

T 8093-1

Bauart 240 · Pneumatische Stellventile Typ 3248-1 und 3248-7

Tieftemperaturventil Typ 3248

ANSI-Ausführung



Anwendung

Durchgangs- oder Eckventil für Tieftemperaturanwendungen. Servicefreundlich durch Top-Entry-Bauweise

Nennweite	NPS 1 bis 6
Nenndruck	Class 150 bis 600
Temperaturbereich	-425 bis +149 °F · -254 bis +65 °C

Merkmale

Das Tieftemperaturventil Typ 3248 ist speziell auf die Anforderungen der Kryotechnik ausgelegt.

- Hohe Anforderungen an äußere Dichtheit standardmäßig durch Metallbalg erfüllt
- Minimierter Kälteübergang durch Metallbalgabdichtung und Tieftemperaturverlängerung
- Ventilgehäuse in Durchgangs- oder Eckausführung
- Einbau in vakuumisolierte Rohrleitungen, Luftzerlegungs- und Peripherieanlagen durch Abdeckplatte an Tieftemperaturverlängerung möglich
- Wartungsarbeiten ohne Ausbau aus Rohrleitungssystem
- Sitz, Kegel und Balg nach Demontage des Antriebs durch Tieftemperaturverlängerung erreichbar
- C_v -Werte durch Austausch von Sitz und Kegel in weiten Bereichen änderbar

Optional mit RFID-Transponder mit eindeutiger Kennzeichnung gemäß DIN SPEC 91406.

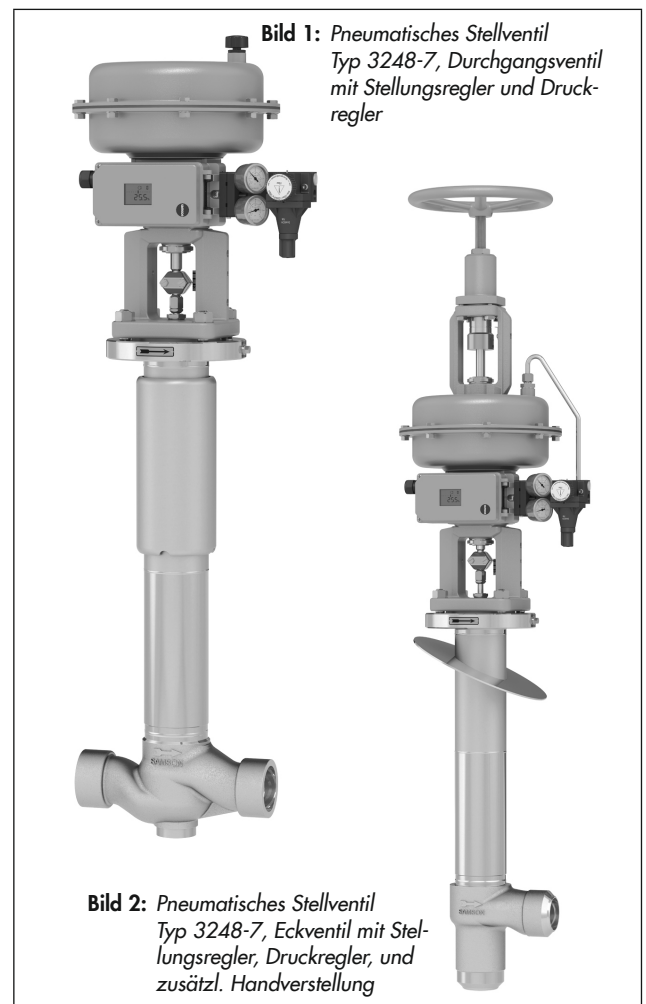
Ausführungen

Normalausführung · Temperaturbereich von -320 bis +149 °F (-196 bis +65 °C) · Abdichtung nach außen durch Metallbalg und selbst nachstellende V-Ring-Packung aus PTFE-rein oder PTFE-Kohle

- **Typ 3248-1** · mit pneumatischem Antrieb Typ 3271, Antriebsfläche 175v2 bis 2800 cm²
- **Typ 3248-7** · mit pneumatischem Antrieb Typ 3277 für den integrierten Anbau eines Stellungsreglers, Antriebsfläche 175v2 bis 750v2 cm²

