

## PIPE-SHELL<sup>2</sup> Dichtflansch transparent



### Untersuchungsbericht

Dokumentnummer:	(1200/276/15a) – Pan vom 12.08.2015
Auftraggeber:	UBT Unit Building Technologies GmbH Elsa-Brändström-Straße 40 90431 Nürnberg
Auftrag vom:	05.05.2015
Inhalt des Auftrags:	Prüfung der Wasserdichtheit einer Durchdringung in Bauwerken aus WU-Beton die mit dem „PIPE-SHELL <sup>2</sup> (transparent)“ abgedichtet wurde
Prüfungsgrundlage:	Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Bauwerksabdichtungen mit mineralischen Dichtungsschlämmen
Probeneingang:	30.06.2015
Probennahme:	Durch den Auftraggeber

Dieser Untersuchungsbericht umfasst 3 Seiten inkl. Deckblatt und 1 Anlage.

Dieser Untersuchungsbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranfasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ erhalten. 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. Die Akkreditierungen gelten für die in den aktuellen Urkunden aufgeführten Prüfverfahren. Die Liste der akkreditierten Bereiche ist auf Anforderung erhältlich.

Materialprüfanstalt (MPA)  
für das Bauwesen  
Beethovenstraße 52  
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-391-5400  
Fax +49 (0)531-391-5900  
info@mpa.tu-bs.de  
www.mpa.tu-bs.de

Norddeutsche LB Hannover  
IBAN: DE58 2505 0000 0105 0200 50  
BIC: NOLADE2H  
USt-ID-Nr. DE183500854  
Steuer-Nr.: 14/201/22859

Notified body (0761-CPR) - Bauaufsichtlich anerkannt und  
notifiziert für Prüfung, Überwachung, Inspektion und  
Zertifizierung. Akkreditiert als Prüf- und Kalibrierlaboratorium  
nach ISO/IEC 17025, Inspektionsstelle nach ISO/IEC 17020  
und Zertifizierungsstelle nach ISO/IEC 17065.

## 1. Auftrag

Die UBT Unit Building Technologies GmbH beauftragte die Materialprüfanstalt (MPA) für das Bauwesen mit der Prüfung des Dichtigkeitsverhaltens an einer Spaltabdichtung für Rohrdurchführungen mit der Bezeichnung „PIPE-SHELL<sup>2</sup> (transparent)“. Die Prüfung sollte in Anlehnung der Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Bauwerksabdichtungen mit mineralischen Dichtungsschlämmen, Abschnitt 4.6, Fassung Januar 2014, erfolgen.

Zur Verklebung wurde ein Kleb- und Dichtstoff mit der Bezeichnung „Dichtkleber“ eingesetzt. Für den Haftverbund auf den Kunststoffflächen wurde der PIPE-SHELL<sup>2</sup>-Haftvermittler verwendet.

Bei dem PIPE-SHELL<sup>2</sup> (transparent) handelt es sich um Formteile auf Polycarbonatbasis. PIPE-SHELL<sup>2</sup> (transparent) wird als Kreisprofil aus 2 Halbschalen hergestellt. Für die Prüfung wurden Proben für Rohrdurchführungen (PVC-Rohre DN 100) eingeliefert. Bei dem Kleb- und Dichtstoff Dichtkleber handelt es sich um ein einkomponentiges Produkt auf Basis von Poly-Oxyl-Propylen. Zur Prüfung wurden Kartuschen mit 310 ml Inhalt (Farbe grau) zur Verfügung gestellt.

## 2 Prüfung und Ergebnis

### 2.1 Dichtigkeitsnachweis

Die Dichtigkeit wurde in der MPA Braunschweig an einem Betonkörper (WU-Beton der Güte C 30/37) geprüft, der mit einer Rohrdurchführung ( $\varnothing=120$  mm) und einem handelsüblichen PVC-Rohr ( $\varnothing=100$  mm) versehen wurde. Den Probekörper im eingebauten Zustand sowie die Versuchsanordnung zeigen die Bilder A1 und A2 (Anlage 1).

