°					
I	10°				0,80 6,0		0,80 5,7							
	5°	0,40	4,8	0,80	6,1		2,8	7,1	0,80	6,2	0,40	6,9		
	0°			1,4	6,8	3,6	7,4	4,0	7,6	3,6	7,1	1,4	6,8	
	-5°	0,40	5,3	0,80	6,7			2,8	7,2		0,80	6,3	0,40	5,0
	-10°					0,80	5,9			0,80	5,8			
II	10°				0,80 6,5		0,80 6,4							
	5°	0,40	5,9	0,80	7,3		2,8	8,0	0,80	6,9	0,40	5,5		
	0°			1,4	7,7	3,6	7,9	4,0	8,3	3,6	7,7	1,4	7,2	
	-5°	0,40	6,1	0,80	7,3			2,8	7,7		0,80	6,5	0,40	5,4
	-10°					0,80	6,1			0,80	5,8			

Die im ganzen Bereich verlangte Mindestlichtstärke wird nicht unterschritten und die höchstzulässige Lichtstärke wird in keiner Richtung überschritten. Auch bei Ausfall einer der "Lichtquellen" werden die gestellten Anforderungen noch erfüllt.

Für die Richtigkeit

gez.: G. Labuhn

Lichttechnisches Institut

Prüfstelle für lichttechnische
Einrichtungen an Fahrzeugen

Messprotokoll

Schlussleuchten für Kraftfahrzeuge, senkrecht

Typ : 930

als Bestandteil : Schlussleuchte, Bremsleuchte, Fahrtrichtungsanzeiger, Rückstrahler,
Rückfahrscheinwerfer und Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge

der Firma : Johann & Konen GmbH & Co. KG in 53229 Bonn

Farbe des austretenden Lichtes rot in Ordnung

Bestückung: 28 Leuchtdioden (nicht wechselbar)

Messspannung: 13,5 V Leistungsaufnahme: 3 W

Messwerte bei Normalanbau, geprüft nach ECE-Regelung Nr. 7
einschließlich der Änderung 02

Mindestwert der Lichtstärke in der Bezugsachse

$J_0 \text{ min} = 4 \text{ cd}$

Muster	H	Lichtstärke in cd (Mindestwerte in cd)						
	V	-20°	-10°	-5°	0°	5°	10°	20°
I	10°			0,80 6,4		0,80 6,2		
	5°	0,40 4,9	0,80 5,9		2,8 6,7		0,80 5,3	0,40 4,2
	0°		1,4 6,3	3,6 7,4	4,0 7,7	3,6 7,2	1,4 5,4	
	-5°	0,40 5,0	0,80 6,1		2,8 7,1		0,80 5,3	0,40 4,3
	-10°			0,80 6,6		0,80 6,3		
II	10°			0,80 7,4		0,80 6,8		
	5°	0,40 5,7	0,80 6,8		2,8 7,5		0,80 5,9	0,40 4,9
	0°		1,4 6,9	3,6 8,4	4,0 8,7	3,6 7,9	1,4 6,2	
	-5°	0,40 5,7	0,80 6,8		2,8 7,9		0,80 5,9	0,40 4,9
	-10°			0,80 7,6		0,80 7,0		

Die im ganzen Bereich verlangte Mindestlichtstärke wird nicht unterschritten und die höchstzulässige Lichtstärke wird in keiner Richtung überschritten. Auch bei Ausfall einer der "Lichtquellen" werden die gestellten Anforderungen noch erfüllt.

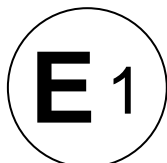
Für die Richtigkeit

gez.: G. Labuhn



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

über die Genehmigung

für einen Typ eines Rückfahrscheinwerfers nach der Regelung Nr. 23
einschließlich der Ergänzung 15

COMMUNICATION

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt

concerning approval granted

of a type of reversing lamp pursuant to Regulation No. 23
including supplement 15

Nummer der Genehmigung: **003110**
Approval No.:

Erweiterung Nr.: --
Extension No.:

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung:
Trade name or mark of the device:

jokon

2. Bezeichnung des Typs der Einrichtung durch den Hersteller:
Manufacturer's name for the type of device:
930

3. Name und Anschrift des Herstellers:
Manufacturer's name and address:
Johann & Konen GmbH & Co. KG
DE-53229 Bonn

4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If applicable, name and address of the manufacturer's representative:
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 003110

Approval No.:

5. Zur Genehmigung vorgelegt am:

Submitted for approval on:

20.09.2010

6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:

Technical service responsible for conducting approval tests:

**Prüfstelle für lichttechn. Einrichtungen an Fahrzeugen des
Lichttechn. Instituts im Karlsruher Institut für Technologie
DE-76128 Karlsruhe**

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:

Date of report issued by that service:

20.09.2010

8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:

Number of report issued by that service:

LE 394 RSW

9. Kurze Beschreibung:

Concise description:

Anzahl, Kategorie und Art der Lichtquelle(n): **12 LEDs**

Number, category and kind of light source(s):

Spannung und Leistung: **12V/24V 4W**

Voltage and wattage:

Anwendung eines elektronischen Lichtquellen-Vorschaltgerätes:

Application of an electronic light source control gear:

(a) als Teil der Lampe: **nein**
being part of the lamp: **no**

(b) nicht als Teil der Lampe: **nein**
being not part of the lamp: **no**

Durch elektronisches Lichtquellen-Vorschaltgerät zugeführte Eingangsspannung:

Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear:

entfällt

not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 003110

Approval No.:

Hersteller und Identifizierungsnummer des elektronischen Lichtquellen-Vorschaltgerätes (falls das elektronische Lichtquellen-Vorschaltgerät Teil der Lampe ist und nicht im Lampengehäuse enthalten ist):

