

► Łukasz Biernacki

# Przewody do gazu – nowość w ofercie FERRO

Urządzenia zasilane gazem wymagają instalacji spełniających szczególne wymagania techniczne. Dotyczą one między innymi szczelności oraz odporności na ogień i działanie czynników mechanicznych.

Wąż do gazu nakr-nakr G1/2" DN 12 PVC



## Przewody do gazu FERRO – parametry i zakres pracy

1. Przewody gazowe są przeznaczone do instalacji o ciśnieniu nieprzekraczającym 0,5 bara.
2. Maksymalna temperatura użytkowa wynosi natomiast 60°C.
3. Chociaż produkty tego typu cechuje elastyczność zaleca się jednak, aby promień gięcia podczas pracy nie był mniejszy niż 50 mm.
4. Minimalne natężenie przepływu zgodnie z normą PN-EN 14800 dla przewodów o średnicy nominalnej DN12 wynosi 1,2 m<sup>3</sup>/h dla gazu referencyjnego.
5. W przewodach do gazu istotną pozostaje odporność na ogień wynosząca 650°C przez 30 minut.

■ Jeszcze do niedawna domowe instalacje gazowe bazowały na rurach stalowych i nawet niewielka zmiana miejsca lokalizacji urządzenia wymagała przeróbek w instalacji. Nowoczesne połączenia gazowe wyglądają dziś nieco inaczej. Przewody gazowe są estetyczne i nie korodują. Na uwagę zasługuje również niemal nieograniczony promień gięcia. Oczywiście istotną rolę odgrywają ich właściwości wpływające na bezpieczeństwo użytkowników. Dlatego też niezmiernie ważna jest odporność połączeń na działanie zanieczyszczeń i wysokiej temperatury. Przewody do gazu znajdują zastosowanie przy podłączaniu urządzeń, które są zasilane paliwami gazowymi.

### Norma PN-EN 14800

Przewody niskiej jakości, niejednokrotnie zagrożające bezpieczeństwu użytkowników, były podstawą do wprowadzenia normy EN 14800. Polska wersja dokumentu PN-EN 14800 przewiduje dwie procedury oceny zgodności przewodów do gazu (procedura 1 i procedura 3). W myśl zapisów dokumentu przewody, które zostały dopuszczone do sprzedaży

## Dlaczego węże do gazu FERRO? – aspekty praktyczne

Przy zakupie przewodu do gazu warto skorzystać z oferty firmy FERRO. Produkty firmy spełniają wymagania normy PN-EN 14800 i zostały wprowadzone na rynek zgodnie z postanowieniami systemu 1, czyli z pełnym udziałem jednostki notyfikowanej i znakowaniem CE.

W węzłach znajdziemy się trzy warstwy ochronne. Jest to powłoka PVC, stalowy pancerz oraz rura ze stali nierdzewnej.

W produktach tych na uwagę zasługuje elastyczność, dzięki której promień zgięcia jest nieograniczony.

O gwarancji bezpiecznego stosowania świadczy opis: „odpowiedni do używania

w miejscach objętych przepisami dotyczącymi reakcji na ogień”. Przewód jest przeznaczony do przesyłu gazu ziemnego (paliwa gazowe rodziny drugiej wg EN 437).

Wybierając przewód pamiętajmy o jego odpowiedniej długości. Jest to szczególnie istotne, gdy podłączone urządzenie jest ruchome. Należy wówczas poprawnie określić potrzebną długość przewodu tak, aby umożliwił on swobodne podłączenie urządzenia, ale jednocześnie po zakończeniu montażu nie doznał odkształceń lub uszkodzeń w związku z nieodpowiednim rozmiarem. W ofercie firmy FERRO znajdziemy modele o **długości 50, 75, 100, 125, 150 oraz 200 mm.**

zgodnie z systemem zgodności oznaczonym, jako „1”, mogą być stosowane bez ograniczeń. Podczas badań wykonywanych wyłącznie przez jednostki notyfikowane przeprowadza się między innymi testy odporności na działanie ognia. Zauważmy, że zgodnie z zapisami normy na przewodzie powinien się znajdować nie tylko znak CE, ale również numer notyfikacji jednostki, która przeprowadziła ocenę zgodności produktu i wydała certyfikat. Jeżeli powyższe oznaczenie jest niekompletne, najczęściej oznacza to, że producent wprowadził przewód do obrotu zgodnie z systemem 3, tj. bez udziału bezstronnych jednostek notyfikowanych. Produkty takie cechuje wiele ograniczeń w użytkowaniu. Najistotniejszym jest wykluczenie ze stosowania w instalacjach objętych przepisami dotyczącymi reakcji na ogień. Do każdego egzemplarza powinien

być dołączony komplet informacji pozwalających ocenić przeznaczenie danego przewodu.

Na co zatem należy zwracać uwagę przy zakupie przewodów gazowych? Jeżeli wyrób jest zgodny z systemem zgodności „1” znajdziemy napis: „odpowiedni do używania w miejscach objętych przepisami dotyczącymi reakcji na ogień”. Na ulotce musi być także umieszczona informacja o tzw. „klasie ogniowej” produktu. Przewody, które nie zo-



FERRO Spółka Akcyjna  
ul. Przemysłowa 7, 32-050 Skawina  
tel. 12 25 62 100, faks 12 27 67 606  
info@ferro.pl, www.ferro.pl

stały poddane badaniom ogniowym, powinny być zgodne wyłącznie z mniej rygorystycznym i nieobjętym nadzorem jednostki notyfikowanej systemem oceny zgodności „3”. Trzeba pamiętać, że nie mogą one być stosowane w miejscach narażonych na wystąpienie pożaru. W szczególności chodzi o obiekty, które ujęto w załączniku ZA normy PN-EN 14800.

### **Przewód gazowy w przekroju**

Jeszcze nie tak dawno przewody, które były używane w połączeniach urządzeń gazowych, bazowały na gumie wzmocnionej kordem. Budowa nowoczesnych przewodów jest zupełnie inna. Uwzględnia się w niej zazwyczaj trzy warstwy. Pierwszą z nich, wewnętrzną, cechuje bezpośredni kontakt z medium. Warstwa wewnętrzna to metalowa rura faliście giętka. Drugą warstwą jest stabilizująco-wzmacniający pancerz zapleciony z nici ze stali nierdzewnej (lub innych nici o wystarczających właściwościach), odpowiadający m.in. za stabilność promienia gięcia podczas zaginania. Dzięki temu wzmocnieniu uzyskuje się również wyższą wytrzymałość mechaniczną przewodu. Istotną rolę odgrywa także warstwa zewnętrzna, najczęściej wykonywana z elastycznego PVC. Zapewnia ona ochronę przed warunkami środowiskowymi, które występują w miejscu użytkowania przewodu, a zwłaszcza przed zanieczyszczeniami pozostałych dwóch warstw. W przypadku przewodów używanych w instalacjach gazowych wszystkie trzy warstwy dają odpowiednią odporność na działanie temperatury oraz uszkodzeń mechanicznych. Dzięki połączeniu obrotowemu możliwe jest obrócenie węża bez utraty szczelności. Nakrętki zazwyczaj są wykonane ze stali nierdzewnej, podobnie jak i tuleje przyłączeniowe. ■