

INSTRUKCJA EKSPLOATACJI I OBSŁUGI REDUKTORÓW BUTLOWYCH ZGODNA Z NORMĄ EN ISO 2503

Celem niniejszej instrukcji jest zapewnienie bezpiecznej eksploatacji reduktorów butlowych tak, aby była zgodna z obowiązującymi przepisami. Szczegółowe przestrzeganie tych przepisów pomoże uniknąć ryzyka i ewentualnych strat spowodowanych przez przerwanie produkcji. Zwiększy także niezawodność i żywotność reduktorów butlowych.

NINIEJSZA INSTRUKCJA POWINNA BYĆ NIEUSTANNIE DO DYSPOZYCJI NA STANOWISKU PRACY.

! Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa zamieszczone są także w ustępie 2; w przypadku jakichkolwiek wątpliwości prosimy o skontaktowanie się z producentem.

1. EKSPLOATACJA

1.1. Eksploatacja:

Zastosowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Reduktory butlowe przeznaczone są do gazów sprężonych lub do gazów pod ciśnieniem rozpuszczonych w butlach ciśnieniowych, ciśnieniu napełniania wynoszącym maksymalnie 200/300 barów, a także do gazów skroplonych. Reduktory butlowe obniżają ciśnienie na wylocie z butli ciśnieniowej do wymaganego ciśnienia roboczego i utrzymują jego stałą wartość. Reduktory butlowe można stosować tylko do gazów, które zostały wymienione w oznaczeniu zaworu (patrz "Oznaczenie" – ustęp 3).

1.2. Zastosowanie sprzeczne z obowiązującymi przepisami

- Nie stosować do gazów ciekłych
- Reduktorów butlowych nie można stosować przy temperaturze otoczenia poniżej -20°C lub powyżej +60°C;
- Reduktorów butlowych nie można stosować do gazów powodujących korozję, takimi jak etyloamina, dwumetyloamina, amoniak itp.

2. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

! Wszelkie polecenia oznaczone znakiem wykrzyknika w trójkącie są ważnymi poleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa.

! 2.1. Zmian lub przeróbek reduktorów butlowych nie można dokonywać bez zatwierdzenia przez producenta.

2.2. Między butlą ciśnieniową i reduktorem butlowym są niedopuszczalne jakiegokolwiek przewody połączeniowe.

2.3. Przepisy, których należy przestrzegać: EN ISO 2503 Regulator ciśnienia w butli.



! 2.4. Nieodpowiednie zastosowanie/ obsługa reduktorów butlowych lub zastosowanie sprzeczne z niniejszą instrukcją może stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa pracownika obsługującego reduktor, ewentualnie bezpieczeństwa innych osób. Może spowodować zniszczenie lub uszkodzenie reduktora butlowego.

TERMINOLOGIA ZGODNA Z NORMĄ EN ISO 2503 (PATRZ FIG. 1)

3. OZNACZANIE

Rodzaj gazu: A=Acetylen; O=Tlen; P=LPG; CO₂=Dwutlenek węgla; N=Azot; H=Wodór; D=Sprężone powietrze; M = Metan/Gaz ziemny; Y = MPS; P1=maksymalne ciśnienie wlotowe; P2=maksymalne ciśnienie wylotowe; Klasa = EN ISO2503

4. URUCHOMIENIE

-  **4.1.** Niebezpieczeństwo wybuchu! Wszelkie części, ręce i narzędzia znajdujące się w kontakcie z tlenem nie mogą być zanieczyszczone olejem lub tłuszczem.
- 4.2.** Niniejszą instrukcję obsługi należy starannie przestrzegać podczas uruchamiania reduktorów butlowych oraz podczas jego eksploatacji.
- 4.3.** Należy skontrolować, czy reduktor butlowy jest odpowiedni do gazu, do którego ma być zastosowany (patrz "Oznaczenie" - ustęp 3).
- 4.4.** Skontrolować, czy powierzchnie uszczelniające wylotu zaworu butlowego oraz podłączenie reduktora butlowego na wejściu są czyste i nieuszkodzone. W przypadku uszkodzenia reduktora butlowego nie można podłączać.
-  **4.5.** Przed podłączeniem reduktora butlowego należy szybko otworzyć i ponownie zamknąć zawór na butli ciśnieniowej (1) w celu wydmuchnięcia ewentualnych zanieczyszczeń. Nie należy stać lub trzymać ręki przed wylotem zaworu na butli ciśnieniowej.
- 4.6.** Reduktor butlowy należy szczelnie podłączyć do zaworu na butli ciśnieniowej za pomocą nakrętki sprzęgającej lub strzemięcia (2).
- 4.7.** Przewód (wąż) należy podłączyć do przyłącza wylotowego (7) oraz do odbornika. Należy stosować węże zgodne z normą EN 559 (ISO 3821) oraz przyłącza do węża zgodne z normą EN 560; podłączenie węża należy zabezpieczyć odpowiednimi klamrami.

