

Flanschsicherheitsventil Serie SV19, SV42 und SV43 für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten



Standardausführung:

| Werkstoff: | Eintrittskörper | Federhaube, Ausblasegehäuse | Temperaturbereiche |
|----------------|-----------------|-----------------------------|--------------------|
| SV19 BG I | 1.0460 | / 0.7043 | -10°C bis 280°C |
| BG II - IV | 1.0619 | / 1.0619 | -10°C bis 350°C |
| SV42 BG I | 1.4571 | / 1.4581 | -60°C bis 280°C |
| BG II - IV | 1.4571, 1.4581 | / 1.4581 | -60°C bis 350°C |
| SV43 BG I - IV | 1.4571 | / 1.4308 | -200°C bis 280°C |

Anschlüsse: weich dichtend
Flanschanschlüsse nach: DIN EN / ASME B16.5
siehe techn. Anhang: KWD-1

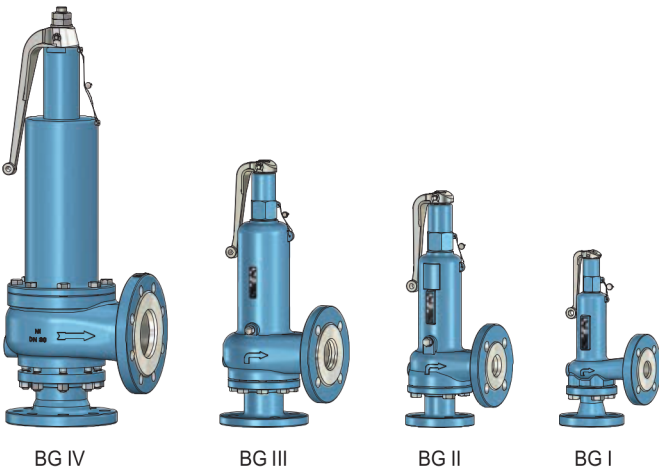
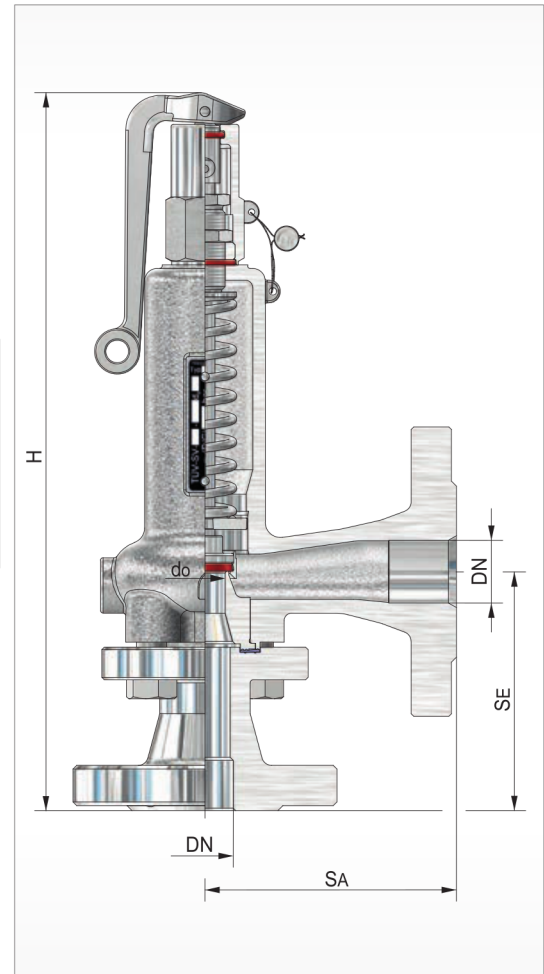
Zulassungen:

Druckgeräterichtlinie: 97/23/EG
Konformitätserklärung



Bauteilkennzeichen:

VdTÜV-Merkblatt TÜV • SV • XX-713 / 820 / 896 / 902 • do • D/G/F • α_w • p
AD 2000 Merkblatt A 2