Electronic light source control gear manufacturer and identification number (when the light source control gear is part of the lamp but is not included into the lamp body):

entfällt

not applicable

Lichtquellenmodul: **nein**

Light source module: **no**

Spezifischer Kode des Lichtquellenmoduls: **entfällt**

Light source module specific identification code: **not applicable**

Geometrische Bedingungen und mögliche Abweichungen, sofern zutreffend:

Geometrical conditions of installation and relating variations, if any:

Bezugsachse parallel zur Fahrzeuglängsmittlebene und parallel zur Standfläche des Fahrzeugs auf der Fahrbahn (siehe anliegende Zeichnung)

reference axis parallel to the median longitudinal plane of the vehicle and parallel to the bearing plane of the vehicle on the road (see attached drawing)

10. Anbringungsstelle des Genehmigungszeichens:

Position of the approval mark:

auf der Abschlusscheibe

on the lens

11. Hinweis:

Comments:

Diese Einrichtung soll an einem Fahrzeug nur als Teil eines Paares solcher Einrichtungen angebaut werden:

This device shall be installed on a vehicle only as part of a pair of devices:

nein

no

12. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for extension (if applicable):

entfällt

not applicable

13. Genehmigung **erteilt**

Approval is **granted**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: 003110

Approval No.:

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

15. Datum: **23.09.2010**
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

(Matthiesen)



17. Dieser Mitteilung ist eine Liste der Unterlagen beigefügt, die bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt sind. Diese Unterlagen sind auf Anfrage erhältlich.
The list of documents deposited with the Administrative service which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request.

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung **Collateral clauses and instruction on right to appeal**

- 1 Gutachten mit Anlagen**
Test report with enclosures



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 003110

Approval No.:

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

00 R



3110

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck nach den Regeln der zugrundeliegenden Vorschriften Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 003110

Approval No.:

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 003110

Approval No.:

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt can at any time check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval, in particular the approving standards. For this purpose, samples can be taken or have taken according to the rules of the underlying regulations.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**



Karlsruher Institut für Technologie

Lichttechnisches Institut

Prüfstelle für lichttechnische
Einrichtungen an Fahrzeugen

Akkreditierte Prüfstelle gemäß DIN EN ISO/IEC 17025
Qualitätsmanagementsystem gemäß DIN EN ISO 9001
DAR- Registriernummer: KBA-P 00016-97

76128 Karlsruhe
Kaiserstraße 12

Telefon 0721/ 608 - 2550
0721/ 608 - 2551
Fax 0721/ 66 19 01
eMail: ltik@etec.uni-karlsruhe.de
web: www.lti.kit.edu

Besuchszeit nach Vereinbarung

An das
Kraftfahrt-Bundesamt
Fördestraße 16

24932 Flensburg

Gutachten

über die Prüfung der Bauart für die Erteilung einer ECE-Genehmigung gemäß dem Übereinkommen vom 20. März 1958 über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung

Nummer des Gutachtens : **LE 394 RSW**

Datum des Gutachtens : 20. September 2010 / Zeichen: La./Ar

Gegenstand : Rückfahrscheinwerfer für Kraftfahrzeuge

Typbezeichnung : 930

Name und Anschrift des
Antragstellers : Firma Johann & Konen GmbH & Co. KG
in 53229 Bonn

Datum des Prüfantrages : 02. September 2010

Unterlageneingang : 14. September 2010

Kennzeichnung der Prüfmuster:

Anbaugerät. Form vergleiche anliegende Zeichnung. Gehäuse, Reflektor und Abschluss-scheibe Kunststoff. Gehäuse und Abschluss-scheibe bilden eine Einheit. Die Leuchte ist mit 12 nicht austauschbaren Leuchtdioden bestückt, die Nennspannung beträgt 12V oder 24V

Für das oben bezeichnete Fahrzeugteil wird die Erteilung einer ECE-Genehmigung beantragt. Die für die Beurteilung notwendigen Muster und Unterlagen wurden hier vorgelegt.

Die Prüfungen erfolgten nach folgender Vorschrift:

ECE-Regelung Nr. 23

-Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Rückfahrscheinwerfer für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger-
zum Übereinkommen vom 20. März 1958.

Die Messergebnisse sind getrennt beigefügt, die geforderten Bedingungen werden auch hinsichtlich der Anbaulagen erfüllt, wenn die Angaben der anliegenden Zeichnung eingehalten werden.

Allgemeine Bemerkungen zu dem Fahrzeugteil:

Die Geräte sollen in unterschiedlichen Ausführungsformen hergestellt werden. Die einzelnen Ausführungen sind auf einem gesonderten, dem Gutachten als Anlage beigefügten Blatt beschrieben. Von uns aus bestehen keine Bedenken gegen die mit einem • gekennzeichneten Ausführungsformen, da ein nachteiliger Einfluss auf die verlangte Wirkung der Geräte nicht zu erwarten ist.

Anbringenvorschrift:

Für die Anbringung der Leuchten am Fahrzeug sind die Angaben der beiliegenden Zeichnung maßgebend.

Die Geräte werden in den Ausführungen für linksseitigen und für rechtsseitigen Einbau gefertigt, wobei sich die beiden Ausführungen spiegelbildlich entsprechen.

Die Zeichnung enthält Angaben über die Lage der äußeren Grenzen der leuchtenden Flächen nach der Mess- und Bewertungsmethode der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften Nr. 76/756/EWG in der zur Zeit geltenden Fassung und der ECE-Regelung Nr. 48 Paragraph 2.10

Bemerkungen zum Rückfahrscheinwerfer:

Der Rückfahrscheinwerfer wird:
zusammengebaut mit

Schlussleuchte	Typ	930
Bremsleuchte	Typ	930
Fahrtrichtungsanzeiger	Typ	930
Rückstrahler	Typ	930
Nebelschlussleuchte	Typ	930

In den hier vorgelegten Geräten werden Leuchtdioden als Lichtquelle verwendet. LED's gehören nach der Regelung zu den „nicht wechselbaren“ Lichtquellen und müssen daher mit der Leuchte eine Einheit bilden. Die Leuchtdioden werden durch eine in der Leuchte integrierte Steuerelektronik geregelt. Die Leuchte wird für die Messung wie in Paragraph 7.1.2 der ECE-Regelung Nr. 23 angegeben mit 13,5V (12 Volt-Anlage) bzw. 28 Volt (24 Volt-Anlage) betrieben, die Anforderungen werden in beiden Betriebsspannungen erfüllt.

