



Hochschule Aachen

Welkenrather Straße 120
D – 52074 Aachen

Telefon: 0241/879708-0
Telefax: 0241/879708-10
E-Mail: info@ifi-aachen.de

Akkreditierte Prüfstelle
D-PL-17774-01-00 und notifizierte
Produktzertifizierungsstelle 1368 nach
der Bauproduktenverordnung

Prüfbericht 21 / 2019

Über die Prüfung des Widerstandes gegenüber Windlasten in Anlehnung an die Leitlinie für europäische technische Zulassungen von Systemen mit mechanisch befestigten, flexiblen Dachabdichtungsbahnen, Abschnitt 5.1.4.1. (Ausgabe November 2012)

Auftraggeber: RECA NORM GmbH
Am Wasserturm 4
74635 Kupferzell
Deutschland

Projektnummer: DAS 19-11

Anmerkung

Dieser Prüfbericht besteht aus 4 Seiten. Der Prüfbericht darf nur vollständig kopiert und veröffentlicht werden.

Inhalt

1. Allgemeine Prüfbestimmungen
2. Aufbau des Probekörpers
 - 2.1 Geprüftes System
 - 2.2 Prüfkörperaufbau
3. Lastzyklen
4. Lastkollektiv nach ETAG 006
5. Versuchsergebnisse
6. Bemerkungen
7. Auswertung der Prüfung
 - 7.1 Bilder des Probekörpers

Aachen, 03.07.2019

Prüfstellenleitung

Dipl.-Ing. Jorge Gomez

Prüfer

Bernd Poick



1. Allgemeine Prüfbedingungen

Die angegebenen Versuchswerte gelten nur unter den Prüfbedingungen. Eine Aussage über die Verwendbarkeit des Prüfgegenstandes unter anderen als den Prüfbedingungen ist mit diesem Prüfbericht nicht gegeben. Dieser Prüfbericht stellt das geistige Eigentum vom I.F.I. Institut für Industrieraerodynamik GmbH dar.

2. Aufbau des Probekörpers

2.1 Geprüftes System

Deckunterlage

Als Deckunterlage diente eine Holzkonstruktion. Der Abstand der Balken, die parallel zu den langen Seiten der Prüfeinrichtung verlegt waren, betrug 600 mm. Die 22 mm dicken OSB3 Platten wurden mit 5 mm x 80 mm Holzschrauben auf die Balken der Unterkonstruktion verschraubt. Der Abstand der Holzschrauben untereinander betrug 150 mm.

Dampfsperrbahn

Typ: Vapor Hassodritt
Dicke: 4,0 mm
Breite: 1,0 m
Überlappung der Bahn: 80 mm
Fügetechnik der Überlappung: offen Flamme
Hersteller: C. Hasse & Sohn GmbH

Klebstoff

Typ: Recla S30
Hersteller: RECA NORM GmbH
Aufgebrachte Menge: 131 g/m² (Klebstoffraupen)

Wärmedämmung

Typ: DDP-X
Dicke: 100 mm
Hersteller: Knauf Insulation GmbH

1. Lage

Typ: Hassodritt Fusion
Dicke: 3,5 mm
Breite: 1080 mm
Überlappung der Bahn: 90 mm
Fügetechnik der Überlappung: offene Flamme
Hersteller: C. Hasse & Sohn GmbH

Zwischenlage

Typ: Kubiflex SSB
Dicke: 4,1
Breite: 1080 m
Überlappung der Bahn: 80 mm
Fügetechnik der Überlappung: offene Flamme
Hersteller: C. Hasse & Sohn GmbH

Decklage

Typ: Kubidritt XLP
 Dicke: 5,2 mm
 Breite: 1080 m
 Überlappung der Bahn: 100 mm
 Fügetechnik der Überlappung: offene Flamme
 Hersteller: C. Hasse & Sohn GmbH

