

**NEIS**  
**Kunststoff-Beschichtungs-Technik GmbH**  
**Ankergasse 35**

**63911 Klingenberg**

---

***Prüfbericht Nr.: 100216\_75201\_0001-spülversuch***

---

Auftraggeber      **NEIS**  
**Kunststoff-Beschichtungs-Technik GmbH**  
**Ankergasse 35**  
  
**63911 Klingenberg**

Projekt            **Hochdruckstrahlbeständigkeit und –spülfestigkeit in**  
**Anlehnung an DIN 19523**  
  
**DEIV-Muffe<sup>®</sup>**  
  
**der Firma NEIS Kunststoff-Beschichtungs-Technik**  
**GmbH**

Berichtersteller    **O. Eiden, Dipl.-Ing.**

Erstellt am        **2010-09-01**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die gelieferten Prüfgegenstände.  
Dieser Prüfbericht umfasst 6 Seiten und darf ohne schriftliche Genehmigung  
des Sachverständigen auch auszugsweise nicht kopiert werden!

Dieser Bericht ersetzt alle vorhergehenden Berichte!

Seite 1 / 6

SBKS-ID 100216\_75201\_0001-spülversuch

**DEIV-Muffe®**

## 1 Vorwort

Im Rahmen einer Typprüfung des Sanierungssystems DEIV-Muffe® der Firma NEIS Kunststoff-Beschichtungs-Technik GmbH mit Sitz in 63911 Klingenberg am Main wurde das System verschiedenen Prüfungen unterzogen.

Diese Norm (DIN 19523) legt Prüfverfahren zur Ermittlung der Beständigkeit von neuen Rohren und Formstücken, einschließlich Verbindungen, für Abwasserleitungen und -kanäle gegenüber den Beanspruchungen bei der Reinigung mittels Hochdruckspülverfahren fest. Diese Prüfverfahren sind auch für renovierte Abwasserleitungen und -kanäle nach DIN EN 752-5 anwendbar.<sup>1</sup>

## 2 Systembeschreibung

Basierend auf einem elastischen Kunststoff in Verbindung mit einem Trägergewebe wird das System mittels Packer an die zu sanierende Stelle (Muffe, Schachtanbindung) positioniert. Nach dem Aushärten entsteht eine elastische, wasserdichte Verbindung.

- Harzmatrix
  - ▣ Basis von Methylmethacrylat
- Trägergewebe
  - ▣ Polyesterfilzgewebe

---

<sup>1</sup> DIN 19523: 2008-08

SBKS-ID 100216\_75201\_0001-spülversuch

DEIV-Muffe®

### 3 Prüfung

#### 3.1 Werkstoffprüfung

Die Werkstoffprüfung wurde am 2010-08-31 anhand eines vorgefertigten Prüfmusters im Labor SBKS durchgeführt.

Als Grundlage des Prüfmusters wurde die Halbschale eines PVC-Rohres (DN 300) verwendet. Mittels DEIV-Muffe® System ist die Halbschale im Bereich der mittig liegenden Muffe beschichtet worden. Der Spülstrahl trifft somit auf das Rohrmuster und einer Muffe.

