

Prüfbericht

Dokumentnummer: (1201/444/16) – Pan vom 02.11.2016

Auftraggeber: Hermann Otto GmbH
Krankenhausstr. 14
D 83413 Fridolfing

Auftrag vom: 31.10.2016

Inhalt des Auftrags: Prüfungen gemäß DIN EN 14891, Tabelle 1
(Haftzugfestigkeiten, Wasserundurchlässigkeit und
Rissüberbrückung bei Normalbedingungen an dem
Abdichtungstoff „Ottoflex-Flüssigfolie“

Prüfungsgrundlage: DIN EN 14891:2012-07 „Flüssig zu verarbeitende
wasserundurchlässige Produkte im Verbund mit
keramischen Fliesen und Plattenbelägen – Anforderungen,
Prüfverfahren, Konformitätsbewertung, Klassifizierung und
Bezeichnung“

Probeneingang: 02.06.2016

Probennahme: durch den Auftraggeber

Prüfungszeitraum: Juni bis Juli 2016

Dieser Prüfbericht umfasst 3 Seiten inkl. Deckblatt und 2 Anlagen.



Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Dokuments sind mit dem Stempel der MPA Braunschweig versehen. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Das Probenmaterial ist verbraucht.

1 Auftrag

Die Hermann Otto GmbH beauftragte die Materialprüfanstalt (MPA) für das Bauwesen mit der Erstellung eines Prüfberichtes über die Prüfungen an dem 1-komponentigen Abdichtungsstoff „Ottoflex-Flüssigfolie“ gemäß DIN EN 14891, Tabelle 1 (Haftzugfestigkeiten, Wasserundurchlässigkeit, und Rissüberbrückung bei Normalbedingungen). Bei dem Abdichtungsstoff handelt es sich um ein Dispersionsprodukt (DM).

2 Probenmaterial und Prüfkörperherstellung

Für die Durchführung der Prüfungen wurden die nachfolgend aufgeführten Produkte in die MPA geliefert:

- Ottoflex-Voranstrich (Grundierung)
- Ottoflex-Flüssigfolie (1-komponentiges Dispersionsprodukt)
- Sakret Flexfliesenkleber FFK (1-komponentiger zementhaltiger Mörtel nach DIN EN 12004; Mischungsverhältnis: Pulver : Wasser = 25 : 7 Masse-Teile)

Die Prüfkörper wurden gemäß der Verarbeitungsanleitung des Herstellers in der MPA folgendermaßen hergestellt:

Tabelle 1: Verbundprüfkörper

Prüfung	Prüfkörperbeschreibung
Haftzugfestigkeitsprüfung gemäß Abschnitt A.6 der DIN EN 14891	Grundkörper: Betonplatte (400 mm x 400 mm x 40 mm) Systemaufbau: Grundierung mit Ottoflex-Voranstrich Ottoflex-Flüssigfolie (zweimaliger Auftrag, Trockenschichtdicke: ca. 0,5 mm) in Verbindung mit dem Sakret Flexfliesenkleber FFK (Fliesen 50 mm x 50 mm; Typ V1) Prüfkörperanzahl: 10 Haftzugversuche je Prüfparameter
Wasserundurchlässigkeit gemäß Abschnitt A.7 der DIN EN 14891	Grundkörper: Betonplatte (200 mm x 200 mm x 100 mm) Systemaufbau: Ottoflex-Voranstrich Ottoflex-Flüssigfolie (zweimaliger Auftrag, Trockenschichtdicke: ca. 0,5 mm) Prüfkörperanzahl: 3
Rissüberbrückung gemäß Abschnitt A.8 der DIN EN 14891	Grundkörper: Mörtelprisma (160 mm x 40 mm x 12 mm) Systemaufbau: Ottoflex-Voranstrich Ottoflex-Flüssigfolie (zweimaliger Auftrag, Trockenschichtdicke: ca. 0,5 mm) Prüfkörperanzahl: 3

Wenn in den einzelnen Prüfnormen keine Vorgaben hinsichtlich der Vorlagerung bis zur Prüfung gemacht wurden, lagerten die Probekörper im Klima (21 ± 2) °C und (60 ± 10) % r. F.

3 Prüfungen und Ergebnisse

Die Ergebnisse der an dem Abdichtungsstoff „Ottoflex-Flüssigfolie“ durchgeführten Prüfungen sind in den Tabellen der Anlagen 1 und 2 unter Angabe der Prüfbedingungen zusammengestellt.

