

## Sicherheitsventil in Eckform

### Technische Daten

#### BAUFORM

Sicherheitsventil in Eckform mit Federbelastung, Einstelldruck durch Plombenkappe gesichert. Bauteilgeprüft nach AD-Merkblatt A2.

#### HINWEIS:

*Bei nicht neutralen Medien und Medien, die nicht in die Umgebung gelangen dürfen, sowie bei Anwendungen und Installationen, bei denen austrittsseitig ein Gegendruck auftreten kann, sind immer Ventilausführungen mit Metall- Faltenbalg zu wählen. (Typ:SV34....)*

#### BETÄTIGUNG

Automatisches Öffnen bei Überschreitung des eingestellten Abblasedruckes. Der Kegel ist durch eine Rändelmutter bzw. über einen Lüftehebel anlüftbar.

#### ANSCHLUSS

Eintritt: G ½ - G 1¼ (Edelstahl)

Austritt: G 1 - G2 (Edelstahl)

#### BETRIEBSDRUCK

Einstellbereich (werden nur werkseitig eingestellt geliefert)

0,5 - 25 bar

0,5 - 25 bar

#### TEMPERATUR UND MEDIUM

Dampf, Luft, Gase bis max.

225°C

neutrale Flüssigkeiten bis

max. 130°C

#### BAUTEILKENNZEICHEN-NUMMER

TÜV . SV . 11 - 318

TÜV . SV . 11 - 268

#### WERKSTOFFE

Gehäuse: Edelstahl

Haube: Edelstahl

Dichtung: PTFE  
Perbunan

#### EINBAULAGE

Feder-Sicherheitsventile sind mit senkrecht nach oben stehender Federhaube einzubauen.

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

### Specification

#### DESIGN

Safety valve, spring-loaded, angle type, set pressure secured by lead seal cap. According to AD-sheet A2.

#### NOTE:

*At non-neutral media and media which do not tread out into the environment and also applications with a back pressure at the outlet port safety valves with bellows must be choosen. (Typ: SV34....)*

#### OPERATION

Opens automatically, when the pressure exceeds the adjusted blow-out-pressure. Manual override is possible.

#### CONNECTION

Inlet: G ½ - G 1¼ (Stainless steel)

Outlet: G 1 - G2 (Stainless steel)

#### PRESSURE RANGE

Adjustment range (The valves are adjusted in the comany only.)

0,5 - 25 bar

0,5 - 25 bar

#### TEMPERATURE RANGE

Steam, air and gases up to

max. 225°C

Neutral liquids up to max.

130°C

#### TYPE-TEST APPROVAL MARK NO.

TÜV . SV . 11 - 318

TÜV . SV . 11 - 268

#### MATERIALS

Body: Stainless steel

Cap: Stainless steel

Seal: PTFE  
Perbunan

#### INSTALLATION

Spring safety valves must be installed with the spring cap facing vertically upright.

The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice!

Artikel:

**SHV-GA**  
**SHV-FL**

Sicherheitsventil  
0,5 - 25 bar

Edelstahl



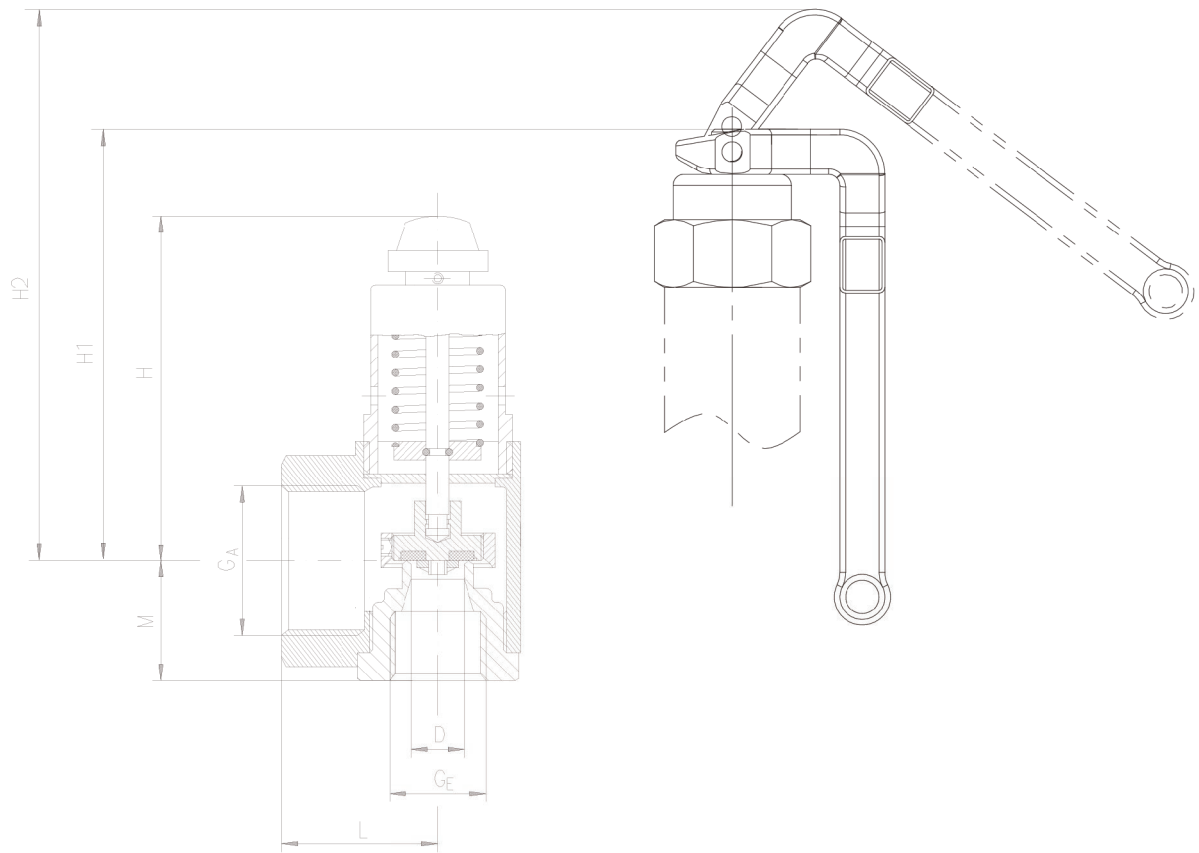
Type:

**SHV-GA**  
**SHV-FL**

Safety valve  
0,5 - 25 bar

Stainless steel

## Abmessungen / Dimension



| G <sub>E</sub> | G <sub>A</sub> | L  | M  | H   | H1  | H2  | D        |          |
|----------------|----------------|----|----|-----|-----|-----|----------|----------|
|                |                |    |    |     |     |     | SV3100xx | SV3200xx |
| ½              | 1              | 40 | 30 | 75  | 91  | 110 | 15       | 11,5     |
| ¾              | 1¼             | 43 | 39 | 140 | 158 | 180 | 15       | 15       |
| 1              | 1½             | 50 | 45 | 175 | 192 | 211 | 20       | 20       |
| 1¼             | 2              | 61 | 55 | 240 | 264 | 300 | 28       | 28       |

## Hinweise zur Auslegung von Sicherheitsventilen

Der Arbeitsdruck der Anlage soll mindestens 5% unter dem Schließdruck des Sicherheitsventils liegen. Dadurch wird erreicht, dass das Sicherheitsventil nach dem Abblasen wieder einwandfrei schließen kann. Besondere Beachtung muss das AD-Merkblatt A2 finden:  
(Zitat aus AD-Merkblatt A2 Ausgabe Mai 2000 erschienen im Beuth Verlag)

**2.2 Sicherheitsventile müssen gemäß TRB403 so bemessen und eingestellt sein, daß eine Überschreitung des zulässigen Betriebsüberdruckes um mehr als 10% verhindert wird.**

**2.3 Sicherheitsventile öffnen innerhalb einer Öffnungsdruckdifferenz von 10% des Ansprechdruckes. Bei Ansprechdrücken < 1 bar kann die Öffnungsdruckdifferenz bis 0,1 bar betragen. Dies ist bei der Festlegung des Ansprechdruckes gemäß Abschnitt 2.2 zu berücksichtigen.**

