

Bauart 240

Pneumatische Stellventile Typ 3347-1 und Typ 3347-7 Hygienisches Eckventil Typ 3347



Anwendung

Stellventil für hygienische Anwendungen in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie

Nennweite	DN 6 bis 125	·	NPS ¼ bis 5
Maximaldruck	40 bar	·	580 psi
Mediumtemperatur	0 bis 150 °C	·	32 bis 300 °F



Eckventil Typ 3347 mit

- pneumatischem Antrieb Typ 3271 (Stellventil Typ 3347-1)
- pneumatischem Antrieb Typ 3277 (Stellventil Typ 3347-7) für den integrierten Anbau eines Stellungsreglers

Merkmale

- Totraumfreies Ventilgehäuse aus korrosionsfestem Stahl
- FDA-Konformität für mediumsberührte Dichtungswerkstoffe
- 3-A-Konformität mit modifiziertem pneumatischen Antrieb Typ 3277 und zugelassenen Peripheriegeräten (vgl. auch Tabelle 1.2)
- Ventilkegel metallisch oder weich dichtend
- Leicht lösbare Clampverbindung von Gehäuse und Oberteil
- Geeignet zur Reinigung nach dem CIP-Verfahren

Abdichtungen zwischen Gehäuse und Oberteil sowie Oberteil und Kegelstange durch PTFE-Dichtungen. Für erhöhte Reinheitsanforderungen an das Medium ist eine Dampfsperre lieferbar.

Die Stellventile können mit verschiedenen Peripheriegeräten ausgerüstet werden: direkt angebaute Stellungsregler oder Anbau von Stellungsreglern, Magnetventilen, Grenzsignalgebern nach DIN EN 60534-6 und NAMUR-Empfehlung, vgl. ▶ T 8350.

Ausführungen

Ventile mit Anschweißenden für Rohre nach DIN 11850, ISO 2037, BS 4825, AFNOR oder JIS G 3447/3459 mit feingedrehten Innenflächen und metallisch dichtendem Kegel, Mediumtemperatur von 0 bis 150 °C (32 bis 300 °F)

Vollmaterialausführung · DN 15 bis 125 (NPS ½ bis 5)

- **Typ 3347-1** · mit Antrieb Typ 3271 (mit EHEDG-Zulassung)
- **Typ 3347-7** (Bild 2) · mit Antrieb Typ 3277 · mit EHEDG- und 3-A-Zulassung

Die 3-A-Zulassung ist nur erhältlich in Kombination mit speziell zugelassenen Geräten:

- Pneumatischer Antrieb Typ 3277
- Stellungsregler Typ 3730
- Endschalter Typ 3776
- Druckminderer Typ 4708
- Magnetventil Typ 3963 oder Typ 3967



Bild 1: Ventil Typ 3347-7, Gussausführung mit Anschweißenden



Bild 2: Ventil Typ 3347-7, Ausführung in Vollmaterial mit Gewindeanschlüssen, mit 3-A- und EHEDG-Konformität

Gussausführung (Bild 1) · DN 25 bis 100 (NPS 1 bis 4)

- **Typ 3347-1** · mit Antrieb Typ 3271 (vgl. ► T 8310-1)
- **Typ 3347-7** · mit Antrieb Typ 3277 (vgl. ► T 8310-1)

Weitere Ausführungen

- **Poliertes Ventilgehäuse** (innen und/oder außen)
- **Gewindestutzen** nach DIN 11887 (11851), SMS oder IDF
- **Clampanschluss**, ISO 2852 T2, DIN 32676, BS 4825 oder JIS G 3447/3459
- **Flansche** mit glatter Dichtleiste, Anschlussmaße nach DIN EN 1092-1
- Ventilkegel mit **PEEK-Weichdichtung** ab SB6
- **V-Port-Kegel** (ohne 3-A-Konformität) ab SB6
- **V-Port-Kegel mit PEEK-Weichdichtung** ab SB12
- **Dampfsperre** (ohne 3-A- und ohne EHEDG-Konformität)
- **Gehäusewerkstoff 1.4435**
- Weitere **FDA-konforme Dichtungswerkstoffe** auf Anfrage
- Vollmaterial mit **angeflanschem Oberteil** bis PN 40
- **Heizmantel** · Einzelheiten auf Anfrage
- Oberteil mit **Sonderdichtsystem** (ohne 3-A- und ohne EHEDG-Konformität, Bild 6)

Wirkungsweise (Bild 3 bis Bild 6)

Das Ventil wird in Pfeilrichtung gegen die Schließrichtung des Kegels durchströmt.

Die Abdichtung der Kegelstange erfolgt durch eine PTFE-Dichtungsbuchse (5.1). Nach außen wird die Kegelstange durch eine weitere Buchse (5.3) geführt, vgl. Bild 4 und Bild 5. Bei der EHEDG-Ausführung wird die Kegelstange durch eine Gehäuse- und Stangendichtung (5.2) geführt, vgl. Bild 3.

Zur Sterilisation der Kegelstange mittels Dampf oder einer sterilen Flüssigkeit kann eine Dampfsperre (Bild 5) vorgesehen werden (außer 3-A- und EHEDG-Ausführung).

Das Ventiloberteil ist mit einem Clampanschluss (5.4) am Gehäuse befestigt. Bei Ausführungen für Drücke >16 bar sowie mit Sonderdichtsystem ist das Ventiloberteil mit vier Schrauben angeflanscht.

Einbaulage

Das Ventil muss senkrecht eingebaut und der Antrieb nach oben angeordnet sein. Eine Installation mit zum Boden gerichtetem Ventilausgang gewährleistet keinen freien Leerlauf der Rohrleitung.

Peripheriegeräte

Beim Einsatz von 3-A-Ventilen müssen an das Ventil montierte Geräte ebenfalls 3-A-konform sein.

Sicherheitsstellung

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

- **Antriebsstange durch Feder ausfahrend:** Bei Ausfall der Hilfsenergie wird das Ventil geschlossen.
- **Antriebsstange durch Feder einfahrend:** Bei Ausfall der Hilfsenergie wird das Ventil geöffnet.

