



Anwendung

Stellventil für hygienische Anwendungen in der Pharma- oder Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Nennweite	DN 6 bis 150	• NPS ¼ bis 6
Maximaldruck	63 bar	• 914 psi
Mediumtemperatur	-10 bis 150 °C	• 14 bis 300 °F



Eckventil Typ 3347 mit

- pneumatischem Antrieb Typ 3271
- pneumatischem Antrieb Typ 3277 für den integrierten Anbau eines Stellungsreglers
- pneumatischem Kolbenantrieb Typ 3379
- pneumatischem Antrieb Typ 3372 (vgl. ▶ T 8097-1)

Merkmale

- Totraumfreies Ventilgehäuse aus korrosionsfestem Stahl
- FDA- und EC 1935/2004-Konformität für mediumsberührte Dichtungswerkstoffe
- Ventilkegel metallisch oder weich dichtend
- Leicht lösbare Clampverbindung von Gehäuse und Ober- teil
- Geeignet zur Reinigung nach dem CIP- und dem SIP-Ver- fahren (CIP: cleaning-in-place · SIP: sterilization-in-place)
- Innenflächengüte (Rautiefe) $Ra \leq 0.8 \mu m$
- 3-A-Konformität mit modifiziertem pneumatischen Antrieb Typ 3277 und zugelassenen Anbaugeräten (vgl. auch Ta- belle 1.3)

Die Stellventile können mit verschiedenen Anbaugeräten aus- gerüstet werden: direkt angebaute Stellungsregler oder Anbau von Stellungsreglern, Magnetventilen, Grenzsignalgebern nach DIN EN 60534-6 ¹⁾ und NAMUR-Empfehlung, vgl. ▶ T 8350.

Das Stellventil Typ 3347/3379 bildet mit dem Stellungsregler Typ 3724 eine kompakte, automatisierte Komplettlösung.

Ausführungen

- Eckventile mit **Anschweißenden, Clampanschluss, Gewin- destutzen** oder **Flanschen**
- Gehäuse in **Guss- oder Vollmaterialausführung**
- **Drei Kegelstangendichtungssysteme: PTFE** (für die meisten Standardanwendungen), **PEEK und antikristallisierende Dichtung** (metallischer Zentrierring mit O-Ring und ver- chromter Kegelstange, vgl. Bild 11)



Bild 1: Stellventil Typ 3347 in Gussausführung mit pneumatischem Antrieb Typ 3277 und Stellungsregler Typ 3725

Bild 2: Mikroventil Typ 3347 mit Kolbenantrieb Typ 3379 und Stellungsregler Typ 3724

¹⁾ Zubehör erforderlich, vgl. zugehörige Antriebsdokumentation

Weitere Ausführungen

- **Poliertes Ventilgehäuse** (innen und/oder außen)
- **V-Port-Kegel** statt Parabolkegel für eine bessere Kegelführung
- **Dampfsperre** für erhöhte Reinigungsanforderungen (nicht konform mit den EHEDG-Vorschriften) vgl. Bild 10
- Weitere **Gehäusewerkstoffe** auf Anfrage z. B. **1.4435**
- **Hochdruckausführung** verfügbar
- **Heizmantel** · Einzelheiten auf Anfrage
- **Stellitierter® Sitz**
- 160 °C (optionale Ausführung ohne Schmierfette)

Wirkungsweise (Bild 3 bis Bild 11)

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

Das Bild 3 zeigt die PTFE-geführte Ausführung. Die Abdichtung der Kegelstange im Gehäuse erfolgt durch eine Gehäuse- und Stangenabdichtung aus PTFE. Das Bild 5 zeigt die PEEK-geführte Ausführung. Die Kegelstange wird zusätzlich durch eine Buchse geführt und abgedichtet. Das Bild 10 zeigt die Ausführung mit Dampfsperre. Die Dampfsperre wird zur Sterilisation der Kegelstange mittels Dampf oder einer sterilen Flüssigkeit vorgesehen.

Das Ventiloberteil ist mit einem Clampanschluss am Gehäuse befestigt. Bei Ausführungen für Drücke >16 bar kann das Ventiloberteil optional mit vier Schrauben angeflanscht werden.

Einbaulage

SAMSON empfiehlt, das Stellventil in senkrechter Position mit oben angeordnetem Antrieb einzubauen. Andere Einbaulagen sind ebenfalls möglich, aber gewährleisten keinen freien Leerlauf der Rohrleitung.

Sicherheitsstellung

Je nach Anordnung der Druckfedern im pneumatischen Antrieb hat das Stellventil unterschiedliche Sicherheitsstellungen, die bei Ausfall der Hilfsenergie wirksam werden:

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

Legende zu Bild 3 bis Bild 10

1	Ventiloberteil mit Joch
2	Kegel mit Kegelstange
3	Kegelstangendichtung
4	Gehäuse
5	Hubschild
8	Antrieb (ohne Darstellung)
8.1	Antriebsstange
8.4	Kupplung
9	Kupplungsmutter
10	Kontermutter
13	Feder
17	Scheibe
21	V-Ring-Packung
23	Dichtring
24	Führungsbuchse/Abstreifer
25	Zentrierring
26	Dichtring
29	Nippel
34	Clamp

