

# Instrukcja montażu, konserwacji i eksploatacji

## Zawór bezpieczeństwa

810/410, 812/412, 813/413, 690/691, 492, 492 GOX



### 1 Informacje ogólne na temat bezpieczeństwa

- Zawór należy stosować wyłącznie:
  - w sposób zgodny z przeznaczeniem
  - jeśli znajduje się w nienagannym stanie
  - przy uwzględnieniu bezpieczeństwa i zagrożeń
- Przestrzegać instrukcji montażu.
- Niezwłocznie usuwać usterki, które mogą zagrażać bezpieczeństwu.
- Zawory są przeznaczone wyłącznie do użytku w zakresie zastosowania określonym w niniejszej instrukcji montażu. Inne lub wykraczające poza ten zakres użycie jest użyciem niezgodnym z przeznaczeniem.
- Usunięcie plomby skutkuje wygaśnięciem gwarancji udzielonej przez producenta.
- Wszystkie prace montażowe należy zlecać autoryzowanemu, specjalistycznemu personelowi.

pl

### 2 Informacje ogólne

Zawory bezpieczeństwa są delikatnymi podzespołami, wymagającymi szczególnie ostrożnego postępowania. Powierzchnie uszczelniające przy gnieździe i grzybku stożkowym są poddawane precyzyjnej obróbce umożliwiającej uzyskanie niezbędnej szczelności. Podczas montażu i eksploatacji należy zapobiegać przedostawaniu się do wnętrza zaworu ciał obcych. Negatywny wpływ na szczelność zaworu mają między innymi pakuły, taśma teflonowa i pozostałości po pracach spawalniczych. Nieostrożne postępowanie z gotowym zaworem podczas przechowywania, transportu i montażu może prowadzić do powstania nieszczelności. W przypadku malowania zaworu należy uważać, by części ruchome nie stykały się z malowaną powierzchnią.

### 3 Zakres stosowania

Zawór bezpieczeństwa **serii 810/410, 812/412, 690/691 i 492 powietrze i inne neutralne, nietrujące i niepalne gazy**, które można swobodnie odprowadzać do otoczenia. Seria **492 GOX** przeznaczona jest w szczególności do stosowania tlenu w stanie lotnym. Do zabezpieczania przed przekraczaniem ciśnienia w zbiornikach ciśnieniowych, odpowiadających przepisom dokumentu AD-2000 A2 wzgl. jako element wyposażenia z funkcją bezpieczeństwa do urządzeń ciśnieniowych zgodnie z Dyrektywą w sprawie urządzeń ciśnieniowych WE.

Zawór bezpieczeństwa typu 813/413 do stacjonarnych zbiorników na towary ziarniste lub pylaste wzgl. do zbiorników pojazdowych na towary płynne, ziarniste lub pylaste wg dokumentu AD 2000 HP 801 nr 23, rozładowywane sprężonym powietrzem. Do zabezpieczania przed przekraczaniem ciśnienia w zbiornikach ciśnieniowych, odpowiadających przepisom dokumentu AD-2000 A2 wzgl. jako element wyposażenia z funkcją bezpieczeństwa do urządzeń ciśnieniowych zgodnie z Dyrektywą w sprawie urządzeń ciśnieniowych WE. Szczegółowe informacje dotyczące zastosowania poszczególnych wersji są dostępne w kartach danych producenta.

#### 4 Instalacja i montaż

Zawory bezpieczeństwa ze sprężyną muszą być montowane tak, by pokrywa sprężyny była w pionowej pozycji i znajdowała się na górze. Działanie zaworów bezpieczeństwa zostało przetestowane i potwierdzone również przy montażu w pozycji poziomej. Aby zapewnić nienaganne działanie zaworów, zamontować zawory w sposób wykluczający oddziaływanie niedopuszczalnych obciążeń statycznych, dynamicznych lub termicznych. Podczas montażu należy zwrócić uwagę na to, aby nie przekroczyć maksymalnego momentu dociągającego (patrz tabela). Jeśli medium wydostające się z obudowy w momencie zadziałania zaworu może stanowić bezpośrednio lub pośrednio zagrożenia dla osób lub otoczenia, należy przedsięwziąć właściwe środki bezpieczeństwa. Zawsze należy zwrócić uwagę na możliwość uwalniania oparów przez otwory w pokrywie sprężyny. W przypadku zaworu bezpieczeństwa 492 GOX stosowanego z tlenem należy zwracać uwagę, aby armatura wytwarzana w warunkach braku kontaktu z olejami i smarami nie została zanieczyszczona. W optymalnych warunkach opakowanie należy otwierać bezpośrednio przed rozpoczęciem montażu.

