



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

Eckventil, federbelastet in geschlossener Ausführung.

Bei Entlastungsventilen handelt es sich nicht um Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion im Sinne des Artikel 1 der Richtlinie über Druckgeräte 97/23/EG.

BETÄTIGUNG

Automatisches Öffnen bei Überschreitung des eingestellten Abblasedruckes. Eine Handbetätigung kann bei aufgebautem Lüfteknopf oder Lüftehebel vorgenommen werden.

ANSCHLUSS

Eintritt: Außengewinde G 3/8 - G 2
Austritt: Innengewinde G 1/2 - G 1

ANSPRECHDRUCK

Metallisch dichtend:

Stahl- Version

p_{max} =200 bar (bei Eintritt bis G 1" und Austritt bis G 1")

Edelstahl- Version

p_{max} =250 bar (bei Eintritt bis G 3/4" und Austritt bis G 3/4")

p_{max} =350 bar (bei Eintritt bis G 1" und Austritt G 1")

Weich dichtend:

PTFE p_{max} = 16 bar
EPDM p_{max} = 10 bar
FKM p_{max} = 16 bar
PA p_{max} = 200 bar

TEMPERATUR

Metallisch dichtend: -10°C bis +280°C

Weich dichtend:

PTFE -200°C bis +150°C
EPDM -40°C bis +140°C
FKM -20°C bis +150°C
PA -30°C bis +50°C

WERKSTOFFE

Stahlausführung

Gehäuse: Stahl 1.4104
Haube: GGG 40.3 (0.7043)

Edelstahlausführung

Gehäuse: Edelstahl 1.4571
Haube: Edelstahl 1.4581

ABNAHMEMÖGLICHKEITEN

TÜV, andere Gesellschaften

Werkzeugzeugnis: DIN 50049 / 2.2

DIN 50049 / 2.3

Abnahmeprüfzeugnis: DIN 50049 / 3.1

WEITERE LIEFERMÖGLICHKEITEN

Flanschausführung, NPT-Anschluß, Sonderwerkstoffe, andere Dichtungen, Heizmantel, Faltenbälge, Vollhubventile.

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

Specification

DESIGN

Spring loaded angle valve, closed version.
Pressure relief valves are no equipment parts with safety function as defined at Art.1 of the European Directive 97/23/EC.

OPERATION

Opens automatically, when the pressure exceeds the adjusted blow-out-pressure. Manual override is possible with mounted ventilation-knop or -lever.

CONNECTION

Inlet: Male thread G 3/8 - G 2
Outlet: Female thread G 1/2 - G 1

PRESSURE RANGE

Metallic seal:

Carbon steel version

p_{max} =200 bar (at inlet up to G 1" and outlet up to G 1")

Stainless steel version

p_{max} =250 bar (at inlet up to G 3/4" and outlet up to G 3/4")

p_{max} =350 bar (at inlet up to G 1" and outlet G 1")

Soft seal:

PTFE p_{max} = 16 bar
EPDM p_{max} = 10 bar
FKM p_{max} = 16 bar
PA p_{max} = 200 bar

TEMPERATURE RANGE

Metallic seal: -10° C up to +280°C

Soft seal:

PTFE -200°C up to +150°C
EPDM -40°C up to +140°C
FKM -20°C up to +150°C
PA -30°C up to +50°C

MATERIALS

Carbon steel version

Body: Steel 1.4104
Cap: GGG 40.3 (0.7043)

Stainless steel version

Body: Stainless steel 1.4571
Cap: Stainless steel 1.4581

POSSIBLE APPROVALS

TÜV, and others

Works test certificat: DIN 50049 / 2.2

DIN 50049 / 2.3

Acceptance certificate: DIN 50049 / 3.1

OPTIONS

Flange versions, NPT thread connection, special materials, different seals, heating jacket, bellows, full lifting valves.

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

Artikel:
NG

Entlastungsventil

Edelstahl
Stahl



Type:
NG

Pressure relief valve

Stainless Steel
Carbon Steel



Artikel- u. Bestellangaben: z.B. NG301025, abblasend bei 6 bar

= Entlastungsventil, Edelstahl, metallisch dichtend, Kopf A, Eintrittsmuffe 1"

1. + 2. Stelle Produkt	3. Stelle Gehäusewerkstoffe	4. Stelle Dichtungswerkstoffe	5. Stelle Kopfausführung	6. Stelle Zusatzausstattung	7. + 8. Stelle Eintrittszapfen
NG = Entlastungsventil	3 = Edelstahl 4 = Stahl	0 = metallisch 1 = PTFE 3 = FKM 7 = PA	1 = Kopf A 2 = Kopf B 3 = Kopf C 4 = Kopf D 5 = Kopf E	0 = ohne	22 = G $\frac{3}{8}$ 23 = G $\frac{1}{2}$ 24 = G $\frac{3}{4}$ 25 = G 1 26 = G $\frac{1}{4}$ 27 = G $\frac{1}{2}$ 28 = G 2
Achtung ! Der Abblasedruck muß im Bestelltext angegeben werden.					

