## KURZPRÜFBERICHT

## zu Prüfungen der Wasserdichtheit von durchbohrten Fliesenbelägen auf Abdichtung bei Verwendung von fischer Kunststoffdübeln "DuoSeal"

Gegenstand: DuoSeal (fischer Kunststoffdübel)

Auftraggeber: fischerwerke GmbH & Co. KG

Klaus-Fischer-Str. 1 72178 Waldachtal

Auftragsnummer: 91022001.001

(ausführlicher Untersuchungsbericht Nr. 9102/20

vom 12.11.2020)

Prüfgrundlagen: a) ETAG 022 – Teil 1/Teil 2

 Anhang F: Wasserdichtheit an Durchdringungen und anderen Details von Wänden in Nassräumen mit bieg-

samem Untergrund

b) Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Abdichtungen im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen – Teil 1/Teil 2 (PG-AIV)

- Bestimmung der Wasserdichtheit im Einbauzustand

Prüfungsvorbereitung:

In Anlehnung an die für die Prüfung von Abdichtungen geltenden vorgenannten Prüfverfahren wurden mit flüssig zu verarbeitender bzw. bahnenförmiger Verbundabdichtung versehene Prüfplatten (zu a)) und Prüfbecken (zu b)) mit Fliesen (Steingut) belegt und verfugt. Die Prüfplatten und die Prüfbecken wurden nach Aushärtung (≥ 28 Tage) durchbohrt (Ø 6 und 8 mm). In die Bohrlöcher wurden dann "DuoSeal" Dübel eingesetzt, ehe im Anschluss angedeutete Anbauteile mit beigelegten Schrauben montiert wurden.

Prüfungsdurchführung:

- a) Belastung durch Heiß-/Kaltwasser-Bebrausungsvorgänge mit
  - Heißwasser 60 °C ± 3 für 60 Sekunden
  - Pause für 60 Sekunden
  - Kaltwasser (10 ± 3)°C für 60 Sekunden
  - Pause für 60 Sekunden

Der Zyklus wurde 1.500 mal wiederholt (100 Stunden).

An jedem Tag während der Prüfungsdurchführung wurde morgens und abends sowie nach Beendigung der Zyklen die Feuchtigkeit der Gipskartonplatten elektronisch hinsichtlich gegebenenfalls auftreten den Differenzen der Feuchtigkeitsgehalte gemessen und die Prüfkörper visuell auf Anzeichen von Wasseraustritt oder Durchfeuchtung untersucht.

Das Untersuchungsergebnis bezieht sich auf das geprüfte Material. Veröffentlichungen und Vervielfältigungen des Prüfberichtes nur in ungekürzter Form gestattet.







b) Befüllung der Becken mit Wasser (H = 20 cm) über 28 Tage mit täglicher visueller Kontrolle hinsichtlich des Eindringens von Feuchtigkeit in die Holzkonstruktion oder des Austritts von Wasser.

Prüfergebnisse:

- a) Wasseraustritt oder ein Eindringen von Feuchtigkeit in die Pr
  üfplatten wurde weder visuell noch durch elektronische Messungen festgestellt.
- b) Ein Austreten von Wasser aus dem Becken oder ein Eindringen von Feuchtigkeit in die Beckenkonstruktion wurde über den gesamten Belastungszeitraum nicht festgestellt.

Auswertung/ Bewertung:

Die Prüfplatten und -becken mit durchbohrten Abdichtungen zwecks Simulation von Befestigungssituationen unter Verwendung von Kunststoffdübeln "DuoSeal" zeigten sich sowohl gegenüber der Beanspruchung durch Bebrausung (1.500 Zyklen heiß/kalt) als auch bei Belastung über 28 Tage mit aufstehendem Wasser (H = 20 cm) als wasserdicht und somit widerstandsfähig gegen die aufgebrachten Wasserbelastungen.

Die durchgeführten Untersuchungen dienen üblicherweise als wesentliche Prüfteile zur Bewertung der Wasserdichtheit von Abdichtungen und werden im Rahmen des Verwendbarkeitsnachweises zur Erlangung einer Europäisch Technischen Zulassung (ETA) auf der Basis der ETAG 022 oder eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (abP) auf der Grundlage der Prüfgrundsätze für Abdichtungen im Verbund mit Fliesen und Platten (PG-AIV) durchgeführt. Entsprechend geprüfte und danach als wasserdicht befundene Abdichtungssysteme können unter Beachtung gegebenenfalls bestehender materialproduktgruppenbezogener Beschränkungen in sämtlichen Anwendungsbereichen eingesetzt werden, die die in der DIN 18534-1 "Abdichtung von Innenräumen – Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze" (Stand Juli 2017) durch die Wassereinwirkungsklassen W0-I bis W3-I bezeichnet sind.

SÄUREFLIESNER-VEREINIGUNG E. V.

Institut für Wand- und Bodenbeläge Der Geschäftsführer

Dipl.-Ing. Friedrich Höltkemeyer

Großburgwedel, 16.11.2020 Hö/ed

Das Untersuchungsergebnis bezieht sich auf das geprüfte Material. Veröffentlichungen und Vervielfältigungen des Prüfberichtes nur in ungekürzter Form gestattet.



- Institut für Wand- und Bodenbeläge -SÄUREFLIESNER-VEREINIGUNG E.V.

