

Rhinstr. 46  
D - 12681 BERLIN

Tel. 030 / 6419723-0  
030 / 6419723-1  
Fax 030 / 6419723-3

## GUTACHTEN

### betreffend lichttechnische Einrichtungen für Gefahrgut-Transport-Fahrzeuge

---

**Datum des Gutachtens:** 30.04.2007

**Nummer des Gutachtens:** 535 2886

**Auftraggeber:** Hella Leuchten-Systeme GmbH  
Salzkottener Straße 1  
D - 33106 PADERBORN

**Prüfobjekt:** Umriß-/Schluß-Begrenzungsleuchte mit  
Seitenmarkierungsleuchte

**Typ-Bezeichnung:** 2XS 340 418-02, -03, -12, -13  
2XS 340 448-00, -01, -02, -03  
2XS 340 477-00, -02

**Fabrik-/Handelsmarke:** Hella

**Hersteller der Einrichtung:** HELLA KG Hueck & Co  
Rixbecker Straße 75  
D - 59552 LIPPSTADT

**Vorgesehene Verwendung:** Umriß-/Schluß-Begrenzungsleuchte mit  
Seitenmarkierungsleuchte  
für ausschließlichen Außenanbau,  
für 24 V

**Identifikationsmerkmale/  
Kennzeichnung:** ECE-Genehmigungszeichen,  
Genehmigungs-Zeichnung (Anlage 1).

**Lichtquelle(n) :** Umriß-/Begrenzungslicht - 2 LED's weiß  
Umriß-/Schlusslicht - 1 LED rot  
Seitenmarkierungslicht - 2 LED's gelb

**Zweck des Gutachtens:** Nachweis der Eignung als elektrische  
Ausrüstung für Fahrzeuge der Zone 2,  
die entsprechend der Gefahrgutverordnung  
Straße(GGVs/ADR) eingesetzt werden.

- Anzuwendende Vorschriften:**
- ECE-Regelungen Nrn. 7 und 91
  - GGVSE/ADR  
VdTÜV-Merkblatt 5205  
Ausrüstung von Gefahrgut-Transport-  
Fahrzeugen (abgestimmt mit VDA und PTB).
  - DIN VDE 0470 Teil 1 (EN 60529).

- Erforderliche Prüfungen:**
- Bauartprüfungen nach der genannten  
ECE-Regelung,
  - Prüfung nach DIN VDE 0470 Teil 1  
(EN 60529),

**Prüfergebnisse:**

**1. Prüfung nach ECE-Regelung:**

Die Erfüllung der Forderungen der ECE-Regelung wird durch das erteilte ECE-Genehmigungszeichen ausgewiesen:

SM1	A	R
00	02	02
<b>E 4</b>		
11392		

Mit der Erteilung des ECE-Genehmigungszeichens verbunden ist die kontinuierliche Nachweispflicht der Konformität der Produktion (VdTÜV-Merkblatt 5205 Abschn. 2.2).

**2. Prüfungen in der Reihenfolge gemäß VdTÜV-Merkblatt 5205:**

**zu 3.1 :**

Hinsichtlich der Masserückführung, der Leiterquerschnitte und der Isolationsausführung entspricht die Leuchte den

**zu 3.5 :**

Die Schutzgrade IP 6K9K wurde durch Prüfung nach DIN VDE 0470 Teil 1 (EN 60529) nachgewiesen, und zwar für die Ausführung mit Anschlußkabel bis 3 m Länge (isolierte Leiter mit Kunststoffummantelung).

Bei der Spritzwasserprüfung und bei der Staubprüfung (ohne Unterdruck) wurde die geforderte Dichtheit nachgewiesen.

Das Leuchtengehäuse besteht aus Gummi und die Lichtaustrittscheibe besteht aus Kunststoff - PMMA .

Die technischen Kennwerte dieser Materialien lassen erkennen, daß die Forderungen hinsichtlich der Einhaltung der maximal zulässigen Oberflächentemperatur von 195 °C eingehalten werden.

Die verwendete Lichtquelle ist vorne angegeben.

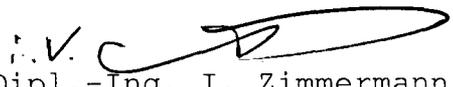
## Aussage des Gutachtens:

Die **Leuchten 2XS 340 418-02, -03, -12, -13; 2XS 340 448-00, -01, -02, -03 und 2XS 340 477-00, -02** sind in den genannten Ausführungen für den Anbau an Beförderungseinheiten geeignet, die den Bestimmungen gemäß VDTÜV-Merkblatt 5205 und der GGVS/ADR für die elektrische Ausrüstung entsprechen.

