

Zulassung

ISIFLEX Brandschutzsilikon
Wand / Decke
Klassifizierungsbericht nach EN
13501-2 / 2013-Efectis-R0207r



Mit HBT-ISIFLEX-Fugensilikon abgedichtete lineare Fugen
Bestimmung des Feuerwiderstands gemäß EN 13501-2:2007+A1:2009

Klassifikationsbericht Nr.	2013-Efectis-R0207f(D)
Sponsor	HBT Hochbau-Brandschutz-Technik GmbH Neue Bahnhofstraße 46 D-34621 Frielendorf Germany
Verfassern	W. Scheffer BBE S. Lutz
Projektnummer	2013206
Ausgabedatum	Februar 2017
Anzahl Seiten	8

Alle Rechte vorbehalten.

Ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Efectis Nederland darf kein Teil dieser Veröffentlichungen reproduziert und/oder veröffentlicht werden, weder durch Druck, Fotokopie, auf Mikrofilm oder einem anderen Medium.

Falls dieser Bericht auf Anweisungen beruht, unterliegen die Rechte und Pflichten der am Vertrag beteiligten Parteien entweder den Standard Conditions for Research Instructions (Standardbedingungen für Forschungsanweisungen) der Efectis Nederland oder der relevanten Vereinbarung, die zwischen den Vertragspartnern getroffen wurde. Dieser Bericht darf den Parteien zur Ansicht vorgelegt werden, die direkte Belange haben.



INHALT

1. GEGENSTAND DER PRÜFUNG	3
2. DETAILS DES KLASSIFIZIERTEN PRODUKTS	3
2.1. Allgemein	3
2.2. Raum Abschließendes Element	3
2.3. Lineare Fugendichtungen	3
3. ART DER PROBENNAHME UND HERSTELLUNG DER KONSTRUKTION	3
4. PRÜFBERICHT UND PRÜFERGEBNISSE ZUR UNTERSTÜTZUNG DER KLASSIFIZIERUNG	4
4.1. Prüfbericht	4
4.2. Prüfergebnisse	4
5. KLASSIFIZIERUNG UND DIREKTES ANWENDUNGSGEBIET	5
5.1. Referenz für Klassifizierung	5
5.2. Klassifizierung	5
5.3. Anwendungsgebiet	5
6. EINSCHRÄNKUNGEN	6
7. ABBILDUNGEN	7

1. GEGENSTAND DER PRÜFUNG

Dieser Bericht definiert die Klassifizierung des Feuerwiderstands, die den linearen Fugendichtungen in einer Konstruktion mit einer Porenbetonwand und einem Porenbetonfußboden in Übereinstimmung mit den in der Norm EN 13501-2:2007+A1:2009 definierten Verfahren zugewiesen wurde.

2. DETAILS DES KLASSIFIZIERTEN PRODUKTS

2.1. ALLGEMEIN

Das Element, der Dichtstoff HBT-ISIFLEX-Fugensilikon vom Typ HBT, wird als lineare Fugendichtung definiert.

2.2. RAUM ABSCHLIEßENDES ELEMENT

2.2.1. Wand und Fußboden

Die Wand- und Fußbodenkonstruktionen aus standardmäßigem Porenbeton gemäß EN 1366-4 hatten die Abmessungen 1500 x 1500 x 100 mm (B x H/L x T).

2.3. LINEARE FUGENDICHTUNGEN

2.3.1. Fugendichtungen

Vor dem Anbringen des HBT-ISIFLEX-Fugensilikon Dichtstoffs wurden die Oberflächen mit HBT Cleaner entfettet und mit HBT Primer grundiert.

Im Fußboden wurden vier horizontale lineare Fugen mit Breiten von 10, 20, 30 und 40 mm und einer Länge von mindestens 900 mm angebracht. Die Fugenbreite gab dabei die Schichtdicke des Silikons auf beiden Seiten des Fußbodens vor (Beispiel: 10 mm Fugenbreite = 10 mm Schichtdicke, 20 mm Fugenbreite = 20 mm Schichtdicke, usw.).

Hinter dem Dichtstoff wurde ein Trägermaterial aus Polyethylen angebracht. Die Oberfläche des Dichtstoffs wurde mit HBT Finish geglättet. Bevor die Prüfung ausgeführt wurde, wurde eine Trocknungszeit des Dichtstoffs von 28 Tagen eingehalten.

