



Prüfbericht-Nr. / <i>Test Report-No.:</i>	11-00512-CC-BWG-06	
Hersteller / <i>Manufacturer:</i>	Grote Industries Europe GmbH D-94327 Bogen	Seite / <i>Page</i>
Typ / <i>Type:</i>	ADR LED Quad/eQuad 1000/1200	1 von / <i>of</i> 8

P r ü f b e r i c h t ***Test-Report***

**Beurteilung von LED Arbeitsscheinwerfer auf
Übereinstimmung mit den Anforderungen des ADR /
Approval of LED work lamps
in accordance with the requirements of the ADR**

Standort des Prüflaboratoriums /
Location of the Test Laboratory

: TÜV SÜD Auto Service GmbH
Daimlerstraße 11
D-85748 Garching

Name und Anschrift des Auftraggebers /
Name and address of orderer



Grote Industries Europe GmbH
William-Grote-Weg 1
D-94327 Bogen

Gründe des Nachtrags:

Update auf ADR 2019 / update to ADR 2019
Hinzufügung weitere Versionen / further versions added
Verlängerung der Gültigkeit des Prüfberichts / prolongation of test report's validity

Dieser Prüfbericht ersetzt den vorhergehenden mit der Nummer 11-00512-CC-BWG-05 vom
09.05.2019 / this test report replaces the previous one with the number 11-00512-CC-BWG-05,
date 2019_05_09



Prüfbericht-Nr. / <i>Test Report-No.:</i>	11-00512-CC-BWG-06	
Hersteller / <i>Manufacturer:</i>	Grote Industries Europe GmbH D-94327 Bogen	Seite / <i>Page</i>
Typ / <i>Type:</i>	ADR LED Quad/eQuad 1000/1200	2 von / <i>of</i> 8

1. Vorgang

Ein Arbeitsscheinwerfer, vorgesehen für den Einsatz in bestimmten Beförderungseinheiten zur Beförderung gefährlicher Güter, soll auf Übereinstimmung mit den Anforderungen des ADR beurteilt werden.

1. Process

A work lamp, for use in special transport units for the carriage of dangerous goods, should be approved on the requirements of ADR.

2. Beurteilungsobjekte

Arbeitsscheinwerfer Quad / eQuad 1000 / 1200
Leuchtmittel: LED

Werkstoffe:
Gehäuse: Stahl, Aluminium
Lichtscheibe: PC
Dichtung: TPE/Silikon

Ausführungen:
Stecker Deutsch
Stecker AMP
Kabelbajonett mit offenen Enden oder Steckeroptionen
12 Volt, 24 Volt
verschiedene Lichtkegelausführungen

2. Test objects

Working lamps Quad / eQuad 1000 / 1200
Illuminating: LED

Materials:
body: steel, alloy
light screen: PC
seal: TPE/Silicone

Variants:
connector Deutsch
connector AMP
wire bajonet, flying ends or plug options
12 V, 24 V
different light cones

3. Prüfgrundlagen

ADR Teil 9 - Fassung 2019,
VdTÜV-Merkblatt 5205, Ausgabe 03.2015
IEC 60079-0:2011 (Schlagtest)
ISO 20653:2013 (IP)
Datenblatt des Herstellers

3. Normative references

ADR part 9 - issue 2019,
VdTÜV-leaflet 5205, issue 03.2015
IEC 60079-0:2011 (impact test)
ISO 20653:2013 (IP=
Data sheet of manufacturer



Prüfbericht-Nr. / <i>Test Report-No.:</i>	11-00512-CC-BWG-06	
Hersteller / <i>Manufacturer:</i>	Grote Industries Europe GmbH D-94327 Bogen	Seite / <i>Page</i>
Typ / <i>Type:</i>	ADR LED Quad/eQuad 1000/1200	3 von / <i>of</i> 8

4. Beurteilungen

4.1 Prüfergebnisse

Die Hersteller-Unterlagen wurden mit den Anforderungen der Normen verglichen. Die Anforderungen werden erfüllt.

4.2 Prüflabor

Eine Überprüfung des Herstellers und seines Labors wurde am 17.03.2017 in Bogen durch die TÜV SÜD Auto Service GmbH vorgenommen. Ziel war die Rückverfolgbarkeit der Aufzeichnungen über die Prüfungen und Fertigungskontrolle der Serienprodukte sowie das Nachvollziehen der Unabhängigkeit des Labors. Diese Überprüfung gab zu keinen Beanstandungen Anlass

4.3 Fertigungsstätte

Grote Industries Europe GmbH
William-Grote-Weg 1
D-94327 Bogen

4. Results

4.1 Test result

The manufacturer documents were compared with the requirements of Standards. All requirements are met.

