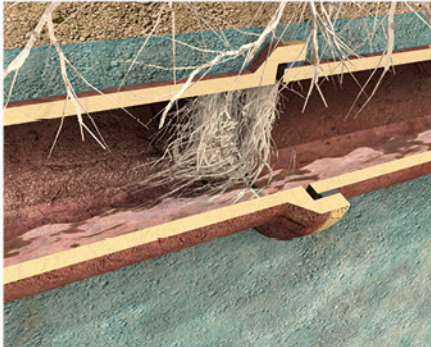


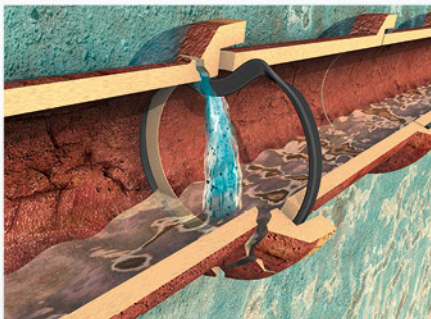
NORAND Schlauchlining GmbH

Grabenlose Sanierungstechniken für die Grundstücksentwässerung



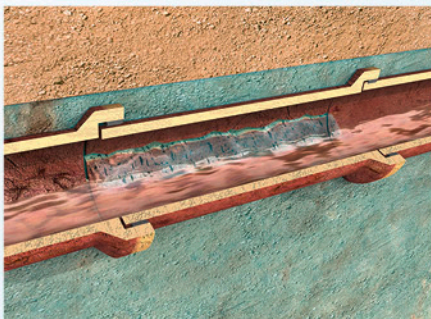
Die Schadensbilder:

- Wurzeleinwuchs
- defekte Rohrverbindungen
- Längs- und Querrisse
- Scherbenbildung
- Exfiltration / Infiltration
- Fehlanschlüsse



Die Argumente für eine Sanierung:

- fugenlose kraftschlüssige Verklebung mit der Rohrwand
- verbesserte hydraulische Eigenschaften
- hohe Beständigkeit, auch gegen aggressive Abwässer
- stoppt Wurzeleinwuchs
- hält hohen statischen Beanspruchungen stand
- umweltfreundliche Materialien, keine Lösungsmittel
- geringer Platzbedarf
- kurze Einbauzeit
- keine Lärmbelästigung
- ausgezeichnetes Preis- / Leistungsverhältnis
- dichte Rohrleitungen
- Sanierung mit „offenem Ende“ und über Bögen möglich



Die Verfahren:

BRAWOLINER® (DIBt Z-42.3-362)

sehr bogengängiger nahtloser Textilschlauch, wird auf der Baustelle mit mobiler Tränkanlage vorbereitet und mittels Inversionstrommel, Inversionsturm oder LinerGun inversiert

RS MaxLiner (DIBt Z-42.3-389)

Nadelfilzschlauch mit unterschiedlichen Beschichtungen (PU oder PVC) je nach Einsatzgebiet, wird auf der Baustelle mit mobiler Tränkanlage vorbereitet und mittels Inversionstrommel, Inversionsturm oder LinerGun inversiert

lineTEC ProFlex (DIBt Z-42.3-416)

hochdehnbarer Linerschlauch mit PU-Beschichtung durchläuft Bögen bis 90°, wird auf der Baustelle mit mobiler Tränkanlage vorbereitet und mittels Inversionstrommel, Inversionsturm oder LinerGun inversiert

Der BRAWOLINER®

Das BRAWOLINER®-Verfahren ist eine der grabenlosen Sanierungslösungen, bei der auf ein Ausgraben oder Freilegen der defekten Kanalisationsrohre verzichtet werden kann. Auf diese Weise bleiben die Wände, die Bodenplatte und die Hofanlagen unversehrt, so dass teure und langwierige Wiederherstellungsarbeiten komplett entfallen. Das spart nicht nur Zeit, sondern bares Geld.

Bei der Sanierung wird ein flexibler Textilschlauch (BRAWOLINER®) mit Harz getränkt und anschließend mittels Luft- oder Wasserdruck in das defekte Rohr



eingetragen. Dabei kleidet der BRAWOLINER® das Rohr komplett aus und beseitigt somit alle bestehenden und potentiellen Schadensbilder.

Das Aushärten des Harzes erfolgt bei Umgebungstemperatur und kann durch Zufuhr von Wärme deutlich beschleunigt werden. Nach dem Aushärten ist ein komplett neues Rohr im Altrohr entstanden, welches dieses in statischen und hydraulischen Eigenschaften häufig übertrifft.

Vorteile

BRAWOLINER® wurde speziell für kleindimensionierte Rohre (DN 70 bis DN 250) mit Bögen bis 90° und bis zu zwei Dimensionsänderungen entwickelt. Diese besonders wirtschaftliche Art der Kanalsanierung bietet viele Vorteile:

- Schnelle Sanierung ohne Belästigung durch Schmutz und Lärm
- Deutlich geringere Kosten als die offene Bauweise
- Sowohl bestehende, wie auch potentielle Schäden werden saniert
- Bögen bis 90° und bis zu 2 Dimensionsänderungen möglich
- Haltbarkeit von über 50 Jahren
- Bietet bei Wurzeleinwuchs sogar einen effektiveren Schutz als neu verlegte Rohre



Interessiert??

Dann nehmen Sie mit uns Kontakt auf!!

NORAND Schlauchlining GmbH

Büro Delitzsch

An der Weide 13 ▪ 04509 Delitzsch ▪ Tel.: 034202 . 326703
Fax: 034202 . 326703 ▪ E-Mail: delitzsch@norand.de

Büro Hamburg

Rahlstedter Str. 32a ▪ 22149 Hamburg ▪ Tel.: 040 . 67105206
Fax: 040 . 671021196 ▪ E-Mail: hamburg@norand.de

Internet: www.norand.de