

# PRÜFBERICHT

über die

**Eignungsprüfung des Leitbakensystems  
WeBaNi40-2 mit der Fußplatte TL56 K1 der  
Adolf Nissen Elektrobau GmbH & Co. KG,  
Tönning  
gemäß den Technischen Lieferbedingungen  
für Leit- und Warnbaken (TL-Leitbaken 97)**

**Prüfbericht Nr. V4 - 12/2006 vom 11. Juli 2006**

Dieser Prüfbericht umfasst 16 Seiten 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

## Prüfbericht Nr. V4 - 12/2006

vom 11. Juli 2006

über die

### Eignungsprüfung des Leitbakensystems WeBaNi40-2 mit der Fußplatte TL56 K1 der Adolf Nissen Elektrobau GmbH & Co. KG, Tönning gemäß den Technischen Lieferbedingungen für Leit- und Warnbaken (TL-Leitbaken 97)

#### ANTRAG

ANTRAGSTELLER: Adolf Nissen Elektrobau GmbH & Co. KG  
Postfach 40  
25827 Tönning

ANTRAG VOM: 02. Mai 2006

ANTRAGSACHE: Eignungsprüfung des Leitbakensystems WeBaNi40-2 mit der  
Fußplatte TL56 K1 gemäß den Technischen  
Lieferbedingungen für Leit- und Warnbaken.

#### GEPRÜFTES MATERIAL

BEZEICHNUNG\*: Bakensystem WeBaNi40-2

HERSTELLER DER FUßPLATTE\*: Adolf Nissen Elektrobau GmbH & Co. KG

FUßPLATTENTYP\*: TL56 K1

HERSTELLER DER FOLIE\*: 3M Deutschland GmbH, Neuss

FOLIENTYP\*: 3M Reflexfolie Scotchlite High Intensity 3810 I, lasierend  
bedruckt mit rot 990-12 (Typ 2)

HERSTELLER DER WARNLEUCHE\*: Adolf Nissen Elektrobau GmbH & Co. KG

BEZEICHNUNG DER WARNLEUCHE\*: BaKoLight zweiseitig, gelb  
(geprüft nach TL-Warnleuchten 90: V4-27/2000;  
Buchstabe T gemäß TL-Leitbaken)

ZUSTAND: neu

PRÜFSTÜCKE: 3

\* NACH ANGABEN DES ANTRAGSTELLERS

## MESSMETHODE

### MESSGERÄTE UND MESSBEDINGUNGEN:

Die Prüfungen wurden gemäß den Technischen Lieferbedingungen für Leit- und Warnbaken (TL-Leitbaken 97) durchgeführt.

Bild, Abmessungen und Konstruktion:

Verwendung üblicher Mess- und Wiegeinstrumente

Standsicherheit:

Leitbakenprüfstand der BAST

Passive Sicherheit:

Fahrzeugtechnische Versuchsanlage (FTVA) der BAST

### ABBILDUNGEN DES LEITBAKENSYSTEMS WEBANI40-2



Abb. 1: Vorderansicht

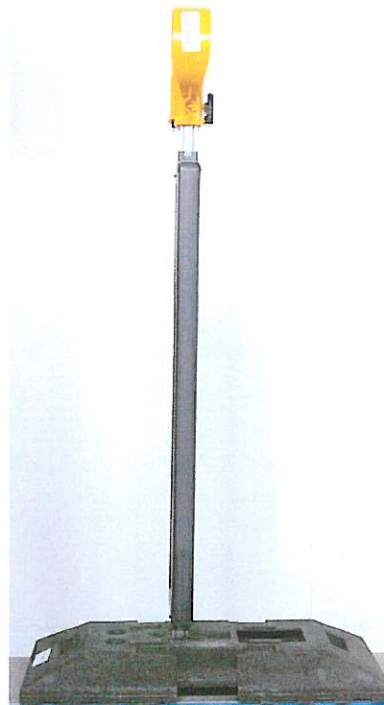


Abb. 2: Seitenansicht

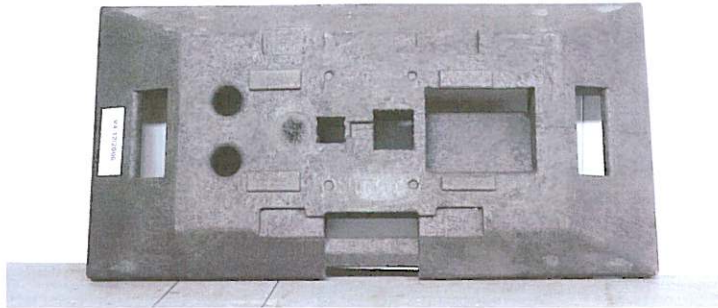


Abb. 3: Fußplatte

## PRÜFERGEBNISSE

### 1. ABMESSUNG UND GESTALTUNG

#### 1.1 Bild

ABMESSUNGEN :	1000 mm x 249 mm
UNTERKANTE ÜBER AUFSTELLFLÄCHE:	203 mm
LICHTTECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER FOLIE:	Freigabe V4c-lk (Folie-Fg 0505) für die Verwendung der o.a. Folie auf Leitbaken liegt vor.