Weitere Ausführungen:

- Temperaturbereich von -320 bis -425 °F (-196 bis -254 °C)
- Temperaturen über 149 °F (65 °C) · auf Anfrage
- Öl- und fettfrei für Sauerstoffanwendungen
- Reinstgasausführung
- Rohrummantelung für den Einbau in vakuumisolierte Anlagenkomponenten



- Vorschuhenden · auf Anfrage
- Pneumatischer Antrieb mit zusätzlicher Handverstellung
- Tieftemperaturventil nach DIN EN in DN 25 bis 150 und PN 16 bis 100 · vgl. Typenblatt ▶ T 8093

Wirkungsweise

Das Tieftemperaturventil wird in Pfeilrichtung durchströmt. Der Durchflussquerschnitt und somit der Volumenstrom ändert sich durch die Stellung des Kegels (5) zum Sitz (4).

Durch die Metallbalgabdichtung (37) besteht kein direkter Mediumkontakt zur V-Ring-Packung (15). Die Packung ist selbst nachstellend und dichtet gegen die Atmosphäre ab. Eine Überprüfung der Leckage kann jederzeit nach Entfernen der Verschlusschraube am Prüfanschluss (42) erfolgen.

Einbau

SAMSON empfiehlt einen Einbauwinkel von 15 bis 25° zur Horizontalen. Bei flacheren Winkeln ist für zusätzliche Maßnahmen Rücksprache mit SAMSON erforderlich. Halterung oder Abstützung im Bereich der Balgmutter (41) vermeiden (vgl. Einbau- und Bedienungsanleitung ► EB 8093-1).

Die Anordnung erfolgt in Durchflussrichtung entsprechend dem Richtungspfeil auf dem Gehäuse (1).

Sicherheitsstellung

Je nach Anordnung der Druckfedern im Antrieb (Einzelheiten vgl. Typenblatt ► T 8310-1) hat das Stellventil zwei Sicherheitsstellungen, die bei Ausfall der Hilfsenergie wirksam werden:

- **Antriebsstange durch Federkraft ausfahrend (FA):** Bei Ausfall der Hilfsenergie fährt die Antriebsstange durch die Federkraft aus. Das Ventil schließt.
- **Antriebsstange durch Federkraft einfahrend (FE):** Bei Ausfall der Hilfsenergie fährt die Antriebsstange durch die Federkraft ein. Das Ventil öffnet.

Differenzdrücke

Zulässige Differenzdrücke gemäß Übersichtsblatt ► T 8000-4:

- Ventile in Class 150 bis 300 nach Tabelle 4.1 bis 4.3
- Class 600 nach Tabelle 5.1 bis 5.3

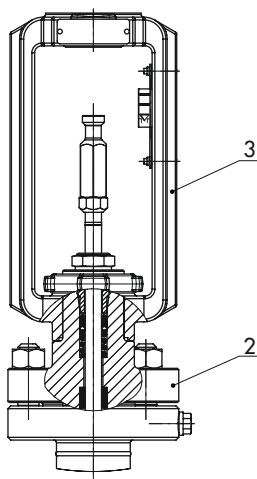
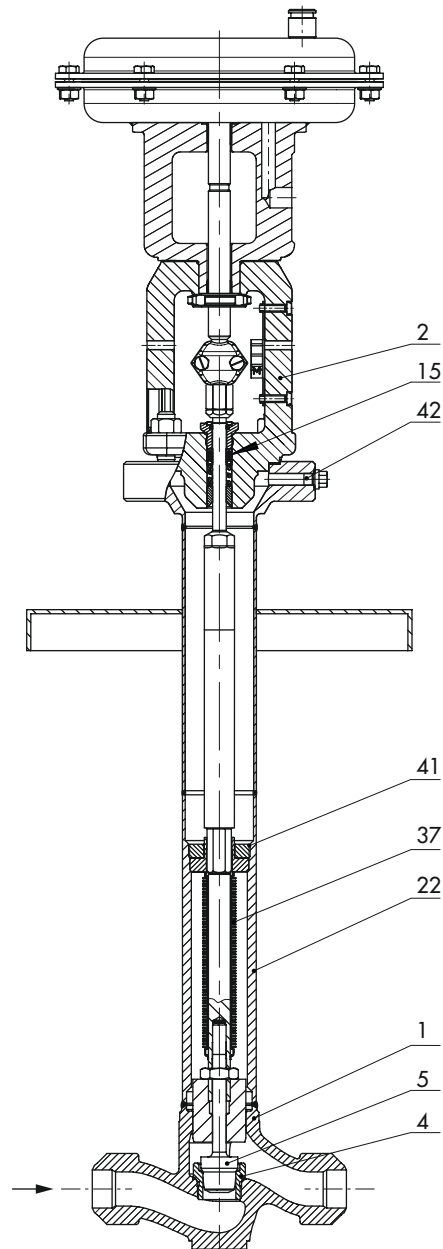


