

Öffentliche Prüfstelle für Baustoffe und Geotechnik Hochschule Konstanz

Öffentliche Prüfstelle Hochschule Konstanz Postfach 10 05 43 78405 Konstanz

Spritzplast GmbH
Kunststoffverarbeitung
Haseläckerweg 6
79725 Laufenburg

Hausanschrift:
Brauneggerstraße 55
D-78462 Konstanz

Tel. 07531 /206 - 175 Büro
- 176 Labor Geotechnik
- 177 Labor Beton
Fax 07531 / 206 -430
e-mail: mpa-oep@htwg-konstanz.de

Ihr Zeichen
Hr. Goering

Ihre Nachricht vom
20.03.2006

Unser Zeichen
Ba

Datum
02.05.2006

Prüfbericht

Auftrag-Nr.: 26/045

Prüfgegenstand: Kunststoff-Rohrverbindungen für Betonschalungen
- Opti-Konus / Aufsteckkonus, Distanzrohr

Probeneingang am: 20.03.2006
in der Öffentlichen Prüfstelle der Hochschule Konstanz
per Versand

Prüfung: Wasserundurchlässigkeit an Betonprobekörpern mit einbetonierten
Kunststoff-Rohrverbindungen

1 Allgemeines

Die Öffentliche Prüfstelle wurde beauftragt, die angelieferten Kunststoff-Rohrverbindungen in Verbindung mit RF-Quellvergüßmörtel auf Wasserundurchlässigkeit in Beton-Schalungen in Anlehnung an DIN 1048, Teil 5, Abschnitt 7.6 zu prüfen.

2 Probenherstellung

Als Probekörper wurden Betonprobewürfelformen mit den Abmessungen 200 x 200 x 200 mm verwendet. In diese Formen wurde je ein Abstandhalter (Distanzrohr 22/26 rau) mit beidseitig aufgesetztem Opti-Konus / Aufsteckkonus eingebaut und mit einem Beton der Druckfestigkeitsklasse C 25/30 – WU verfüllt.

Nach der Erhärtung des Betons wurden die Betonprobekörper ausgeschalt und der Aufsteckkonus herausgeschraubt. In ein Ende des Optikonus wurde eine Kappe mit 3 Öffnungen (Abbildung siehe Anlage 1) eingesetzt. Über die gegenüberliegende Öffnung wurde mittels Verfüllspritze der RF-Mörtel in die Kunststoff-Rohrverbindung vollständig eingepresst. Die Außenflächen glatt und Oberflächenbündig abgerieben.

3 Prüfergebnisse

Die Prüfung auf Wasserundurchlässigkeit erfolgte in Anlehnung an DIN 1048, Teil 5, Prüfverfahren für Beton – Festbeton, gesondert hergestellter Probekörper (Ausgabe Juni 1991) – Abschnitt 7.6.

Die Betonprobewürfel wurden 28 Tage unter Wasser gelagert und anschließend 3 Tage einem Wasserdruck von 0,5 N/mm² (5 bar) in bzw. gegen die Einfüllrichtung des Quellmörtels ausgesetzt.

Probe Nr.	Seiten und Oberflächen während der Prüfung	Wassereindringtiefe mm	
		min.	max.
1 – Nullbeton	trocken	17	22
2 – mit Rohr	trocken	32	47
3 – mit Rohr	trocken	36	39
4 – mit Rohr	trocken	25	35
5 – mit Rohr	trocken	33	55

