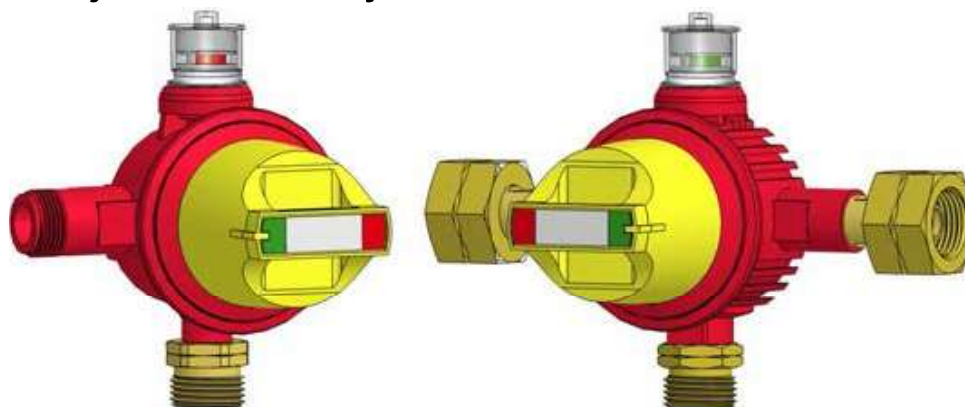


# Automatyczny przełącznik AUV PS 16 bar

## do użycia w instalacjach wielobutlowych



### SPIS TREŚCI

O TEJ INSTRUKCJI .....	1
ZMIANY W STOSUNKU DO POPRZEDNIEJ WERSJI INSTRUKCJI .....	2
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA .....	2
WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA ZWIĄZANE Z PRODUKTEM .....	2
OGÓLNE INFORMACJE O PRODUKCIE .....	2
UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM .....	3
UŻYTKOWANIE NIEZGODNE Z PRZEZNACZENIEM .....	4
KWALIFIKACJE UŻYTKOWNIKA .....	4
BUDOWA .....	4
OPIS DZIAŁANIA .....	5
PRZYŁĄCZA .....	5
MONTAŻ .....	6
KONTROLA SZCZELNOŚCI .....	8
URUCHAMIANIE .....	8
OBSŁUGA .....	9
PRACA .....	10
USUWANIE USTEREK .....	11
KONSERWACJA .....	11
WYMIANA .....	11
NAPRAWA .....	11
PRZERWANIE EKSPLOATACJI .....	11
UTYLIZACJA .....	12
DANE TECHNICZNE .....	12
LISTA WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO .....	12
RĘKOJMIA .....	12
ZMIANY TECHNICZNE .....	12
CERTYFIKATY .....	12

### O TEJ INSTRUKCJI



- Niniejsza instrukcja stanowi część produktu.
- Aby eksploatować urządzenie zgodnie z przeznaczeniem i zachować rękojmię, należy przestrzegać wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji i przekazać ją użytkownikowi.
- Należy zachować ją przez cały okres użytkowania.
- Poza instrukcją należy przestrzegać krajowych przepisów, ustaw i wytycznych dotyczących instalacji.

**ZMIANY W STOSUNKU DO POPRZEDNIEJ WERSJI INSTRUKCJI**

- Zakres wydajności dla typu AUV rozszerzony.

**WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA**

Bezpieczeństwo użytkownika i osób trzecich jest dla nas niezwykle istotne. W niniejszej instrukcji montażu i obsługi zawarliśmy wiele ważnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

- ✓ Należy przeczytać i przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa i innych wskazówek.



Jest to symbol ostrzeżenia. Ten symbol ostrzega przed możliwymi zagrożeniami, które mogą doprowadzić do śmierci lub obrażeń ciała użytkownika lub osób trzecich. Wszystkie zasady bezpieczeństwa poprzedzone są symbolem ostrzeżenia, za którym pojawia się jedno ze słów: „NIEBEZPIECZEŃSTWO”, „OSTRZEŻENIE” lub „PRZESTROGA”. Te słowa oznaczają:

**▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

oznacza **zagrożenie dla ludzi o wysokim stopniu ryzyka.**

→ Powoduje **śmierć lub ciężkie obrażenia ciała.**

**▲ OSTRZEŻENIE**

oznacza **zagrożenie dla ludzi o średnim stopniu ryzyka.**

→ Powoduje **śmierć lub ciężkie obrażenia ciała.**

**▲ PRZESTROGA**

oznacza **zagrożenie dla ludzi o niskim stopniu ryzyka.**

→ Powoduje **niewielkie obrażenia lub obrażenia o średnim stopniu nasilenia.**

**WSKAZÓWKA** oznacza **szkodę materialną.**

→ Powoduje **oddziaływanie** na bieżącą pracę urządzenia.



oznacza **informację**



oznacza **żądanie wykonania czynności**

**WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA ZWIĄZANE Z PRODUKTEM****▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO** Wypływający gaz (kategoria 1):

- jest łatwopalny
- może spowodować wybuch
- może spowodować ciężkie poparzenia w przypadku bezpośredniego kontaktu ze skórą
- ✓ Kontrolować regularnie szczelność połączeń!
- ✓ Zamknąć niezwłocznie instalację w przypadku stwierdzenia zapachu gazu lub nieszczelności!
- ✓ Usunąć z sąsiedztwa instalacji materiały łatwopalne i urządzenia elektryczne!
- ✓ Przestrzegać obowiązujących zasad i przepisów bezpieczeństwa!