| BG | Eintritt | | | | | Austritt | | | | Bauhöhe 'H' für Kopf | | | Ausflussziffer | | Ansprechdruck | | Gewicht ~ [kg] |
|-----|----------|-------|------------|------------|------------|----------|-------|------------|------------|----------------------|-----------|----------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|------------|-------------------|
| | DN | NPS | PN / Class | do [mm] | SE [mm] | DN | NPS | PN / Class | SA [mm] | A [mm] | C [mm] | D/G α _w max. | F α _w | p min. [bar(g)] | p max. [bar(g)] | | |
| I | 15 | 1/2 | 16-63 | 12,5 | 90 | 20 | 3/4 | 16-40 | 95 | 282 | 268 | 0,45 | 0,32 | 0,20 | 40 | 4,3 | |
| | 20 | 3/4 | 150-600 | 16 18 | 95 | 25 | 1 | 150-300 | 100 | 287 | 273 | 0,38 0,28 | 0,29 0,22 | 0,15 0,10 | 40 20 | 4,5 4,6 | |
| II | 25 | 1 | 16-63 | 20 | 105 | 32 | 1 1/4 | 16-40 | 105 | 395 | 375 | 0,43 | 0,34 | 0,10 | 40 | 10,2 | |
| | 32 | 1 1/4 | 150-600 | 25 | 115 | 40 | 1 1/2 | 150-300 | 115 | 405 | 385 | 0,41 | 0,32 | 0,10 | 40 | 11,2 | |
| III | 40 | 1 1/2 | 16-63 | 32 | 125 | 50 | 2 | 16-40 | 125 | 450 | 430 | 0,39 | 0,28 | 0,05 | 40 | 15,0 | |
| | 50 | 2 | 150-600 | 40 | 145 | 65 | 2 1/2 | 150-300 | 145 | 470 | 450 | 0,31 | 0,23 | 0,05 | 36 | 19,3 | |
| IV | 65 | 2 1/2 | 16-63 | 50 | 155 | 80 | 3 | 16-40 | 155 | 700 | 620 | 0,46 | 0,33 | 0,05 | 25 | 36,0 | |
| | 80 | 3 | 150-600 | 60 | 175 | 100 | 4 | 150 | 175 | 730 | 650 | 0,44 | 0,30 | 0,05 | 18 | 41,0 | |

weitere Ausführungen auf Anfrage

Massenstromtabelle

Wasser bei 20°C [10³ kg/h]

| BG | I | | | II | | III | | IV | |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| DN Eintr. | 15 | 20 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 |
| d _o [mm] | 12,5 | 16 | 18 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 60 |
| α _W max. | 0,32 | 0,29 | 0,22 | 0,34 | 0,32 | 0,28 | 0,23 | 0,33 | 0,30 |
| Pe [bar(g)] | | | | | | | | | |
| 0,05 | | | 1,1 | | | 4,4 | 5,7 | 12,8 | 16,7 |
| 0,1 | 0,9 | 1,3 | 1,3 | 2,4 | 3,6 | 5,1 | 6,6 | 14,7 | 19,3 |
| 0,2 | 1,1 | 1,6 | 1,6 | 3,0 | 4,4 | 6,3 | 8,1 | 18,1 | 23,6 |
| 0,3 | 1,3 | 1,9 | 1,8 | 3,4 | 5,1 | 7,2 | 9,3 | 20,8 | 27,3 |
| 0,4 | 1,4 | 2,1 | 2,0 | 3,9 | 5,7 | 8,1 | 10,4 | 23,3 | 30,5 |
| 0,5 | 1,5 | 2,3 | 2,2 | 4,2 | 6,2 | 8,9 | 11,4 | 25,5 | 33,4 |
| 1,0 | 2,1 | 3,1 | 3,0 | 5,7 | 8,4 | 12,0 | 15,4 | 34,6 | 45,2 |
| 1,5 | 2,6 | 3,8 | 3,7 | 7,0 | 10,3 | 14,7 | 18,9 | 42,3 | 55,4 |
| 2,0 | 3,0 | 4,4 | 4,2 | 8,1 | 11,9 | 17,0 | 21,8 | 48,9 | 64,0 |
| 2,5 | 3,3 | 4,9 | 4,7 | 9,0 | 13,3 | 19,0 | 24,4 | 54,7 | 71,5 |
| 3,0 | 3,6 | 5,4 | 5,2 | 9,9 | 14,5 | 20,8 | 26,7 | 59,9 | 78,4 |
| 3,5 | 3,9 | 5,8 | 5,6 | 10,7 | 15,7 | 22,5 | 28,8 | 64,7 | 84,7 |
| 4,0 | 4,2 | 6,2 | 6,0 | 11,4 | 16,8 | 24,0 | 30,8 | 69,1 | 90,5 |
| 4,5 | 4,4 | 6,6 | 6,3 | 12,1 | 17,8 | 25,5 | 32,7 | 73,3 | 96,0 |
| 5 | 4,7 | 7,0 | 6,7 | 12,8 | 18,8 | 26,9 | 34,5 | 77,3 | 101,2 |
| 6 | 5,1 | 7,6 | 7,3 | 14,0 | 20,6 | 29,4 | 37,8 | 84,7 | 110,8 |
| 7 | 5,5 | 8,2 | 7,9 | 15,1 | 22,2 | 31,8 | 40,8 | 91,5 | 119,7 |
| 8 | 5,9 | 8,8 | 8,4 | 16,1 | 23,8 | 34,0 | 43,6 | 97,8 | 128,0 |
| 9 | 6,3 | 9,3 | 9,0 | 17,1 | 25,2 | 36,0 | 46,3 | 103,7 | 135,7 |
| 10 | 6,6 | 9,8 | 9,4 | 18,0 | 26,6 | 38,0 | 48,8 | 109,3 | 143,1 |
| 12 | 7,3 | 10,8 | 10,3 | 19,8 | 29,1 | 41,6 | 53,4 | 119,7 | 156,7 |
| 14 | 7,8 | 11,6 | 11,2 | 21,4 | 31,4 | 44,9 | 57,7 | 129,3 | 169,3 |
| 16 | 8,4 | 12,4 | 11,9 | 22,8 | 33,6 | 48,1 | 61,7 | 138,3 | 181,0 |
| 18 | 8,9 | 13,2 | 12,7 | 24,2 | 35,6 | 51,0 | 65,4 | 146,6 | 192,0 |
| 20 | 9,4 | 13,9 | 13,4 | 25,5 | 37,6 | 53,7 | 69,0 | 154,6 | |
| 25 | 10,5 | 15,6 | | 28,6 | 42,0 | 60,1 | 77,1 | 172,8 | |
| 30 | 11,5 | 17,0 | | 31,3 | 46,0 | 65,8 | 84,4 | | |
| 35 | 12,4 | 18,4 | | 33,8 | 49,7 | 71,1 | 91,2 | | |
| 40 | 13,2 | 19,7 | | 36,1 | 53,1 | 76,0 | | | |

