

INSTRUKCJA OBSŁUGI

REDUKTOR BUTLOWY JEDNOSTOPNIOWY Z DWOMA ROTAMETRAMI RB2R-AR/CO₂

1. Opis

Reduktor butlowy jednostopniowy z dwoma rotametrami RB2R-Ar/CO₂ jest reduktorem bezdźwigniowym o zmiennej regulacji ciśnienia wylotowego. Reduktor ten pozwala na obniżanie ciśnienia gazów pobieranych z butli do wymaganego ciśnienia wylotowego (roboczego) oraz zapewnia samoczynne utrzymanie tego ciśnienia na możliwie stałym poziomie niezależnie od zmian ciśnienia wlotowego. Umożliwia jednoczesne podłączenie jednego lub dwóch odbiorników gazu z niezależną regulacją natężenia przepływu gazu. Wyposażony jest w 2 rotametryczne wskaźniki przepływu gazu i manometryczny miernik ciśnienia butlowego.



2. Zastosowanie

Reduktory butlowe jednostopniowe służą do obniżania ciśnienia gazów pobieranych bezpośrednio z butli lub baterii butli do wymaganych ciśnień roboczych.. Reduktory Ar/CO₂ mają zastosowanie do wszystkich najczęściej stosowanych prac spawalniczych, mogą być także wykorzystywane do różnych celów przemysłowych, jeśli stawiane wymagania są zgodne z danymi technicznymi.

3. Dane techniczne

Typ reduktora	Znakowanie reduktora	Rodzaj gazu Gwint na wlocie	Znam. ciśnienie wlotowe bar	Zakres ciśnień wylotowych bar	Znamionowa przepustowość l/min	Gwint nakrętki na wylocie Króciec wylotowy (ø) mm
RB2R-Ar/CO ₂	200 bar	Dwutlenek węgla, Ar W 21.8x1/14	200	0.5 – 10	60	G ¼ 6.3

4. Numery katalogowe i części zamienne

Nazwa	Nr katalogowy
Reduktor RB2R-Ar/CO ₂	GNREDCO2R2
Manometr	GNM-315-CO2
Ośłona wewnętrzna rotametru	GNORW
Ośłona zewnętrzna rotametru	GNORZ

PRZEPISY OBSŁUGI REDUKTORÓW BUTLOWYCH JEDNOSTOPNIOWYCH DO GAZÓW TECHNICZNYCH

1. Przygotowanie reduktora do pracy

Sprawdzić dokładnie stan reduktora, a szczególnie łącznika wlotowego, nakrętki łącznikowej oraz zaworu bezpieczeństwa. Sprawdzić stan zaworu na butli, a następnie, stojąc z boku króćca wylotowego, przedmuchać zawór przez jednorazowe jego otwarcie.

W przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń zaworu lub reduktora należy miejsca te oczyścić. Części zatłuszczone odtłuścić przez przemycie odpowiednim rozpuszczalnikiem. Uszkodzone uszczelki wymienić na nowe.

Przyłączyć reduktor do zaworu butlowego przy ustawieniu pokrętła regulacji przepływu w pozycji OFF, na końcówkę wylotową nasadzić wąż gumowy i zacisnąć go opaską. W celu ułatwienia nasadzania można na chwilę włożyć wąż do gorącej wody lub posmarować końcówkę wodą mydlaną. Wąż gumowy powinien mieć średnicę wewnętrzną zgodną z danymi technicznymi reduktora oraz powinien być wytrzymały na maksymalne ciśnienie wylotowe. Wężę powinny być w dobrym stanie i nie powinny być zanieczyszczone (szczególnie smarami). Nowe wężę należy przedmuchać.

2. Sprawdzenie szczelności.

Po przyłączeniu reduktora do zaworu butlowego otworzyć powoli zawór na butli i przy pokrętle regulacji przepływu w pozycji OFF sprawdzić, przez smarowanie wodą mydlaną, szczelność zaworu butlowego oraz jego połączenie z reduktorem.

Po przyłączeniu węża do końcówek reduktora sprawdzić wodą mydlaną, szczelność węża i jego przyłączenia do reduktora.

3. Instrukcja obsługi i konserwacji

Pokrętłem regulacji przepływu ustawić wymaganą wartość przepływu.

Przy krótkich (kilkuminutowych) przerwach w pobieraniu gazu wystarczy zamknąć zawór na punkcie poboru gazu, bez naruszania ustalonego ciśnienia roboczego.

Przy dłuższych przerwach w pobieraniu gazu należy zamknąć zawór butli, następnie spuścić gaz z reduktora i węża, po czym pokrętło regulacji przepływu ustawić w pozycji OFF.

Przy normalnej eksploatacji sprawdzać co miesiąc szczelność połączeń reduktora używając do tego celu wody mydlanej. Jeżeli reduktor pracuje w niskich temperaturach i przy dużych przepływach gazu, należy stosować elektryczny podgrzewacz zapobiegający zamrażaniu reduktora.

Zamrożone reduktory należy rozmrażać ogrzewając je gorącą wodą lub parą. Zabronione jest ogrzewanie otwartym ogniem.

W przypadku gdy, przy normalnej eksploatacji, reduktor nie utrzymuje przepustowości wg parametrów ujętych w danych technicznych, należy oddać go do naprawy. Przyczyną tego może być zatkanie filtra wlotowego lub filtra zaworu redukcyjnego w wyniku ich zanieczyszczenia przepływającym gazem. Czyszczenie filtrów dokonać przez przemycie odpowiednim rozpuszczalnikiem.

4. Wymagania BHP

W trakcie eksploatacji reduktorów należy przestrzegać ogólnie znane przepisy BHP i wymagania p. poz. obowiązujące przy użytkowaniu urządzeń zasilanych gazami technicznymi. Szczególnie należy przestrzegać następujące zalecenia:

1. Zachować pełną szczelność wszystkich połączeń reduktora.
2. Butle do gazów technicznych należy chronić przed nadmiernym nagraniem lub oziębianiem. Zawór należy zawsze otwierać powoli. Gwałtowne otwarcie może spowodować uszkodzenie reduktora.
3. Reduktor należy chronić przed działaniem ognia i wyższych temperatur.
4. W razie stwierdzenia jakichkolwiek nieszczelności, uszkodzeń lub usterek w działaniu reduktora, należy zamknąć dopływ gazu do reduktora, a reduktor oddać do naprawy.
5. Naprawę uszkodzonych reduktorów należy powierzyć osobom o odpowiednich kwalifikacjach, posiadającym uprawnienia w zakresie naprawy sprzętu spawalniczego.