Zawór bezpieczeństwa kołnierzowy TYPU SF06



Opis:

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

Cechy produktu:

- przeznaczone do **mediów** neutralnych i nieneutralnych, nieklejących się, **płynnych i gazowych**
- część zatwierdzona przez TÜV, litera identyfikacyjna D/G/F
- znak certyfikacji części TÜV SV 2094
- swobodnie obracające się połączenie wrzeciona z stożkiem
- zawory bezpieczeństwa są dostarczane z ustalonym ustawieniem i zaplombowane

Przyłącze:	**Temperatura:**	**Ciśnienie:**
DN15 – DN100	od -10°C do 350°C – w zależności od wersji	0,2 bar – 40,0 bar – w zależności od wersji

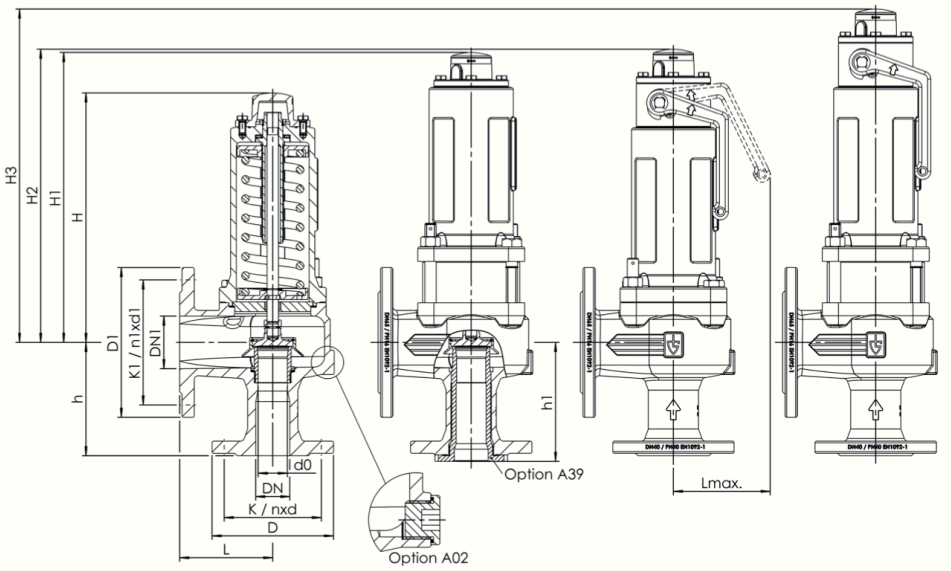
Budowa:	zawór bezpieczeństwa o pełnym skoku jako zawór typu D/G zawór bezpieczeństwa o normalnym skoku jako zawór typu F	
Materiał korpusu i pokrywy:	żeliwo sferoidalne 5.3103 (klasa 60-40-18)	
Gniazdo zaworu:	stal nierdzewna 1.4404 / AISI 316L	
Materiał elementów	stal 1.4021, 1.4104, 1.4122 (AISI 420 / AISI 430F)	
Sprężyna naciskowa:	stal 1.8159 / FDSiCr	
Mieszek (opcjonalnie):	stal nierdzewna 1.4571 / AISI 316 Ti	
Uszczelnienie*:	uszczelnienie metalowe	od -10°C do +350°C
	EPDM	od -10°C do +170°C
	FKM	od -10°C do +200°C
	PTFE**	od -10°C do +225°C
Kołnierz / otwór kołnierzowy:	wejście DIN EN 1092-1 PN40 / wyjście DIN EN 1092-1 PN16	
Pozycja montażu:	pionowo z pokrywą sprężynową skierowaną do góry, możliwy montaż poziomy przy uwzględnieniu odprowadzania kondensatu	
Sposób wentylacji:	bez podnoszenia | z dźwignią podnoszącą	
Wersja zaworu:	wersja otwarta, nieprzepuszczająca gazu, z pokrywą sprężynową do mediów obojętnych, bez cieczy, bez przeciwciśnienia wersja gazoszczelna pokrywy sprężynowej do mediów neutralnych i nie neutralnych bez ciśnienia przeciwnego otoczenie chronione przed wpływem medium wersja gazoszczelna z mieszkami do mediów neutralnych i nieneutralnych, do mediów łatwopalnych, toksycznych i szkodliwych dla środowiska oraz/lub przy ciśnieniu zwrotnym***. Sprężyna i elementy ślizgowe, a także otoczenie przed oddziaływaniem medium. **Podwójna gazoszczelność.**	

