

## **Die häufigsten Mißverständnisse im Zusammenhang mit der elektrothermischen Vorspannung**

- **Es können nur Nennweiten bis DN 400 vorgespannt werden.**

Falsch: Mit RESITHERM wurden Rohre von DN 50 bis DN 800 vorgespannt.

- **Es können nur kurze Trassenlängen vorgespannt werden.**

Falsch: Die Länge der vorzuspannenden Teilstrecken ist je nach Rohrdurchmesser zwischen 10 und 1.600 m Rohr frei wählbar beschränkt nur durch die Einhaltungspflicht der einschlägigen Bestimmungen zur elektrischen Sicherheit auf Baustellen.

- **Es kann nur im offenen Graben elektrothermisch vorgespannt werden. Die Vorspannung ist im Stadtbereich nicht geeignet.**

Falsch: Die Vorspannung mit RESITHERM paßt sich den örtlichen Gegebenheiten an und nicht umgekehrt. Es besteht die Wahl zwischen verschiedenen Vorspannmethoden, die auch innerhalb einer Trasse kombiniert werden können. Empfehlenswert ist daher eine Vorgespräch bereits in der Planungsphase.

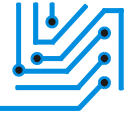
- **Der hohe Strombedarf ist gefährlich für das Bedienpersonal.**

Falsch: Die Vorheizgeräte entsprechen den VDE-Vorschriften und arbeiten mit einer maximalen Leistung von 60 Volt. Diese Spannung ist für den Menschen ungefährlich. Regen- oder Grundwasser stellen somit auch keine Gefahr dar.

- **Ein falsch eingestellter Stromwert am Vorheizgerät kann leicht das Rohr verbrennen.**

Falsch: Ein Sicherheitssystem schaltet das RESITHERM-Gerät automatisch bei Erreichen einer Temperatur von 120 °C ab - unabhängig von Vorgaben oder Gegebenheiten.

Das RESITHERM-System ist modular aufgebaut, d.h. je kleiner die Nennweite, desto "kleiner " die eingebrachte Leistung.



## Die häufigsten Mißverständnisse

- **Wird der Temperaturfühler vergessen, falsch angeschlossen oder durch Manipulation vom Vorheizgerät getrennt, besteht keine Kontrolle mehr über den Heizprozeß.**

Falsch: Jedes RESITHERM-Gerät ist mit mehreren Sicherheitsfunktionen ausgestattet, die eine kontinuierliche Plausibilitätskontrolle durchführen. Fehlt die Angabe der Temperatur schaltet das Vorheizgerät automatisch ab, d.h. die Rohrleitung ist im negativsten Fall kalt, aber nicht verbrannt.

- **Während der Vorspannung muß Bedienpersonal ständig vor Ort sein.**

Falsch: RESITHERM läuft automatisch auf die gewünschte Temperatur hoch und hält nach Erreichen diese bis zur Abschaltung. Dieser Prozess wird über einen internen Protokolldrucker festgehalten. Lediglich eine sporadische Kontrolle ist empfehlenswert, um Unvorhergesehenes zu korrigieren, wie beispielweise Manipulation, fehlender Kraftstoff im Generator oder Ausfall des Generators wegen Überhitzung.

Parallel dazu wird vom Auftraggeber die Längendehnung in vereinbarten Zeitabständen anhand des Vorheizprotokolles kontrolliert. Auf diese Weise kann in einem frühen Stadium der Vorheizung festgestellt werden, ob sich noch Wasser im Rohr befindet oder die Dehnung beispielsweise in eine nicht beabsichtigte Richtung schiebt.

Durch die präzise Steuerung des Vorheizgerätes und die Verfügbarkeit von Software-Programmen ist eine genaue Vorausberechnung der zu erwartenden Vorspann- und Heizzeiten möglich.

- **Die Vorspanngeräte sind aufgrund der Lautstärke nicht für den innerstädtischen Einsatz geeignet.**

RESITHERM arbeitet vibrationsfrei und äußerst geräuscharm (ca. 35 dBA / 15 m). Sollte die Stromversorgung über das örtliche Netz gegeben sein, besteht keine Beeinträchtigung. Bei Verwendung eines Generators kann - falls notwendig (z.B im Krankenhausbereich ) - eine zusätzliche Schalldämmung geordert werden.