

Technologia naprawy opracowana przez międzynarodowy zespół inżynierów

WYDAJNOŚĆ

GC Wrap to najwyższej jakości systemy z włókna szklanego oraz włókna węglowego stosowane do odnawiania i przywracania pierwotnej wytrzymałości roboczej uszkodzonym lub skorodowanym rurociągom przesyłowym oraz zbiornikom ciśnieniowym. Dzięki pełnej zgodności ze standardami technicznymi ASME PCC-2 oraz ISO TS 24817 możliwe jest przedłużanie okresu eksploatacji nawet do 50 lat.

ZABEZPIECZANIE RUR

GC Wrap można stosować na trójnikach, kolankach oraz oczywiście prostych odcinkach rurociągów wszystkich średnic, w przestrzeniach otwartych i zamkniętych, na nieregularnych powierzchniach, wszędzie tam gdzie wymagane jest wzmocnienie strukturalne materiału zbiornika ciśnieniowego lub naprawa wycieku. Właściwości adhezyjne materiałów kompozytowych oraz zastosowanie primeru epoksydowego umożliwiają jego stosowanie z większością podłoży.

ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

GC Wrap to technologia zgodna ze standardem technicznym ISO TS 24817, normami ASME B31, .8, .4, .G i PCC-2 art. 4.1, 4.2. i API 570. Patrz: API 570, rozdział 8.1.4 – Naprawa bez spawania (w trakcie eksploatacji). Technologia napraw materiałami kompozytowymi posiada aprobatę UDT.

KONTAKT

Gascontrol Polska sp. z o.o.
ul. Pszczyńska 60
43-267 Suszec
biuro@gascontrol-polska.pl
+48 32 448 34 08

STUDIUM PRZYPADKU

Dokumentacja naprawy rurociągu przesyłowego, wykonanej przy pomocy materiałów kompozytowych
NAPRAWA WYCIEKU WODY, STUDNIA ARTEZYJSKA

PROBLEM

Kompozytowe materiały naprawcze to skuteczna metoda naprawcza nie tylko w przypadku gazociągów. Doskonale nadają się do napraw wszelkiego rodzaju rurociągów wykonanych ze stali, żeliwa czy PVC. W opisywanym przypadku naprawa dotyczyła wycieku wody na trójniku, który pracował jako element instalacji studni artezyjskiej – ciśnienie robocze 4 bary. Naprawa zlokalizowana była wewnątrz podziemnego bunkra na głębokości około 2 metry. Dodatkowym utrudnieniem był brak możliwości wyłączenia wodociągu z użytku oraz duża wilgotność powietrza wewnątrz bunkra.

ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIE

Wezwana na miejsce wycieku ekipa specjalistów z firmy Gascontrol Polska sp. z o.o. dokonała najpierw zamknięcia wycieku przy pomocy dwuskładnikowego kitu epoksydowego oraz specjalnej gumowej taśmy. Następnie po przygotowaniu odpowiedniego profilu powierzchni użyty został primer epoksydowy a na końcu cały trójnik owinięto przy pomocy materiału z włókna szklanego nasączonego uretanem. Ważnym punktem przy doborze materiału był fakt, że materiał z włókna szklanego aktywowany jest przy pomocy wody oraz wilgoci z powietrza. Jest to jedyny czynnik niezbędny w czasie aktywacji i utwardzania systemu kompozytowego.

REZULTAT

Dzięki zastosowaniu kompozytowych materiałów naprawczych wyciek udało się usunąć bez konieczności wyłączenia instalacji z użycia. Wszystkie prace zostały wykonane przez dwóch przeszkolonych uprzednio specjalistów z firmy Gascontrol Polska sp. z o.o. w ciągu niespełna dwóch godzin. Użycie nowoczesnej technologii naprawy przedłużyło czas eksploatacji rurociągu o 10 lat.