*Uszczelnienia pomocnicze wykonane są z wysoce odpornej, bezklejowej folii grafitowo-stalowej. Na górnej pokrywie zastosowano pierścienie O-ring z EPDM
** od ciśnienia nastawczego 10 bar – z PTFE z dodatkiem węgla
***do maks. 30% ciśnienia zadziałania

Wymagania:

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

Wymiary:

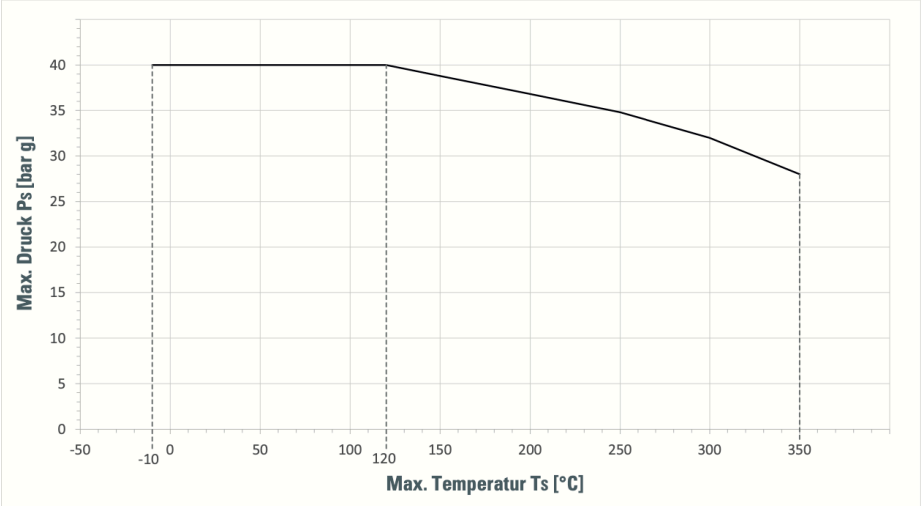


Zgodnie z normą DIN EN 1092-1 / wlot PN40 i wylot PN16:

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Wlot DN / PN	15 / 40	20 / 40	25 / 40	32 / 40	40 / 40	50 / 40	65 / 40	80 / 40	100 / 40
Wylot DN1 / PN	25 / 16	32 / 16	40 / 16	50 / 16	65 / 16	80 / 16	100 / 16	125 / 16	150 / 16
L	80	95	100	110	115	120	140	160	180
h	90	85	105	115	140	150	170	195	220
D	95	105	115	140	150	165	185	200	235
K / nxd	65 / 4x14	75 / 4x14	85 / 4x14	100 / 4x19	110 / 4x19	125 / 4x19	145 / 8x19	160 / 8x18	190 / 8x23
D1	115	140	150	165	185	200	220	250	285
K1 / n1xd1	85 / 4x14	100 / 4x19	110 / 4x19	125 / 4x19	145 / 4x19	160 / 8x19	180 / 8x19	210 / 8x19	240 / 8x23
H / H1	167 / 207	165 / 205	190 / 230	260 / 300	302 / 330	352 / 392	427 / 462	486 / 530	577 / 624
H2 / H3	206 / 246	204 / 244	229 / 269	321 / 361	363 / 391	413 / 453	497 / 532	556 / 600	647 / 694
Lmax	75	85	95	120	130	160	205	215	255
Opcja A02	1/4”	1/4”	1/4”	1/4”	1/2”	1/2”	1/2”	1/2”	1/2”
$_{aw}$ / Kdr (F)	0,49	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
$_{aw}$ / Kdr (D/G)[1]	0,72	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
d0	15,0	18,0	22,5	29,3	36,0	45,0	59,0	72,0	90,0
Ciśnienie nastawcze (bar)[2]	0,2 – 40	0,2 – 40	0,2 – 40	0,2 – 40	0,2 – 40	0,2 – 40	0,2 – 24	0,2 – 25,5	0,2 – 20
Ciśnienie nastawcze z mieszkiem (bar)[2]	1,0 – 40	0,4 – 40	0,3 – 40	0,5 – 40	0,5 – 40	0,2 – 40	0,2 – 40	0,2 – 40	0,2 – 40
Waga kg	5,5	6,5	9,0	16,5	19,5	26,0	44,0	57,0	90,0
Waga kg[3]	6,0	7,0	9,5	19,0	21,5	28,5	48,0	63,0	99,0
Waga kg[4]	6,0	7,0	9,5	19,0	22,0	28,5	47,5	60,5	93,5
Waga kg[5]	6,5	7,5	10,0	21,0	24,0	31,0	51,0	66,5	102,5

1 Wartości przepływu dla ciśnień przedmuchiwania > 3,0 należy uzyskać od firmy NieRuf GmbH
2 W przypadku uszczelnienia z PTFE: ciśnienie nastawcze dla DN15 od 2 bar, dla DN20 od 1,5 bar, dla DN25 od 1 bar (niższe ciśnienia nastawcze na zapytanie)
oraz od ciśnienia nastawczego 10 bar – PTFE z węglem
3 Dane dotyczące wersji z mieszkiem
4 Dane techniczne dla wersji z podnoszeniem
5 Dane techniczne dla wersji z podnoszeniem i mieszkiem

Ocena ciśnienia / temperatury
PN 40 | Materiał: 5.3103



Druck-Temperatur-Zuordnung oberhalb 50°C nach DIN EN 1092-2.

Opcje (na zapytanie):

- Przyłącze czujnika ciśnienia M5 lub G1/4 do monitorowania komory sprężyny (tylko dla zaworów z mieszkami)
- Indukcyjny czujnik zbliżeniowy, zamontowany, do wskazywania położenia zaworu, wraz z kablem przyłączeniowym o długości 5 m
- Specjalny wymiar ramion
- Śruba blokująca do testów szczelności i wytrzymałości na ciśnienie w stanie zamontowanym
- Otwór odprowadzający kondensat w obudowie wylotowej – G1/4" do DN32, G1/2" od DN40 (patrz opcja A2 w sekcji „wymiary")
- Ograniczenie skoku
- Wersja z przelotową tuleją gniazda – standardowo ze stali 1.4435, inne materiały na zapytanie (patrz opcja A39 w sekcji „wymiary")
- Przyłącze kołnierzowe wlotowe o stopniu ciśnienia PN16 w średnicach nominalnych DN65 i DN100

Numer artykułu:

Wersja	Podnoszenie	Wersja	Uszczelnienie	Rozmiar wlotu / wylotu
SF06	0 – bez **1 – z dźwignią podnoszącą**	0 – gazoszczelna osłona sprężyny **1 – otwarta osłona sprężyny**** 2 – gazoszczelna osłona sprężynowa i mieszek***	**00 – metal** 01 – EPDM 02 – FKM 03 – PTFE	03 – DN15 / DN25 04 – DN20 / DN32 05 – DN25 / DN40 06 – DN32 / DN50 **07 – DN40 / DN65** 08 – DN50 / DN80 09 – DN65 / DN100 10 – DN80 / DN125 11 – DN100 / DN150

