

Kiwa MPA Bautech GmbH
Niederlassung TBU Greven
Gutenbergstraße 29
48268 Greven

Tel. +49 (0)2571 9872 0
Fax +49 (0)2571 9872 99
infokiwagreven@kiwa.de
www.kiwa.de

Prüfbericht Nr. 2.1/28603/1283.0.1-2013

Allgemeines

Erstellt am: 29.11.2013

Antragsteller: **STBS Bausysteme GmbH & Co. KG**
Darmstädter Strasse 9
64404 Bickenbach
DEUTSCHLAND

Objekt/Material: selbstklebendes Glasgitter (weiß)
DimaMat® SPZ 1
(Bezeichnung des Antragstellers)
zementärer Fliesenkleber (grau)
Sopro´s No. 1
(Bezeichnung des Antragstellers)
zementäre Fuge (grau)
PCI Flexfuge
(Bezeichnung des Antragstellers)

Auftrag vom: 30.08.2013

Probeneingang: 28.05.2013

Prüfungen:	Norm	Ausgabe
1. Bestimmung der Rissüberbrückung	FDF-Merkblatt	08.2004

Die Ergebnisse gelten ausschließlich für den verwendeten Probekörperaufbau (Tabelle 1).
Der Zeitpunkt der Prüfung ist der Tabelle 2 zu entnehmen.
Prüfwerte werden - soweit Normen dies vorschreiben - mit der diesen Normen entsprechenden Genauigkeit angegeben.
Für statistische Auswertungen werden alle gemessenen Stellen verwendet.

Dieser Prüfbericht umfasst 4 Seiten.
Der Prüfbericht darf nicht in Teilen veröffentlicht werden.



1. Prüfung der Rissüberbrückung nach FDF-Merkblatt (08.2004)

Die Herstellung des Probekörpers erfolgte durch den Auftraggeber in der Kiwa MPA Bautest GmbH, Niederlassung TBU Greven.
Die Verarbeitung des Materials wurde gemäß den Vorgaben des Auftraggebers vorgenommen.

1.1 Probekörperaufbau der Rissüberbrückung

Der Probekörperaufbau für die Prüfung der Rissüberbrückung ist der Tab. 1 zu entnehmen.

Tab. 1: Probekörperaufbau

Probekörperaufbau (von unten nach oben)	Material	Mischungs- verhältnis	Weitere Angaben
Untergrund	2 Betonplatten, stumpf gestoßen (40 cm x 20 cm x 4 cm)	gemäß DIN EN 1323	-
Grundierung	Sopro GD 749	0,5 l / 0,5 l H ₂ O	Pinselauftrag, Trocknungszeit von 1 h
Verklebung (Untergrund - Entkopplung)	DimaMat® SPZ 1	-	mit Glättkelle angedrückt
Verklebung (Entkopplung - Fliesen)	Sopro's No. 1	2 kg / 0,8 l H ₂ O	Floating-Verfahren, 6 mm Zahnung
Fliesen	Unglasierte Feinsteinzeugfliesen (10 cm x 10 cm x 8 mm)	gemäß DIN EN 14411, Gruppe Bla	Belastung nach Verlegung mit 2 kg über 30 Sekunden
Verfugung	PCI Flexfuge	1 kg / 0,24 l H ₂ O	Fugenbreite 5 mm

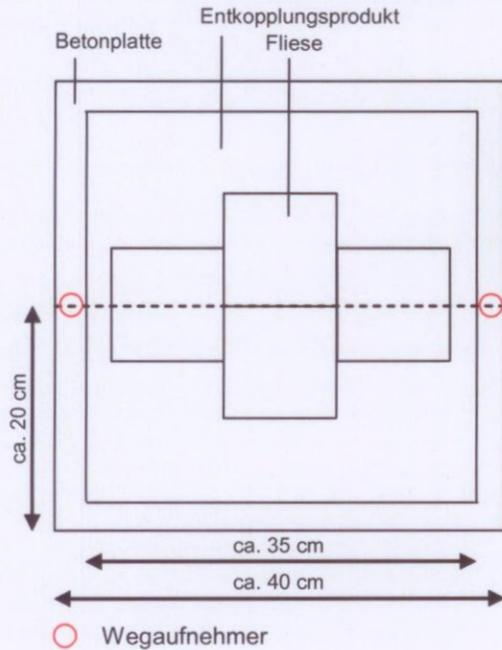
1.2 Lagerungsbedingungen der Rissüberbrückung

Die Lagerungsbedingungen für die Prüfung der Rissüberbrückung sind der Tab. 2 zu entnehmen.

Tab. 2: Lagerungsbedingungen

Lagerung	Zeitraum
Trockenlagerung	163 d im Normalklima 23 °C / 50 % rel. Luftfeuchte 28.05.2012 – 07.11.2013

1.3 Prüfung der Rissüberbrückung gemäß FDF-Merkblatt (08.2004)



Nach einer Lagerung im Normalklima bei 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte wurde ohne Auflast zwischen den beiden Betonplatten ein Riss mittels einer weggesteuerten Prüfmaschine erzeugt. Die Rissaufweitung wurde durch 2 Wegaufnehmer, die direkt am Stoß der Betonplatten angebracht waren, kontrolliert. Während bzw. sofort nach der Rissaufweitung wurde der Keramikbelag optisch auf Schäden wie Flankenabriss, Fliesenbruch überprüft.

Abb. 1: Schematische Darstellung des Prüfkörpers

2. Ergebnisse der Rissüberbrückung

Bei der Rissüberbrückung entstanden im Verlauf der Prüfung keine optisch erkennbaren Schäden, stattdessen scherte sich die Entkopplungsbahn vom Untergrund ab. Der Keramikbelag, sowie die Entkopplungsbahn wiesen bis zum Ende der Rissaufweitung keine Beschädigungen auf. Das Ergebnis der Rissüberbrückung ist in Tabelle 3 und Diagramm 1 dargestellt.

