

Zawór bezpieczeństwa kołnierzowy TYP SF07



Opis:

Zawory bezpieczeństwa kołnierzowe służą do zabezpieczania lub zapobiegania nadciśnieniu w zbiorniku lub zamkniętym układzie.

Cechy produktu:

- nadaje się do neutralnych i nieneutralnych, nieklejących się **cieczy i gazów**
- Komponent z certyfikatem TÜV, litera identyfikacyjna D/G/F
- Znak kontrolny TÜV SV 2094
- Swobodnie obracane połączenie trzpienia z stożkiem
- zawory bezpieczeństwa są dostarczane z fabrycznie ustawionymi i zaplombowanymi wartościami

Przylącze:

DN15 – DN50

Temperatura:

-85°C do 400°C – w zależności od wykonania

Ciśnienie:

0,2 bar – 40,0 bar – w zależności od wykonania

Budowa:

Materiał obudowy i pokrywy:

Gniazdo zaworu:

Materiał części wewnętrznych:

Sprężyna naciskowa:

Mieszek (opcjonalnie):

Uszczelnienie*:

Zawór bezpieczeństwa o pełnym skoku jako zawór D/G

Zawór bezpieczeństwa o normalnym skoku jako zawór F

Stal odlewana 1.0619 (WCB)

Stal nierdzewna 1.4404 (316 L)

stal 1.4021, 1.4104, 1.4122 (420 / 430F / 1.4122)

stal 1.8159 / FDSiCr

Stal nierdzewna 1.4571 (ASME zgodnie z 316 Ti)

Metalowe DIN od -85°C / ASME od -29°C do +400°C

EPDM DIN od -40°C / ASME od 29°C do +170°C

FKM od -20°C do +200°C

FFKM od -10°C do +260°C

PTFE** DIN od -85°C / ASME -29°C do +225°C

Kołnierz / otwór kołnierzowy:

włot DIN EN 1092-1 PN40 / wylot DIN EN 1092-1 PN16

włot ASME B16.5 ANSI150 / wylot ASME B16.5 ANSI150

Pozycja montażowa:

pionowo z pokrywą sprężynową skierowaną do góry,
możliwy montaż poziomy przy uwzględnieniu odprowadzania kondensatu
bez podnoszenia| z dźwignią wentylacyjną

Rodzaj podnoszenia:

Wykonanie zaworu:

gazoszczelna konstrukcja osłony sprężyny

do mediów neutralnych i nieneutralnych bez przeciwcisnienia.

Ochrona otoczenia przed wpływem medium

Wykonanie gazoszczelne z mieszkem

do mediów neutralnych i nieneutralnych, zwłaszcza do mediów palnych, toksycznych i niebezpiecznych dla środowiska

i/lub przeciwcisnienie***. Sprężyna i części ślizgowe oraz otoczenie

chronione przed wpływem medium. **Podwójna szczelność gazowa.**

*Uszczelki dodatkowe są wykonane z bardzo wytrzymałej, bezklejowej folii grafitowej/stali nierdzewnej. Na górnej pokrywie z pierścieniami uszczelniającymi z EPDM

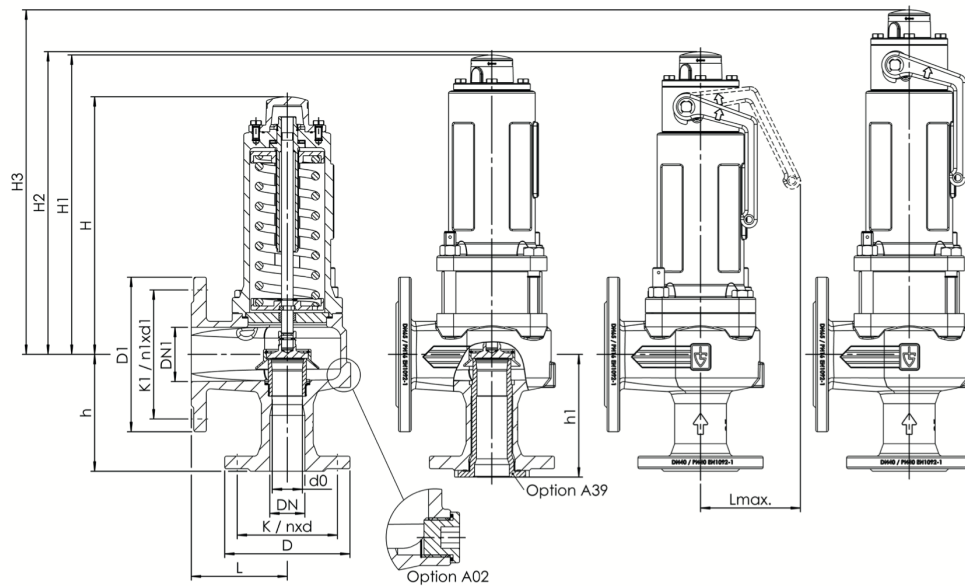
** Ciśnienie nastawcze DN15 od 2 bar, DN20 od 1,5 bar, DN25 od 1 bar (niższe ciśnienia nastawcze na zapytanie) i od ciśnienia nastawczego 10 bar PTFE z węglem