**OGÓLNE INFORMACJE O PRODUKCIE**

Automatyczny przełącznik typu AUV do montażu w instalacjach wielobutlowych umożliwia automatyczne przełączenie z butli roboczej na zapasową, gdy tylko butla(e) gazowa(e) po stronie roboczej będzie (będą) puste. Zapewnia to nieprzerwaną dostawę gazu do urządzenia odbiorczego. Przy wydajności ponad 4 kg/h automatyczny przełącznik stanowi jednocześnie reduktor ciśnienia 1. stopnia i utrzymuje podane na tabliczce znamionowej stałe ciśnienie wyjściowe, niezależnie od wahań ciśnienia wejściowego oraz zmian przepływu i temperatur w zakresie ustalonych granic. Podłączony za nim reduktor ciśnienia zasila urządzenie gazem pod ustawionym na stałe nominalnym ciśnieniem na przyłączy.

## UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

## Czynniki robocze

- Gaz płynny (faza gazowa)



Listę czynników roboczych z określeniem oznaczenia, normy oraz kraju użycia można znaleźć w Internecie pod adresem [www.gok-online.de/de/downloads/technische-dokumentation](http://www.gok-online.de/de/downloads/technische-dokumentation).



## Zastosowanie



- Rzemiosło i przemysł



- Gospodarstwo domowe

## Miejsce eksploatacji

- do stosowania wewnątrz budynków
- na zewnątrz, w miejscu chronionym przed warunkami atmosferycznymi i przed słońcem

**⚠** Nie instalować w obszarach, w których temperatury przekraczają 50°C lub przekracza -20°C.



**WSKAZÓWKA**

W przypadku stosowania na zewnątrz, produkt należy umieścić w miejscu, które będzie zabezpieczone przed dostawaniem się wilgoci. Zalecamy montaż pod pokrywą ochronną zbiornika, wzgl. w szafie reduktora lub skrzynce ochronnej.

## Miejsce instalacji

- do użycia w instalacjach dwu lub wielobutlowych

## Pozycja montażowa

Prawidłowo	Źle
	

**WSKAZÓWKA**

Automatyczny przełączający należy zamontować w taki sposób, by przyłącza węży znajdowały się jak najwyżej, przynajmniej powyżej zaworu butli. Reduktor ciśnienia nie może być zamontowany niżej niż zawór na zbiorniku lub butli, co ma zapobiec dostawaniu się resztek skroplonego gazu do reduktora. Przewody rurowe i węże, które są połączone z przyłączem na wejściu reduktora ciśnienia, muszą przebiegać ze spadkiem w stosunku do zbiornika lub butli.

**UŻYTKOWANIE NIEZGODNE Z PRZEZNACZENIEM**

Każde inne użycie, wykraczające poza zakres zastosowania zgodnego z przeznaczeniem:

- np. zastosowanie innych mediów, wartości ciśnienia
- zastosowanie gazów w fazie płynnej
- montaż przeciwnie do kierunku przepływu
- instalacja odbiegająca od pozycji montażowej (patrz strona 3)
- praca z pokrętłem w pozycji pośredniej
- używanie niezgodnych przewodów elastycznych
- zmiany w produkcie lub jego części
- pobór z leżących butli gazowych
- eksploatacja bez reduktora niskiego ciśnienia
- Użytkowanie w temperaturach otoczenia odbiegających od przewidzianych: patrz DANE TECHNICZNE

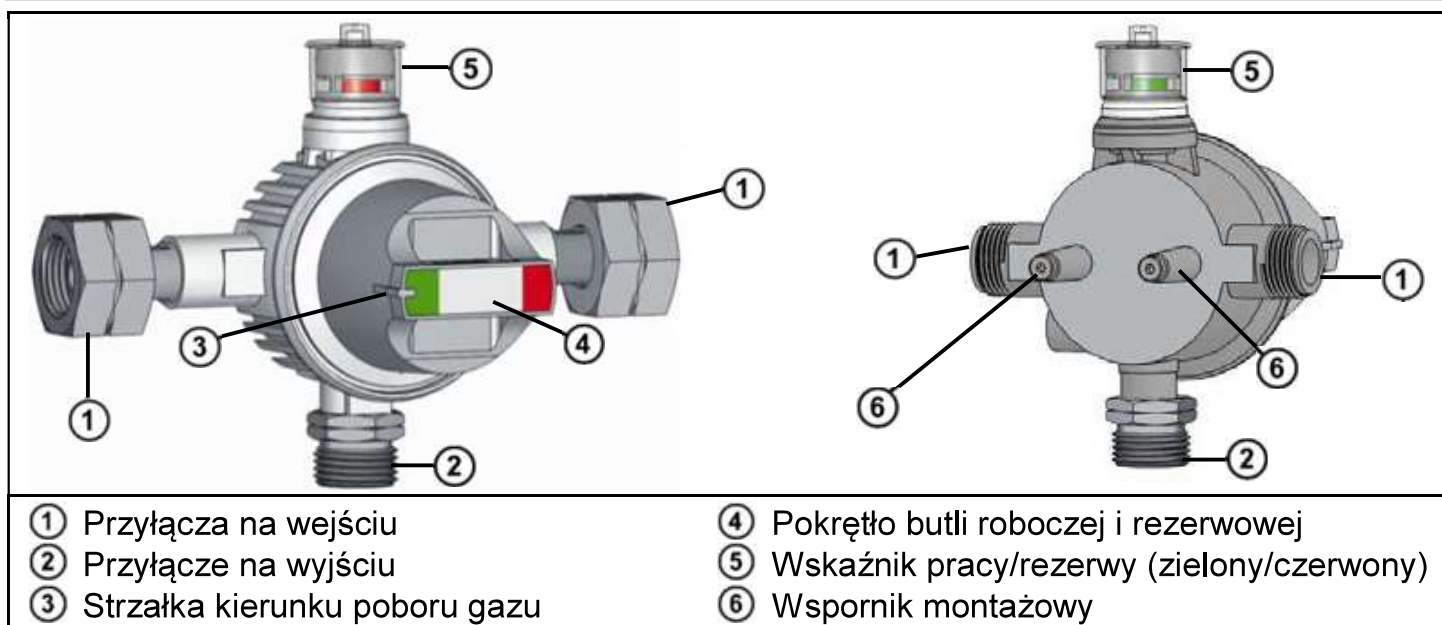
**WSKAZÓWKA**

W przypadku zbyt dużego lub ciągłego poboru gazu płynnego z butli po stronie roboczej maleje temperatura gazu, a tym samym ciśnienie w butli obniża się poniżej poziomu ciśnienia wymaganego na wejściu reduktora roboczego. Gaz płynny pobierany jest dodatkowo z butli po stronie rezerwowej.

- ✓ W takim przypadku nie ma gwarancji prawidłowego działania instalacji.
- ✓ Gaz z butli po stronie roboczej i rezerwowej może być pobierany w tym samym czasie, ale też w różnych proporcjach.

**KWALIFIKACJE UŻYTKOWNIKA**

Instalację produktu mogą przeprowadzić tylko wykwalifikowane osoby. Osoby takie powinny posiadać wiedzę na temat ustawiania, montażu, uruchamiania, eksploatacji i konserwacji tego produktu. Wyposażenie oraz instalacje podlegające dozorowi mogą być obsługiwane samodzielnie tylko przez osoby, które ukończyły 18 lat, mają odpowiednie warunki fizyczne oraz wymaganą wiedzę fachową, lub odbyły odpowiednie szkolenie specjalistyczne przeprowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje. Szkolenie zaleca się przeprowadzać w regularnych odstępach czasu, co najmniej raz w roku.

**BUDOWA**



### OPIS DZIAŁANIA


Przełączniki automatyczne (AUV) stosowane są w instalacjach wielobutlowych do zasilania reduktora 2. stopnia.



- Automatyczne przełączanie na butle po stronie rezerwowej po opróżnieniu butli po stronie roboczej.
- Wymiana butli jest możliwa bez przerywania pracy.
- Pobór gazu odbywa się wyłącznie na zmianę z obu stron.
- Wskaźnik strony, z której pobierany jest gaz, oraz opróżnienia butli.
- Zawory zwrotne wbudowane w króćcu wejściowym zapobiegają przypadkowemu wyciekowi gazu podczas wymiany butli.
- Równomierne zasilanie gazem dzięki optymalnemu wykorzystaniu gazu z butli.

Przy wydajności ponad 4 kg/h przełącznik automatyczny przejmuje równocześnie rolę reduktora ciśnienia 1. stopnia.

### PRZYŁĄCZA

Wejście do wyboru	Nazwa handlowa i rozmiary wg normy	Wskazówka montażowa
	Złącze włoskie <ul style="list-style-type: none"> <li>• z uszczelką gumową i nakrętką złączkową</li> <li>• <b>G.1</b> = gwint W20 x 1/14-L</li> </ul>	Rozstaw klucza SW 25 Klucz sześciokątny
	Duża butla 33 kg (GF) <ul style="list-style-type: none"> <li>• z uszczelką aluminiową i nakrętką</li> <li>• <b>G.4</b> = gwint W 21,8 x 1/14-LH (lewoskrętny, nakrętka)</li> </ul>	Rozstaw klucza SW 30 Klucz sześciokątny
	Przyłącze małych butli KLF <ul style="list-style-type: none"> <li>• z nakrętką nasadową pięcioskrzydłową</li> <li>• <b>G.12</b> = Gwint W21,8 x 1/14 L z nakrętką</li> </ul>	Dociągnąć mocno ręcznie!
	Złącza z gwintem zewnętrznym <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.13</b> = gwint M20 x 1,5</li> </ul>	Moment dokręcenia: Nakrętka nasadowa = 4 do 5 Nm

 Uszczelki w przyłączach nie mogą być uszkodzone i muszą być prawidłowo osadzone w oprawie.

Wyjście do wyboru	Nazwa handlowa i rozmiary wg normy	Wskazówka montażowa
	Złącze gwintowane <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.1</b> = Gwint M 20 x 1,5</li> </ul>	Moment dokręcenia: Nakrętka złączkowa = 10 Nm
	Złącze gwintowane, gwint zewnętrzny (AG), do dużych butli 33kg (GF) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Y.6</b> = Gwint W 21,8 x 1/14-LH</li> </ul>	Do podłączenia do złącza GF G.4 lub Kombi G.5.

Wszystkie przyłącza **G.** i **H.** wg EN 16129. Alternatywnie możliwe są też inne złącza.

**WSKAZÓWKA**

Zabrudzenia lub uszkodzenia mogą spowodować nieszczelność przyłącza. Dlatego regularnie należy kontrolować szczelność przyłączy. Ewentualnie wymienić produkt.

- ✓ Wszystkie przyłącza należy chronić przed zabrudzeniem. Nawet małe zabrudzenia mogą spowodować nieszczelności przyłączy.

**MONTAŻ**

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić produkt pod kątem możliwych uszkodzeń transportowych i kompletności. **MONTAŻ musi przeprowadzać wyspecjalizowana firma.** Patrz KWALIFIKACJE UŻYTKOWNIKÓW! Wszystkie wskazówki zawarte w niniejszej instrukcji montażu i obsługi muszą być uwzględnione, przestrzegane i zrozumiane przez użytkownika i zakład specjalistyczny. Warunkiem niezawodnego działania jest prawidłowa instalacja z zachowaniem obowiązujących zasad technicznych dotyczących planowania, budowy i eksploatacji całego urządzenia.

**WSKAZÓWKA**

Przestrzegać miejsca i pozycji montażowej (patrz UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM).

**⚠ PRZESTROGA**

**Zagrożenie zranienia przez wydmuchane opiłki metalu!**  
**Opiłki metalu mogą zranić Państwa oczy.**

- ✓ Proszę nosić okulary ochronne!

**WSKAZÓWKA**

**Zakłócenia działania z powodu zanieczyszczeń!**

Nie jest zagwarantowane prawidłowe działanie.

- ✓ Przeprowadzić kontrolę wzrokową pod kątem ewentualnego występowania na przyłączach wiórków metalowych lub innych zanieczyszczeń!
- ✓ Koniecznie usunąć wiórki metalowe lub inne zanieczyszczenia poprzez przedmuchiwanie przyłączy!

**WSKAZÓWKA**

Do montażu używać wyłącznie odpowiedniego narzędzia.

W przypadku połączeń śrubowych należy zawsze używać drugiego klucza i kontrować nim na króćcu przyłączeniowym.

**Nie używać niewłaściwego narzędzia, np. kleszczy.**

**WSKAZÓWKA**

**Uszkodzenie produktu z powodu nieprawidłowego kierunku montażu!**

Nie jest zagwarantowane prawidłowe działanie.

- ✓ Zachować kierunek montażu (oznaczono go strzałką na  obudowie)!

**Połączenia śrubowe****⚠ OSTRZEŻENIE**

**Niebezpieczeństwo wybuchu, pożaru i uduszenia z powodu nieszczelnych przyłączy!**

Obrócenie produktu może doprowadzić do wycieku gazu.

- ✓ Nie przekręcać produktu po jego zamontowaniu i dokręceniu złączy!
- ✓ Dokręcanie złączy jest dopuszczalne wyłącznie gdy instalacja nie jest pod ciśnieniem!

**WSKAZÓWKA**

Podczas ponownego montażu należy wymienić uszczelki!

Należy zwrócić uwagę, by uszczelki były prawidłowo ułożone, a śrubunki dobrze dociągnięte.

**WSKAZÓWKA**

Do butli gazowych należy podłączać tylko odpowiednie węże wysokociśnieniowe!

## Podłączenie i ułożenie węży

Węże podłączyć w taki sposób, aby uniknąć obciążeń mechanicznych, cieplnych i chemicznych:

- obciążenie mechaniczne: np. nie ciągnąć węża nad ostrymi krawędziami
- oddziaływanie cieplne: np. unikać otwartego ognia, promieniowania cieplnego
- oddziaływanie chemiczne: np. unikać smarów, olejów, substancji żrących

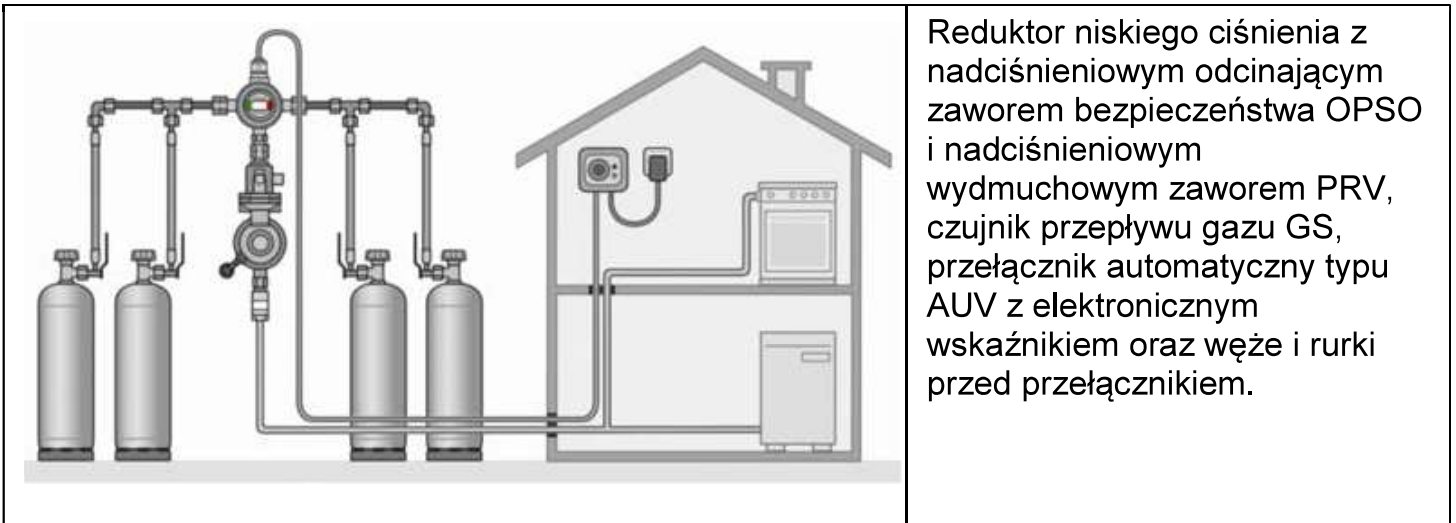
Węże montować bez naprężeń (bez naprężenia zginającego i rozciągającego lub skręcenia).

Węże układać tak, aby ich połączenia nie mogły się przypadkowo poluzować.

Przyłącza do reduktora ciśnienia z odgałęzieniem 90° — unikać zgięcia węża.

**Przestrzegać obowiązujących krajowych przepisów dotyczących instalacji gazowych.**

**Przykład zastosowania: Instalacja czterobutlowa przeznaczona do pracy z dużymi butlami z opcjonalnym wskaźnikiem**



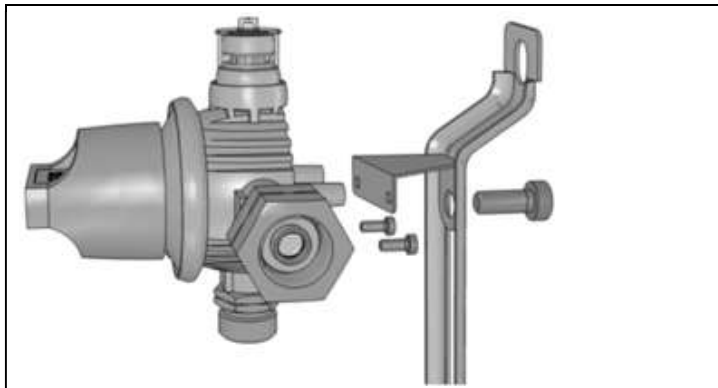
Reduktor niskiego ciśnienia z nadciśnieniowym odcinającym zaworem bezpieczeństwa OPSO i nadciśnieniowym wydmuchowym zaworem PRV, czujnik przepływu gazu GS, przełącznik automatyczny typu AUV z elektronicznym wskaźnikiem oraz węże i rurki przed przełącznikiem.

## Elementy mocujące

### ⚠ PRZESTROGA

**Niebezpieczeństwo uszkodzenia podłączonego reduktora ciśnienia przez zbyt duże siły!**  
Mogą powstawać nieszczelności na połączeniach.

- ✓ Elementy mocujące muszą być zwymiarowane i podłączone z podłożem (budowlą) w taki sposób, aby po pierwsze były stabilne i po drugie dobrze przenosiły występujące siły.
- ✓ Siły nie powinny oddziaływać na reduktor ciśnienia.



