

Soupape de sécurité/sûreté en équerre - Modèle SV07 / SV08 / SV09 / SV10



Description:

Les soupapes de sécurité en équerre servent à protéger ou à empêcher une surpression dans un réservoir ou un système fermé.

Caractéristiques du produit:

- convient pour les **fluides gazeux neutres et non neutres, non collants**, comme la vapeur / la vapeur d'eau, etc.
- avec aération rotative ou levier
- en option avec soufflet
- approuvé par le TÜV Lettre d'identification D/G
- examen de type CE Letter S/G
- les soupapes de sécurité sont réglées et plombées de manière fixe

Raccordement:

1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" Pouce

Température:

-60°C jusqu'à 400°C – selon la version

Pression:

0,5 bar – 70,0 bar – selon la version

Matière:

Série SV07 / SV08 (avec soufflet)

Composant	Matière
Corps	Bronze
Pièces internes	Laiton
Soufflet (en option)	Bronze
Ressort	Acier inoxydable

DIN EN

CC499K
CW617N
CW452K
1.4310

ASME

CC499K
CW617N
C51900
302

Série SV09 / SV10 (avec soufflet)

Composant	Matière
Corps (Entrée / Sortie)	Acier inoxydable
Pièces internes	Acier inoxydable
Soufflet (en option)	Acier inoxydable
Ressort	Acier inoxydable

DIN EN

1.4404 / 1.4408
1.4404
1.4571
1.4310

ASME

316 L / CF8M
316 L
316 Ti
302

Joint:

EPDM

Éthylène-propylène-diène

-40°C jusqu'à 170°C

jusqu'à 25 bar de pression de réglage

FKM

Fluorocarbène

-20°C jusqu'à 200°C

jusqu'à 25 bar de pression de réglage

NBR

Nitrile-butadiène

-30°C jusqu'à +130°C

jusqu'à 25 bar de pression de réglage

Métal

-60°C jusqu'à 225°C

acier inoxydable jusqu'à +400°C

PTFE

Polytétrafluoroéthylène

-60°C jusqu'à 225°C

jusqu'à 25 bar de pression de réglage

PTFE-Charbon

Polytétrafluoroéthylène Charbon

-60°C jusqu'à 225°C

à partir de 25 bar de pression de réglage

Exigences:

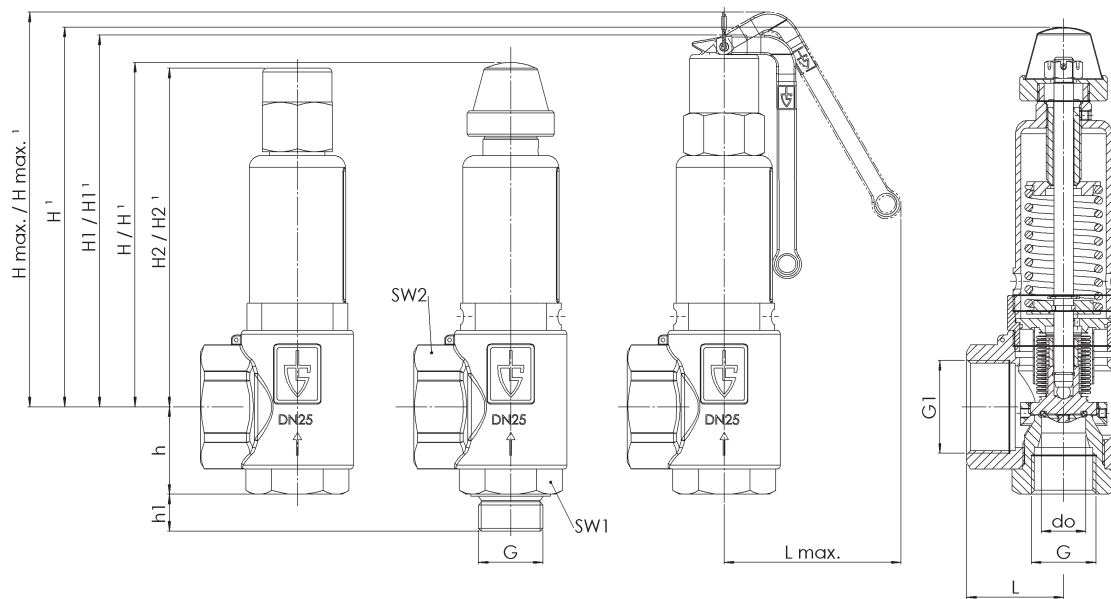
AD 2000 Merkblatt A2

DIN ISO 4126-1

DGR 2014/68/UE

TRB 801 Nr.22 & 23

Dimensions:



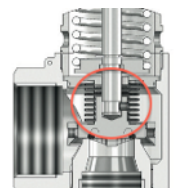
Diamètre nominal DN	15	15**	20	25	32	32	32
Entrée G*	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Sortie G1*	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2"	2"
L	40	40	43	50	61	61	61
Lmax	65	65	91	92	92		
H / H avec soufflet	77	131	138	178	241 / 263		
H1 / H1 avec soufflet	91	149	158	192	264 / 286		
H2 / H2 avec soufflet	77	131	139	175	241 / 263		
Hmax / Hmax avec soufflet	103	164	173	207	277 / 299		
h	30	30	39	45	55	69	74
h1	15	15	16	18	20	23	25
SW1	30	30	36	46	55	55	70
SW2	40	40	50	58	70	70	70
do	15,8	15,8	18	23	30,3	30,3	30,3
Poids en kg	0,4	0,8	1	1,8	4,0	4,0	4,0

* Taraudage / raccord selon DIN EN ISO 228 BSP-P

** Pour des pressions >25,1 bar, la version DN15 a un capot de ressort plus long.

Soufflet d'étanchéité:

Soupapes de sécurité avec soufflet pour fluides neutres et non neutres et/ou contre-pression jusqu'à 4 bars. Grâce au soufflet, le ressort et les pièces coulissantes ainsi que l'environnement sont protégés des influences du fluide.



