

KURZPRÜFBERICHT

zu Prüfungen der Wasserdichtheit von durchbohrten Fliesenbelägen auf Abdichtung bei Verwendung von TOX Aqua Stop Pro-Dübeln der Firma TOX-DÜBEL-TECHNIK GmbH

- Gegenstand: **TOX Aqua Stop Pro**
- Auftraggeber: TOX-DÜBEL-TECHNIK GmbH
Brunnenstraße 31
72505 Krauchenwies
- Auftragsnummer: 94632101.001
(ausführlicher Untersuchungsbericht Nr. 9463/21
vom 09.11.2021)
- Prüfgrundlagen: a) ETAG 022 – Teil 1
- Anhang F: Wasserdichtheit an Durchdringungen und
anderen Details von Wänden in Nassräumen mit biegsamem Untergrund
b) Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Abdichtungen im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen – Teil 1: Flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe (PG-AIV-F)
- Bestimmung der Wasserdichtheit im Einbauzustand
- Prüfungsvorbereitung: In Anlehnung an die für die Prüfung von Abdichtungen geltenden vorgenannten Prüfverfahren wurden mit flüssig zu verarbeitender Verbundabdichtung versehene Prüfplatten (zu a)) und ein Prüfbecken (zu b)) mit Fliesen (Steingut) belegt und verfugt. Die Prüfplatten und das Prüfbecken wurden nach Aushärtung (≥ 28 Tag) durchbohrt ($\varnothing 6$ und 8 mm). In die Bohrlöcher wurden dann **TOX Aqua Stop Pro-Dübel** eingesetzt, ehe im Anschluss angedeutete Anbauteile mit zugehörigen Schrauben montiert wurden.
- Prüfungsdurchführung: a) Belastung durch Heiß-/Kaltwasser-Bebrausungsvorgänge mit
- Heißwasser $60 \text{ °C} \pm 3$ 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).

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.

Im Langen Felde 4, 30938 Burgwedel · Telefon (0 51 39) 99 82-0 · Telefax (0 51 39) 99 82-40 · E-Mail: info@saeurefliesner.de
Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die DAkkS akkreditierte Prüfstelle. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde D-PL-18372-01-00 aufgeführten Bereiche. Vom DIBt nach LBO unter der Kenn-Nr. NDS 20 anerkannte und nach EU-BauPVO notifizierte Stelle NB 1212.



An jedem Tag während der Prüfungsdurchführung sowie nach Beendigung der Zyklen wurde die Feuchtigkeit des Untergrunds der Prüfplatten (Gipskartonplatten) elektronisch hinsichtlich gegebenenfalls auftretenden Differenzen der Feuchtigkeitsgehalte gemessen. Die Prüfkörper wurden dabei zudem visuell auf Anzeichen von Wasseraustritt oder Durchfeuchtung untersucht.

b) Befüllung des Beckens mit Wasser (H = 20 cm) über 28 Tage mit werktäglicher, 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 Prüfplatten 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 das Prüfbecken mit durchbohrter Abdichtung zwecks Simulation von Befestigungssituationen unter Verwendung von Kunststoffdübeln **TOX Aqua Stop Pro** 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 aufgebrauchten 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 022-1 oder eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (abP) auf der Grundlage der Prüfgrundsätze für Abdichtungen im Verbund mit Fliesen und Platten (PG-AIV-F) 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, 23.11.2021
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.

Im Langen Felde 4, 30938 Burgwedel · Telefon (0 51 39) 99 82-0 · Telefax (0 51 39) 99 82-40 · E-Mail: info@saeurefliesner.de
Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die DAkkS akkreditierte Prüfstelle. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde D-PL-18372-01-00 aufgeführten Bereiche. Vom DIBt nach LBO unter der Kenn-Nr. NDS 20 anerkannte und nach EU-BauPVO notifizierte Stelle NB 1212.

