

GEMÜ 555

Pneumatisch betätigtes Schrägsitzventil



Merkmale

- Buntmetallfrei
- Verschweißte Ventilteller / Ventilspindel-Lösung zur Vermeidung von Schmutzkanten
- Wartungsarme, gewindefreie Sitztellerbefestigung
- Edelstahl Faltenbalg als Spindeldichtung für hohe Betriebstemperaturen
- Chargenrückverfolgbarkeit auf alle medienberührten Bauteile

Beschreibung

Das 2/2-Wege-Schrägsitzventil GEMÜ 555 verfügt über einen Edelstahlkolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Das Ventil ist insbesondere für die Absperrung von Reindampf geeignet. Die Abdichtung am Ventilsitz ist aus PTFE. Die Ventilspindel wird mit einem Edelstahlfaltenbalg abgedichtet. Zur Vermeidung von Schmutzkanten sind Ventilteller und Ventilspindel verschweißt.

Technische Details

- **Medientemperatur:** -10 bis 185 °C
- **Umgebungstemperatur:** -10 bis 60 °C
- **Betriebsdruck:** 0 bis 10 bar
- **Nennweiten:** DN 8 bis 80
- **Körperformen:** Durchgangskörper
- **Anschlussarten:** Clamp | Stutzen
- **Anschlussnormen:** ASME | DIN | EN | ISO
- **Körperwerkstoffe:** 1.4435 (316L), Vollmaterial | 1.4435, Feingussmaterial
- **Sitzdichtungswerkstoffe:** PTFE
- **Konformitäten:** ATEX | CRN | EAC | FDA | FMEDA | Sauerstoff | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration



Produktbeschreibung

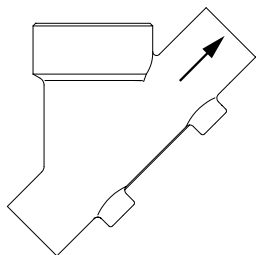
Aufbau



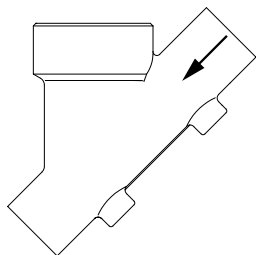
Position	Benennung	Werkstoffe
1	Optische Stellungsanzeige	
2	Kolbenantrieb	Edelstahl
3	Ventilkörper	1.4435 (316 L) Feinguss; 1.4435 (316 L) Vollmaterial

Durchflussrichtung

Die Durchflussrichtung ist durch einen Pfeil auf dem Ventilkörper gekennzeichnet.

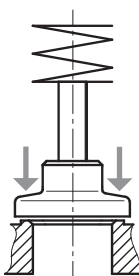


Durchgangskörper
gegen den Teller

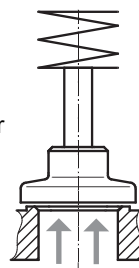


Durchgangskörper
mit dem Teller

Mit dem Teller
(Code M)



Gegen den Teller
(Code G)



Gegen den Teller (Code G) ist die zu bevorzugende Durchflussrichtung bei inkompressiblen, flüssigen Medien, um Wasserschläge zu vermeiden

Mit dem Teller (Code M) nur mit Steuerfunktion - Federkraft geschlossen (NC)

GEMÜ CONEXO

Das Zusammenspiel von Ventilkomponenten, die mit RFID-Chips versehen sind, und eine dazugehörige IT-Infrastruktur, erhöht aktiv die Prozesssicherheit.



Jedes Ventil und jede relevante Ventilkomponente, wie Körper, Antrieb, Membrane und sogar Automatisierungskomponenten, sind durch Serialisierung eindeutig rückverfolgbar und anhand des RFID-Readers, dem CONEXO Pen, auslesbar. Die auf mobilen Endgeräten installierbare CONEXO App erleichtert und verbessert den Prozess der „Installationqualification“, macht den Wartungsprozess transparenter und besser dokumentierbar. Der Wartungsmonteur wird aktiv durch den Wartungsplan geführt und hat alle dem Ventil zugeordneten Informationen wie Werkszeugnisse, Prüfdokumentationen und Wartungshistorien direkt verfügbar. Mit dem CONEXO Portal als zentrales Element lassen sich sämtliche Daten sammeln, verwalten und weiterverarbeiten.

Weitere Informationen zu GEMÜ CONEXO finden Sie auf:

www.gemu-group.com/conexo

Bestellung

GEMÜ Conexo muss separat mit der Bestelloption „CONEXO“ bestellt werden.

Verfügbarkeiten

Verfügbarkeit Ventilkörper

Stutzen

DN	Anschlussart Code ¹⁾				
	17		59		60
	Werkstoff Code ²⁾				
	C2	41	C2	41	C2
8	-	X	-	X	X
10	X	-	-	X	X
15	X	-	X	-	X
20	X	-	X	-	X
25	X	-	X	-	X
32	X	-	-	-	X
40	X	-	X	-	X
50	X	-	X	-	X
65	X	-	X	-	X
80	X	-	X	-	X

X = Standard

1) Anschlussart

Code 17: Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2
 Code 59: Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C
 Code 60: Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 41: 1.4435 (316L), Vollmaterial
 Code C2: 1.4435, Feinguss

Clamp

DN	Anschlussart Code ¹⁾		
	82	86	88
	Werkstoff Code C2 ²⁾		
8	X	-	-
10	X	X	-
15	X	X	X
20	X	X	X
25	X	X	X
32	X	X	-
40	X	X	X
50	X	X	X
65	X	X	X
80	X	X	X

X = Standard

1) Anschlussart

Code 82: Clamp DIN 32676 Reihe B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1
 Code 86: Clamp DIN 32676 Reihe A, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1
 Code 88: Clamp ASME BPE, für Rohr ASME BPE, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1

2) Werkstoff Ventilkörper

Code C2: 1.4435, Feinguss

Verfügbarkeiten für Lebensmittel-Anwendungen

Ventilkörperwerkstoff		
Sitzdichtung	41	C2
5P	X	X

Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Bestellcodes

1 Typ	Code
Pharma-Schrägsitzventil, pneumatisch betätigt, Edelstahl-Kolbenantrieb, glasperlengestrahlt	555

2 DN	Code
DN 8	8
DN 10	10
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80

3 Gehäuseform	Code
Zweiwege-Durchgangskörper	D

4 Anschlussart	Code
Stutzen	
Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2	17
Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C	59
Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B	60
Clamp	
Clamp DIN 32676 Reihe B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1	82
Clamp DIN 32676 Reihe A, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1	86
Clamp ASME BPE, für Rohr ASME BPE, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1	88

5 Werkstoff Ventilkörper	Code
Feingussmaterial	
1.4435, Feinguss	C2
Vollmaterial	
1.4435 (316L), Vollmaterial	41

6 Sitzdichtung	Code
PTFE FDA-konform, USP Class VI	5P

7 Steuerfunktion	Code
In Ruhestellung geschlossen (NC)	1

8 Antriebsausführung	Code
Antriebsgröße 2G1	2G1
Antriebsgröße 3G1	3G1
Antriebsgröße 4G1	4G1
Antriebsgröße 5G1	5G1
Antriebsgröße 2M1	2M1
Antriebsgröße 3M1	3M1
Antriebsgröße 4M1	4M1
Antriebsgröße 5M1	5M1

9 Ausführungsart	Code
Ohne	
Ra ≤ 0,6 µm (25 µinch) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF2 + SF3 innen mechanisch poliert	1903
Ra ≤ 0,8 µm (30 µinch) für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 H3, innen mechanisch poliert	1904
Ra ≤ 0,4 µm (15 µinch) für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 H4, ASME BPE SF1 innen mechanisch poliert	1909
Ra ≤ 0,6 µm für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF6, innen/außen elektropoliert	1953
Ra ≤ 0,8 µm für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 HE3, innen/außen elektropoliert	1954
Ra ≤ 0,4 µm für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 HE4/ASME BPE SF5, innen/außen elektropoliert	1959

10 Sonderausführung	Code
Ohne	
Sonderausführung mit Faltenbalg	F

11 CONEXO	Code
Ohne	
Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit	C

Bestellbeispiel

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	555	Pharma-Schrägsitzventil, pneumatisch betätigt, Edelstahl-Kolbenantrieb, glasperlengestrahlt
2 DN	15	DN 15
3 Gehäuseform	D	Zweiwege-Durchgangskörper
4 Anschlussart	17	Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2
5 Werkstoff Ventilkörper	C2	1.4435, Feinguss
6 Sitzdichtung	5P	PTFE FDA-konform, USP Class VI
7 Steuerfunktion	1	In Ruhestellung geschlossen (NC)
8 Antriebsausführung	2G1	Antriebsgröße 2G1
9 Ausführungsart	1903	Ra ≤ 0,6 µm (25 µinch) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF2 + SF3 innen mechanisch poliert
10 Sonderausführung	F	Sonderausführung mit Faltenbalg
11 CONEXO		Ohne

Technische Daten

Medium

Betriebsmedium: Reindampf und gasförmige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.

Steuermedium: Neutrale Gase

Temperatur

Medientemperatur: Schweißstutzen
Anschluss Code 17, 59, 60: -10 – 185 °C
Clamp
Anschluss Code 82, 86, 88: -10 – 140 °C

Umgebungstemperatur: -10 – 60 °C

Steuermedientemperatur: 0 – 60 °C

Lagertemperatur: 0 – 40 °C

Druck

Betriebsdruck: max. 10 bar

DN	Antriebsgröße	Durchflussrichtung	
		gegen den Teller	mit dem Teller
8 - 20	2	4 - 8	5 - 8
25, 32	3	4 - 8	5 - 8
40	4	4 - 8	5 - 8
50 - 80	5	5 - 8	5 - 8

Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.

DN	Antriebsgröße	Kv-Wert
8	2	1,8
10	2	3,5
15	2	4,0
20	2	8,0
25	3	16,5
32	3	22,0
40	4	28,0
50	5	32,0
65	5	55,0
80	5	66,0

Kv-Werte in m³/h

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534. Die Kv-Wertangaben beziehen sich auf den größten Antrieb für die jeweilige Nennweite. Die Kv-Werte für andere Produktkonfigurationen (z. B. andere Anschlussarten oder Körperwerkstoffe) können abweichen.

Sitzdichtung	Norm	Prüfverfahren	Leckrate	Prüfmedium
PTFE	DIN EN 12266-1	P12	A	Luft

Füllvolumen:	Antriebsausführung (Code)	Füllvolumen	Kolbendurchmesser
	2	0,084 dm ³	60 mm
	3	0,245 dm ³	80 mm
	4	0,437 dm ³	100 mm
	5	0,798 dm ³	130 mm

Produktkonformitäten

Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG

Lebensmittel: Verordnung (EG) Nr. 1935/2004*
 Verordnung (EG) Nr. 10/2011*
 Verordnung (EG) Nr. 2023/2006*
 USP* Class VI
 FDA*

Explosionsschutz: ATEX (2014/34/EU)*
 * je nach Ausführung und / oder Betriebsparametern

Umwelt: RoHS

Mechanische Daten**Gewicht:****Ventilkörper**

DN	Stutzen	Clamp
	Anschlussarten Code	
	17, 59, 60	82, 86, 88
8	0,12	-
10	0,25	-
15	0,24	0,37
20	0,50	0,63
25	0,50	0,63
32	0,90	1,08
40	1,10	1,28
50	1,80	2,07
65	3,40	3,69
80	4,20	4,60

