

→ Baureihe 453



■ GEEIGNET FÜR

Flüssigkeiten	neutral und nicht neutral	
Luft, Gase und technische Dämpfe	neutral und nicht neutral	
Wasserdampf		

■ VERWENDUNG / ANWENDUNGSBEISPIELE

Zum Schutz von:

- Pumpen vor Überlastung in geschlossenen Kreisläufen für neutrale/ nicht neutrale, nicht klebende Flüssigkeiten

Zur Regelung in:

- Drucksystemen für neutrale/ nicht neutrale Gase und Dämpfe und -je nach Dichtung- auch für Wasserdampf

- Chemieanlagen, Biogasanlagen
- Prüfstandtechnik
- Maschinen- und Apparatebau
- Schiffsbau und -ausrüstung
- Entsalzungsanlagen
- Offshore-Anwendungen
- Sekundärbereiche der Lebensmittel-, Getränke-, Pharma- und Kosmetikindustrie



■ MATERIAL



■ SPEZIFIZIERUNG



1/2" – 2"



- 60°C bis + 225°C
je nach Ausführung



0,5 – 25 bar

■ ZULASSUNGEN

Europäische Druckgeräterichtlinie

TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011

Anforderungen

DGR 2014/68/EU

Klassifizierungsgesellschaften

Germanischer Lloyd	GL
Lloyd's Register EMEA	LR EMEA
American Bureau of Shipping	ABS
Bureau Veritas	BV
Russian Maritime Register of Shipping	RS

■ WERKSTOFFE

Bauteil	Werkstoff	DIN EN	ASME
Eintrittskörper	Edelstahl	1.4404	316 L
Austrittskörper	Edelstahl	1.4408	CF8M
Innenteile	Edelstahl	1.4404	316 L
Faltenbalg	Edelstahl	1.4571	316 Ti
Druckfeder	Edelstahl	1.4310	302

b	mit Faltenbalg	für neutrale und nicht neutrale Medien, bis 4 bar gegendruckkompensiert. Feder und gleitende Teile sowie die Umgebung vor Einflüssen des Mediums geschützt.
t	gasdichte Ausführung der Federhaube	für neutrale und nicht neutrale Medien ohne Gegendruck. Umgebung vor Einflüssen des Mediums geschützt. Nur ohne Anlüftung und Handrad lieferbar.
tb	gasdichte Ausführung mit Faltenbalg	für neutrale und nicht neutrale, vor allem für brennbare, giftige und umweltgefährdende Medien und/oder Gegendruck bis 4 bar. Feder und gleitende Teile sowie die Umgebung vor Einflüssen des Mediums geschützt. Doppelt gasdicht. Nur ohne Anlüftung und Handrad lieferbar.

Unter Betriebsbedingungen mittels Handrad einstellbar, ohne dass Medium in die Umgebung austritt.

Ventile können uneingestellt mit einem Einstellbereich oder werkseitig fest eingestellt und plombiert geliefert werden.

■ MEDIUM

GF	gasförmig und flüssig	Luft, Dämpfe, Gase, Flüssigkeiten und je nach Ventilausführung und Dichtung auch für Wasserdampf
-----------	-----------------------	--

■ ART DER ANLÜFTUNG

K	mit Drehanlüftung
O	ohne Anlüftung

■ VERFÜGBARE NENNWEITEN UND ANSCHLUSSGRÖSSEN

Nennweite DN	15	20	25	32		
Eintritt	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Austritt	1/2" (15)					
	3/4" (20)					
	1" (25)	■				
	1 1/4" (32)		■			
	1 1/2" (40)			■		
2" (50)				■	■	■

■ ANSCHLUSSART EINTRITT / AUSTRITT GEWINDEANSCHLÜSSE

f / f	Standard	Innengewinde BSP-P / Innengewinde BSP-P	DIN EN ISO 228-1 / DIN EN ISO 228-1
m / f	Auf Wunsch	Außengewinde BSP-P / Innengewinde BSP-P	DIN EN ISO 228-1 / DIN EN ISO 228-1
Gegen Aufpreis			
BSP-Tf / f		Innengewinde BSP-T / Innengewinde BSP-P	DIN EN 10226, ISO 7-1 / DIN EN ISO 228-1
BSP-Tm / f		Außengewinde BSP-T / Innengewinde BSP-P	DIN EN 10226, ISO 7-1 / DIN EN ISO 228-1

Weitere kundenspezifische Anschlüsse auf Anfrage.