Bild 3: Oberteil und Joch für Class 600



Legende zu Bild 3 und Bild 4

- | | |
|----|---------------------------------------|
| 1 | Gehäuse |
| 2 | Oberteil |
| 3 | Joch |
| 4 | Sitz |
| 5 | Kegel |
| 15 | V-Ring-Packung |
| 22 | Balgteil |
| 37 | Kegelstange mit Abdichtungsmetallbalg |
| 41 | Balgmutter |
| 42 | Prüfanschluss |

Bild 4: Durchgangsventil Typ 3248-7, Class 150/300

Tabelle 1: Technische Daten für Tieftemperaturventil Typ 3248

Ausführung	ANSI		
Gehäusebauform	Durchgangsventil		Eckventil
Nennweite	NPS 1...6	NPS 1...6	NPS 1...6
Nenndruck	Class 150...300	Class 600	Class 150...600
Anschlussart	Anschweißen: Socket weld ends NPS 1...2 Anschweißen: Butt weld ends ASME B16.25 · NPS 3...6		Anschweißen: Butt weld ends ASME B16.25
Sitz-Kegel-Dichtung	metallisch dichtend · weich dichtend · metallisch für erhöhte Anforderungen		
Kennlinienform	gleichprozentig oder linear		
Stellverhältnis	50 : 1 bis NPS 2 · 30 : 1 bei NPS 3...6		
Temperaturbereich	-321...+149 °F (-196...+65 °C) · bis -425 °F (-254 °C) auf Anfrage		
	zulässiger Temperaturbereich am RFID-Transponder (optional): -40 bis +185 °F (-40 bis +85 °C)		
Leckage-Klasse, ANSI/FCI 70-2	metallisch dichtend: IV · weich dichtend: VI · metallisch für erhöhte Anforderungen: V		
RFID-Transponder (optional)	Einsatzbereiche gemäß technischer Spezifikation und Ex-Zertifikate Dokumente vgl. ► www.samsongroup.com > Produkte > Elektronisches Typenschild		
Konformität			

Tabelle 2: Werkstoffe**Tabelle 2.1:** Temperaturbereich bis -321 °F (-196 °C)

Ventil	Durchgangsventil	Eckventil
Ventilgehäuse	A351 CF8	
Sitz ¹⁾	CrNiMo	
Kegel ¹⁾	metallisch dichtend	CrNiMo
	weich dichtend	Dichtring aus PTFE mit Glasfaser
V-Ring-Packung	PTFE mit Kohle oder PTFE-rein	
Tieftemperaturverlängerung, Metallbalg, Buchsen, Kegelstange	CrNiMo	

¹⁾ Sitze und Kegel ohne Weichdichtung auch mit Stellite®-Panzerung · Kegel bis SB 48 auch aus Vollstellite® lieferbar.

