

РЕМОНТ ВМ'ЯТИН НА ПІДЗЕМНОМУ ТРУБОПРОВОДІ З ВУГЛЕЦЕВОЇ СТАЛІ

Компанія Thyssengas GmbH побудувала першу в Німеччині систему транспортування газу великої протяжності, підтримуючи таким чином розвиток промисловості в Рурському окрузі. Компанія експлуатує газотранспортні системи великої протяжності загальною довжиною близько 4200 кілометрів. Мільйони людей і найбільша промислова зона в Європі покладаються на компанію Thyssengas, щоб надійно постачати їх енергією, забезпечувати доступ до постачальників і тим самим сприяє розвитку конкуренції. На заводі в Реклінгхаузені на підземному трубопроводі з вуглецевої сталі знайшли вм'ятину, яка вимагала термінового ремонту. Компанія СТЕ запропонувала якісне рішення, яке можна було швидко доставити.

ОПИС ПРОБЛЕМИ

16-дюймова труба з вуглецевої сталі призначена для транспортування природного газу під тиском 70 бар. Ділянка ураження становила 200 мм по осі та 300 мм по окружності з глибиною вм'ятини 13 мм. Ремонт вм'ятин вимагає іншого підходу порівняно з ушкодженнями від корозії, оскільки вм'ятини повинні бути вирівнені або видавлені.

Зупинка трубопроводу не розглядалася, оскільки це має вирішальне значення для процесу і коштуватиме дуже дорого. Тим більше, що для ремонту вм'ятини був потрібний максимальний тиск. Компанії Thyssengas було потрібне швидке, але надійне рішення.

РІШЕННЯ

Компанія Thyssengas вибрала компанію СТЕ BV після проведення презентації технічного рішення. Ми змогли запропонувати індивідуальне рішення з доставкою матеріалів на вимогу та сертифікованими техніками на об'єкті. Як при будь-якому ремонті, підготовка поверхні є ключовим моментом. За допомогою ручного інструменту SSPC-SP3 поверхня була очищена та знежирена, а також виготовлено анкерний профіль для кращого нанесення покриття. Після незначного збільшення тиску ділянка вм'ятини була заповнена шпаклівкою **СМF**. Далі була застосована **система BD**. Спочатку було нанесено ґрунтовку, а потім карбонову плівку шириною півметра, просочену **BD wetout**. Синя компресійна плівка була використана для покриття композитного ремонту, щоб утримувати епоксидні смоли в обмотці та зберегти тепло для затвердіння.

До ремонту були залучені кілька техніків з компанії Thyssengas, один фахівець з компанії HSOS Industrial Services, сертифікований партнер СТЕ, і один голландський наглядовий експерт (супервізор) з композитних матеріалів з компанії HSOS. Загальний час ремонту, включаючи підготовку та перевірку після затвердіння, зайняв менше половини дня (розподілених на два дні). Ремонт був виконаний без переривання виробничого процесу та для заміни пошкодженої деталі не знадобилися гарячі роботи або використання важкого обладнання.

Завдяки прийнятому рішенню був проведений ремонт, що забезпечив довготривалу експлуатацію та високу окупність інвестицій.

ПРИЧИНИ ВИБРАТИ СТЕ BV:

- Якісна продукція
- Досвід і репутація
- Безпека
- Швидке індивідуальне рішення

ЗАСТОСОВАНІ РІШЕННЯ

- **СМF Putty компресійна модульна шпаклівка**
- **BD Wrap система на основі епоксидної смоли з вуглецевого волокна**

БАЖАЄТЕ БІЛЬШЕ ДІЗНАТИСЯ ПРО НАШІ РІШЕННЯ? БУДЬ ЛАСКА, ЗВЕРТАЙТЕСЯ ДО НАС.

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