■ DICHTUNGEN

NBR	Nitril-Butadiene	Elastomer-Formdichtung mit metallischer Abstützung	-30°C bis +130°C
EPDM	Ethylen-Propylene-Diene	Elastomer-Formdichtung mit metallischer Abstützung	-40°C bis +170°C
FKM	Fluorcarbon	Elastomer-Formdichtung mit metallischer Abstützung	-20°C bis +200°C
PTFE	Polytetrafluorethylen	Flachdichtung	-60°C bis +225°C
Gegen Aufpreis			
FFKM	Perfluorkautschuk	Elastomer-Formdichtung mit metallischer Abstützung	-10°C bis +260°C

■ OPTIONEN

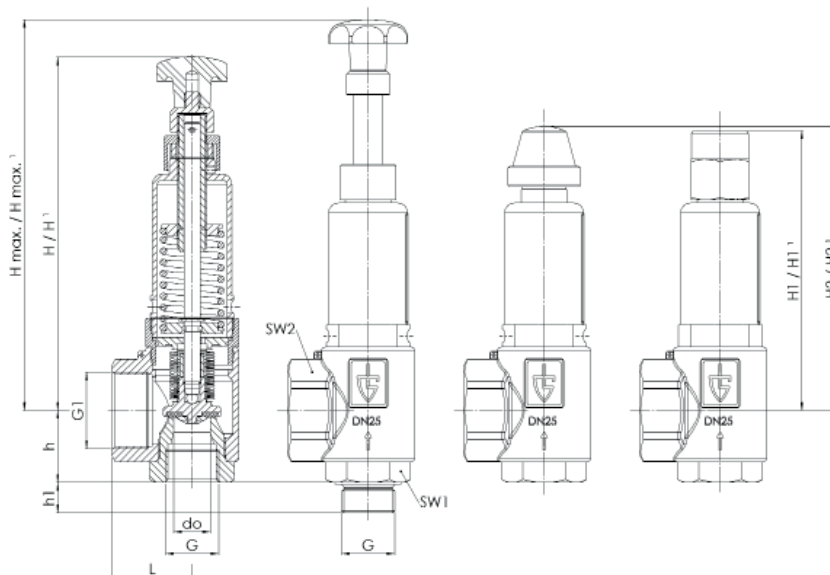
Kundenspezifische Sonderausführungen auf Anfrage.