Tabelle 2.2: Temperaturbereich von -321 bis -425 °F (-196 bis -254 °C)

Ventil	Durchgangsventil	Eckventil
Ventilgehäuse	316L	
Sitz ¹⁾	CrNiMo	
Kegel	metallisch dichtend	CrNiMo
	weich dichtend	Dichtring aus PCTFE
V-Ring-Packung	PTFE mit Kohle oder PTFE-rein	
Tieftemperaturverlängerung, Metallbalg, Buchsen, Kegelstange	CrNiMo	

¹⁾ integrierter Sitz auf Anfrage

Tabelle 3: C_V - und K_{VS} -Werte**Tabelle 3.1:** Übersicht

C _V	0,12...0,3	0,5...1,2	2...5	7,5...12	20	30	47	70	95	75	120	190	300	
K _{VS}	0,1...0,25	1,4...1	1,6...4	6,3...10	16	25	40	60	80	63	100	160	260	
Sitz-Ø	in	0,12	0,24	0,47	0,945	1,22	1,5	1,9	2,48	3,15	2,48	3,15	3,94	5,12
	mm	3	6	12	24	31	38	48	63	80	63	80	100	130
Hub	in/mm	0,59/15								1,18/30				

Tabelle 3.2: Nennweiten und zugehörige C_V -Werte · gültig für Durchgangsventile aus Gusswerkstoff und für Eckventile aus Guss- oder Schmiedewerkstoff

C_V	0,12 0,2 0,3	0,5 0,75 1,2	2 3 5	7,5 12	20	30	47	70	95	75	120	190	300
NPS	DN												
1	25	•	•	•	•								
1½	40		•	•	•	•	•						
2	50		•	•	•	•	•						
3	80					•	•	•	•				
4	100									•	•	•	
6	150									•	•	•	•

Tabelle 3.3: Nennweiten und zugehörige C_V -Werte · gültig für Durchgangsventile aus Schmiedewerkstoff

Sitzbohrung		3	6	12	24	31	38	48	63	80	100	110 ¹⁾	130
NPS	DN	C _v -Werte											
1	25	0,12 0,2 0,3		2 3 5	7,5 10,5								
1½	40		0,5 0,75 1,2	2 3 5	7,5 12	20	26	35					
2	50			2 3 5	7,5 12	20	30	47					
3	80						30	47	70	95			
4	100								75	105	145		
6	150								75	120	190	235	255

¹⁾ kein Standard

Tabelle 4: Maße und Gewichte für Durchgangsventil Typ 3248**i Info**

Die Höhe H7 beschreibt den minimalen freien Abstand für Instandhaltungstätigkeiten. Zusätzlich müssen die Antriebsmaße und das Maß H3 in Tabelle 6.1 beachtet werden. Der höhere Wert ist ausschlaggebend.

Die Höhe H1 und die angegebenen Gewichte sind Referenzwerte. Die exakten Maße bzw. Gewichte sind von verschiedenen Faktoren abhängig wie z. B. Antriebsgröße und Bauhöhe.

Tabelle 4.1: Durchgangsventil Typ 3248 in Edelstahl, short pattern, Class 150 bis 300, ohne Abdeckplatte · (Bild 5)

Ventil	NPS	1	1½	2	3	4	6
		Anschweißmuffe (SWE)			Anschweißende (BWE, Schedule 10s)		
L	in	7,75	9,25	10,50	12,50	14,50	17,75
	mm	197	235	267	318	368	451
H1	in	29,75	29,90	29,90	33,0	38,74	44,76
	mm	756	760	760	838	984	1137
H2	in	1,73	2,80	2,80	3,66	4,37	6,85
	mm	44	71	71	93	111	174
H5	in	24,0	24,0	24,0	24,0	30,31	36,34
	mm	610	610	610	610	770	923
H6	in	9,45	9,45	9,45	–	–	–
	mm	200	200	200	–	–	–
H7	in	41,34	35,43	35,43	35,43	43,31	43,31
	mm	1050	900	900	900	1100	1100
ØC	in	1,35	1,95	2,45	–	–	–
	mm	34,5	49,5	62	–	–	–
D	in	0,5	0,62	0,70	–	–	–
	mm	12,7	15,8	17,5	–	–	–
Gewicht ²⁾ o. Antrieb	lbs	38	62	62	122	210	289
	kg	17	30	30	55	95	131

Tabelle 4.2: Durchgangsventil Typ 3248 in Edelstahl, long pattern, Class 150 bis 300, mit Abdeckplatte · (Bild 6)