Gewichte in kg

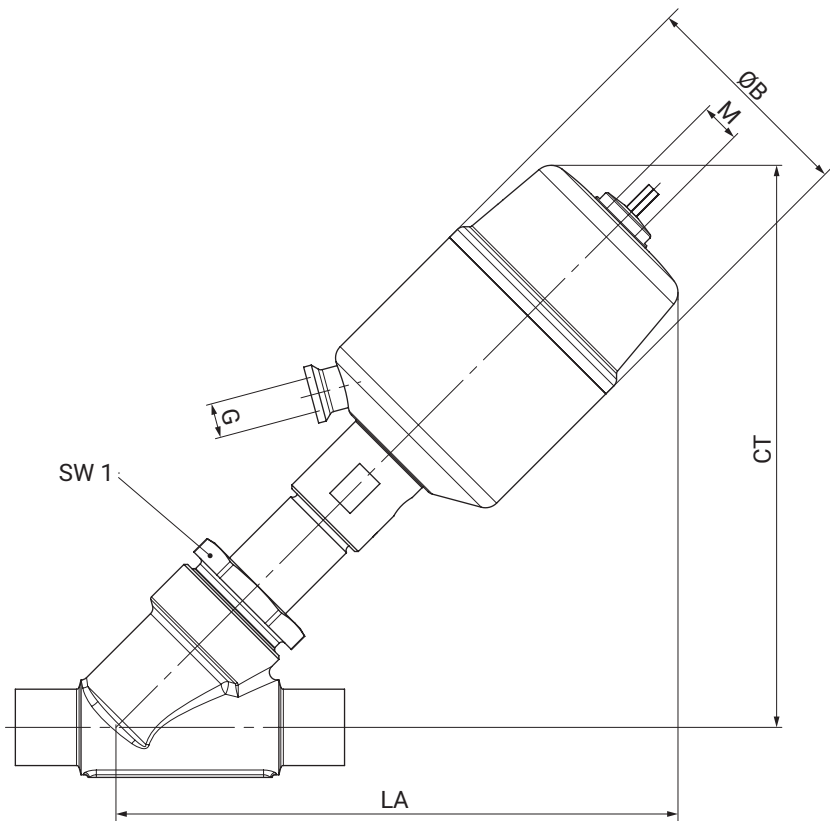
Antrieb

DN	Antriebsgröße			
	2	3	4	5
8	0,90	-	-	-
10	0,90	-	-	-
15	0,97	-	-	-
20	1,00	1,70	-	-
25	1,10	1,80	3,20	-
32	1,30	2,00	3,40	6,50
40	1,60	2,10	3,50	6,60
50	-	2,30	3,70	6,80
65	-	-	-	7,40
80	-	-	-	8,10

Gewichte in kg

Abmessungen

Einbau- und Antriebsmaße

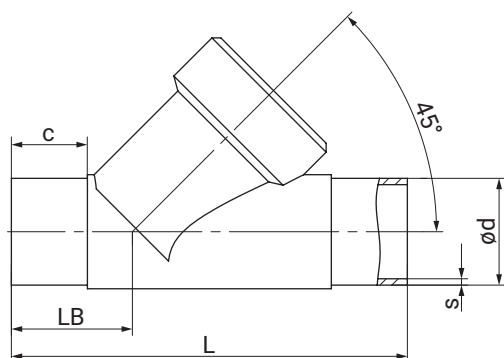


DN	Antriebsgröße	SW1 metrisch	G	ØB	CT/LA	M
8	2	36,0	G 1/8	63,0	185,0	M16x1
10		36,0	G 1/8	63,0	185,0	M16x1
15		36,0	G 1/8	63,0	185,0	M16x1
20		41,0	G 1/8	63,0	185,0	M16x1
25	3	46,0	G 1/4	84,0	220,0	M16x1
32		55,0	G 1/4	84,0	221,0	M16x1
40	4	60,0	G 1/4	104,0	246,0	M22x1,5
50	5	55,0	G 1/4	135,0	312,0	M22x1,5
65		75,0	G 1/4	135,0	312,0	M22x1,5
80		75,0	G 1/4	135,0	317,0	M22x1,5

Maße in mm

Körpermaße

Stutzen EN/ISO/ASME (Code 17, 59, 60)



Anschlussart Stutzen EN/ISO/ASME (Code 17, 59, 60)¹⁾, Feingussmaterial (Code C2)²⁾