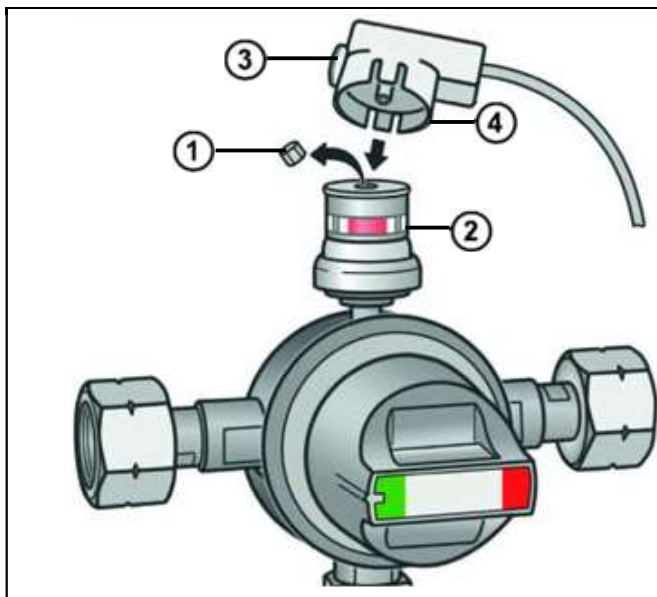
### Opcjonalna szyna montażowa

Szyna montażowa, np. nr art. 02 510 00, do mocowania na ścianie lub innym stabilnym podłożu za pomocą dołączonych elementów mocujących.

## Opcjonalny zdalny wskaźnik

**WSKAZÓWKA**

Tylko w połączeniu z automatycznym przełączającym typ AUV.

**Montaż przekaźnika zdalnego wskaźnika**

Zdalny wskaźnik informuje o stanie butli gazowych po stronie roboczej.

- Odkręcić i wyjąć śrubę sześciokątą ① wskaźnika optycznego ② za pomocą klucza imbusowego przekaźnika ③.
- Nasadzić złącze przekaźnika ④ na wskaźnik optyczny.
- Należy uwzględnić instrukcję obsługi i montażu dla zestawu do rozbudowy zdalnego wskaźnika elektronicznego dla instalacji butlowej artykułu 05 078 50!

**KONTROLA SZCZELNOŚCI****⚠ PRZESTROGA****Niebezpieczeństwo poparzenia lub pożaru!**

Poważne poparzenia skóry lub szkody materialne.

✓ Do kontroli nie stosować otwartego płomienia!

**Kontrola szczelności przed uruchomieniem**

Przed uruchomieniem sprawdzić szczelność złączy produktu!

1. Zamknąć całą armaturę odcinającą urządzenia odbiorczego gazu.
2. Powoli otworzyć zawór poboru gazu na zbiorniku lub zawory na butli gazowej.
3. Spryskać wszystkie złącza środkiem pianącym wg EN 14291 (np. sprayem do lokalizowania wycieków, nr art. 02 601 00).
4. Sprawdzić szczelność obserwując, czy w środku pianącym nie tworzą się pęcherzyki.

**WSKAZÓWKA**

Jeśli powstają kolejne pęcherzyki, należy dokręcić przyłącza (patrz MONTAŻ). Jeżeli nie można usunąć nieszczelności, produktu nie wolno eksploatować i należy go wymienić.



Należy przestrzegać obowiązujących krajowych przepisów dotyczących instalacji gazu płynnego.

**Uproszczona kontrola szczelności**

Po każdej zmianie butli i po dłuższym przestoju należy sprawdzić szczelność instalacji.

1. Zamknąć zawór butli po stronie roboczej.
2. Otworzyć zawór po stronie rezerwowej.
3. Wskaźnika optycznego (typ AUV) zmienia się z **zielonej** na **czerwoną** = rezerwa.
4. Zamknąć otwarty zawór butli po stronie rezerwy.

**WSKAZÓWKA**

Wskaźnika optycznego (typ AUV) nie może ulec zmianie w ciągu 15 minut, w przeciwnym wypadku instalacja jest nieszczelna.

**URUCHAMIANIE**

Bezpośrednio po MONTAŻU i wykonanej KONTROLI SZCZELNOŚCI produkt jest gotowy do eksploatacji.



**▲ PRZESTROGA****Możliwe uszkodzenia produktu wskutek poruszania butlą!**

Porwana w wyniku poruszania butlą faza ciekła może doprowadzić do wzrostu ciśnienia w instalacji i do uszkodzenia produktu lub całej instalacji.

✓ Podczas eksploatacji nie poruszać butli z gazem.

**WSKAZÓWKA**

Po stronie wyjściowej zaworu przełączającego należy podłączyć reduktor zmniejszający ciśnienie nominalne podłączonego urządzenia odbiorczego.

