Технология выворачивания рукава и вулканизации смолы с применением ультрафиолета, используемая компанией RELINEEUROPE

Область применения технологии – канализационные трубопроводы и коллектора.

Шланги-чулки Alphaliner500, Alphaliner1200 и Alphaliner1500 представляют новейшее поколение оборудования данного типа.

Система Alphaliner рассчитана на длительную эксплуатацию, что, в первую очередь, обеспечивается сверхпрочным износостойким покрытием из чистой смолы.

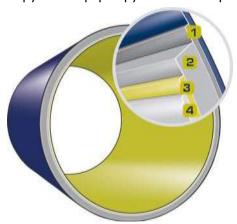
Это покрытие заметно повышает устойчивость шланга-чулка не только к агрессивным веществам в сточных водах, но и к истиранию и повреждениям вследствие смыва. Участки каналов, санированные по технологии компании RELINEEUROPE, служат не менее 50-ти лет.

Конструкция шланга-чулка Alphaliner

1 — наружная пленка со стирольной защитой и УФ-защитой

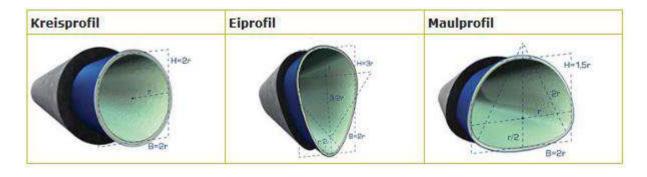
Высокопрочная многослойная связующая пленка, предотвращающая повреждения армирующего стекловолокна, контакт с водой и преждевременное отверждение при попадании солнечного света на строительных объектах. Бандажирование обеспечивает равномерное растягивание шланга-чулка.

2 — **армирование стекловолокном** Слои стекловолокна ECR с покрытием из полиэфирной смолы для коммунальных сточных вод или из винилэфирной смолы — для промышленных сточных вод. Намотанные слои равномерно пропитываются для обеспечения максимальной устойчивости к нагрузкам и формируют оптимизированную систему для быстрого УФ-отверждения.



- 3 износостойкий слой / защитный противохимический слой (ок. 0,5 мм) по DWA-A 143-3 и DIN EN ISO 11296-4 Шланг-чулок Alphaliner от компании RELINEEUROPE впервые снабжен толстым защитным износостойким и противохимическим слоем. Он обеспечивает максимальную устойчивость системы к истиранию, смыву и воздействию химических веществ.
- 4 внутренняя пленка со стирольным барьером 3-слойная связующая пленка как подручное монтажное средство. Удаляется после отверждения. Благодаря оптимальной прозрачности предпочтительна для УФотверждения.

Благодаря большому выбору технических решений и соответствующего монтажного оборудования оптимальные варианты санирования можно подобрать для трубопроводов круглого, овального, коробчатого и нестандартного сечения. Спектр применения шланга-чулка Alphaliner охватывает канализационные магистрали номинальной шириной по стандарту DN150-1300.



УФ-оборудование от компании RELINEEUROPE

Плавная регулировка потребляемой мощности источников УФ-излучения в диапазоне от 400 до 2000 Вт позволяет оптимально приспосабливать УФ-полимеризаторы компании RELINEEUROPE к специфике канала и обеспечивать максимальную скорость отверждения.

Компания использует источники УФ-излучения максимальной мощности 400, 1000 или 2000 Вт. с возможностью ступенчатого включения источников излучения, начиная с 400 Вт.

Система позволяет адаптировать геометрические параметры источников света и количество источников УФ-излучения к диаметру шланга-чулка.

Санирование шлангом-чулком Alphaliner выполняется в десять этапов.

- **1. Подготовка,** очистка санируемого канала и, при необходимости, фрезеровка.
- **2. Контроль качества 1.** Состояние канала проверяется телеобследованием с помощью самоходной камеры.
- **3. Подготовка к протяжке.** В канал протягивается пленка для защиты оболочки шланга-чулка Alphaliner.
- **4. Протяжка шланга-чулка.** Шланг-чулок Alphaliner протягивается в шахту и в санируемый участок канала посредством лебедки или транспортера.
- **5. Контроль качества 2.** Телеобследование самоходной камерой с источником УФ-излучения для проверки положения шланга-чулка.
- **6. Отверждение шланга-чулка** с помощью источника УФ-излучения и специального УФ-фотополимеризатора.
- **7. Контроль качества 3.** Процесс отверждения контролируется по заданным параметрам и документируется в онлайн-режиме.
- **8. Контроль качества 4.** Проверка герметичности и отбор полевых образцов для контроля качества.
- **9. Заключительный этап.** Соединение конца шланга-чулка с шахтой и фрезеровка домовых вводов роботом-фрезером. Соединение шланга-чулка с боковым вводом выполняется с помощью Побразного профиля или запрессовкой.
- **10. Контроль качества 5.** Телеобследование самоходной камерой с полным документированием результатов.

Протяжка и отверждение шланга-чулка Alphaliner на строительном объекте выполняются достаточно быстро. За один рабочий день можно санировать до 300 м канала. Это позволяет в кратчайшие сроки возвратить канал в эксплуатацию.