### Hinweis:

Die genannten Beförderungseinheiten sind solche mit Tanks (festverbundene Tanks oder Aufsetztanks) oder mit Gefäßbatterien und zur Beförderung von Explosivstoffen.

Das Gutachten umfaßt 4 Seiten und darf ohne Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht für Veröffentlichungen auszugsweise vervielfältigt werden.

  
Dipl.-Ing. I. Zimmermann  
Laborleiter

Anlage 1 : Genehmigungs-Zeichnung

Approval number: E4-7R-0211392

Extension number: 00



HELLA KGaA Hueck & Co.

Typbezeichnung: 2XS 340 418

Gehört zur G. Nr.: E4 11392

Belongs to approval no:

Einbauanweisung Nr.:

Mounting instructions no:

**Schluss-Umrissleuchte, Begrenzungs-Umrissleuchte und Seitenmarkierungsleuchte für Kraftfahrzeuge**

**Lichtquelle:** Die Seitenmarkierungsleuchte ist mit 2 gelben, nicht austauschbaren LED's in Reihe geschaltet. Dazu ist die Schluss-Umrissleuchte mit 1 roten, nicht austauschbaren LED in Reihe geschaltet. Hierzu sind für die Begrenzungs-Umrissleuchte 2 weisse, in Reihe geschaltete, nicht austauschbare LED's parallel geschaltet.

- ✱ = **Bezugspunkt** nach den ECE-Regelung 7 und 91.
  - ✧ = **Bezugspunkt** zur Bestimmung der Grenzen der leuchtenden Fläche nach 76/756 EEC oder ECE Regelung Nr. 48. Maße s. Anlage A. (=Mitte Optik)
- Bezugsachse:** Parallel zur Fahrzeuglängsachse und parallel zur Fahrbahn.

**Prüfspannung:** 28 V      **Versorgungsspannung:** 24 V      **Nennleistung:** 1,2 W

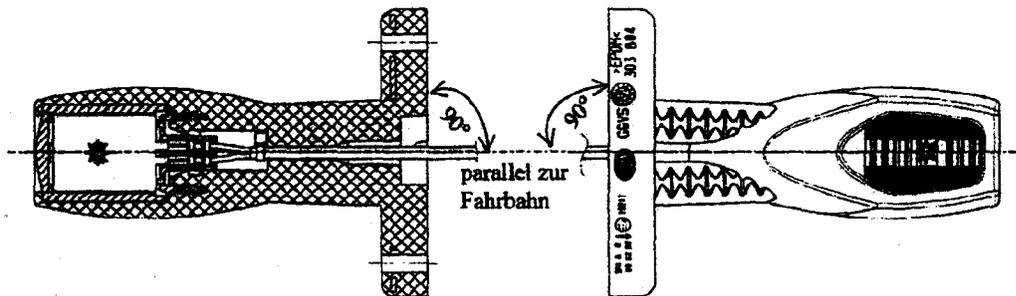
**Ansicht von hinten**

Schnitt A-A

(Schluss- Umrissleuchte)

**Ansicht von vorn**

(Begrenzungs-Umrissleuchte)

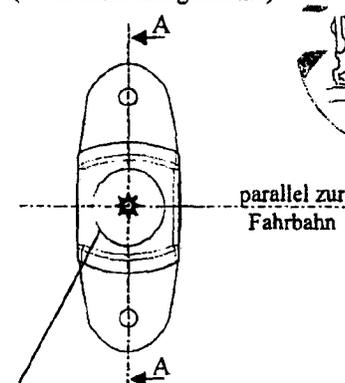
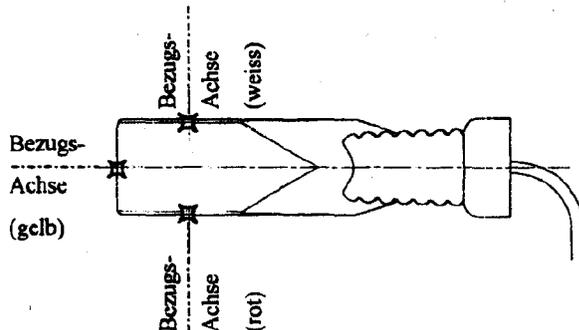


Die Leuchte darf auch um 180° gedreht um die Bezugsachse angebaut werden.

**Ansicht von oben**

**Ansicht von der Seite**

(Seitenmarkierungsleuchte)



SMI A R  
00 02 02      (E4) 11392

2006-11-13

The device must be surface-mounted or flush-fitted according to the enclosed surface-mounting or flush fitting documents (e.g. sketch + Annex A).