Bild 3: Ventil Typ 3347, Gussgehäuse, PTFE-geführte Ausführung

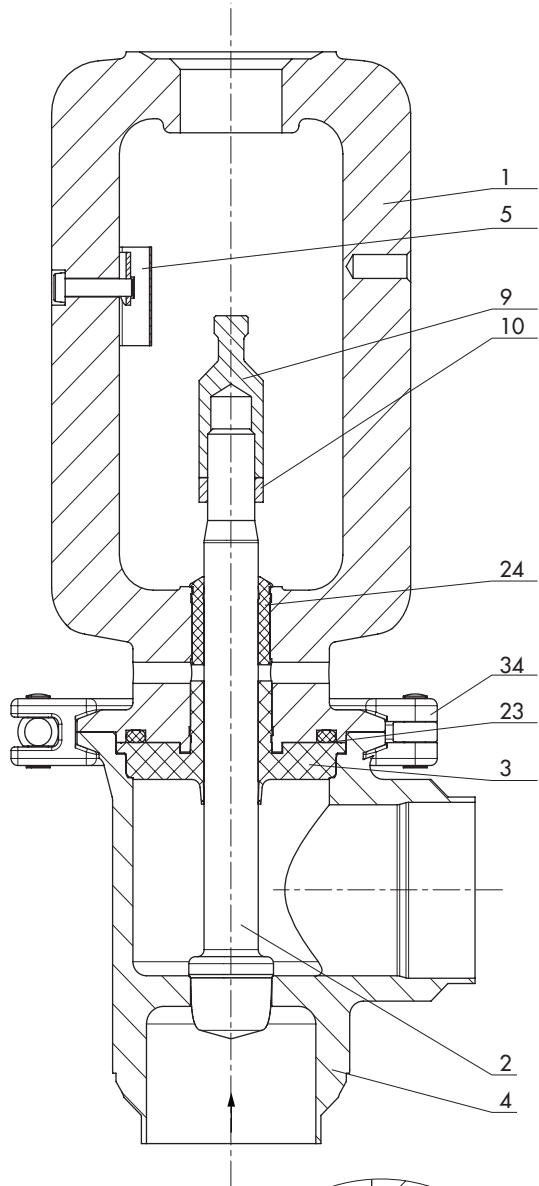


Bild 4: Detail PTFE-geführte Ausführung

Bild 5: Ventil Typ 3347, Gussgehäuse, PEEK-geführte Ausführung

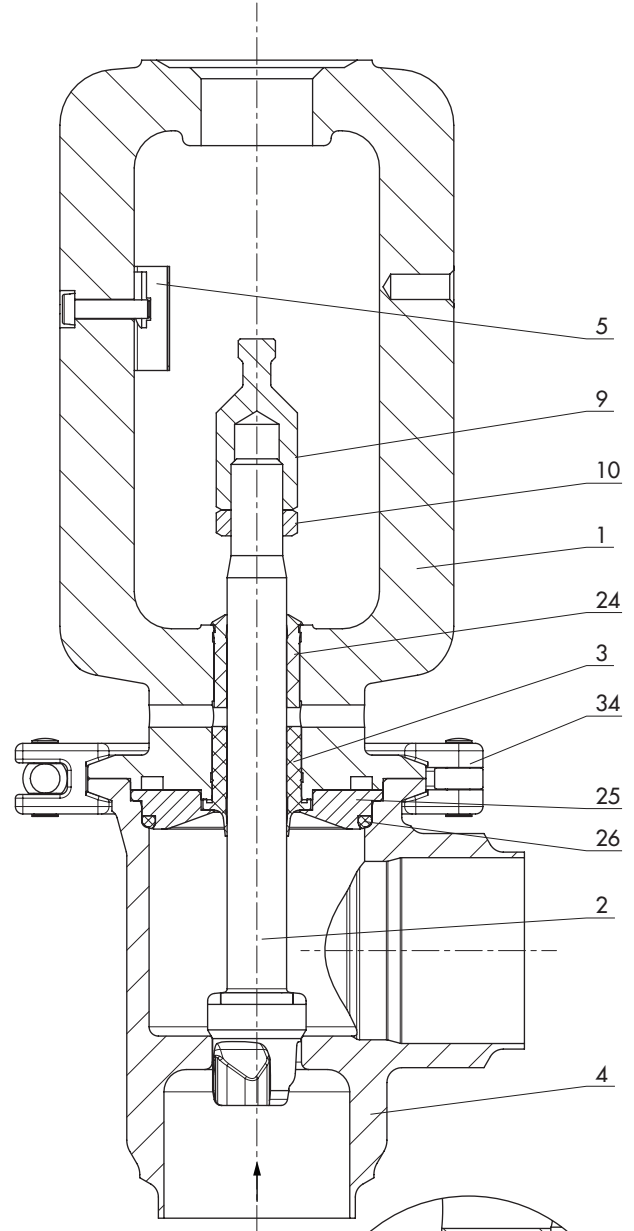


Bild 6: Detail PEEK-geführte Ausführung

Bild 7: Ventil Typ 3347, Vollmaterialgehäuse, antikristallisierendes Dichtungssystem

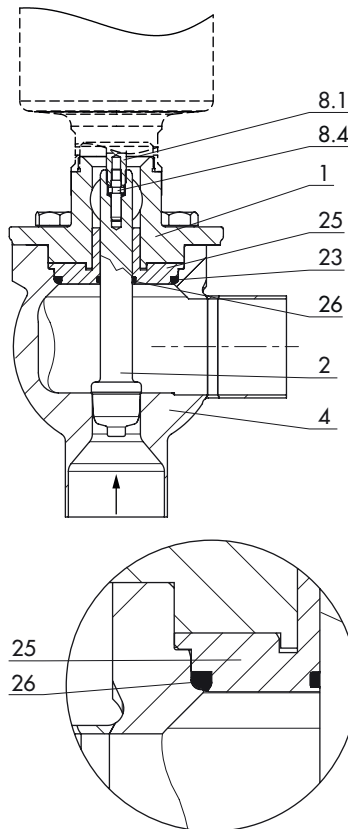


Bild 8: Detail antikristallisierendes Dichtungssystem

Bild 9: Ventil Typ 3347, Mikroventil, PTFE-geführte Ausführung

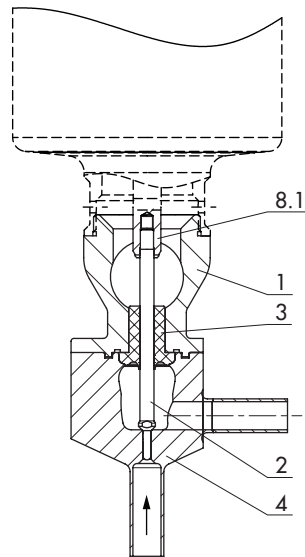
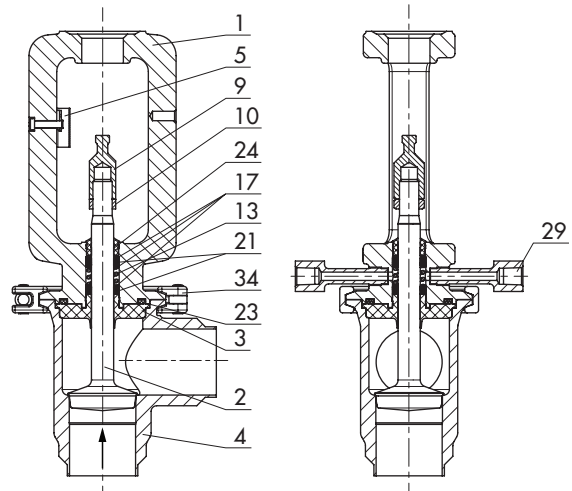


Bild 10: Ventil Typ 3347 zur Kombination mit Antrieb Typ 3271, Gussgehäuse mit Dampfsperre



