END ARMATUREN

Qualität von Anfang an.

Falls Sie eine amtliche Einstellbescheinigung für den Einstelldruck benötigen (Bescheinigung ist kostenpflichtig), geben Sie dies bitte unbedingt bei Ihrer Bestellung mit an.

If you need an official certificate for setting the set pressure please mention it in your order. (certificate is chargeable)

Technische Daten

BAUFORM
SV2410xx + SV2420xx
Sicherheitsventil mit metallisch abgestützter O-Ring Dichtung und Faltenbalg. Feder und gleitende Teile geschützt. Durch den Faltenbalg ist das Ventil gegendruckkompensiert, d.h. beim Abblasen auftretender Gegendruck beeinträchtigt den Einstelldruck nicht. Bauteilgeprüft nach AD-Merkblatt A2.

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 (Rotguß)
Austritt: G 1 - G 2 (Rotguß)

BETRIEBSDRUCK
Einstellbereich (werden nur werkseitig eingestellt geliefert)
SV2410xx: 0,5 - 25 bar
SV2420xx: 0,5 - 25 bar

GEGENDRUCK
max. 4 bar

TEMPERATUR UND MEDIUM
SV2410xx : brennbare und giftige Flüssigkeiten bis max. 130°C In Verbindung mit FKM auch für Öl, Benzin und Kerosin geeignet bis 200°C.

SV2420xx : brennbare und giftige Gase, Dämpfe, Luft bis max. 150°C

BAUTEILKENNZEICHEN-NUMMER
SV2410xx : TÜV . SV . 07 - 684

SV2420xx : TÜV . SV . 07 - 666

WERKSTOFFE
Gehäuse: Rotguß
Haube: Rotguß
Dichtung: SV2410xx : NBR
(FKM auf Anfrage)
SV2420xx : EPDM

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

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

Specification

DESIGN
SV2410xx + SV2420xx
Safety valve with metal-supported o-ring seal and bellows. Spring and sliding parts protected. The valve is balanced against back pressure by means of the bellows, i. e. back pressure occurring when blowing off, does not alter the set pressure. According to AD-sheet A2.

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

CONNECTION
Inlet: G ½ - G 1¼ (Bronze)
Outlet: G 1 - G 2 (Bronze)

PRESSURE RANGE
Adjustment range (The valves are adjusted in the comany only.)
SV2410xx: 0,5 - 25 bar
SV2420xx: 0,5 - 25 bar

BACK PRESSURE
max. 4 bar / 58 psi

TEMPERATURE RANGE
SV2410xx : Inflamable and poisoning liquids up to max. 130°C With FKM sealing usable for oil, gasoline and kerosene up to 200°C.

SV2420xx : Inflamable and poisoning steam, air and gases up to max. 150°C

TYPE-TEST APPROVAL MARK NO.
SV2410xx : TÜV . SV . 07 - 684

SV2420xx : TÜV . SV . 07 - 666

MATERIALS
Body: Bronze
Cap: Bronze
Seal: SV2410xx : NBR
(FKM on request)
SV2420xx : EPDM

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:
SV2410xx
SV2420xx

Sicherheitsventil
0,5 - 25 bar

Rotguß



Type:
SV2410xx
SV2420xx

Safety valve
0,5 - 25 bar

Bronze

END-Armaturen GmbH & Co. KG
Postfach (PLZ 32503) 100 341 · Oberbecksener Str. 78 · D-32547 Bad Oeynhausen · Telefon (05731) 7900-0 · Telefax (05731) 7900-199 · http://www.end.de

Artikel- u. Bestellangaben: z.B. **SV241025, abblasend bei 6 bar**
= Sicherheitsventil, Rotguß, für brennbare und giftige Flüssigkeiten, Eintrittsmuffe G 1"