***do maks. 30% ciśnienia nastawczego

Wymagania:

AD 2000-arkusz informacyjny A2
DGR 2014/68/UE
EN ISO 4126-1
DIN EN 12952-7
TRD 421
Arkusz informacyjny VdTÜV SV 100
DIN EN 12953-8

Wymiary:



Zgodnie z normą DIN EN 1092-1 / wlot PN40 i wylot PN16:

DN	15	20	25	32	40	50
Wpływ DN / PN	15 / 40	20 / 40	25 / 40	32 / 40	40 / 40	50 / 40
Wylot DN1 / PN	25 / 16	32 / 16	40 / 16	50 / 16	65 / 16	80 / 16
L	80	85	100	110	115	120
h	90	95	105	115	140	150
D	95	105	115	140	150	165
K / nxd	65 / 4x14	75 / 4x14	85 / 4x14	100 / 4x18	110 / 4x18	125 / 4x18
D1	115	140	150	165	185	200
K1 / n1xd1	85 / 4x14	100 / 4x18	110 / 4x18	125 / 4x18	145 / 8x18	160 / 8x18
H / H1	175 / 215	174 / 214	204 / 249	266 / 316	309 / 359	358 / 408
H2 / H3	213 / 253	213 / 252	242 / 287	320 / 370	363 / 413	412 / 462
Lmax	85	90	95	125	130	160
Opcja A02	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2
$\alpha_w / Kdr (F)$	0,49	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
$\alpha_w / Kdr (D/G)^1$	0,72	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
d0	15,0	18,0	22,5	29,3	36,0	45,0
Ciśnienie nastawcze	0,2 – 40	0,2 – 40	0,2 – 40	0,2 – 40	0,2 – 40	0,2 – 40
Ciśnienie nastawcze z mieszkowym	1,0 – 40	0,4 – 40	0,3 – 40	0,5 – 40	0,5 – 40	0,2 – 40
Waga kg	6,5	7,5	10,0	17,0	20,5	28,0
Waga kg ³	7,0	8,0	10,5	19,0	22,0	30,0
Waga kg ⁴	7,5	8,5	11,5	20,0	23,0	31,5
Waga kg ⁵	8,0	9,0	12,5	22,0	25,0	33,5

- 1 Współczynniki wypływu dla ciśnienia wyłączenia > 3,0 należy zapytać firmę NieRuf GmbH
- 2 W przypadku uszczelki PTFE: ciśnienie nastawcze DN15 od 2 bar, DN20 od 1,5 bar, DN25 od 1 bar (niższe ciśnienia nastawcze na zapytanie) oraz od ciśnienia nastawczego 10 bar PTFE z węglem
- 3 Dane dla wersji z mieszkowym
- 4 Dane dla wersji z odpowietrznikiem
- 5 Dane dla wykonania z wentylacją i mieszkowym