PTFE-geführte Ausführung

PEEK-geführte Ausführung

antikristallisierendes Dichtungssystem

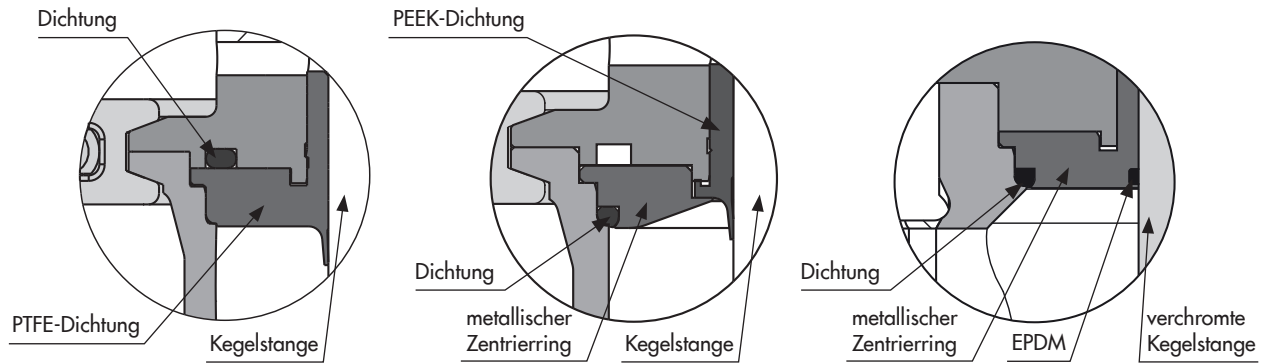



Bild 11: Übersicht Dichtungssysteme im Detail

Tabelle 1: Technische Daten

Tabelle 1.1: Ventil Typ 3347

Gehäuseausführung ¹⁾		Mikroventil	Guss	Vollmaterial	
Nennweite		DN 6...25 (NPS ¼...1)	DN 25...100 (NPS 1...4) ³⁾	DN 15...150 (NPS ½...6)	
Anschluss Gehäuse-Oberteil		verschraubtes Oberteil	Clampverbindung	Clampverbindung	verschraubtes Oberteil
Maximaldruck (Einschränkungen vgl. Tabelle 1.3)		16 bar (230 psi)	16 bar (230 psi)	16 bar (230 psi)	63 bar (914 psi) ⁴⁾
Sitz-Kegel-Dichtung		metallisch dichtend · weich dichtend			
Kennlinienform		gleichprozentig oder linear			
Stellverhältnis		vgl. Tabelle 3.1 und Tabelle 3.2			
Zulässige Mediumtemperatur (Einschränkungen vgl. Tabelle 1.3)		-10...150 °C (14...300 °F)			
Leckage-Klasse nach DIN EN 60534-4 bzw. ANSI/FCI 70-2	metallisch dichtend	IV			
	weich dichtend	-	VI		
Oberflächengüte	außen	glaskugelgestrahlt			
		Ra ≤ 0,6 µm · poliert			
	innen	Ra ≤ 0,8 µm · fein gedreht			
		Ra ≤ 0,6 µm · poliert			
		Ra ≤ 0,4 µm · seidenglanzpoliert			
Ra ≤ 0,4 µm · hochglanzpoliert					
Ausführungen mit 3-A-Zulassung	Nennweite DN/NPS	-	25...100 / 1...4	15...125/½...4	
	K _{VS} /C _V	-	0,4...200/0,5...190	0,4...200/0,5...190	
	Anschluss	-	vgl. Tabelle 1.3 Alle gelisteten Anschlüsse außer SMS 1146 sind 3-A-konform.		
	Gehäusewerkstoff	-	1.4404/316L · 1.4435/316L generell AISI 300 (mit Ausnahme von 301, 302, 303)	1.4404/316L · 1.4435/316L generell AISI 300 (mit Ausnahme von 301, 302, 303)	
	Oberflächengüte (innen)	-	Ra ≤ 0,8 µm		
	Sitz-Kegel-Dichtung	-	metallisch dichtend · weich dichtend		
	Kegelstangenführung	-	PTFE-, PEEK- und antikristallisierendes Dichtungssystem		
	Weiteres	-	Antrieb und Anbaugeräte in 3-A-kompatibler Weise montiert.		
	Kommentare	-	Anwenderseitig sind 3-A-konforme Dichtungen zu verwenden.		
Ausführungen mit EHEDG-Zulassung (Type EL Class I)	Nennweite DN/NPS	-	25...100 / 1...4	32...100/1¼...4	
	K _{VS} /C _V	-	0,4...160/0,5...190	0,4...160/2...190	
	Anschluss	-	vgl. Tabelle 1.3		
	Gehäusewerkstoff	-	1.4409/CF3M	1.4404/316L · 1.4435/316L	
	Oberflächengüte (innen)	-	Ra ≤ 0,8 µm		
	Sitz-Kegel-Dichtung	-	metallisch dichtend		
	Kegelstangenführung	-	PTFE		
	Leckage-Erkennung	-	ja		
Kommentare	-	Anwenderseitig sind EHEDG-konforme Dichtungen zu verwenden.			
Andere Zulassungen	-	CFR Title 21 FDA Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 Verordnung (EU) Nr. 10/2011 Verordnung (EG) Nr. 2023/2006 USP-VI 121 °C ADI-free			
Konformität ²⁾	-				

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

²⁾ CE-Konformität nur für Ausführungen ab DN 32 mit 40 bar bzw. NPS 1¼ mit 580 psi; bei den übrigen Ausführungen Art. 3/Abs. 3 der Druckgeräterichtlinie anwenden

³⁾ DN 15 auf Anfrage

⁴⁾ Maximaldruck abhängig von den Ventilanschlüssen

Tabelle 1.2: Antrieb Typ 3379

Kolbendurchmesser	mm²	63				90							
Wirkfläche	cm²	31				63							
Nennhub	mm	15				15							
zulässige Umgebungstemperatur	°C (°F)	-10...60 (14...140)											
Maximaler Zuluftdruck	bar (psi)	7 (102)											
Sicherheitsstellung		FA		FE		FA		FA		FE		FE	
Stelldruck	bar (psi)	4 (58)		6 (87)		6 (87)		4,5 (65)		6 (87)		4 (58)	
Nennsignalbereich	bar (psi)	2,3...3,7 (33,4...53,7)		2,3...3,7 (33,4...53,7)		3,3...5,6 (47,9...81,2)		2,5...4,0 (36,3...58)		1,0...1,9 (14,5...27,6)		1,0...1,9 (14,5...27,6)	
Nennhub	mm	15	7,5	15	7,5	15	7,5	15	7,5	15	7,5	15	7,5
Antriebskraft	N	720				2090		1590		2580		1320	

Pneumatische Antriebe Typ 3271 und Typ 3277 vgl. Typenblätter ► T 8310-1

Tabelle 1.3: Anschlüsse, Maximaldrücke und EHEDG-Konformität

Die maximal zulässige Mediumtemperatur wird durch die verwendete Dichtung bestimmt.

Anschluss	Norm	Nennweiten DN/OD/NPS	Ausführungen bis 16 bar (230 psi)		Ausführungen bis zum maxi- malen Betriebsdruck bei ver- schraubtem Oberteil ⁴⁾		EHEDG- Konformität	
			max. Betriebsdruck in bar oder psi bei Mediumtemperatur von					
			0...20 °C (32...68 °F)	150 °C (300 °F)	0...20 °C (32...68 °F)	150 °C (300 °F)		
Anschweiß- enden	DIN 11866	Reihe A	DN 6...150	16 bar	13 bar	40 bar	34 bar	•
		Reihe B ²⁾	OD 10,2...168,3	16 bar	13 bar	40 bar	34 bar	
		Reihe C ³⁾	NPS ¼...6	230 psi	174 psi	580 psi	438 psi	
	DIN 11850	Reihe 2	DN 6...150	16 bar	13 bar	40 bar	34 bar	
		ISO 2037/SMS 3008	OD 10,2...168,3	16 bar	13 bar	40 bar	34 bar	
		JIS G 3447	DN 25...100	16 bar	13 bar	40 bar	34 bar	
JIS G 3459	DN 6...150	16 bar	13 bar	40 bar	34 bar			
Clamp- anschlüsse	DIN 11864-3 Form A ¹⁾	Reihe A	DN 10...100	16 bar	13 bar	-	-	•
			DN 16...40	-	-	40 bar	34 bar	•
		Reihe B	OD 13,5...88,9	16 bar	13 bar	-	-	•
			OD 13,5...33,7	-	-	40 bar	34 bar	•
	Reihe C	NPS ½...4	230 psi	174 psi	-	-	•	
		NPS ½...1½	-	-	580 psi	493 psi	•	
	DIN 32676	Reihe A	DN 6...150	16 bar	10 bar	-	-	• ⁷⁾
			DN 6...40	-	-	25 bar	21 bar	• ⁷⁾
		Reihe B	DN 10,2...168,3	16 bar	10 bar	-	-	• ⁷⁾
			DN 10,2...42,4	-	-	25 bar	21 bar	• ⁷⁾
	Reihe C	NPS ¼...6	230 psi	145 psi	-	-	• ⁷⁾	
		NPS ¼...1½	-	-	360 psi	270 psi	• ⁷⁾	
	ISO 2852	Reihe A	DN 10...150	16 bar	10 bar	-	-	• ⁷⁾
			DN 10...40	-	-	25 bar	21 bar	• ⁷⁾
	ASME BPE ⁵⁾	Reihe A	NPS ¼...4	230 psi	116 psi	-	-	-
			NPS ¼...2½	-	165 psi	360 psi	165 psi	-
	BS 4825 Part 3 ¹⁾	Reihe A	NPS 1...6	230 psi	130 psi	-	-	• ⁷⁾
			NPS 1...1½	-	-	360 psi	270 psi	• ⁷⁾
	OSS für Rohre nach JIS G 3447 ¹⁾	Reihe A	DN 25...100	16 bar	9 bar	-	-	-
			DN 25...40	-	-	25 bar	21 bar	-
OSS für Rohre nach JIS G 3459 ¹⁾	Reihe A	DN 25...100	16 bar	9 bar	-	-	-	
		DN 25...40	-	-	25 bar	21 bar	-	