Wie schon beschrieben sind diese Leuchten mit 12 Leuchtdioden bestückt. Messungen ergaben, dass die Leuchte auch nach Ausfall von jeweils einer beliebigen "Lichtquelle" noch den Anforderungen entspricht.

Ergebnis:

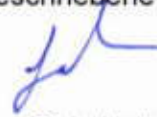
Das im Gutachten beschriebene Fahrzeugteil genügt bei sachgemäßer Anwendung und vorschriftsmäßiger Anbringung den Anforderungen der ECE-Regelung Nr. 23 in der derzeit geltenden Fassung.

Gegen die Erteilung der beantragten ECE-Genehmigungen bestehen von hier aus keine Bedenken.

Schlussbemerkung:

Die als Anlage beigefügten Dokumente und der darin beschriebene Typ entsprechen den o.a. Prüfspezifikationen.

Für die Richtigkeit der Messprotokolle:



G. Labuhn

Anlagen: Zuordnungs-Nr.: LTIK – LE 394
(siehe Stempelaufdruck)

Bezeichnung	Seiten
Ausführungsformen	1
Zeichnung(en)	1
Messprotokoll(e)	2



Der Prüfstellenleiter



i.V. Dr. D. Kooß

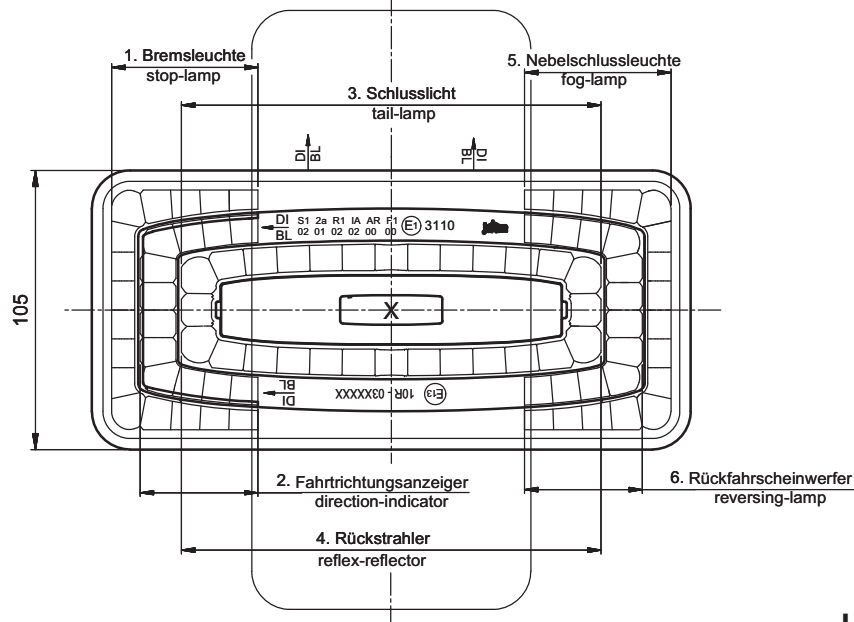
Karlsruher Institut für Technologie, Lichttechnisches Institut, Kaiserstr. 12, 76126 Karlsruhe
Prüfstelle für lichttechnische Einrichtungen an Fahrzeugen
DAR- Registriernummer: KBA-P 00016-97

Das Gutachten darf ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle für lichttechnische Einrichtungen an Fahrzeugen nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

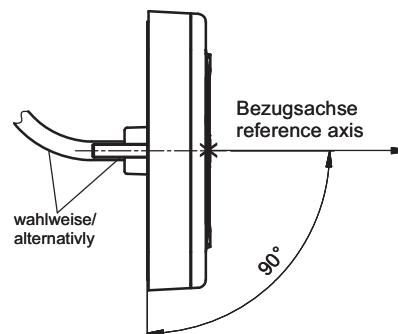
Ausführungsformen für Geräte Typ 930

- Mit Befestigungsmitteln oder ohne solche,
- mit unterschiedlichen Mitteln zur Befestigung der Leuchte am Fahrzeug und zur Verbindung einzelner Leuchtenteile miteinander ohne Beeinträchtigung der Wirkung der Leuchte,
- mit geringfügig unterschiedlicher Ausbildung und Formgebung der lichttechnisch unwirksamen Leuchtenteile, bei grundsätzlich gleicher Bauart,
- mit unterschiedlichen Kabelsätzen, -zuführungen und -anschlüssen,
- mit unterschiedlicher Oberflächenbehandlung und Farbe der lichttechnisch unwirksamen Leuchtenteile ohne Beeinträchtigung der Korrosionsbeständigkeit,
- mit einer Abschlusscheibe, bei der die Übergänge zwischen den Zonen unterschiedlicher Profilierung unbedeutende Unterschiede aufweisen,
- mit unterschiedlichen metallischem Werkstoff für die lichttechnisch nicht wirksamen Teile bei gleicher Güte,
mit unterschiedlichen Glühlampenhalterungen, jedoch ohne Änderung der Glühlampenlage,
- mit Leuchtdioden unterschiedlicher Hersteller, bei jedoch gleicher Bauart und gleichen optischen Eigenschaften und Güte,
mit unterschiedlicher Kontaktgebung,
- mit in Form, Farbe und Werkstoff unterschiedlicher Dichtung gleicher Güte und Wirkung,
- mit zusätzlicher und unterschiedlicher Anbringung ausländischer Zulassungszeichen und fremder Firmenzeichen ohne Beeinträchtigung der lichttechnischen Wirkung.