4.8. Ustawienie ciśnienia roboczego

Zanim do reduktora butlowego zostanie wpuszczony gaz należy sprawdzić:

1. Poprawność zamocowania reduktora butlowego
2. Oba manometry powinny wskazywać zero
3. Pokrętko zaworu butlowego powinno być maksymalnie zakręcone
4. Urządzenie odbiorcze powinno mieć zawory zamknięte.

Pokrętko regulujące (5) i zaworek odcinający powinien być w pozycji zamkniętej (6). Manometr ciśnienia roboczego (4) powinien wskazywać 0. Powoli należy otworzyć zawór odcinający na butli (1). Manometr ciśnienia wlotowego (3) wskazuje wartość ciśnienia w butli. Częściowo otworzyć zawór odcinający (6) oraz pokrętko na reduktorze. Nastawić wymagane ciśnienie lub przepływ na manometrze roboczym (4) przez ustawienie pokrętki regulującego (5). Ewentualny spadek ciśnienia roboczego po uruchomieniu reduktora wyrównać za pomocą pokrętki regulującego(6). Ustawienie wymaganego przepływu w reduktorach butlowych z przepływem. Należy zamknąć zaworek odcinający (6). Powoli otworzyć zawór odcinający na butli (1). Manometr ciśnienia na wejściu (3) wskazuje ciśnienie w butli. Otwierając zaworek odcinający ustawimy odpowiedni przepływ na rotametrze.

5. ZAKOŃCZENIE EKSPLOATACJI REDUKTORÓW BUTLOWYCH

- Należy zamknąć zawór odcinający na butli (1); wypuścimy ciśnienie z reduktora butlowego przez odkręcenie pokrętki regulującej.
- Zamknąć zaworek odcinający (6) oraz pokrętkę pionowe regulujące w reduktorze

6. POLECENIA DOTYCZĄCE EKSPLOATACJI I KONSERWACJI

6.1. Reduktor butlowy należy chronić przed uszkodzeniem (regularnie kontrolować go wzrokiem).

! **6.2.** Fabryczne nastawienie zaworu bezpieczeństwa (8) nie może być zmieniane.

6.3. Regularnie należy kontrolować stan pierścieni uszczelniających, powierzchni uszczelniających i ciśnieniomierzy.

! **6.4.** W przypadku jakiegokolwiek usterki prawidłowej funkcji reduktora butlowego (np. zwiększanie ciśnienia na wylocie przy zerowym poborze, nieszczelne, uszkodzone ciśnieniomierze lub zawór bezpieczeństwa) należy przerwać eksploatację reduktora butlowego i zamknąć zawór odcinający na butli.

! **Usterki mogą powstać z różnych przyczyn, dlatego w żadnym wypadku nie należy w jakikolwiek sposób manipulować reduktorem butlowym lub próbować go naprawić!**

Nie stosować żadnych związków, takich jak spray do wykrywania, który zawiera glikol (glikol etylenowy/glikol propylenowy).

7. NAPRAWY

! **7.1.** Naprawy reduktorów butlowych mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani i przeszkoleni pracownicy w autoryzowanych punktach naprawy. Do naprawy należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

7.2. Za jakiegokolwiek naprawy lub zmiany wykonane przez użytkownika lub osobę trzecią bez zezwolenia producenta, producent nie ponosi odpowiedzialności.

8. REDUKTORY BUTLOWE Z POMIAREM PRZEPIYU NA ROBOCZYM MANOMETRZE/ROTAMETRZE L/MIN:

Rozdziały 1 – 7 niniejszej instrukcji obsługi odnoszą się także do tego rodzaju reduktorów butlowych. Przepływ nastawiony za pomocą pokrętki regulującej. (5) można odczytać na manometrze/rotametrze ciśnienia roboczego (4) w l/min.

9. GOSPODARKA ODPADAMI

Zgodnie z artykułem 33 rozporządzenia REACH jako odpowiedzialny producent, zobowiązuje się poinformować wszystkich klientów, jeżeli materiały zawierają 0,1 % albo więcej substancji podanych w liście kandydackiej substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie (SVHC). Najczęściej używane stopy miedzi używane do korpusy i inne komponenty mosiężne zawierają 2 - 3 % ołowiu (Pb). Po zakończeniu żywotności musi zostać wyrób zlikwidowany przez firmę zajmującą się recyklingiem metali, by zapewniona została skuteczna utylizacja materiału z minimalnym skutkiem na środowisko naturalne i zdrowie.

10. GWARANCJA

Standardowy okres gwarancji wynosi dwa lata od daty zakupu towaru przez Klienta lub jeśli nie jest ona znana 2 lata od momentu produkcji (znajduje się na produkcie). Standardowa gwarancja jest ważna tylko dla produktów, obsługiwanych zgodnie z instrukcją użytkowania.

PL

Uwaga: Zdjęcia w tej instrukcji obsługi, są tylko ilustracyjne. Mogą one różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu!