



**AARSLEFF**  
ROHRSANIERUNG GMBH

## INSTANDSETZUNG DURCH RISSANIERUNG

Beton und Mauerwerk neigen bei statischer Überbelastung oder Ausspülung des Untergrunds verbunden mit Setzungserscheinungen zur Rissbildung. Durch diese Risse kann Grundwasser in eine abwassertechnische Anlage infiltrieren und durch Mehrmengen an Wasser die Kläranlage stark belasten. Eingedragene Stoffe können sich ablagern und Wurzeleinwuchs stattfinden, wodurch Abflusshindernisse entstehen.



Mineralische Verpressung der Kanalwände

Auch das Exfiltrieren von Abwasser, welches das Grundwasser verunreinigt, ist eine mögliche Folge.

Ziel der Rissanierung ist es, abwassertechnische Anlagen dauerhaft abzudichten und bei Erfordernis, Risse kraftschlüssig zu schließen, um einen einwandfreien sowie verlustfreien Abwassertransport sicherzustellen und die Umwelt nachhaltig zu schützen.

### **DAS MATERIAL**

Man unterscheidet zwei Arten von Rissfüllungen: abdichtende Rissfüllungen und kraftschlüssige Rissfüllungen.

Zur Abdichtung von Rissen werden Zweikomponenten Polyurethanschäume eingesetzt. Sie sind, einmal angemischt, in der Lage, Risse und Hohlräume zu füllen sowie Undichtigkeiten schnell zu stoppen. Im zweiten Schritt werden



Rissanierung mit PU-Harz

Polyurethanharze nachinjiziert um eine geschlossenzellige Struktur zu erreichen und das erneute Eindringen von Wasser dauerhaft zu verhindern. Zum kraftschlüssigen Füllen von Rissen werden, je nach Rissbreite, Epoxidharze, Polyurethanharze oder Zementleime eingesetzt.

#### ANWENDUNGSBEREICHE

Die Instandsetzung wird bei Rissen in Beton- und Mauerwerkskanälen sowie -schächten durchgeführt, wenn

- die Dichtheit nicht mehr gegeben ist und/oder die
- statische Tragfähigkeit beeinträchtigt ist.

#### VORAUSSETZUNGEN UND RANDBEDINGUNGEN

Vor der Sanierung werden die betreffenden Risse optisch inspiziert und in einem Rissprotokoll aufgenommen. Angaben zum Abwassersystem und zum Grundwasserstand sind dabei hilfreich. Anhand der Rissbreite/-tiefe wird die Sanierungsmethode (Abdichtmaterial, Art der Injektion, geschätzte Injektionsmengen) und das Lochbild für die Packer festgelegt.

#### DURCHFÜHRUNG

Die Packer werden entsprechend dem vorgezeichneten Lochbild gesetzt, die Risse und Hohlräume mit Kunstharz oder Zementleim gefüllt/verpresst und das Abdichtungsergebnis überprüft. Anschließend werden die Packer entfernt und die Bohrlöcher reprofiliert. Ergebnis der Arbeiten ist ein dichtes und tragfähiges Abwassersystem.

#### TECHNISCHE BESONDERHEITEN

Bei großflächigen Rissbildern und besonderen Anforderungen an des Kanalsystem ist eine nachträgliche mineralische Beschichtung technisch sinnvoll.

Für die Auswahl der Injektionsmaterialien ist die Rissbreite an der Oberfläche ein entscheidendes Kriterium des zu sanierenden Bauteils. Diesbezüglich verfügen die eingesetzten Injektionsmaterialien über folgende Untergrenzen:

- Epoxidharz > 0,3 mm
- PUR > 0,1 mm
- Zementleim > 1,5 mm
- Zementsuspensionen > 0,2 mm
- Kunststofflösungen > 0,02 mm

#### TECHNISCHE DATEN

##### Werkstoffeigenschaften des Injektionsmittels

Eignung im Bezug auf Umweltverträglichkeit und Gesundheitsgefährdung

##### Resistenz gegen Abwasser

Spülfestigkeit

Aarsleff Rohrsanierung GmbH verfügt über folgende verfahrensspezifische Prüfungen und Zertifikate:

- DIN EN ISO 9001
- SCC\*\*-Zertifikat
- Fachbetrieb nach §19 I WHG
- RAL Gütezeichen S20.01, S.20.02, S20.03, Prüfungen laut Herstellerangaben
- Langzeituntersuchung der Materialkennwerte laut Herstellerangaben

Die Bauleitung verfügt über folgende verfahrensspezifische Zertifikate:

- SIVV-Schein (Schützen, Instandsetzen, Verbinden und Verstärken von Betonbauteilen)

Das gewerbliche Personal verfügt über folgende verfahrensspezifische Zertifikate:

- Zertifizierte Schachtsanierung (IKT, begleitet durch die MC-Bauchemie)

Weitere Verfahren finden Sie unter: [www.aarsleff-gmbh.de](http://www.aarsleff-gmbh.de)

#### KONTAKT

Aarsleff Rohrsanierung GmbH | Sulzbacher Straße 47 | 90552 Röthenbach/Pegnitz  
Tel. +49 (0)911 95773-0 | Fax +49 (0)911 95773-33 | [info@aarsleff-gmbh.de](mailto:info@aarsleff-gmbh.de)

**STÄRKE IM GANZEN**  
TECHNOLOGIE.SERVICE.UMWELT