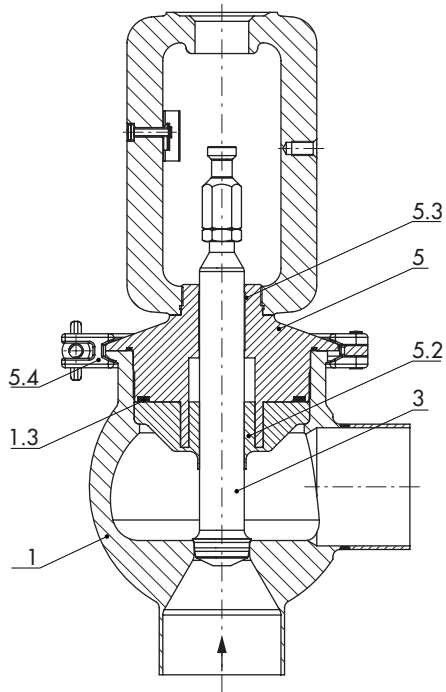


Bild 3: Ventil Typ 3347, Gehäuse in Vollmaterial nach 3-A- und EHEDG-Vorschriften

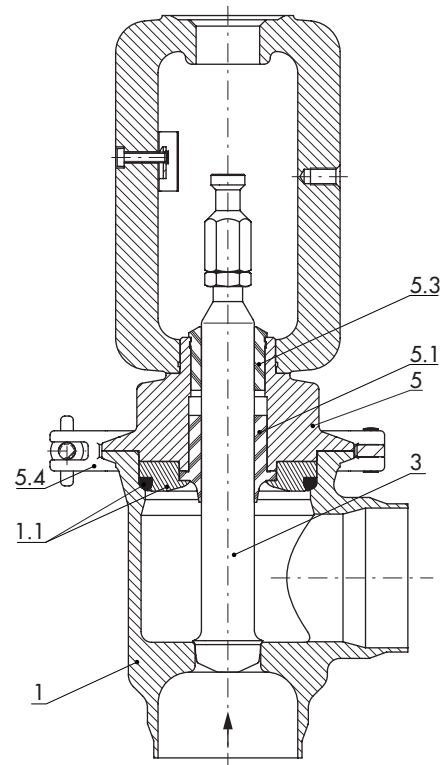
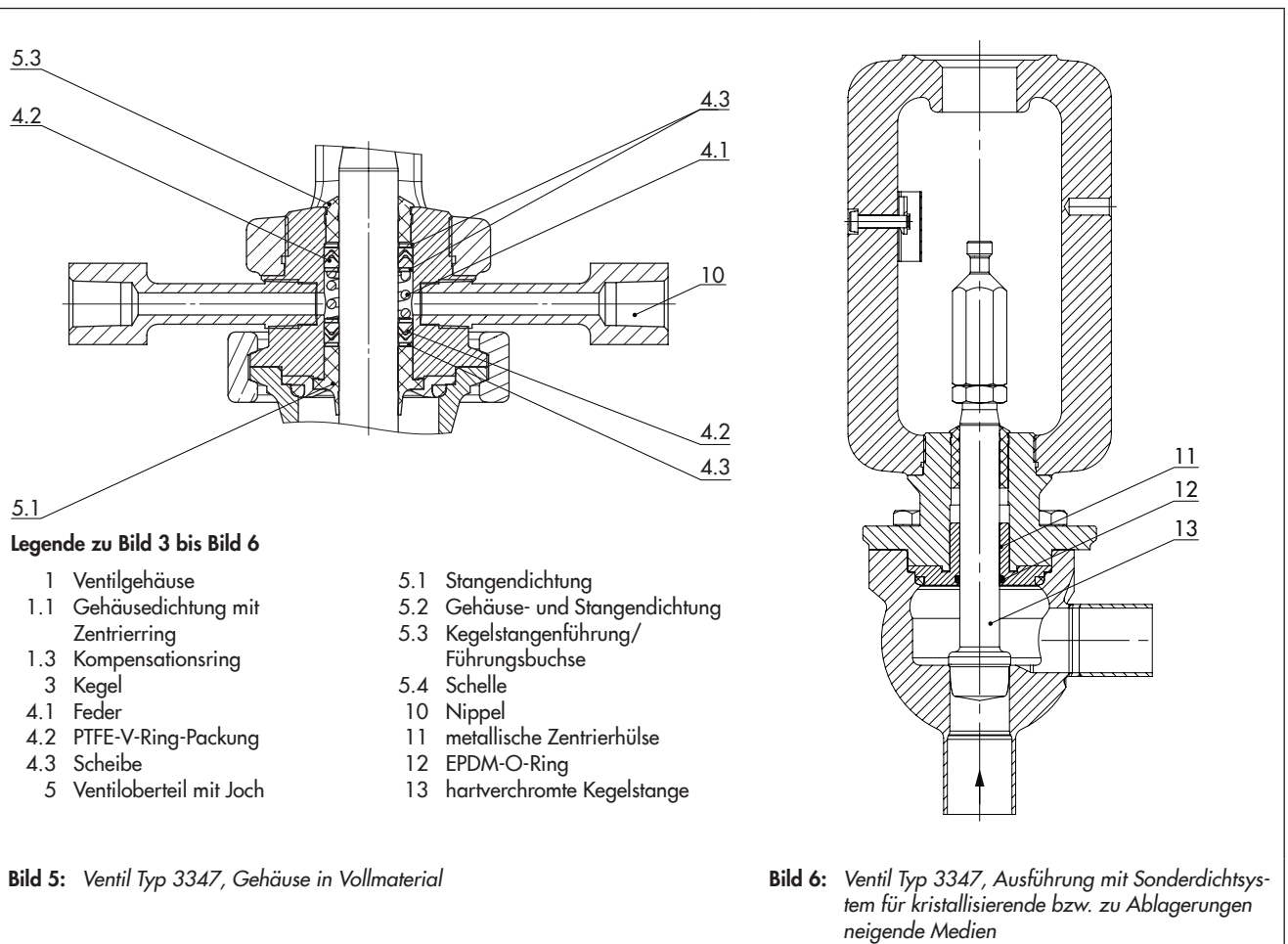