Anschluss	Norm	Nennweiten DN/OD/NPS	Ausführungen bis 16 bar (230 psi)		Ausführungen bis zum maxi- malen Betriebsdruck bei ver- schraubtem Oberteil ⁴⁾		EHEDG- Konformität	
			max. Betriebsdruck in bar oder psi bei Mediumtemperatur von					
			0...20 °C (32...68 °F)	150 °C (300 °F)	0...20 °C (32...68 °F)	150 °C (300 °F)		
Gewinde- stutzen	DIN 11864-1 Form A ¹⁾	Reihe A	DN 10...100	16 bar	13 bar	–	–	•
			DN 10...40	–	–	40 bar	34 bar	•
		Reihe B	OD 13,5...88.9	16 bar	13 bar	–	–	•
			OD 13,5...33.7	–	–	40 bar	34 bar	•
		Reihe C	NPS ½...4	230 psi	174 psi	–	–	•
			NPS ½...1½	–	–	580 psi	493 psi	•
	DIN 11851 ⁶⁾	DN 10...150	16 bar	13 bar	–	–	• ⁷⁾	
		DN 10...40	–	–	40 bar	34 bar	• ⁷⁾	
SMS 1146	DN 25...100	6 bar	5,5 bar	–	–	–		
Flansche mit glatter Dicht- leiste, jedoch mit R _a ≤ 0,8	DIN 11864-2 Form A ¹⁾	Reihe A	DN 10...150	16 bar	9 bar	–	–	•
			DN 10...40	–	–	25 bar	21 bar	•
		Reihe B	OD 13.5...114.3	16 bar	9 bar	–	–	•
			OD 13.5...33.7	–	–	25 bar	21 bar	•
		Reihe C	NPS ½...4	230 psi	175 psi	–	–	•
			NPS ½...1½	–	–	580 psi	493 psi	•

¹⁾ Max. Mediumtemperatur ≤ 140 °C (284 °F)

²⁾ Ebenfalls ISO 1127

³⁾ Ebenfalls ASME BPE

⁴⁾ Nur nach Rücksprache mit SAMSON. Für Betriebsdrücke > 16 bar (> 230 psi) sind Ventile mit verschraubten Oberteilen erforderlich.

⁵⁾ p_{max} bei 121 °C (249 °F)

⁶⁾ 3-A-konform, sofern der Nutgrund Radien R 0,4^{+0/-1} (falls erforderlich) aufweist und anwenderseitig 3-A-konforme Dichtungen verwendet werden.

⁷⁾ Anwenderseitig müssen EHEDG-konforme Dichtungen verwendet werden.

Table 2: Werkstoffe

Table 2.1: Ventil Typ 3347

Komponente	Ausführung	Werkstoff		
		DIN	ANSI	AFNOR
Gehäuseaus- führung mit eingedrehtem Sitz	Guss	1.4409	CF3M	Z2 CND 17-12
	Vollmaterial	1.4404/1.4435 ¹⁾	316L ¹⁾	Z2 CND 17-12
	Mikroventil (Vollmaterial)	1.4435	316L	Z2 CND 17-12
Oberteil		1.4404 ¹⁾	316L ¹⁾	Z2 CND 17-12
Kegel		1.4404 ¹⁾ · Stellite®-Beschichtung	316L ¹⁾ · Stellite®-Beschichtung	Z2 CND 17-12 · Stellite®-Be- schichtung

¹⁾ Andere Werkstoffe auf Anfrage erhältlich

Table 2.2: Pneumatischer Antrieb Typ 3379

Komponente	Werkstoff
Gehäuse und Deckel	Korrosionsfester Stahl 1.4404/1.4409
Antriebsstange	1.4404
Kolben	Polyamid, glasfaserverstärkt
Sichfenster (visuelle Anzeige)	Polykarbonat
Lager	Polymere
Feder	Federstahl, pulverbeschichtet
Dichtungen	NBR

– Pneumatische Antriebe Typ 3271 und Typ 3277 vgl. Typenblätter ▶ T 8310-1

– Pneumatischer Antrieb Typ 3372 vgl. Typenblatt ▶ T 8313

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		50:1	50:1		25:1 ¹⁾ 50:1		50:1								
Sitz-Ø	mm	6	6	12		12 24 ¹⁾		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											• ²⁾	• ²⁾	•	•	
125	5													•	•	•

¹⁾ 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.

Bei Ausführung mit V-Port-Kegel:

Sitzbohrung	Sb 3...6	Sb 12...31	Sb 38...63	Sb 80...110
Parabolkegel	standard			
V-Port-Kegel	-	optional		

²⁾ Hub 30 mm

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	•	•	•	•	•	•	•
20	¾	•	•	•	•	•	•	•
25	1	•	•	•	•	•	•	•

Tabelle 3.3: Antriebs-Kompatibilität

K_{VS}	0,01	0,016	0,025	0,04	0,063	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	0,012	0,02	0,03	0,05	0,075	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	
Antrieb Typ																									
3379	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-				
3271/ 3277	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3372 ¹⁾	-				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

¹⁾ vgl. Typenblatt ▶ T 8097-1

Tabelle 4: Zulässige Differenzdrücke Δp für Eckventil Typ 3347 mit pneumatischem Antrieb Typ 3379

Der maximal zulässige Druck und die zulässigen Differenzdrücke Δp hängen davon ab, welche Anschlüsse verwendet werden, vgl. Tabelle 1.3.

Tabelle 4.1: metallisch dichtend für Leckageklasse IV

Sicherheitsstellung					FA			FE						
Arbeitsbereich in bar (psi) mit Antrieb					Antriebsgröße 31 cm ²	2,3...3,7 (33,4... 53,7)	-	-	2,3...3,7 (33,4... 53,7)	2,3...3,7 (33,4... 53,7)	2,3...3,7 (33,4... 53,7)	-	-	-
					Antriebsgröße 63 cm ²	-	2,5...4,0 (36,3... 58)	3,3...5,6 (47,9... 81,2)	-	-	-	1,0...1,9 (14,5... 27,6)	1,0...1,9 (14,5... 27,6)	1,0...1,9 (14,5... 27,6)
Erforderlicher Zuluftdruck in bar (psi) bei geöffnetem Ventil					4 (58)	4,5 (65,3)	6 (87)	-	-	-	-	-	-	
Erforderlicher Zuluftdruck in bar (psi) bei geschlossenem Ventil					-	-	-	4 (58)	5 (72,5)	6 (87)	4 (58)	5 (72,5)	6 (87)	
DN	NPS	K _{vs}	Nennhub	Antriebsfläche in cm ²	Δp wenn p2 = 0 in bar (psi)			Δp wenn p2 = 0 in bar (psi)						
6... 15	1/8... 1/2	0,01... 0,25	7,5	31	40 (580)	-	-	-	40 (580)	-	-	-	-	
15... 25	1/2... 1	0,4... 1,0	15	31	40 (580)	-	-	-	20 (290)	40 (580)	-	-	-	
15... 50	1/2... 2	1,6... 4,0	15	31	30 (435)	-	-	-	10 (145)	30 (435)	-	-	-	
15... 50	1/2... 2	1,6... 4,0	15	63	-	40 (580)	-	-	-	-	40 (580)	-	-	
25... 50	1... 2	6,3... 10	15	63	-	15 (218)	30 (435)	-	-	-	15 (218)	25 (363)	35 (508)	
32... 50	1 1/4... 2	16	15	63	-	10 (145)	20 (290)	-	-	-	11 (160)	19 (276)	25 (363)	
40, 50	1 1/2, 2	25	15	63	-	7 (102)	13 (189)	-	-	-	7 (102)	12 (174)	15 (218)	
50	2	40	15	63	-	-	8 (116)	-	-	-	-	7 (102)	9 (131)	