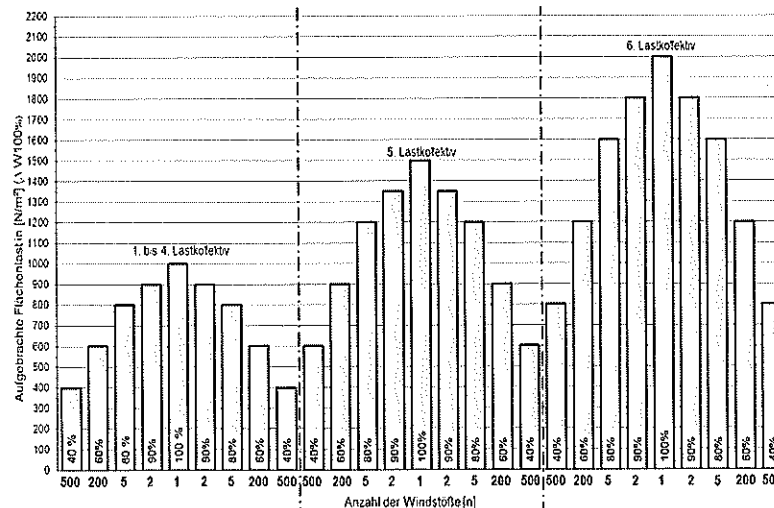
2.2 Der Prüfkörperaufbau

Auf die mit Primer vom Typ Hasserol vorangestrichene 6,0 m x 1,5 m große Prüffläche aus 22 mm starken OSB 3 Platten wurden die Dampfsperbahn vom Typ Hassodritt Vapor mit offener Flamen verschweißt. Auf die verschweißte Dampfsperre wurde der Klebstoff Recla S30 streifenweise mit einem Klebstoffverbrauch von 131 g/m² aufgetragen und die 100 mm dicken Wärmedämmstoffplatten vom Typ DDP-X aufgelegt. Auf die verklebte Wärmedämmung wurde als erste Lage eine Schweißbahn vom Typ Hassodritt Fusion mit offener Flamme und einer Überlappung von 90 mm verschweißt. Die Zwischenlage vom Typ Kubiflex SSB wurde im Nahtversatz zur 1. Lage mit offener Flamme und einer Überlappung von 80mm verschweißt. Als Decklage wurde eine Kubidritt XLP Oberlage verwendet. Diese wurde ebenfalls mit einem Nahtversatz zur Zwischenlage und einer Überlappung von 100 mm mit offener Flamme verschweißt. Alle aufgetragenen Dachbahnen wurden parallel zur langen Seite des Probekörpers verschweißt. Hierbei wurden alle Dachbahnüberlappungen im Nahtversatz mittig durch den Probekörper verlegt.

3. Durchgeführte Lastzyklen

Anzahl der Zyklen	Last pro m ² in N ($\Delta W_{100\%}$)
4	1000
1	1500
1	2000
1	2500
1	3000

4. Lastkollektiv nach ETAG Nr.006



5. Versuchsergebnisse

Ein Versagen des Prüflings trat im Lastzyklus mit $w_{100\%} = 3500 \text{ N/m}^2$ auf.
Bestandene Last vor dem Versagen $w_{100\%} = 3000 \text{ N/m}^2$

6. Bemerkungen

Der Versuch wurde zwölf Tage nach der Verlegung des Prüflings begonnen. Während der Lagerzeit und der Prüfung betrug die Temperatur in der Versuchshalle ca. 21°C.

7. Auswertung der Prüfung

Beim Versagen des Prüflings im Lastzyklus $W_{100\%} = 3500 \text{ N/m}^2$ trat folgender Schaden am Probekörper auf:

- Die mit offener Flamme verschweißte 1.Lage der Dachbahn hat sich vollflächig von der Wärmedämmung abgelöst.

7.1 Bilder des Probekörpers



Abb.1

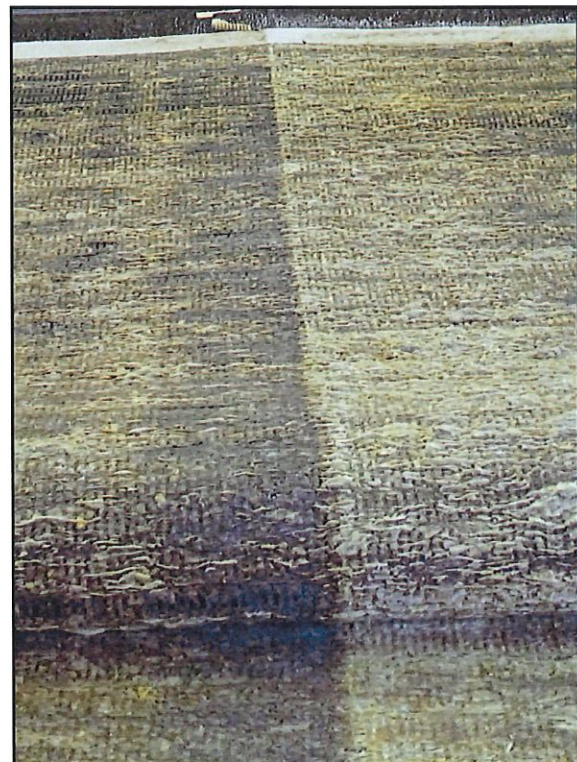


Abb.2