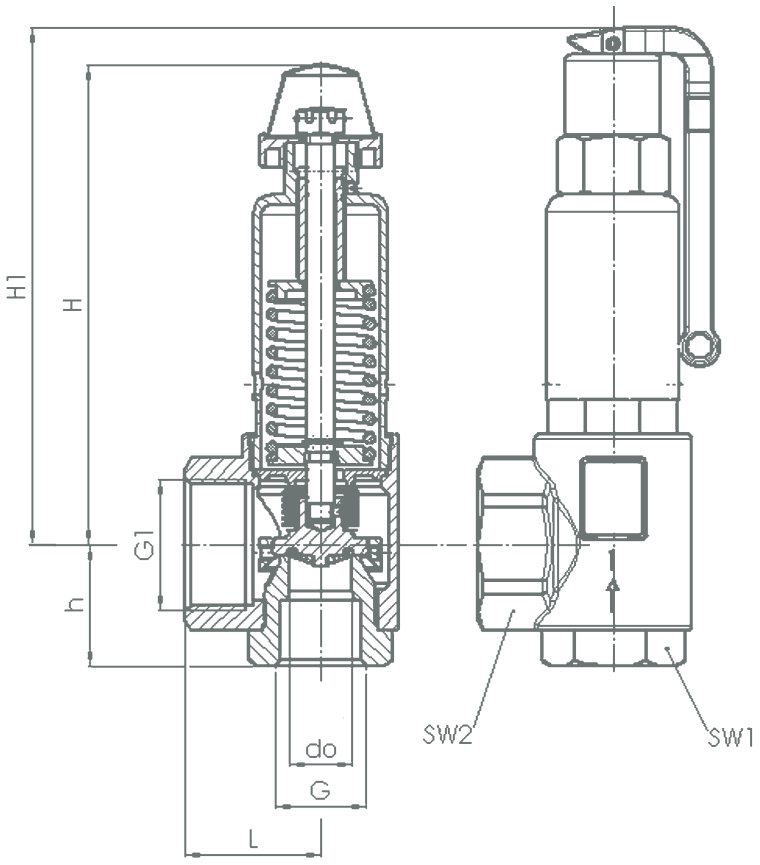
1. + 2. Stelle Produkt	**3. Stelle** Gehäusewerkstoffe	**4. - 6. Stelle** Ausführung	**7. + 8. Stelle** Eintrittszapfen	**9. + 10. Stelle** Zusatzausstattungen
SV = Sicherheitsventil	**2** = Rotguß	**410** = für brennbare und giftige Flüssigkeiten **420** = brennbare und giftige Gase, Dämpfe und Luft	**23** = G ½ **24** = G ¾ **25** = G 1 **26** = G 1¼	**/L** = Lüftehebel
Achtung ! **Der Abblasedruck muß im Bestelltext angegeben werden.**				

Ordering example: e.G. **SV241025, blowing-of at 6 bar**
= Safety valve, bronze, for inflamable and poisonous liquids, entrance port G 1"

1. + 2. Digit Product	**3. Digit** Body material	**4. - 6. Digit** Version	**7. + 8. Digit** Entrance port	**9. + 10. Digit** Options
SV = Safety valve	**2** = Bronze	**410** = for inflamable and poisonous liquids **420** = for inflamable and poisonous steam, air and gases	**23** = G ½ **24** = G ¾ **25** = G 1 **26** = G 1¼	**/L** = ventilation lever
Attention ! **Blow-out pressure has to be mentioned in your order**				

Abmessungen / Dimension

SV2410xx / SV2420xx



G	G1	L	H	H1	h	SW1	SW2	d_0
½"	1"	40	75	91	30	30	40	15,8
¾"	1¼"	43	140	158	39	36	50	18
1"	1½"	50	175	192	45	46	58	23
1¼"	2"	61	241	264	55	55	70	30
1½"	2"	61	241	264	55	55	70	30

END-Armaturen GmbH & Co. KG
Postfach (PLZ 32503) 100 341 · Oberbecksener Str. 78 · D-32547 Bad Oeynhausen · Telefon (05731) 7900-0 · Telefax (05731) 7900-199 · http://www.end.de

Dok.-Nr.: KAT-SV24-2/4 - 26.03.12 - Änderung: Volumenstromtabellen ergänzt

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 choise 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 / Action pressure [bar]	Schließdruck / Closing pressure (kompressible Medien) (compressable media) [bar]	(inkompressible Medien) (incompressable media) [bar]	Arbeitsdruck / Working pressure (kompressible Medien) (compressable media) [bar]	(inkompressible Medien) (incompressable media) [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 [m³/h] / Discharge capacities [m³/h]

(Abblaseleistung bei 10% Drucküberschreitung, Medium: Wasser/
Blowing-off rates at 10% above set pressure, medium: water)

G ["]	½	¾	1	1¼	G ["]	½	¾	1	1¼
do [mm]	**15,8**	**18**	**23**	**30**	**do [mm]**	**15,8**	**18**	**23**	**30**
Druck [bar]					**Druck [bar]**				
0,5	1,9	5,4	8,8	15,4	**11**	8,3	24,3	39,7	69,0
1	2,5	7,3	12,0	20,8	**12**	8,7	25,4	41,5	72,0
1,5	3,1	9,0	14,7	25,5	**13**	9,1	26,5	43,2	75,0
2	3,6	10,4	16,9	29,4	**14**	9,4	27,5	44,8	77,8
2,5	4,0	11,6	18,9	32,9	**15**	9,7	28,4	46,4	80,5
3	4,4	12,7	20,8	36,0	**16**	10,1	29,4	47,9	83,2
3,5	4,7	13,7	22,4	38,9	**17**	10,4	30,3	49,4	85,7
4	5,0	14,7	24,0	41,6	**18**	10,7	31,3	50,8	88,2
4,5	5,3	15,6	25,4	44,1	**19**	11,0	32,0	52,2	90,6
5	5,6	16,4	26,8	46,5	**20**	11,2	32,8	53,6	93,0
5,5	5,9	17,2	28,1	48,8	**21**	11,5	33,6	54,9	95,3
6	6,2	18,0	29,3	50,9	**22**	11,8	34,4	56,2	97,5
6,5	6,4	18,7	30,5	53,0	**23**	12,1	35,2	57,5	99,7
7	6,6	19,4	31,7	55,0	**24**	12,3	35,9	58,7	101,9
7,5	6,9	20,1	32,8	56,9	**25**	12,6	36,7	59,9	104,0
8,0	7,1	20,8	33,9	58,8					
8,5	7,3	21,4	34,9	60,6					
9	7,5	22,0	35,9	62,4					
9,5	7,7	22,6	36,9	64,1					
10	7,9	23,2	37,9	65,8					