4.2 Laboratory

A check of the manufacturer and its laboratory was done by TÜV SÜD Auto Service GmbH on 2017-03-17 in Bogen. The scope of this check was, to prove the permanence of quality notices and permanently tests of serial production as described in the QS-management system as well as the independence of the laboratory. This check met these requirements.

5.3 Production plant

Grote Industries Europe GmbH
William-Grote-Weg 1
D-94327 Bogen

5. Beurteilung entsprechend den Anforderungen des ADR

5.1 Gefahren eines Brandes oder Kurzschlusses bei Stoß oder Verformung auf ein Mindestmaß beschränkt

Es wurden mechanischen Prüfungen gemäß IEC 60079-0 Nr. 26.4 durchgeführt. Es wurden keine Schäden an der Lichtscheibe festgestellt.

Die Anforderungen an das ADR sind erfüllt.

5. Evaluation to requirements of ADR

5.1 Provocation of any ignition or short-circuit must be minimized in event of an impact or deformation

There were mechanical tests done according to IEC 60079-0 no. 26.4. No damages at the lighting lens area were seen.

The requirements according ADR are fulfilled.



Prüfbericht-Nr. / <i>Test Report-No.:</i>	11-00512-CC-BWG-06	
Hersteller / <i>Manufacturer:</i>	Grote Industries Europe GmbH D-94327 Bogen	Seite / <i>Page</i>
Typ / <i>Type:</i>	ADR LED Quad/eQuad 1000/1200	4 von / <i>of</i> 8

5.2 Schutz gegen Eindringen von Wasser und Gegenständen

Die Schutzart IP 69K wurde geprüft. Es ergaben sich keine Beanstandungen. Die Anforderungen an die Schutzart sind erfüllt.

5.2 Protection against water and particles

The protection degree IP 69K was tested. There were no technical objections. The requirements of the protection degree are met.

5.3 Oberflächentemperatur

Die maximale Oberflächentemperatur im normalen Betrieb beträgt 50°C. Damit gilt diese Anforderung des ADR als erfüllt.

5.3 Surface temperature

The maximal surface temperature during normal operation does not exceed 50°C. So this requirement of ADR is fulfilled.

5.4. Kennzeichnung der Leuchte

Die Arbeitsscheinwerfer wird mittels Laser mit einem Typenschild versehen

5.4. Marking of the lamp

The type label is applied via laser etching onto the working lamps

Im Prüfbericht enthaltene Versionen / included versions in the test report:

Grote Teile-Nummer / part number	Beschreibung / Description
01-6398-XX *) 01-6399-XX	Trilliant Cube worklamp Tract+ Quad/Cube (Wide) flood
01-63E0-XX 01-63E1-XX 01-63E2-XX 01-63E3-XX	Quad/Cube flood Quad/Cube wide flood / R23 Quad/Cube flood Quad/Cube wide flood / R23
01-63L0-XX 01-63L1-XX 01-63L2-XX 01-63L9-XX	eQuad 1200 flood eQuad 1200 wideflood eQuad 1200 R23 eQuad 1200 R23
01-63U0-XX 01-63U1-XX 01-63U2-XX 01-63U3-XX 01-63U4-XX 01-63U5-XX 01-63U6-XX 01-63U7-XX	eQuad 1200 flood eQuad 1200 wideflood eQuad 1200 flood eQuad 1200 wideflood eQuad 1200 R23 eQuad 1200 R23 eQuad 1200 R23 eQuad 1200 R23

Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.:* 11-00512-CC-BWG-06

Hersteller / *Manufacturer:* Grote Industries Europe GmbH
 D-94327 Bogen

Seite / *Page*

Typ / *Type:*

ADR LED Quad/eQuad 1000/1200

5 von / *of* 8

01-63M6-XX 01-63M7-XX 01-63M8-XX	eQuad 1200 w/o reflector eQuad 1200 w/o reflector eQuad 1200 w/o reflector
01-63W8-XX 01-63W9-XX	eQuad blue wideflood eQuad blue wideflood

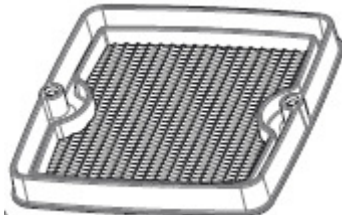
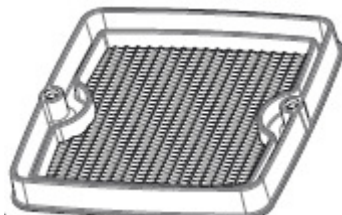
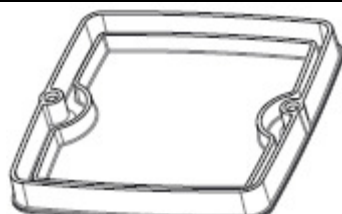
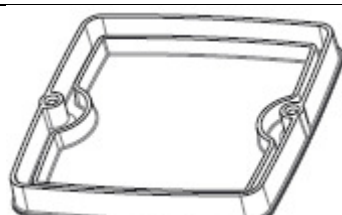
*) XX sind Platzhalter für verschiedenen Untervarianten