Zgodnie z ASME B16.5 / wlot ANSI Class 150 i wylot ANSI Class 150

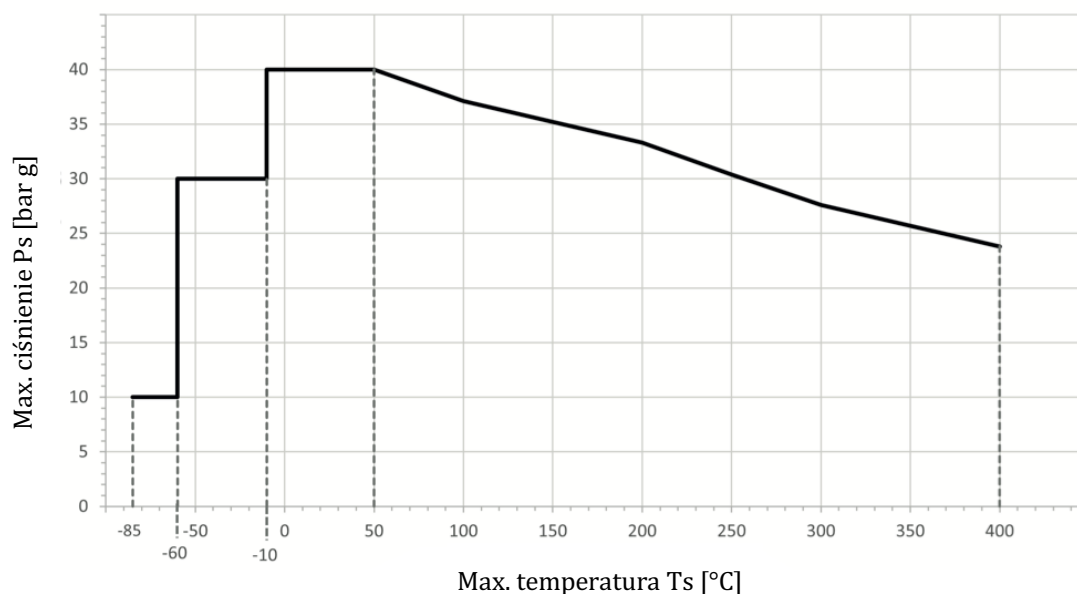
DN	15	25	32	40	50
Wejście NPS	3/4	1	1 1/2"	1 1/2"	2
Wylot NPS 1	1	2	2	3	3
L	80	114,3	120,7	123,8	132,8
h	90	104,8	123,8	130,2	136,5
D	100	110	125	125	150
K / nxd	69,9 /	79,4 / 4x15,9	98,4 / 4x15,9	98,4 / 4x15,9	120,7 / 4x19,1
D1	110	150	150	190	190
K1 / n1xd1	79,4 /	120,7 / 4x19,1	120,7 / 4x19,1	152,4 / 4x19,1	152,4 / 4x19,1
H / H1	175 / 215	204 / 249	266 / 316	309 / 359	358 / 408
H2 / H3	213 / 253	242 / 287	320 / 370	363 / 413	412 / 462
Lmax	85	95	125	130	160
Opcja A02	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2
ASME BPVC Sec. XIII F/K (F)	5,27 ¹	0,580	0,580	0,580	0,580
ASME BPVC Sec. XIII S/K (G)	3,74 ¹	0,828	0,828	0,828	0,828
ASME BPVC Sec. XIII S/K (D)	10,5 ¹	0,828	0,828	0,828	0,828
d0	15,0	22,5	29,3	36,0	45,0
Ciśnienie nastawcze (bar)	15 - 290	15 - 290	15 - 290	15 - 290	15 - 290
Ciśnienie nastawcze z mieszkowym (bar)	15 - 290	15 - 290	15 - 290	15 - 290	15 - 290
Waga kg	6,0	10,0	17,0	21,0	28,0
Masa kg ²	6,5	10,5	19,0	23,0	30,0
Waga kg ³	7,0	11,5	20,0	24,0	32,0
Waga kg ⁴	7,5	12,5	22,0	25,5	33,5

1 Wartość rated slope dla G w scfm/psia; dla D w pph/psia; dla F w gpm/pierwiastek(psid); psid= różnica ciśnień przed i za zaworem

2 Dane dla wersji z mieszkciem

3 Dane dla wersji z odpowietrznikiem

4 Dane dla wykonania z wentylacją i falbaną

Ocena ciśnienia / temperatury
PN 40 | Materiał: 1.0619

Ciśnienie i temperatura powyżej 50°C zgodnie z DIN EN 1092-1; poniżej -10°C zgodnie z AD2000 W10