Die Spaltabdichtung wurde nach vorhergegangenen primern der Formteile und des PVC-Rohres unter Berücksichtigung der Verarbeitungsanleitung des Antragstellers eingebaut.

Der Einbau und die Lagerung erfolgten bei Raumtemperatur. Nach 7-tägiger Aushärtung des Kleb- und Dichtstoffes wurde die Dichtigkeitsprüfung unter Raumtemperaturbedingungen durchgeführt.

Der Wasserdruck wurde über ein Drucktopf in Stufen von 0,5 bar mit Verweilzeiten von 7 Tagen bis auf 2,5 bar erhöht. Das Prüfergebnis ist in der nachfolgenden Tabelle enthalten.

Wasserdruck (bar)	Dauer der Einwirkung (d)	Prüfergebnis
0,5	7	dicht
1,0	7	dicht
1,5	7	dicht
2,0	7	dicht
2,5	7	dicht

## PIPE-SHELL<sup>2</sup> Dichtflansch transparent

MPA BRAUNSCHWEIG  
Seite 3 | Untersuchungsbericht Nr. (1200/276/15a) – Pan vom 12.08.2015



### 3 Schlussbetrachtung

Ausweislich der Untersuchungsergebnisse ist das Produkt „PIPE-SHELL<sup>2</sup> (transparent)“ in Verbindung mit dem Kleb- und Dichtstoff „Dichtkleber“ und dem PIPE-SHELL<sup>2</sup>-Haftvermittler zur Abdichtung von Rohrdurchführungen auf Basis von PVC-P im WU-Beton geeignet. Unter Berücksichtigung von Sicherheitsfaktoren empfiehlt die MPA die Einbautiefe auf max. 8 m Wassersäule zu begrenzen.

i.A.

i.A.

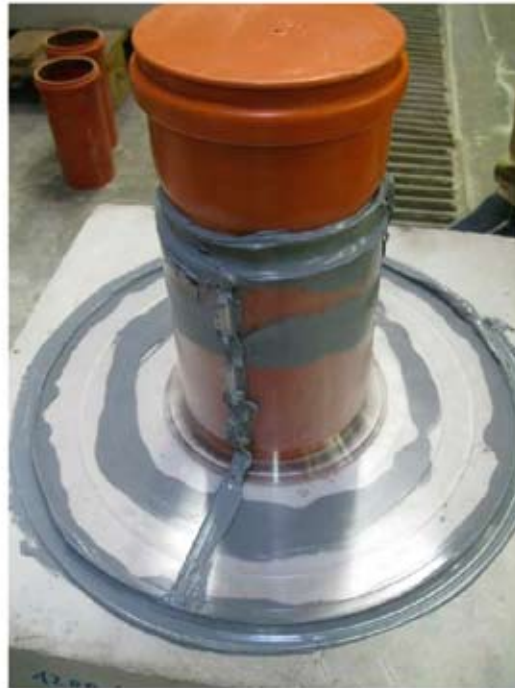
Dr. Klaus Unterdenweide  
stellv. Fachgruppenleiter

M. Pankalla  
Sachbearbeiter

Das unterschriebene Prüfzeugnis können Sie bei Bedarf als Kopie anfordern oder unter [www.ubt-germany.com](http://www.ubt-germany.com) herunterladen

MPA BRAUNSCHWEIG  
Anlage 1 | Untersuchungsbericht Nr. (1200/276/15a) – Plan vom 12.08.2015

**iBMB** **MPA**  
TU BRAUNSCHWEIG



**Bild A1:** Probekörper für den Dichtigkeitstest mit eingebauter Spaltabdichtung „PIPE-SHELL<sup>2a</sup>“



**Bild A2:** Dichtigkeitsprüfung