



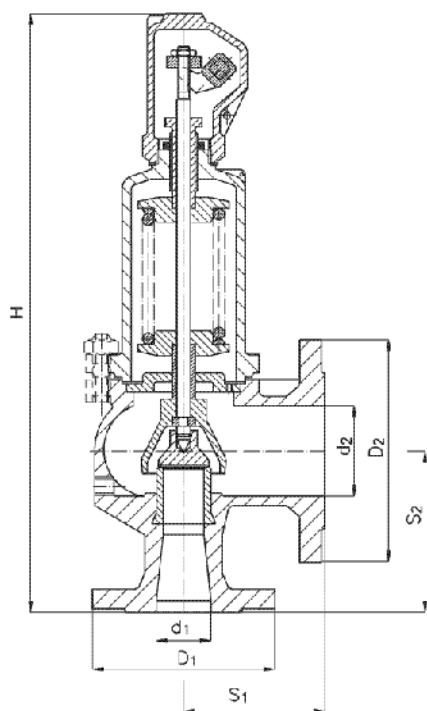
Zawór bezpieczeństwa pełnoskokowy sprężynowy kątowy kołnierzowy z dzwonem wspomagającym PN 40

KARTA KATALOGOWA
NR 03/1-05-10

Biuro
Sprzedaży
Pomp i Armatury
Przemysłowej
ARMATURA



Fig. Si 6102/Si 6302/Si 6302 CrNi



Zastosowanie

Zawory bezpieczeństwa są urządzeniami zabezpieczającymi przed wzrostem ciśnienia.

Czynnik roboczy

Zawory mogą być stosowane na następujące czynniki:

Fig. Si 6102 Do pary wodnej.

Temperatura robocza:
max 450°C.

Fig. Si 6302 Do powietrza, pary wodnej oraz innych neutralnych czynników gazowych. Temperatura robocza od -10°C do +400°C.

Fig. Si 6302.2CrNi Do agresywnych gazów i par. Temperatura robocza od -196°C do +300°C.

Fig. Si 6302.3CrNi Do czynników nieagresywnych o temperaturze od -10°C do -196°C.

Główne wymiary

Wielkość DN $d_1 \times d_2$	Siedlisko		Kołnierz wlotowy PN 40 D_1	Kołnierz wylotowy PN 10 D_2	Długość budowy		Wysokość budowy H	Odwodnienie E	Ciśnienie początku otwarcia max. MPa	Masa kg
	d_o	F_o			S_1	S_2				
mm	mm ²		mm				cale	MPa	kg	
20x32	16	201	105	140	85	95	345	G1/4	4,0	8
25x40	20	314	115	150	95	105	395	G1/4	4,0	10
32x50	25	491	140	165	100	110	420	G1/4	4,0	14
40x65	32	804	150	185	115	130	495	G1/4	3,2	20
50x80	40	1257	165	200	125	145	550	G1/4	3,2	27
65x100	50	1964	185	220	140	150	660	G3/8	3,2	39
80x125	63	3117	200	250	155	170	710	G3/8	2,5	55
100x150	77	4657	239	285	175	180	810	G3/8	2,0	82
125x200	93	6793	270	340	215	220	860	G1/2	1,25	100
150x250	110	9503	300	395	225	245	1000	G1/2	1,0	155

Producent i dostawca:
Śląskie Zakłady
Armatury Przemysłowej
ARMAK Spółka z o.o.

Adres:
40-954 Katowice
ul. Raciborska 8
<http://www.it.armak>

telefon: (032) 251 64 11 do 13
(032) 299 74 42
fax: (032) 251 68 06
e-mail: armak@it.pl

Zakres stosowania

Stopniowanie ciśnienia w zależności od temperatury wg PN/H-02650. Zastosowanie zaworów na cieczy jest możliwe jedynie pod warunkiem ograniczenia skoku konstrukcyjnego grzyba do wartości 0,12 średnicy siedliska „do”. Podstawowe zakresy nastawiania sprężyn w MPa:

0,045...0,068; 0,066...0,1; 0,095...0,14; 0,13...0,19; 0,18...0,26; 0,25...0,36; 0,35...0,5; 0,48...0,63; 0,6...0,8; 0,75...1,0; 0,95...1,25; 1,2...1,6; 1,5...2,0; 1,8...2,5; 2,3...3,2; 3,0...4,0;

Zakresy nastawiania sprężyn CrNi w MPa: 0,05...0,15; 0,15...0,5; 0,5...1,0; 1,0...1,8; 1,8...4,0.

W razie gdy wymagane ciśnienie początku otwarcia występuje w obu sąsiadujących zakresach ciśnień, należy zastosować zawór ze sprężyną o wyższym zakresie. Np. ciśnienie początku otwarcia 0,61 MPa występuje w zakresach: 0,48...0,63 i 0,6...0,8. Przyjmuje się więc zakres 0,6...0,8. Natomiast dla sprężyn kwasoodpornych należy w takich przypadkach przyjmować zakres niższy.