Ordering example: e.G. NG301025, blowing-of at 6 bar

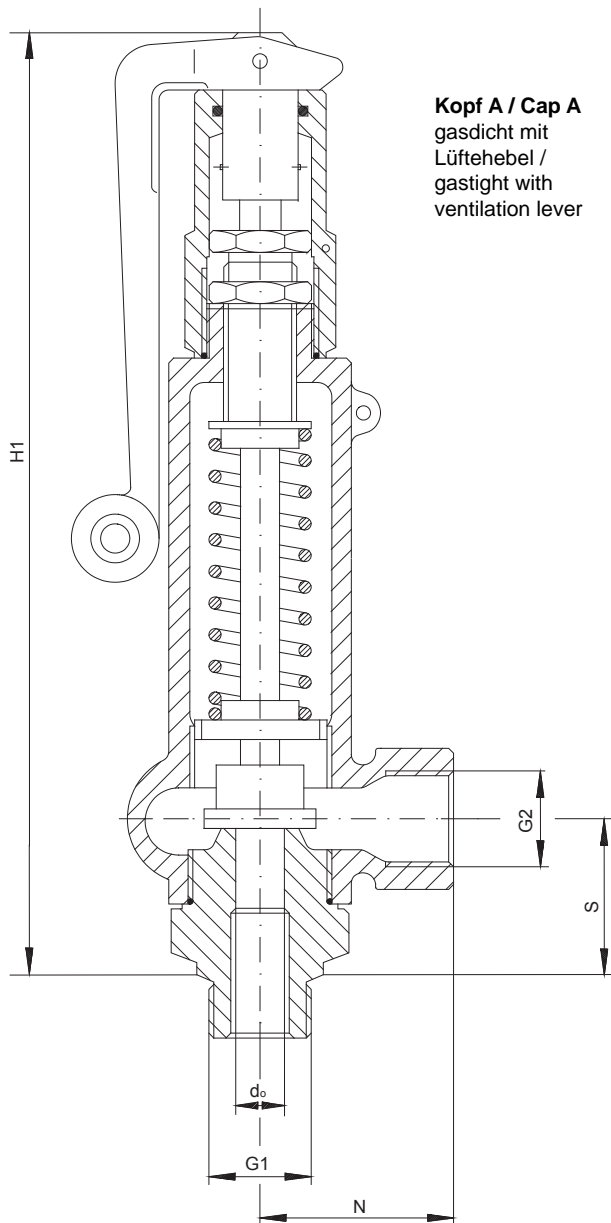
= Pressure relief valve, Stainless steel, metallic seal, cap A, entrance port G 1

1. + 2. Digit Product	3. Digit Body material	4. Digit Seal material	5. Digit Cap version	6. Digit Options	7. + 8. Digit Entrance port
NG = Pressure relief valve	3 = Stainless Steel 4 = Carbon Steel	0 = Metallic 1 = PTFE 3 = FKM 7 = PA	1 = Cap A 2 = Cap B 3 = Cap C 4 = Cap D 5 = Cap E	0 = no options	22 = G $\frac{3}{8}$ 23 = G $\frac{1}{2}$ 24 = G $\frac{3}{4}$ 25 = G 1 26 = G $\frac{1}{4}$ 27 = G $\frac{1}{2}$ 28 = G 2
Attention ! Blowing-out pressure has to be mentioned in your order.					

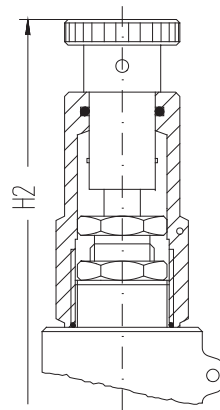
Abmessungen / Dimension :

