

РЕМОНТ ТРУБОПРОВОДА ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ НА ВЫСОТЕ 11 МЕТРОВ НАД ЗЕМЛЕЙ



Группа ORLEN - Это крупный нефтехимический лидер в Центральной и Восточной Европе, имеющий нефтеперерабатывающие и нефтехимические производства в Польше, Литве и Чехии. НПЗ Unipetrol в Литвинове в Чехии, входит в состав польской группы PKN Orlen с 2005 года. Нефтеперерабатывающий завод Unipetrol является важной частью чешской промышленности. Это единственный переработчик сырой нефти в Чехии, один из важнейших производителей пластмасс и владелец крупнейшей сети заправочных станций Benzina. Из-за деградации сварных швов важнейшие участки трубопровода нуждались в быстром ремонте. Компания СТЕ BV предложила надежное, недорогое и долговечное решение с быстрым сроком поставки.

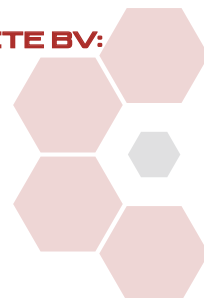
ОПИСАНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Во время регулярных проверок качества технические специалисты Unipetrol обнаружили деградацию сварного шва на тройнике диаметром 250 мм. Эта деталь имеет решающее значение для технологического процесса, рабочая температура которого составляет 120 градусов Цельсия, а давление - 3 бар. Отключить установку не было никакой возможности, и, что еще более усложняло ситуацию, эта часть трубы расположена на высоте 11 метров над уровнем земли. Из-за такой высоты возможность подъезда крупногабаритного оборудования к месту проведения работ была весьма ограничена, и для безопасного ремонта трубопровода требовались строительные леса. Требовалось быстрое решение, подходящее для данной ситуации.



ПРИЧИНЫ ВЫБРАТЬ СТЕ BV:

- Общие расходы
- Долговременный ремонт
- Безопасность
- Быстрое решение



ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ РЕШЕНИЯ

- **DiamondWrap®**
система на основе эпоксидной смолы с углеродным волокном

РЕШЕНИЕ

Ответ на запрос нефтеперерабатывающего завода был найден компанией СТЕ BV. Они смогли организовать быструю доставку материалов и предложили надежное, долгосрочное решение, продлив срок службы тройника на 10 лет. Инженерное решение состояло из четырех слоев системы **DiamondWrap®** на основе эпоксидной смолы с углеродным волокном.

Обертывание было выполнено местным подрядчиком в Чешской Республике. Из-за высоты рабочей зоны пескоструйная обработка была невозможна. Поэтому обученный специалист подготовил поверхность с помощью щеткоструйного аппарата Monti Bristle Blaster. После этого команде потребовалось 2 часа на обмотку трубопровода. Техники были одеты в специальные PPE (защитная одежда) для обеспечения безопасности в процессе ремонта.

В результате было получено очень дешевое решение по сравнению с альтернативой "вырезать и заменить". Установка прошла быстро, а надежность системы из углеродного волокна улучшила состояние трубопровода в целом. В тот же день бригада из 4 человек в Unipetrol отремонтировала 12 различных участков трубопровода.

Ремонтные работы с применением инженерных композитов, выполненные сертифицированными техниками, оказались экономически эффективным способом продления срока службы и общего качества трубопровода.

ХОТИТЕ УЗНАТЬ БОЛЬШЕ О НАШИХ РЕШЕНИЯХ? ПОЖАЛУЙСТА, СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ.

+31 (0) 6 2347 6562 • contact@ctebv.eu • carbontech-composites.eu
Industrieweg 21c-d, 4214 KZ Vuren, The Netherlands