

Neues FZM-S-Leitungsrohr - Produktinnovation für die grabenlose Rohrverlegung



Zur Herstellung dieser Ausführung wird die Polyethylenumhüllung bei der Extrusion in Längsrichtung mit einem T-förmigen Profil versehen. Auf das noch heiße T-Rippenprofil werden zusätzlich grobe Polyethylenpartikel aufgeschmolzen, die der profilierten Umhüllung eine zusätzliche Strukturierung verleihen. Bewegungen des aufgetragenen Mörtels in Umfangs- und Längsrichtung werden dadurch komplett unterbunden. Das T-Profil bietet dem Mörtel darüber hinaus die Möglichkeit, sich besser mit dem Rohr zu verkrallen.

Bei der Unterquerung von Gebäuden, Flussläufen oder Verkehrswegen ist die Anwendung von grabenlosen Bauverfahren Stand der Technik. Salzgitter Mannesmann Line Pipe komplettiert mit einer neuen Rohrendenausführung und einem schnellhärtenden Giessharz zur Nachumhüllung die Produktlösung für die grabenlose Rohrverlegung.

Durch die grosse Auswahl an Werkstoffgüten und Wanddicken haben Stahlrohre den wesentlichen Vorteil, dass die Rohrausführung an die geforderten Zugkräfte angepasst werden kann. Für grabenlose Bauweisen stehen je nach Anwendung und Untergrund ausserdem die unterschiedlichsten Umhüllungen und Ummantelungen zur Verfügung.

Für den Erfolg einer Baumasnahme ist jedoch nicht allein das gelieferte Rohr mit der entsprechenden Umhüllung entscheidend. Auch Handhabung und Montage des gesamten Leitungsstranges müssen optimal auf das Verlegeverfahren

abgestimmt sein. Die bisher zur Verfügung stehende Lösung zur Nachumhüllung auf der Baustelle stellte in vielen Fällen eine Kompromisslösung dar. Hier bietet das optimierte System ein deutliches Plus an Verlegesicherheit.

Rohrherstellung mit FZM-S-Umhüllung

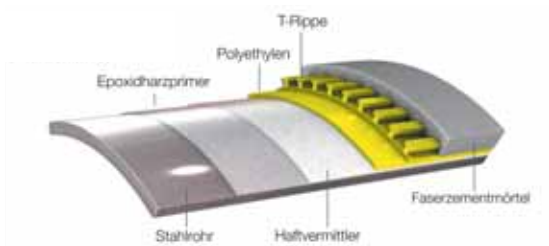
Die FZM-Ummantelung als zusätzlicher mechanischer Schutz für das korrosionsgeschützte Leitungsrohr bietet den höchsten Grad an Sicherheit. In der Ausführung FZM-S ist diese Schutzschicht im DVGW-Arbeitsblatt GW 340 speziell für grabenlose Bauweisen ausgewiesen.

Neue Endenausführung

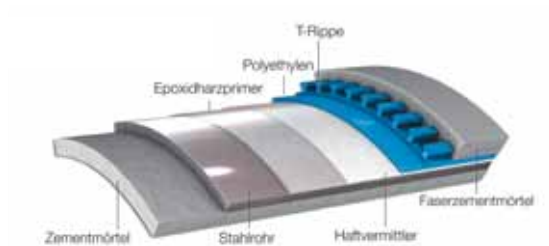
Nach dem Verschweissen der Rohre zum Strang müssen alle Rohrverbindungen korrosionsgeschützt werden. Zusätzlich muss die Mörtelschicht im Verbindungsbereich vor dem Einzug der Rohrleitungen ergänzt werden. Bei der neuen Ausführung ummantelter Rohre für grabenlose Bauweisen wird die Profilierung beim Aufbringen des Mörtels an den Rohrenden in einem Bereich von 2 bis 3 cm nicht mehr mit Zementmörtel überdeckt. So ist gewährleistet, dass sich die Nachumhüllung im Übergang zur Mörtelumhüllung ebenfalls optimal mechanisch verkrallen kann.

