

Aufbau

Die Überströmventile GEMÜ N085 und N185 schützen die Anlage und das Rohrleitungssystem gegen Überdruck und bauen Druckspitzen ab. Durch den dritten Rohrstutzen kann das Ventil in die Hauptleitung eingebaut werden. Steigt der Druck, wird die Feder angehoben und das Ventil öffnet. Der Druck wird bis zum voreingestellten Wert abgebaut und kann über den dritten Rohrstutzen in eine Nebenleitung entweichen. Sinkt der Druck, drückt die Federkraft die Membran in Richtung Dichtsitz und es kommt zum Schließen. Die Federkraft kann mittels einer Stellschraube je nach Bedarf eingestellt werden.

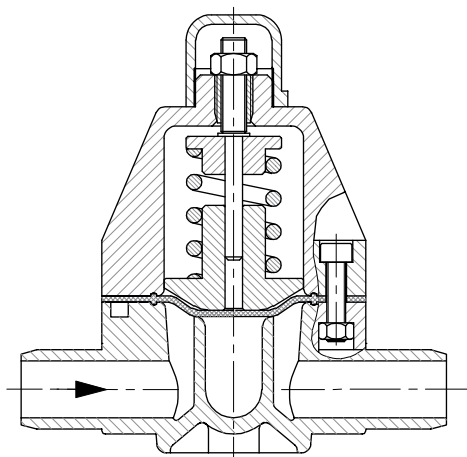
Technische Details*

- Nennweiten: DN 10 bis DN 100
- Anschlussarten: Stutzen, Flansch, Armaturenverschraubung mit Einlegeteilen
- Körperwerkstoffe: PVC-U, PP-B, PVDF
- Dichtwerkstoffe: EPDM, PTFE
- Medientemperatur: -20 °C bis +100 °C
- Einstellbereich: 0,5 bis 10 bar

Vorteile

- Ventileinstellungen können auch unter Arbeitsdruck vorgenommen werden
- Die Optimierung von Kolben, Federn und Steuerfläche sorgt für gute Regeleigenschaften
- Der Stellantrieb ist vom Medium hermetisch getrennt

* je nach Ausführung und / oder Betriebsparametern

**Schnittbild**

Technische Daten

Betriebsmedium

Aggressive, neutrale, flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften der jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffe nicht beeinträchtigen.

Zugelassen für Fluide der Gruppe 1 gemäss Richtlinie 2014/68/EG Artikel 13, deren Dampfdruck bei der zulässigen maximalen Temperatur um höchstens 0,5 bar über dem normalen Atmosphärendruck (1013 mbar) liegt.

Temperatur Betriebsmedium

Ventilkörper PVC-U 0 bis 60 °C

Ventilkörper PP-B 0 bis 80 °C

Ventilkörper PVDF -20 bis 100 °C

Der zulässige Betriebsdruck ist abhängig von der Temperatur des Betriebsmediums.

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur 0 bis 60 °C

Technische Daten

Typ	Nennweite	PN	Einstellbereich [bar]
GEMÜ N185	DN 10 - 50	10	0,5 - 10
GEMÜ N085	DN 65 - 80	6	1 - 6
	DN 100	4	1 - 4

Druck / Temperatur-Zuordnung für N185 (DN 10 - DN 50)

Temperatur in °C (Kunststoffgehäuse)		-20	-10	±0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
Ventilkörperwerkstoff		zulässiger Betriebsdruck in bar														
PVC-U	Code 1	-	-	-	-	10,0	10,0	10,0	8,0	6,0	3,5	1,5	-	-	-	-
PP-B	Code B5	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5	-	-
PVDF	Code 20	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,0	8,0	7,0	6,3	5,4	4,7	3,6	2,5

Erweiterte Temperaturbereiche auf Anfrage. Bitte beachten sie, dass sich aufgrund der Umgebungs- und Medientemperatur eine Mischtemperatur am Ventilkörper einstellt, welche die oben angegebenen Werte nicht überschreiten darf.