Bild 4: Ventil Typ 3347, Gehäuse in Gussausführung



Legende zu Bild 3 bis Bild 6


- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1 Ventilgehäuse | 5.1 Stangendichtung |
| 1.1 Gehäusedichtung mit Zentrierung | 5.2 Gehäuse- und Stangendichtung |
| 1.3 Kompensationsring | 5.3 Kegelstangenführung/ Führungsbuchse |
| 3 Kegel | 5.4 Schelle |
| 4.1 Feder | 10 Nippel |
| 4.2 PTFE-V-Ring-Packung | 11 metallische Zentrierhülse |
| 4.3 Scheibe | 12 EPDM-O-Ring |
| 5 Ventiloberteil mit Joch | 13 hartverchromte Kegelstange |

Bild 5: Ventil Typ 3347, Gehäuse in Vollmaterial

Bild 6: Ventil Typ 3347, Ausführung mit Sonderdichtsystem für kristallisierende bzw. zu Ablagerungen neigende Medien

Tabelle 1: Technische Daten

Tabelle 1.1: Typ 3347

Gehäuseausführung ¹⁾		Guss	Vollmaterial
Nennweite		DN 25 bis 100 (NPS 1 bis 4)	DN 6 bis 125 (NPS ¼ bis 5)
Maximaldruck		16 bar (230 psi) mit geclampton Ventiloberteil und mit Einschränkungen laut Tabelle 1.2 40 bar (580 psi) mit angeflanschem Ventiloberteil · auf Anfrage	
Anschlüsse		laut Tabelle 1.2	
Sitz-Kegel-Dichtung		metallisch dichtend · weich dichtend (entspricht nicht den 3-A-Vorschriften)	
Kennlinienform		gleichprozentig oder linear	
Stellverhältnis		vgl. Tabelle 3	
Zulässige Mediumstemperatur (Einschränkungen laut Tabelle 1.2)		0 bis 150 °C (32 bis 300 °F)	
Leckage-Klasse nach DIN EN 60534-4	metallisch dichtend	IV	
	weich dichtend	VI	VI
Rautiefen und Oberflächenbe- handlung	außen	glaskugelgestrahlt	
		R _a ≤ 0,6 µm · poliert	
	innen	R _a ≤ 0,8 µm · fein gedreht	
		R _a ≤ 0,6 µm · poliert	
		R _a ≤ 0,4 µm · seidenglanzpoliert	
		R _a ≤ 0,4 µm · hochglanzpoliert	
Zulassungen		CFR Title 21 FDA Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 Verordnung (EU) Nr. 10/2011 Verordnung (EG) Nr. 2023/2006 3-A-Zulassung, Standard 53-06 (vgl. Bild 3) EHEDG (vgl. Bild 3) USP-VI 121 °C ²⁾ ADI-free	
Konformität			

¹⁾ Geeignet für Fluide der Gruppe 2 nach europäischer Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

²⁾ Nur bei metallisch dichtendem Kegel mit Gehäuse- und Stangendichtung, vgl. Bild 3

Tabelle 1.2: Anschlüsse, Maximaldrücke und 3-A-Konformität

Anschluss	Norm	Nennweiten DN/NPS	max. Betriebsdruck in bar oder psi bei Mediumstemperatur von		3-A-Konformität
			0...20 °C (32...68 °F)	150 °C (300 °F)	
Anschweißenden	DIN 11866 Reihe A (DIN 11850 Reihe 2)	DN 15...125	16 bar		•
	DIN 11866 Reihe B	OD 10,2...139,7	16 bar		•
	DIN 11866 Reihe C ASME BPE	NPS ¼...4	230 psi		•
	ISO 2037	DN 10...100	16 bar		•
	JIS G 3447	NPS 1...4	16 bar		•
	JIS G 3459	NPS ⅛...5	16 bar		•
Gewindestutzen	DIN 11864-1 Form A Reihe A und DIN 11887 Reihe 1	DN 10...100	16 bar		•
	DIN 11864-1 Form A Reihe B	OD 13,5...88,9	16 bar		•
	DIN 11864-1 Form A Reihe C	NPS ½...4	230 psi		•
	DIN 11887 Anschluss A Reihe 1	DN 10...125	16 bar		•
	ISO 2853 (IDF)	NPS 1...4	90 psi		•
	SMS 1146	DN 25...100	6 bar		5,5 bar
Clampanschlüsse	DIN 11864-3 Form A Reihe A	DN 10...100	16 bar		•
	DIN 11864-3 Form A Reihe B	OD 13,5...88,9	16 bar		•
	DIN 11864-3 Form A Reihe C	NPS ½...4	230 psi		•
	DIN 32676 Reihe A	DN 6...125	DN 6...50: 16 bar DN 65...125: 10 bar	14 bar 9 bar	•
	DIN 32676 Reihe B	OD 10,2...139,7	NPS 10,2...60,3: 16 bar NPS 72,1...139,7: 10 bar	14 bar 9 bar	•
	DIN 32676 Reihe C	NPS ¼...4	NPS ¼...2: 230 psi NPS 2½...4: 150 psi	175 psi 114 psi	•
	ISO 2852	DN 10...125	DN 10...50: 16 bar DN 65...125: 10 bar	14 bar 9 bar	•
	ASME BPE	NPS ¼...4	NPS ¼...2: 230 psi NPS 2½...4: 150 psi	175 psi 114 psi	•
	BS 4825 Part 3	NPS 1...4	NPS 1...2: 16 bar NPS 2½...4: 14 bar	14 bar 9 bar	•
	OSS für Rohre nach JIS G 3447	NPS 1...4	NPS 1...2: 230 psi NPS 2½...4: 150 psi	175 psi 114 psi	•
	OSS für Rohre nach JIS G 3459	NPS ⅛...5	NPS ⅛...2: 230 psi NPS 2½...5: 150 psi	175 psi 114 psi	•
	Flansche mit glatter Dichtleiste, jedoch mit $R_a \leq 0,8$	DIN 11864-2 Form A Reihe A	DN 10...125	16 bar	
DIN 11864-2 Form A Reihe B		OD 13,5...114,3	16 bar		•
DIN 11864-2 Form A Reihe C		NPS ½...4	230 psi		•

Tabelle 2: Werkstoffe

		DIN	ANSI
Gehäuseausführung mit eingedrehtem Sitz	Guss	Korrosionsfester Stahlguss 1.4409	CF3M
	Vollmaterial	1.4404 · 1.4462 ¹⁾ · 1.4539 ¹⁾	316L
Oberteil		1.4404 · 1.4462 ¹⁾ · 1.4539 ¹⁾	316L
Kegel		1.4404 · 1.4462 ¹⁾ · 1.4539 ¹⁾	316L
Zentrierring		1.4404 · 1.4462 ¹⁾ · 1.4539 ¹⁾	316L
Klemme		1.4306	304L
Gehäuse- und Stangendichtung ²⁾		Rein-PTFE/Rein-PEEK	
Führungsbuchse ²⁾		Rein-PTFE bis DN 50 (NPS 2) · PTFE-ummantelter Edelstahl ab DN 65 (NPS 2½)	

¹⁾ Auf Anfrage erhältlich (3-A-konform)

²⁾ Auf Anfrage auch in Werkstoff TECAPEEK MT (medical trial grade) erhältlich

Tabelle 3: K_{VS} -Werte und zugehörige Nennweiten
Tabelle 3.1: Standardausführung

K_{VS}	0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	4	6,3	10	16	25	40	60	80	100	160	200
C_V	0,5	0,75	1,2	2	3	5	7,5	12	20	30	47	70	95	120	190	240
Stellverhältnis	50:1		25:1 ¹⁾ 50:1	50:1		25:1 ¹⁾ 50:1	50:1									
Sitz-Ø	mm	6	6 12 ¹⁾	12		12 24 ¹⁾	24 bis DN 25/NPS 1 31 ab DN 32/ NPS 1¼		31	38	48	63	80		100	110
Hub	mm	15											30			
DN	NPS															
15	½	•	•	•	•	•	•									
20	¾	•	•	•	•	•	•									
25	1	•	•	•	•	•	•	•								
32	1¼				•	•	•	•	•							
40	1½					•	•	•	•	•						
50	2						•	•	•	•	•					
65	2½									•	•	•				
80	3									•	•	•	•			
100	4													•	•	
125	5															•

¹⁾ bei Ausführung mit V-Port-Kegel

Tabelle 3.2: Mikroventil

K_{VS}	0,01	0,016	0,025	0,04	0,063	0,1	0,16	0,25
C_V	0,012	0,02	0,03	0,05	0,075	0,12	0,21	0,3
Stellverhältnis	15:1		20:1	25:1	35:1	45:1	50:1	
Sitz-Ø	mm	3						
Hub	mm	7,5						
DN	NPS							
6	–	•	•	•	•	•	•	•
8	¼	•	•	•	•	•	•	•
10	⅜	•	•	•	•	•	•	•
15	½	•	•	•	•	•	•	•

Tabelle 4: Arbeitsbereiche und erforderliche Zuluftdrücke für metallisch und weich dichtende Kegel

Hinweis: SAMSON empfiehlt einen V-Port-Kegel bei Nennweiten von DN 40 bis 65 ab 10 bar sowie bei DN 80 bis 125 ab 6 bar. Bei Nennweiten kleiner als DN 40 ist kein V-Port-Kegel erforderlich.

Tabelle 4.1: Ventil mit Sicherheitsstellung „Antriebsstange ausfahrend“ - Ventil bei Stelldruck 0 bar geschlossen

Der erforderliche Zuluftdruck liegt 0,2 bar über dem Endwert des Arbeitsbereichs.

Nennweite		K _{vs}	Antriebsfläche in cm ²	Arbeitsbereich in bar bei Δp (bei geschlossenem Ventil)			
DN	NPS			5 bar	10 bar	16 bar	
15 20 25	½ ¾ 1	0,1/0,25/0,63	120	0,4...2,0	0,4...2,0	0,4...2,0	
			175v2	0,2...1,0	0,2...1,0	0,2...1,0	
			240	0,2...1,0	0,2...1,0	0,2...1,0	
		1,6/4		120	0,4...2,0	0,4...2,0	1,4...2,3
				175v2	0,4...1,2	0,4...1,2	0,4...1,2
				240	0,2...1,0	0,2...1,0	0,3...1,1
25	1	6,3/10	120	1,4...2,3	1,4...2,3	1,4...2,3	
			175v2	0,8...2,4	0,8...2,4	0,8...2,4	
			240	0,3...1,1	0,4...2,0	0,6...2,2	
32 40	1¼ 1½	16	120	1,4...2,3	1,4...2,3	2,1...3,3	
			175v2	0,8...2,4	0,8...2,4	1,3...2,9	
			240	0,4...2,0	0,6...2,2	0,9...3,3	
40	1½	25	120	1,4...2,3	2,1...3,3	-	
			175v2	0,8...2,4	1,3...2,9	1,7...3,3	
			240	0,6...2,2	0,9...3,3	-	
			350	0,4...1,2	0,8...2,4	0,8...2,4	
50	2	40	175v2	1,3...2,9	1,7...3,3	-	
			240	0,9...3,3	-	-	
			350	0,8...2,4	0,8...2,4	1,4...2,3	
65	2½	60	350	0,8...2,4	1,4...2,3	2,1...3,3	
80	3	80	350	1,4...2,3	2,1...3,3	1,6...2,4 (700 cm ²)	
			355v2	1,6...2,4	2,35...2,95	2,95...3,65	
100	4	100	700	0,8...2,4	1,4...2,3	2,1...3,3	
		160		1,4...2,3	2,1...3,3	2,6...4,3	
		100	750v2	0,8...2,4	1,4...2,4	1,4...2,4	
		160		0,8...2,4	1,4...2,4	2,1...3,8	
125	5	200	700	1,4...2,3	2,1...3,3	2,6...4,3	
			750v2	1,4...2,4	1,65...2,65	2,5...4,2	

Tabelle 4.2: Vergleichstabelle: Arbeits- und Nennsignalbereiche für Sicherheitsstellung „Antriebsstange ausfahrend“

Antriebsfläche in cm ²	Hub in mm	Arbeitsbereich in bar (Nennsignalbereich, falls abweichend)				
120	15	0,4...2,0	1,4...2,3	2,1...3,3		
175v2	15	0,4...1,2 (0,2...1,0)	0,8...2,4 (0,4...2,0)	1,7...3,3 (1,3...2,9)		
240	15	0,3...1,1 (0,2...1,0)	0,6...2,2 (0,4...2,0)	0,9...3,3 (0,6...3,0)		
350	15	0,4...1,2 (0,2...1,0)	0,8...2,4 (0,4...2,0)	1,4...2,3	1,6...2,4	2,1...3,3
355v2	15		1,6...2,4 (0,4...2,0)	2,35...2,95 (1,4...2,6)	2,95...3,65 (1,9...3,3)	
700	30		0,8...2,4 (0,4...2,0)	1,4...2,3	2,1...3,3	2,6...4,3
750v2	30		0,8...2,4 (0,4...2,0)		1,65...2,65 (1,4...2,4)	2,5...4,2 (2,1...3,8)