Bis zu einer Rissaufweitung von 4,4 mm wies der in Tabelle 1 beschriebene Probekörperaufbau einen guten Verbund auf.



Bild 1: Prüfaufbau vor Beginn der Prüfung

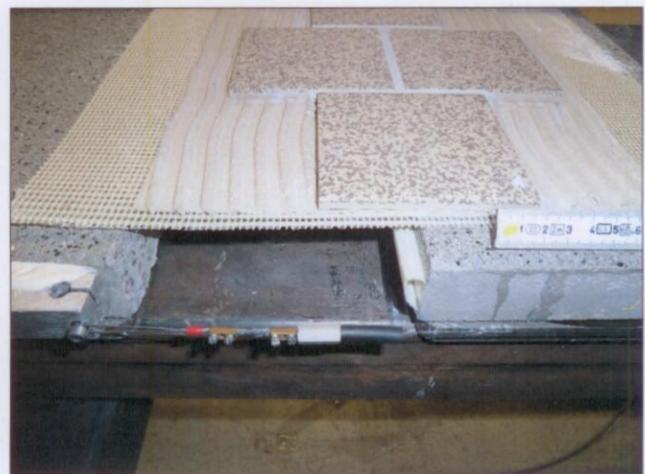


Bild 2: geprüfte Probe



Tab. 3: Werte des während der Prüfung aufgezeichneten Kraft-Weg-Diagramms

Rissaufweitung in mm	Kraft in N
0,4	299
1,0	410
2,0	437
3,0	495
4,0	522
4,4	524
5,0	521
6,0	489
7,0	442
8,0	383
9,0	315
10,0	258
11,0	191
12,0	154
13,0	136
14,0	125
15,0	129

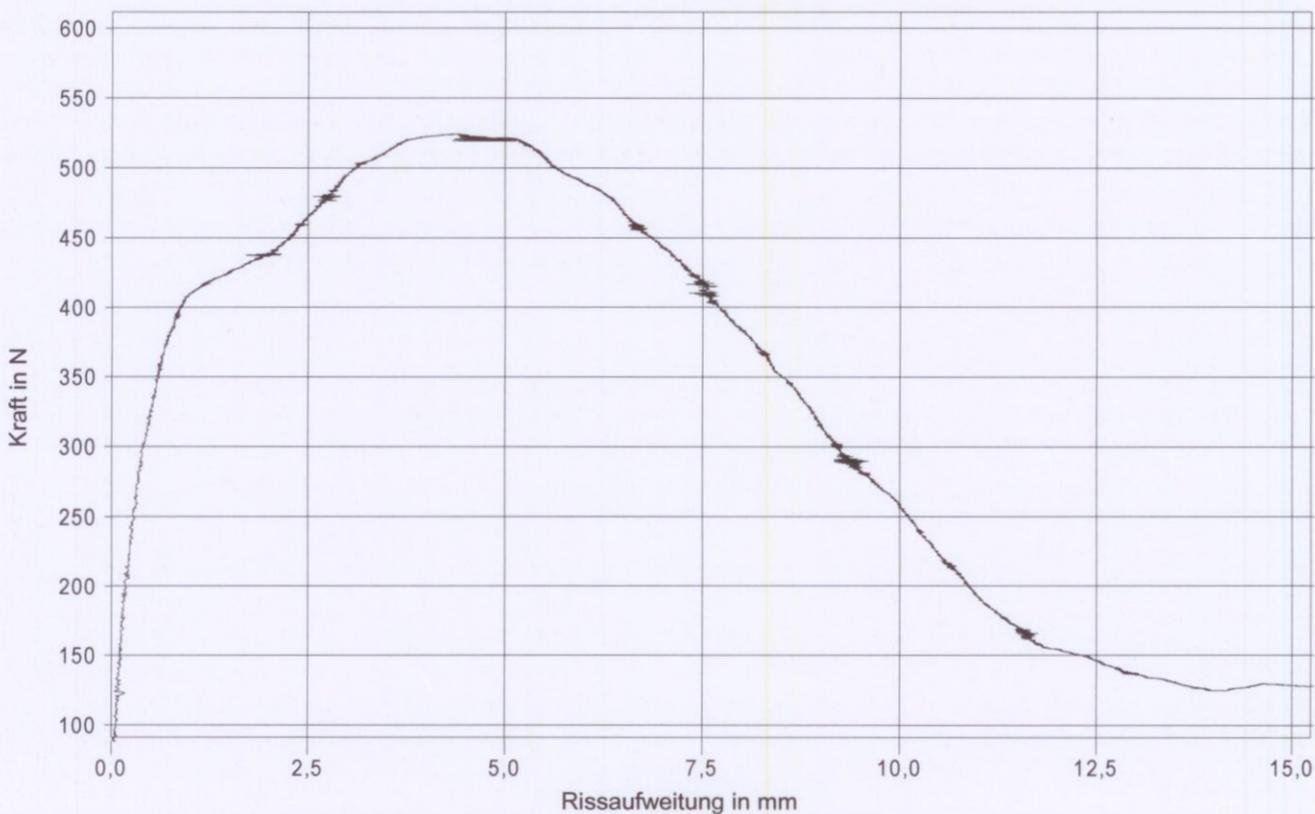


Diagramm 1: aufgezeichnetes Kraft-Weg-Diagramm während der Prüfung der Rissüberbrückung

i.A. Ch. Stauber

i.A. Dipl.-Ing. (FH) Christoph Stauber



i.A. Ruth Dransfeld

i.A. Dipl.-Ing. (FH) Ruth Dransfeld