Opcje (na zapytanie):

- Złącze czujnika ciśnienia M5 lub G1/4 do monitorowania komory sprężyny (tylko dla zaworów z mieszkaniami)
- Indukcyjny czujnik zbliżeniowy, zamontowany, do wskazywania położenia zaworu, wraz z kablem przyłączeniowym 5 m
- Śruba blokująca do testów szczelności i wytrzymałości pod ciśnieniem w stanie zamontowanym
- Otwór na skropliny i obudowa wylotowa – G1/4" do DN32, G1/2" od DN40 (patrz opcja A2 w „Wymiary”)
- Ograniczenie skoku
- Wersja z przelotową tuleją gniazda – standardowo z 1.4435, inne materiały na zapytanie (patrz opcja A39 w „Wymiary”)

Numer artykułu:

Wykonanie	Podnoszenie	Wykonanie	Norma	Uszczelnienie	Rozmiar wlot / wylot
SF07	0 – bez 1 – z dźwignią otwierającą	0 – gazoszczelna osłona sprężynowa 2 – gazoszczelna osłona sprężynowa i mieszek*	0 – DIN	0 – metal 1 – EPDM 2 – FKM 3 – PTFE 6 – FFKM	03 – DN15 / DN25 04 – DN20 / DN32 05 – DN25 / DN40 06 – DN32 / DN50 07 – DN40 / DN65 08 – DN50 / DN80

Wykonanie	Podnoszenie	Wykonanie	Norma	Uszczelnienie	Rozmiar wlot / wylot
SF07	0 – bez 1 – z dźwignią otwierającą	0 – gazoszczelna osłona sprężynowa 2 – gazoszczelna pokrywa sprężynowa i mieszek*	1 – ASME gazowe** 2 – ASME płynne**	0 – metal 1 – EPDM 2 – FKM 3 – PTFE 6 – FFKM	04 – DN20 / DN25 05 – DN25 / DN50 07 – DN40 / DN50 07.1 – DN40 / DN80 08 – DN50 / DN80

Przykład nr SF07020007:

SF07	0	2	0	0	07
-------------	----------	----------	----------	----------	-----------

Nr artykułu SF07020007

Zawór bezpieczeństwa z odlewu stalowego

Napęd: bez

Wykonanie: gazoszczelna pokrywa sprężynowa i mieszek

Norma: DIN

Uszczelnienie: metal

Rozmiar: wlot DN40 / wylot DN65

* Należy zwrócić uwagę na różne ciśnienia nastawcze – patrz tabela na stronie 2!

**Certyfikacja zgodnie ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Sec. XIII (ASME)

Ilustracja podobna, z zastrzeżeniem zmian technicznych i wymiarowych.

Tabela wydajności w barach:

Medium:

- 1 = powietrze Nm³/h Wydajność wydmuchu przy przekroczeniu ciśnienia o 5% Zawór bezpieczeństwa o pełnym skoku
(zgodnie z AD2000 A2)
- 2 = para kg/h Wydajność upustowa przy przekroczeniu ciśnienia o 5% Zawór bezpieczeństwa o pełnym skoku
(zgodnie z AD2000 A2)
- 3 = woda m³/h Wydajność upustowa przy przekroczeniu ciśnienia o 10%
(zgodnie z ISO 4126-1)

