GC WRAP

STUDIUM PRZYPADKU

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

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 primera epoxydowego 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.

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 wyłączania 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.

GASCONTROL POLSKA
ul. Pszczyńska 60
43-267 Suszec
biuro@gascontrol-polska.pl
+48 32 448 34 08

'Gascontrol Polska' jest zastrzeżonym znakiem towarowym i podlega ochronie prawnej. Gascontrol Polska Sp. z o.o. prowadzi ciągły proces udoskonalania wszystkich swoich produktów przy jednoczesnym zachowaniu ścisłej zgodności z ich specyfikacją. W związku z tym chcąc uzyskać najbardziej aktualne informacje o produktach należy kontaktować się z lokalnym dystrybutorem firmy lub jej oddziałem. Gascontrol Polska Sp. z o.o. gwarantuje jakość każdego wyrobu, gdy jest on stosowany zgodnie z instrukcją. Użytkownik sam określa przydatność produktu do użycia i ponosi wszelkie związane z tym ryzyko. Odpowiedzialność Gascontrol Polska Sp. z o.o. ogranicza się do wymiany produktu. Do sprzedaży wszystkich produktów firmy Gascontrol Polska Sp. z o.o. mają zastosowanie Ogólne Warunki Sprzedaży zamieszczone na stronie internetowej http://gascontrol-polska.pl/