

PRESSEINFORMATION

IKT prüft Hausanschluss-Systemdichtheit gegen drückendes Grundwasser FRIAFIT-Abwassersattel ASA-TL: Geschweißte Verbindung verhindert Infiltration

Hausanschlüsse an Kanälen müssen dicht sein, so dass Exfiltrationen von Abwasser in Boden und Grundwasser sowie Infiltrationen von drückendem Grundwasser in das Netz verhindert werden. Infiltration von sog. Fremdwasser kann zur Überlastung der Systemkapazitäten, v.a. der Kläranlagen führen. Damit verbunden sind die Gefahren von Überflutung sowie aufgrund der größeren Abwassermenge hohe zusätzliche Kosten für Transport und Abwasserreinigung. Die Forderung nach einem dichten Kanalsystem gilt sowohl für die öffentliche Kanalisation als auch für die gewerbliche und private Grundstücksentwässerung.

DIN 4060: „Rohrverbindungen von Abwasserkanälen und -leitungen mit Elastomerdichtungen - Anforderungen und Prüfungen an Rohrverbindungen, die Elastomerdichtungen enthalten“ fordert, dass Verbindungen erdverlegter Kanäle, Leitungen und Schächte bei einem inneren und äußeren Druck von 0 bis 0,5 bar dauerhaft dicht sein müssen. Eine praxisnahe Prüfung der Verbindungen unter äußerem Druck - wie bei anstehendem Grundwasser - findet in der Regel nicht statt.

Im Großversuchsstand des IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur in Gelsenkirchen wurden Hausanschlüsse an einem PE-Kanalrohr d355 mit FRIAFIT-Abwassersätteln ASA-TL d355/160 errichtet. Der Nachweis der Dichtheit erfolgte an vier FRIAFIT-Abwassersätteln ASA-TL. Nach der erfolgreichen Innendruckprüfung nach DIN EN 1610 wurde das System unter praxisnahen Bedingungen mit einer Überdeckungshöhe von 5,5 m eingeeidet.



Detail des Versuchsaufbaus mit vier FRIAFIT- Abwassersätteln vor der Überschüttung



Blick vom Kontrollschacht in das Kanalrohr:

- Glatte, versatzfreie Einläufe
- Gute Inspizierbarkeit der Rohre durch helle Innenschicht

Die Prüfung gegen Außendruck erfolgte ein Jahr später. Der Versuchsstand wurde geflutet, um einen „Grundwasserstand“ von 5,5 m zu simulieren. Der resultierende Außendruck an den Verbindungsstellen von 0,55 bar wurde über 120 Stunden aufrecht erhalten.

Ergebnis: Alles dicht!

Nach Ablauf der Prüfzeit von 120 Stunden wurde kein eindringendes Wasser festgestellt und damit die Dichtheit der FRIAFIT- Abwassersättel ASA-TL bestätigt. Schweißverbindungen an PE-Kanalrohrsystemen zeichnen sich bekanntermaßen durch zuverlässige Dichtheit und lange Nutzungsdauer aus.

Kontakt:

FRIATEC AG

Karin Kionka

Leiterin Kommunikation

Division Technische Kunststoffe

Steinzeugstraße 50

68229 Mannheim

T: +49(0)6 21/4 86-1536

F: +49(0)6 21/4 86-1560

karin.kionka@friatec.de • www.friatec.de

FRIALEN, FRIAFIT, FRIAMAT, FRIAGRIP und FRIALOC sind eingetragene Warenzeichen der FRIATEC AG

Anlage: Bilder siehe Seite 1

Über FRIATEC:

Die FRIATEC AG, Mannheim, ist anerkannter Innovations- und Technologieführer in der Verbindungstechnik für Rohrleitungssysteme aus PE-HD und Marktführer im Bereich der Elektroschweißfittings. FRIATEC Sicherheitsfittings zeichnen sich durch freiliegende Heizwendel aus. Die Marken FRIALEN, FRIAFIT, FRIATOOLS, FRIAGRIP und STRAUB bieten hoch spezialisierte Lösungen und kompetente Services für alle Anforderungen des Gas-, Wasser-, Abwasser-, Geothermie- und Industrie-Rohrleitungsbaus. Das 1863 gegründete Unternehmen gehört heute zur internationalen Aliaxis Unternehmensgruppe mit Hauptsitz in Brüssel, Belgien.