



Product Service

**Mehr Sicherheit.  
Mehr Wert.**

## Technischer Bericht Nr. 71319734

Rev. 0  
vom 28.03.2007

Auftraggeber:	Adam Hall GmbH Herr Drumm Rudolf-Diesel-Str. 5 D 61267 Neu-Anspach
Herstellungsort:	Zum Zeitpunkt der Prüfung nicht bekannt.
Gegenstand der Begutachtung:	Produkt: Kabelbrücken Typ: Defender Serie Modelle: XXL / III / Ultra / Midi / Compact
Prüf- spezifikation:	In Anlehnung an EN 61537:2007; [IEC 61537:2006]
Aufgabe der Begutachtung:	<b>Prüfung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• auf Einhaltung der Schutzziele aus der EG-Direktive 73/23/EWG geändert durch 93/68/EWG, abgelöst durch die kodifizierte Fassung 2006/95/EG vom 16.01.2007.</li><li>• Prüfung der anwendbaren Abschnitte aus der Prüfspezifikation</li></ul>
Prüfergebnis:	Das vorgestellte Produkt erfüllt die zutreffenden Schutzziele aus der EU Richtlinie 2006/95/EG.

Dieser Technische Bericht darf nur in vollständigem Wortlaut wiedergegeben werden. Die Verwendung zu Werbezwecken bedarf der schriftlichen Genehmigung. Er enthält das Ergebnis einer einmaligen Untersuchung an dem zur Prüfung vorgelegten Erzeugnis und stellt kein allgemeingültiges Urteil über Eigenschaften aus der laufenden Fertigung dar.



## 1 Gerätebeschreibung

### 1.1 Funktion

Herstellerangabe zum bestimmungsgemäßen Gebrauch:

Kabelbrücken zum Schutz von auf dem Boden liegenden Leitungen und Kabel im Niederspannungsbereich bis 500 V. Hergestellt aus schwarzem Polyurethan mit strukturierter Anti-Rutsch-Oberfläche. Die Kabelbrücken lassen sich mittels einzelnen Zapfen untereinander verbinden. Je nach Modell geeignet für Überquerung von Personenverkehr bis zu Schwerlastverkehr.

Herstellerangabe zur vorhersehbaren Fehlanwendung:

Für den Einsatz im Straßenverkehr ist die Straßenverkehrsordnung zu beachten.

Durchmesserbeschränkungen von bruchempfindlichen Kupplungen und Stecker sind zu beachten. Nicht geeignet für starre Gasleitungen.

### 1.2 Technische Daten (Herstellerangaben)

Vorgestellte Muster zur Prüfung der Anforderungen nach Niederspannungsrichtlinie.

Kenndaten	Modell Defender MIDI	Defender Compact
Länge ca.	870 mm	805 mm
Breite ca.	530 mm	435 mm
Höhe ca.	50 mm	37 mm
Kanäle	5 (32x35mm)	7
Gewicht ca.	11,5 kg	3,76 kg
Material (Ober-/Unterteil)	Polyurethan (PU)	TPU (Thermoplastisches PU)
Flammschutzklasse nach DIN 4102-1	B 2	
Brandverhalten	flammverbreitend	
Belastbarkeit	5 t (20x20 cm)	Nur Personenverkehr
Temp. Einsatzbereich	- 40°C bis +70°C	- 40°C bis +70°C
Härte	88 Shore A	k. a.

Alle Modelle: XXL / III / Ultra / Midi / Compact

Grundwerkstoff: Hochwertiges Rezyclat mit definiertem Reinheitsgrad und überwachtem Fremdstoffanteil. Reinheitsgehalt  $\geq 98$  %. Frei von metallischen Verunreinigungen.



## 2 Auftrag

### 2.1 Datum des Auftrages, Zeichen des Auftraggebers

26.03.2007, Herr Drumm

### 2.2 Prüfmustereingang , Ort

TÜV SÜD Product Service GmbH Eschborn

### 2.3 Datum der Prüfung

23.03.2007 - 28.03.2007

### 2.4 Ort der Prüfung

TÜV SÜD Product Service GmbH, Mergenthalerallee 27, D- 65760 Eschborn / Ts.

