

## 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

<b>Nennweite</b>	<b>DN 6 bis 125</b>	·	<b>NPS ¼ bis 5</b>
<b>Maximaldruck</b>	<b>16 bar</b>	·	<b>230 psi</b>
<b>Mediumtemperatur</b>	<b>0 bis 150 °C</b>	·	<b>32 bis 300 °F</b>



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 pneumatischem 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-Buchsen. 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)

**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)

**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



**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

## 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 **Weichdichtung**
- Ventilkegel in **V-Port**-Ausführung (ohne 3-A-Konformität)
- **Dampfsperre** (ohne 3-A- und ohne EHEDG-Konformität)
- **Gehäusewerkstoff 1.4435**
- Weitere **FDA-konforme Dichtungswerkstoffe** auf Anfrage
- Vollmaterial mit **angeflanschtem 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, bzw. zusätzlich durch eine Gehäuse- und Stangendichtung (5.2), 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.

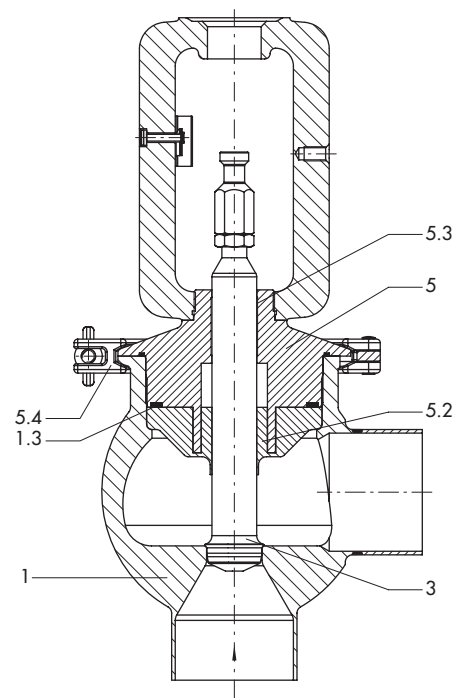
## Peripheriegeräte

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

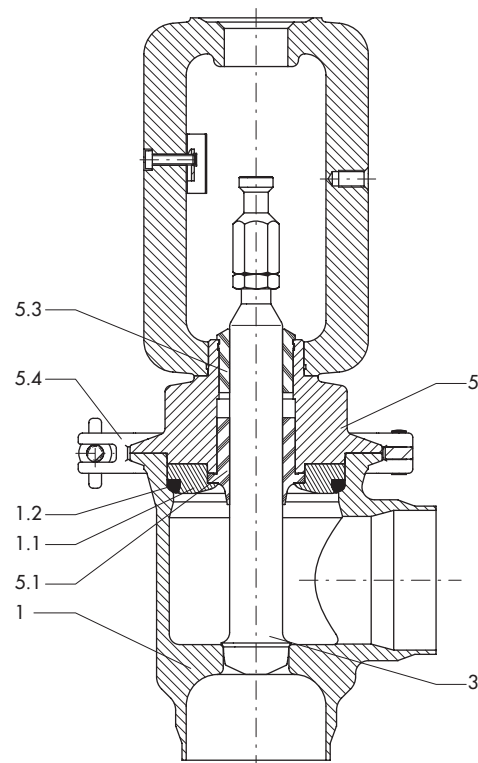
## Sicherheitsstellung

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

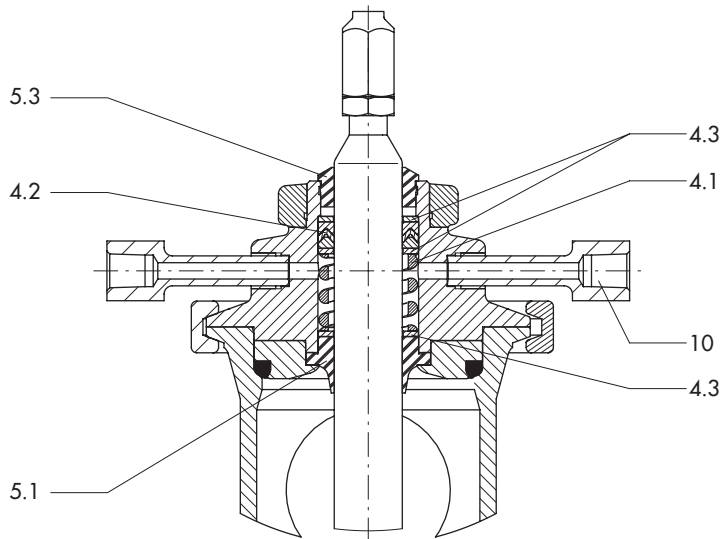
- **Antriebsstange durch Feder ausfahrend:** Bei Ausfall der Hilfsenergie wird das Ventil geschlossen.
- **Antriebsstange durch Feder einfahrend:** Bei Ausfall der Hilfsenergie wird das Ventil geöffnet.