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 défectueux. 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

Capacité de décharge à 10% de dépassement de pression

DN	15		20		25		32	
	1	2	1	2	1	2	1	2
0,5	56**	42**	127	96	199	150	353	266
1	87	69	189	151	291	232	515	411
1,5	113	90	252	200	390	309	683	542
2	141	111	316	249	489	385	832	656
2,5	165	129	383	300	583	457	1012	793
3	189	148	447	349	681	532	1182	924
3,5	214	166	504	392	768	597	1333	1036
4	238	184	561	435	855	663	1484	1151
4,5	262	203	618	478	942	729	1635	1265
5	286	221	675	521	1029	794	1786	1378
5,5	310	239	732	564	1116	860	1937	1492
6	335	257	790	608	1203	926	2088	1607
6,5	359	275	847	650	1290	990	2239	1719
7	383	293	904	692	1377	1054	2390	1830
7,5	407	311	961	735	1464	1119	2542	1943
8	431	329	1018	777	1552	1184	2693	2056
8,5	456	347	1075	820	1639	1249	2844	2168
9	480	365	1132	862	1726	1314	2995	2281
9,5	504	383	1190	905	1813	1379	3146	2392
10	528	401	1247	947	1900	1443	3297	2504
11	577	437	1361	1031	2074	1571	3599	2727
12	625	472	1475	1115	2248	1699	3902	2948
13	674	508	1590	1199	2422	1827	4204	3172
14	722	544	1704	1284	2596	1957	4506	3396
15	770	580	1818	1368	2771	2085	4808	3618
16	819	616	1932	1453	2945	2214	5111	3842
17	867	650	2047	1535	3119	2339	5413	4059
18	916	686	2161	1619	3293	2467	5715	4281
19	964	721	2275	1703	3467	2594	6017	4503
20	1013	757	2390	1787	3641	2723	6320	4726

DN	15		20		25		32	
	1	2	1	2	1	2	1	2
21	1061	793	2504	1872	3816	2852	6622	4950
22	1109	829	2618	1956	3990	2981	6924	5173
23	1158	865	2732	2040	4164	3109	7226	5396
24	1206	900	2847	2125	4338	3238	7529	5619
25	1255	936	2961	2209	4512	3366	7831	5842
26	1303	972*	3075	2294*	4686	3496*	8133	6067*
27	1352	1008*	3190	2379*	4860	3626*	8435	6293*
28	1400	1044*	3304	2465*	5035	3756*	8738	6518*
29	1449	1081*	3418	2550*	5209	3886*	9040	6744*
30	1497	1114*	3532	2628*	5383	4005*	9342	6951*
32	1594	1186*	3761	2799*	5731	4265*	9947	7401*
34	1691	1258*	3990	2969*	6080	4524*	10551	7851*
36	1788	1330*	4218	3139*	6428	4783*	11156	8301*
38	1884	1402*	4447	3309*	6776	5042*	11760	8751*
40	1981	1474*	4675	3479*	7124	5301*	12365	9200*
42	2078	1547*	4904	3650*	7473	5562*	12969	9653*
44	2175	1619*	5132	3821*	7821	5823*	13574	10105*
46	2272	1692*	5361	3992*	8169	6083*	14178	10558*
48	2369	1764*	5589	4163*	8518	6344*	14783	11011*
50	2466	1837*	5818	4335*	8866	6606*	15387	11464*
52	2562	1910*	6047	4506*	9214	6867*	15992	11917*
54	2659	1984*	6275	4681*	9563	7134*	16596	12380*
56	2756	2061*	6504	4868*	9911	7412*	17200	12864*
58	2853	2136*	6732	5040*	10259	7681*	17805	13330*
60	2950	2209*	6961	5213*	10608	7943*	18409	13786*
62	3047	2282*	7189	5385*	10956	8206*	19014	14242*
64	3144	2355*	7418	5558*	11304	8469*	19618	14699*
66	3240	2428*	7647	5730*	11652	8732*	20223	15155*
68	3337	2502*	7875	5905*	12001	8998*	20827	15616*
70	3434	2578*	8104	6082*	12349	9269*	21432	16086*

Possible uniquement pour l'acier inoxydable

*) possible uniquement avec un joint métallique

**) Version avec soufflet disponible seulement à partir de 1 bar

possible uniquement en version inox

Structure du numéro d'article:

Composant	Série SV07	Série SV08	Série SV09	Série SV10
Corps	Bronze	Bronze	Acier inoxydable	Acier inoxydable
Pièces internes	Laiton	Laiton	Acier inoxydable	Acier inoxydable
Soufflet	Sans	Avec	Sans	Avec

Modèle	Ventilation	Raccordement	Joint	Taille
SV07	0 – Aération rotative	0 – Taraudage femelle	01 – EPDM	03 – 1/2"
SV08	1 – Levier	1 – Filetage mâle	02 – FKM	04 – 3/4"
SV09			03 – PTFE	05 – 1"
SV10			04 – NBR	06 – 1 1/4"
			05 – Métal	07 – 1 1/2"
				08 – 2"

Exemple n° SV03110106:

SV07	1	1	01	06
-------------	----------	----------	-----------	-----------

N° d'article SV07110106

Soupape de sécurité en bronze

Pièces internes en laiton

Soufflet: Sans

Ventilation: Levier

Raccordement: Filetage mâle

Joint: EPDM

Taille: 1 1/4"

Illustrations similaires, sous réserve de modifications techniques et dimensionnelles.