

Mehrwegesitzventil, Metall

Aufbau

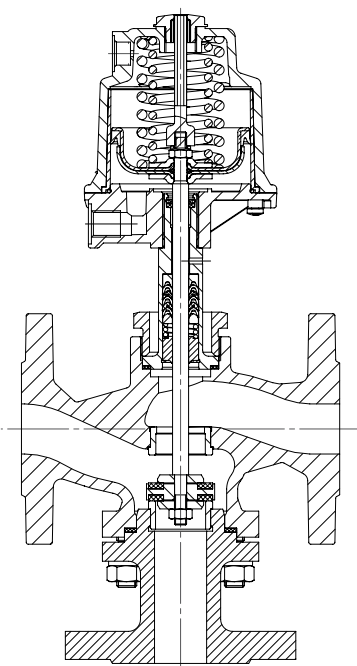
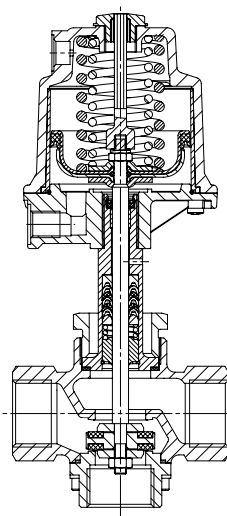
Das pneumatisch betätigte 3/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 312/314 verfügt über einen robusten wartungsarmen Aluminium-Kolbenantrieb. GEMÜ 312 ist eine Flansch-, GEMÜ 314 eine Gewindemuffenausführung. Der beidseitig dichtende Ventilteller ist durch die Ventilspindel mit dem Antrieb gekoppelt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt diese zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

Eigenschaften

- Geeignet für neutrale, flüssige und gasförmige Medien
- Ansteuerung durch neutrale Gase
- Einsetzbar bei hohen Betriebsmediumstemperaturen
- Mit GEMÜ 312 und GEMÜ 314 lassen sich Steuervorgänge, die normalerweise zwei Einzelventile erfordern, zusammenfassen, wie z.B. mischen, teilen, be- und entlüften

Vorteile

- Reichhaltiges Zubehör
- Einfache Erweiterung zum Regelventil

GEMÜ 312**GEMÜ 314**

Technische Daten

Betriebsmedium

Neutrale, gasförmige und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.

Zulässiger Druck des Betriebsmediums:
siehe Tabelle unten

Medientemperatur -10 bis 180 °C
(tiefere/höhere Temperaturen auf Anfrage)

Steuermedium

Neutrale gasförmige Medien

Steuerdruck siehe Tabelle unten

Max. zul. Temperatur des Steuermediums 60 °C

Füllvolumen	Antrieb 1	0,125 dm ³
	Antrieb 2	0,625 dm ³

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur max. 60 °C

Maximal zulässige Sitz Leckrate

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

312	Steuerfunktion 1					Steuerfunktion 2				
	Maximaler Betriebsdruck			Steuerdruck		Maximaler Betriebsdruck			Steuerdruck	
	B - AB		A - AB	Antrieb 1	Antrieb 2	A - AB		B - AB	Antrieb 1	Antrieb 2
DN	Antrieb 1	Antrieb 2		siehe Betriebsdruck-/Steuerdruckdiagramm		Antrieb 1	Antrieb 2		siehe Betriebsdruck-/Steuerdruckdiagramm	
15	34,0	-	siehe Betriebsdruck-/Steuerdruckdiagramm	5,5 - 7,0	-	25,0	-	siehe Betriebsdruck-/Steuerdruckdiagramm	3,0 - 7,0	-
20	23,0	-		5,5 - 7,0	-	12,1	-		3,0 - 7,0	-
25	15,0	37,0		5,5 - 7,0	-	7,8	32,0		3,0 - 7,0	3,0 - 7,0
32	7,0	29,0		5,5 - 7,0	5,5 - 7,0	4,8	20,8		3,0 - 7,0	3,0 - 7,0
40	4,5	14,0		5,5 - 7,0	5,5 - 7,0	3,0	11,1		3,0 - 7,0	3,0 - 7,0
50	2,5	10,0		5,5 - 7,0	5,5 - 7,0	-	7,2		-	3,0 - 7,0
65	-	7,0		-	5,5 - 7,0	-	4,2		-	3,0 - 7,0
80	-	4,0		-	5,5 - 7,0	-	2,6		-	3,0 - 7,0
100	-	2,0		-	5,5 - 7,0	-	1,6		-	3,0 - 7,0

