

Tiefsitzmembranventil, Metall

Aufbau

Das fremdsteuerte 2/2-Wege-Ventil GEMÜ 656 ist ein Tiefsitzmembranventil mit einem wartungsarmen Membranantrieb.

Es stehen die Steuerfunktionen „Federkraft geschlossen“, „Federkraft geöffnet“ und „beidseitig angesteuert“ zur Verfügung.

Eigenschaften

- Mit Gummiauskleidung besonders geeignet für Anwendungsfälle
- mit partikelführenden Medien wie z.B.:
 - Mineralgewinnung
 - Papier- und Zellstoffindustrie
 - Wasseraufbereitung
 - Keramikindustrie
 - Chemie- und Farbstoffindustrie
- Ventilkörper und Membranen in verschiedenen Werkstoffen und Ausführungen verfügbar

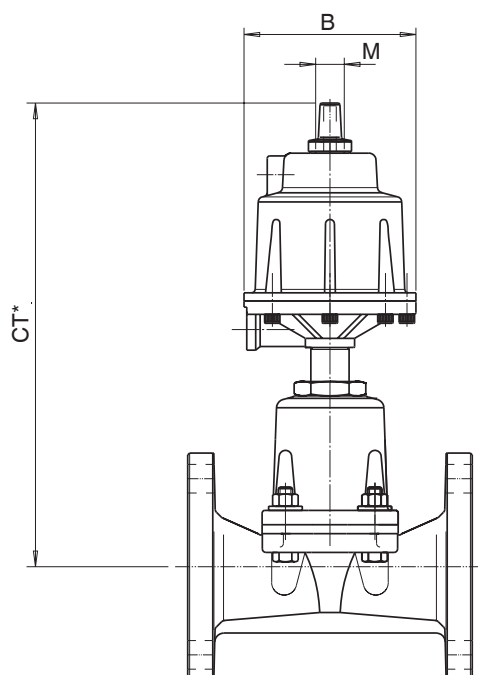
Vorteile

- Hohe mechanische Festigkeit
- Hohe Durchflussleistung durch maximalen Innendurchmesser
- Durchflussrichtung beliebig, in beiden Durchflussrichtungen bis zum vollen Betriebsdruck dicht
- Ventil reinigbar ohne Antriebsdemontage

Antriebsmaße [mm]

DN	NPS	B	M	CT
25 - 40	1" - 1 1/2"	164	M 22 x 1,5	340

DN 50 - 250 siehe Innenseiten



* CT = A + H1 (siehe Körpermaße)



Technische Daten

Betriebsmedium

Aggressive, neutrale, gasförmige und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Membranwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.

Max. zul. Temp. des Betriebsmediums 100 °C
(je nach Membran- und Ventilkörperwerkstoff)

Steuermedium

Neutrale Gase

Max. zul. Temp. des Steuermediums 40 °C

Füllvolumen Steuerfunktion 1 - 3:

Antriebsgröße 2R2, 2RF, 2RD 0,625 dm³

Antriebsgröße 3R1, 3RF, 3RD 2,5 dm³

Antriebsgröße 4R1, 4RF, 4RD 6,8 dm³

Antriebsgröße 5R2, 5RF, 5RD 9,0 dm³

Antriebsgröße 6R2/6R3, 6RF, 6RD 19,0 dm³

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur max. 60 °C

		Steuerfunktion 1				Steuerfunktion 2				Steuerfunktion 3				Kv-Wert [m ³ /h]
		Antriebsgröße	Betriebsdruck	Steuerdruck	Gewicht	Antriebsgröße	Betriebsdruck	Steuerdruck*	Gewicht	Antriebsgröße	Betriebsdruck	Steuerdruck*	Gewicht	
DN	NPS	Code	[bar]	[bar]	[kg]	Code	[bar]	[bar]	[kg]	Code	[bar]	[bar]	[kg]	
25	1"	2R2	7,0	3,8-7,0	7,8	2RF	7,0	max. 3,0	6,8	2RD	7,0	max. 3,0	6,8	35
40	1 1/2"	2R2	7,0	3,8-7,0	9,8	2RF	7,0	max. 3,0	8,3	2RD	7,0	max. 3,0	8,3	38
50	2"	3R1	7,0	3,0-7,0	36,0	3RF	7,0	max. 3,0	34,0	3RD	7,0	max. 3,0	34,0	108
65	2 1/2"	3R1	7,0	3,0-7,0	37,0	3RF	7,0	max. 3,0	35,0	3RD	7,0	max. 3,0	35,0	114
80	3"	4R1	6,0	5,5-7,0	61,0	4RF	7,0	max. 3,0	57,0	4RD	7,0	max. 3,0	57,0	284
100	4"	4R1	6,0	5,5-7,0	70,0	4RF	7,0	max. 3,0	66,0	4RD	7,0	max. 3,0	66,0	298
125	5"	5R2	4,0	4,5-7,0	130,0	5RF	5,5	max. 7,0	86,0	5RD	5,5	max. 7,0	86,0	650
150	6"	5R2	4,0	4,5-7,0	138,0	5RF	5,5	max. 7,0	94,0	5RD	5,5	max. 7,0	94,0	680
200	8"	6R2	3,0	5,5-7,0	229,0	6RF	3,5	max. 7,0	201,0	6RD	3,5	max. 7,0	201,0	1790
		6R3	3,5	5,5-7,0	247,0									
250	10"	-	-	-	-	6RF	3,5	max. 7,0	280,0	6RD	3,5	max. 7,0	280,0	2920

Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck, Betriebsdruckangaben wurden mit statisch einseitig anstehenden Betriebsdruck bei geschlossenem Ventil ermittelt. Für die angegebenen Werte ist die Dichtheit am Ventilsitz und nach außen gewährleistet.

Angaben zu beidseitig anstehenden Betriebsdrücken und für Reinstmedien auf Anfrage.

Kv-Werte ermittelt gemäß Norm IEC 534, Eingangsdruck 6 bar, Δp 1 bar, Ventilkörperwerkstoff Grauguss EN-GJL-250 mit Anschluss Flansch EN 1092 Baulänge EN 558 Reihe 7 und Weichelastomermembrane.

*empfohlener max. Steuerdruck

Durch die Begrenzung des Steuerdrucks werden höhere Betriebszeiten für die Membranen erzielt. Deshalb liefert GEMÜ die Ventile mit Steuerfunktion 2 und 3 standardmäßig mit einem Druckminderer (Artikelnummer 88275629) aus.

Bestelldaten

Gehäuseform	Code
Durchgang	D

Steuerfunktion	Code
Federkraft geschlossen	1
Federkraft geöffnet	2
Beidseitig angesteuert	3

Anschlussart	Code
Flansch EN 1092 / PN10 / Form A, Baulänge EN 558, Reihe 7, ISO 5752, basic series 7	52
Flansch EN 1092 / PN16 / Form A, Baulänge EN 558, Reihe 7, ISO 5752, basic series 7	53
Flansch ANSI Klasse 125 FF, Baulänge EN 558, Reihe 7, ISO 5752, basic series 7	58

Übersicht der verfügbaren Ventilkörper für GEMÜ 656 siehe Seite 6

Antriebsausführung	Code
für Federkraft geschlossen (Code 1)	
Antriebsausführung 2	2R2
Antriebsausführung 3	3R1
Antriebsausführung 4	4R1
Antriebsausführung 5	5R2
Antriebsausführung 6	6R2 + 6R3
für Federkraft geöffnet (Code 2)	
Antriebsausführung 2	2RF
Antriebsausführung 3	3RF
Antriebsausführung 4	4RF
Antriebsausführung 5	5RF
Antriebsausführung 6	6RF
Beidseitig angesteuert (Code 3)	
Antriebsausführung 2	2RD
Antriebsausführung 3	3RD
Antriebsausführung 4	4RD
Antriebsausführung 5	5RD
Antriebsausführung 6	6RD

Ventilkörperwerkstoff	Code
EN-GJL-250 GG 25	8
EN-GJL-250 GG 25 Hartgummi-Auskleidung	13
EN-GJL-250 GG 25 Weichgummi-Beschichtung	52