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



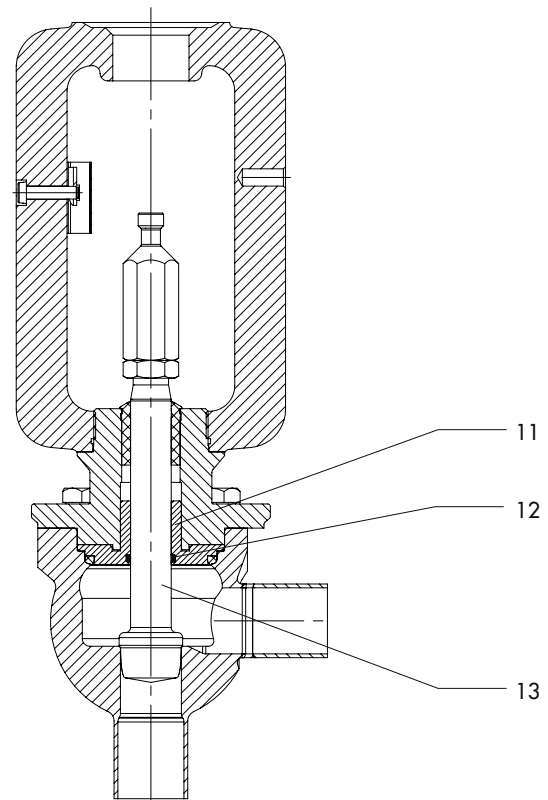
**Bild 4:** Ventil Typ 3347, Gehäuse in Gussausführung



**Bild 5:** Ventil Typ 3347, Gehäuse in Vollmaterial

**Legende zu Bild 3 bis Bild 6**

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



**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 <sup>1)</sup>		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 Einschränkungen laut Tabelle 1.2	
Anschlüsse		laut Tabelle 1.2	
Sitz-Kegel-Dichtung		metallisch dichtend · weich dichtend (entspricht nicht den 3-A-Vorschriften)	
Kennlinienform		gleichprozentig oder linear	
Stellverhältnis		50 : 1 bis DN 50 (NPS 2) · 30 : 1 ab DN 65 (NPS 2½)	
Zulässige Mediumtemperatur (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 Oberflächenbehandlung	außen	glaskugelgestrahlt	
		$R_a \leq 0,6 \mu\text{m}$ · poliert	
	innen	$R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$ · fein gedreht	
		$R_a \leq 0,6 \mu\text{m}$ · poliert	
		$R_a \leq 0,4 \mu\text{m}$ · seidenglanzpoliert	
		$R_a \leq 0,4 \mu\text{m}$ · hochglanzpoliert	
Konformität		<b>ERC</b>	

<sup>1)</sup> Geeignet für Fluide der Gruppe 2 nach europäischer Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

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

Anschluss	Norm	Nennweiten DN/NPS	max. Betriebsdruck in bar oder psi bei Mediumtemperatur 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	14 bar	•
	DIN 11866 Reihe B	OD 10,2...139,7	16 bar	14 bar	•
	DIN 11866 Reihe C ASME BPE	NPS ¼...4	230 psi	175 psi	•
	ISO 2037	DN 10...100	16 bar	14 bar	•
	JIS G 3447	NPS 1...4	16 bar	14 bar	
	JIS G 3459	NPS ⅛...5	16 bar	14 bar	
Gewindestutzen	DIN 11864-1 Form A Reihe A und DIN 11887 Reihe 1	DN 10...100	16 bar	14 bar	•
	DIN 11864-1 Form A Reihe B	OD 13,5...88,9	16 bar	14 bar	•
	DIN 11864-1 Form A Reihe C	NPS ½...4	230 psi	175 psi	•
	DIN 11887 Anschluss A Reihe 1	DN 10...125	16 bar	14 bar	
	ISO 2853 (IDF)	NPS 1...4	90 psi	68 psi	•
	SMS 1146	DN 25...100	6 bar	5,5 bar	