Ventil	NPS	1	1½	2	3	4	6
		Anschweißmuffe (SWE)			Anschweißende (BWE, Schedule 10s)		
L	in	8,25	9,88	11,25	13,25	15,50	20,0
	mm	210	251	286	337	394	508
H	in	26,77	26,93	26,93	30,0	30,43	35,43
	mm	680	684	684	762	773	900
H2	in	1,73	2,80	2,80	3,66	4,37	6,85
	mm	44	71	71	93	111	174
H4	in	17,36	17,36	17,36	17,36	17,36	21,69
	mm	441	441	441	441	441	551
H5	in	21,0	21,0	21,0	21,0	22,0	27,0
	mm	534	534	534	534	559	686
H6	in	3,15	3,94	3,94	–	–	–
	mm	80	100	100	–	–	–
H7	in	41,34	35,43	35,43	35,43	43,31	43,31
	mm	1050	900	900	900	1100	1100
Ød ¹⁾	in	9,84	10,63	10,63	14,57	16,93	16,93
	mm	250	270	270	370	430	430
ØC	in	1,33	1,91	2,41	–	–	–
	mm	33,8	48,6	61,1	–	–	–
D	in	0,50	0,50	0,50	–	–	–
	mm	12,7	12,7	12,7	–	–	–
Gewicht ²⁾ o. Antrieb	lbs	38	62	62	122	210	289
	kg	17	30	30	55	95	131

Tabelle 4.3: Abweichende Maße für Durchgangsventil Typ 3248 in Schmiedeausführung für Temperaturen bis –425 °F (–254 °C), Class 150 bis 300

Ventil	NPS	1	1½	2	3	4	6
L	in	8,25	9,88	11,25	13,25	15,50	20,0
	mm	210	251	286	337	394	508
H1	in	33,62	42,72	42,72	46,65	45,20	46,81
	mm	854	1085	1085	1185	1148	1189
H5	in	27,87	36,81	36,81	37,68	36,77	38,39
	mm	708	935	935	957	934	975

Tabelle 4.4: Durchgangsventil Typ 3248 in Edelstahl, long pattern, Class 600, ohne Abdeckplatte · (Bild 5)

Ventil	NPS	1	1½	2	3	4	6
		Anschweißmuffe (SWE)			Anschweißende (BWE, Schedule 10s)		
L	in	8,25	9,88	11,25	13,25	15,50	20,0
	mm	210	251	286	337	394	508
H1	in	35,31	35,2	35,2	35,71	42,03	58,43
	mm	897	894	894	907	1067,5	1484
H2	in	1,73	2,80	2,80	3,66	4,37	6,85
	mm	44	71	71	93	111	174
H3	in	35,43	23,62	23,62	27,56	31,50	39,37
	mm	900	600	600	700	800	1000
H5	in	24,0	24,0	24,0	24,0	30,31	36,34
	mm	610	610	610	610	770	923
H7	in	41,34	35,43	35,43	35,43	43,31	43,31
	mm	1050	900	900	900	1100	1100
ØC	in	1,35	1,95	2,45	–	–	–
	mm	34,5	49,5	62	–	–	–
D	in	0,5	0,62	0,70	–	–	–
	mm	12,7	15,8	17,5	–	–	–
Gewicht ²⁾ o. Antrieb	lbs	42	78	78	177	239	419
	kg	19	35	35	80	108	190

Tabelle 4.5: Durchgangsventil Typ 3248 in Edelstahl, long pattern, Class 600, mit Abdeckplatte · (Bild 6)

Ventil	NPS	1	1½	2	3	4	6
		Anschweißmuffe (SWE)			Anschweißende (BWE, Schedule 10s)		
L	in	8,25	9,88	11,25	13,25	15,50	20,0
	mm	210	251	286	337	394	508
H1	in	32,36	32,17	32,17	32,76	38,74	51,10
	mm	822	817	817	832	984	1298
H2	in	1,73	2,80	2,80	3,66	4,37	6,85
	mm	44	71	71	93	111	174
H3	in	35,43	23,62	23,62	27,56	31,50	39,37
	mm	900	600	600	700	800	1000
H4	in	17,36	17,36	17,36	17,36	21,69	23,62
	mm	441	441	441	441	551	600
H5	in	21,0	21,0	21,0	21,0	27,0	29,0
	mm	534	534	534	534	686	737
H7	in	41,34	35,43	35,43	35,43	43,31	43,31
	mm	1050	900	900	900	1100	1100
Ød ¹⁾	in	9,84	10,63	10,63	14,57	16,93	16,93
	mm	250	270	270	370	430	430
ØC	in	1,33	1,91	2,41	–	–	–
	mm	33,8	48,6	61,1	–	–	–
D	in	0,50	0,50	0,50	–	–	–
	mm	12,7	12,7	12,7	–	–	–
Gewicht ²⁾ o. Antrieb	lbs	42	78	78	177	239	419
	kg	19	35	35	80	108	190