3. ART DER PROBENNAHME UND HERSTELLUNG DER KONSTRUKTION

Tabelle 1

HBT GmbH	<ul style="list-style-type: none">• Dichtstoff und Trägermaterial• Anbringen von Dichtstoff und Trägermaterial
Efectis Nederland BV	<ul style="list-style-type: none">• Prüfraumen• Wand und Fußboden aus Porenbeton

Für die Ausführung der Brandprüfung wurden Proben von den Materialien aus Tabelle 2 entnommen. Das Formular zur Probennahme wird bei Efectis Nederland gespeichert.

Tabelle 2

Material	Probennahme von	Probennahme für	Datum der Probennahme
HBT-ISIFLEX-Fugensilikon Dichtstoff	Efectis Nederland BV	HBT GmbH	12. März 2013

4. PRÜFBERICHT UND PRÜFERGEBNISSE ZUR UNTERSTÜTZUNG DER KLASSIFIZIERUNG

4.1. PRÜFBERICHT

Name Laboratorium	Name Auftraggebers	Prüfbericht Nr.	Prüfmethode
Efectis Nederland BV	HBT GmbH	2013-Efectis-R0207p 2013-Efectis-R0207q	EN 1366-4: 2006+A1:2010

4.2. PRÜFERGEBNISSE

Tabelle 3: Zusammenfassung der Prüfergebnisse der Wandprüfung

Raumabschluss, (E) Alle Fugendichtungen Wattebauschtest Kontinuierliche Flammen länger als 10 Sek.	240 Minuten 240 Minuten	Kein Versagen Kein Versagen
Isolierung, [I] Maximaler Temperaturanstieg bei 10 mm-Fuge Maximaler Temperaturanstieg bei 20 mm-Fuge Maximaler Temperaturanstieg bei 30 mm-Fuge Maximaler Temperaturanstieg bei 40 mm-Fuge	148 Minuten 133 Minuten 225 Minuten 240 Minuten	Versagen Versagen Versagen Kein Versagen

Tabelle 4: Zusammenfassung der Prüfergebnisse der Fußbodenprüfung

Raumabschluss, (E) Alle Fugendichtungen: Wattebauschtest Kontinuierliche Flammen länger als 10 Sek.	240 Minuten 240 Minuten	Kein Versagen Kein Versagen
Isolierung, [I] Maximaler Temperaturanstieg bei 10 mm-Fuge Maximaler Temperaturanstieg bei 20 mm-Fuge Maximaler Temperaturanstieg bei 30 mm-Fuge Maximaler Temperaturanstieg bei 40 mm-Fuge	145 Minuten 125 Minuten 173 Minuten 223 Minuten	Versagen Versagen Versagen Versagen

5. KLASSIFIZIERUNG UND DIREKTES ANWENDUNGSGEBIET

5.1. REFERENZ FÜR KLASSIFIZIERUNG

Diese Klassifizierung wurde konform Absatz 7 der Norm EN 13501-2:2007+A1:2009 ausgeführt.

5.2. KLASSIFIZIERUNG

Klassifizierung des Feuerwiderstands von linearen Fugen, die mit dem Dichtstoff HBT-ISIFLEX-Fugensilikon vom Typ HBT abgedichtet und in einer Wand- und Fußbodenkonstruktion aus Porenbeton angebracht waren.

Fugenbreite und -tiefe (mm)	Raumabschließendes Element	Klassifizierung
10 mm	Wand	EI 120 – V – X
	Fußboden	EI 120 – H – X
20 mm	Wand	EI 120 – V – X
	Fußboden	EI 120 – H – X
30 mm	Wand	EI 180 – V – X
	Fußboden	EI 120 – H – X
40 mm	Wand	EI 240 – V – X
	Fußboden	EI 180 – H – X

5.3. ANWENDUNGSGEBIET

Die Ergebnisse der Feuerwiderstandsprüfung gelten unmittelbar auch für vergleichbare Konstruktionen, bei denen eine oder mehrere der unten aufgelisteten Änderungen vorgenommen wurden und bei denen die Konstruktion in Bezug auf Steifigkeit und Stabilität weiterhin die Bedingungen aus dem Entwurfscode erfüllt.

5.3.1. Ausrichtung

Geprüft wurden Prüfausrichtung „B“: eine vertikale lineare Fuge in einer vertikalen Prüfkonstruktion und Prüfausrichtung „A“: lineare Fugen in einer horizontalen Prüfkonstruktion.

Die Prüfergebnisse gelten für Fugen in Fußböden, vertikale Fugen in Wänden und eine an einen Fußboden, eine Decke oder ein Dach grenzende horizontale Wandfuge.

