

## 1. Verlängerung

# Prüfbericht

## Nr. 2009-B-2216/04

### 1. Ausfertigung

**Auftraggeber:** Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistraße 6  
D-86916 Kaufering

**Inhalt des Auftrages:** Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an senkrecht angeordneten Bündeln nach IEC 60332-3-22:2000, Kategorie A

**Prüfgegenstand:** NYY-J 4x10  
mit Brandschutzbeschichtung CP 678

**Berichtsdatum:** 30. Juni 2009

### Verlängerung der Gültigkeit: unbefristet

Die 1. Verlängerung des Prüfberichts gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht Nr. 2009-B-2216/04 vom 30. Juni 2009 und darf nur gemeinsam mit diesem verwendet werden.

Diese Verlängerung des Prüfberichtes umfasst 1 Seite.

Freiberg, den 05. Juli 2012



Dr.-Ing. Meißner

Prüfstellenleiter Brandschutz



Dipl.-Ing. Neubert  
Prüfingenieur Brandschutz

Veröffentlichungen von Prüfberichten, auch auszugsweise, und Hinweise auf Prüfungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Einzelfalle der schriftlichen Einwilligung der MPA Dresden GmbH. Die einzelnen Blätter dieses Prüfberichtes sind mit dem Dienststempel der MPA Dresden GmbH versehen.

MPA Dresden GmbH  
Fuchsmühlenweg 6F  
09599 Freiberg  
Tel. +49(0)3731-20393-0  
Fax +49(0)3731-20393110

Geschäftsführer: Thomas Hübler  
Steuernummer: 220/114/03011  
Amtsgericht Chemnitz HR B 21581  
www.mpa-dresden.de  
Email info@mpa-dresden.de

Sparkasse Mittelsachsen  
Poststraße 1a  
09599 Freiberg  
Kto. 3115024672  
BLZ 870 520 00

USt-IdNr. DE234220069  
IBAN DE68 8705 2000 3115 0246 72  
BIC WELADED1FGX

# Prüfungsbericht

## Nr. 2009-B-2216/04

1. Ausfertigung

Auftraggeber: Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistraße 6  
D-86916 Kaufering

Auftrag vom: 29. Mai 2009

eingegangen am: 02. Juni 2009

Inhalt des Auftrages: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an senkrecht angeordneten Bündeln nach IEC 60332-3-22:2000, Kategorie A

Versuchsmaterial: Kabel: NYY-J 4x10  
mit Brandschutzbeschichtung

Beschichtung: CP 678, Brandschutzanstrich mit einer Dicke von ca. 1 mm

Auftragsverfahren: Streichen mit Pinsel

Probenahme: nicht amtlich entnommen



Dieser Prüfungsbericht umfasst 2 Seiten Text.

Dieser Prüfungsbericht ersetzt nicht ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.

Veröffentlichungen von Prüfungsberichten, auch auszugsweise, und Hinweise auf Prüfungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Einzelfalle der schriftlichen Einwilligung der MPA Dresden GmbH. Die einzelnen Blätter dieses Prüfungsberichtes sind mit dem Dienststempel der MPA Dresden GmbH versehen.

MPA Dresden GmbH  
Fuchsmühlenweg 6F  
D-09599 Freiberg  
Tel.: +49(0)3731-2 03 93-0  
Fax: +49(0)3731-2 03 93-110

Geschäftsführer: Thomas Hübler  
Steuernummer: 220/114/03011  
Amtsgericht Chemnitz HR B 21581  
Internet: [www.mpa-dresden.de](http://www.mpa-dresden.de)  
E-Mail: [info@mpa-dresden.de](mailto:info@mpa-dresden.de)

Kreissparkasse Freiberg  
Poststraße 1a  
D-09599 Freiberg  
Kto.: 3115024672  
BLZ: 870 520 00

UST-IdNr.: DE234220069  
IBAN DE68 8705 2000 3115 0246 72  
BIC WELADED1FGX

## 1 Art der Prüfung

Abbrandversuch nach IEC 60332-3-22:2000, Kategorie A

## 2 Beschreibung der Probe

Es wurde vom Auftraggeber das Probekabel: NYY-J 4x10 und die Brandschutzbeschichtung CP 678 in die MPA Dresden GmbH eingeliefert.

## 3 Versuchsdurchführung

Aus dem eingelieferten Probekabel mit einem Außendurchmesser von nom. 18 mm wurden durch Mitarbeiter der Prüfstelle 32 Probestücke gefertigt. Diese Zahl entspricht einer Brandlast von 7 l/m. Die Proben wurden gerade gerichtet und bei Raumtemperatur zwischengelagert. Vor Beginn der Prüfung wurden die Proben auf dem Prüfgestell in zwei Lagen ohne Abstand angeordnet. Anschließend wurden die Kabel mit einem zweifachen CP 678 Brandschutzanstrich versehen. Nach Trocknung der Beschichtung wurde eine Schichtdicke von ca. 1 mm (0,51mm... 1,04 mm). Für die Prüfung wird das Prüfgestell vertikal in die Aufhängung des Brennofens eingesetzt, so dass die befestigten Probestücke zum Brenner gerichtet waren. Der Luftdurchsatz am Boden hatte eine Temperatur von 21 °C und entsprach der Vorschrift. Der Brenner wurde mit Propangas-Luft-Gemisch betrieben. Vor Prüfbeginn wurde der Durchsatz gemäß den Normvorgaben und den örtlichen klimatischen Bedingungen eingestellt. Die zugeführte Menge des Propangas-Luft-Gemisches lag während des gesamten Prüfzeitraumes innerhalb der zulässigen Toleranzen. Der Brennofen hatte bei Versuchsbeginn eine Temperatur von 21 °C. Der Prüfstand steht in einer Halle, so dass die Geschwindigkeit der umgebenden Luft am Dach des Ofens kaum nachweisbar ist. Alle weiteren Vorgaben der o. g. Prüfnorm wurden ebenfalls eingehalten.

Die Flammeneinwirkungszeit nach IEC 60332-3-22 beträgt 40 Minuten.

Die Prüfung wurde am 18. Juni 2009 durchgeführt.

## 4 Versuchsauswertung

Nach Ablauf der vorgeschriebenen 40 Minuten Flammeneinwirkungszeit wurde der Brenner abgestellt. Es gab ein Nachbrennen von 4 Sekunden. Danach waren alle Flammen erloschen. Anschließend wurde das Prüfgestell aus dem Brennofen entnommen. Es wurden Brandbeschädigungen festgestellt. Die am weitesten entfernt liegende Brandbeschädigung war 0,85 m von der Unterkante des Brenners entfernt. Somit wurde der Grenzwert von 2,50 m nicht erreicht.

Das Versuchskabel mit dem Brandschutzanstrich CP 678 hat die Abbrandprüfung nach IEC 60332-3-22:2000, Kategorie A bestanden.

## 5 Besondere Hinweise

Dieser Prüfungsbericht gilt nur für das im Abschnitt 2 beschriebene Kabel mit einer ca. 1mm dicken CP 678 Beschichtung. Genaue Rezeptur- und Herstellerangaben liegen der Prüfstelle vor.

Die Gültigkeit des Prüfberichtes endet am 29. Juni 2012 und kann danach auf Antrag verlängert werden.

Freiberg, 30. Juni 2009

  
Dipl.-Ing. Hübler  
Prüfstellenleiter Brandschutz



  
Dipl.-Ing. Neubert  
Prüfingenieur