G1	G2	N [mm]	S [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]	H5 [mm]	d _o [mm]	Stahl- Version / Carbon steel version		Edelstah- Version / Stainless steel version		kg
										P _{MIN} [bar]	P _{MAX} [bar]	P _{MIN} [bar]	P _{MAX} [bar]	
$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$	40	34	200	205	185	180	180	8	50	200	50	250	1,0
									10	0,1	140	0,1	140	
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$	40	34	200	205	185	180	180	8	50	200	50	250	1,0
									10	0,1	140	0,1	140	
									12,5	0,1	120	0,1	120	
$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$	40	34	200	205	185	180	180	8	50	200	50	250	1,0
									10	0,1	140	0,1	140	
									12,5	0,1	120	0,1	120	
									16	0,1	50	0,1	50	
$\frac{1}{2}$	1	50	40	230	235	215	210	210	8	50	200	50	350	1,6
									12,5	0,1	170	0,1	170	
$\frac{3}{4}$	1	50	40	230	235	215	210	210	8	50	200	50	350	1,6
									12,5	50	170	50	170	
									16	0,1	90	0,1	90	
1	1	50	40	230	235	215	210	210	8	50	200	50	350	1,6
									12,5	50	170	50	170	
									16	0,1	90	0,1	90	
									20	0,1	20	0,1	20	
$\frac{1}{4}$	1	50	40	230	235	215	210	210	16	0,1	90	0,1	90	1,8
									20	0,1	20	0,1	20	
									22	0,05	55	0,05	55	
$\frac{1}{2}$	1	50	40	230	235	215	205	210	27	0,05	37	0,05	45	1,8
									2	1	50	40	230	

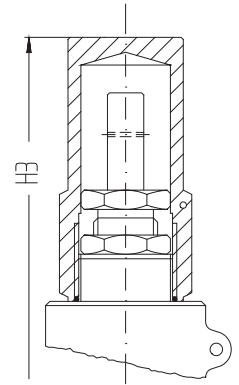




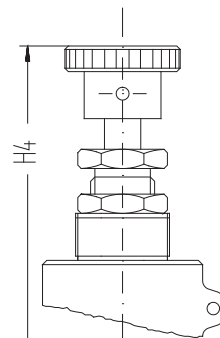
Kopf A / Cap A
 gasdicht mit
 Lüftehebel /
 gastight with
 ventilation lever



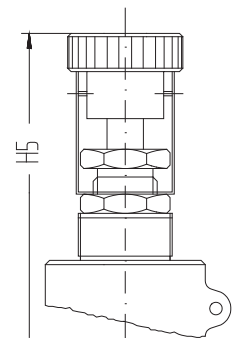
Kopf B / Cap B
 gasdicht mit
 Lüfteknopf /
 gastight with
 ventilation knob



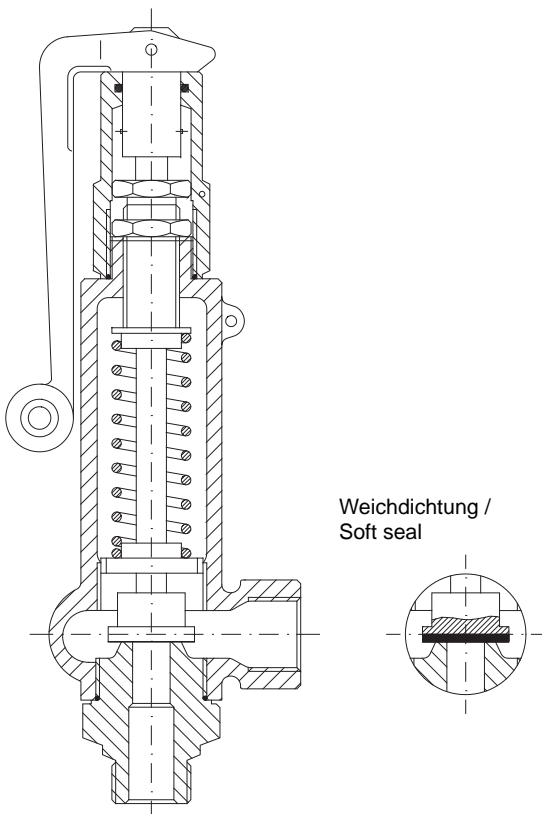
Kopf C / Cap C
 gasdichte Kappe /
 gastight cap



Kopf D / Cap D
 mit Lüfteknopf /
 with ventilation
 knob



Kopf E / Cap E
 Lüfteknopf
 gestützt /
 supported venti-
 lation knob



**Weichdichtung /
 Soft seal**

EU-Herstellererklärung

im Sinne der EU-Maschinenrichtlinie 98/37/EG (früher 89/392/EWG, Anhang II B)
 Hiermit erklären wir, dass die Entlastungsventile unter Anwendung nachfolgender harmonisierter Normen entwickelt und konstruiert wurden:

EN ISO12100: 2004	Sicherheit von Maschinen
EN 983: 1996	Fluidtechnische Anlagen - Pneumatik
EN 60204-1: 1992	Elektrische Ausrüstung von Maschinen

Hinweis

Die Entlastungsventile sind zum Einbau in eine Maschine bestimmt. Deren Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Gesamtmaschine der EU-Richtlinie entspricht.