Massenstromtabelle

Sattdampf [kg/h]

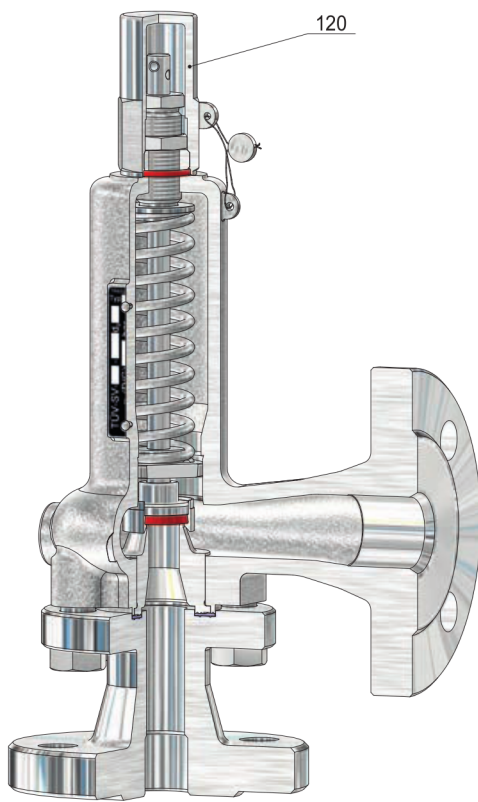
| BG | I | | | II | | III | | IV | |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| DN Eintr. | 15 | 20 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 |
| d _o [mm] | 12,5 | 16 | 18 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 60 |
| α _{W max.} | 0,45 | 0,38 | 0,28 | 0,43 | 0,41 | 0,39 | 0,31 | 0,46 | 0,44 |
| p _e [bar(g)] | | | | | | | | | |
| 0,05 | | | 25 | | | 100 | 128 | 287 | 375 |
| 0,1 | 20 | 29 | 28 | 53 | 78 | 116 | 146 | 331 | 436 |
| 0,2 | 25 | 36 | 34 | 64 | 94 | 140 | 178 | 401 | 531 |
| 0,3 | 30 | 42 | 39 | 73 | 106 | 160 | 203 | 459 | 617 |
| 0,4 | 33 | 46 | 43 | 80 | 117 | 177 | 224 | 508 | 686 |
| 0,5 | 37 | 51 | 47 | 86 | 127 | 191 | 241 | 550 | 741 |
| 1,0 | 64 | 88 | 81 | 150 | 219 | 341 | 423 | 986 | 1350 |
| 1,5 | 74 | 102 | 95 | 174 | 256 | 406 | 500 | 1176 | 1617 |
| 2,0 | 95 | 132 | 123 | 229 | 340 | 539 | 669 | 1553 | 2139 |
| 2,5 | 112 | 155 | 144 | 271 | 402 | 635 | 788 | 1827 | 2517 |
| 3,0 | 127 | 175 | 164 | 310 | 462 | 720 | 894 | 2072 | 2854 |
| 3,5 | 143 | 198 | 184 | 349 | 521 | 811 | 1008 | 2336 | 3218 |
| 4,0 | 158 | 219 | 204 | 387 | 576 | 898 | 1116 | 2587 | 3563 |
| 4,5 | 174 | 241 | 225 | 426 | 635 | 990 | 1229 | 2850 | 3925 |
| 5 | 189 | 262 | 244 | 463 | 690 | 1075 | 1335 | 3096 | 4265 |
| 6 | 220 | 305 | 284 | 538 | 802 | 1250 | 1553 | 3600 | 4959 |
| 7 | 251 | 348 | 324 | 615 | 916 | 1427 | 1772 | 4110 | 5660 |
| 8 | 282 | 391 | 364 | 690 | 1029 | 1603 | 1991 | 4616 | 6358 |
| 9 | 313 | 433 | 404 | 766 | 1141 | 1778 | 2208 | 5120 | 7053 |
| 10 | 344 | 476 | 444 | 841 | 1254 | 1954 | 2427 | 5628 | 7752 |
| 12 | 406 | 562 | 524 | 993 | 1479 | 2305 | 2863 | 6638 | 9143 |
| 14 | 467 | 646 | 603 | 1143 | 1703 | 2654 | 3296 | 7641 | 10525 |
| 16 | 528 | 731 | 682 | 1292 | 1925 | 3000 | 3726 | 8639 | 11899 |
| 18 | 589 | 815 | 760 | 1440 | 2146 | 3344 | 4154 | 9630 | 13265 |
| 20 | 650 | 899 | 839 | 1590 | 2369 | 3691 | 4585 | 10629 | |
| 25 | 804 | 1113 | | 1964 | 2931 | 4568 | 5673 | 13153 | |
| 30 | 958 | 1325 | | 2343 | 3491 | 5440 | 6757 | | |
| 35 | 1112 | 1538 | | 2714 | 4051 | 6314 | 7841 | | |
| 40 | 1265 | 1750 | | 3095 | 4610 | 7185 | | | |

Volumenstromtabelle

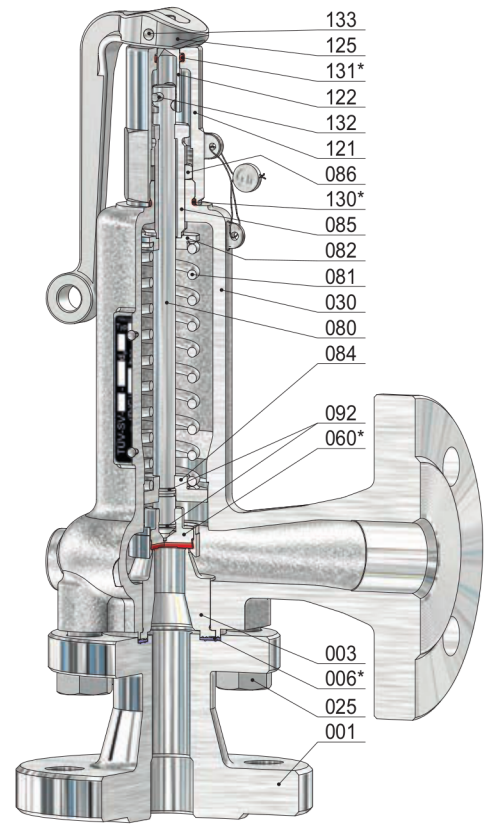
Luft bei 0°C und 1013 mbar [m_n^3/h]

