

# Soupape de sécurité/sûreté en équerre - Modèle SV11/SV12



## **Description:**

Les soupapes de sécurité d'angle servent à protéger ou à empêcher une surpression dans un réservoir ou un système fermé.

## Caractéristiques du produit:

- convient pour les fluides neutres et non neutres gazeux & liquides
- en option avec levier de mise à l'air
- soufflet pour pression de réglage à partir de 1,6 bar
- approuvé par le TÜV 2069 Lettre d'identification D/G, F, F/K/S\*.
- examen de type CE S/G, L, F/K/S\*.
- les soupapes de sécurité sont réglées et plombées de manière fixe

## **Raccordement:**

Composant

1/4", 3/8" Pouce

## Température:

-40°C jusqu'à +260°C – selon la version

Série SV12

#### **Pression:**

0,5 bar - 50,0 bar- selon la version

## Matière:

Pression de réglage	0,5 jusqu'à 1,5 bar	1,6 jusqu'à 50,0 bar
Corps	Acier inoxydable 1.4404	Acier inoxydable 1.4404
Pièces internes	Acier inoxydable 1.4404	Acier inoxydable 1.4404
Ressort	Acier inoxydable 1.4310	Acier inoxydable 1.4310
PTFE- Soufflet		PTFE (pour une pression de réglage de 1,6 à 12 bar)
Métal- Soufflet		Acier inoxydable 1.4571 (pour une pression de tarage de 12,1 à 50,0 bar)

Série SV11

Capot à ressort étanche au gaz étanche au gaz

Pour une pression de tarage de 0,5 à 1,5 bar, la série SV11 (sans soufflet) est automatiquement livrée, pour une pression de tarage de 1,6 à 50,0 bar, la série SV12 (avec soufflet) est automatiquement livrée.

#### Joint:

EPDM	Éthylène-propylène-diène	(0,5 - 30  bar)	-40°C jusqu'à +170°C
FKM	Fluorocarbone	(0,5 – 30 bar)	-20°C jusqu'à +200°C
PTFE	Polytétrafluoroéthylène	(0,5 – 50 bar)	-40°C jusqu'à +225°C
FFKM	sur demande	(0,5 – 30 bar)	-10°C jusqu'à +260°C

## **Exigences:**

AD 2000 Merkblatt A2 DIN ISO 4126-1 DGR 2014/68/UE TRB 801 Nr. 22 & 23\*

## Soufflet d'étanchéité:

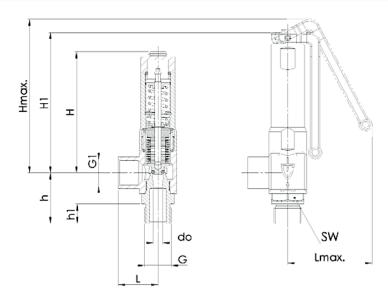
Soupapes de sécurité à soufflet pour fluides neutres et non neutres. Grâce au soufflet, le ressort et les pièces coulissantes ainsi que l'environnement sont protégés des influences du fluide.

<sup>\*</sup>uniquement pour le modèle à soufflet



#### **Dimensions:**

Diamètre nominal DN	8	10
Entrée (filetage mâle) G*	1/4"	3/8"
Sortie (taraudage femelle) G1*	3/8"	3/8"
L	25	25
Lmax	45	45
Н	75	75
H1	87	87
Hmax	93	93
h	34	34
h1	12	12
SW	20	20
do	6,0	6,0
Poids en kg	0,3 / 0,4	0,25 / 0,35



<sup>\*</sup> Filetage / taraudage selon DIN EN ISO 228 BSP-P

## Installation et montage:

Les soupapes de sûreté doivent être montées avec le capot de ressort orienté verticalement vers le haut. Pour garantir le bon fonctionnement des soupapes de sûreté, celles-ci doivent être montées de manière à ce qu'aucune contrainte statique, dynamique ou thermique inadmissible ne puisse agir sur la soupape de sûreté. Si le fluide s'échappant du boîtier en cas de déclenchement peut présenter des risques directs ou indirects pour les personnes ou l'environnement, des mesures de protection appropriées doivent être prises. Il faut également tenir compte des exsudations par les orifices de décharge du capot de ressort. La pénétration de corps étrangers dans la soupape doit être évitée lors du montage et pendant le fonctionnement. L'étanchéité d'une soupape de sécurité peut être altérée par du chanvre, du ruban de téflon ou d'autres produits d'étanchéité ainsi que par des perles de soudure et autres.