Ansicht von vorne / front view



Seitenansicht / side view



Anbau links gezeichnet. Anbau rechts spiegelbildlich.
 Die Leuchte kann auch 90° gedreht angebaut werden.

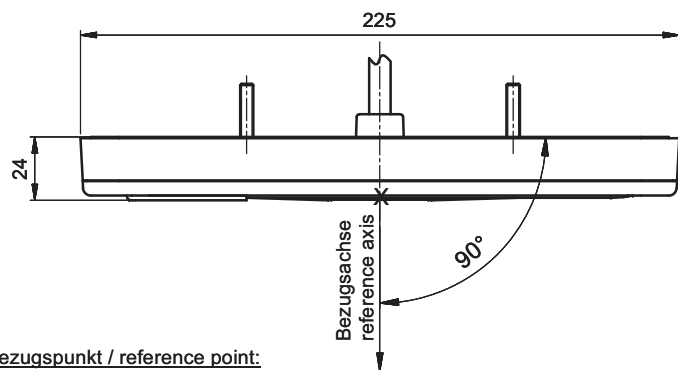
Mounting left as shown. Mounting right mirror image.
 The lamp can be 90° rotated also grown.

Prüfzeichenanordnungen
 Layout of approval marking

S1 2a R1 IA AR F1 (E1) 3110
 02 01 02 02 00 00

LTIK - LE 394

Draufsicht / top view



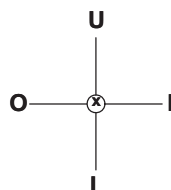
10R - 03XXXX (E13)

X = Bezugspunkt / reference point:
 auch für die leuchtenden Flächen.

for the illuminating surface on the
 light-emitting surface, too.

Bezugsachse / reference axis:
 Parallel zur Fahrzeuglängsachse
 und parallel zur Fahrbahn.

parallel to the vehicle longitudinal axis
 and parallel to the road surface.



Leuchtende Flächen / illuminated areas: Vertikale und horizontale Begrenzungen sind gemessen in Relation zum Referenz-Zentrum.
 n. 76/756 EWG + ECE - R 48 Vertical and horizontal outlines were measured in relation to the centre of reference.

	Bremslicht stop-lamp	Fahrtrichtungsanzeiger direction-indicator	Schlusslicht tail-lamp	Nebelschlusslicht fog-lamp	Rückfahrscheinwerfer reversing-lamp
Außen / Outside (O):	105	94	75	-54	-50
Innen / Inside (I):	-50	-50	75	105	94
Oben / Upper (U):	45	36	25	45	36
Unten / Lower (L):	45	36	25	45	36

	1	2	3	4	5 wahlweise/ alternativly	6 wahlweise/ alternativly
Leuchtenfunktionen/lamp function:	Bremslicht stop-lamp	Fahrtrichtungsanzeiger direction-indicator	Schlusslicht tail-lamp	Rückstrahler reflex-reflector	Nebelschlusslicht fog-lamp	Rückfahrscheinwerfer reversing-lamp
Katg. / catg.:	S1	2a	R1	IA	F1	AR
Leuchtmittel / light source:	16 LED	12 LED	28 LED	-	16 LED	12 LED
Nennspannung / nominal voltage:	12 + 24V	12 + 24V	12 + 24V	-	12 + 24V	12 + 24V
Betriebsspannung / operating voltage:	9 - 32 V	9 - 32 V	9-32V	-	9-32V	9 - 32 V
Prüfspannung / testing voltage:	13,5 V	13,5 V	13,5V	-	13,5V	13,5 V
Nennleistung / rated wattage:	3 W	3 W	3 W	-	3 W	4 W
Farbe Lichtscheibe / colour lens:	rot / red	klar / clear	rot / red	rot / red	rot / red	klar / clear

Lichttechnisches Institut

Prüfstelle für lichttechnische
Einrichtungen an Fahrzeugen

M e s s p r o t o k o l l

Rückfahrscheinwerfer für Kraftfahrzeuge, waagrecht

Typ : 930

als Bestandteil : Schlussleuchte, Bremsleuchte, Fahrtrichtungsanzeiger, Rückstrahler,
Rückfahrscheinwerfer und Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge

der Firma : Johann & Konen GmbH & Co, in 53229 Bonn

Farbe des austretenden Lichtes weiß in Ordnung

Bestückung: 12 Leuchtdioden(nicht wechselbar)

Messspannung: 13,5 V Leistungsaufnahme: 4W

Messwerte bei Normalanbau, geprüft nach ECE-Regelung Nr. 23

Muster	H		Lichtstärke in cd (Mindestwerte in cd)						
	V		-45°	-30°	-10°	0°	10°	30°	45°
I	10°				¹⁰ 74	¹⁵ 93	¹⁰ 65		
	5°	¹⁵ 25			²⁰ 92	²⁵ 128	²⁰ 80		¹⁵ 22
	0°	¹⁵ 27	²⁵ 52	⁵⁰ 105	⁸⁰ 152	⁵⁰ 89	²⁵ 38	¹⁵ 26	
	-5°	¹⁵ 26	²⁵ 49	⁵⁰ 94	⁸⁰ 132	⁵⁰ 82	²⁵ 34	¹⁵ 20	
II	10°				¹⁰ 76	¹⁵ 98	¹⁰ 67		
	5°	¹⁵ 27			²⁰ 96	²⁵ 138	²⁰ 82		¹⁵ 23
	0°	¹⁵ 27	²⁵ 52	⁵⁰ 109	⁸⁰ 160	⁵⁰ 92	²⁵ 40	¹⁵ 27	
	-5°	¹⁵ 25	²⁵ 49	⁵⁰ 95	⁸⁰ 137	⁵⁰ 83	²⁵ 36	¹⁵ 22	

Auch bei Ausfall einer der "Lichtquellen" werden die gestellten Anforderungen noch erfüllt.