Druck / Temperatur-Zuordnung für N085 (DN 65 - DN 80)

Temperatur in °C (Kunststoffgehäuse)		-20	-10	±0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
Ventilkörperwerkstoff		zulässiger Betriebsdruck in bar														
PVC-U	Code 1	-	-	-	-	6,0	6,0	6,0	4,8	3,6	2,10	0,90	-	-	-	-
PP-B	Code B5	-	-	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,1	4,2	3,30	2,40	1,62	0,90	-	-
PVDF	Code 20	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,4	4,8	4,26	3,78	3,24	2,82	2,16	1,50

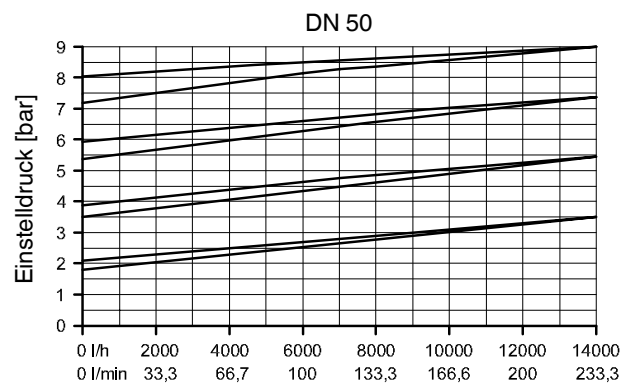
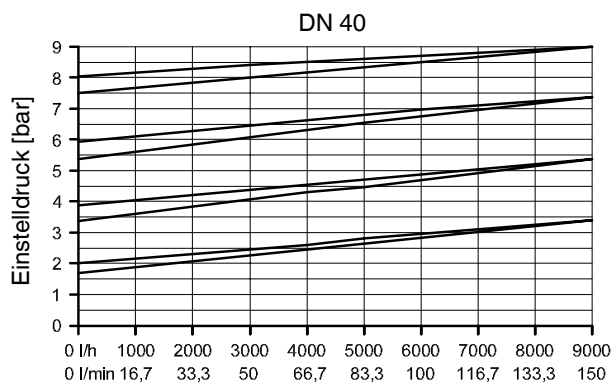
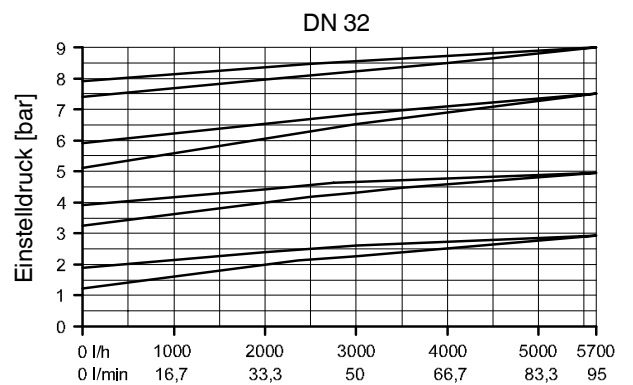
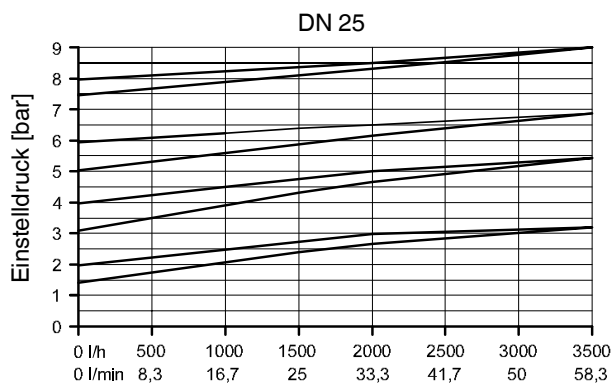
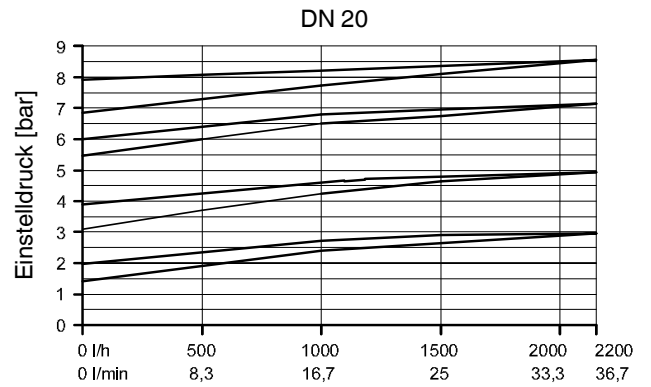
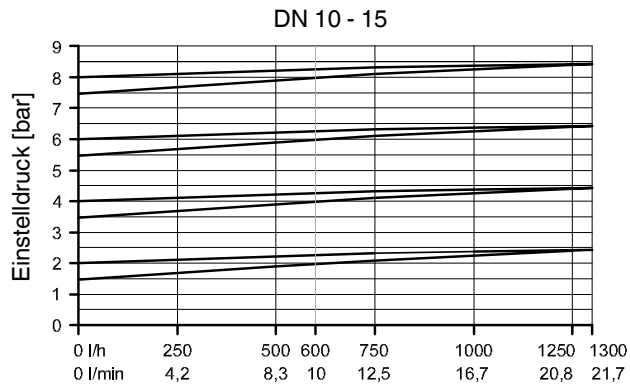
Erweiterte Temperaturbereiche auf Anfrage. Bitte beachten sie, dass sich aufgrund der Umgebungs- und Medientemperatur eine Mischtemperatur am Ventilkörper einstellt, welche die oben angegebenen Werte nicht überschreiten darf.