#### **Conduite d'alimentation**

Les tubulures d'alimentation des soupapes de sécurité doivent être aussi courtes que possible et conçues de manière à ce que, lorsque la soupape fonctionne à plein régime, les pertes de pression ne dépassent pas 3% de la pression de début d'ouverture.

#### **Évacuation des condensats**

Les conduites ou les vannes elles-mêmes (en cas de version à brides) doivent être équipées d'un dispositif d'évacuation des condensats à action permanente à leur point le plus bas en cas de chute éventuelle de condensats. Il faut veiller à ce que le condensat ou le fluide qui s'échappe soit évacué sans danger. Les corps de vanne, les conduites et les silencieux doivent être protégés contre le gel.

## Conduite de décharge / contre-pression

Les conduites de décharge des soupapes de sûreté doivent être conçues de manière à ce que le débit massique nécessaire puisse être évacué sans pression lors de la décharge. Pour les soupapes de sûreté à soufflet métallique, une contre-pression jusqu'à 4 bar maximum survenant lors de la purge n'affecte pas la pression de réponse de la soupape de sûreté.

#### Mode de fonctionnement:

La pression de travail de l'installation doit être inférieure d'au moins 5% à la pression de fermeture de la soupape de sécurité. On obtient ainsi que la soupape de sécurité puisse à nouveau se fermer correctement après la purge. En cas de petites fuites pouvant être causées par des impuretés entre les surfaces d'étanchéité, la soupape peut être nettoyée en la mettant à l'air libre. Si cette opération ne permet pas d'éliminer la fuite, il s'agit probablement d'un endommagement de la surface d'étanchéité qui ne peut être réparé que dans notre usine ou par des spécialistes agréés.

La mise à l'air s'effectue, selon le modèle, soit par un écrou moleté situé au-dessus du capot du ressort en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (l'écrou moleté doit ensuite être ramené à la butée), soit en actionnant le levier de mise à l'air sur la partie supérieure de la vanne. A la livraison, le levier de mise à l'air est bloqué par une bande qui doit être retirée pour actionner la mise à l'air.

## Mise à l'air pour l'entretien:

Dans le cas des soupapes de sécurité avec dispositif de purge, il est recommandé, et même prescrit dans le cas spécifique de l'installation, d'amener de temps en temps la soupape de sécurité à se purger afin de s'assurer de son bon fonctionnement. Elles peuvent donc être ouvertes au plus tard à partir d'une pression de service de 85% de la pression de déclenchement. La mise à l'air ne doit pas être effectuée lorsque la pression est nulle. Selon TRD 601, un contrôle de la bonne marche des soupapes de sécurité doit être effectué au moins toutes les 4 semaines pour les générateurs de vapeur. Les soupapes de sécurité représentent la dernière sécurité pour le réservoir ou le système. Elles doivent être en mesure d'empêcher une surpression inadmissible même si tous les autres appareils de régulation, de commande et de surveillance placés en amont sont défaillants. Pour garantir ces caractéristiques de fonctionnement, les soupapes de sûreté nécessitent un entretien régulier et périodique. Les intervalles de maintenance doivent être déterminés par l'exploitant en fonction des conditions d'utilisation.