Die Lichtstärkeverteilung ist im übrigen genügend gleichmäßig

Die Lichtstärke in und über der Linie H-H ist < 300 cd

Die Lichtstärke unter der Linie H-H ist < 600 cd

Für die Richtigkeit gez. G. Labuhn

Lichttechnisches Institut

Prüfstelle für lichttechnische
Einrichtungen an Fahrzeugen

M e s s p r o t o k o l l

Rückfahrscheinwerfer für Kraftfahrzeuge, senkrecht

Typ : 930

als Bestandteil : Schlussleuchte, Bremsleuchte, Fahrtrichtungsanzeiger, Rückstrahler,
Rückfahrscheinwerfer und Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge

der Firma : Johann & Konen GmbH & Co, in 53229 Bonn

Farbe des austretenden Lichtes weiß in Ordnung

Bestückung: 12 Leuchtdioden(nicht wechselbar)

Messspannung: 13,5 V Leistungsaufnahme: 4W

Messwerte bei Normalanbau, geprüft nach ECE-Regelung Nr. 23

Muster	H		Lichtstärke in cd (Mindestwerte in cd)						
	V		-45°	-30°	-10°	0°	10°	30°	45°
I	10°				¹⁰ 69	¹⁵ 92	¹⁰ 64		
	5°	¹⁵ 23			²⁰ 88	²⁵ 129	²⁰ 81		¹⁵ 22
	0°	¹⁵ 23	²⁵ 42		⁵⁰ 98	⁸⁰ 150	⁵⁰ 88	²⁵ 41	¹⁵ 21
	-5°	¹⁵ 22	²⁵ 41		⁵⁰ 91	⁸⁰ 135	⁵⁰ 82	²⁵ 40	¹⁵ 22
II	10°				¹⁰ 71	¹⁵ 96	¹⁰ 65		
	5°	¹⁵ 24			²⁰ 94	²⁵ 138	²⁰ 84		¹⁵ 21
	0°	¹⁵ 24	²⁵ 43		⁵⁰ 107	⁸⁰ 158	⁵⁰ 91	²⁵ 42	¹⁵ 21
	-5°	¹⁵ 23	²⁵ 42		⁵⁰ 98	⁸⁰ 142	⁵⁰ 84	²⁵ 41	¹⁵ 21

Auch bei Ausfall einer der "Lichtquellen" werden die gestellten Anforderungen noch erfüllt.

Die Lichtstärkeverteilung ist im übrigen genügend gleichmäßig

Die Lichtstärke in und über der Linie H-H ist < 300 cd

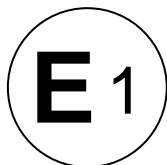
Die Lichtstärke unter der Linie H-H ist < 600 cd

Für die Richtigkeit gez. G. Labuhn



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

über die Genehmigung

für einen Typ einer Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge und deren Anhänger nach der Regelung Nr. 38 **einschließlich der Ergänzung 14**

COMMUNICATION

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt

concerning approval granted

of a type of rear fog lamps for power-driven vehicles and their trailers pursuant to Regulation No. 38 **including supplement 14**

Nummer der Genehmigung: **003110**
Approval No.:

Erweiterung Nr.: --
Extension No.:

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung:
Trade name or mark of the device:

jokon

2. Bezeichnung des Typs der Einrichtung durch den Hersteller:
Manufacturer's name for the type of device:
930

3. Name und Anschrift des Herstellers:
Manufacturer's name and address:
Johann & Konen GmbH & Co. KG
DE-53229 Bonn

4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If applicable, name and address of the manufacturer's representative:
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 003110

Approval No.:

5. Zur Genehmigung vorgelegt am:

Submitted for approval on:

20.09.2010

6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:

Technical service responsible for conducting approval tests:

**Prüfstelle für lichttechn. Einrichtungen an Fahrzeugen des
Lichttechn. Instituts im Karlsruher Institut für Technologie
DE-76128 Karlsruhe**

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:

Date of report issued by that service:

20.09.2010

8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:

Number of report issued by that service:

LE 394 NS

9. Kurze Beschreibung:

Concise description:

Anzahl, Kategorie und Art der Lichtquelle(n): **16 LEDs**

Number, category and kind of light source(s):

Spannung und Leistung: **12V/24V 3W**

Voltage and wattage:

Spezifischer Identifizierungskode des Lichtquellenmoduls: **entfällt**

Light source module specific identification code: **not applicable**

Geometrische Bedingungen für die Anbringung und mögliche Abweichungen, sofern zutreffend:

Geometrical conditions of installation and relating variations, if any:

**Bezugsachse parallel zur Fahrzeuglängsmittlebene und parallel zur Standfläche
des Fahrzeugs auf der Fahrbahn (siehe anliegende Zeichnung)**

**reference axis parallel to the median longitudinal plane of the vehicle and parallel
to the bearing plane of the vehicle on the road (see attached drawing)**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 003110

Approval No.:

Anwendung eines elektronischen Lichtquellen-Vorschaltgerätes/einer variablen Helligkeitssteuerung:

Application of an electronic light source control gear/variable intensity control:

- (a) als Teil der Lampe: **nein**
being part of the lamp: **no**
- (b) nicht als Teil der Lampe: **nein**
being not part of the lamp: **no**

Durch elektronisches Lichtquellen-Vorschaltgerät/variable Helligkeitssteuerung zugeführte Eingangsspannung:

Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear/variable intensity control:

entfällt

not applicable

Hersteller und Identifizierungsnummer des elektronischen Lichtquellen-Vorschaltgerätes /der variablen Helligkeitssteuerung (falls das elektronische Lichtquellen-Vorschaltgerät Teil der Lampe ist und nicht im Lampengehäuse enthalten ist):

Electronic light source control gear/variable intensity control manufacturer and identification number (when the light source control gear is part of the lamp but is not included into the lamp body):

entfällt

not applicable

Variable Lichtstärke: **nein**

Variable luminous intensity: **no**

10. Anbringungsstelle des Genehmigungszeichens:

Position of the approval mark:

auf der Abschlusscheibe

on the lens

11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for extension (if applicable):

entfällt

not applicable

12. Genehmigung **erteilt**

Approval **granted**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: 003110

Approval No.:

13. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

14. Datum: **23.09.2010**
Date:

15. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

(Matthiesen)



16. Ein Verzeichnis der Unterlagen, die bei der Behörde hinterlegt sind, die die Genehmigung erteilt hat, und die bei Bedarf angefordert werden können, ist dieser Mitteilung beigefügt.