¹⁾ Die Abdeckplatte ist für einen Einbauwinkel von 25° vorbereitet, lose montiert und nicht mit dem Isolierteil verschweißt. Andere Neigungswinkel der Abdeckplatte auf Anfrage.

²⁾ Die angegebenen Gewichte entsprechen einer spezifischen Standardvariante des Geräts. Gewichte fertig konfigurierter Geräte können je nach Ausführung (Werkstoff, Garniturausführung usw.) abweichen.

Tabelle 5: Maße in mm und Gewichte in kg für Eckventil Typ 3248**i Info**

Die Höhe H7 beschreibt den minimalen freien Abstand für Instandhaltungstätigkeiten. Zusätzlich müssen die Antriebsmaße und das Maß H3 in Tabelle 6.1 beachtet werden. Der höhere Wert ist ausschlaggebend.

Die Höhe H1 und die angegebenen Gewichte sind Referenzwerte. Die exakten Maße bzw. Gewichte sind von verschiedenen Faktoren abhängig wie z. B. Antriebsgröße und Bauhöhe.

Tabelle 5.1: Eckventil Typ 3248 in Edelstahl Ausführung, Class 300 (Bild 7)

Ventil	NPS	1	1½	2	3	4	6
L	in	3,86	5,25	5,25	6,25	7,25	9,31
	mm	98	133	133	159	184	236
H1	in	32,68	33,27	33,27	40,04	43,62	43,35
	mm	830	845	845	1017	1108	1101
H4	in	23,62	23,62	23,62	25,59	29,53	29,53
	mm	600	600	600	650	750	750
H5	in	26,93	27,36	27,36	31,02	35,16	34,92
	mm	684	695	695	788	893	887
H7	in	41,34	35,43	35,43	35,43	43,31	43,31
	mm	1050	900	900	900	1100	1100
Ød	in	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10
	mm	282	282	282	282	282	282
Anschweißenden-Rohranschluss, BWE		SCH 10S	SCH 10S	SCH 10S	SCH 10S	SCH 10S	SCH 10S
Gewicht ¹⁾ ohne Antrieb	lbs	38	62	62	115	203	283
	kg	17	30	30	52	92	128

Tabelle 5.2: Abweichende Maße für Eckventil Typ 3248 in Schmiedeaussführung für Temperaturen bis -425 °F (-254 °C), Class 300

Ventil	NPS	1	1½	2	3	4	6
L	in	3,86	5,25	5,25	6,25	7,25	9,31
	mm	98	133	133	159	184	236
H1	in	32,68	41,38	41,38	44,70	42,99	43,35
	mm	830	1051	1051	1135,5	1092	1101
H5	in	26,93	35,47	35,47	35,69	34,53	34,92
	mm	684	901	901	906,5	877	887

Tabelle 5.3: Eckventil Typ 3248 in Edelstahl Ausführung, Class 600 (Bild 7)

Ventil	NPS	1	1½	2	3	4	6
L	in	3,86	5,25	5,25	6,25	7,25	9,31
	mm	98	133	133	159	184	236
H1	in	31,42	31,42	31,42	31,32	37,13	47,64
	mm	798	798	798	795,5	943	1210
H4	in	15,75	15,75	15,75	15,75	16,69	21,65
	mm	400	400	400	400	500	550
H5	in	20,08	20,28	20,28	19,61	25,39	25,55
	mm	510	515	515	498	645	649
H7	in	41,34	35,43	35,43	35,43	43,31	43,31
	mm	1050	900	900	900	1100	1100
Ød	in	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10
	mm	282	282	282	282	282	282
Anschweißenden-Rohranschluss, BWE		SCH 40S	SCH 40S	SCH 40S	SCH 40S	SCH 40S	SCH 40S
Gewicht ¹⁾ ohne Antrieb	lbs	42	78	78	170	232	389
	kg	19	35	35	77	105	176

¹⁾ Die angegebenen Gewichte entsprechen einer spezifischen Standardvariante des Geräts. Gewichte fertig konfigurierter Geräte können je nach Ausführung (Werkstoff, Garniturausführung usw.) abweichen.