■ NENNWEITEN, ANSCHLÜSSE, EINBAUMASSE

Baureihe 453: Anschluss, Einbaumaße, Einstellbereiche								
Nennweite	DN	15	20	25	32			
Anschluss DIN EN ISO 228	G	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)	
Austritt DIN EN ISO 228	G1	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)	2" (50)	2" (50)	
Einbaumaße in mm	L	40	43	50	61	61	61	
	H / H ¹	102 / 102	156 / 169,5	205 / 223	296 / 318	296 / 318	296 / 318	
	H max. / H max. ¹	120 / 120	177 / 190,5	230 / 248,5	320 / 344	320 / 344	320 / 344	
	H1 / H1 ¹	76 / 76	139 / 152,5	175 / 193	241 / 263	241 / 263	241 / 263	
	H2 / H2 ¹	77 / 77	138 / 151,5	177 / 195	241 / 263	263 / 285	263 / 285	
	h	30	39	45	55	69	74	
	h1	16	14	19	21	22,5	25,0	
	SW1	30	36	46	55	55	70	
	SW2	40	50	58	70	70	70	
	do	16	18	23	30	30	30	
	Gewicht	kg	0,5	1,0	2,0	4,2	4,5	4,7
	Einstelldruck	bar	0,5 - 25	0,5 - 25	0,5 - 25	0,5 - 25	0,5 - 25	0,5 - 25
Einstellbereich	bar	0,5-0,9	0,5-1	0,5-0,9	0,5-0,9	0,5-0,9	0,5-0,9	
		1-1,3	1-1,6	0,9-1,5	1-1,3	1-1,3	1-1,3	
		1,3-2,9	1,6-2,8	1,5-2	1,4-3	1,4-3	1,4-3	
		2,9-3,9	2,8-5,3	2,1-4,5	3,1-5,5	3,1-5,5	3,1-5,5	
		3,9-7,9	5,4-10	4,6-8	5,6-11	5,6-11	5,6-11	
		8-11,5	10-12	8,1-14	11-16	11-16	11-16	
		11-16	12-25	14-25	16-25	16-25	16-25	

¹Maß für die Ausführung mit Faltenbalg

■ HAUPTABMESSUNGEN, EINBAUMASSE



■ EIGENE AUSWAHL / VENTILKONFIGURATION

Baureihe	Ventilausführung	Medium	Anlüftung	Nennweite DN	Anschlussart		Anschlussgröße		Dichtung	Optionen	Einstelldruck	Stückzahl
					Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt				
453	b	GF	O	25	m	f	25	40	FKM		7,5	2
453	b	GF	K	32	f	f	40	50	FFKM		3,1 - 5,5	1
453												
453												

In dieser Tabelle haben Sie die Möglichkeit, ein Ventil nach Ihren individuellen Anforderungen zu konfigurieren (ähnlich dem *aufgeführten Beispiel*, welches Sie vor Ihrem Eintrag bitte streichen sollten). Füllen Sie die Felder einfach handschriftlich aus, indem Sie die gewünschten Abkürzungen aus diesem Datenblatt verwenden.

Danach faxen Sie diese Seite an: +49(0)7141.4889488

Bitte vergessen Sie Ihre persönlichen Angaben nicht, damit unser Service-Team Sie kontaktieren kann.

Name _____

Vorname _____

Firma _____

Telefon _____

E-Mail _____

Baureihe 453: Kv-Werte bei 1 bar Drucküberschreitung															
Nennweite DN	15				15				15						
	Luft [Nm³/h]				Wasser [m³/h]				Dampf [kg/h]						
Druckbereich bar	0,5 - 0,9	1,3 - 2,9	3,9 - 7,9	11 - 16	0,5 - 0,9	1,3 - 2,9	3,9 - 7,9	11 - 16	0,5 - 0,9	1,3 - 2,9	3,9 - 7,9	11 - 16			
	1 - 1,3	2,9 - 3,9	8 - 11,5	16 - 25	1 - 1,3	2,9 - 3,9	8 - 11,5	16 - 25	1 - 1,3	2,9 - 3,9	8 - 11,5	16 - 25			
Einstelldruck bar															
0,5	120				4,4				97						
0,7	135				4,6				110						
0,9	150				5				127						
1,0		105				4,8				81					
1,1		116				4,9				94					
1,3		133	124			5,2	4,1			106	96				
2,1			134				4,4				85				
2,9			148	120			5,2	5,1			111	96			
3,4				139				5,2				106			
3,9				154	86			5,3	3,1			121	67		
5,9					106				3,7				81		
7,9					135				3,9				100		
8,0						142				3,6			101		
9,7						140				2,7			118		
11,0						138	28			2,4	2,2		111	26	
11,5						137	39			2,3	2,1		109	32	
13,5							73				1,7			47	
16,0							96	67			1,2	1,4		72	54
20,5								125				1,3			90
25,0								184				1,1			134