Tabelle 4.2: weich dichtend mit PEEK für Leckageklasse VI

Sicherheitsstellung					FA			FE						
Arbeitsbereich in bar (psi) mit Antrieb					Antriebsfläche 31 cm ²	2,3...3,7 (33,4... 53,7)	-	-	2,3...3,7 (33,4... 53,7)	2,3...3,7 (33,4... 53,7)	2,3...3,7 (33,4... 53,7)	-	-	-
					Antriebsfläche 63 cm ²	-	2,5...4,0 (36,3... 58)	3,3...5,6 (47,9... 81,2)	-	-	-	1,0...1,9 (14,5... 27,6)	1,0...1,9 (14,5... 27,6)	1,0...1,9 (14,5... 27,6)
Erforderlicher Zuluftdruck in bar (psi) geöffnetes Ventil					4 (58)	4,5 (65,3)	6 (87)	-	-	-	-	-	-	
Erforderlicher Zuluftdruck in bar (psi) geschlossenes Ventil					-	-	-	4 (58)	5 (72,5)	6 (87)	4 (58)	5 (72,5)	6 (87)	
DN	NPS	K _{vs}	Nennhub	Antriebsfläche in cm ²	Δp wenn p2 = 0 in bar (psi)			Δp wenn p2 = 0 in bar (psi)						
15... 25	1/2... 1	0,4... 1,0	15	31	40 (580)	-	-	-	20 (290)	40 (580)	-	-	-	
15... 50	1/2... 2	1,6... 4,0	15	31	15 (218)	-	-	-	-	15 (218)	-	-	-	
15... 50	1/2... 2	1,6... 4,0	15	63	-	40 (580)	-	-	-	-	40 (580)	-	-	

Sicherheitsstellung					FA			FE					
Arbeitsbereich in bar (psi) mit Antrieb		Antriebsfläche 31 cm ²			2,3...3,7 (33,4... 53,7)	-	-	2,3...3,7 (33,4... 53,7)	2,3...3,7 (33,4... 53,7)	2,3...3,7 (33,4... 53,7)	-	-	-
		Antriebsfläche 63 cm ²			-	2,5...4,0 (36,3... 58)	3,3...5,6 (47,9... 81,2)	-	-	-	1,0...1,9 (14,5... 27,6)	1,0...1,9 (14,5... 27,6)	1,0...1,9 (14,5... 27,6)
Erforderlicher Zuluftdruck in bar (psi) geöffnetes Ventil					4 (58)	4,5 (65,3)	6 (87)	-	-	-	-	-	-
Erforderlicher Zuluftdruck in bar (psi) geschlossenes Ventil					-	-	-	4 (58)	5 (72,5)	6 (87)	4 (58)	5 (72,5)	6 (87)
DN	NPS	K _{Vs}	Nennhub	Antriebsfläche in cm ²	Δp wenn p2 = 0 in bar (psi)			Δp wenn p2 = 0 in bar (psi)					
25... 50	1... 2	6,3... 10	15	63	-	7 (102)	20 (290)	-	-	-	8 (116)	15 (218)	25 (363)
32... 50	1¼... 2	16	15	63	-	-	14 (203)	-	-	-	5 (73)	10 (145)	15 (218)
40, 50	1½, 2	25	15	63	-	-	7 (102)	-	-	-	-	5 (73)	8 (116)
50	2	40	15	63	-	-	3 (44)	-	-	-	-	-	4 (58)

Tabelle 5: Arbeitsbereiche und erforderliche Zuluftdrücke für Eckventil Typ 3347 mit pneumatischem Antrieb Typ 3271 oder Typ 3277 für metallisch und weich dichtende Kegel

Tabelle 5.1: 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 ¹⁾	10 bar	16 bar
15 20 25	½ ¾ 1	0,4/0,63/1,0	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

Nennweite DN		K _{Vs}	Antriebsfläche in cm ²	Arbeitsbereich in bar bei Δp (bei geschlossenem Ventil)		
NPS	5 bar ¹⁾			10 bar	16 bar	
100	4	100	700	0,8...2,4	1,4...2,3	2,1...3,3
				160	2,1...3,3	2,6...4,3
		160	750v2	0,8...2,4	1,4...2,4	1,4...2,4
				160	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

¹⁾ Bei geringerem Steldruck sollte ein kleinerer Antrieb gewählt werden.

Tabelle 5.2: Arbeitsbereiche und erforderlicher Zuluftdruck für Mikroventil-Ausführung 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	0,8...1,6	0,8...1,6	0,8...1,6

Tabelle 5.3: Ventil mit Sicherheitsstellung „Antriebsstange einfahrend“ · Ventil bei erforderlichem Zuluftdruck geschlossen

Nennweite DN		K _{Vs}	Antriebsfläche in cm ²	Hub in mm	Arbeitsbereich	Erforderlicher Zuluftdruck in bar bei Δp									
NPS	5 bar ¹⁾					10 bar	16 bar								
6 8 10 15	1/8 1/4 3/8 1/2	0,01...0,25	120	7,5	0,8...1,6	1,2	1,2	1,2							
15 20 25	1/2 3/4 1								0,4/0,63/1,0	120	15	0,4...2,0	2,4	2,4	2,4
										175v2	15	0,2...1,0	1,2	1,2	1,2
										240	15	0,2...1,0	1,2	–	1,2
25	1	1,6/4	120	15	0,4...2,0	2,4	2,4	3,4							
			175v2	15	0,2...1,0	1,4	1,4	1,4							
			240	15	0,2...1,0	1,4	1,4	1,4							
25	1	6,3/10	120	15	0,4...2,0	3,4	3,4	3,4							
			175v2	15	0,2...1,0	1,5	1,6	1,8							
			240	15	0,2...1,0	1,4	1,4	1,6							
32 40	1 1/4 1 1/2	16	120	15	0,4...2,0	3,4	3,4	4,1							
			175v2	15	0,2...1,0	1,6	1,8	2,1							
			240	15	0,2...1,0	1,4	1,6	1,9							
40	1 1/2	25	120	15	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		0,2...1,0	1,4	1,8	1,8							
50	2	40	175v2	15	0,2...1,0	2,0	2,6	3,3							
			240		0,2...1,0	1,9	–	–							
			350		0,2...1,0	1,8	1,8	2,4							
65	2 1/2	60	350	15	0,2...1,0	1,8	2,4	3,1							
80	3	80	350	15	0,2...1,0	2,4	3,1	4							
			355v2		0,6...1,0	2,1	2,9	3,8							
100	4	100	355v2	15	0,2...1,0	2,1	2,9	3,8							
					160	0,2...1,0	2,6	3,8	5,3						
		100	700	30	100	0,2...1,0	1,7	2,1	2,5						
					160	0,2...1,0	2,4	3,1	3,6						
		100	750v2	30	100	0,2...1,0	1,6	1,9	2,4						
					160	0,2...1,0	1,8	2,4	3,1						

Nennweite		K _{vs}	Antriebsfläche in cm ²	Hub in mm	Arbeitsbereich	Erforderlicher Zuluftdruck in bar bei Δp		
DN	NPS					5 bar ¹⁾	10 bar	16 bar
125	5	200	355v2	15	0,2...1,0	2,9	4,4	–
			700	30	0,2...1,0	2,4	3,1	3,6
			750v2		0,2...1,0	1,9	2,6	3,5

²⁾ Bei geringerem Stelldruck sollte ein kleinerer Antrieb gewählt werden.