MAPUR® – Nachumhüllung mit extremer Zeitersparnis

Zur Nachumhüllung stehen sowohl Giessmörtel als auch Giessharze zur Verfügung. Giessmörtel ist einfach zu handhaben, stellt jedoch zwangsläufig eine Kompromisslö-



Schematische Darstellung der neuen Rohrendenausführung als Öl- bzw. Gasleitungsrohr



Schematische Darstellung der neuen Rohrendenausführung als Wasserleitungsrohr mit Zementmörtelauskleidung

Neues FZM-S-Leitungsrohr - Produktinnovation für die grabenlose Rohrverlegung



«Durch eine konsequente Weiterentwicklung des FZM-S-Leitungsrohrs und des Nachumhüllungsmaterials können bisher am Markt nicht verfügbare technische Eigenschaften erreicht werden. So werden unsere Kunden u. a. vom erhöhten Scherwiderstand dieser Produktinnovation profitieren.»

Jörg Hernando

sung dar. Denn in der Regel sind die Aushärtezeiten im Ablauf einer Baumaßnahme zu kurz, um die gleichen mechanischen Eigenschaften der Nachumhüllung wie der vorhandenen Rohrumhüllung zu erreichen.

MAPUR®-Produktinnovation
Salzgitter Mannesmann Line Pipe bietet mit dem MAPUR®-System und der damit verbundenen Dienstleistung der Firma SKI in Frankfurt a. M. (www.ski-gmbh.de) ein sandgefülltes Giessharz-Ver-gussystem auf Polyurethanbasis an, dessen Verarbeitbarkeit weitgehend dem Zement-Gießmörtel entspricht. Auch hier sind zuvor die üblichen Korrosionsschutzmassnahmen durch Schrumpfschläuche oder Korrosionsschutzbinden vorgesehen.

Salzgitter Mannesmann Line Pipe entwickelte mit MAPUR® jetzt ein sandgefülltes Giessharz auf Polyurethanbasis. Das neuartige Material erfüllt alle an die Nachumhüllung gestellten Ansprüche, verfügt aber über eine wesentlich schnellere Abbindezeit. Erste Versuchsreihen zeigen, dass schon nach wenigen Stunden vergleichbare mechanische Eigenschaften mit der werksseitig hergestellten Ummantelung erreicht werden.

Dienstleistung im Komplettpaket

Aufgrund des notwendigen Know-hows bei der Handhabung des neuen MAPUR® empfiehlt Salzgitter Mannesmann Line Pipe, die Nachumhüllung als Dienstleistung durchführen zu lassen. Die Firma SKI in Frankfurt verfügt durch zahlreiche MAPUR®-Praxistests bereits über umfangreiche Anwendungserfahrung.

Optimale Abstimmung der Einzelkomponenten

Die Entscheidung für oder gegen die Anwendung grabenloser Bauweisen wird trotz aller wirtschaftlichen Vorteile maßgeblich vom Vertrauen in die Verlegetechnik und von der Eignung eingesetzter Materialien bestimmt. Salzgitter Mannesmann Line Pipe setzt hier auf den Systemgedanken: Zur Er

reichung bestmöglicher Ergebnisse müssen alle Einzelkomponenten optimal aufeinander abgestimmt sein. Wenn darüber hinaus eine nachträgliche messtechnische Überprüfung des Verlegeerfolges möglich ist, besteht unter sicherheitstechnischen Aspekten kaum noch ein Unterschied zur konventionellen Verlegung im offenen Graben.

Weitere Informationen unter:

Für die Schweiz
Indufer AG
Rütlistrasse 18
CH-8952 Schlieren
Telefon +41 43 433 61 61
Fax: +41 43 433 61 60
www.indufer.ch
info@indufer.ch



Salzgitter Mannesmann Line Pipe GmbH
In der Steinwiese 31
D-57074 Siegen
Telefon: +49 271 691 0
Fax: +49 271 691 299
www.smlp.eu
info@smlp.eu