Tabelle 4.3: Ventil mit Sicherheitsstellung „Antriebsstange einfahrend“ · Ventil bei erforderlichem Zulufdruck geschlossen

Nennweite		K _{vs}	Antriebsfläche in cm ²	Arbeitsbereich	Erforderlicher Zulufdruck in bar bei Δp		
DN	NPS				5 bar	10 bar	16 bar
15 20 25	½ ¾ 1	0,1/0,25/0,63	120	0,4...2,0	2,4	2,4	2,4
			175v2	0,2...1,0	1,2	1,2	1,2
			240	0,2...1,0	1,2	–	1,2
		1,6/4	120	0,4...2,0	2,4	2,4	3,4
			175v2	0,2...1,0	1,4	1,4	1,4
			240	0,2...1,0	1,4	1,4	1,4
25	1	6,3/10	120	0,4...2,0	3,4	3,4	3,4
			175v2	0,2...1,0	1,5	1,6	1,8
			240	0,2...1,0	1,4	1,4	1,6
32 40	1¼ 1½	16	120	0,4...2,0	3,4	3,4	4,1
			175v2	0,2...1,0	1,6	1,8	2,1
			240	0,2...1,0	1,4	1,6	1,9
40	1½	25	120	0,4...2,0	3,4	4,1	–
			175v2	0,2...1,0	1,8	2,1	2,5
			240	0,2...1,0	1,6	1,9	–
			350		1,4	1,8	1,8
50	2	40	175v2	0,2...1,0	2,0	2,6	3,3
			240	0,2...1,0	1,9	–	–
			350		1,8	1,8	2,4
65	2½	60	350	0,2...1,0	1,8	2,4	3,1
80	3	80	350	0,2...1,0	2,4	3,1	4
			355v2	0,6...1,0	2,1	2,9	3,8
100	4	100	355v2	0,2...1,0	2,1	2,9	3,8
		160		0,2...1,0	2,6	3,8	5,3
		100	700	0,2...1,0	1,7	2,1	2,5
		160		0,2...1,0	2,4	3,1	3,6
		100	750v2	0,2...1,0	1,6	1,9	2,4
		160		0,2...1,0	1,8	2,4	3,1
125	5	200	355v2	0,2...1,0	2,9	4,4	–
			700	0,2...1,0	2,4	3,1	3,6
			750v2	0,2...1,0	1,9	2,6	3,5

Tabelle 5: Arbeitsbereiche und erforderliche Zulufdrücke für Mikroventil

Tabelle 5.1: Mikroventil mit Sicherheitsstellung „Antriebsstange ausfahrend“

Antriebsfläche in cm ²	Hub in mm	Arbeitsbereich in bar bei Δp (bei geschlossenem Ventil)		
		5 bar	10 bar	16 bar
120	7,5	0,4...0,8	0,4...0,8	0,4...0,8

Tabelle 5.2: Mikroventil mit Sicherheitsstellung „Antriebsstange einfahrend“

Antriebsfläche in cm ²	Hub in mm	Arbeitsbereich	Erforderlicher Zulufdruck in bar bei Δp		
			5 bar	10 bar	16 bar
120	7,5	0,4...0,8	1,2	1,2	1,2

Tabelle 6: Maße in mm

Tabelle 6.1: Ventil Typ 3347 mit Anschweißenden

Einbaulängen von Sonderausführungen auf Anfrage

Ventil	DN ³⁾	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
	(OD)	(10,2)	(13,5)	(17,2)	(21,3)	(26,9)	(33,7)	(42,4)	(48,3)	(60,3)	(76,1)	(88,9)	(114,3)	(139,7)
	NPS	¼	–	¾	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5
DIN 11866 Reihe A (DIN 11850 Reihe 2)	L ¹⁾ Guss	–	–	–	–	–	50 ²⁾	56	67	72	85	98	110	–
	L ¹⁾ Vollmat.	–	–	–	70	70	70	70	70	85	105	105	130	130
	L Vollmat.-Mikro	50	50	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Ød2	8	10	13	19	23	29	35	41	53	70	85	104	129
	t	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2
DIN 11866 Reihe B	L ¹⁾ Guss	–	–	–	–	–	55	66	70	82	105	110	150	–
	L ¹⁾ Vollmat.	–	–	–	70	70	70	70	70	85	105	105	130	130
	L Vollmat.-Mikro	50	50	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Ød2	10,2	13,5	17,2	21,3	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3	139,7
	t	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,3	2,3	2,6
DIN 11866 Reihe C ASME BPE	L ¹⁾ Guss	–	–	–	–	–	55	–	70	82	105	110	150	–
	L ¹⁾ Vollmat.	–	–	–	70	70	70	–	70	85	105	105	130	130
	L Vollmat.-Mikro	40	–	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Ød2	6,35	–	9,53	12,7	19,05	25,4	–	38,1	50,8	63,5	76,2	101,6	–
	t	0,89	–	0,89	1,65	1,65	1,65	–	1,65	1,65	1,65	1,65	2,11	–
ISO 2037	L ¹⁾ Guss	–	–	–	–	–	55	66	70	82	105	110	150	–
	L ¹⁾ Vollmat.	–	–	–	–	–	70	70	70	85	105	105	130	130
	L Vollmat.-Mikro	–	–	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Ød2	–	–	12	17,2	21,3	25	33,7	38	51	63,5	76,1	101,6	139,7
	t	–	–	1	1	1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,6	1,6	2	2
JIS G 3447	L ¹⁾ Guss	–	–	–	–	–	55	66	70	82	105	110	150	–
	L ¹⁾ Vollmat.	–	–	–	–	–	70	70	70	85	105	105	130	–
	L Vollmat.-Mikro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Ød2	–	–	–	–	–	25,4	31,8	38,1	50,8	63,5	76,3	101,6	–
	t	–	–	–	–	–	1,2	1,2	1,2	1,5	2	2	2	–
JIS G 3459	L ¹⁾ Guss	–	–	–	–	–	55	66	70	82	105	110	150	–
	L ¹⁾ Vollmat.	–	–	–	70	70	70	70	70	85	105	105	130	130
	L Vollmat.-Mikro	50	50	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Ød2	10,5	13,8	17,3	21,7	27,2	34	42,7	48,6	60,5	76,3	89,1	114,3	139,8
	t	1	1,2	1,2	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	2,1	2,1	2,1	2,8

¹⁾ Maße sind nicht genormt

²⁾ L nach DIN 11852

³⁾ Werte in Klammern nach DIN 11866 Reihe B

Tabelle 6.2: Ventil Typ 3347 mit Clampanschlüssen

Einbaulängen von Sonderausführungen auf Anfrage

Ventil	DN ¹⁾	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
	(OD)	(10,2)	(13,5)	(17,2)	(21,3)	(26,9)	(33,7)	(42,4)	(48,3)	(60,3)	(76,1)	(88,9)	(114,3)	(139,7)
	NPS	¼	–	¾	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5
DIN 11864-3 Form A Reihe A	L3 Guss	–	–	–	–	–	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	114,3	–
	L3 Vollmat.	–	–	–	60,3	60,3	60,3	60,3	70	88,9	88,9	95,3	114,3	–
	L3 Vollmat.-Mikro	–	–	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	ØC3	–	–	34	34	50,5	50,5	50,5	64	77,5	91	106	130	–
	Ød1	–	–	10	16	20	26	32	38	50	66	81	100	–
DIN 11864-3 Form A Reihe B	L3 Guss	–	–	–	–	–	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	–	–
	L3 Vollmat.	–	–	–	60,3	60,3	60,3	60,3	70	88,9	88,9	95,3	–	–
	L3 Vollmat.-Mikro	–	–	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	ØC3	–	–	34	34	50,5	50,5	64	64	91	106	119	–	–
	Ød1	–	–	10,3	18,1	23,7	29,7	38,4	44,3	56,3	72,1	84,3	–	–
DIN 11864-3 Form A Reihe C	L3 Guss	–	–	–	–	–	60,3	–	70	88,9	88,9	95,3	114,3	–
	L3 Vollmat.	–	–	–	60,3	60,3	60,3	–	70	88,9	88,9	95,3	114,3	–
	L3 Vollmat.-Mikro	–	–	–	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	ØC3	–	–	–	34	34	50,5	–	64	77,5	91	106	130	–
	Ød1	–	–	–	9,4	15,75	22,1	–	34,8	47,5	60,2	72,9	97,38	–
DIN 32676 Reihe A	L3 Guss	–	–	–	–	–	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	114,3	–
	L3 Vollmat.	–	–	–	60,3	60,3	60,3	60,3	70	88,9	88,9	95,3	114,3	130
	L3 Vollmat.-Mikro	50	50	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	ØC3	25	25	34	34	34	50,5	50,5	50,5	64	91	106	119	155
	Ød1	6	8	10	16	20	26	32	38	50	66	81	100	125
DIN 32676 Reihe B	L3 Guss	–	–	–	–	–	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	114,3	–
	L3 Vollmat.	–	–	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	70	88,9	88,9	95,3	114,3	130
	L3 Vollmat.-Mikro	50	50	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	ØC3	25	25	25	50,5	50,5	50,5	64	64	77,5	91	106	130	155
	Ød1	7,0	10,3	14,0	18,1	23,7	29,7	38,4	44,3	56,3	72,1	84,3	109,7	134,5
DIN 32676 Reihe C	L3 Guss	–	–	–	–	–	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	114,3	–
	L3 Vollmat.	–	–	–	60,3	60,3	60,3	–	70	88,9	88,9	95,3	114,3	–
	L3 Vollmat.-Mikro	40	–	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	ØC3	25	–	25	25	25	50,5	–	50,5	64	77,5	91	119	–
	Ød1	4,57	–	7,75	9,4	15,75	22,1	–	34,8	47,5	60,2	72,9	97,38	–
ISO 2852	L3 Guss	–	–	–	–	–	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	114,3	–
	L3 Vollmat.	–	–	–	60,3	60,3	60,3	60,3	70	88,9	88,9	95,3	114,3	130
	L3 Vollmat.-Mikro	–	–	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	ØC3	–	–	34	34	34	50,5	50,5	50,5	64	77,5	91	119	155
	Ød1	–	–	10	15,2	19,3	22,6	31,3	35,6	48,6	60,3	72,9	97,6	135,7
ASME BPE	L3 Guss	–	–	–	–	–	60,3	–	70	88,9	88,9	95,3	114,3	–
	L3 Vollmat.	–	–	–	60,3	60,3	60,3	–	70	88,9	88,9	95,3	114,3	–
	L3 Vollmat.-Mikro	40	–	50	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–
	ØC3	25	–	25	25	25	50,5	–	50,5	64	77,5	91	119	–
	Ød1	4,57	–	7,75	9,4	15,75	22,1	–	34,8	47,5	60,2	72,9	97,38	–
BS 4825 Part 3	L3 Guss	–	–	–	–	–	60,3	–	70	88,9	88,9	95,3	114,3	–
	L3 Vollmat.	–	–	–	–	–	60,3	–	70	88,9	88,9	95,3	114,3	130
	ØC3	–	–	–	–	–	50,5	–	50,5	64	77,5	91	119	155
	Ød1	–	–	–	–	–	22,2	–	34,9	47,6	60,3	73	97,6	135,7
	L3 Guss	–	–	–	–	–	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	–	–
OSS für Rohre nach JIS G 3447	L3 Vollmat.	–	–	–	–	–	60,3	60,3	70	88,9	88,9	95,3	–	–
	ØC3	–	–	–	–	–	50,5	50,5	50,5	64	77,5	91	119	–
	Ød1	–	–	–	–	–	23	29,4	35,7	47,8	59,5	72,3	97,6	–
	L3 Guss	–	–	–	–	–	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	–	–
	L3 Vollmat.	–	–	–	–	–	60,3	60,3	70	88,9	88,9	95,3	–	–
OSS für Rohre nach JIS G 3459	ØC3	–	–	–	–	–	50,5	50,5	50,5	64	77,5	91	119	–
	Ød1	–	–	–	–	–	30,7	39,4	45,3	57,2	72,1	84,9	110,1	–