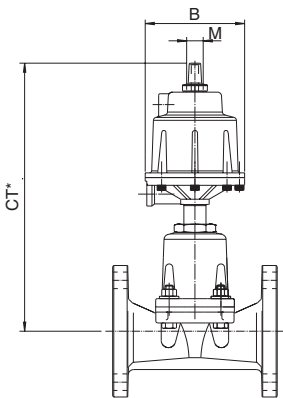
Membranwerkstoff	Code
NBR	2
IIR	6
CR	8
NR	15
EPDM (ohne KTW-Zulassung)	24

Bestellbeispiel	656	50	D	53	8	24	1	3R1
Typ	656							
Nennweite		50						
Gehäuseform (Code)			D					
Anschlussart (Code)				53				
Ventilkörperwerkstoff (Code)					8			
Membranwerkstoff (Code)						24		
Steuerfunktion (Code)							1	
Antriebsausführung (Code)								3R1

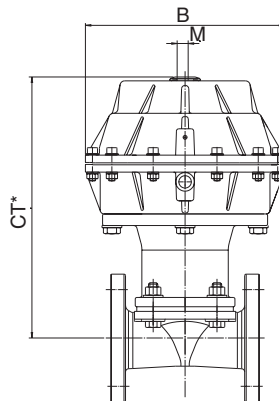
Ventilmaße [mm]

DN	NPS	Antriebsgröße 2 siehe Zeichnung 1			Antriebsgröße 3 siehe Zeichnung 2				Antriebsgröße 4 siehe Zeichnung 3				Antriebsgr. 5 s. Zeichnung 4		Antriebsgröße 6 siehe Zeichnung 4			
		B	M	CT	B	M	CT Stf. 1	CT Stf. 2,3	B	M Stf. 1	M Stf. 2,3	CT Stf. 1	CT Stf. 2,3	B	CT	B	CT Stf. 1	CT Stf. 2,3
25	1"	164	M22x1,5	340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	1 1/2"	164	M22x1,5	340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	2"	-	-	-	256	M22x1,5	337	313	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	2 1/2"	-	-	-	256	M22x1,5	337	313	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	3"	-	-	-	-	-	-	-	360	M26x1,5	M22x1,5	497	379	-	-	-	-	-
100	4"	-	-	-	-	-	-	-	360	M26x1,5	M22x1,5	497	379	-	-	-	-	-
125	5"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	388	1140	-	-	-
150	6"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	388	1140	-	-	-
200	8"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	440	1380	965
250	10"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	440	-	1115

