

Wstęp

Niniejsza Instrukcja Bezpiecznej Eksploatacji zawiera wytyczne i informacje dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji urządzeń ciśnieniowych, pozwalające uniknąć wszelkich nieprzewidywalnych zagrożeń związanych z użytkowaniem tych urządzeń. W sprawie dodatkowych informacji należy odnieść się do Instrukcji Typoszeregu FL nr 0075 oraz Prospektu nr 0193. W celu otrzymania egzemplarza prospektu prosimy skontaktować się z Biurem Sprzedaży firmy O.M.T. Tartarini lub Przedstawicielem Handlowym firmy O.M.T. Tartarini.

Uwagi ogólne

Standardowymi gazowymi urządzeniami ciśnieniowymi (reduktorami) są urządzenia stosowane w zespołach, do których odnoszą się normy EN 12186 i EN 12279, a ich eksploatacja musi być regulowana postanowieniami norm EN 12186 i 12279. W reduktorach ciśnienia i zaworach nadmiarowych sterowanych pilotem wytwarzanych przez firmę O.M.T. Tartarini stosowane będzie dodatkowe wyposażenie (np. pilot lub filtry) produkowane przez i noszące znak firmowy O.M.T. Tartarini. O.M.T. Tartarini nie ponosi żadnej odpowiedzialności za niesprawne działanie spowodowane montażem dodatkowego osprzętu ciśnieniowego innej produkcji (np. pilota lub filtrów).

Kategorie i grupy płynów wg Dyrektywy dotyczącej urządzeń ciśnieniowych

Niniejszy wyrób może być stosowany jako samodzielny osprzęt bezpieczeństwa w konfiguracji „bez zamykania”, w celu ochrony urządzeń ciśnieniowych w następujących kategoriach wymienionych w Dyrektywie 97/23/WE dotyczącej urządzeń ciśnieniowych. Instalacja za zaworem zabezpieczana za pomocą tego urządzenia powinna mieć takie charakterystyki, aby jej kategoria nie była wyższa niż to wynika z tabeli podanej za Dyrektywą 97/23/WE.

Wymiary urządzenia	Kategoria	Grupa płynów
DN 25-40-50-65-80-100 150 (tylko typ FL lub FL-BP) 200 (tylko typ FL)	IV	1

Ewentualnie wbudowany osprzęt (jak urządzenia pilotowe typoszeregu PRX/ , PS/ i V/31-1 lub filtry SA/2, FU/ i FD-GPL/) spełniają wymagania Artykułu 3 działu 3 Dyrektywy 97/23/WE dotyczącej urządzeń ciśnieniowych i jest zaprojektowany oraz wykonany zgodnie z rzetelną praktyką inżynierską. Zgodnie z Artykułem 3, dział 3, wymienione wyroby spełniające wymogi rzetelnej praktyki inżynierskiej nie mogą być oznaczane symbolem CE.

Specyfikacje

Wymiary korpusów i rozwiązania króćców przyłączy

FL-BP • MFL-BP

DN 25-40-50-65-80-100-150

Klasa PN 16-25 UNI/DIN-ANSI 150 z króćcami kołnierзовymi

FL-BP • MFL-BP z tłumikiem SRS lub poszerzonym wylotem

DN 25x100-40x150-50x150-65x200-80x250-100x250-150x300

Klasa PN 16-25 UNI/DIN-ANSI 150 z króćcami kołnierзовymi

FL • MFL

DN 25-40-50-65-80-100-150-200

Klasa ANSI 300-600 z połączeniami kołnierзовymi

FL • MFL z tłumikiem SRS lub poszerzonym wylotem

DN 25x100-40x150-50x150-65x200-80x250-100x250-150x300

Klasa ANSI 300-600 z połączeniami kołnierзовymi

! UWAGA !

Maksymalne wlotowe ciśnienie robocze (1)

PN 16: 16 barów

PN 25: 25 barów

ANSI 150 - 19,3 bara

ANSI 300 - 50 barów

ANSI 600 DN 25 do 200: 100 barów

ANSI 600 DN 150: 80 barów (na żądanie)

dla średniej temperatury otoczenia

Zakresy maksymalnego nastawionego ciśnienia wylotowego

FL-BP • MFL-BP: 0,01 - 8 barów

FL • MFL: 0,5 - 8 barów

Minimalna/maksymalna dopuszczalna temperatura pracy (TS) (1)

Patrz tabliczka znamionowa.

(1): Nie wolno dopuścić do przekroczenia podanych w niniejszej instrukcji bezpiecznej eksploatacji granicznych wartości ciśnienia/temperatury ani jakichkolwiek ograniczeń wynikających z obowiązujących przepisów lub norm.

