

JAK WYELIMINOWAĆ ZAGROŻENIA PRZY EKSPLOATACJI URZĄDZENIA PROPANOWEGO?

Propan należy do czynników o wyższej klasie palności z grupy A3, a zatem wymaga on szczególnej ostrożności przy pracach serwisowych. Dla zapewnienia bezpieczeństwa kluczowe jest więc zapobieganie powstawaniu wycieków, dobra wentylacja oraz eliminacja źródeł zapłonu.

Jako jedna z wiodących firm produkcyjnych na rynku polskim, nadążająca za trendami wynikającymi z wprowadzanych legislacji, możemy pochwalić się już sporym doświadczeniem w zakresie rozwiązań chillerów z czynnikiem R290. Wiedza ta pozwala na przedstawienie naszego poglądu w zakresie bezpieczeństwa stosowania rozwiązań z czynnikiem R290. Po pierwsze – lokalizacja i zastosowanie. Norma PN – EN 378 określa szczegółowo maksymalny załadunek czynnikiem w zależności od:

- klasy układu chłodniczego – w praktyce chodzi o to, czy jest to układ chłodzenia pośredniego z chillerem umieszczonym w otwartej przestrzeni, który nie jest posadowiony poniżej poziomu gruntu i czy jest zabezpieczenie przed przedostaniem się propanu do układu pośredniego;
- kategorii dostępu – zwykle mamy do czynienia z dostępem ograniczonym lub autoryzowanym, ale w większości przypadków nie wpływa to zasadniczo na dobór urządzeń, ponieważ limit 10 kg na pojedynczy układ chłodniczy pozwala na uzyskanie bardzo dużych wydajności w przypadku urządzeń wieloobiegowych.

Po drugie – bezpieczna eksploatacja. Jeśli mówimy o czynnikach palnych nasuwa się skojarzenie z Dyrektywą ATEX i pytanie – czy chillery propanowe jej podlegają?

Dyrektywa ATEX odnosi się jedynie do urządzeń przeznaczonych celowo do użytkowania w atmosferze wybuchowej generowanej przez otoczenie. Dla urządzeń przeznaczonych do działania w warunkach tzw. normalnych, czyli w większości zastosowań, dyrektywa ATEX nie ma zastosowania. Fakt, że podczas użytkowania lub serwisu urządzenia może pojawić się wyciek czynnika i spowodować powstanie strefy zagrożenia nie oznacza podległości Dyrektywie ATEX.

O tym jakie rozwiązania w konstrukcji urządzenia zapewniają jego bezpieczną eksploatację opowiemy w następnym felietonie.