Tabelle 5.4: Erforderlicher Zuluftdruck für Mikroventil-Ausführung mit Sicherheitsstellung „Antriebsstange einfahrend“

Antriebsfläche in cm ²	Hub in mm	Arbeitsbereich	Erforderlicher Zuluftdruck in bar bei Δp		
			5 bar	10 bar	16 bar
120	7,5	0,8...1,6	1,2	1,2	1,2

Tabelle 6: Vergleichstabelle: Arbeits- und Nennsignalbereiche für Sicherheitsstellung „Antriebsstange ausfahrend“

Antrieb Typ	Antriebsfläche in cm ²	Hub in mm	Arbeitsbereich in bar (Nennsignalbereich, falls abweichend)				
3271/3277	120	7,5	0,8...1,6	–	–	–	–
	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)
3379	31	7,5	–	–	2,3...3,7	–	–
	31	15	–	–	2,3...3,7	–	–
	63	15	–	–	–	2,5...4,0	3,3...5,6

Tabelle 7: Maße und Gewichte · Maße in mm, Gewichte in kg

Tabelle 7.1: Anschweißenden

Ventil	DN OD NPS	DN OD NPS	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
			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	168,3	
			–	¼	⅜	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	–	6	
DIN 11866 Reihe A (DIN 11850 Reihe 2)	DN	L ¹⁾ Guss	–	–	–	–	–	50 ²⁾	56	67	72	85	98	110	–	–	–
		L ¹⁾ Vollmat.	–	–	–	70	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	2	–
DIN 11866 Reihe B	OD	L ¹⁾ Guss	–	–	–	–	–	55	66	70	82	105	110	110	–	–	–
		L ¹⁾ Vollmat.	–	–	–	70	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	2,0	2,3	2,3	2,6	–
DIN 11866 Reihe C ASME BPE	NPS	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	OD	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	NPS	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	NPS	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	1,65	2,1	2,1	2,1	2,8	–

¹⁾ Maße sind nicht genormt

²⁾ L nach DIN 11852

Tabelle 7.2: Clampanschlüsse

Einbaulängen von Sonderausführungen auf Anfrage

Ventil	DN OD NPS	DN OD NPS	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
			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	168,3	
			–	¼	⅜	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	–	6	
DIN 11864-3 Form A Reihe A	DN	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	–	–	–

Ventil	DN OD NPS	DN OD NPS	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
			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	168,3
			-	¼	⅜	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	-	6
DIN 11864-3 Form A Reihe B	OD	L3 Guss	-	-	-	-	-	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	-	-	a. A.
		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	NPS	L3 Guss	-	-	-	-	-	60,3	-	70	88,9	88,9	95,3	114,3	-	a. A.
		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	DN	L3 Guss	-	-	-	-	-	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	114,3	-	a. A.
		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	OD	L3 Guss	-	-	-	-	-	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	114,3	-	a. A.
		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	NPS	L3 Guss	-	-	-	-	-	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	114,3	-	a. A.
		L3 Vollmat.	-	-	-	60,3	60,3	60,3	-	70	88,9	88,9	95,3	114,3	-	
		L3 Vollmat.-Mikro	35	-	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	DN	L3 Guss	-	-	-	-	-	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	114,3	-	a. A.
		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	NPS	L3 Guss	-	-	-	-	-	60,3	-	70	88,9	88,9	95,3	114,3	-	a. A.
		L3 Vollmat.	-	-	-	60,3	60,3	60,3	-	70	88,9	88,9	95,3	114,3	-	
		L3 Vollmat.-Mikro	35	-	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	NPS	L3 Guss	-	-	-	-	-	60,3	-	70	88,9	88,9	95,3	114,3	-	a. A.
		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	
OSS für Roh- re nach JIS G 3447	OD NPS	L3 Guss	-	-	-	-	-	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	-	-	a. A.
		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 (OD)	-	-	-	-	-	30,7	39,4	45,3	57,2	72,1	84,9	110,1	-	
		Ød1 (NPS)	-	-	-	-	-	23	29,4	35,7	47,8	59,5	72,3	97,6	-	
OSS für Roh- re nach JIS G 3459	NPS	L3 Guss	-	-	-	-	-	60,3	66	70	88,9	88,9	95,3	-	-	a. A.
		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	-	-	-	-	-	30,7	39,4	45,3	57,2	72,1	84,9	110,1	-	

Tabelle 7.3: Gewindestutzen

Einbaulängen von Sonderausführungen auf Anfrage

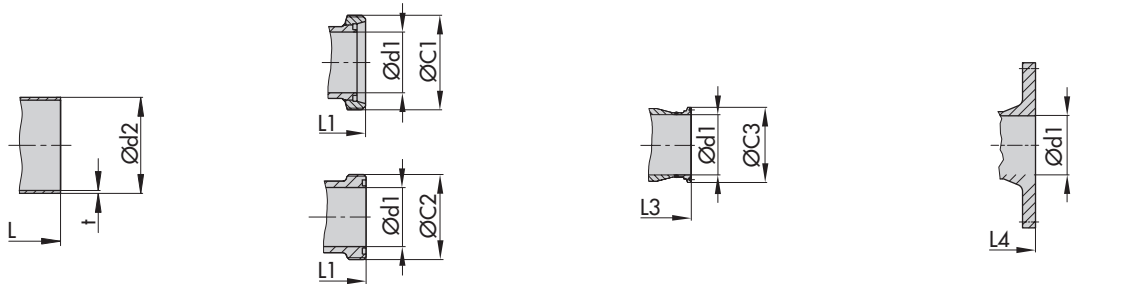
Ventil	DN OD NPS	DN OD NPS	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
			10,2	13,5	17,2	21,3	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3	139,7	168,3
			-	¼	⅜	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	-	6
DIN 11864-1 Form A Reihe A und DIN 11887 Reihe 1	DN	L1 Guss	-	-	-	-	-	64	70	80	85	100	115	130	-	a. A.
		L1 Vollmat.	-	-	-	64	64	64	70	80	85	100	115	130	-	
		L1 Vollmat.-Mikro	-	-	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		ØC1	-	-	RD 28x½	RD 34x½	RD 44x½	RD 52x½	RD 58x½	RD 65x½	RD 78x½	RD 95x½	RD 110x¼	RD 130x¼	-	
		Ød1	-	-	10	16	20	26	32	38	50	66	81	100	-	
DIN 11864-1 Form A Reihe B	OD	L1 Guss	-	-	-	-	-	64	70	80	85	100	115	130	-	a. A.
		L1 Vollmat.	-	-	-	64	64	64	70	80	85	100	115	130	-	
		L1 Vollmat.-Mikro	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		ØC2	-	-	-	RD 44x½	RD 52x½	RD 58x½	RD 65x½	RD 78x½	RD 95x½	RD 110x¼	RD 130x¼	-	-	
		Ød1	-	-	-	18,1	23,7	29,7	38,4	44,3	56,3	72,1	84,3	-	-	
DIN 11864-1 Form A Reihe C	NPS	L1 Guss	-	-	-	-	-	64	-	80	85	100	115	130	-	a. A.
		L1 Vollmat.	-	-	-	-	-	64	-	80	85	100	115	130	-	
		ØC3	-	-	-	-	-	RD 52x½	-	RD 65x½	RD 78x½	RD 95x½	RD 110x¼	RD 130x¼	-	
		Ød1	-	-	-	-	-	22,1	-	34,8	47,5	60,2	72,9	97,38	-	
ISO 2853 (IDF)	DN	L1 Guss	-	-	-	-	-	55	66	70	82	105	110	150	-	a. A.
		L1 Vollmat.	-	-	-	-	-	64	70	80	85	100	115	130	-	
		ØC2	-	-	-	-	-	37,1x½	45,9x½	50,6x½	64,1x½	77,6x½	91,1x½	-	-	
		Ød1	-	-	-	-	-	22,6	31,3	35,6	48,6	60,3	72,9	-	-	
SMS 1146	DN	L1 Guss	-	-	-	-	-	55	66	70	82	105	110	150	-	a. A.
		L1 Vollmat.	-	-	-	-	-	55	66	70	82	105	110	150	-	
		ØC2	-	-	-	-	-	RD 40x½	RD 48x½	RD 60x½	RD 70x½	RD 85x½	RD 98x½	RD 125x¼	-	
		Ød1	-	-	-	-	-	22,6	29,6	35,6	48,6	60,3	72,9	100	-	