The list of documents deposited with the Administrative Service which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request.

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung **Collateral clauses and instruction on right to appeal**

- 1 Gutachten mit Anlagen**
Test report with enclosures



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 003110

Approval No.:

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

00 F1



3110

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck nach den Regeln der zugrundeliegenden Vorschriften Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 003110

Approval No.:

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 003110

Approval No.:

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt can at any time check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval, in particular the approving standards. For this purpose, samples can be taken or have taken according to the rules of the underlying regulations.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**



Karlsruher Institut für Technologie

Lichttechnisches Institut

Prüfstelle für lichttechnische
Einrichtungen an Fahrzeugen

Akkreditierte Prüfstelle gemäß DIN EN ISO/IEC 17025
Qualitätsmanagementsystem gemäß DIN EN ISO 9001
DAR- Registriernummer: KBA-P 00016-97

An das
Kraftfahrt-Bundesamt
Förderstraße 16

24932 Flensburg

76128 Karlsruhe
Kaiserstraße 12

Telefon 0721/ 608 - 2550
0721/ 608 - 2551
Fax 0721/ 66 19 01
eMail: ltik@etec.uni-karlsruhe.de
web: www.lti.kit.edu

Besuchszeit nach Vereinbarung

Gutachten

über die Prüfung der Bauart für die Erteilung einer ECE-Genehmigung gemäß dem Übereinkommen vom 20. März 1958 über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung

Nummer des Gutachtens : **LE 394 NS**

Datum des Gutachtens : 20. September 2010 / Zeichen: La./Ar

Gegenstand : Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge

Typbezeichnung : 930

Name und Anschrift des Antragstellers : Firma Johann & Konen GmbH & Co. KG
in 53229 Bonn

Datum des Prüfantrages : 02. September 2010

Unterlageneingang : 14. September 2010

Kennzeichnung der Prüfmuster:

Anbaugerät. Form vergleiche anliegende Zeichnung. Gehäuse, Reflektor und Abschluss-scheibe Kunststoff. Gehäuse und Abschluss-scheibe bilden eine Einheit. Die Leuchte ist mit 16 nicht austauschbaren Leuchtdioden bestückt, die Nennspannung beträgt 12V oder 24V

Für das oben bezeichnete Fahrzeugteil wird die Erteilung einer ECE-Genehmigung beantragt. Die für die Beurteilung notwendigen Muster und Unterlagen wurden hier vorgelegt.

Die Prüfungen erfolgten nach folgender Vorschrift:

ECE-Regelung Nr. 38

-Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger-
zum Übereinkommen vom 20. März 1958.

Die Messergebnisse sind getrennt beigefügt, die geforderten Bedingungen werden auch hinsichtlich der Anbaulagen erfüllt, wenn die Angaben der anliegenden Zeichnung eingehalten werden.

Allgemeine Bemerkungen zu dem Fahrzeugteil:

Die Geräte sollen in unterschiedlichen Ausführungsformen hergestellt werden. Die einzelnen Ausführungen sind auf einem gesonderten, dem Gutachten als Anlage beigefügten Blatt beschrieben. Von uns aus bestehen keine Bedenken gegen die mit einem • gekennzeichneten Ausführungsformen, da ein nachteiliger Einfluss auf die verlangte Wirkung der Geräte nicht zu erwarten ist.

Anbringenvorschrift:

Für die Anbringung der Leuchten am Fahrzeug sind die Angaben der beiliegenden Zeichnung maßgebend.

Die Geräte werden in den Ausführungen für linksseitigen und für rechtsseitigen Einbau gefertigt, wobei sich die beiden Ausführungen spiegelbildlich entsprechen.

Die Zeichnung enthält Angaben über die Lage der äußeren Grenzen der leuchtenden Flächen nach der Mess- und Bewertungsmethode der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften Nr. 76/756/EWG in der zur Zeit geltenden Fassung und der ECE-Regelung Nr. 48 Paragraph 2.10

Bemerkungen zur Nebelschlussleuchte:

Die Nebelschlussleuchte wird:
zusammengebaut mit

Schlussleuchte	Typ	930
Bremsleuchte	Typ	930
Fahrtrichtungsanzeiger	Typ	930
Rückstrahler	Typ	930
Rückfahrcheinwerfer	Typ	930

In den hier vorgelegten Geräten werden Leuchtdioden als Lichtquelle verwendet. LED's gehören nach der Regelung zu den „nicht wechselbaren“ Lichtquellen und müssen daher mit der Leuchte eine Einheit bilden. Die Leuchtdioden werden durch eine in der Leuchte integrierte Steuerelektronik geregelt. Die Leuchte wird für die Messung wie in Paragraph 7.1.2 der ECE-Regelung Nr. 38 angegeben mit 13,5V (12 Volt-Anlage) bzw. 28 Volt (24 Volt-Anlage) betrieben, die Anforderungen werden in beiden Betriebsspannungen erfüllt.

Wie schon beschrieben sind diese Leuchten mit 16 Leuchtdioden bestückt. Messungen ergaben, dass die Leuchte auch nach Ausfall von jeweils einer beliebigen "Lichtquelle" noch den Anforderungen entspricht.