Druck / Temperatur-Zuordnung für N085 (DN 100)

Temperatur in °C (Kunststoffgehäuse)		-20	-10	±0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
Ventilkörperwerkstoff		zulässiger Betriebsdruck in bar														
PVC-U	Code 1	-	-	-	-	4,0	4,0	4,0	3,2	2,4	1,40	0,60	-	-	-	-
PP-B	Code B5	-	-	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,4	2,8	2,20	1,60	1,08	0,60	-	-
PVDF	Code 20	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,6	3,2	2,84	2,52	2,16	1,88	1,44	1,0

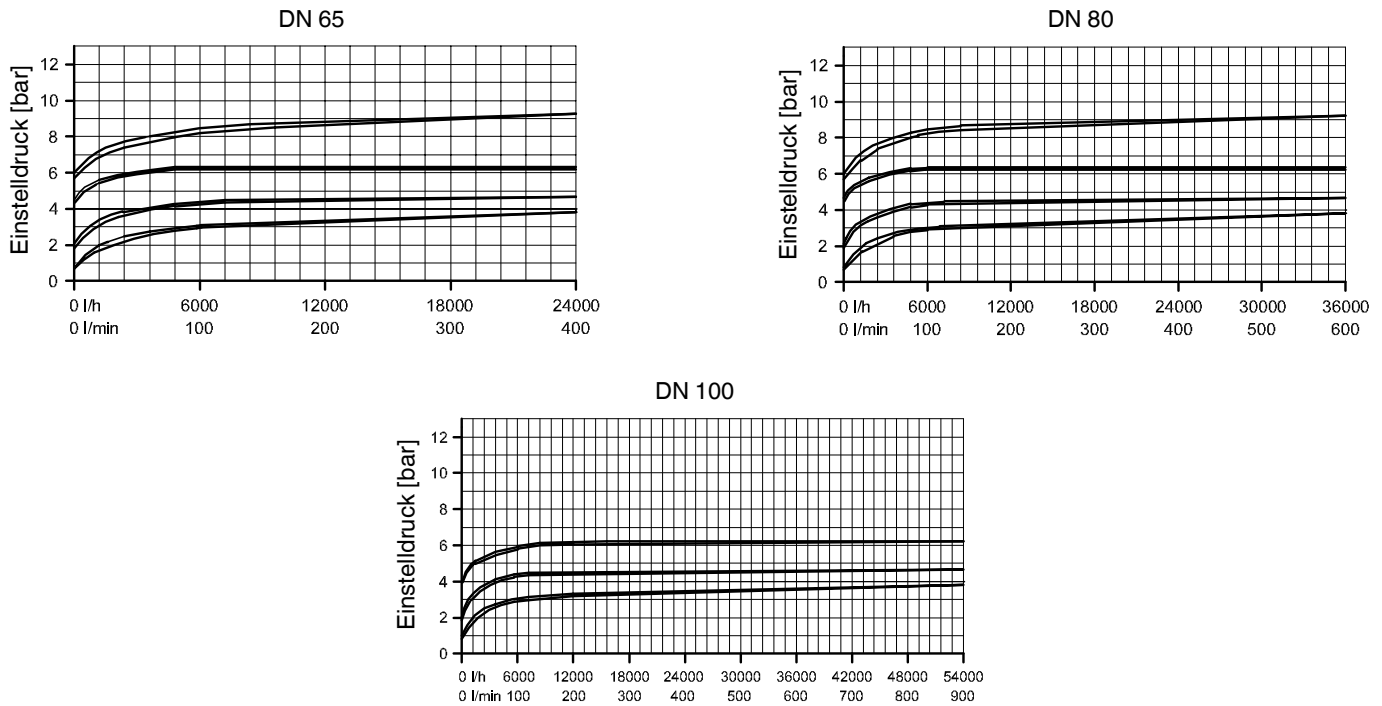
Erweiterte Temperaturbereiche auf Anfrage. Bitte beachten sie, dass sich aufgrund der Umgebungs- und Medientemperatur eine Mischtemperatur am Ventilkörper einstellt, welche die oben angegebenen Werte nicht überschreiten darf.