**Zalecamy:**

reduktor niskiego ciśnienia	urządzenie zabezpieczające	Nr art.
Typ FL 90-4	z OPSO (odcinający zawór bezpieczeństwa) oraz PRV (zabezpieczającym zaworem spustowym)	05 004 00
Typ FL 91-4	z OPSO oraz PRV	05 104 00
Typ FL 92-4	z PRV	01 004 00

Dla większych przepływów do 12 kg/h zalecamy następujące reduktory:

Typ BHK 052 (np. nr art. 05 298 00 lub 05 299 00) lub KOMBI AUV z reduktorem niskiego ciśnienia 50mbar z OPSO (odcinający zawór bezpieczeństwa) nr artykułu 05 087 03.

**WSKAZÓWKA**

W przypadku zbyt dużego lub ciągłego poboru gazu płynnego z butli po stronie roboczej maleje temperatura gazu, a tym samym ciśnienie w butli obniża się poniżej poziomu ciśnienia wymaganego na wejściu reduktora roboczego. Gaz płynny pobierany jest dodatkowo z butli po stronie rezerwowej.

✓ W takim przypadku nie ma gwarancji prawidłowego działania instalacji.

✓ Gaz z butli po stronie roboczej i rezerwowej może być pobierany w tym samym czasie, ale też w różnych proporcjach.

**OBSŁUGA****Wymiana butli po stronie roboczej**

1. Ustawić urządzenie przełączające strzałką wskazującą na stronę rezerwową.
2. Zamknąć zawór butli z pustą butlą.
3. Odkręcić złącza.
4. W miejsce pustej butli wstawić i podłączyć pełną butlę.

**WSKAZÓWKA**

Obwód bezpieczeństwa: wbudowane urządzenie zabezpieczające zapobiega wypływowi strumienia gazu podczas wymiany butli.

5. Otworzyć zawór butli.
6. Przeprowadzić kontrolę szczelności.
7. Pełna butla dostępna jest jako rezerwa.

**WSKAZÓWKA**

Uszczelnienie przyłącza na wejściu należy wymieniać po każdej wymianie butli lub demontażu. Wymiana konieczna jest również, jeśli uszczelka jest uszkodzona lub przyłącze utraciło szczelność.

**WSKAZÓWKA**

Podczas ponownego montażu należy wymienić uszczelki! Należy zwrócić uwagę, by uszczelki były prawidłowo ułożone, a śrubunki dobrze dociągnięte.

**Na czas składowania i transportu zamknąć zawór butli gazowej.**

Kapturek ochronny stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed wypływaniem gazu w przypadku ewentualnej nieszczelności.

✓ Przed transportem nakręcić kapturek ochronny, aby zabezpieczyć butlę gazową.

### PRACA

Obrót zawsze do całkowitego oporu, nie zostawiać w pozycji pośredniej!

Sposób poboru	Rezerwa	Automatyczny przełączający	Praca
<b>Praca</b> Strzałka kierunku przełączenia wskazuje na butlę(e) strony roboczej. Wskaźnik optyczny na polu zielonym „Praca”.			
<b>Rezerwa - strona robocza jest pusta</b> Strzałka kierunku przełączenia wskazuje na opróżnione butle po stronie roboczej. Wskaźnik optyczny na polu czerwonym „Rezerwa”.			
Sposób poboru	Praca	↔	Rezerwa
<b>Wymiana butli podczas eksploatacji</b> Ustawić urządzenie przełączające strzałką wskazującą na stronę rezerwową. Wskaźnik optyczny przechodzi z pola czerwonego „Rezerwa” na zielone „Praca”. Zrzeprowadzić kontrolę szczelności!			

#### WSKAZÓWKA

Jeśli instalacja butlowa musi być eksploatowana w trakcie wymiany butli, należy przy użyciu zaślepki, nr art. 50 410 31, szczelnie zamknąć otwarte złącze automatycznego zaworu przełączającego.


#### WSKAZÓWKA

**Podczas poboru gazu butla gazowa musi znajdować się w pozycji pionowej.**

Pobierać wyłącznie z fazy gazowej.

- ✓ Wykorzystywana butla gazowa musi być zabezpieczona przed wywróceniem.
- ✓ Chronić butlę gazową przed przegrzaniem pod wpływem ciepła promieniowania i ogrzewania.
- ✓ Przestrzegać odpowiednich przepisów dotyczących instalacji w poszczególnych krajach!

## USUWANIE USTEREK

Przyczyna błędu	Działania zaradcze
 Zapach gazu <b>Wyływający gaz płynny jest skrajnie zapalny!</b> Może prowadzić do wybuchu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Zamknąć dopływ gazu!</li> <li>→ Nie naciskać wyłączników elektrycznych!</li> <li>→ Nie wykonywać połączeń telefonicznych w budynku!</li> <li>→ Zapewnić dobrą wentylację pomieszczeń!</li> <li>→ Wyłączyć instalację gazu płynnego!</li> <li>→ Skontaktować się z wyspecjalizowaną firmą!</li> </ul>
Brak przepływu gazu	Dopływ gazu jest zamknięty: → Otworzyć zawór na butli z gazem lub armaturę odcinającą na zbiorniku
Nadal nie ma przepływu gazu	→ patrz punkt USUWANIE USTEREK w odpowiednich instrukcjach obsługi dołączonych do produktu

## KONSERWACJA

Prawidłowo ZAMONTOWANY i OBSŁUGIWANY produkt nie wymaga konserwacji.