Anschluss	Norm	Nennweiten DN/NPS	max. Betriebsdruck in bar oder psi bei Mediumtemperatur von		3-A-Konformität	
			0...20 °C (32...68 °F)	150 °C (300 °F)		
Clampanschlüsse	DIN 11864-3 Form A Reihe A	DN 10...100	16 bar		14 bar	•
	DIN 11864-3 Form A Reihe B	OD 13,5...88,9	16 bar		14 bar	•
	DIN 11864-3 Form A Reihe C	NPS ½...4	230 psi		175 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		14 bar	•
	DIN 11864-2 Form A Reihe B	OD 13,5...114,3	16 bar		14 bar	•
	DIN 11864-2 Form A Reihe C	NPS ½...4	230 psi		175 psi	•

**Tabelle 2: Werkstoffe**

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

<sup>1)</sup> Auf Anfrage erhältlich (3-A-konform)

<sup>2)</sup> Auf Anfrage auch in Werkstoff TECAPEEK MT (medical trial grade) erhältlich (FDA-3-A- und USP-VI-konform)

**Tabelle 3:**  $K_{VS}$ -Werte und zugehörige Nennweiten

**Tabelle 3.1:** Standardausführung

$K_{VS}$		0,1	0,16*	0,25	0,4*	0,63	1,0*	1,6	2,5*	4	6,3	10	16	25	40	60	80	100	160	200	
$C_V$		0,12	0,2*	0,3	0,5*	0,75	1,2*	2	3*	5	7,5	12	20	30	47	70	95	120	190	240	
Sitz-Ø	mm	6					12			24		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																				•

\* Sondergrößen

**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
Sitz-Ø	mm	3 (Mikroventil)							
Hub	mm	7,5							
DN	NPS								
6	–	•	•	•	•	•	•	•	•
8	¼	•	•	•	•	•	•	•	•
10	⅜	•	•	•	•	•	•	•	•
15	½	•	•	•	•	•	•	•	•

\* Sondergröße

**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 <sub>vs</sub>	Antrieb [cm <sup>2</sup> ]	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
			175	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
			175	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
			175	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
			175	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	-
			175	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	175	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 <sup>2</sup> )
			355	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	750	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
			750	1,4...2,4	1,65...2,65	2,5...4,2

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

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

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

Nennweite		K <sub>vs</sub>	Antrieb [cm <sup>2</sup> ]	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
			175	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
			175	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
			175	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
			175	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	–
			175	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	175	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
			355	0,6...1,0	2,1	2,9	3,8
100	4	100	355	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	750	0,2...1,0	1,6	1,9	2,4
		160		0,2...1,0	1,8	2,4	3,1
125	5	200	355	0,2...1,0	2,9	4,4	–
			700	0,2...1,0	2,4	3,1	3,6
			750	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“

Antrieb [cm <sup>2</sup> ]	Hub [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“

Antrieb [cm <sup>2</sup> ]	Hub [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 <sup>3)</sup>	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 <sup>1)</sup> Guss	–	–	–	–	–	50 <sup>2)</sup>	56	67	72	85	98	110	–
	L <sup>1)</sup> 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 <sup>1)</sup> Guss	–	–	–	–	–	55	66	70	82	105	110	150	–
	L <sup>1)</sup> 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 <sup>1)</sup> Guss	–	–	–	–	–	55	–	70	82	105	110	150	–
	L <sup>1)</sup> 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 <sup>1)</sup> Guss	–	–	–	–	–	55	66	70	82	105	110	150	–
	L <sup>1)</sup> 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 <sup>1)</sup> Guss	–	–	–	–	–	55	66	70	82	105	110	150	–
	L <sup>1)</sup> 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 <sup>1)</sup> Guss	–	–	–	–	–	55	66	70	82	105	110	150	–
	L <sup>1)</sup> 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