Dok.-Nr.: KAT-SV24-3/4 - 26.03.12 - Änderung: Volumenstromtabellen ergänzt

END-Armaturen GmbH & Co. KG
Postfach (PLZ 32503) 100 341 · Oberbecksener Str. 78 · D-32547 Bad Oeynhausen · Telefon (05731) 7900-0 · Telefax (05731) 7900-199 · http://www.end.de

Massen- und Volumenstromtabelle [Nm³/h] / Discharge capacities [Nm³/h]

(Abblaseleistung bei 10% Drucküberschreitung, Medium: Luft /
Blowing-off rates at 10% above set pressure, medium: air)

G ["]	½	¾	1	1¼	G ["]	½	¾	1	1¼
do [mm]	15,8	18	23	30	do [mm]	15,8	18	23	30
Druck [bar]					Druck [bar]				
0,5	56	127	199	345	11	577	1361	2074	3599
1	73	167	261	353	12	625	1475	2248	3902
1,5	92	211	330	572	13	674	1590	2422	4204
2	111	255	398	691	14	722	1704	2596	4506
2,5	130	299	466	810	15	770	1818	2771	4808
3	189	447	681	1182	16	819	1932	29445	5111
3,5	214	504	768	1333	17	867	1047	3119	5413
4	238	561	855	1484	18	916	2161	3293	5715
4,5	262	618	942	1635	19	964	2275	3467	6017
5	286	675	1029	1786	20	1013	2390	3641	6320
5,5	310	732	1116	1937	21	1061	2504	3816	6622
6	335	790	1203	2088	22	1109	2618	3990	6924
6,5	359	847	1290	2239	23	1158	2732	4164	7226
7	383	904	1377	2390	24	1206	2847	4338	7529
7,5	407	961	1464	2542	25	1255	2961	4512	7831
8,0	432	1018	1552	2693					
8,5	456	1075	1639	2844					
9	480	1032	1726	2995					
9,5	504	1190	1813	3146					
10	528	1247	1900	3297					

Massen- und Volumenstromtabelle [kg/h] / Discharge capacities [kg/h]

(Abblaseleistung bei 10% Drucküberschreitung, Medium: Dampf /
Blowing-off rates at 10% above set pressure, medium: steam)

G ["]	½	¾	1	1¼	G ["]	½	¾	1	1¼
do [mm]	15,8	18	23	30	do [mm]	15,8	18	23	30
Druck [bar]					Druck [bar]				
0,5	42	96	150	260	11	437	1031	1571	2727
1	58	134	209	362	12	472	1115	1699	2948
1,5	73	168	262	454	13	508	1199	1827	3172
2	87	201	314	544	14	544	1284	1957	3396
2,5	102	234	366	635	15	580	1368	2085	3618
3	148	349	532	924	16	616	1453	2214	3842
3,5	166	392	597	1036	17	650	1535	2339	4059
4	184	435	663	1151	18	686	1619	2467	4281
4,5	203	478	729	1265	19	721	1703	2594	4503
5	221	521	794	1378	20	757	1787	2723	4726
5,5	239	564	860	1492	21	793	1872	2852	4950
6	257	608	926	1607	22	829	1956	2981	5173
6,5	275	650	990	1719	23	865	2040	3109	5396
7	293	692	1054	1830	24	900	2125	3238	5613
7,5	311	735	1119	1943	25	936	2209	3366	5842
8,0	329	777	1184	2056					
8,5	347	820	1249	2168					
9	365	862	1314	2281					
9,5	383	905	1379	2392					
10	401	947	1443	2504					

END-Armaturen GmbH & Co. KG
Postfach (PLZ 32503) 100 341 · Oberbecksener Str. 78 · D-32547 Bad Oeynhausen · Telefon (05731) 7900-0 · Telefax (05731) 7900-199 · http://www.end.de

Dok.-Nr.: KAT-SV24-4/4 - 26.03.12 - Änderung: Volumenstromtabellen ergänzt