

# Relief-Valve, springloaded

for non-toxic steam, gases and liquids

# Typ 11

## Discharge capacities

| Size                     | I  |                              |                              |                              | II   |                             |                             |                             |
|--------------------------|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| d <sub>0</sub> [mm]      | 8  | 10                           | 12,5                         | 16                           | 12,5   | 16                          | 22                          | 27                          |
| Fluid                    | Air<br>0°C<br>[m <sup>3</sup> <sub>n</sub> /h] |                              |                              |                              | Air<br>0°C<br>[m <sup>3</sup> <sub>n</sub> /h] |                             |                             |                             |
| Coefficient of discharge | Q <sub>w</sub> max.<br>0,033                   | Q <sub>w</sub> max.<br>0,033 | Q <sub>w</sub> max.<br>0,022 | Q <sub>w</sub> max.<br>0,035 | Q <sub>w</sub> max.<br>0,08                    | Q <sub>w</sub> max.<br>0,08 | Q <sub>w</sub> max.<br>0,08 | Q <sub>w</sub> max.<br>0,08 |
| P <sub>e</sub> [bar(g)]  |  |                              |                              |                              |  |                             |                             |                             |
| 0,05                     |  |                              |                              | 3,0                          |  |                             |                             | 18,7                        |
| 0,1                      |  | 0,8                          | 1,0                          | 3,5                          | 5,0  | 8,2                         | 15,5                        | 23,4                        |
| 0,2                      |  | 1,2                          | 1,3                          | 4,4                          | 6,4  | 10,5                        | 19,8                        | 29,9                        |
| 0,3                      |  | 1,5                          | 1,6                          | 5,2                          | 7,6  | 12,4                        | 23,5                        | 35,4                        |
| 0,4                      |  | 1,9                          | 1,9                          | 5,8                          | 8,8  | 14,3                        | 27,1                        | 40,6                        |
| 0,5                      |  | 2,1                          | 2,2                          | 6,5                          | 9,8  | 16,0                        | 30,2                        | 45,5                        |
| 1,0                      |  | 2,9                          | 3,2                          | 9,6                          | 13,8   | 22,6                        | 42,7                        | 64,3                        |
| 1,5                      |  | 3,6                          | 4,2                          | 12,2                         | 17,6   | 28,8                        | 54,5                        | 82,1                        |
| 2,0                      |  | 4,5                          | 5,4                          | 15,0                         | 21,4   | 35,0                        | 66,2                        | 99,6                        |
| 2,5                      |  | 5,6                          | 6,6                          | 17,8                         | 25,1   | 41,2                        | 77,9                        | 117,3                       |
| 3,0                      |  | 7,6                          | 7,9                          | 20,7                         | 28,9   | 47,3                        | 89,4                        | 134,6                       |
| 3,5                      |  | 8,6                          | 9,0                          | 23,3                         | 32,5   | 53,3                        | 100,8                       | 151,8                       |
| 4,0                      |  | 9,6                          | 10,0                         | 26,0                         | 36,2   | 59,4                        | 112,2                       | 169,0                       |
| 4,5                      |  | 10,5                         | 11,0                         | 28,6                         | 39,9   | 65,4                        | 123,7                       | 183,2                       |
| 5,0                      |  | 11,5                         | 12,0                         | 32,3                         | 43,6   | 71,4                        | 135,1                       | 203,5                       |
| 6,0                      |  | 13,5                         | 14,0                         | 36,6                         | 51,0   | 83,5                        | 157,9                       | 237,9                       |
| 7,0                      |  | 15,4                         | 16,1                         | 41,8                         | 58,4   | 95,6                        | 180,8                       | 272,4                       |
| 8,0                      |  | 17,4                         | 18,1                         | 47,1                         | 65,8   | 107,8                       | 203,7                       | 306,8                       |
| 9,0                      |  | 19,3                         | 20,1                         | 52,4                         | 73,2   | 119,9                       | 226,6                       | 341,3                       |
| 10,0                     |  | 21,3                         | 22,2                         | 57,8                         | 80,6   | 132,0                       | 249,5                       | 375,9                       |
| 12,0                     |  | 25,2                         | 26,2                         | 68,4                         | 95,4   | 156,3                       | 295,4                       | 445,0                       |
| 14,0                     |  | 29,1                         | 30,3                         | 79,0                         | 110,2  | 180,6                       | 341,4                       | 514,2                       |
| 15,0                     | 19,9   | 31,1                         | 32,4                         | 84,3                         | 117,6  | 192,7                       | 364,4                       | 548,8                       |
| 16,0                     | 21,1   | 33,0                         | 34,4                         | 89,7                         | 125,1  | 204,9                       | 387,4                       | 583,5                       |
| 18,0                     | 23,6   | 36,9                         | 38,5                         | 100,3                        | 139,9  | 229,3                       | 433,5                       | 652,9                       |
| 20,0                     | 26,2   | 40,9                         | 42,6                         | 111,0                        | 154,8  | 253,7                       | 479,6                       | 722,4                       |
| 25,0                     | 32,5   | 50,7                         | 52,8                         | 137,7                        | 192,2  | 314,8                       | 595,2                       | 896,5                       |
| 30,0                     | 38,8   | 60,6                         | 63,1                         | 164,6                        | 229,6  | 376,2                       | 711,2                       | 1071,2                      |
| 35,0                     | 45,1   | 70,5                         | 73,5                         |                              | 267,2  | 437,7                       | 827,6                       |                             |
| 40,0                     | 51,5   | 80,5                         | 83,8                         |                              | 304,9  | 499,5                       | 944,3                       |                             |
| 45,0                     | 57,9   | 90,5                         | 94,2                         |                              | 342,7  | 561,5                       | 1061,5                      |                             |
| 50,0                     | 64,3   | 100,5                        |                              |                              | 380,6  | 623,6                       | 1179,0                      |                             |
| 60,0                     | 77,2   |                              |                              |                              | 456,9  | 748,6                       |                             |                             |
| 70,0                     | 90,2   |                              |                              |                              |  |                             |                             |                             |
| 80,0                     | 103,3  |                              |                              |                              |  |                             |                             |                             |