| BG | I | | | II | | III | | IV | |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| DN Eintr. | 15 | 20 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 |
| d _o [mm] | 12,5 | 16 | 18 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 60 |
| α _W max. | 0,45 | 0,38 | 0,28 | 0,43 | 0,41 | 0,39 | 0,31 | 0,46 | 0,44 |
| p _e [bar(g)] | | | | | | | | | |
| 0,05 | | | 31 | | | 123 | 158 | 353 | 463 |
| 0,1 | 25 | 37 | 35 | 67 | 99 | 146 | 184 | 417 | 549 |
| 0,2 | 33 | 47 | 45 | 84 | 124 | 184 | 234 | 527 | 698 |
| 0,3 | 41 | 57 | 53 | 100 | 146 | 219 | 277 | 628 | 844 |
| 0,4 | 47 | 65 | 61 | 113 | 167 | 252 | 318 | 720 | 973 |
| 0,5 | 54 | 75 | 68 | 127 | 186 | 281 | 354 | 808 | 1087 |
| 1,0 | 77 | 106 | 98 | 181 | 265 | 412 | 512 | 1193 | 1632 |
| 1,5 | 100 | 138 | 128 | 237 | 347 | 552 | 679 | 1596 | 2195 |
| 2,0 | 121 | 167 | 156 | 290 | 430 | 683 | 847 | 1969 | 2711 |
| 2,5 | 142 | 196 | 183 | 344 | 510 | 804 | 999 | 2316 | 3190 |
| 3,0 | 162 | 225 | 209 | 397 | 592 | 922 | 1145 | 2655 | 3657 |
| 3,5 | 183 | 253 | 236 | 448 | 667 | 1040 | 1291 | 2994 | 4124 |
| 4,0 | 204 | 282 | 263 | 499 | 743 | 1158 | 1438 | 3333 | 4591 |
| 4,5 | 225 | 311 | 290 | 549 | 818 | 1275 | 1584 | 3672 | 5058 |
| 5 | 245 | 339 | 317 | 600 | 894 | 1393 | 1730 | 4012 | 5526 |
| 6 | 287 | 397 | 370 | 702 | 1045 | 1629 | 2023 | 4691 | 6461 |
| 7 | 328 | 454 | 424 | 803 | 1197 | 1865 | 2316 | 5370 | 7397 |
| 8 | 370 | 512 | 477 | 905 | 1348 | 2101 | 2610 | 6050 | 8334 |
| 9 | 412 | 569 | 531 | 1007 | 1500 | 2337 | 2903 | 6731 | 9271 |
| 10 | 453 | 627 | 585 | 1109 | 1651 | 2574 | 3197 | 7412 | 10209 |
| 12 | 537 | 742 | 692 | 1312 | 1955 | 3047 | 3785 | 8775 | 12086 |
| 14 | 620 | 858 | 800 | 1517 | 2259 | 3521 | 4373 | 10139 | 13966 |
| 16 | 704 | 973 | 908 | 1721 | 2564 | 3996 | 4963 | 11506 | 15848 |
| 18 | 787 | 1089 | 1016 | 1926 | 2869 | 4471 | 5553 | 12875 | 17733 |
| 20 | 871 | 1205 | 1124 | 2131 | 3174 | 4947 | 6144 | 14245 | |
| 25 | 1081 | 1495 | | 2644 | 3939 | 6139 | 7625 | 17678 | |
| 30 | 1292 | 1795 | | 3159 | 4707 | 7335 | 9111 | | |
| 35 | 1503 | 2079 | | 3676 | 5477 | 8536 | 10601 | | |
| 40 | 1715 | 2373 | | 4195 | 6250 | 9740 | | | |

Flanschsicherheitsventil Serie SV19, SV42 und SV43 für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten



BG I
Kopf C

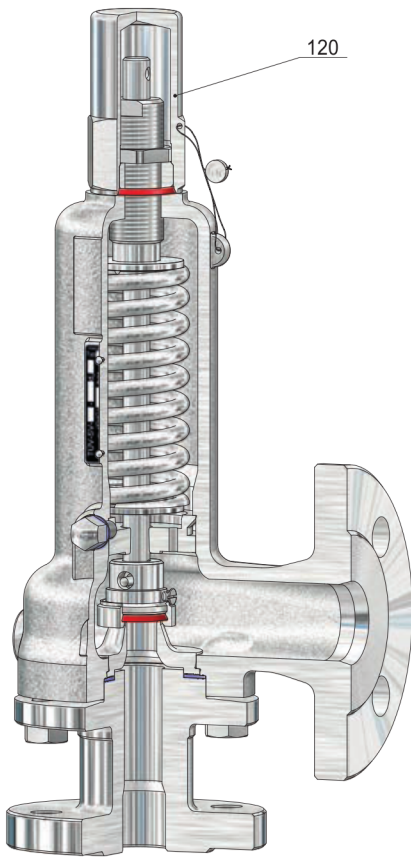


BG I
Kopf A

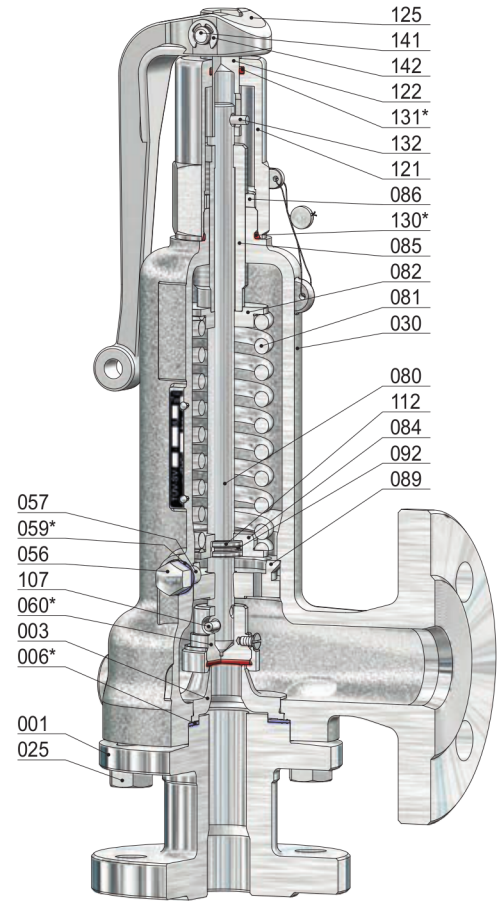
| Pos. | Stück | Bezeichnung | Pos. | Stück | Bezeichnung |
|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------------|
| 001 | 1 | Eintrittskörper | 086 | 1 | Gegenmutter |
| 003 | 1 | Sitz | 092 | 2 | Sprengring |
| 006 * | 1 | Dichtring | 120 | 1 | Kappe |
| 025 | 4 | Schraube | 121 | 1 | Lüftekappe |
| 030 | 1 | Federhaube | 122 | 1 | Kupplung |
| 060 * | 1 | Kegel komplett | 125 | 1 | Lüftehebel |
| 560 | 1 | Kegel | 130 * | 1 | O-Ring |
| 062 | 1 | Kegeldichtung | 131 * | 1 | O-Ring |
| 063 | 1 | Kegelring | 132 | 1 | Kerbstift |
| 080 | 1 | Spindel | 133 | 1 | Kerbstift |
| 081 | 1 | Feder | | | |
| 082 | 1 | Federteller, oben | | | |
| 084 | 1 | Federteller, unten | | | |
| 085 | 1 | Druckschraube | | | |

* Verschleißteile

Flanschsicherheitsventil Serie SV19, SV42 und SV43 für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten



BG II
Kopf C

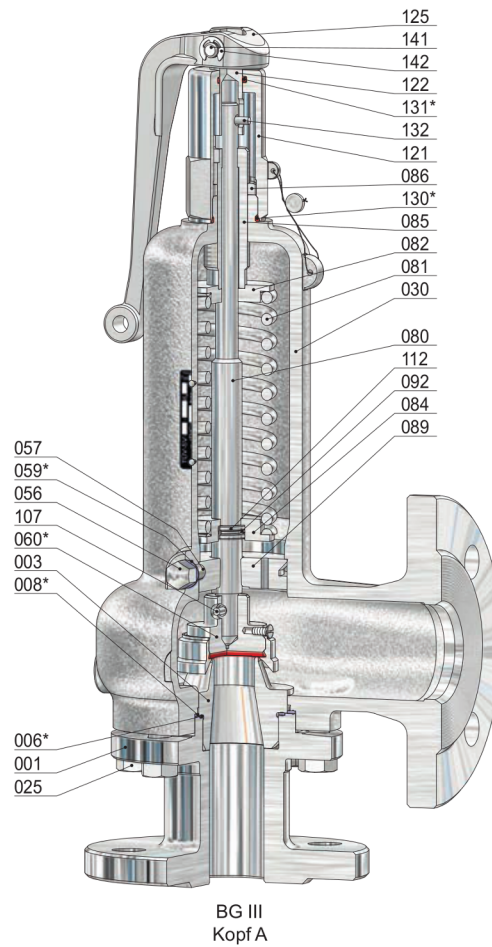
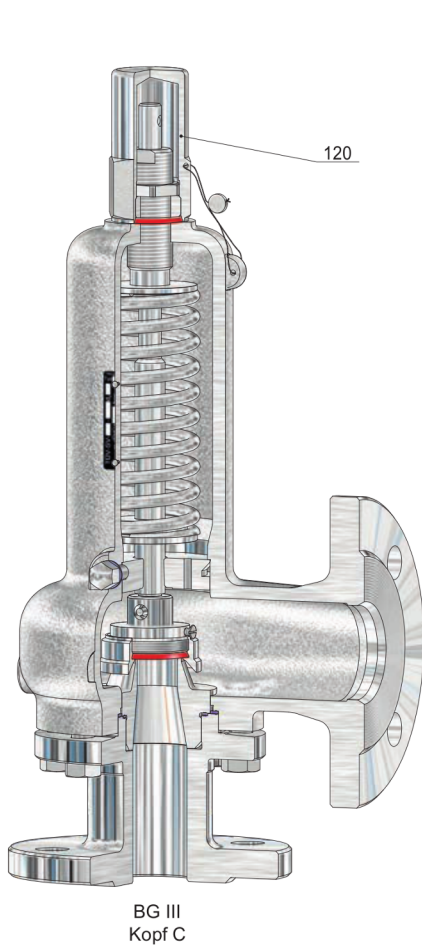