Diagramme N185



Die Kennlinien in den Diagrammen zeigen den Druckabfall des Einstelldruckes von 0 bis max. zulässigen Durchfluss.
Die obere Linie zeigt den Öffnungsdruckverlauf, die untere den Schließdruckverlauf. Alle Kennlinien beziehen sich auf Wasser bei 20 °C.

Diagramme N085



Die Kennlinien in den Diagrammen zeigen den Druckabfall des Einstelldruckes von 0 bis max. zulässigen Durchfluss. Die obere Linie zeigt den Öffnungsdruckverlauf, die untere den Schließdruckverlauf. Alle Kennlinien beziehen sich auf Wasser bei 20 °C.

Bestelldaten

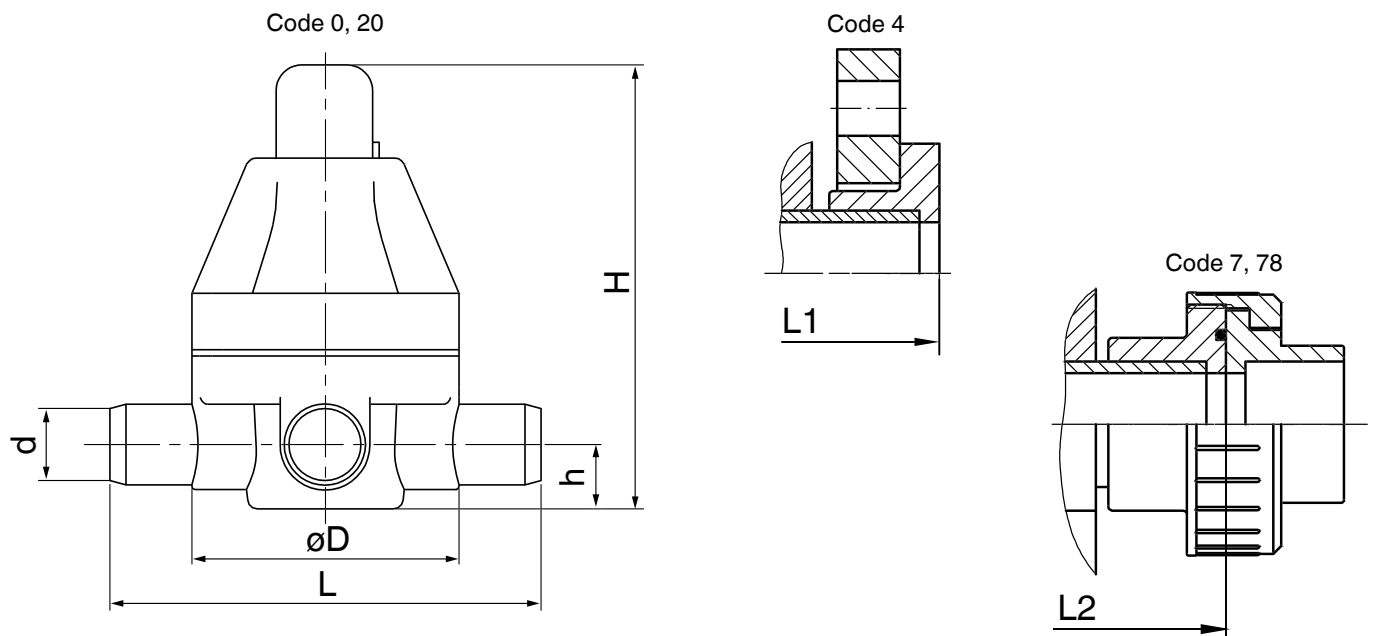
Ventiltyp	Code	Ventilkörperwerkstoff	Code
Überströmventil DN 65 - DN 100	N085	PVC-U, grau	1
Überströmventil DN 10 - DN 50	N185	PVDF	20
		PP-B	B5
Gehäuseform	Code	Membranwerkstoff	Code
Mehrwege-Ausführung	M	EPDM	14
Anschlussart	Code	PTFE/EPDM, PTFE kaschiert	52
Stutzen DIN	0		
Flansch EN 1092 / PN10 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1, ISO 5752, basic series 1	4		
Armaturenverschraubung mit Einlegeteil DIN (Muffe)	7		
Stutzen zum IR-Stumpfschweißen	20		
Armaturenverschraubung mit Einlegeteil DIN (IR-Stumpfschweißen)	78		

