



Bergische Universität Wuppertal  
Fachbereich D - Abt. Bauingenieurwesen  
Institut für Konstruktiven Ingenieurbau  
Pauluskirchstraße 11  
42285 Wuppertal

## **PRÜFBERICHT A - 84/2011 - 1**

09. Sept. 2011

**Prüfung der Dichtigkeit an RK Rillenkappen und FSK Fertigspreizen, Fa. Exte, Nienburg, Saale**

**Auftraggeber:**

**EXTE - Extrudertechnik GmbH**  
**Industriestraße 3**  
**06429 Nienburg / Saale**

Der Bericht darf nur ungekürzt veröffentlicht werden. Die gekürzte oder auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung des Institutes für Konstruktiven Ingenieurbau.

Dieser Bericht umfasst 4 Seiten

## 1. Allgemeines

Das Institut für Konstruktiven Ingenieurbau der Bergischen Universität Wuppertal erhielt von der EXTE - Extrudertechnik GmbH, Industriestraße 3, 06429 Nienburg / Saale, den Auftrag zur Prüfung der Dichtigkeit an RK Rillenkappen und FSK Fertigspreizen. Die zu prüfenden Teile wurden durch den Auftraggeber angeliefert.

Die Fertigspreizen FSK, Bild 1, wurden mit einem Sperrstopfen verschlossen. Die Rillenkappen, s. Bild 2, wurden ebenfalls auf der einen Seite mit einem Sperrstopfen verschlossen. Auf der anderen Seite wurde ein Kunststoffrohr montiert. Für die Versuche wurden je drei Normwürfel  $150 \times 150 \times 150 \text{ mm}^3$  hergestellt, in dem die zu prüfenden Teile bündig zur Unterseite eingesetzt wurden. Als Beton wurde in Anlehnung an das "DBV-Merkblatt Abstandshalter", A3.1, ein Beton der Festigkeitsklasse C25/30 mit hohem Wassereindringwiderstand nach DIN 1045-2, 5.5.3 (R2) verwendet.

Die Prüfung der Würfel nach 28 Tagen Wasserlagerung zur Bestätigung der o.g. Eigenschaften erfolgte gem. DIN EN 12390.

## 2. Prüfergebnisse

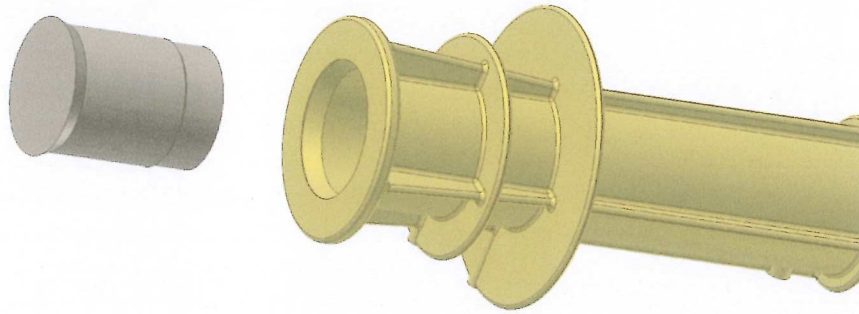
### 2.1 Prüfung der Wasserundurchlässigkeit

Vor der Prüfung wurden die einbetonierten Prüflinge von Beton, der unter diese gelaufen war, befreit. Die Fotos 1 - 2 zeigen beispielhaft die Prüfflächen. Die Proben wurden 3 Tage mit einem Druck von 5 bar belastet. Während dieser Zeit wurde keine Undichtigkeit der Sperrstopfen festgestellt, s. Tabelle 1.

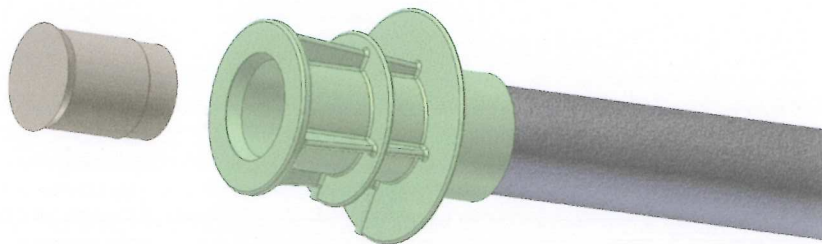
Typ	Probe 1	Probe 2	Probe 3
FSK Fertigspreize	keine Undichtigkeit	keine Undichtigkeit	keine Undichtigkeit
RK Rillenkappe	keine Undichtigkeit	keine Undichtigkeit	keine Undichtigkeit

  
 Dipl.-Ing. W. Hammer



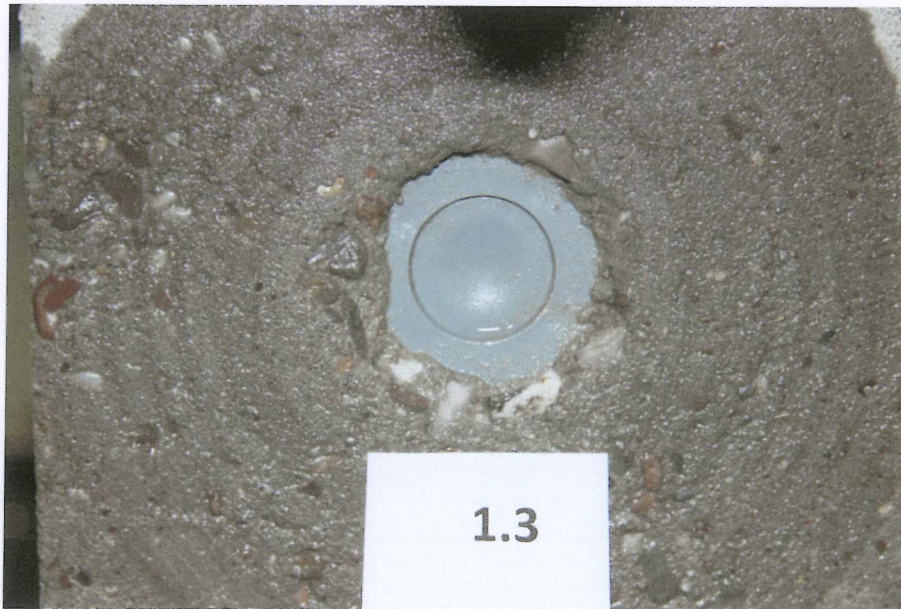


**Bild 1: FSK Fertigspreize mit Stopfen**



**Bild 2: RK Rillenkappe mit Stopfen und eingesetztem Rohr**





**Foto 1: RK Rillenkappe 1.3 mit Sperrstopfen nach der Prüfung  
RKW Rillenkappe inklusive STF Stopfen**



**Foto 2: FSK Fertigspreize 2.2 mit Sperrstopfen nach der Prüfung**