Der untersuchte Abdichtungsstoff „Ottoflex-Flüssigfolie“ erfüllt in den geprüften Eigenschaften die Anforderungen der DIN EN 14891:2012-07 für flüssig zu verarbeitende wasserundurchlässige Dispersionsprodukte und kann somit gemäß DIN EN 14891, Tabelle 3 mit

DM (flüssig zu verarbeitendes wasserundurchlässiges Dispersionsprodukt)

klassifiziert und bezeichnet werden.



Dr.-Ing. K. Herrmann
Leiter der Prüfstelle



i.A.



M. Pankalla
Sachbearbeiter

Tabelle A1: Prüfergebnisse der flüssig zu verarbeitenden Abdichtung „Ottoflex-Flüssigfolie“

Prüfung gemäß DIN EN 14891	Prüfbedingungen	Prüfergebnisse	Anforderungen
Anfangshaftzugfestigkeit (A.6.2)	Haftzugprüfung nach 28 d Lagerung unter Normalbedingungen	1,73 MPa s. Tabelle A2	≥ 0,5 MPa
Haftzugfestigkeit nach Kontakt mit Wasser (A.6.4)	Haftzugprüfung nach 7 d Lagerung unter Normalbedingungen und 21 d unter Wasser	1,42 MPa s. Tabelle A2	≥ 0,5 MPa
Haftzugfestigkeit nach Wärmealterung (A.6.5)	Haftzugprüfung nach 14 d Lagerung unter Normalbedingungen und weitere 14 d bei 70 °C	2,31 MPa s. Tabelle A2	≥ 0,5 MPa
Haftzugfestigkeit nach Frost-/Tau-Wechselbeanspruchung (A.6.6)	Haftzugprüfung nach 7 d Lagerung unter Normalbedingungen, 21 d unter Wasser und 25 Frost-/Tauzyklen	1,23 MPa s. Tabelle A2	≥ 0,5 MPa
Haftzugfestigkeit nach Kontakt mit Kalkwasser (A.6.9)	Haftzugprüfung nach 28 d Lagerung unter Normalbedingungen und 7 d Kalkwasser bei 40 °C	1,33 MPa s. Tabelle A2	≥ 0,5 MPa
Wasserundurchlässigkeit (A.7)	Prüfdruck: 1,5 bar Prüfdauer: 7 d	Wasserundurchlässig Massezunahme (g) 10,7/6,9/9,5	Wasserundurchlässig Massenzunahme ≤ 20 g
Rissüberbrückung bei Normalbedingungen (A.8.2)	Rissüberbrückung nach 28 d Lagerung unter Normalbedingungen Prüfgeschwindigkeit: 0,15 mm/min	1,6 mm 1,1 mm 1,4 mm Mittelwert: 1,37 mm	≥ 0,75 mm

Tabelle A2: Einzelwerte der Haftzugprüfungen am Abdichtungsstoff Ottoflex-Flüssigfolie in Verbindung mit dem Sakret Flexfliesenkleber FFK

Prüfung gemäß DIN EN 14891	Haftzugfestigkeit [MPa]		Bruchform ¹⁾
	Einzelwerte	Mittelwert	
Anfangshaftzugfestigkeit (A.6.2)	1,91/1,70/1,68/1,72/1,83 1,78/1,71/1,65/1,64/1,67	1,73	90 % C 10 % C/D
Haftzugfestigkeit nach Kontakt mit Wasser (A.6.4)	1,44/1,47/1,38/1,46/1,22 1,16/1,46/1,59/1,51/1,48	1,42	80 % B/C 20 % C
Haftzugfestigkeit nach Wärmealterung (A.6.5)	2,41/2,21/2,18/2,36/2,42 2,06/2,31/2,42/2,43/2,28	2,31	100 % C
Haftzugfestigkeit nach Frost-/Tau-Wechsel- beanspruchung (A.6.6)	0,82/1,18/1,52/1,32/1,48 1,08/1,18/1,45/0,80/1,46	1,23	60 % B/C 40 % C
Haftzugfestigkeit nach Kontakt mit Kalkwasser (A.6.9)	2,11/1,61/1,35/1,01/1,23 1,13/0,84/1,64/1,19/1,17	1,33	50 % B/C 50 % C

¹⁾ Legende der Bruchbilder

- Bruchbild A: Kohäsionsbruch im Beton
- Bruchbild B: Kohäsionsbruch im Abdichtungsstoff
- Bruchbild C: Kohäsionsbruch im Fliesenkleber
- Bruchbild A/B: Adhäsionsbruch zwischen Beton und Abdichtungsstoff
- Bruchbild B/C: Adhäsionsbruch zwischen Abdichtungsstoff und Fliesenkleber
- Bruchbild C/D: Adhäsionsbruch zwischen Fliesenkleber und Fliese