Ergebnis:


Das im Gutachten beschriebene Fahrzeugteil genügt bei sachgemäßer Anwendung und vorschriftsmäßiger Anbringung den Anforderungen der ECE-Regelung Nr. 38 in der derzeit geltenden Fassung.

Gegen die Erteilung der beantragten ECE-Genehmigungen bestehen von hier aus keine Bedenken.

Schlussbemerkung:

Die als Anlage beigefügten Dokumente und der darin beschriebene Typ entsprechen den o.a. Prüfpezifikationen.

Für die Richtigkeit der Messprotokolle:


G. Labuhn

Anlagen: Zuordnungs-Nr.: LTIK – LE 394
(siehe Stempelaufdruck)

Bezeichnung	Seiten
Ausführungsformen	1
Zeichnung(en)	1
Messprotokoll(e)	2



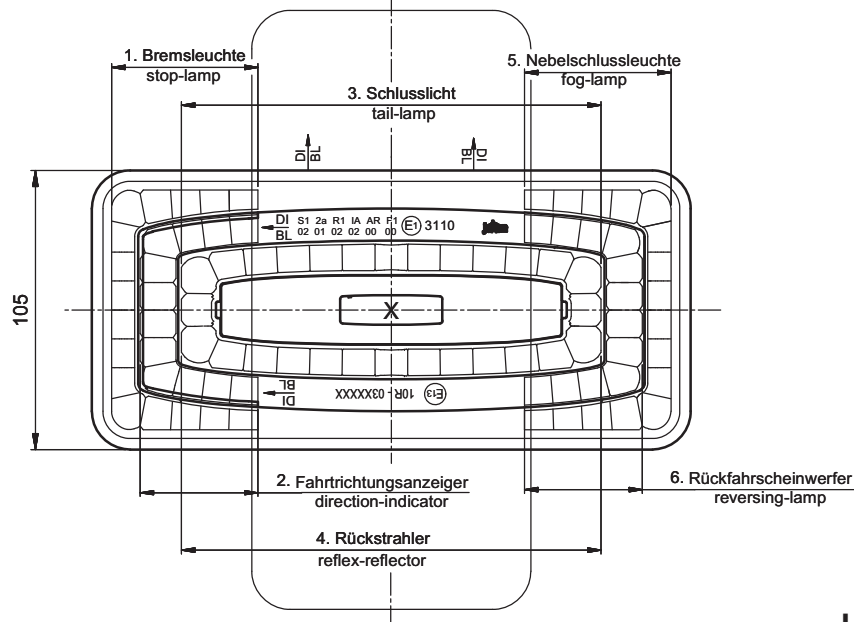
Karlsruher Institut für Technologie, Lichttechnisches Institut, Kaiserstr. 12, 76128 Karlsruhe
Prüfstelle für lichttechnische Einrichtungen an Fahrzeugen
DAR- Registriernummer: KBA-P 00016-97

Das Gutachten darf ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle für lichttechnische Einrichtungen an Fahrzeugen nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

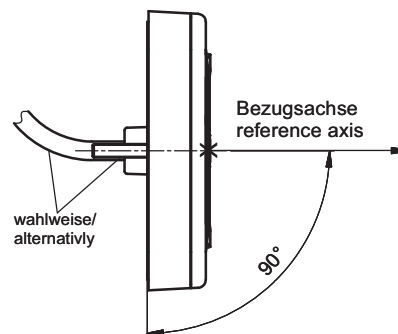
Ausführungsformen für Geräte Typ 930

- Mit Befestigungsmitteln oder ohne solche,
- mit unterschiedlichen Mitteln zur Befestigung der Leuchte am Fahrzeug und zur Verbindung einzelner Leuchtenteile miteinander ohne Beeinträchtigung der Wirkung der Leuchte,
- mit geringfügig unterschiedlicher Ausbildung und Formgebung der lichttechnisch unwirksamen Leuchtenteile, bei grundsätzlich gleicher Bauart,
- mit unterschiedlichen Kabelsätzen, -zuführungen und -anschlüssen,
- mit unterschiedlicher Oberflächenbehandlung und Farbe der lichttechnisch unwirksamen Leuchtenteile ohne Beeinträchtigung der Korrosionsbeständigkeit,
- mit einer Abschlusscheibe, bei der die Übergänge zwischen den Zonen unterschiedlicher Profilierung unbedeutende Unterschiede aufweisen,
- mit unterschiedlichen metallischem Werkstoff für die lichttechnisch nicht wirksamen Teile bei gleicher Güte,
mit unterschiedlichen Glühlampenhalterungen, jedoch ohne Änderung der Glühlampenlage,
- mit Leuchtdioden unterschiedlicher Hersteller, bei jedoch gleicher Bauart und gleichen optischen Eigenschaften und Güte,
mit unterschiedlicher Kontaktgebung,
- mit in Form, Farbe und Werkstoff unterschiedlicher Dichtung gleicher Güte und Wirkung,
- mit zusätzlicher und unterschiedlicher Anbringung ausländischer Zulassungszeichen und fremder Firmenzeichen ohne Beeinträchtigung der lichttechnischen Wirkung.

Ansicht von vorne / front view



Seitenansicht / side view



Anbau links gezeichnet. Anbau rechts spiegelbildlich.
 Die Leuchte kann auch 90° gedreht angebaut werden.

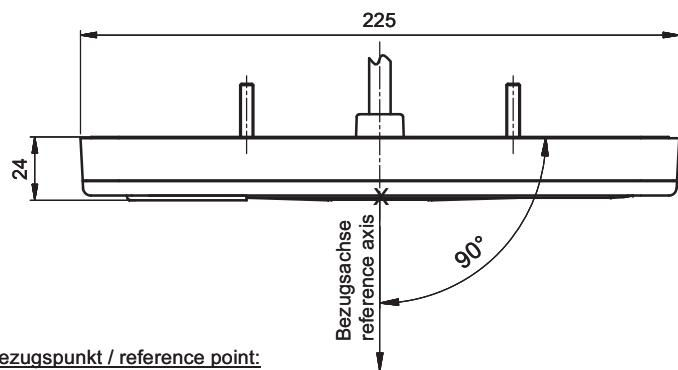
Mounting left as shown. Mounting right mirror image.
 The lamp can be 90° rotated also grown.