<sup>1)</sup> Maße sind nicht genormt

<sup>2)</sup> L nach DIN 11852

<sup>3)</sup> Werte in Klammern nach DIN 11866 Reihe B

**Tabelle 6.2: Ventil Typ 3347 mit Clampanschlüssen**

Einbaulängen von Sonderausführungen auf Anfrage

Ventil	DN <sup>1)</sup>	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 11864-3 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	–

<sup>1)</sup> 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 <sup>1)</sup>	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 <sup>1)</sup>	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 <sup>2</sup>	120	175	240	350	355	700	750
Membran-ØD	mm	168	215	240	280	280	390	394
H <sup>1)</sup>	mm	69	78	62	82	121	199	236
H3 <sup>2)</sup>	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 355 cm<sup>2</sup> ohne Hebeöse

2) Minimaler freier Abstand für Ausbau des Antriebs

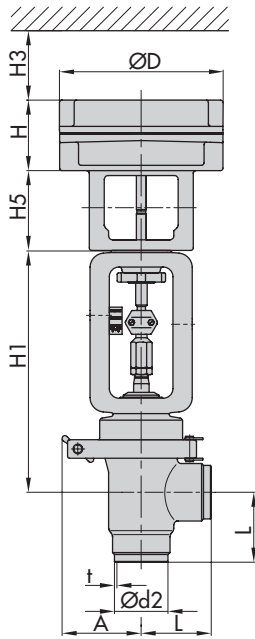
**Tabelle 7: Allgemeine Maße und Gewichte**

Ventil	DN	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
	NPS	–	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5
<b>Gemeinsame Maße</b>														
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
<b>Ventilgewicht in kg (ca.)</b>														
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

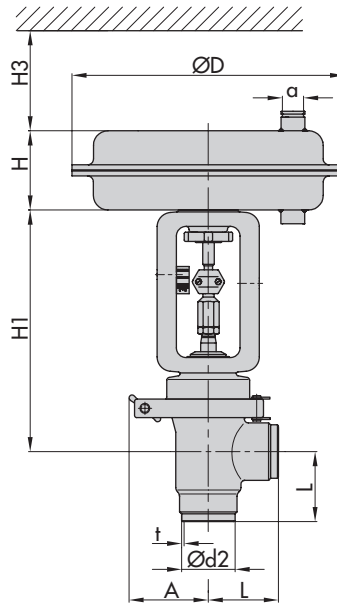
**Tabelle 8: Gewichte pneumatische Antriebe Typ 3271 und Typ 3277 · mit und ohne Handverstellung**

Antrieb	cm <sup>2</sup>	120	175	240	350	355	700	750	
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

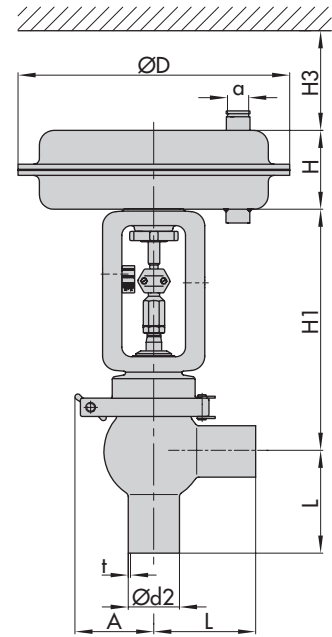
Maßbilder



Stellventil Typ 3347-7  
mit Anschweißenden

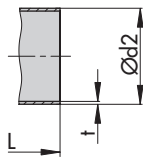


Stellventil Typ 3347-1  
mit Anschweißenden

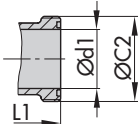
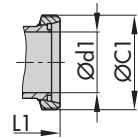


Stellventil Typ 3347-1 mit Anschweißenden,  
Gehäuse nach 3-A- und EHEDG Vorschriften

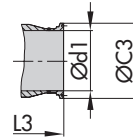
Gewindestutzen nach  
DIN 11887 (11851)  
oder IDF



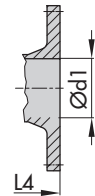
Anschweißenden



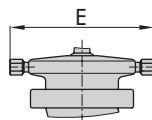
Gewindestutzen nach  
SMS-Standard



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 <sup>2</sup>
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**

2016-03-02 · German/Deutsch