Maßbilder

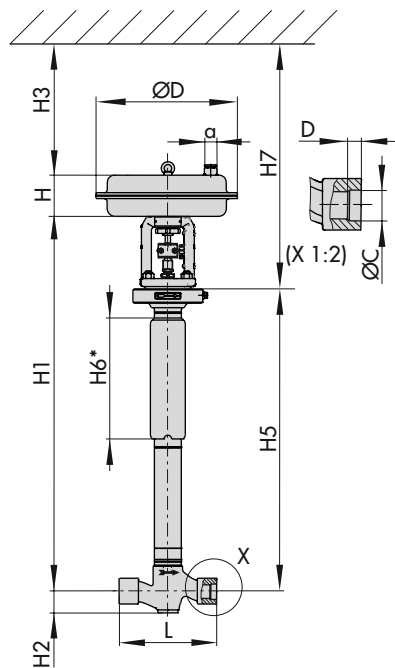


Bild 5: Durchgangsventil Typ 3248-1

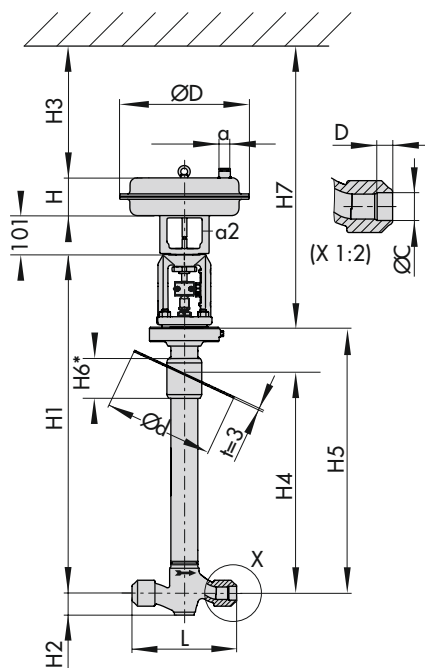


Bild 6: Durchgangsventil Typ 3248-7

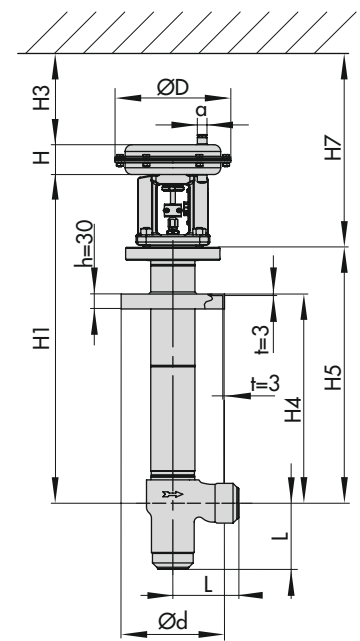


Bild 7: Eckventil Typ 3248-1

* Maß H6 nur bei Class 150 bis 300 und NPS 1 bis 2

Tabelle 6: Maße und Gewichte für pneumatische Antriebe Typ 3271 und Typ 3277**Tabelle 6.1:** Maße in inch und mm