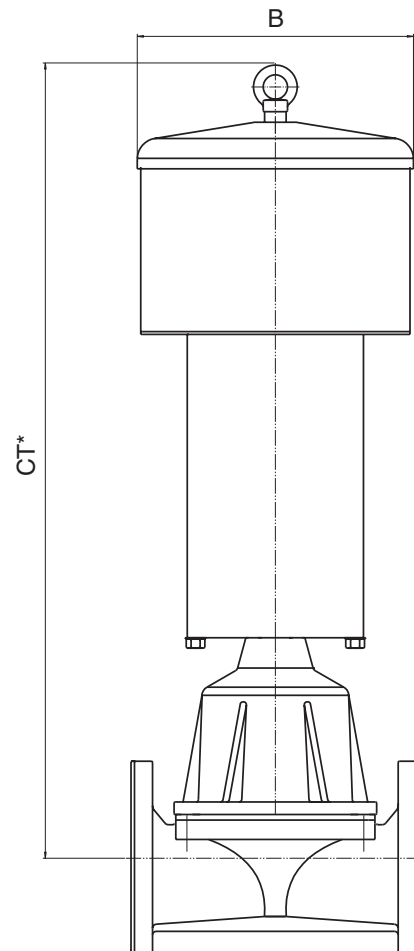
Zeichnung 1



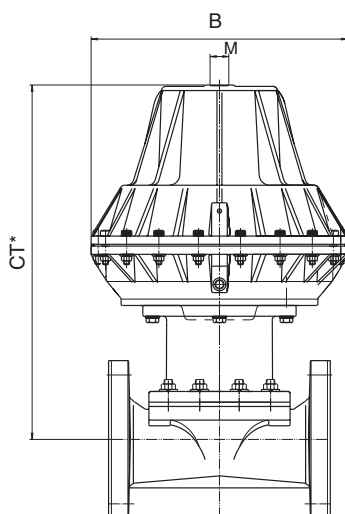
Zeichnung 2



Zeichnung 4



Zeichnung 3

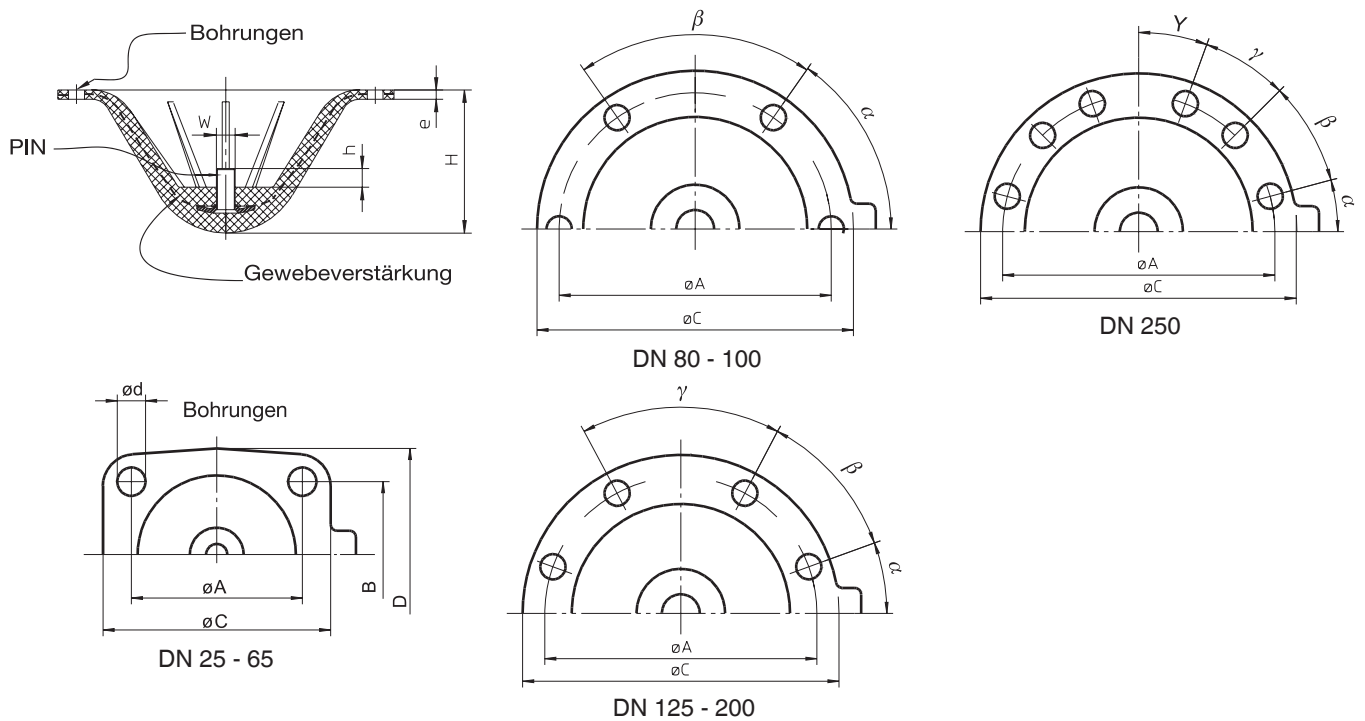


* CT = A + H1 (siehe Körpermaße)

Für den Anschluss der Steuerluft stehen G1/4 - Anschlüsse zur Verfügung.