### 2.5 Abweichungen oder Ausnahmen vom Prüfverfahren

Keine

## 3 Durchgeführte Prüfungen

Prüfung hinsichtlich Konformität zur Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

Anwendbare Abschnitte aus der Prüfspezifikation: 11.2 / 13.1.2

### 3.1 Positive Prüfergebnisse

- Elektrische Sicherheit nach EN 61537

Elektrische Isolationseigenschaften der Systembauteile wurden über die Messung des Oberflächenwiderstandes nach Abschnitt 11.2 bestätigt ( $R_{\delta} \geq 100 \text{ M}\Omega$ ).

Folgende spezifische Oberflächenwiderstände wurden ermittelt:

Modell / Probe	Spezifischer Oberflächenwiderstand $R_{\delta}$
Defender MIDI / Basis (schwarz)	51,0 G $\Omega$
Defender MIDI / Deckel (gelb)	15,9 G $\Omega$
Defender Kompakt (schwarz)	60,0 G $\Omega$



- Brandverhalten nach EN 61537

Brandbeitrag (Glühdrahtprüfung 650°C):

Die Systembauteile sind bei anomaler Wärme, entstehend durch einen elektrischen Fehler z.B. in durchgeführten Kabel, Steckern ect. im Sinne von Abschnitt 13.1.2 schwerentzündlich.

### **3.2 Punkte, die nicht mit den Anforderungen der Prüfspezifikation übereinstimmen**

Keine.

## **4 Anmerkung**

Nichtflammverbreitende Systembauteile dürfen sich entweder nicht entzünden oder müssen, falls entzündet, eine begrenzte Flammenausbreitung haben.

Die zur Prüfung vorgestellten Materialien sind entsprechend dem Brandverhalten von Baustoffen mit B2 klassifiziert. Sie gelten somit als normal entflammbarer Baustoff und sind daher als flammverbreitend anzusehen.

Auf Grund der Klassifizierung des Brandverhaltens, ist die Überprüfung der Flammenausbreitung der Systembauteile, nach Abschnitt 13.1.3 der EN 61537 (1 KW Flamme) für die beauftragten Konformitätsprüfung nicht erforderlich.

Bei den Produkteigenschaften ist auf die Klassifizierung „flammverbreitend“ hinzuweisen.

### **4.1 Anmerkung zur Fertigung**

Der Aufbau des Gerätes muss der Dokumentation entsprechen (CDF).

Bevor sicherheitsrelevante Änderungen am Produkt in die laufende Fertigung einfließen, bedürfen diese einer Nachprüfung zur Bewertung, zur Aufnahme in die Dokumentation und gegebenenfalls Aktualisierung des Zertifikats.

## 5 Dokumentation

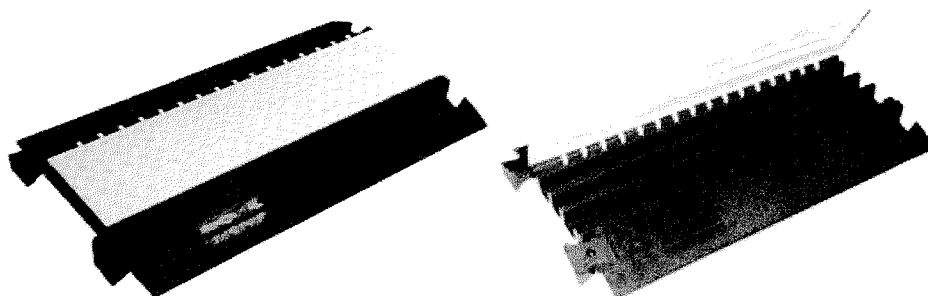


Abb.: Kabelbrücke exemplarisch für Serie DEFENDER

## 6 Zusammenfassung

Nach den unter Abschnitt 3 durchgeführten Prüfungen können die unter Abschnitt 1.2 beschriebenen Produkte als

- elektrisch nichtleitende Systembauteile und
- schwerentzündlich

angesehen werden. Das vorgestellte Produkt erfüllt die zutreffenden Schutzziele aus der EU Richtlinie 2006/95/EG.

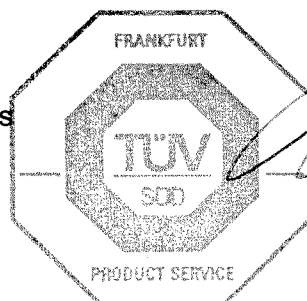
TÜV SÜD Product Service GmbH

TÜV SÜD Product Service GmbH

Technischer Bericht geprüft

Prüfer

Dipl. Ing. Bernhard Schäfers  
Tools & Constructions



i.A. Bergmann Heiko  
Produktion