*) XX are place holders for different subversions

Die Untervarianten nutzen eine Kombination folgender Komponenten:

The different subversion are using a combination of the components listed below:

Linsen /lenses

10-2088-XX R23 strukturiert / structured	
10-2065-XX strukturiert /structured	
10-2058-XX klar /clear	
10-2059-XX Textur / texture	

Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.:* 11-00512-CC-BWG-06

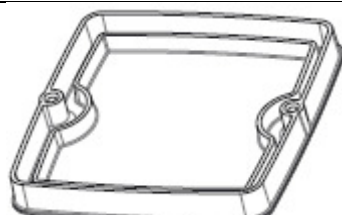
Hersteller / *Manufacturer:* Grote Industries Europe GmbH
 D-94327 Bogen

Seite / *Page*



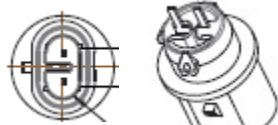
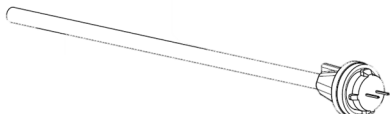
Typ / *Type:*

ADR LED Quad/eQuad 1000/1200

6 von / *of* 8

10-2055-XX klar / clear	
-------------------------	--

Stecker / plugs

19-6045-0X DT Stecker / plug	
19-6044-0X AMP Stecker / plug	
19-6043-0X AMP Superseal Stecker / plug	
80-9007-0X Kabelbajonett / wire bajonet	

6. Zusammenfassung

Die unter 2. vorgestellten und unter 5.4. aufgeführten Leuchten erfüllen die im ADR unter 9.2.2.6 angegebenen Anforderungen für den Einsatz außerhalb der Zonen 0 und 1 in Fahrzeugen der Typen EX/II, EX/III, AT und FL

6. Summary

The lamp mentioned under no. 2 and in clause 5.4. listed lamps meet the specified requirements like in 9.2.2.6 of ADR for use outside of zones 0 and 1 at vehicles type EX/II, EX/III, AT and FL



Prüfbericht-Nr. / <i>Test Report-No.:</i>	11-00512-CC-BWG-06	
Hersteller / <i>Manufacturer:</i>	Grote Industries Europe GmbH D-94327 Bogen	Seite / <i>Page</i>
Typ / <i>Type:</i>	ADR LED Quad/eQuad 1000/1200	7 von / <i>of</i> 8

7 Gültigkeit des Prüfberichts

7.1 Die Gültigkeit dieses Prüfberichts erlischt am **30.06.2022**.

7.2 Die Gültigkeit dieses Prüfberichts erlischt außerdem

- a) bei Änderung der genannten zugrunde liegenden maßgeblichen Vorschriften;
- b) bei technischen Änderungen des im Prüfbericht beschriebenen Teils (es sind hier nur solche Änderungen gemeint, die Einfluss auf Daten und Werte oder technische Eigenschaften im Hinblick auf den Inhalt des Prüfberichts haben).

7.3 Bei beabsichtigten technischen Änderungen oder Änderungen der maßgeblichen gesetzlichen Vorschriften ist ein Antrag auf Erstellung eines Nachtrags zum Prüfbericht zu stellen.



7 Validity of the test report

7.1 The validity of this test report expires at **2022-06-30**.

7.2 The validity of this test-report also expires

- a) if the mentioned applicable normative references change;
- b) if there are technical changes done to the mentioned part (only concerning those changes with effect to data's and values or technical attributes mentioned in this test report).

7.3 An annex to this test-report shall be requested, if technical changes or changes of the normative references are intended.

München, 06.05.2019	 Auto Service  Dipl.-Ing. Knut Wartenberg
---------------------	---

Anhang / annex:

Foto der Arbeitsleuchte Quad/eQuad 1000/1200 - photo of the working lamp Quad/eQuad 1000/1200

Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.:* 11-00512-CC-BWG-06

Hersteller / *Manufacturer:* Grote Industries Europe GmbH
D-94327 Bogen

Typ / *Type:*

ADR LED Quad/eQuad 1000/1200

Seite / *Page*

8 von / *of* 8

Foto der Arbeitsleuchte Quad/eQuad 1000/1200
photo of the working lamp Quad/eQuad 1000/1200