Przykład nr SF06110007:

SF06	1	1	00	07

Nr artykułu SF06110007
Zawór bezpieczeństwa z żeliwa sferoidalnego
Podnoszenie: z dźwignią uruchamiającą
Wersja: otwarta pokrywa sprężynowa**
Uszczelnienie: metalowa
Rozmiar: Wlot DN40 / Wylot DN65

** tylko do mediów gazowych i wyłącznie z dźwignią, bez przeciwciśnienia!
*** Należy zwrócić uwagę na odmienne zakresy regulacji (patrz tabela na stronie 2)!

Ilustracja podobna, z zastrzeżeniem zmian technicznych i wymiarowych.

Tabela wydajności:

Medium:

1 = powietrze Nm³/h Wydajność upustowa przy 5% przekroczeniu ciśnienia zaworu bezpieczeństwa o pełnym skoku (zgodnie z AD2000 A2)

2 = para kg/h Wydajność upustowa przy 5% przekroczeniu ciśnienia zaworu bezpieczeństwa o pełnym skoku (zgodnie z AD2000 A2)

3 = woda m³/h Wydajność upustowa przy 10% przekroczeniu ciśnienia (zgodnie z normą 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	10 548,8	7730,1	102,9
29	2784,9	2038,8	24,9	4121,7	3017,4	39,5	6440,1	4714,6	61,8	10 921,0	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	12 041,0	8790,1	110,1
34	3261,6	2377,5	27,0	4827,2	3518,8	42,8	7542,5	5498,1	66,9	12 790,4	9323,6	113,4
36	3453,3	2513,6	27,8	5110,9	3720,1	44,1	7985,8	5812,7	68,8	13 542,1	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	10 391,5	119,9
40	3836,8	2786,5	29,3	5678,4	4124,1	46,4	8872,5	6443,9	72,6	15 045,8	10 927,4	123,1

Medium:

1 = powietrze Nm³/h Wydajność upustowa przy 5% przekroczeniu ciśnienia zaworu bezpieczeństwa o pełnym skoku (zgodnie z AD2000 A2)

2 = para kg/h Wydajność upustowa przy 5% przekroczeniu ciśnienia zaworu bezpieczeństwa o pełnym skoku (zgodnie z AD2000 A2)

3 = woda m³/h Wydajność upustowa przy 10% przekroczeniu ciśnienia (zgodnie z normą ISO 4126-1)