##### 3.1.1 Skizzierter Versuchsaufbau

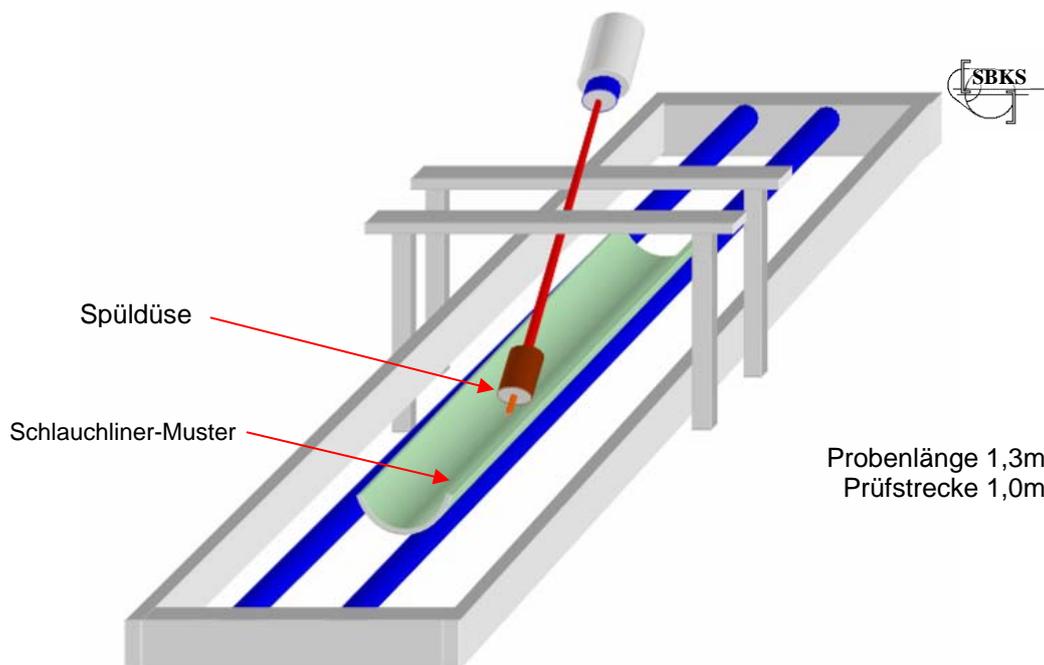


Abbildung 1 - Skizzierter Versuchsaufbau

SBKS-ID 100216\_75201\_0001-spülversuch

DEIV-Muffe®

### 3.1.2 Prüfparameter

Umgebungstemperatur [°C]	22,0
Wassertemperatur [°C]	18,0
Wasserdurchfluss Q [l/min]	35,7
Prüfabstand h [mm]	10,00
Durchmesser Düseneinsatz d [mm]	2,50

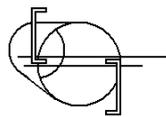
Auftreffwinkel $\alpha$ [°]	30
Ausbreitungswinkel $\omega$ [°]	>3
Spühlstrahl-Leistungsdichte [W/mm <sup>2</sup> ]	450
Durchflussbeiwert $c_d$	1,03
Spülzyklen	3 x 3

### 3.1.3 Prüfergebnis

Die Oberfläche des Prüfmusters wurde vor und nach der Werkstoffprüfung in Augenschein genommen (vgl. Photodokumentation).

In Anlehnung an die DIN 19523, Tabelle A.2.1 ist die Werkstoffprüfung als **bestanden** zu bewerten. Weder Beschädigungen noch Spuren sind sichtbar.

St. Wendel, 2010-09-01



O. Eiden, Dipl.-Ing.  
Sachverständigenbüro für  
Kunststoffe Dr. Sebastian

SBKS-ID 100216\_75201\_0001-spülversuch

DEIV-Muffe®

#### 4 Anlage - Photodokumentation



Abbildung 2 - Versuchsaufbau



Abbildung 3 - Versuchsaufbau

SBKS-ID 100216\_75201\_0001-spülversuch

DEIV-Muffe®

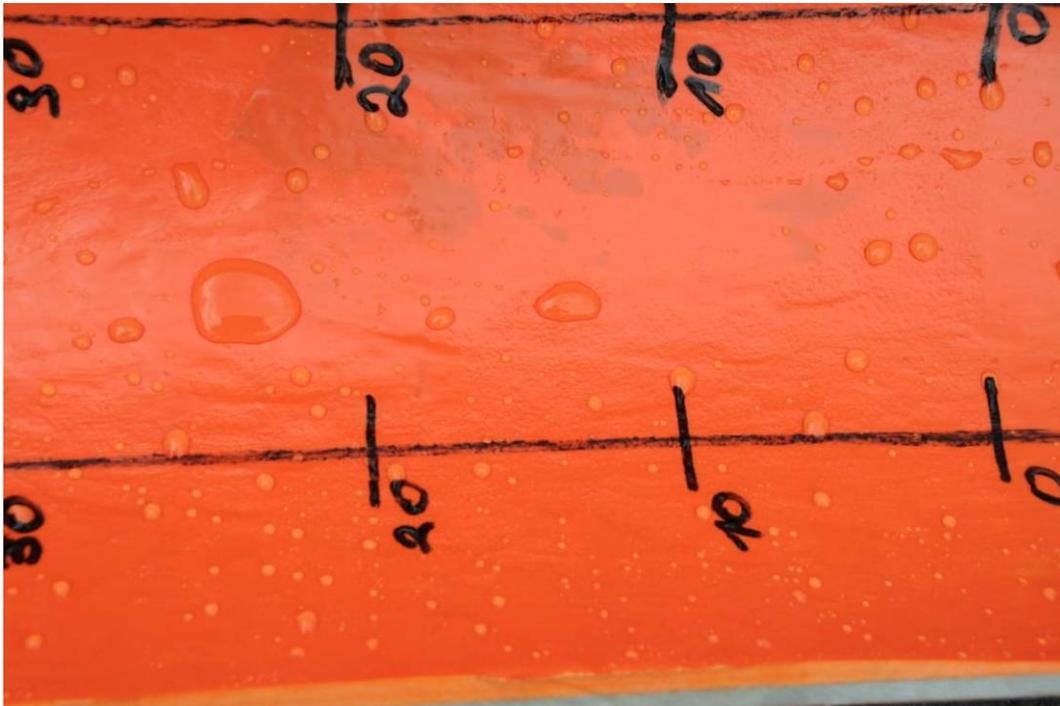


Abbildung 4 - optische Prüfung