EU-Declaration by the manufacturer

as defined by Machinery Directive 98/37/EC (former 89/392/EWG, Annex II B),
 we herewith declare that the pressure relief valves have been developed and designed by applying the following harmonised standards:

EN ISO 12100:2004	Safety of machinery
EN 983: 1996	Safety requirements for fluid power systems and components - Pneumatics
EN 60204-1: 1992	Electrical equipment of machinery

Advice

These pressure relief valves are intended to be incorporated into machinery compounds. Putting into operation of the machinery is not allowed until such time as the entire machinery is proving to comply completely with the EU Directive.



**Massenstromtabelle (Wasser 20°C [kg/h]) /
Discharge capacities (water 20°C [kg/h])**

d ₀ [mm]	8			10			12,5			16			18 22		27	i ₀ [mm]		G1 Druck [bar]	
	1/2, 3/4	1		1/2, 3/4	1		1/2, 3/4	1		1/2, 3/4	1		1	1	1	1	1		G2
G1 Druck [bar]																			
0,05																			
0,1																			
0,4																			
0,5																			
1																			
1,5																			
2																			
3																			
4																			
6																			
8																			
10																			
15																			
20																			
25																			
30																			
35																			
40																			
45																			
50	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	904	
60	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	
70	1070	1070	1070	1070	1070	1070	1070	1070	1070	1070	1070	1070	1070	1070	1070	1070	1070	1070	
80	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	
90	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	
100	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	
110	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	
120	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	
130	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	
140	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	
150	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	1560	
160	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	
170	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	
180	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	
190	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	
200	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	
220	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	
240	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	
260	2060	2060	2060	2060	2060	2060	2060	2060	2060	2060	2060	2060	2060	2060	2060	2060	2060	2060	
280																			
300																			
320																			
340																			
350																			



**Massenstromtabelle (Sattdampf [kg/h]) /
Discharge capacities (steam [kg/h])**

d ₀ [mm]	8			10			12,5			16			18 22			27		i ₀ [mm]	G2	G1
	1/2	3/4	1	1/2	3/4	1	1/2	3/4	1	1/2	3/4	1	1/2	3/4	1	1/4	1			
G2																				
G1																				
Druck [bar]																				
0,4																				24,1
0,6																				30,3
0,8																				35,7
1,0																				41,1
2																				68,7
3																				96,8
4																				120
5																				143
6																				166
7																				189
8																				212
9																				235
10																				258
15																				373
20																				487
25																				601
30																				716
35																				831
40																				946
45																				1060
50	103	103	103																	783
60	124	124	124																	940
70	147	147	147																	
80	167	167	167																	
90	189	189	189																	
100	212	212	212																	
110	235	235	235																	
120	259	259	259																	
130	284	284	284																	
140	309	309	309																	
150	337	337	337																	
160	367	367	367																	
170	399	399	399																	
180	434	434	434																	
190	472	472	472																	
200	517	517	517																	
220																				
240																				
260																				
280																				
300																				
320																				
340																				
350																				



Volumenstromtabelle (Luft 0°C [m³/h]) /
Discharge capacities (air 0°C [m³/h])

c ₀ [mm]	8			10			12,5			16			18 22			27		G1	
	3/8	1/2	3/4	1/2	3/4	1	1/2	3/4	1	1/2	3/4	1	1/2	3/4	1	1	1/2		G2
Druck [bar]																			Druck [bar]
0,05																			0,05
0,1																			0,1
0,4																			0,4
0,5																			0,5
1																			1
1,5																			1,5
2																			2
3																			3
4																			4
6																			6
8																			8
10																			10
15																			15
20																			20
25																			25
30																			30
35																			35
40																			40
45																			45
50	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	50	
60	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	60	
70	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	70	
80	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	80	
90	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	90	
100	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	100	
110	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	110	
120	335	335	335	335	335	335	335	335	335	335	335	335	335	335	335	335	335	120	
130	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	362	130	
140	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	140	
150	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	150	
160	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	160	
170	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	170	
180	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	180	
190	522	522	522	522	522	522	522	522	522	522	522	522	522	522	522	522	522	190	
200	547	547	547	547	547	547	547	547	547	547	547	547	547	547	547	547	547	200	
220	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	220	
240	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	240	
260	696	696	696	696	696	696	696	696	696	696	696	696	696	696	696	696	696	260	
280	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	280	
300	790	790	790	790	790	790	790	790	790	790	790	790	790	790	790	790	790	300	
320	835	835	835	835	835	835	835	835	835	835	835	835	835	835	835	835	835	320	
340	879	879	879	879	879	879	879	879	879	879	879	879	879	879	879	879	879	340	
350	901	901	901	901	901	901	901	901	901	901	901	901	901	901	901	901	901	350	