DN	40			50			65			80		
Ciśnienie nastawcze w barach	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0,2	472,4	398,2	15,0	738,1	622,3	23,4	1268,7	1069,7	40,3	1889,5	1593,0	60,0
0,5	694,4	566,5	21,5	1085,0	885,1	33,5	1865,2	1521,5	57,6	2777,7	2265,9	85,8
1,0	999,8	796,3	29,2	1562,2	1244,3	45,6	2685,4	2138,9	78,4	3999,2	3185,3	116,8
1,5	1290,1	1021,1	35,8	2015,8	1595,5	56,0	3465,2	2742,6	96,2	5160,4	4084,4	143,3
2,0	1564,7	1231,1	41,4	2444,8	1923,6	64,7	4202,6	3306,6	111,2	6258,6	4924,3	165,7
2,5	1850,1	1448,6	46,3	2890,8	2263,5	72,4	4969,3	3891,0	124,5	7400,5	5794,6	185,3
3,0	2135,6	1664,7	50,8	3336,9	2601,0	79,3	5736,1	4471,2	136,4	8542,4	6658,6	203,1
3,5	2406,6	1869,0	54,9	3760,3	2920,3	85,7	6464,0	5020,0	147,4	9626,4	7475,9	219,5
4,0	2677,8	2072,4	58,7	4184,1	3238,1	91,7	7192,4	5566,3	157,6	10	8289,5	234,7
4,5	2949,2	2275,3	62,2	4608,1	3555,1	97,2	7921,4	6111,3	167,2	11796,8	9101,1	248,9
5,0	3220,8	2477,7	65,6	5032,4	3871,4	102,5	8650,8	6655,1	176,2	12	9910,9	262,4
5,5	3492,5	2679,9	68,8	5457,0	4187,4	107,5	9380,7	7198,2	184,8	13	10	275,3
6,0	3764,5	2881,7	71,9	5882,0	4502,7	112,3	10111,2	7740,1	193,1	15	11	287,5
6,5	4036,6	3083,0	74,8	6307,2	4817,2	116,9	10 842,1	8280,8	201,0	16	12	299,3
7,0	4308,9	3284,1	77,7	6732,7	5131,5	121,3	11573,6	8821,1	208,6	17	13	310,6
7,5	4581,5	3484,9	80,4	7158,5	5445,1	125,6	12 305,6	9360,3	215,9	18	13	321,5
8,0	4854,2	3685,8	83,0	7584,6	5759,0	129,7	13038,1	9899,8	223,0	19	14	332,1
8,5	5127,1	3886,3	85,6	8011,1	6072,3	133,7	13 771,1	10 438,4	229,9	20	15	342,3
9,0	5400,2	4087,3	88,1	8437,8	6386,3	137,6	14 504,7	10 978,2	236,5	21	16	352,3
9,5	5673,5	4287,9	90,5	8864,9	6699,9	141,4	15 238,9	11517,2	243,0	22	17	361,9
10	5947,0	4488,1	92,8	9292,1	7012,7	145,1	15973,3	12 055,0	249,4	23	17	371,4
11	6494,5	4887,3	97,4	10 147,7	7636,4	152,1	17 444,0	13 127,1	261,5	25	19	389,5
12	7042,9	5286,4	101,7	11 004,5	8259,9	158,9	18 917,0	14 198,9	273,2	28	21	406,8
13	7592,0	5685,3	105,9	11 862,5	8883,2	165,4	20 391,8	15 270,3	284,4	30	22	423,5
14	8141,9	6085,0	109,9	12 721,7	9507,9	171,7	21 868,8	16 344,2	295,1	32	24	439,5
15	8692,6	6485,0	113,7	13 582,3	10 132,8	177,7	23 348,1	17 418,4	305,5	34	25	454,9
16	9244,1	6881,3	117,5	14 443,9	10 752,0	183,5	24 829,2	18 482,8	315,5	36	27	469,8
17	9796,4	7281,8	121,1	15 306,9	11 377,8	189,2	26 312,7	19 558,5	325,2	39	29	484,3
18	10	7679,7	124,6	16 171,1	11999,5	194,7	27 798,3	20 627,3	334,6	41	30	498,4
19	10903,3	8076,2	128,0	17 036,4	12619,1	200,0	29 285,8	21 692,4	343,8	43	32	512,0
20	11	8476,2	131,3	17 903,2	13244,1	205,2	30 775,9	22 766,8	352,8	45832,2	33	525,3
21	12	8876,0	134,6	18 771,1	13 868,8	210,3	32 267,7	23 840,6	361,5	48	35	538,3
22	12569,8	9275,4	137,7	19 640,3	14 492,7	215,2	33 762,0	24 913,2	370,0	50	37	551,0
23	13127,0	9674,3	140,8	20 510,9	15 116,1	220,1	35 258,4	25 984,7	378,3	52	38	563,4
24	13	10 072,8	143,9	21 382,4	15 738,7	224,8	36 756,6	27 055,0	386,4	54	40	575,5
25	14	10 470,8	146,8	22 255,7	16 360,7	229,4	38 257,8	28 124,2	394,4	56	41	587,4
26	14	10869,3	149,8	23 129,9	16983,3	234,0	39 760,5	29 194,5	402,2	59	43	599,0
27	15	11269,6	152,6	24 005,5	17 608,7	238,5	41 265,7	30 269,6	409,9	61	45	610,4
28	15	11669,6	155,4	24 882,4	18 233,8	242,8	42 773,1	31 344,1	417,4	63	46	621,6
29	16	12 069,5	158,2	25 760,4	18 858,5	247,1	44 282,4	32 418,0	424,8	65	48	632,6
30	17049,3	12 469,1	160,9	26 639,6	19 482,9	251,4	45 793,8	33 491,4	432,1	68	49	643,5
32	18177,4	13269,7	166,1	28 402,2	20 733,9	259,6	48 823,7	35 641,9	446,3	72	53	664,6
34	19	14 075,1	171,3	30 170,0	21 992,3	267,6	51 862,6	37 805,1	460,0	77	56	685,0
36	20	14 880,5	176,2	31 943,1	23 250,7	275,4	54 910,5	39 968,3	473,3	81	59	704,9
38	21	15 687,3	181,1	33 721,0	24 511,4	282,9	57 966,8	42 135,4	486,3	86	62	724,2
40	22	16 496,3	185,8	35 490,0	25 775,5	290,3	61 007,7	44 308,3	498,9	90	65	743,0