DN	15			20			25			32		
Ciśnienie nastawcze w barach	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0,2	71,7	60,5	2,4	118,1	99,6	3,7	184,5	155,6	5,9	312,9	263,8	9,9
0,5	112,6	91,9	3,4	173,6	141,6	5,4	271,3	221,3	8,4	460,0	375,2	14,2
1,0	167,1	133,1	4,6	250,0	199,1	7,3	390,5	311,1	11,4	662,3	527,5	19,3
1,5	220,3	174,4	5,6	322,5	255,3	9,0	503,9	398,9	14,0	854,6	676,4	23,7
2,0	269,3	211,9	6,5	391,2	307,8	10,4	611,2	480,9	16,2	1036,5	815,5	27,4
2,5	315,0	246,6	7,3	462,5	362,2	11,6	722,7	565,9	18,1	1225,5	959,6	30,7
3,0	360,7	281,2	8,0	533,9	416,2	12,7	834,2	650,3	19,8	1414,7	1102,7	33,6
3,5	406,5	315,7	8,6	601,6	467,2	13,7	940,1	730,1	21,4	1594,2	1238,0	36,3
4,0	452,3	350,1	9,2	669,4	518,1	14,7	1046,0	809,5	22,9	1773,8	1372,8	38,9
4,5	498,2	384,3	9,8	737,3	568,8	15,6	1152,0	888,8	24,3	1953,6	1507,2	41,2
5,0	544,0	418,5	10,3	805,2	619,4	16,4	1258,1	967,9	25,6	2133,5	1641,3	43,5
5,5	589,9	452,7	10,8	873,1	670,0	17,2	1364,3	1046,8	26,9	2313,5	1775,2	45,6
6,0	635,9	486,8	11,3	941,1	720,4	18,0	1470,5	1125,7	28,1	2493,6	1908,9	47,6
6,5	681,9	520,8	11,8	1009,2	770,8	18,7	1576,8	1204,3	29,2	2673,9	2042,2	49,6
7,0	727,9	554,8	12,2	1077,2	821,0	19,4	1683,2	1282,9	30,3	2854,3	2175,5	51,4
7,5	773,9	588,7	12,7	1145,4	871,2	20,1	1789,6	1361,3	31,4	3034,8	2308,4	53,2
8,0	820,0	622,6	13,1	1213,5	921,4	20,8	1896,2	1439,8	32,4	3215,5	2441,5	55,0
8,5	866,1	656,5	13,5	1281,8	971,6	21,4	2002,8	1518,1	33,4	3396,3	2574,3	56,7
9,0	912,2	690,4	13,9	1350,0	1021,8	22,0	2109,5	1596,6	34,4	3577,2	2707,5	58,3
9,5	958,4	724,3	14,3	1418,4	1072,0	22,6	2216,2	1675,0	35,3	3758,2	2840,4	59,9
10	1004,6	758,1	14,6	1486,7	1122,0	23,2	2323,0	1753,2	36,3	3939,4	2973,0	61,5
11	1097,0	825,6	15,3	1623,6	1221,8	24,3	2536,9	1909,1	38,0	4302,1	3237,4	64,5
12	1189,7	893,0	16,0	1760,7	1321,6	25,4	2751,1	2065,0	39,7	4665,3	3501,8	67,4
13	1282,4	960,3	16,7	1898,0	1421,3	26,5	2965,6	2220,8	41,4	5029,1	3766,0	70,1
14	1375,3	1027,9	17,3	2035,5	1521,3	27,5	3180,4	2377,0	42,9	5393,3	4030,8	72,8
15	1468,4	1095,4	17,9	2173,2	1621,3	28,4	3395,6	2533,2	44,4	5758,1	4295,8	75,3
16	1561,5	1162,4	18,5	2311,0	1720,3	29,4	3611,0	2688,0	45,9	6123,4	4558,3	77,8
17	1654,8	1230,0	19,1	2449,1	1820,4	30,3	3826,7	2844,4	47,3	6489,3	4823,6	80,2
18	1748,2	1297,2	19,6	2587,4	1919,9	31,1	4042,8	2999,9	48,7	6855,7	5087,2	82,5
19	1841,8	1364,2	20,2	2725,8	2019,1	32,0	4259,1	3154,8	50,0	7222,5	5349,8	84,8
20	1935,5	1431,8	20,7	2864,5	2119,1	32,8	4475,8	3311,0	51,3	7590,0	5614,8	87,0
21	2029,3	1499,3	21,2	3003,4	2219,0	33,6	4692,8	3467,2	52,6	7957,9	5879,6	89,1
22	2123,3	1566,8	21,7	3142,5	2318,8	34,4	4910,1	3623,2	53,8	8326,4	6144,1	91,2
23	2217,4	1634,2	22,2	3281,7	2418,6	35,2	5127,7	3779,0	55,0	8695,5	6408,4	93,3
24	2311,6	1701,5	22,7	3421,2	2518,2	36,0	5345,6	3934,7	56,2	9065,0	6672,4	95,3
25	2406,0	1768,7	23,1	3560,9	2617,7	36,7	5563,9	4090,2	57,4	9435,2	6936,0	97,3
26	2500,5	1836,0	23,6	3700,8	2717,3	37,4	5782,5	4245,8	58,5	9805,8	7200,0	99,2
27	2595,2	1903,6	24,0	3840,9	2817,4	38,2	6001,4	4402,2	59,6	10177,0	7465,1	101,1
28	2690,0	1971,2	24,5	3981,2	2917,4	38,9	6220,6	4558,4	60,7	10548,8	7730,1	102,9
29	2784,9	2038,8	24,9	4121,7	3017,4	39,5	6440,1	4714,6	61,8	10921,0	7995,0	104,8
30	2880,0	2106,3	25,3	4262,3	3117,3	40,2	6659,9	4870,7	62,8	11293,7	8259,7	106,6
32	3070,5	2241,5	26,2	4544,3	3317,4	41,5	7100,5	5183,5	64,9	12041,0	8790,1	110,1
34	3261,6	2377,5	27,0	4827,2	3518,8	42,8	7542,5	5498,1	66,9	12790,4	9323,6	113,4
36	3453,3	2513,6	27,8	5110,9	3720,1	44,1	7985,8	5812,7	68,8	13542,1	9857,1	116,7
38	3645,5	2649,9	28,5	5395,4	3921,8	45,3	8430,3	6127,9	70,7	14295,9	10391,5	119,9
40	3836,8	2786,5	29,3	5678,4	4124,1	46,4	8872,5	6443,9	72,6	15045,8	10927,4	123,1