Zabezpieczenie przed nadmiernym ciśnieniem

Zalecane bezpieczne wartości graniczne ciśnienia są zamieszczone na tabliczce znamionowej reduktora. Jeżeli rzeczywista wartość ciśnienia wlotowego przekracza PS (patrz tabliczka znamionowa) konieczne jest zastosowanie jakiegoś rodzaju zabezpieczenia przed nadmiernym ciśnieniem. Działanie reduktora (reduktorów) poniżej maksymalnych wartości granicznych ciśnienia nie wyklucza możliwości uszkodzenia spowodowanego zewnętrznymi przyczynami lub zanieczyszczeniami znajdującymi się w przewodzie. Każdorazowo po wystąpieniu stanu nadmiernego ciśnienia należy sprawdzić reduktor pod kątem ewentualnych uszkodzeń.

Transport i obsługa

Należy przestrzegać ustalonych procedur transportu i obsługi, aby nie dopuścić do uszkodzenia pracujących pod ciśnieniem podzespołów na skutek wstrząsów lub nadmiernych naprężeń. Śruby oczkowe z pierścieniem są przeznaczone wyłącznie do przenoszenia urządzenia z miejsca na miejsce. Wbudowane rurki czujnikowe i osprzęt ciśnieniowy powinny być chronione przed uderzeniami lub nadmiernymi naprężeniami.

Instalacja

! UWAGA !

Reduktor powinien być instalowany i obsługiwany wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Reduktory należy instalować, eksploatować i konserwować zgodnie z wymaganiami międzynarodowych, obowiązujących przepisów i rozporządzeń oraz instrukcjami O.M.T. Tartarini.

Jeżeli z odpowietrznika reduktora wydostaje się płyn lub w układzie pojawiają się nieszczelności oznacza to, że reduktor wymaga przeglądu. Jeżeli reduktor nie zostanie bezzwłocznie wyłączony z eksploatacji jego dalsza praca grozi niebezpieczeństwem. Nadmierne ciśnienie w reduktorze lub montaż reduktora w miejscu, w którym mogłyby być przekroczone wartości graniczne ciśnienia podane w Specyfikacji, lub w miejscu, w którym warunki pracy odbiegają od wszelkich wartości znamionowych przewodów lub złączy rurowych, mogą doprowadzić do uszkodzenia ciała, sprzętu lub powstania nieszczelności w wyniku wycieku płynu albo rozsądzenia elementów znajdujących się pod ciśnieniem. Aby zapobiec takiej sytuacji, należy instalować ciśnieniowe urządzenia nadmiarowe lub ograniczające ciśnienie (zgodnie z wymogami stosownych przepisów, rozporządzenia lub normy), które nie dopuszczają do przekroczenia warunków granicznych pracy. Ponadto, fizyczne uszkodzenia reduktora mogą prowadzić do urazów ciała i uszkodzeń obiektów spowodowanych przez wydostający się płyn. Aby zapobiec takim urazom i uszkodzeniom, należy instalować reduktor w bezpiecznym miejscu. Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić, czy warunki pracy odpowiadają ustalonym wartościom granicznym oraz czy nastawa pilota (pilotów) jest zgodna z warunkami eksploatacji wyposażenia, które ma być ewentualnie zabezpieczone.

Należy zapewnić wszelkie środki konieczne dla odpowietrzenia instalacji, na których montowany jest sprzęt ciśnieniowy (normy EN 12186 i 12279).

Należy zapewnić wszelkie środki konieczne dla odwodnienia urządzeń instalowanych przed reduktorami i urządzeniami odcinającymi (normy EN 12186 i 12279).

Ponadto, w przypadku stosowania tego wyrobu, normy EN 12186 i 12279:

- przewidują ochronę katodową oraz izolację elektryczną w celu zabezpieczenia przed korozją,
- zgodnie z wymaganiami klauzuli 7.3/7.2 nakazują, aby z gazu usuwane były wszelkie zanieczyszczenia w odpowiednim filtrze/separatorze/płucce, w celu uniknięcia wszelkiego technicznego i przewidywalnego ryzyka erozji lub ścierania części znajdujących się pod ciśnieniem.

Omawiane urządzenia ciśnieniowe powinny być instalowane w miejscach, w których nie występują trzęsienia ziemi i które nie są narażone na działanie ognia oraz wylądowania atmosferyczne.

Przed zainstalowaniem reduktora należy oczyścić wewnątrz wszystkie przewody i upewnić się, czy podczas transportu reduktor nie został uszkodzony lub nie nagromadziły się w nim obce ciała.

Należy stosować właściwe uszczelki rurowe oraz przestrzegać zatwierdzonych zasad wykonywania połączeń rurowych i śrubowych. Reduktor może być ustawiony w dowolnym żądanym położeniu, o ile nie zostało ono specjalnie określone, jednak należy sprawdzić, czy przepływ przez korpus pokrywa się z kierunkiem wskazanym strzałką na korpusie urządzenia.

Przed przystąpieniem do montażu, z uwagi na bezpieczeństwo połączeń, należy również sprawdzić dane zamieszczone w Instrukcjach i w Prospekcie.