# **Tableau des performances:**

Fluide:

1 = Air Nm3/h

2 = Vapeur kg/h

3 = Eau m3/h

# Capacité de décharge à 10% de dépassement de pression

DN		8		10		
	1	2	3	1	2	3
Pression de réglage en bar						
0,5	10	8	0,39	15	12	0,46
1,0	16	13	0,53	23	18	0,62
1,5	21	17	0,65	30	23	0,76
2,0	28	22	0,75	38	30	0,88
2,5	32	25	0,84	45	35	0,98
3,0	37	29	0,92	52	41	1,07
3,5	42	33	0,99	59	46	1,16
4,0	47	36	1,06	65	51	1,24
4,5	52	40	1,12	72	56	1,31
5,0	56	43	1,18	79	61	1,38
5,5	61	47	1,24	85	66	1,45
6,0	66	51	1,29	92	71	1,52
6,5	71	54	1,35	99	76	1,58
7,0	75	58	1,40	105	81	1,64
7,5	80	61	1,45	112	86	1,70
8,0	85	65	1,49	119	91	1,75
8,5	90	68	1,54	125	96	1,80
9,0	94	72	1,59	132	101	1,86
9,5	99	75	1,63	139	106	1,91
10,0	104	79	1,67	145	110	1,96
11,0	113	86	1,75	159	120	2,05
12,0	123	93	1,83	172	130	2,14
13,0	132	100	1,91	185	140	2,23
14,0	142	107	1,98	199	150	2,32
15,0	151	114	2,05	212	160	2,40
16,0	161	121	2,11	225	169	2,48
17,0	171	128	2,11	239	179	2,55
		135	2,16	252		2,63
18,0	180 190	142		265	189	
19,0			2,30		199	2,70
20,0	199	149	2,36	279	208	2,77
21,0	209	156	2,42	292	218	2,84
22,0	218	163	2,48	305	228	2,90
23,0	228	170	2,53	319	238	2,97
24,0	237	177	2,59	332	248	3,03
25,0	247	184	2,64	345	258	3,09
26,0	256	191	2,69	359	268	3,16
27,0	266	198	2,75	372	278	3,22
28,0	275	205	2,80	385	287	3,28
29,0	285	212	2,85	399	297	3,33
30,0	294	219	2,89	412	307	3,39
32,0	313	233	2,99	439	326	3,50
34,0	332	247	3,08	465	346	3,61
36,0	351	262	3,17	492	366	3,71
38,0	370	276	3,26	519	386	3,82
40,0	390	290	3,34	545	406	3,91
42,0	409	304	3,42	572	426	4,01
44,0	428	318	3,50	599	446	4,11
46,0	447	333	3,58	625	466	4,20
48,0	466	347	3,66	652	486	4,29
50,0	485	361	3,74	679	506	4,38



## Structure du numéro d'article:

Composant Série SV11 Série SV12

Pression de réglage0,5 jusqu'à 1,5 bar1,6 jusqu'à 50,0 barCorpsAcier inoxydable 1.4404Acier inoxydable 1.4404Pièces internesAcier inoxydable 1.4404Acier inoxydable 1.4404RessortAcier inoxydable 1.4310Acier inoxydable 1.4310

PTFE - Soufflet -- PTFE (pour une pression de réglage de 1,6 à 12 bar)

Métal- Soufflet -- Acier inoxydable 1.4571 (pour une pression de tarage de 12,1 à 50,0 bar)

Capot à ressort étanche au gaz étanche au gaz

Modèle	Ventilation	Raccordement	Joint	Taille
SV11	0 – Sans	0 – Filetage mâle (uniquement à l'entrée)	01 – EPDM	01 – 1/4"
SV12 (avec soufflet)	1 – Levier d'aération		02 – FKM	02 – 3/8"
			03 - PTFE	

**Exemple n° SV11100201:** 

SV11 1 0 02 01

Nº d'article SV11100201

Soupape de sécurité en acier inoxydable Pièces internes en acier inoxydable

Soufflet: Sans Ventilation: Levier Raccordement: Filetage mâle

Joint: FKM Taille: 1/4"

Pour une pression de tarage de 0,5 à 1,5 bar, la série SV11 (sans soufflet) est automatiquement livrée, pour une pression de tarage de 1,6 à 50,0 bar, la série SV12 (avec soufflet) est automatiquement livrée.

Illustrations similaires, sous réserve de modifications techniques et dimensionnelles.