DN	NPS	c (min)			ød			L	LB	s		
		Anschlussart			Anschlussart					Anschlussart		
		17	59	60	17	59	60			17	59	60
8	1/4"	-	-	20	-	-	13,5	80,0	35,5	-	-	1,6
10	3/8"	20	-	20	13,0	-	17,2	100,0	35,5	1,5	-	1,6
15	1/2"	20	15	20	19,0	12,70	21,3	105,0	35,5	1,5	1,65	1,6
20	3/4"	25	25	25	23,0	19,05	26,9	120,0	39,0	1,5	1,65	1,6
25	1"	24	24	24	29,0	25,40	33,7	125,0	39,5	1,5	1,65	2,0
32	1 1/4"	27	-	26,1	35,0	-	42,4	155,0	48,0	1,5	-	2,0
40	1 1/2"	24	23	28,9	41,0	38,10	48,3	160,0	47,0	1,5	1,65	2,0
50	2"	28,23	28,23	29	53,0	50,80	60,3	180,0	48,0	1,5	1,65	2,0
65	2 1/2"	52,5	58	52,5	70,0	63,50	76,1	290,0	96,0	2,0	1,65	2,0
80	3"	50,2	58	46,82	85,0	76,20	88,9	310,0	95,0	2,0	1,65	2,3

Anschlussart Stutzen EN/ISO/ASME (Code 17, 59)¹⁾, Vollmaterial 1.4435 (Code 41)²⁾

DN	NPS	c (min)		ød		L	LB	s	
		Anschlussart		Anschlussart				Anschlussart	
		17	59	17	59			17	59
8	1/4"	20	10	10,0	6,35	80,0	35,5	1,0	0,89
10	3/8"	-	20	-	9,35	100,0	35,5	-	0,89

Maße in mm

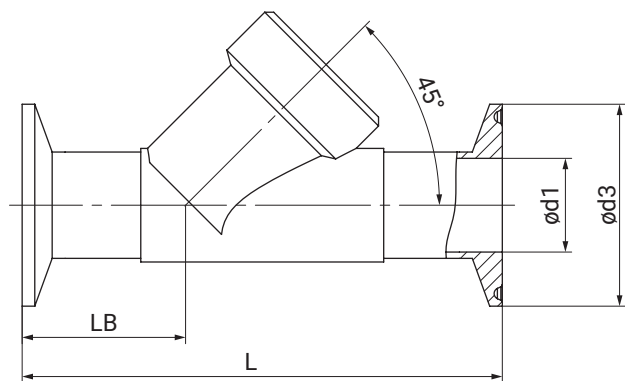
1) Anschlussart

Code 17: Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2
 Code 59: Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C
 Code 60: Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 41: 1.4435 (316L), Vollmaterial
 Code C2: 1.4435, Feinguss

Clamp DIN/ASME (Code 82, 86, 88)



Anschlussart Clamp DIN/ASME (Code 82, 86, 88) ¹⁾, Feingussmaterial (Code C2) ²⁾

DN	NPS	ød1			ød3			L	LB
		Anschlussart			Anschlussart				
		82	86	88	82	86	88		
8	1/4"	10,3	-	-	25,0	-	-	130,0	47,5
10	3/8"	14,0	10,0	-	25,0	34,0	-	130,0	47,5
15	1/2"	18,1	16,0	9,40	50,5	34,0	25,0	130,0	47,5
20	3/4"	23,7	20,0	15,75	50,5	34,0	25,0	150,0	54,0
25	1"	29,7	26,0	22,10	50,5	50,5	50,5	160,0	56,0
32	1¼"	38,4	32,0	-	64,0	50,5	-	180,0	62,0
40	1½"	44,3	38,0	34,80	64,0	50,5	50,5	200,0	67,0
50	2"	56,3	50,0	47,50	77,5	64,0	64,0	230,0	73,0
65	2½"	72,1	66,0	60,20	91,0	91,0	77,5	290,0	120,0
80	3"	84,3	81,0	72,90	106,0	106,0	91,0	310,0	119,0

Maße in mm

1) **Anschlussart**

Code 82: Clamp DIN 32676 Reihe B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1

Code 86: Clamp DIN 32676 Reihe A, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1

Code 88: Clamp ASME BPE, für Rohr ASME BPE, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1

2) **Werkstoff Ventilkörper**

Code C2: 1.4435, Feinguss



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Gert-Müller-Platz 1 D-74635 Kupferzell
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com