

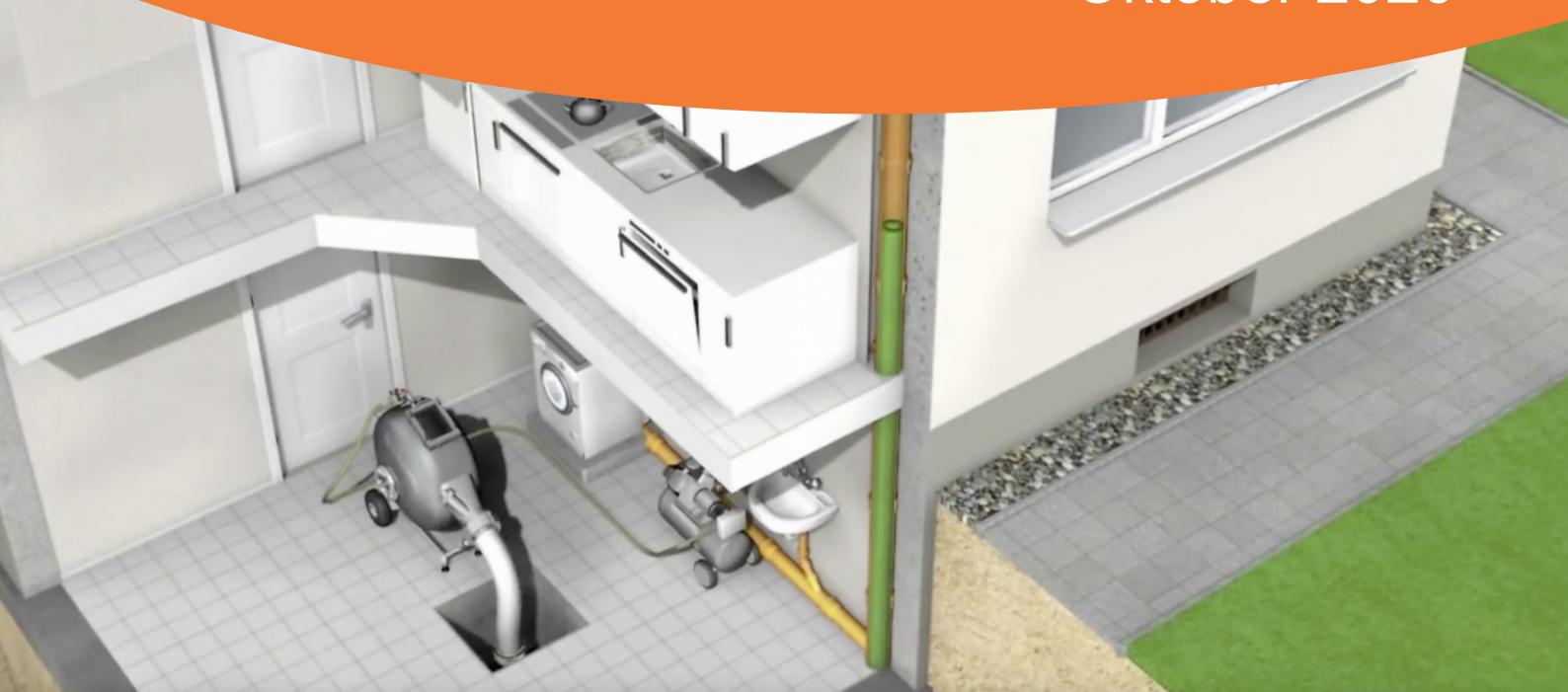


Information

Nr. 32 – 1

Ratgeber zur Sanierung
von innerhäuslich verlegten Entwässerungsleitungen
DN 50 bis DN 150 mit Schlauchlinern

Oktober 2020



Wichtig zu wissen:

Schlauchliner nutzen eine bestehende Rohrleitung als Außenschalung. Sie legen sich unter einem Aufstelldruck von innen an eine bestehende Rohrleitung an und kleiden diese vollständig aus.



- Keine Stemm- und Aufbrucharbeiten
- Keine Schädigung der Bausubstanz
- Kaum Lärm und Schmutz
- Geringe Kosten und hohe Qualität
- Enorme Schnelligkeit

Die vielen Vorteile des SCHLAUCHLINING:

Schlauchliner sind die kostengünstige Alternative zur herkömmlichen Bauweise, die sich durch ihre hohe Qualität auszeichnen:

- Optimale Anpassung
- Komplett neues, dichtes Rohr im Altrohr
- Umweltfreundlich, nachhaltig und dauerhaft
- Haltbarkeit von 50 Jahren

HOHE QUALITÄT

Mit dem Schlauchlining können in Abhängigkeit von den Randbedingungen der innerhäuslichen Baustellen und Sanierungsvorhaben **bis zu 50% Kosten eingespart** werden.