Medium:

1 = powietrze Nm³/h Wydajność upustowa przy 5% przekroczeniu ciśnienia zaworu bezpieczeństwa o pełnym skoku (zgodnie z AD2000 A2)

2 = para kg/h Wydajność upustowa przy 5% przekroczeniu ciśnienia zaworu bezpieczeństwa o pełnym skoku (zgodnie z AD2000 A2)

3 = woda m³/h Wydajność upustowa przy 10% przekroczeniu ciśnienia (zgodnie z normą ISO 4126-1)

DN	100		
Ciśnienie nastawcze w	1	2	3
0,2	2952,3	2489,0	93,7
0,5	4340,1	3540,4	134,1
1,0	6248,8	4977,0	182,5
1,5	8063,1	6381,9	224,0
2,0	9779,1	7694,3	258,9
2,5	11 563,2	9054,0	289,6
3,0	13 347,5	10 404,1	317,4
3,5	15 041,2	11681,1	342,9
4,0	16 736,2	12 952,3	366,6
4,5	18 432,5	14220,5	389,0
5,0	20 129,7	15 485,8	410,0
5,5	21 828,1	16 749,6	430,1
6,0	23 527,8	18 010,6	449,3
6,5	25 228,8	19 268,8	467,7
7,0	26 930,9	20 525,9	485,3
7,5	28 634,2	21780,6	502,4
8,0	30 338,5	23 036,0	518,9
8,5	32044,2	24289,4	534,9
9,0	33 751,2	25545,3	550,4
9,5	35 459,6	26 799,5	565,5
10	37168,6	28 050,9	580,2
11	40 590,7	30 545,6	608,6
12	44 018,2	33039,7	635,7
13	47 450,0	35532,8	661,7
14	50 886,9	38 031,6	686,7
15	54 329,0	40 531,3	710,8
16	57775,4	43007,9	734,1
17	61227,6	45511,0	756,7
18	64 684,3	47998,1	778,7
19	68145,6	50 476,4	800,0
20	71 612,9	52 976,4	820,8
21	75 084,2	55 475,0	841,1
22	78 561,4	57 971,0	860,9
23	82043,5	60 464,2	880,3
24	85 529,6	62954,8	899,2
25	89 022,8	65 442,8	917,8
26	925 19,5	67933,2	936,0
27	96022,0	70 434,9	953,8
28	99529,5	72935,2	971,3
29	103	75 434,1	988,5
30	106	77 931,7	1005,4
32	113	82 935,6	1038,4
34	120	87969,3	1070,4
36	127772,2	93003,0	1101,4
38	134	98045,6	1131,6
40	141	103	1161,0

Ilustracja podobna, z zastrzeżeniem zmian technicznych i wymiarowych.