BG II
Kopf A

| Pos. | Stück | Bezeichnung | Pos. | Stück | Bezeichnung |
|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------------------|
| 001 | 1 | Eintrittskörper | 085 | 1 | Druckschraube |
| 003 | 1 | Sitz | 086 | 1 | Gegenmutter |
| 006 * | 1 | Dichtring | 089 | 1 | Führungsteller |
| 025 | 4 | Schraube | 092 | 1 | Sprengring |
| 030 | 1 | Federhaube | 107 | 1 | Spannhülse |
| 056 | 2 | Hutmutter | 112 | 1 | geteilter Ring |
| 057 | 2 | Gewindestift | 120 | 1 | Kappe |
| 059 * | 2 | Dichtring | 121 | 1 | Lüftekappe |
| 060 * | 1 | Kegel komplett | 122 | 1 | Kupplung |
| 062 | 1 | Kegeldichtung | 125 | 1 | Lüftehebel |
| 063 | 1 | Kegelring | 130 * | 1 | O-Ring |
| 067 | 1 | Sicherungsschraube | 131 * | 1 | O-Ring |
| 080 | 1 | Spindel | 132 | 1 | Kerbstift |
| 081 | 1 | Feder | 141 | 1 | Bolzen |
| 082 | 1 | Federteller, oben | 142 | 2 | Sicherungsscheibe |
| 084 | 1 | Federteller, unten | | | |

* Verschleißteile

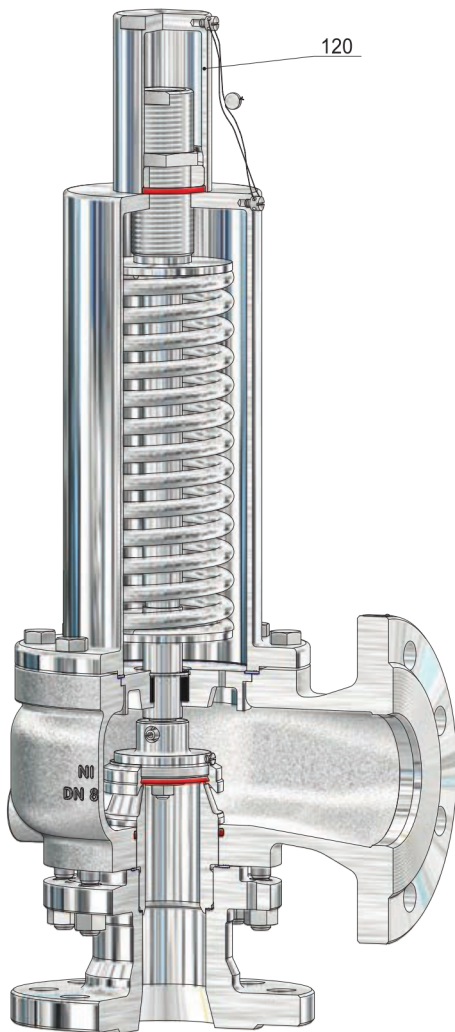
Flanschsicherheitsventil Serie SV19, SV42 und SV43 für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten



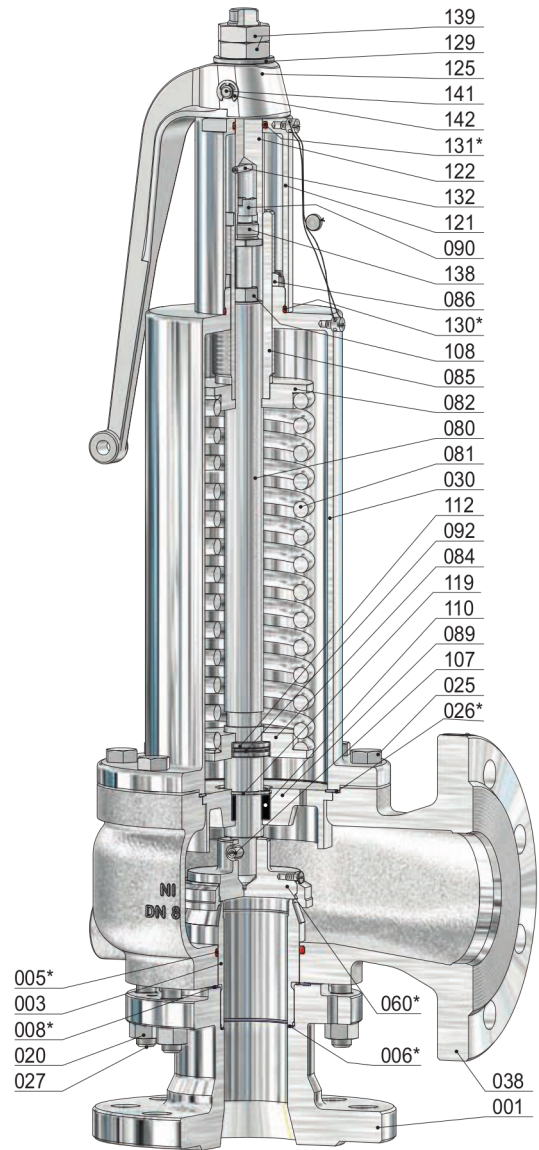
| Pos. | Stück | Bezeichnung | Pos. | Stück | Bezeichnung |
|-------|-------|--------------------|-------|-------|--------------------|
| 001 | 1 | Eintrittskörper | 084 | 1 | Federteller, unten |
| 003 | 1 | Sitz | 085 | 1 | Druckschraube |
| 006 * | 1 | Dichtring | 086 | 1 | Gegenmutter |
| 008 * | 1 | Dichtring | 089 | 1 | Führungsteller |
| 025 | 8 | Schraube | 092 | 1 | Sprengring |
| 030 | 1 | Federhaube | 107 | 1 | Spannhülse |
| 056 | 2 | Hutmutter | 112 | 1 | geteilter Ring |
| 057 | 2 | Gewindestift | 120 | 1 | Kappe |
| 059 * | 2 | Dichtring | 121 | 1 | Lüftekappe |
| 060 * | 1 | Kegel komplett | 122 | 1 | Kupplung |
| 560 | 1 | Kegel | 125 | 1 | Lüftehebel |
| 062 | 1 | Kegeldichtung | 130 * | 1 | O-Ring |
| 063 | 1 | Kegelring | 131 * | 1 | O-Ring |
| 067 | 1 | Sicherungsschraube | 132 | 1 | Kerbstift |
| 080 | 1 | Spindel | 141 | 1 | Bolzen |
| 081 | 1 | Feder | 142 | 2 | Sicherungsscheibe |
| 082 | 1 | Federteller, oben | | | |

* Verschleißteile

Flanschsicherheitsventil Serie SV19, SV42 und SV43 für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten



BG IV
Kopf C



BG IV
Kopf A

| Pos. | Stück | Bezeichnung | Pos. | Stück | Bezeichnung | Pos. | Stück | Bezeichnung |
|-------|-------|--------------------|------|-------|--------------------|-------|-------|-------------------|
| 001 | 1 | Eintrittskörper | 073 | 1 | O-Ring | 121 | 1 | Lüftekappe |
| 003 | 1 | Sitz | 074 | 1 | Kegelplatte | 122 | 1 | Kupplung |
| 005 * | 1 | O-Ring | 080 | 1 | Spindel | 125 | 1 | Lüftehebel |
| 006 * | 1 | Dichtring | 081 | 1 | Feder | 129 | 1 | Druckscheibe |
| 008 * | 1 | Dichtring | 082 | 1 | Federteller, oben | 130 * | 1 | O-Ring |
| 020 | 8 | Mutter | 084 | 1 | Federteller, unten | 131 * | 1 | O-Ring |
| 025 | 8 | Schraube | 085 | 1 | Druckschraube | 132 | 1 | Kerbstift |
| 026 * | 1 | Dichtring | 086 | 1 | Gegenmutter | 138 | 1 | Schraube |
| 027 | 8 | Stiftschraube | 089 | 1 | Führungsteller | 139 | 2 | Mutter |
| 030 | 1 | Federhaube | 090 | 1 | Schraube | 141 | 1 | Bolzen |
| 038 | 1 | Ausblasegehäuse | 092 | 1 | Sprengring | 142 | 2 | Sicherungsscheibe |
| 060 * | 1 | Kegel komplett | 107 | 1 | Spannhülse | | | |
| 560 | 1 | Kegel | 108 | 1 | Mutter | | | |
| 062 | 1 | Kegeldichtung | 110 | 1 | Buchse | | | |
| 063 | 1 | Kegeling | 112 | 1 | geteilter Ring | | | |
| 065 | 1 | Sicherungsmutter | 119 | 1 | Sicherungsring | | | |
| 067 | 1 | Sicherungsschraube | 120 | 1 | Kappe | | | |

* Verschleißteile