GERINGE KOSTEN

Wie funktioniert Schlauchlining?

Beim vor Ort härtenden Schlauchlining wird ein flexibler Schlauch aus korrosionsbeständigem Material mit einem Reaktionsharz imprägniert, in die Rohrleitung eingebracht und zu einem neuen Rohr ausgehärtet. Die Lebensdauer beträgt nach allgemein anerkannter Regel der Technik 50 Jahre.

Mit Schlauchlinern kann heute grundsätzlich die gesamte innerhäusliche Entwässerung saniert werden. Dafür werden geeignete Produkte benötigt, die u. a. schwierige Rohrgeometrien, Bögen und Dimensionswechsel überwinden müssen.

Schlauchliner bestehen aus Trägermaterial, Harz und Innenfolie.

Bei der innerhäuslichen Sanierung werden für die Imprägnierung des Trägermaterials (Schlauches) in der Regel Epoxidharze eingesetzt. Die Imprägnierung der Schläuche mit dem Harzsystem erfolgt vor Ort. Die Harzmischung muss luftblasenfrei und die Imprägnierung des Schlauchs unter Vakuum (Unterdruck) durchgeführt werden, um nach der Aushärtung ein luftporenfreies und wasserdichtes neues Rohr im Rohr zu erhalten.



Schlauchliner werden bei innerhäuslichen Sanierungen eingestülpt (invertiert). Hierfür ist lediglich ein Zugangspunkt notwendig. Die Installation kann mit offenem oder geschlossenem Ende erfolgen. Beim offenen Ende wird ein sogenannter Kalibrierschlauch oder eine Endkappe eingesetzt.

Die Aushärtung des Harzsystems erfolgt unter Umgebungsbedingungen (Kalthärtung) oder durch Wärmezufuhr (Dampfhärtung). Die Härtung von kalt-härtenden Systemen kann durch den Eintrag von Wärme beschleunigt werden.

Die Flexibilität und somit insbesondere die Boggengängigkeit des Schlauchliners ist abhängig vom verwendeten Trägerschlauch. Dies ist bei der Planung zu berücksichtigen.



Einbau eines Schlauchliners

Planung von Baumaßnahmen und Sanierungen mit Schlauchlining

Die Erfolgsparameter für Ihre Planung

Zunächst muss der Zustand des häuslichen Entwässerungsnetzes erfasst werden (Reinigung, Inspektion, Schadensaufnahme). Aufgrund der festgestellten Schäden ist anschließend ein Sanierungsplan zu erstellen.

Bei der Sanierungsplanung sind besondere Anforderungen an die einzusetzenden Produkte im Gebäude zu berücksichtigen, wie z. B. die Erfüllung der Anforderungen an Brandklasse B2 nach DIN 4102-1.

Bestehende Brandschutzeinrichtungen dürfen durch die ausgeführte Sanierung nicht in Ihrer Funktion beeinträchtigt werden und sind im Anschluss an die Sanierung einer Funktionsprüfung zu unterziehen.

Sanierungssysteme zur Anwendung innerhalb von Gebäuden müssen den Nachweis der Temperaturwechselbeständigkeit gemäß DIN EN 1055 erbracht haben und gelten damit als dauerhaft beständig gegenüber den typischen Temperaturbelastungen innerhäuslicher Leitungen (vereinzelte Kurzzeitbelastungen von bis zu 93 °C).

Insbesondere zu beachten:

- Einsatz geeigneter Produkte
- Kenntnis der örtlichen Randbedingungen
- Planung und Ausschreibung auf Basis einer fundierten Leistungsbeschreibung
- Ausführung der Arbeiten durch ein sach- und fachkundiges Unternehmen

Planer und ausschreibende Stellen können das Musterleistungsverzeichnis zur Sanierung von innerhäuslich verlegten Entwässerungsleitungen DN 50 bis DN 150 der GSTT nutzen. Das aktuelle Musterleistungsverzeichnis steht Ihnen auf unserer Website als Worddokument zur Verfügung.