Wielkość zaworu	maksymalny moment dociągający
DN 8	30 Nm
DN 10	40 Nm
DN 15	50 Nm
DN 20	60 Nm
DN 25	60 Nm
DN 32	80 Nm
DN 40	80 Nm
DN 50	90 Nm

#### Przewód doprowadzający

Króćce przewodu doprowadzającego zaworów bezpieczeństwa powinny być jak najkrótsze oraz muszą mieć taką formę, by przy pełnym obciążeniu zaworu nie występowały straty ciśnienia wyższe od maks. 3% wartości ciśnienia uruchamiającego zawór.

Wartość ciśnienia roboczego instalacji powinna być co najmniej 5% niższa od ciśnienia zamykania zaworu bezpieczeństwa. Dzięki temu po odprowadzeniu wody zawór bezpieczeństwa może się swobodnie zamknąć.

### **Uwaga:**

Podczas wydmuchiwania zaworów bezpieczeństwa należy pamiętać o tym, że gazy mogą uchodzić z dużą prędkością, wysoką temperaturą i dużym poziomem głośności.

W razie pomniejszych nieszczelności, które mogą powstać na skutek zanieczyszczeń pomiędzy powierzchniami uszczelniającymi, można oczyścić zawór, napowietrzając go w celu odprowadzenia wody.

Jeżeli w ten sposób nieszczelność nie może być usunięta, prawdopodobnie ma miejsce uszkodzenie powierzchni uszczelniającej, które może być naprawione tylko w naszym zakładzie lub przez autoryzowany personel specjalistyczny.

### **Zawory bezpieczeństwa z możliwością napowietrzania (wersja sGK)**

Zaleca się, a w zależności od typu instalacji istnieje również przepis, aby od czasu do czasu zawór bezpieczeństwa wydmuchać przez napowietrzenie go, przekonując się w ten sposób o jego sprawnym działaniu. Najpóźniej przy ciśnieniu roboczym >85% ciśnienia zadziałania można je otworzyć ręcznie.

Napowietrzanie odbywa się przez mechanizm napowietrzenia obrotowego powyżej pokrywy sprężyny przez obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Następnie mechanizm napowietrzenia obrotowego należy z powrotem obrócić do oporu.

### **Zawory bezpieczeństwa bez możliwości napowietrzania (wersja sGO; tGO)**

W przypadku zaworów bezpieczeństwa, które z przyczyn techniczno-użytkowych nie mają możliwości napowietrzania, ich działanie należy sprawdzić zgodnie z informacjami konstruktora instalacji.

Zawory bezpieczeństwa są ostatnim zabezpieczeniem zbiornika lub systemu. Powinny uniemożliwiać powstanie niedozwolonego nadciśnienia również w sytuacji, gdy zawiodą wszystkie pozostałe zamontowane urządzenia regulacyjne, sterujące i nadzorcze. W celu zapewnienia właściwego funkcjonowania zawory bezpieczeństwa wymagają regularnej i stałej konserwacji.

Częstotliwość konserwacji zaworów określa użytkownik odpowiednio do warunków użytkowania.