Tabelle 7.4: Flansche

Einbaulängen von Sonderausführungen auf Anfrage

Ventil	DN OD NPS	DN OD NPS	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
			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	168,3
			-	¼	⅜	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	-	6
DIN 11864-2 Form A Reihe A	DN	L4 Guss	-	-	-	-	-	100	105	115	125	145	155	175	-	a. A.
		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	OD	L4 Guss	-	-	-	-	-	100	105	115	125	145	155	175	-	a. A.
		L4 Vollmat.	-	-	-	90	95	100	115	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	NPS	L4 Guss	-	-	-	-	-	100	-	115	125	145	155	175	-	a. A.
		L4 Vollmat.	-	-	-	90	95	100	-	115	125	145	155	175	-	
		L4 Vollmat.-Mikro	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Ød1	-	-	-	9,4	15,75	22,1	-	34,8	47,5	-	-	-	-	

Maßbilder der Anschlussvarianten

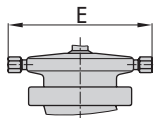


Anschweißende

Gewindestutzen nach
DIN 11887 (11851) oder IDF
(oben) und Gewindestutzen
nach SMS-Standard (unten)

Clampanschluss nach
ISO 2852

Flanschanschluss nach
DIN EN 1092-1



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

Tabelle 8: Maße und Gewichte für Ventile mit pneumatischen Antrieben Typ 3271 und Typ 3277

Tabelle 8.1: Maße in Abhängigkeit der Antriebsgröße

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 8.2: 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	
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, Clampanschluss 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 8.3: 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 Ventil Typ 3347 mit pneumatischen Antrieben Typ 3271 und Typ 3277

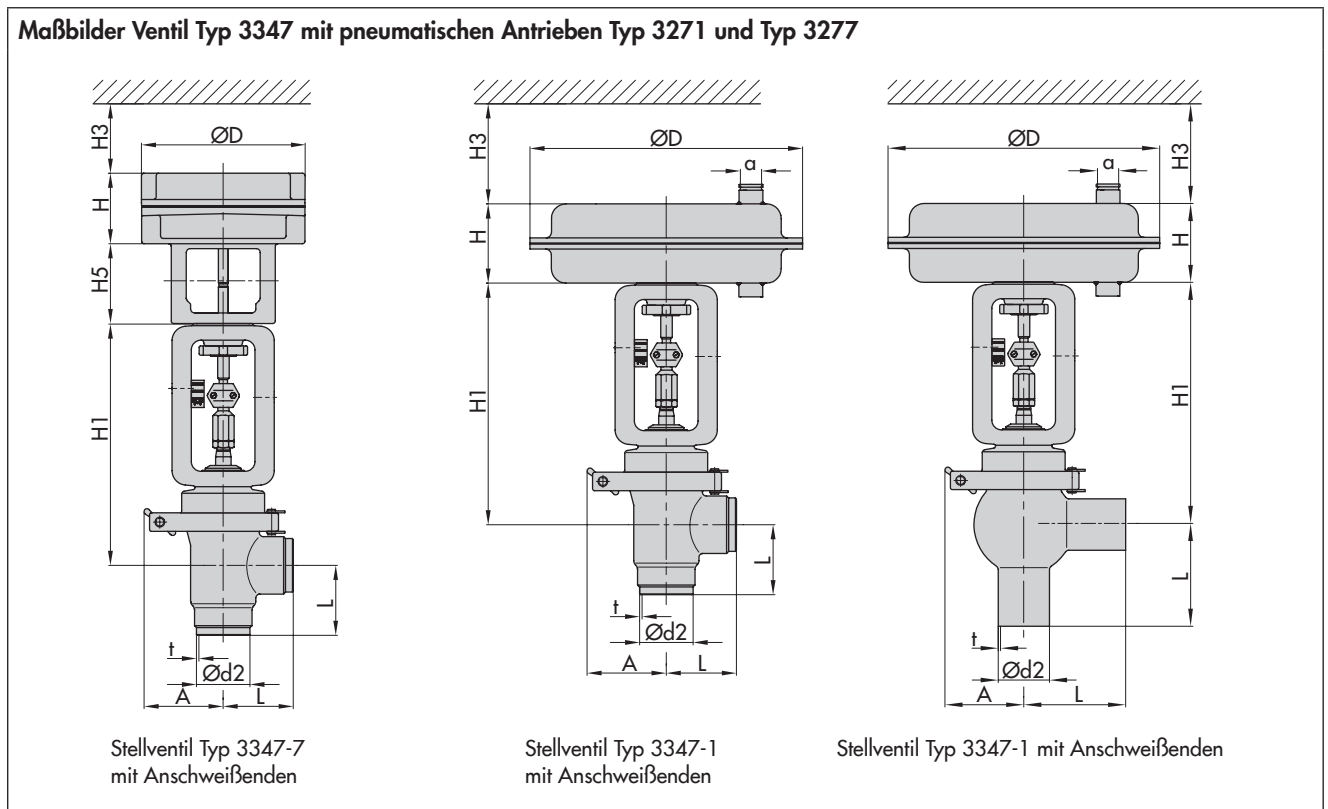


Tabelle 9: Maße und Gewichte für Ventile mit pneumatischem Antrieb Typ 3379 inklusive Stellungsregler Typ 3724

Tabelle 9.1: Maße und Gewichte in Abhängigkeit der Antriebsgröße

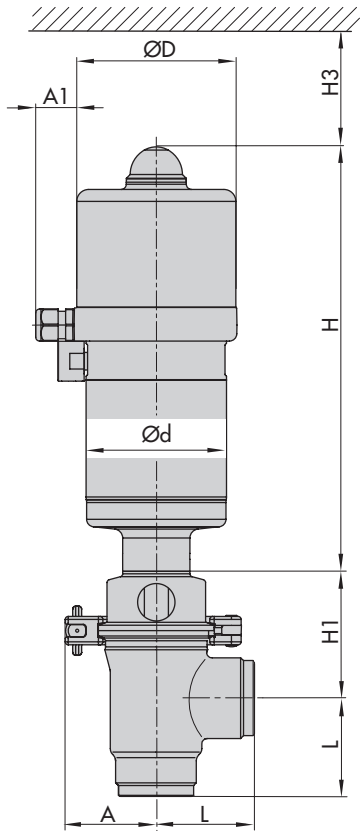
Kolbendurchmesser	mm ²	63	90
Wirkfläche	cm ²	31	63
Höhe H	mm	285	285
Höhe H3	mm	200	200
Länge A1	mm	30	30
Durchmesser ØD	mm	108	108
Durchmesser Ød	mm	69	94
Gewicht	kg (ca.)	3,7	4,9