Kv-Werte bei 1 bar Drucküberschreitung															
Nennweite DN	20				20				20						
	Luft [Nm³/h]				Wasser [m³/h]				Dampf [kg/h]						
Druckbereich bar	0,5 - 1	1,6 - 2,8	5,4 - 10	12 - 25	0,5 - 1	1,6 - 2,8	5,4 - 10	12 - 25	0,5 - 1	1,6 - 2,8	5,4 - 10	12 - 25			
	1 - 1,6	2,8 - 5,3	10 - 12		1 - 1,6	2,8 - 5,3	10 - 12		1 - 1,6	2,8 - 5,3	10 - 12				
Einstelldruck bar															
0,5	275				8,6				214						
0,7	295				9,1				227						
1,0	327	309			9,6	9,2			256	240					
1,3		344				9,5				267					
1,6		368	333			10	8,8			281	262				
2,2			379				9,5				293				
2,8			428	365			10,4	8,3			327	282			
4,1				482				9,6				357			
5,3				541				10,2				416			
5,4					420				7,9				323		
7,7					562				10,7				434		
10,0					685	497			14,3	11			518	393	
11,0						526				11,6				374	
12,0						558	326			11,8	5,3			420	238
18,5							423				3,1				319
25,0							606				1,6				453

Baureihe 453: Kv-Werte bei 1 bar Drucküberschreitung																					
Nennweite DN	25					25					25										
	Luft [Nm³/h]					Wasser [m³/h]					Dampf [kg/h]										
Druckbereich bar	0,5 - 0,9	0,9 - 1,5	1,5 - 2	2,1 - 4,5	4,6 - 8	8,1 - 14	14 - 25	0,9 - 1,5	1,5 - 2	2,1 - 4,5	4,6 - 8	8,1 - 14	14 - 25	0,5 - 0,9	0,9 - 1,5	1,5 - 2	2,1 - 4,5	4,6 - 8	8,1 - 14	14 - 25	
Einstelldruck bar																					
0,5	503							13,6						393							
0,7	543							14,3						424							
0,9	592	586						15,1	14,6					462	455						
1,2		655							15,1						508						
1,5		726	697						15,8	14,9					562	539					
1,8			783							15,7						592					
2,0			836							16,3						631					
2,1				748							15,3						584				
3,3				985							17,5						751				
4,5				1221							19,8						931				
4,6					784							15,6						601			
6,3					1097							18,1						823			
8,0					1514							21,7						1138			
8,1						1208							17,7							904	
11,1						1553							22,3							1146	
14,0						2090	805						22,7	13,8						1564	612
19,5							1107							15,2							818
25,0							1179							17,2							854

Kv-Werte bei 1 bar Drucküberschreitung																					
Nennweite DN	32					32					32										
	Luft [Nm³/h]					Wasser [m³/h]					Dampf [kg/h]										
Druckbereich bar	0,5 - 0,9	1 - 1,3	1,4 - 3	3,1 - 5,5	5,6 - 11	11 - 16	16 - 25	1 - 1,3	1,4 - 3	3,1 - 5,5	5,6 - 11	11 - 16	16 - 25	0,5 - 0,9	1 - 1,3	1,4 - 3	3,1 - 5,5	5,6 - 11	11 - 16	16 - 25	
Einstelldruck bar																					
0,5	844							23,3						660							
0,7	915							24,8						712							
0,9	986							26,1						775							
1,0		1009							26,9						711						
1,1		1066							28,1						734						
1,3		1123							28,8						792						
1,4			1183							27,4						827					
2,2			1402							30,0						986					
3,0			1665							32,0						1150					
3,1				1409							26,5						984				
4,3				1695							28,0						1187				
5,5				1842							31,1						1269				
5,6					1322							24,3						922			
8,3					1893							28,7						1267			
11,0					2496	1918						36,4	27,8					1698	1321		
13,5						2175							34,6							1458	
16,0						2595	1248						35,6	18,2						1686	843
20,5							2155							29,9							1374
25,0							2332							36,8							1550