

## OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG MIT KERAMISCHEN ELEMENTEN

Die **Oberflächenbeschichtung mit keramischen Elementen** beinhaltet den Einbau von Keramikplatten in Abwasserkanälen sowie Schacht- und Sonderbauwerken. Ziel ist es, Abwasserkanäle, Schacht- und Sonderbauwerke chemisch und mechanisch hoch resistent auszulegen, um einen einwandfreien sowie verlustfreien Transport sicher zu stellen und die Umwelt nachhaltig zu schützen.



Mit Keramikplatten ausgekleidetes Bauwerk

### DAS MATERIAL

Keramische Elemente haben eine besonders abriebfeste Oberfläche und garantieren für lange Zeit eine geringe Oberflächenrauigkeit im Abwassersystem. Die Elemente werden in Abmessungen von 0,5 m Breite und einer Länge von 1,0 bis 3,0 m geliefert. Kleinere Elemente (Einzelfliesen: 242 x 117 / 75 / 55 x 13 mm) werden für Feinarbeiten an Gerinnen und Zuläufen eingesetzt.

### ANWENDUNGSBEREICHE

Die Sanierung wird bei chemisch und/oder mechanisch hochbelasteten Systemen durchgeführt, wenn

- die Dichtheit eines Abwassersystems nicht mehr gewährleistet werden kann und/oder dessen
- Innenoberfläche durch Korrosion oder Abrasion verschlissen ist.

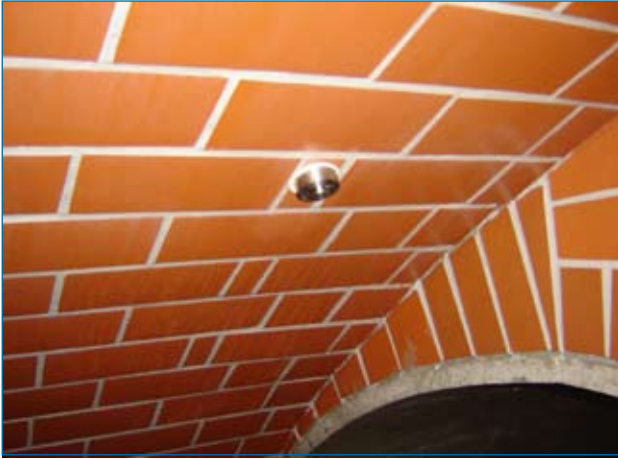
#01 VERFAHRENSPROFILE

#02 QUALITÄT

#03 REFERENZEN



TECHNOLOGIE  
SERVICE  
UMWELT



Mit Kera-Line-Platten ausgekleidetes Bauwerk

- Bei Sonderprofilen (Maul-, Drachen-, Ei-Profile).
- Bei Schacht- und Sonderbauwerken jeglicher Formgebung, auch an Wänden sowie über Kopf einsetzbar.

#### VORAUSSETZUNGEN UND RANDBEDINGUNGEN

Vor der Oberflächenbeschichtung müssen die betreffenden Flächen mittels Wasserhochdruckstrahlen gereinigt werden. Um gleichzeitig auch lose Teile und schadhafte Bereiche zu entfernen, kommen Reinigungsgeräte – je nach Anwendungsfall – mit bis zu 800 bar und bis zu 95 °C Wassertemperatur zum Einsatz.

Undichtigkeiten werden durch Bohrpackerinjektion mit umweltverträglichen PU-Schäumen / PU-Harzen abgedichtet, Ausbruchstellen mit kunststoffmodifizierten Mörtel reprofiliert.

#### DURCHFÜHRUNG

Die Keramikelemente können einzeln oder als vorgefertigte, flächige Elemente auf Gitterträger verklebt werden. Die Abmessungen der Elemente sind durch die Zugänglichkeit, die Form und den Umfang der zu sanierenden Konstruktion bestimmt. Als Klebemittel wird kunststoffmodifizierter Mörtel oder Epoxidharzmörtel eingesetzt.

Zur Verbesserung der Haftung im Klebemörtel haben die Keramikelemente ein Schwalbenschwanzprofil auf der Rückseite. Das Füllen der Fugen wird ebenfalls mit kunststoffmodifiziertem oder mit Epoxidharzmörtel durchgeführt. Es entsteht ein flächiges, dichtes System, das abrasiv hoch belastbar und chemisch sehr resistent ist.

Ergebnis der Arbeiten ist ein dichtes Abwassersystem mit einer hohen Nutzungsdauer und den sich daraus ergebenden geringeren Abschreibungskosten pro Jahr.



Mit Klinkerplatten ausgekleidetes Bauwerk

#### TECHNISCHE BESONDERHEITEN

Gerinneformen und Abwasserrutschen lassen sich durch das Verlegen von Keramikelementen exakt nachformen. Fließtechnisch „harten Kanten“ oder Behinderungen im Abwassersystem können vermieden werden.

#### TECHNISCHE DATEN

Chemische Beständigkeit nach den Anforderungen im Kanalnetz

Haftzugswerte nach DAfStb für Beton (Richtlinie „Schutz und Instandsetzung von Bauteilen“)

-> Mittelwert > 1,5N/mm<sup>2</sup>

-> Kleinster Einzelwert > 1,0N/mm<sup>2</sup>

Haftzugswerte nach GSTT für Mauerwerk

-> Mittelwert > 0,5N/mm<sup>2</sup>

-> Kleinster Einzelwert > 0,3N/mm<sup>2</sup>

Insituform® Rohrsanierungstechniken 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, 42.01, 45.01

Die Bauleitung verfügt über folgende verfahrensspezifische Zertifikate:

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

Weitere Verfahren finden Sie unter: [www.insituform.de](http://www.insituform.de)

#### KONTAKT

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

