

PRÜFBERICHT

über die

Eignungsprüfung des Leitkegels MORION LeitKegel EU 750 mit Folientyp A gemäß den Technischen Lieferbedingungen für Leitkegel (TL-Leitkegel 94) unter Beachtung der DIN EN 13422

Prüfbericht Nr. V4 - 22/2013 vom 12. Mai 2014

Dieser Prüfbericht umfasst 14 Seiten inkl. 2 Anlagen und darf nur vollständig weitergegeben oder veröffentlicht werden. Auszugsweise Weitergabe oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der Bundesanstalt für Straßenwesen.

Bundesanstalt für Straßenwesen

Prüf- und Zertifizierungsstelle für Straßenausstattung
Notifizierungsnummer 0760

bast

Prüfbericht Nr. V4 - 22/2013

vom 12. Mai 2014

über die

Eignungsprüfung des Leitkegels MORION LeitKegel EU 750 mit Folientyp A gemäß den Technischen Lieferbedingungen für Leitkegel (TL-Leitkegel 94) unter Beachtung der DIN EN 13422

ANTRAG

ANTRAGSTELLER: MORAVIA Gesellschaft für Verkehrszeichen und Signalgläser mbH
Rostocker Str. 10
65191 Wiesbaden

ANTRAG VOM: 19. November 2013

ANTRAGSACHE: Eignungsprüfung eines Leitkegels gemäß den Technischen Lieferbedingungen für Leitkegel (TL-Leitkegel, Ausgabe 1994) unter Beachtung der DIN EN 13422:2009

GEPRÜFTES MATERIAL

BEZEICHNUNG*: MORION LeitKegel EU 750

BESCHREIBUNG: 1-teiliges System, oranger Kegelkörper, Gewichtsklasse II, voll retroreflektierend
Konstruktionszeichnung siehe Anlage 1

HERSTELLER DER FOLIE*: ORAFOL Europe GmbH

BEZEICHNUNG DER FOLIE*: ORALITE 5431 Construction Grade
(Reflexions-Klasse **RA1**, Aufbau **A**) bedruckt mit Siebdruckfarbe ORALITE 5018-030 (rot)

KENNZEICHNUNG DER FOLIE: ORALITE 5431 LK RA1 PVC gemäß DIN ISO 1043

ZUSTAND*: neu

PRÜFSTÜCKE (KEGEL): 5

PRÜFSTÜCKE (FOLIE): 3

* NACH ANGABEN DES ANTRAGSTELLERS

MESSMETHODE

MESSBEDINGUNGEN:

Prüfverfahren gemäß den Technischen Lieferbedingungen für Leitkegel (TL-Leitkegel 94), Abschnitt 4 bzw. DIN EN 13422

MESSGERÄTE:

Mini-Scan EZ der Fa. Hunter Lab zur Messung der Tageslichtbarkeit

LMT Retroreflexions-Messsystem GO-H 1400 / Retro 2000 zur Messung des spezifischen Rückstrahlwertes

LMT Leuchtdichtekamera L 1009 und

LMT Luxmeter B 360 zur Messung des spezifischen Rückstrahlwertes am Kegel

ABBILDUNGEN DES LEITKEGELS



Bild 1: Ansicht des Leitkegels

- auf der retroreflektierenden Oberfläche Oralite 5431 LK RA1 PVC gemäß DIN ISO 1043

9. Lesbarkeit und Haltbarkeit der Kennzeichnung
(TL-Leitkegel und Abschnitt 8.3 der DIN EN 13422):

Schriftgröße der Kennzeichnungen

- auf dem Kegelfuß: 7 – 9 mm
- auf der retroreflektierenden Oberfläche: 6 mm

Haltbarkeit der Kennzeichnungen:

- Beim Abreiben (15 s) der durch Siebdruck aufgetragenen Farbe Rot mit einem wassergetränkten Tuch und einem mit Benzin getränkten Tuch veränderte sich die siebgedruckte Farbe nicht. Eine Kennzeichnung, die mit Siebdruck aufgetragen wird (s. Abschnitt 14), würde sich somit ebenfalls nicht verändern

10. Bewertung der Konformität (Abschnitt 9 der DIN EN 13422)

Eine Bewertung der Konformität gemäß Abschnitt 9 der DIN EN 13422 wurde **nicht** durchgeführt.

BEURTEILUNG

Die Beurteilung der Prüfmuster gemäß TL-Leitkegel 94 bzw. EN 13422 sowie die Klasseneinteilung kann Tabelle 9 entnommen werden.

Anforderung	TL-Leitkegel 94	Klasse gemäß TL	DIN EN 13422	Klasse gemäß DIN EN
Abmessungen des Kegelskörpers	erfüllt	○	erfüllt	S1
Bild des Leitkegels	erfüllt	○	<i>entfällt</i>	
Form u. Abmessungen des Kegelfußes	erfüllt	○	erfüllt	○
Abmessungen Kegelskopf	erfüllt	○	erfüllt	○
Stapelhöhe von 2 Leitkegeln	erfüllt	○	erfüllt	○
Mindestgewicht der Leitkegel	erfüllt	II	erfüllt	W2
Tagessichtbarkeit der retroreflektierenden Flächen	erfüllt	○	erfüllt	LA
Tagessichtbarkeit der nicht retroreflektierenden Oberflächen	<i>entfällt</i>		erfüllt	○
Spezifischer Rückstrahlwert (am Folienmuster)	<i>entfällt</i>		erfüllt	R1A, R1B
Spezifischer Rückstrahlwert (am Kegel)	erfüllt	Typ A	erfüllt	R3
Relative Leuchtdichteverteilung	erfüllt	○	erfüllt	○
Anforderungen im nassen Zustand	erfüllt	○	erfüllt	WT1*
Standfestigkeit von Leitkegeln	erfüllt	○	erfüllt	○

Fallsicherheit von Leitkegeln	erfüllt	○	erfüllt	○
Haftung der retroreflektierenden Oberflächen	erfüllt	○	erfüllt	○
Kontinuität der retroreflektierenden Oberflächen	erfüllt	○	erfüllt	○
Kälteschlagfestigkeit	erfüllt	○	erfüllt	○
Stapelfähigkeit	erfüllt	○	erfüllt	○
Kennzeichnung	erfüllt	○	nicht erfüllt	○
Lesbarkeit der Kennzeichnung	erfüllt	○	erfüllt	○
Haltbarkeit der Kennzeichnung	erfüllt	○	erfüllt	○

Tabelle 9: Beurteilung, „○“ bedeutet: keine Leistungsklasse im Regelwerk vorhanden

* Die Nassmessung wurde, wie in den TL-Leitkegel 94 gefordert, am Leitkegel durchgeführt. Die Anforderungsklasse WT1 wurde deshalb durch Bezug zu der Tabelle 5 der DIN EN 13422 ermittelt.

Die Leitkegel werden **Gewichtsklasse II** sowie **Folien-Typ A** gemäß TL-Leitkegel zugeordnet.

Gesamtbeurteilung: Die eingereichten Prüfmuster **erfüllen** die Anforderungen gemäß den Technischen Lieferbedingungen für Leitkegel (Ausgabe 1994).

Dieser Prüfbericht enthält 2 Anlagen.



(Dipl.-Ing. Markus Herpers)

Dieser Prüfbericht umfasst 14 Seiten inkl. 2 Anlagen und darf nur vollständig weitergegeben oder veröffentlicht werden. Auszugsweise Weitergabe oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der Bundesanstalt für Straßenwesen.