Abmessungen für Membrane [mm]															
DN	NPS	$\varnothing A$	B	$\varnothing C$	D	d	e	h	W	H	α	β	γ	Y	Anzahl der Bohrungen
25	1"	64	51	90	70	9,0	5	8	1/4"	36	-	-	-	-	4
40	1 1/2"	64	51	90	70	9,0	5	8	1/4"	36	-	-	-	4	
50	2"	101	82	159	128	13,5	6	10	5/16"	64	-	-	-	4	
65	2 1/2"	101	82	159	128	13,5	6	10	5/16"	64	-	-	-	4	
80	3"	175	-	223	-	13,5	6	12	5/16"	80	56°	34°	-	6	
100	4"	175	-	223	-	13,5	6	12	5/16"	80	56°	34°	-	6	
125	5"	255	-	287	-	13,5	8	16	5/8"	115	20°	40°	60°	8	
150	6"	255	-	287	-	13,5	8	16	5/8"	115	20°	40°	60°	8	
200	8"	305	-	341	-	18,5	8	20	5/8"	145	30°	40°	40°	8	
250	10"	381	-	410	-	17,0	10	20	5/8"	178	15°	30°	25°	20°	12

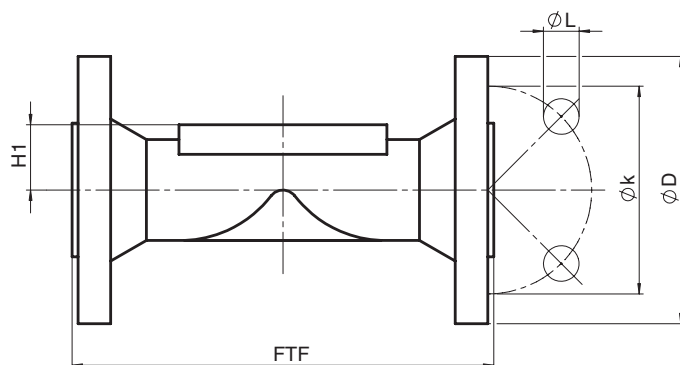
Das Gewinde des Membranpins entspricht dem Whitworth Standard.



Körpermaße [mm]

Flansch, Anschluss-Code 52, 53, 58 [mm]

DN	NPS	Anzahl Schrauben	Anschluss-Code 52, 53						Anschluss-Code 58					
			FTF		ØD	ØK	ØL	H1	FTF		ØD	ØK	ØL	H1
			Gehäusewerkstoff						Gehäusewerkstoff					
		Code 8	Code 13, 52			Code 8	Code 13, 52							
25	1"	4	127	127	115	85	14	19,0	127	127	108,0	79,2	16,0	21,0
40	1 1/2"	4	159	159	150	110	18	28,0	159	159	127,0	98,6	16,0	30,0
50	2"	4	191	191	165	125	18	35,0	191	191	152,4	120,7	19,0	37,0
65	2 1/2"	4	216	216	185	145	18	27,5	216	216	177,8	139,7	19,0	29,5
80	3"	8	254	254	200	160	18	33,0	254	254	190,5	152,4	19,0	35,0
100	4"	8	305	305	220	180	18	43,0	305	305	228,6	190,5	19,0	45,0
125	5"	8	356	366	250	210	18	65,0	356	366	254,0	215,9	22,0	65,0
150	6"	8	406	416	285	240	22	58,0	406	416	279,0	241,3	22,0	60,0
200	8"	8	521	531	340	295	22	88,0	521	531	342,9	298,5	22,0	90,0
250	10"	12	635	647	395	350	22	120,5	635	647	406,4	362,0	25,4	122,5



Übersicht der Ventilkörper für GEMÜ 656

Anschluss-Code	52			53			58		
Werkstoff-Code	8	13	52	8	13	52	8	13	52
DN									
25	-	-	-	X	X	X	X	X	X
40	-	-	-	X	X	X	X	X	X
50	-	-	-	X	X	X	X	X	X
65	-	-	-	X	X	X	X	X	X
80	-	-	-	X	X	X	X	X	X
100	-	-	-	X	X	X	X	X	X
125	-	-	-	X	X	X	X	X	X
150	-	-	-	X	X	X	X	X	X
200	X	X	X	-	-	-	X	X	X
250	X	X	X	-	-	-	X	X	X

Weitere Metallmembranventile, Zubehör und andere Produkte siehe Erzeugnisprogramm und Preisliste.
Nehmen Sie Kontakt mit uns auf.

GEMÜ® UNTERNEHMENSBEREICH
VENTIL-, MESS- UND REGELSYSTEME