Bestellbeispiel	N185	25	M	0	1	14
Typ	N185					
Nennweite		25				
Gehäuseform (Code)			M			
Anschlussart (Code)				0		
Ventilkörperwerkstoff (Code)					1	
Membranwerkstoff (Code)						14

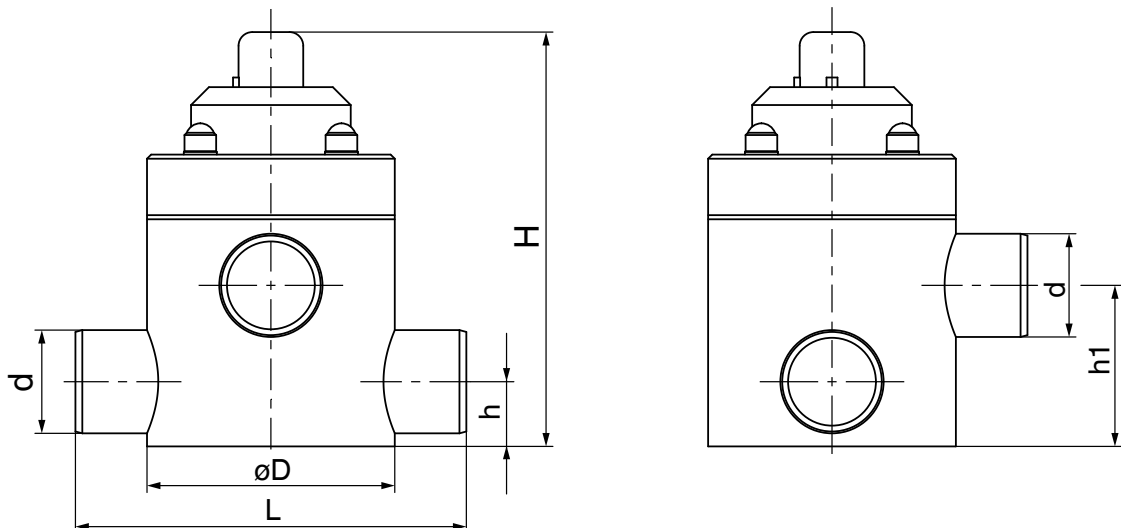
Maße [mm]

N085, N185

Typ	DN	d	L		L1			L2			ø D	h	h1	H
			Anschluss-code 0	Anschluss-code 20	Anschluss-code 4			Anschluss-code 7, 78						
			Werkstoff-code 1, 20, B5	Werkstoff-code 20, B5	Werkstoff-code 1	Werkstoff-code 20	Werkstoff-code B5	Werkstoff-code 1	Werkstoff-code 20	Werkstoff-code B5				
GEMÜ N185	10	16	134	158	140	168	-	154	180	180	83	20,0	20,0	137
	15	20	134	158	140	168	168	154	182	182	83	20,0	20,0	137
	20	25	134	158	140	168	168	154	182	182	83	20,0	20,0	137
	25	32	174	198	180	208	208	194	222	222	112	27,0	27,0	199
	32	40	174	202	180	212	212	198	230	230	112	27,0	27,0	199
	40	50	224	256	230	266	266	252	288	288	165	43,0	43,0	290
	50	63	244	256	250	266	266	280	296	296	165	43,0	43,0	290
GEMÜ N085	65	75	284	284	290	-	294	320	-	320	180	47,5	117,0	275
	80	90	360	360	370	-	374	396	-	396	250	55,0	155,0	410
	100	110	380	380	390	-	394	402	-	424	250	70,0	180,0	485



Code 0, 20 - Überströmkanal



Übersichtstabelle Ventilkörper für N185						
Anschluss-Code	0	4		7	20	78
Werkstoff-Code	1, 20, B5	1, 20	B5	1, 20, B5	20, B5	20, B5
DN						
10	X	X	-	X	-	-
15	X	X	X	X	X	X
20	X	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X	X
32	X	X	X	X	X	X
40	X	X	X	X	X	X
50	X	X	X	X	X	X

Übersichtstabelle Ventilkörper für N085						
Anschluss-Code	0		4		20	
Werkstoff-Code	1, B5	20	1, B5	20	B5	20
DN						
65	X	X	X	X	X	X
80	X	-	X	-	X	-
100	X	-	X	-	X	-

Alle Rechte wie Urheberrechte oder gewerbliche Schutzrechte werden ausdrücklich vorbehalten.

Änderungen vorbehalten · 10/2020 · 88449273