Tabelle 9.2: Allgemeine Maße und Gewichte

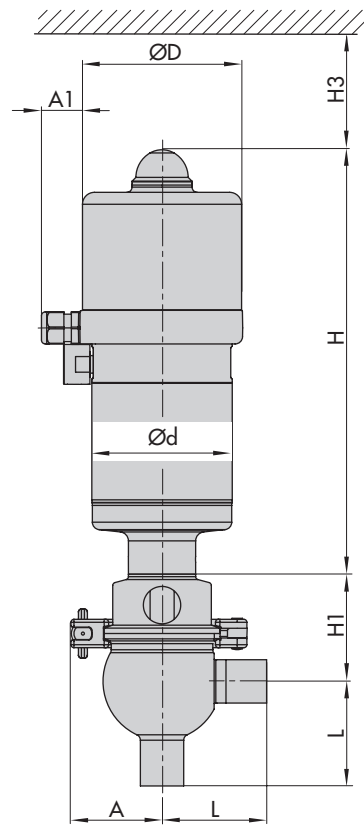
Ventil	DN ¹⁾	6	8	10	15	20	25	32	40	50	
		OD	10,2	13,5	17,2	21,3	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3
		NPS	-	¼	⅜	½	¾	1	1¼	1½	2
A	Guss geclamt	-					70	80	80	90	
	Vollmaterial geclamt	-			80	80	80	80	80	90	
	Vollmaterial geflanscht	-			47	47	47	47	47	54	
	Vollmaterial Mikroventil geflanscht	27				-					
Höhe H1	Guss geclamt	-					72	69	79	87	
	Vollmaterial	geclamt	-			81	78	73	75	80	87
		gefalscht	-			81	78	73	75	80	88
Vollmaterial Mikroventil geflanscht	66	66	64	61	-						
E · Dampf-sperre	Guss	-					162	164	164	164	
	Vollmaterial	-			164	164	164	164	164	164	
Ventilgewicht · Gehäuse mit Anschweißenden											
Gewicht	Guss geclamt	-					1,5	2,0	2,5	3,7	
	Vollmaterial	geclamt	-			3,0	2,9	2,7	3,1	3,2	4,2
		gefalscht	-			2,9	2,8	2,7	3,0	3,1	4,3
	Vollmaterial Mikroventil geflanscht	0,9	0,9	0,9	0,9	-					

¹⁾ Werte in Klammern nach DIN 11866 Reihe B und DIN 11684-1 Form A Reihe B

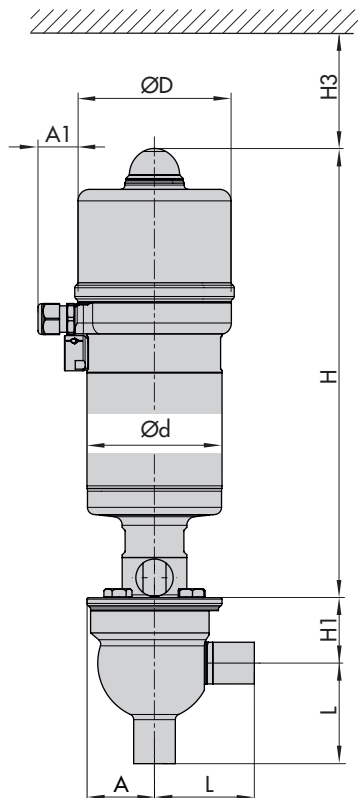
Maßbilder Ventil Typ 3347 mit pneumatischem Antrieb Typ 3379 inklusive Stellsregler Typ 3724



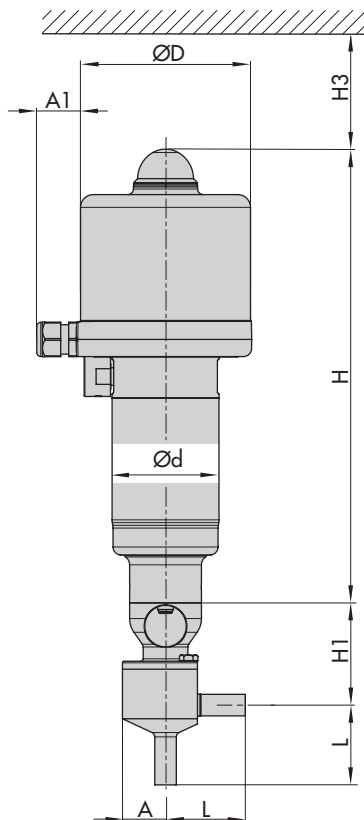
Stellventil Typ 3347/3379/3724 mit Anschweißenden und geclamptonem Oberteil · Gussausführung



Stellventil Typ 3347/3379/3724 mit Anschweißenden · Vollmaterialausführung



Stellventil Typ 3347/3379/3724 mit Anschweißenden und geflanschem Oberteil · Vollmaterialausführung

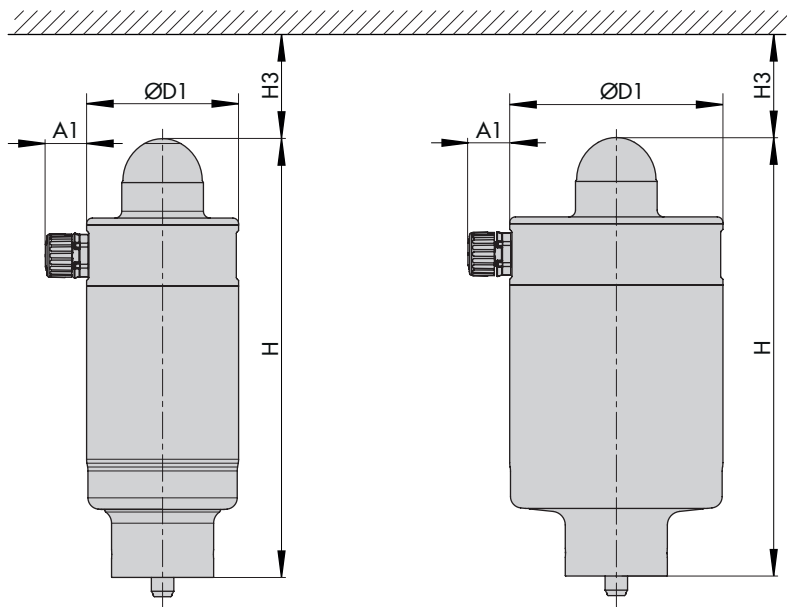


Stellventil Typ 3347/3379/3724 mit Anschweißenden · Mikroventilausführung

Tabelle 9.3: Maße und Gewichte für pneumatischen Antrieb Typ 3379 ohne Stellungsregler

Kolbendurchmesser	mm ²	63	90
Wirkfläche	cm ²	31	63
Höhe H	mm	195	
Höhe H3	mm	150	150
Länge A1	mm	20	
Durchmesser ØD1	mm	69	94
Gewicht	kg	1,8	3,1

Maßbilder Antrieb Typ 3379 ohne Stellungsregler



Bestelltext

Pneumatisches Stellventil DN .../NPS .../OD ...
 Werkstoffe nach DIN/ANSI/AFNOR
 Anschlüsse nach Tabelle 1.3 Anschweißenden
 Gewindestutzen
 Clampanschlüsse
 Flansche
 Durchfluss $K_{VS} \dots / C_v \dots$
 Kennlinienform gleichprozentig/linear
 Sitz-Kegel-Dichtung metallisch oder weich dichtend
 Dampfsperre ohne oder mit (nicht für EHEDG-Ausführung)
 Gehäuseoberfläche innen und/oder außen poliert
 R_a entsprechend Tabelle 1.1.

Antrieb Typ 3271/3277 (vgl. ▶ T 8310-1),
 Typ 3372 (vgl. ▶ T 8313) oder
 Typ 3379
 Antriebsfläche/
 Wirkfläche ... cm²
 Nennsignalbereich ... bar
 Sicherheitsstellung Ventil ZU oder Ventil AUF
 Zusatzausstattung Stellungsregler Typ 3724
 (vgl. ▶ T 8395)
 Stellungsregler und/oder Grenzsig-
 nalgeber (vgl. ▶ T 8350)