Medium:

- 1 = powietrze Nm³/h Wydajność upustowa przy przekroczeniu ciśnienia o 5% Zawór bezpieczeństwa o pełnym skoku
(zgodnie z AD2000 A2)
- 2 = para kg/h Wydajność upustowa przy przekroczeniu ciśnienia o 5% Zawór bezpieczeństwa o pełnym skoku
(zgodnie z AD2000 A2)
- 3 = woda m³/h Wydajność upustowa przy przekroczeniu ciśnienia o 10%
(zgodnie z ISO 4126-1)

DN	40			50		
Ciśnienie nastawcze w barach	1	2	3	1	2	3
0,2	472,4	398,2	15,0	738,1	622,3	23,4
0,5	694,4	566,5	21,5	1085,0	885,1	33,5
1,0	999,8	796,3	29,2	1562,2	1244,3	45,6
1,5	1290,1	1021,1	35,8	2015,8	1595,5	56,0
2,0	1564,7	1231,1	41,4	2444,8	1923,6	64,7
2,5	1850,1	1448,6	46,3	2890,8	2263,5	72,4
3,0	2135,6	1664,7	50,8	3336,9	2601,0	79,3
3,5	2406,6	1869,0	54,9	3760,3	2920,3	85,7
4,0	2677,8	2072,4	58,7	4184,1	3238,1	91,7
4,5	2949,2	2275,3	62,2	4608,1	3555,1	97,2
5,0	3220,8	2477,7	65,6	5032,4	3871,4	102,5
5,5	3492,5	2679,9	68,8	5457,0	4187,4	107,5
6,0	3764,5	2881,7	71,9	5882,0	4502,7	112,3
6,5	4036,6	3083,0	74,8	6307,2	4817,2	116,9
7,0	4308,9	3284,1	77,7	6732,7	5131,5	121,3
7,5	4581,5	3484,9	80,4	7158,5	5445,1	125,6
8,0	4854,2	3685,8	83,0	7584,6	5759,0	129,7
8,5	5127,1	3886,3	85,6	8011,1	6072,3	133,7
9,0	5400,2	4087,3	88,1	8437,8	6386,3	137,6
9,5	5673,5	4287,9	90,5	8864,9	6699,9	141,4
10	5947,0	4488,1	92,8	9292,1	7012,7	145,1
11	6494,5	4887,3	97,4	10147,7	7636,4	152,1
12	7042,9	5286,4	101,7	11004,5	8259,9	158,9
13	7592,0	5685,3	105,9	11862,5	8883,2	165,4
14	8141,9	6085,0	109,9	12721,7	9507,9	171,7
15	8692,6	6485,0	113,7	13582,3	10132,8	177,7
16	9244,1	6881,3	117,5	14443,9	10752,0	183,5
17	9796,4	7281,8	121,1	15306,9	11377,8	189,2
18	10349,5	7679,7	124,6	16171,1	11999,5	194,7
19	10903,3	8076,2	128,0	17036,4	12619,1	200,0
20	11458,1	8476,2	131,3	17903,2	13244,1	205,2
21	12013,5	8876,0	134,6	18771,1	13868,8	210,3
22	12569,8	9275,4	137,7	19640,3	14492,7	215,2
23	13127,0	9674,3	140,8	20510,9	15116,1	220,1
24	13684,7	10072,8	143,9	21382,4	15738,7	224,8
25	14243,6	10470,8	146,8	22255,7	16360,7	229,4
26	14803,1	10869,3	149,8	23129,9	16983,3	234,0
27	15363,5	11269,6	152,6	24005,5	17608,7	238,5
28	15924,7	11669,6	155,4	24882,4	18233,8	242,8
29	16486,6	12069,5	158,2	25760,4	18858,5	247,1
30	17049,3	12469,1	160,9	26639,6	19482,9	251,4
32	18177,4	13269,7	166,1	28402,2	20733,9	259,6
34	19308,8	14075,1	171,3	30170,0	21992,3	267,6
36	20443,6	14880,5	176,2	31943,1	23250,7	275,4
38	21581,4	15687,3	181,1	33721,0	24511,4	282,9
40	22713,6	16496,3	185,8	35490,0	25775,5	290,3

Tabela wydajności w psi:

Medium:

- 1 = powietrze SCFM Wydajność upustowa przy przekroczeniu ciśnienia o 10% Zawór bezpieczeństwa o pełnym skoku (zgodnie z ASME BPVC XIII)
- 2 = para PPH¹ Wydajność upustowa przy przekroczeniu ciśnienia o 10% Zawór bezpieczeństwa o pełnym skoku (zgodnie z ASME BPVC XIII)
- 3 = woda GPM Wydajność upustowa przy przekroczeniu ciśnienia o 10% (zgodnie z ASME BPVC XIII)

DN	15			25			32			40		
Ciśnienie nastawcze w psi (g)	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
15	122,3	343,4	22,4	306,2	859,4	57,7	519,2	1457,1	97,8	783,9	2199,9	147,7
20	141,0	395,9	25,3	353,1	990,8	65,2	598,6	1679,9	110,6	903,8	2536,3	166,9
30	178,4	500,9	30,3	446,7	1253,6	78,1	757,4	2125,6	132,4	1143,5	3209,1	199,9
40	219,5	616,4	35,0	549,7	1542,7	90,2	932,1	2615,7	152,9	1407,2	3949,1	230,9
50	260,7	731,9	39,1	652,7	1831,7	100,8	1106,8	3105,9	171,0	1670,9	4689,2	258,1
60	301,8	847,4	42,8	755,7	2120,8	110,5	1281,4	3596,1	187,3	1934,7	5429,2	282,8
70	343,0	962,9	46,2	858,8	2409,9	119,3	1456,1	4086,2	202,3	2198,4	6169,2	305,4
80	384,1	1078,4	49,4	961,8	2699,0	127,5	1630,8	4576,4	216,3	2462,1	6909,3	326,5
90	425,2	1193,9	52,4	1064,8	2988,1	135,3	1805,4	5066,6	229,4	2725,8	7649,3	346,3
100	466,4	1309,4	55,3	1167,8	3277,1	142,6	1980,1	5556,7	241,8	2989,5	8389,4	365,0
110	507,5	1424,9	58,0	1270,8	3566,2	149,6	2154,8	6046,9	253,6	3253,2	9129,4	382,9
120	548,7	1540,4	60,5	1373,8	3855,3	156,2	2329,4	6537,1	264,9	3516,9	9869,4	399,9
130	589,8	1655,9	63,0	1476,8	4144,4	162,6	2504,1	7027,3	275,7	3780,6	10609,5	416,2
140	630,9	1771,4	65,4	1579,8	4433,5	168,7	2678,8	7517,4	286,1	4044,3	11349,5	431,9
150	672,1	1886,9	67,7	1682,9	4722,6	174,6	2853,4	8007,6	296,1	4308,0	12089,5	447,1
160	713,2	2002,4	69,9	1785,9	5011,6	180,4	3028,1	8497,8	305,8	4571,7	12829,6	461,7
170	754,4	2117,9	72,1	1888,9	5300,7	185,9	3202,8	8987,9	315,3	4835,4	13569,6	476,0
180	795,5	2233,4	74,2	1991,9	5589,8	191,3	3377,5	9478,1	324,4	5099,1	14309,7	489,8
190	836,6	2348,9	76,2	2094,9	5878,9	196,6	3552,1	9968,3	333,3	5362,9	15049,7	503,2