Charakterystyka techniczna

Kadłub zaworu jest ukształtowany korzystnie pod względem przepływu. Powierzchnie uszczelniające siedliska i grzyba oraz elementy prowadzące trzpień są odporne na korozję. Ponadto powierzchnie uszczelniające siedliska i grzyba są hartowane indukcyjnie, a w wykonaniu CrNi utwardzane mechanicznie, co daje ich dużą odporność na ścieranie. Sprężyna jest zabezpieczona przed korozją przez powłokę galwaniczną lub malowanie. Zawór zapewnia dokładne otwarcie i pełny skok grzyba w granicach 10% wzrostu ciśnienia powyżej ciśnienia początku otwarcia ($b_1 \leq 10\%$) oraz szczelne zamknięcie w granicach 15% spadku ciśnienia poniżej ciśnienia początku otwarcia ($b_2 \leq 15\%$). Przepływ czynnika przez zawór nie powoduje drgań grzyba.

Uwaga: Kadłuby zaworów od DN 40x65 posiadają łapy podporowe.

Materiały

Nazwa elementu	Materiał			
	Si 6102	Si 6302	Si 6302.2CrNi	Si 6302.3CrNi
Kadłub	L20		LH18N9	
Siedlisko	2H17N2		1H18N9T	
Grzyb	2H17N2		1H18N9T	
Dzwon	W40-05		LH18N9	
Wkładka ¹⁾	2H17N2 ¹⁾		LH18N9	
Tuleja	2H17N2		1H18N9T	
Kołpak	-	L20	LH18N9	
Pokrywa	L20	-	-	
Trzpień ³⁾	2H13 ³⁾		1H18N9T	
Kaptur ²⁾	W40-05		LH18N9	W40-05
Sprężyna ³⁾⁴⁾	50HF ³⁾		1H18N9T	50HF ³⁾⁴⁾

1) Wkładka powyżej DN65 z materiału LH18N9.
2) Mocowanie kaptura z kołpakiem przy DN150 – kołnierzowe.
3) Sprężyna o średnicy drutu do $\varnothing 6$ mm, z drutu patentowego. Maksymalna temperatura czynnika wynosi wówczas +225 °C.
4) Przy temperaturze poniżej -60 °C lub dla czynników agresywnych sprężyny ze stali CrNi.
5) W wykonaniu morskim trzpień z materiału 2H17N2.

powietrzem. Ustawione ciśnienie jest zabezpieczone przez plombowanie między kołpakiem i kapturem. W przypadku tworzenia się kondensatu, najniższe miejsce instalacji wydmuchowej należy wyposażyć w odwodnienie. Przy cieczach instalację wydmuchową należy wykonać spadowo. Odwodnienie w kadłubie zaworu wykonuje się tylko na specjalne życzenie zamawiającego.

Przyląca

Przyląca kołnierzowe wg PN-ISO 7005-1: 1996 z przylgami gładkimi.

Sposób zamawiania

W zamówieniu należy podać:

- nazwę i numer katalogowy wyrobu
- średnicę nominalną DN
- ciśnienie początku otwarcia lub zakres ciśnień
- temperaturę roboczą
- rodzaj czynnika.

Do zaworu dołącza się zaświadczenie o przeprowadzeniu prób.

Współczynniki wypływu:

Dla par i gazów:

$\alpha = 0,72$ dla ciśnień 0,045-0,14MPa

$\alpha = 0,78$ dla ciśnień powyżej 0,14 MPa

Dla cieczy:

- przy wartości $b_1 = 10\%$

$\alpha_c = 0,01$ dla ciśnień otwarcia $\leq 0,6$ MPa

$\alpha_c = 0,28$ dla ciśnień otwarcia $> 0,6$ MPa

- przy wartości $b_1 = 25\%$

$\alpha_c = 0,28$ dla całego zakresu ciśnień otwarcia.

Zawory typu Si 6302 są produkowane w wykonaniu: P-normalnym i G-gazoszczelnym.

Zawory typu Si 6102 są produkowane tylko w wykonaniu P-normalnym.

Zawory CrNi tylko w wykonaniu G-gazoszczelnym.

Ponadto zawory Si 6302 i Si 6102 produkuje się również dla warunków morskich - „WM”. Nastawienie ciśnienia początku otwarcia zgodnie z warunkami technicznymi -

WYDANIE B

Dostawca: Biuro Sprzedaży Pomp i Armatury Przemysłowej ARMATURA Sp. z o.o.

44-100 Gliwice ul. Dworcowa 28

telefony: 32 775-17-64, 32 775-17-68 fax 32 775-17-69

e-mail: biuro@armatura.com.pl www.armatura.com.pl