¹⁾ Werte in Klammern nach DIN 11864-3 Form A Reihe B und DIN 32676 Reihe B

Tabelle 6.3: Ventil Typ 3347 mit Gewindestutzen

Einbaulängen von Sonderausführungen auf Anfrage

Ventil	DN ¹⁾	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
	(OD)	(10,2)	(13,5)	(17,2)	(21,3)	(26,9)	(33,7)	(42,4)	(48,3)	(60,3)	(76,1)	(88,9)	(114,3)	(139,7)
	NPS	¼	–	⅜	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5
DIN 11864-1 Form A Reihe A und DIN 11887 Reihe 1	L1 Guss	–	–	–	–	–	64	70	80	85	100	115	130	–
	L1 Vollmat.	–	–	–	64	64	64	70	80	85	100	115	130	–
	L1 Vollmat.-Mikro	–	–	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	ØC1	–	–	RD 28 x ⅛	RD 34 x ⅛	RD 44 x ⅛	RD 52 x ⅛	RD 58 x ⅛	RD 65 x ⅛	RD 78 x ⅛	RD 95 x ⅛	RD 110 x ¼	RD 130 x ¼	–
	Ød1	–	–	10	16	20	26	32	38	50	66	81	100	–
DIN 11864-1 Form A Reihe B	L1 Guss	–	–	–	–	–	64	70	80	85	100	115	130	–
	L1 Vollmat.	–	–	–	64	64	64	70	80	85	100	115	130	–
	L1 Vollmat.-Mikro	–	–	–	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	ØC2	–	–	–	RD 44 x ⅛	RD 52 x ⅛	RD 58 x ⅛	RD 65 x ⅛	RD 78 x ⅛	RD 95 x ⅛	RD 110 x ¼	RD 130 x ¼	–	–
	Ød1	–	–	–	18,1	23,7	29,7	38,4	44,3	56,3	72,1	84,3	–	–
DIN 11864-1 Form A Reihe C	L1 Guss	–	–	–	–	–	64	–	80	85	100	115	130	–
	L1 Vollmat.	–	–	–	–	–	64	–	80	85	100	115	130	–
	ØC3	–	–	–	–	–	RD 52 x ⅛	–	RD 65 x ⅛	RD 78 x ⅛	RD 95 x ⅛	RD 110 x ¼	RD 130 x ¼	–
	Ød1	–	–	–	–	–	22,1	–	34,8	47,5	60,2	72,9	97,38	–
ISO 2853 (IDF)	L1 Guss	–	–	–	–	–	55	66	70	82	105	110	150	–
	L1 Vollmat.	–	–	–	–	–	64	70	80	85	100	115	130	–
	ØC2	–	–	–	–	–	37,1 x ⅛	45,9 x ⅛	50,6 x ⅛	64,1 x ⅛	77,6 x ⅛	91,1 x ⅛	–	–
	Ød1	–	–	–	–	–	22,6	31,3	35,6	48,6	60,3	72,9	–	–
SMS 1146	L1 Guss	–	–	–	–	–	55	66	70	82	105	110	150	–
	L1 Vollmat.	–	–	–	–	–	55	66	70	82	105	110	150	–
	ØC2	–	–	–	–	–	RD 40 x ⅛	RD 48 x ⅛	RD 60 x ⅛	RD 70 x ⅛	RD 85 x ⅛	RD 98 x ⅛	RD 125 x ¼	–
	Ød1	–	–	–	–	–	22,6	29,6	35,6	48,6	60,3	72,9	100	–

1) Werte in Klammern nach DIN 11864-1 Form A Reihe B

2) Maße sind nicht genormt

3) Maß muss abgestimmt werden

Tabelle 6.4: Ventil Typ 3347 mit Flanschen

Einbaulängen von Sonderausführungen auf Anfrage

Ventil	DN ¹⁾	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
	(OD)	(10,2)	(13,5)	(17,2)	(21,3)	(26,9)	(33,7)	(42,4)	(48,3)	(60,3)	(76,1)	(88,9)	(114,3)	(139,7)
	NPS	¼	–	⅜	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5
DIN 11864-2 Form A Reihe A	L4 Guss	–	–	–	–	–	100	105	115	125	145	155	175	–
	L4 Vollmat.	–	–	–	90	95	100	105	115	125	145	155	175	200
	L4 Vollmat.-Mikro	–	–	90	90	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Ød1	–	–	10	16	20	26	32	38	50	66	81	100	125
DIN 11864-2 Form A Reihe B	L4 Guss	–	–	–	–	–	100	105	115	125	145	155	175	–
	L4 Vollmat.	–	–	–	90	95	100	105	115	125	145	155	175	–
	L4 Vollmat.-Mikro	–	90	90	90	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Ød1	–	10,3	14,0	18,1	23,7	29,7	38,4	44,3	56,3	72,1	84,3	109,7	–
DIN 11864-2 Form A Reihe C	L4 Guss	–	–	–	–	–	100	–	115	125	145	155	175	–
	L4 Vollmat.	–	–	–	90	95	100	–	115	125	145	155	175	–
	L4 Vollmat.-Mikro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Ød1	–	–	–	9,4	15,75	22,1	–	34,8	47,5	–	–	–	–

1) Werte in Klammern nach DIN 11864-2 Form A Reihe B

Tabelle 6.5: Pneumatische Antriebe Typ 3271 und Typ 3277

Antriebsfläche	cm ²	120	175v2	240	350	355v2	700	750v2
Membran-ØD	mm	168	215	240	280	280	390	394
H ¹⁾	mm	69	78	62	82	121	199	236
H3 ²⁾	mm	110	110	110	110	110	190	190
H5	Typ 3277	mm	88	101	101	101	101	101
Gewinde	Typ 3271	M30 x 1,5						
	Typ 3277	M30 x 1,5						
α	Typ 3271	G 1/8 (1/8 NPT)	G 1/4 (1/4 NPT)	G 1/4 (1/4 NPT)	G 3/8 (3/8 NPT)	G 3/8 (3/8 NPT)	G 3/8 (3/8 NPT)	G 3/8 (3/8 NPT)
α2	Typ 3277	–	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8