Antriebsfläche	cm ²	175v2	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800
Membran-ØD	in	8,46	11,02	11,02	11,02	15,51	18,19	20,87	21,02	30,32
	mm	215	280	280	280	394	462	530	534	770
H ¹⁾	Typ 3271	in	3,07	3,23	3,62	5,16	9,29	15,87	13,27	23,54
		mm	78	82	92	131	236	403	337	598
	Typ 3277	in	3,07	3,23	3,23	4,76	9,29	–	–	–
		mm	78	82	82	121	236	–	–	–
H3 ²⁾	in	4,33	4,33	4,33	4,33	7,48	24,02	24,02	25,59	25,59
	mm	110	110	110	110	190	610	610	650	650
H5	Typ 3277	in	3,98	3,98	3,98	3,98	–	–	–	–
		mm	101	101	101	101	–	–	–	–
Gewinde	Typ 3271	M30 x 1,5					M60 x 1,5		M100 x 2	
	Typ 3277	M30 x 1,5					–	–	–	–
α	Typ 3271	G ¼ (¼ NPT)	G ⅜ (⅜ NPT)	G ⅜ (⅜ NPT)	G ⅜ (⅜ NPT)	G ⅜ (⅜ NPT)	G ¾ (¾ NPT)	G ¾ (¾ NPT)	G 1 (1 NPT)	G 1 (1 NPT)
α2	Typ 3277	G ⅜	G ⅜	G ⅜	G ⅜	G ⅜	–	–	–	–

¹⁾ Höhe inkl. Hebeöse bzw. Innengewinde und Ringschraube nach DIN 580. Höhe des Anschlagwirbels kann abweichen. Antriebe bis 355v2 cm² ohne Hebeöse bzw. Innengewinde

²⁾ Minimaler freier Abstand für Ausbau des Antriebs. Zusätzlich H7 in Tabelle 4 und Tabelle 5 beachten. Der höhere Wert ist ausschlaggebend.

Tabelle 6.2: Gewichte in lbs und kg

Antriebsfläche		cm ²	175v2	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800	
Gewicht ¹⁾	Typ 3271	ohne Hand- verstellung	ca. lbs	13	18	26	33	79	176	154	386	992
			ca. kg	6	8	11,5	15	36	80	70	175	450
		mit Hand- verstellung	ca. lbs	22	29	37	44	90	397	386	661 ^{2)/937 ³⁾}	1268 ^{2)/1544 ³⁾}
			ca. kg	10	13	16,5	20	41	180	175	300 ^{2)/425 ³⁾}	575 ^{2)/700 ³⁾}
	Typ 3277	ohne Hand- verstellung	ca. lbs	22	27	33	42	89	–	–	–	–
			ca. kg	10	12	15	19	40	–	–	–	–
		mit Hand- verstellung	ca. lbs	31	38	44	53	100	–	–	–	–
			ca. kg	14	17	20	24	45	–	–	–	–

¹⁾ Die angegebenen Gewichte entsprechen einer spezifischen Standardvariante des Geräts. Gewichte fertig konfigurierter Geräte können je nach Ausführung (Werkstoff, Anzahl der Federn usw.) abweichen.

²⁾ Seitliches Handrad bis 80 mm Hub

³⁾ Seitliches Handrad über 80 mm Hub

Tabelle 7: Zuordnung Ventil – Antrieb**Tabelle 7.1:** Class 150/300

Nennweite Ventil	Stangendurchmesser	Antrieb
NPS 1 bis 2	0,39 in (10 mm)	175v2 bis 750v2 cm ²
NPS 3	0,63 in (16 mm)	350...750v2 cm ²
NPS 4...6	0,63 in (16 mm)	350...1400-60 cm ²

Tabelle 7.2: Class 600

Nennweite Ventil	Stangendurchmesser	Antrieb
NPS 1	0,47 in (12 mm)	175v2...750v2 cm ²
NPS 1½...3	0,63 in (16 mm)	350...1400-60 cm ²
NPS 4	0,63 in (16 mm)	350...1400-120 cm ²
NPS 6	1,58 in (40 mm)	1000...2800 cm ²

Folgende Angaben sind für eine Bestellung erforderlich:

Ventil Typ 3248	Durchgangs- oder Eckventil
Nennweite	NPS ...
Nenndruck	Class ...
Durchfluss	C _v ...
Kennlinienform	gleichprozentig oder linear
Gehäusewerkstoff	vgl. Tabelle 2
Anschluss	Anschweißenden nach Tabelle 1, Vorschuhenden auf Anfrage Rohrmaße Bauhöhe Abdeckplatte
Pneumatischer Antrieb	Typ 3271 oder Typ 3277
Antriebsfläche	... cm ²
Nennsignalbereich	... bar oder psi
Sicherheitsstellung	Ventil ZU oder Ventil AUF
RFID-Transponder	ja/nein