**2.4 Sicherheitsventile schließen innerhalb einer Druckabsenkung von 10% bei kompressiblen Medien und 20% bei inkompressiblen Medien unter dem Ansprechdruck. Bei Sicherheitsventilen bis 3 bar Ansprechdruck dürfen bei kompressiblen Medien 0,3 bar und bei inkompressiblen Medien 0,6 bar Druckabsenkung für das Schließen in Anspruch genommen werden.**

## Directions for the choice of safety valves

The working pressure of the unit should be situated at maximum 95% of the closing pressure of the safety valve. Through it the absolutely closing after the blow-off of the safety valve will be attainable. Especially, pay attention to AD-Merkblatt A2.

## Beispiele / Examples

| Ansprechdruck /<br>Action pressure<br>[bar] | Schließdruck /<br>(kompressible Medien)<br>(compressable media)<br>[bar] | Closing pressure<br>(inkompressible Medien)<br>(incompressable media)<br>[bar] | Arbeitsdruck /<br>(kompressible Medien)<br>(compressable media)<br>[bar] | Working pressure<br>(inkompressible Medien)<br>(incompressable media)<br>[bar] |
|---|--|--|--|--|
| 6   | 5,4  | 4,8  | 5,13   | 4,56   |
| 10  | 9  | 8  | 8,55   | 7,6  |
| 16  | 14,4   | 12,8   | 13,68  | 12,16  |
| 25  | 22,5   | 20   | 21,37  | 19   |

## Massen- und Volumenstromtabelle / Discharge capacities

| Art.                                  | Größe | Druck / pressure [bar] |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------|-------|------------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                       |       | 0,5                    | 1   | 2   | 4    | 6    | 8    | 10   | 12   | 14   | 16   | 18   | 20   | 22   | 24   |
| Dampf /<br>steam<br>[kg/h]            | 1/2   | 40                     | 54  | 98  | 160  | 225  | 285  | 346  | 407  | 468  | 525  | 588  | 647  | 709  | 77   |
|                                       | 3/4   | 76                     | 102 | 175 | 285  | 400  | 505  | 615  | 720  | 880  | 935  | 1045 | 1150 | 1260 | 1370 |
|                                       | 1     | 136                    | 182 | 310 | 510  | 715  | 900  | 1095 | 1290 | 1480 | 1660 | 1860 | 2050 | 2245 | 2440 |
| Luft /<br>air<br>[Nm <sup>3</sup> /h] | 1/2   | 50                     | 81  | 122 | 204  | 286  | 368  | 450  | 530  | 612  | 694  | 775  | 857  | 940  | 1020 |
|                                       | 3/4   | 96                     | 128 | 220 | 360  | 510  | 650  | 800  | 940  | 1090 | 1230 | 1380 | 1520 | 1665 | 1810 |
|                                       | 1     | 171                    | 228 | 390 | 645  | 900  | 1160 | 1420 | 1680 | 1935 | 2190 | 2450 | 2710 | 2970 | 3225 |
|                                       | 1 1/4 | 369                    | 484 | 831 | 1403 | 1831 | 2546 | 3117 | 3689 | 4260 | 4832 | 5403 | 5975 | 6546 | 7118 |

| Art.  | Größe | Druck / pressure [bar] |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|-------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|   |       | 1,5                    | 2     | 4     | 6     | 8     | 10    | 12    | 14    | 16    |
| Flüssigkeiten /<br>liquids<br>[m <sup>3</sup> /h] | 1/2   | 3,50                   | 4,04  | 5,71  | 7,00  | 8,08  | 9,03  | 9,89  | 10,69 | 11,42 |
|   | 3/4   | 5,95                   | 6,87  | 9,72  | 11,90 | 13,74 | 15,36 | 16,83 | 18,18 | 19,43 |
|   | 1     | 10,58                  | 12,21 | 17,27 | 21,16 | 24,43 | 27,31 | 29,92 | 32,32 | 34,55 |
|   | 1 1/4 | 22,55                  | 26,10 | 38,15 | 46,71 | 53,94 | 57,31 | 62,08 | 67,36 | 72,48 |