1) Höhe bei angeschweißter Hebeöse bzw. Höhe der Ringschraube nach DIN 580. Höhe des Anschlagwirbels kann abweichen; Antriebe bis 355v2 cm² ohne Hebeöse

2) Minimaler freier Abstand für Ausbau des Antriebs

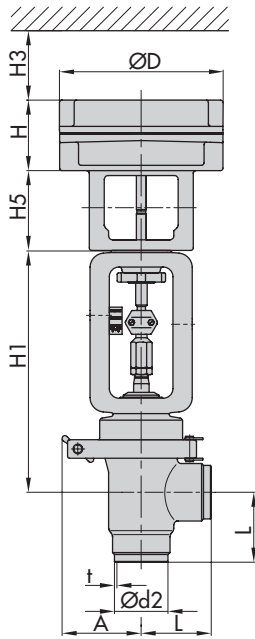
Tabelle 7: Allgemeine Maße und Gewichte

Ventil	DN NPS	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
		–	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5
Gemeinsame Maße														
A	Guss	–	–	–	–	–	70	80	80	90	100	110	130	–
	Vollmat.	–	–	–	80	80	80	80	80	90	110	110	130	130
Höhe H1		–	–	–	234	231	227	229	234	240	266	274	306	314
E (Dampfsperre)	Guss	–	–	–	–	–	162	164	164	164	192	203	178	–
	Vollmat.	–	–	–	164	164	164	164	164	164	187	187	212	212
Ventilgewicht in kg (ca.)														
Mit Anschweißenden, Gewindestutzen, Clampanchluss bei	Guss	–	–	–	–	–	5	5,5	6	7	11	14	19	–
	Vollmat.	–	–	–	7	7	7	7,5	8	10	19	19	27	33
Mit Flanschen bei Gehäuseausführung	Guss	–	–	–	–	–	7,5	9	10	12	17	21	29	–
	Vollmat.	–	–	–	8,5	9	9,5	11	12	15	25	27	37	46

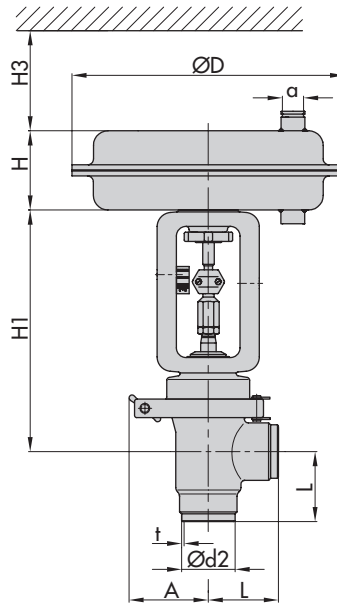
Tabelle 8: Gewichte pneumatische Antriebe Typ 3271 und Typ 3277 · mit und ohne Handverstellung

Antrieb	cm ²	120	175v2	240	350	355v2	700	750v2
Typ 3271	ohne Handverst. kg	2,5	6	5	8	15	22	36
	mit Handverst. kg	–	10	9	13	20	27	41
Typ 3277	ohne Handverst. kg	3,2	10	9	12	19	26	40
	mit Handverst. kg	–	14	13	17	24	31	45

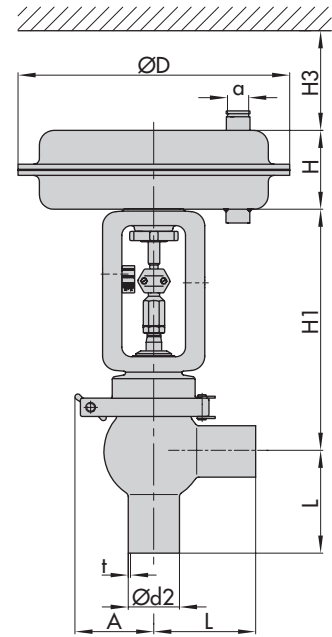
Maßbilder



Stellventil Typ 3347-7
mit Anschweißenden

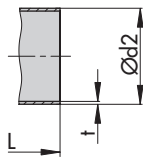


Stellventil Typ 3347-1
mit Anschweißenden

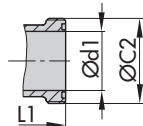
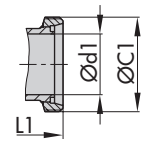


Stellventil Typ 3347-1 mit Anschweißenden,
Gehäuse nach 3-A- und EHEDG Vorschriften

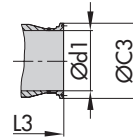
Gewindestutzen nach
DIN 11887 (11851)
oder IDF



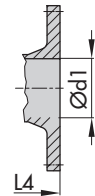
Anschweißenden



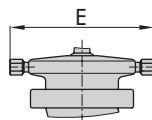
Gewindestutzen nach
SMS-Standard



Clampanschluss nach
ISO 2852



Flansch nach
DIN EN 1092-1



Dampfsperre, Anschlüsse
G 1/4 (nicht für 3-A- oder
EHEDG-Ausführung)

Bestelltext

Pneum. Stellventil	DN .../NPS ...
Werkstoffe nach	DIN/ANSI/AFNOR
Anschlüsse nach Tabelle 1b	Anschweißenden Gewindestutzen Clampanschlüsse Flansche
Durchfluss	K_{VS} .../ C_V ...
Kennlinienform	gleichprozentig/linear
Sitz-Kegel-Dichtung	metallisch dichtend oder weich dichtend (nicht für 3-A-Aus- führung)
Dampfsperre	ohne oder mit (nicht für 3-A- oder EHEDG-Ausführung)
Gehäuseoberfläche	innen und/oder außen poliert R_a entsprechend Tabelle 1.1 ff.
Antrieb	Typ 3271 oder Typ 3277 (vgl. ► T 8310-1)
Antriebsfläche	... cm ²
Nennsignalbereich	... bar
Sicherheitsstellung	Ventil ZU oder Ventil AUF
Zusatzausstattung	Stellungsregler und/oder Grenzsignalgeber (vgl. ► T 8350)

Technische Änderungen vorbehalten.



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507
samson@samson.de · www.samson.de

T 8097

2017-08-17 · German/Deutsch