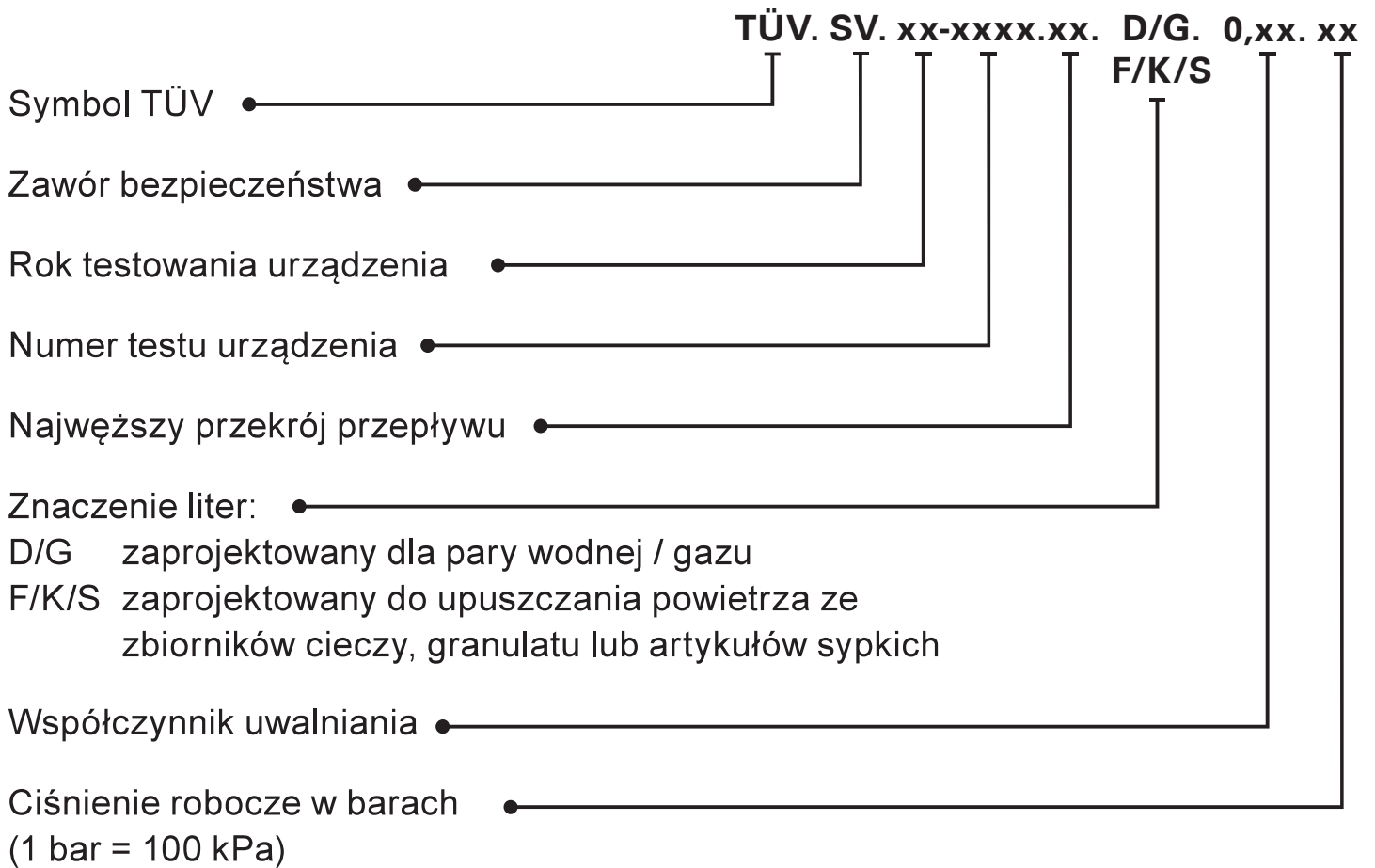
## 6 Demontaż zaworu

Oprócz ogólnie obowiązujących wytycznych montażowych należy pamiętać, że zasadniczo przed demontażem zaworu w instalacji należy zredukować ciśnienie.

## 7 Naprawy

Napraw zaworów bezpieczeństwa może dokonywać wyłącznie firma Goetze KG Armaturen lub mogą je też wykonywać specjalistyczne autoryzowane warsztaty, pod warunkiem stosowania oryginalnych części zamiennych.

Każdy zawór jest testowany przed opuszczeniem zakładu. Nasze produkty objęte są gwarancją polegającą na bezpłatnej naprawie zwróconych części, które w potwierdzony sposób przedwcześnie stały się bezużyteczne na skutek błędów materiałowych lub fabrycznych. Nie realizujemy roszczeń odszkodowawczych i innych tego typu zobowiązań. Uszkodzenie fabrycznej plomby, nieprawidłowe postępowanie lub instalacja, nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji montażu i konserwacji, zanieczyszczenie lub standardowe zużycie powoduje wygaśnięcie gwarancji producenta.



Sprawdzamy zawory bezpieczeństwa pod kątem odporności na ciśnienie i szczelność, ustawiamy ciśnienie robocze według wymagań klienta i plombujemy je. Kod identyfikacyjny na tabliczce znamionowej lub pokrywie sprężystej zaworu jest nanoszony z użyciem systemu permanentnego oznaczania.

zgodnie z załącznikiem IV dyrektywy 2014/68/EU

My, **Goetze KG Armaturen, D-71636 Ludwigsburg**

deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony produkt:

### Zawór bezpieczeństwa

Seria	Nr testu TÜV elementu	Badanie typu EU
810/410	2055	✓
812/412 813/413	2003	✓
492	2076	✓
690/691	2032	✓

którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodny z dyrektywą 2014/68/EU, normą DIN EN ISO 4126 i krajowymi przepisami AD 2000- A2/A4, TRD 421/721 oraz został poddany następującej ocenie zgodności:

### Moduł B+D

Element wyposażenia urządzeń ciśnieniowych posiada świadectwo kontroli typu EU.

Jakość produkcji kontroluje TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036).

Ludwigsburg, 15.01.2018  
(Miejscowość i data wystawienia)



D. Weimann  
Kierownictwo