Prüfzeichenanordnungen
 Layout of approval marking

S1 2a R1 IA AR F1 (E1) 3110
 02 01 02 02 00 00

LTIK - LE 394

Draufsicht / top view



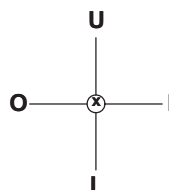
10R - 03XXXX (E13)

X = Bezugspunkt / reference point:
 auch für die leuchtenden Flächen.

for the illuminating surface on the
 light-emitting surface, too.

Bezugsachse / reference axis:
 Parallel zur Fahrzeuglängsachse
 und parallel zur Fahrbahn.

parallel to the vehicle longitudinal axis
 and parallel to the road surface.



Leuchtende Flächen / illuminated areas: Vertikale und horizontale Begrenzungen sind gemessen in Relation zum Referenz-Zentrum.
 n. 76/756 EWG + ECE - R 48 Vertical and horizontal outlines were measured in relation to the centre of reference.

	Bremslicht stop-lamp	Fahrtrichtungsanzeiger direction-indicator	Schlusslicht tail-lamp	Nebelschlusslicht fog-lamp	Rückfahrscheinwerfer reversing-lamp
Außen / Outside (O):	105	94	75	-54	-50
Innen / Inside (I):	-50	-50	75	105	94
Oben / Upper (U):	45	36	25	45	36
Unten / Lower (L):	45	36	25	45	36

	1	2	3	4	5 wahlweise/ alternativly	6 wahlweise/ alternativly
Leuchtenfunktionen/lamp function:	Bremslicht stop-lamp	Fahrtrichtungsanzeiger direction-indicator	Schlusslicht tail-lamp	Rückstrahler reflex-reflector	Nebelschlusslicht fog-lamp	Rückfahrscheinwerfer reversing-lamp
Katg. / catg.:	S1	2a	R1	IA	F1	AR
Leuchtmittel / light source:	16 LED	12 LED	28 LED	-	16 LED	12 LED
Nennspannung / nominal voltage:	12 + 24V	12 + 24V	12 + 24V	-	12 + 24V	12 + 24V
Betriebsspannung / operating voltage:	9 - 32 V	9 - 32 V	9-32V	-	9-32V	9 - 32 V
Prüfspannung / testing voltage:	13,5 V	13,5 V	13,5V	-	13,5V	13,5 V
Nennleistung / rated wattage:	3 W	3 W	3 W	-	3 W	4 W
Farbe Lichtscheibe / colour lens:	rot / red	klar / clear	rot / red	rot / red	rot / red	klar / clear

Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge waagrecht

Typ : 930

als Bestandteil : Schlussleuchte, Bremsleuchte, Fahrtrichtungsanzeiger; Rückstrahler;
Rückfahrscheinwerfer und Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge

der Firma : Johann & Konen GmbH & Co, in 53229 Bonn

Farbe des austretenden Lichtes rot in Ordnung

Bestückung: 16 Leuchtdioden (nicht wechselbar)

Messspannung: 13,5 V

Leistungsaufnahme: 3W

Messwerte bei Normalanbau, geprüft nach ECE-Regelung Nr. 38

Muster	H	Lichtstärke in cd für die Ausstrahlungswinkel		
	V	-10°	0°	10°
I	5°	-----	243	-----
	0°	225	221	214
	-5°	-----	243	-----
II	5°	-----	260	-----
	0°	240	278	226
	-5°	-----	247	-----
Sollwerte mindestens 150				

Im übrigen wird die geforderte Mindestlichtstärke in den festgelegten Ausstrahlungsbereichen an keiner Stelle unterschritten.

Auch bei Ausfall einer der "Lichtquellen" werden die gestellten Anforderungen noch erfüllt.

Die höchstzulässige Lichtstärke von 300 cd wird in keiner Richtung überschritten.

Die sichtbare leuchtende Fläche ist $\leq 140 \text{ cm}^2$.

Für die Richtigkeit gez. G. Labuhn

Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge senkrecht

Typ : 930

als Bestandteil : Schlussleuchte, Bremsleuchte, Fahrtrichtungsanzeiger; Rückstrahler;
Rückfahrscheinwerfer und Nebelschlussleuchte für Kraftfahrzeuge

der Firma : Johann & Konen GmbH & Co, in 53229 Bonn

Farbe des austretenden Lichtes rot in Ordnung

Bestückung: 16 Leuchtdioden (nicht wechselbar)

Messspannung: 13,5 V

Leistungsaufnahme: 3W

Messwerte bei Normalanbau, geprüft nach ECE-Regelung Nr. 38

Muster	H	Lichtstärke in cd für die Ausstrahlungswinkel		
	V	-10°	0°	10°
I	5°	-----	241	-----
	0°	251	219	241
	-5°	-----	245	-----
II	5°	-----	241	-----
	0°	239	266	237
	-5°	-----	264	-----
Sollwerte mindestens 150				

Im übrigen wird die geforderte Mindestlichtstärke in den festgelegten Ausstrahlungsbereichen an keiner Stelle unterschritten.

Auch bei Ausfall einer der "Lichtquellen" werden die gestellten Anforderungen noch erfüllt.

Die höchstzulässige Lichtstärke von 300 cd wird in keiner Richtung überschritten.

Die sichtbare leuchtende Fläche ist $\leq 140 \text{ cm}^2$.

Für die Richtigkeit gez. G. Labuhn