## WYMIANA

W razie pojawienia się jakichkolwiek oznak zużycia lub uszkodzenia produktu lub jego części należy produkt wymienić. Po wymianie produktu przestrzegać kroków MONTAŻ, KONTROLA SZCZELNOŚCI I URUCHAMIANIE!

W celu zapewnienia prawidłowego działania instalacji w normalnych warunkach eksploatacji zalecamy wymianę urządzenia przed upływem 10 lat od daty produkcji.



Zgodnie z niemieckimi przepisami dotyczącymi branży gazowo-wodnej (DGUV, przepis 79) części instalacji użytkowych podlegające zużyciu i starzeniu\* w sektorze przemysłowym należy wymienić po 8 latach. Nie dotyczy to sytuacji, gdy odpowiednie właściwości zostały potwierdzone przez rzeczoznawcę.

\* Części instalacji podlegające zużyciu lub starzeniu to np. membrany, przełączniki automatyczne lub ręczne, reduktory ciśnienia, węże.

**⚠ PRZESTROGA**
**Uszkodzenie produktu wskutek zalania!**

Powoduje korozję i zakłócenia działania reduktora ciśnienia.

✓ W przypadku zalania reduktora ciśnienia wodą należy go wymienić!

## NAPRAWA

Jeśli działania wymienione w punktach USUWANIE USTEREK nie prowadzą do prawidłowego ponownego uruchomienia, i nie nastąpił błąd w doborze, należy wysłać produkt do producenta w celu przeprowadzenia kontroli. Ingerencje osób nieuprawnionych prowadzą do wygaśnięcia roszczeń z tytułu rękojmi.

## PRZERWANIE EKSPLOATACJI

Zamknąć zawór butli, a następnie zawory odcinające urządzenia odbiorczego. W przypadku nieużywania instalacji gazu płynnego wszystkie zawory powinny być zamknięte.

**WSKAZÓWKA**

Aby uniknąć wycieku gazu, wszystkie wolne przyłącza doprowadzające gaz w instalacji należy szczelnie zamknąć przy użyciu odpowiedniego zamknięcia.

## UTYLIZACJA



**W trosce o środowisko naturalne nie należy wyrzucać naszych produktów do śmieci domowych.** Zużyty produkt należy oddać do miejscowego punktu utylizacji lub odzysku surowców wtórnych.

## DANE TECHNICZNE

Maksymalnie dopuszczalne ciśnienie	PS 16 bar
Temperatura otoczenia	-20°C do +50°C
<b>Ciśnienia na wejściu p</b>	<b>Przepływ nominalny M<sub>g</sub></b>
2,0 do 16 bar	12 kg/h propan/butan
1,5 do 16 bar	6 kg/h propan
<b>Ciśnienia na wyjściu p<sub>d</sub></b>	<b>Ciśnienie nominalne na wyjściu p<sub>d</sub></b>
<b>Praca:</b> 1,80 bar	1,5 bar
<b>Rezerwa:</b> 0,75 bar	
<b>Praca:</b> 1,20 bar	1,0 bar
<b>Rezerwa:</b> 0,50 bar	

Pozostałe dane techniczne lub ustawienia specjalne - zob. tabliczka znamionowa automatycznego zaworu przełączającego!

## LISTA WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO

Opis	Nr art.
Szyna montażowa 380 mm do instalacji butlowych	02 510 00
Zestaw montażowy zdalnego wskaźnika elektronicznego (tylko dla AUV)	05 078 20
Uszczelka do M20 x 1,5 ÜM	04 590 25
Uszczelka do IG M20 x 1,5 ÜM	14 511 21
Uszczelka do GF W 21,8 x 1/14 LH	01 004 30
Uszczelka do Ital.A W 20 x 1/14 LH	20 011 05

## RĘKOJMIA

Gwarantujemy prawidłowe działanie i szczelność produktu w okresie wymaganym ustawą. Zakres rękojmi jest zgodny z § 8 naszych Warunków dostaw i płatności.



## ZMIANY TECHNICZNE

Wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji montażu i obsługi przygotowano na podstawie wyników kontroli produktu. Są one zgodne z obecnym stanem wiedzy oraz stanem prawnym i właściwymi normami obowiązującymi w momencie wydania. Zmiany parametrów technicznych, błędy drukarskie i omyłki zastrzeżone. Wszelkie ilustracje służą celom wizualizacyjnym i mogą odbiegać od wersji rzeczywistej.

## CERTYFIKATY

Nasz system zarządzania posiada certyfikaty ISO 9001, ISO 14001 oraz ISO 50001 dostępne na stronie:  
[www.gok-online.de/de/zertifikate/qualitaets-und-umweltmanagementsystem](http://www.gok-online.de/de/zertifikate/qualitaets-und-umweltmanagementsystem).