#### 1.2 Gesamtkonstruktion

ECKEN UND KANTEN:	erfüllt
GESAMTGEWICHT:	34,508 kg

#### 1.3 Batterie-Warnleuchten-Kombination

GESAMTGEWICHT:	1,325 kg
ABMESSUNGEN BATTERIE:	65 mm x 65 mm x 98,7 mm
EINBAUHÖHE:	entfällt

#### 1.4 Fußplatte

GEWICHT:	28,910 kg
KANTEN (BEI HARTEN MATERIALIEN):	entfällt
BAUHÖHE:	117 mm
BEMESSUNG IN BEZUG AUF DIE STANDSICHERHEIT:	erfüllt

## 2. STANDSICHERHEIT

GLEITSICHERHEIT UNTER WINDKRAFTEINFLUSS:	erfüllt	
HORIZONTALAUSLENKUNG INFOLGE TOLERANZ IN DEN VERBINDUNGSELEMENTEN: (MAXIMALWERT: $\pm 20$ mm)	Senkrecht:	10,5 mm
	Parallel:	5,5 mm
HORIZONTALAUSLENKUNG INFOLGE DURCH- BIEGUNG UNTER WINDLAST: (MAXIMALWERT: $\pm 50$ mm)	Senkrecht:	31,5 mm
	Parallel:	7,5 mm

## 3. PASSIVE SICHERHEIT

SEITLICHE ABWEICHUNG DES VERSUCHSFAHRZEUGS 10 m NACH DEM ANPRALL AN LEITBAKE 2:	36,0 cm
GEFÄHRDUNG DER FAHRZEUGINSASSEN ODER ANDERER PERSONEN:	keine Gefährdung

Während des Anpralls haben die beiden Leitbaken den in den TL-Leitbaken 97 definierten Korridor innerhalb des 15 m Bereiches, gemessen ab Mitte Leitbake 1, nicht verlassen.

### ABBILDUNGEN ZUR SITUATION VOR UND NACH DER ÜBERFAHRT



Abb. 4: Anfahrtsituation vor der Prüfung



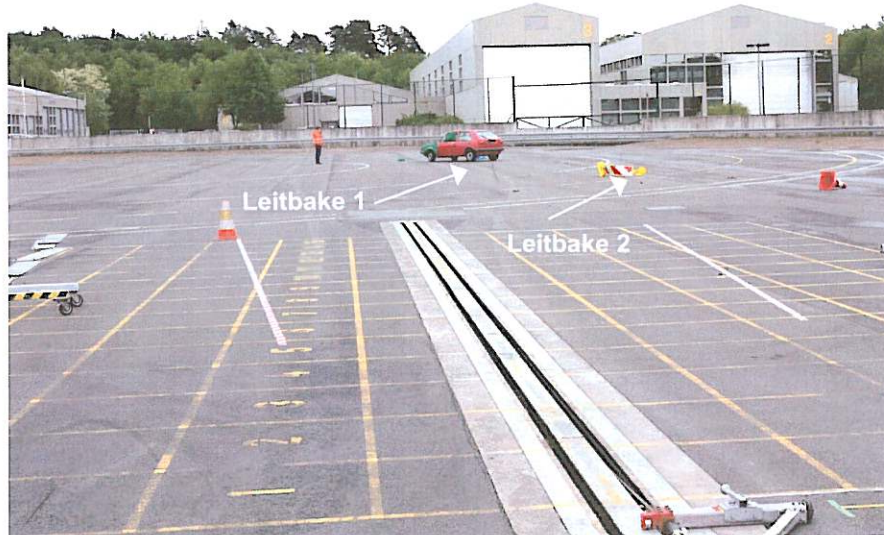


Abb. 5: Situation nach der Anfahrt

#### 4. GESAMTBEURTEILUNG

Das Prüfmuster erfüllt die Anforderungen der Technischen Lieferbedingungen für Leit- und Warnbaken 97.

#### 5. KENNZEICHNUNG

Das oben geprüfte Leitbakensystem ist wie folgt zu kennzeichnen:

BAKENBLATT/HOLM\*: **V4-12/2006 (T,B) 56**

BAKENFUßPLATTE: **56**

WARNLEUCHTE: **T** (diese Warnleuchte mit integrierter Batterie darf nur mit dem geprüften Leitbakensystem verwendet werden)

RETROREFLEKTIERENDE FOLIE: **3M, 3810 I, Typ 2, DIN 67520**

\* Das geprüfte Leitbakensystem ist auch für Warnleuchten der Gewichtsklasse B (darin eingeschlossen Gewichtsklasse A) freigegeben, wenn die Montage keine konstruktiven Veränderungen am Befestigungssystem erfordert und die Warnleuchte bereits bei mindestens 2 erfolgreich durchgeführten Anprallprüfungen an freigegebenen Leitbakensystemen geprüft worden ist.

Dieser Prüfbericht enthält 9 Anlagen.

*U. Ellmers*

(Dipl. Phys. U. Ellmers)  
Regierungsdirektor



*S. Jacobi*

(Dr. rer. nat. S. Jacobi)  
wiss. Angestellte

---

Dieser Prüfbericht umfasst 16 Seiten und darf nur vollständig weitergegeben oder veröffentlicht werden. Auszugsweise Weitergabe oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der Bundesanstalt für Straßenwesen.