Użytkownik musi sprawdzić i wykonać wszelkie zabezpieczenia wymagane dla konkretnego środowiska pracy zespołu urządzenia.

Uwaga: Ważne, aby instalować reduktor w taki sposób, by pilot (urządzenia pilotowe) i odpowietzniki ewentualnych zaworów pomocniczych były zawsze drożne. W przypadku instalacji zewnętrznych reduktor powinien być instalowany z dala od ruchu kołowego i należy go usytuować w taki sposób, aby do odpowietrzników nie mogły dostawać się woda i obce ciała, i aby były zabezpieczone przed zamarzaniem. Należy unikać instalowania reduktora pod okapami dachu i rurami spustowymi rynien oraz poniżej ewentualnego poziomu śniegu.

Rozruch

Urządzenie (urządzenia) pilotowe reduktora jest (są) fabrycznie ustawione w połowie zakresu działania sprężyny lub żądanego ciśnienia, w związku z tym, w celu osiągnięcia pożądanych wyników może zająć potrzeba dokonania wstępnej regulacji.

Po zakończeniu prawidłowej instalacji i po odpowiednim ustawieniu zaworów nadmiarowych, należy powoli otworzyć zawory liniowe przed i za reduktorem.

Regulacja pilota (IP)

W celu dokonania zmiany ciśnienia wylotowego należy obrócić śrubę regulacyjną pilota w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, a w celu zmniejszenia ciśnienia – w kierunku przeciwnym. Podczas regulacji należy kontrolować wysokość ciśnienia wylotowego za pomocą manometru.

Wyłączenie z eksploatacji

! UWAGA !

Aby uniknąć urazów ciała w wyniku nagłego spadku ciśnienia, przed przystąpieniem do demontażu należy odciąć dopływ czynnika pod ciśnieniem do reduktora i obniżyć ciśnienie wytworzone w urządzeniach oraz rurociągu. W przypadku demontażu głównych elementów pod ciśnieniem w celu dokonania ich oględzin i konserwacji, należy wykonać zewnętrzne i wewnętrzne testy zgodnie z zasadami obowiązujących przepisów.

Oględziny i konserwacja

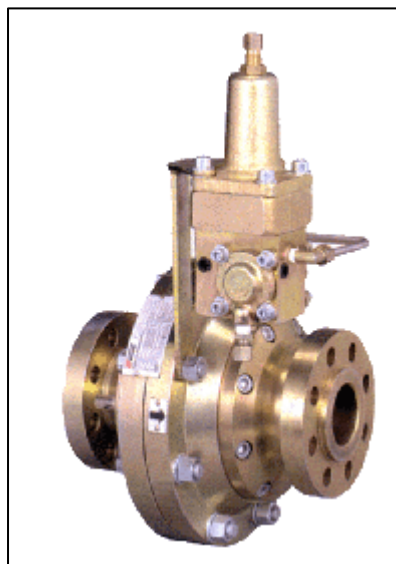
Reduktor i jego podzespoły ciśnieniowe ulegają z czasem normalnemu zużyciu eksploatacyjnemu, w związku z tym muszą być okresowo sprawdzane i, w razie potrzeby, wymieniane. Częstotliwość przeglądów/oględzin i wymian zależy od warunków eksploatacji, wymagań obowiązujących krajowych lub branżowych przepisów, norm i uregulowań/zaleceń. Przeprowadzenie konserwacji jest możliwe dzięki przestrzeganiu odpowiednich procedur opisanych szczegółowo w Instrukcji. Zgodnie z obowiązującymi krajowymi lub branżowymi przepisami, normami i uregulowaniami/zaleceniami, wszelkie zagrożenia uwzględnione w konkretnych testach wykonywanych po zakończeniu kompletnego montażu urządzenia i przed umieszczeniem na nim symbolu CE powinny być również uwzględnione po każdym kolejnym ponownym montażu na miejscu instalacji, aby zagwarantować, że urządzenie będzie bezpieczne przez cały okres swojej przewidzianej trwałości.

Odbiór eksploatacyjny/wycofanie z eksploatacji

W sprawie zasad odpowiedniego postępowania patrz Instrukcja. Wymagania bezpieczeństwa są takie, jak podano w informacji dotyczącej wyłączenia z eksploatacji

Części zamienne

Dane dotyczące części zamiennych podane są w Instrukcji. Aby uniknąć starzenia się lub uszkodzeń części zamiennych, ich magazynowanie powinno podlegać stosownym procedurom ustalonym w krajowych normach/przepisach.



Dane zawarte w niniejszej publikacji mają wyłącznie charakter informacyjny i choć poczyniono wszelkie starania, aby były dokładne, nie mają one charakteru świadomej lub domyślnej gwarancji dla opisanych tu produktów, lub usług albo ich wykorzystania, lub zastosowania. Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian lub usprawnień konstrukcji, lub specyfikacji tych produktów bez uprzedniego powiadomienia.