200	877,8	2464,4	78,2	2197,9	6168,0	201,7	3726,8	10458,4	341,9	5626,6	15789,7	516,2
210	918,9	2579,9	80,1	2300,9	6457,1	206,6	3901,5	10948,6	350,4	5890,3	16529,8	529,0
220	960,1	2695,4	82,0	2403,9	6746,1	211,5	4076,1	11438,8	358,6	6154,0	17269,8	541,4
230	1001,2	2810,9	83,8	2507,0	7035,2	216,3	4250,8	11929,0	366,7	6417,7	18009,9	553,6
240	1042,3	2926,4	85,6	2610,0	7324,3	220,9	4425,5	12419,1	374,6	6681,4	18749,9	565,5
250	1083,5	3041,9	87,4	2713,0	7613,4	225,5	4600,1	12909,3	382,3	6945,1	19489,9	577,2
260	1124,6	3157,4	89,1	2816,0	7902,5	229,9	4774,8	13399,5	389,9	7208,8	20230,0	588,6
270	1165,8	3272,9	90,8	2919,0	8191,6	234,3	4949,5	13889,6	397,3	7472,5	20970,0	599,8
280	1206,9	3388,4	92,5	3022,0	8480,6	238,6	5124,1	14379,8	404,6	7736,2	21710,1	610,8
290	1248,0	3503,9	94,1	3125,0	8769,7	242,8	5298,8	14870,0	411,8	7999,9	22450,1	621,6

¹Należy uwzględnić ocenę ciśnienia/temperatury.

Medium:

- 1 = powietrze SCFM Wydajność upustowa przy przekroczeniu ciśnienia o 10% Zawór bezpieczeństwa o pełnym skoku
(zgodnie z ASME BPVC XIII)
- 2 = para PPH¹ Wydajność upustowa przy przekroczeniu ciśnienia o 10% Zawór bezpieczeństwa o pełnym skoku
(zgodnie z ASME BPVC XIII)
- 3 = woda GPM Wydajność upustowa przy przekroczeniu ciśnienia o 10%
(zgodnie z ASME BPVC XIII)

DN	50		
Ciśnienie nastawcze w psi (g)	1	2	3
15	1225,0	3437,6	230,7
20	1412,3	3963,2	260,8
30	1786,9	5014,5	312,4
40	2198,9	6170,9	360,8
50	2611,0	7327,2	403,3
60	3023,1	8483,6	441,8
70	3435,1	9640,0	477,2
80	3847,2	10796,4	510,2
90	4259,3	11952,7	541,1
100	4671,3	13109,1	570,4
110	5083,4	14265,5	598,3
120	5495,5	15421,9	624,9
130	5907,5	16578,3	650,4
140	6319,6	17734,6	674,9
150	6731,7	18891,0	698,6
160	7143,7	20047,4	721,5
170	7555,8	21203,8	743,7
180	7967,9	22360,2	765,3
190	8379,9	23516,5	786,3
200	8792,0	24672,9	806,7
210	9204,1	25829,3	826,6
220	9616,1	26985,7	846,1
230	10028,2	28142,0	865,1
240	10440,3	29298,4	883,7
250	10852,4	30454,8	901,9
260	11264,4	31611,2	919,8
270	11676,5	32767,6	937,3
280	12088,6	33923,9	954,5
290	12500,6	35080,3	971,4

¹Należy uwzględnić ocenę ciśnienia/temperatury.