5.3.2. Trägerkonstruktion

Die Prüfergebnisse gelten für Raumabschlüsselemente aus Beton, Massivwände (Blockwerk) und Mauerwerk mit einer Dicke (mindestens 100 mm) und Dichte (mindestens 600 kg/m³), die gleich oder größer als die geprüfte ist.

5.3.3. Position der Dichtung

Die Prüfergebnisse gelten für die Position, in der die Dichtung geprüft wurde. Die Dichtungen wurden auf beiden Seiten des Raumabschlüsselementes angebracht, in Übereinstimmung mit Abbildung 3, Typ 4 in EN 1366-4.

5.3.4. Fugenbreite und -tiefe

Die Breiten der Fugen waren auf 10, 20, 30 bzw. 40 mm begrenzt, mit einer dazugehörigen Tiefe von 10, 20, 30 bzw. 40 mm.

6. EINSCHRÄNKUNGEN

Dieses Dokument zur Klassifizierung stellt keine Typengenehmigung oder Zertifizierung des Produkts dar.



W. Scheffer BBE
Projektleiter Feuerwiderstand



S. Lutz
Projektleiter Rauchschutz und Feuerwiderstand

7. ABBILDUNGEN

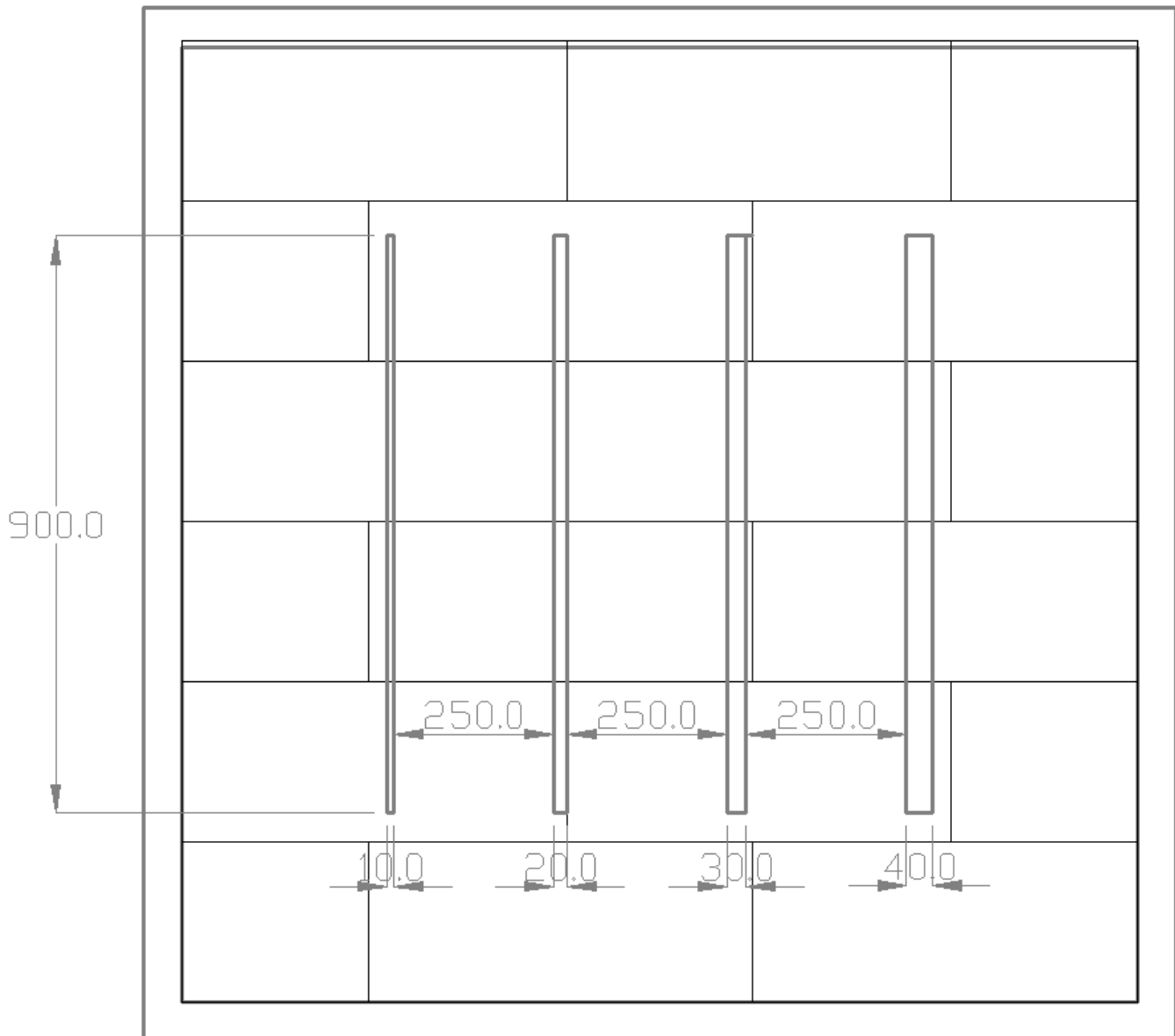


Abbildung 1: Detail eines Wand-Probekörpers

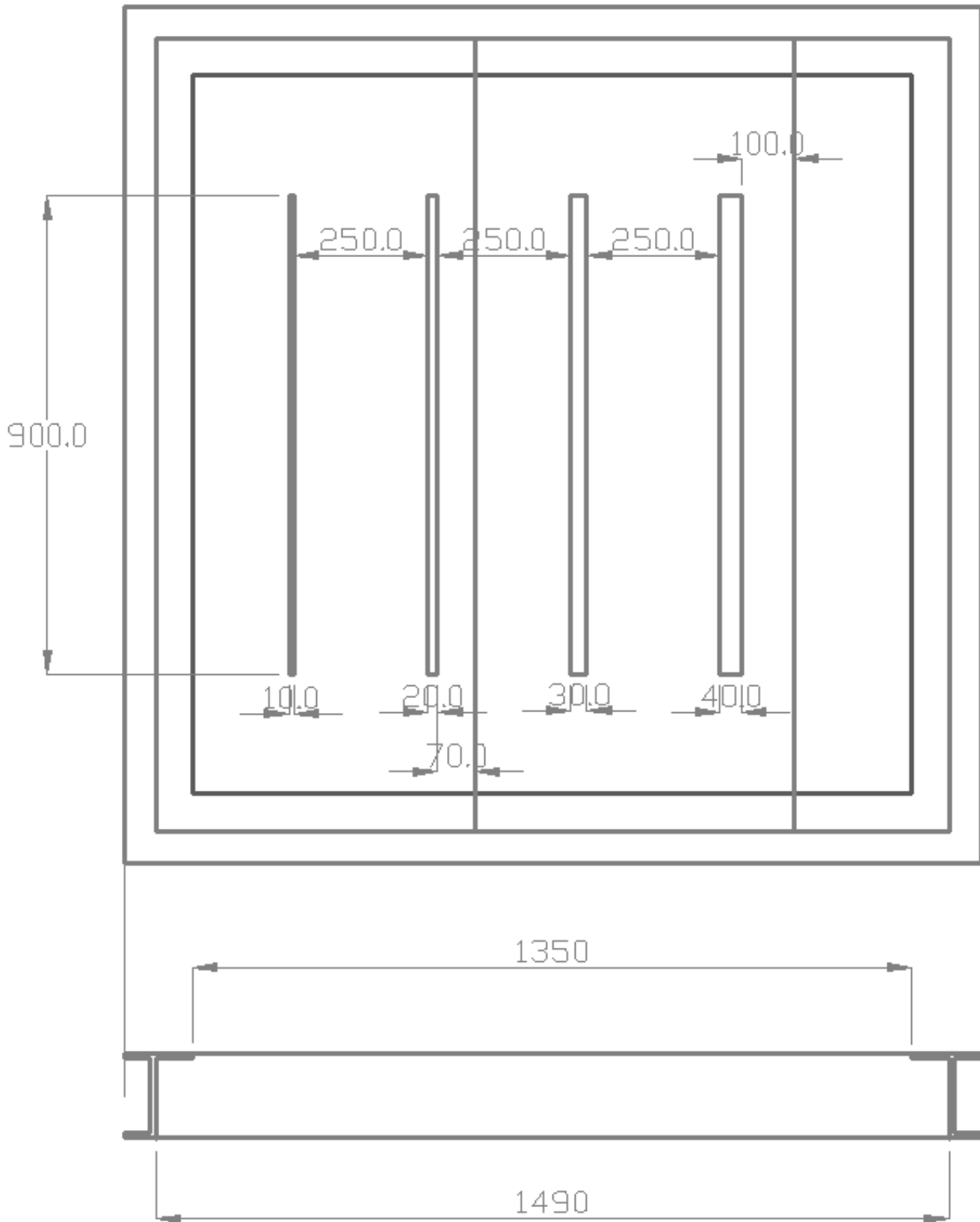


Abbildung 2: Detail eines Fußboden-Probekörpers