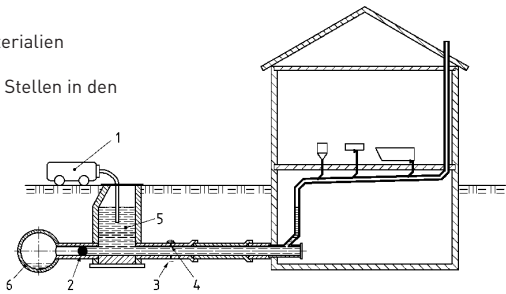


Verfahrensbezeichnung	<b>Flutungsverfahren / Repair by flood grouting</b>
Verfahrensgruppe	Sanierung / Reparatur
Verfahrensbeschreibung	Bei der Abdichtung bzw. Sanierung von Schadstellen im Flutungsverfahrenverfahren werden zeitlich versetzt zwei Lösungen in das Kanalsystem eingebracht. Durch den erzeugten hydrostatischen Druck dringen die Lösungen durch Defekte im Rohr nach außen und vermischen sich miteinander. Als Ergebnis entsteht ein sandsteinartiges Konglomerat, das wie eine Manschette an der Rohraußenwand haftet. Diese Abdichtung verhindert die Exfiltration und Infiltration von Wasser.
Skizze	<p>Quelle: ÖNORM EN 15885_2015; Sanierung durch Flutungsverfahren, Dipl.-Biol. Uwe SCHREIBER, wwt 5/2009, S.43-46</p> <p>Legende:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Behälter mit Komponenten der Flutungsmaterialien</li> <li>2. Absperrvorrichtung</li> <li>3. Flutungsmaterial dringt durch die undichten Stellen in den umgebenden Boden ein</li> <li>4. gefluteter Hohlraum</li> <li>5. Flutungsmaterial</li> <li>6. Abwasserkanal</li> </ol> 
Normen / Richtlinien	ÖNORM prEN 15885:2016
Standardisierte LB	Keine
Werkstoffe Altrrohr	Keine Vorgaben bzw. Einschränkungen
Werkstoffe Flutungsmaterial	Zum Schutz der Umwelt dürfen nach der Sanierung keinerlei umweltgefährliche und gesundheitsschädigende Rückstände im Boden verbleiben. Das Abdichtungsgel besteht aus zwei Komponenten Acrylgel oder Silikatgel.
Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- drucklose Rohrleitungen in örtlichen Entwässerungsnetzen mit nicht bindiger Rohrbettung</li> <li>- Abdichtung gegen Undichtheiten durch kleine Öffnungen und Spalten, durch die das Gel in den umgebenden, nicht bindigen Boden eindringt</li> <li>- nicht zum Verschließen von Rissen oder Hohlräumen in Rohren, Schächten oder im Boden geeignet</li> </ul>
Geometrische Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>- alle Rohrformen</li> <li>- übliche Mindestgröße des Hauptrohres: DN 100 mm</li> <li>- übliche maximale Größe des Hauptrohres: DN 500 mm</li> </ul>
Leistungsmerkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanierung von Rissbildungen, undichten Rohrverbindungen und Anschlussstellen (unabhängig von Rohrmaterial) unter folgenden Bedingungen:</li> <li>- Radialrisse mit einer Breite &lt; 5 mm</li> <li>- Axialrisse mit einer Breite &lt; 3 mm</li> <li>- Kombination von Rissen in Längs- und Radialrichtung mit den genannten Bedingungen, undichte Muffen (Rohrverbindungen) oder fehlende Muffenabdichtungen.</li> <li>- Reparaturen mit Gel sind nur begrenzt gegen Rückstau in drucklosen Leitungen beständig</li> <li>- nur oberhalb des Grundwasserspiegels geeignet</li> <li>- Reparaturen mit Flutungsverfahren haben keine stabilisierende Wirkung</li> <li>- keine Haftung am Altrrohr, keine Verringerung der hydraulischen Leistungsfähigkeit</li> <li>- keine Verbesserung der Abriebwiderstandsfähigkeit und chemischen Beständigkeit</li> </ul>
Einbau	<p><b>Einschränkungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht eingesetzt werden kann das Verfahren bei großen Leckagen und nicht mehr vorhandener Rohrstatik. Die Menge der verbrauchten Flüssigkeit ist vorab schwer abschätzbar.</li> <li>- Um den Materialverbrauch und die Kosten des Verfahrens einschätzen zu können, muss in dem zu flutenden Bereich vorher unbedingt eine Wasserdruckprüfung erfolgen.</li> </ul>
Anmerkungen	Sorgfältige Kanalinspektion ist unbedingte Voraussetzung.