Probe 2 und 3: Wasserdruck in Einfüllrichtung des Quellmörtels

Probe 4 und 5 Wasserdruck entgegen der Einfüllrichtung des Quellmörtels

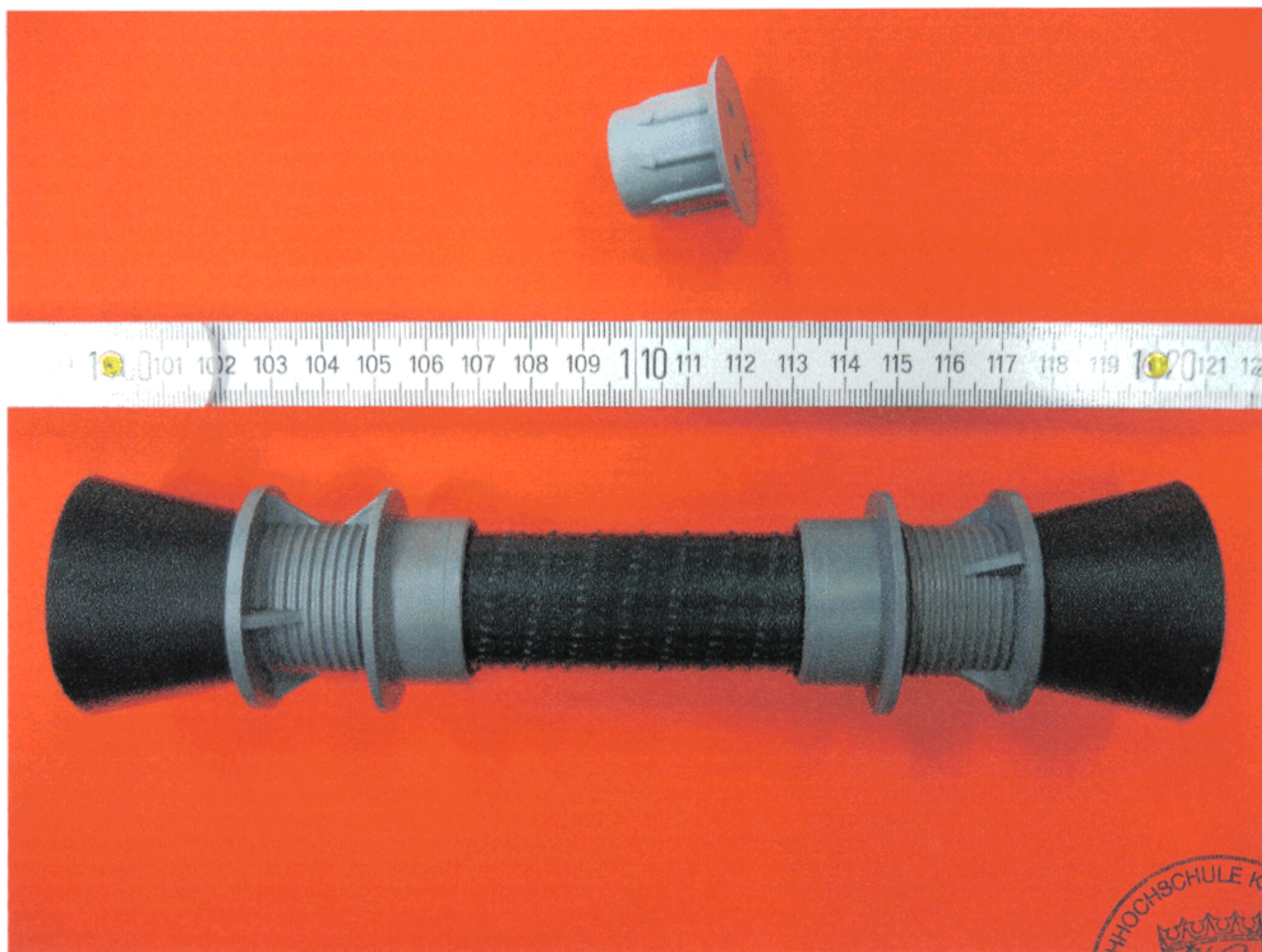
4 Beurteilung

Die Kunststoff-Rohrverbindungen in Verbindung mit dem RF-Mörtel gehen mit dem umgebenden Beton – bei guter Verarbeitung und sorgfältiger Verfüllung der Hohlräume – eine gute Verbindung ein.



Konstanz, den 02.05.2006

Dipl.-Ing. (FH) P. Baur



Kunststoff-Rohrverbindung für Betonschalungen