314	Steuerfunktion 1					Steuerfunktion 2				
	Maximaler Betriebsdruck			Steuerdruck		Maximaler Betriebsdruck			Steuerdruck	
	P - A		R - A	Antrieb 1	Antrieb 2	R - A		P - A	Antrieb 1	Antrieb 2
DN	Antrieb 1	Antrieb 2		siehe Betriebsdruck-/Steuerdruckdiagramm		Antrieb 1	Antrieb 2		siehe Betriebsdruck-/Steuerdruckdiagramm	
15	16,0	-	siehe Betriebsdruck-/Steuerdruckdiagramm	5,5 - 7,0	-	16,0	-	siehe Betriebsdruck-/Steuerdruckdiagramm	4,0 - 7,0	-
20	16,0	-		5,5 - 7,0	-	14,9	-		4,0 - 7,0	-
25	15,0	16,0		5,5 - 7,0	4,5 - 7,0	10,0	-		4,0 - 7,0	-
32	7,0	16,0		5,5 - 7,0	4,5 - 7,0	6,4	10,9		4,0 - 7,0	3,0 - 7,0
40	4,5	14,0		5,5 - 7,0	4,5 - 7,0	4,1	6,9		4,0 - 7,0	3,0 - 7,0
50	2,5	10,0		5,5 - 7,0	5,5 - 7,0	-	4,6		4,0 - 7,0	3,0 - 7,0

Technische Daten

DN	GEMÜ 312				GEMÜ 314			
	Kv-Werte [m³/h]		Gewicht [kg]		Kv-Werte [m³/h]		Gewicht [kg]	
	AB - A	B - AB	Antrieb 1	Antrieb 2	P - A	A - R	Antrieb 1	Antrieb 2
15	4,1	5,4	4,4	-	3,6	2,5	1,7	-
20	7,5	11,6	5,8	-	5,5	3,3	1,8	-
25	12,0	17,6	6,7	-	10,6	7,3	2,1	-
32	18,8	27,0	10,4	13,3	18,0	10,4	3,2	6,1
40	30,7	46,7	11,5	14,5	31,0	20,9	3,7	6,7
50	42,0	67,1	15,3	18,4	47,0	33,7	4,7	7,9
65	71,9	119,9	-	25,5	-	-	-	-
80	107,6	174,4	-	32,0	-	-	-	-
100	157,1	250,7	-	44,0	-	-	-	-

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534. Die Kv-Wertangaben beziehen sich auf die Steuerfunktion 1 (NC) und den größten Antrieb für die jeweilige Nennweite. Die Kv-Werte für andere Produktkonfigurationen (z. B. andere Anschlussarten oder Körperwerkstoffe) können abweichen.

Zuordnung Kv-Wert, Regelkegel-Nummer GEMÜ 312

DN	Antriebsgröße 1	Antriebsgröße 2	Kv-Wert [m³/h]
	Regelkegel-Nummer	Regelkegel-Nummer	
15	RS157	-	4,0
20	RS158	-	6,3
25	RS159	RS163	10,0
32	RS160	RS164	14,0
40	RS161	RS165	20,0
50	RS162	RS166	32,0
65	-	RS167	63,0
80	-	RS168	90,0
100	-	RS169	140,0

Zuordnung Kv-Wert, Regelkegel-Nummer GEMÜ 314

DN	Antriebsgröße 1	Antriebsgröße 2	Kv-Wert [m³/h]
	Regelkegel-Nummer	Regelkegel-Nummer	
15	RS170	-	1,6
20	RS171	-	2,5
25	RS172	RS176	6,3
32	RS173	RS177	10,0
40	RS174	RS178	16,0
50	RS175	RS179	25,0

Technische Daten

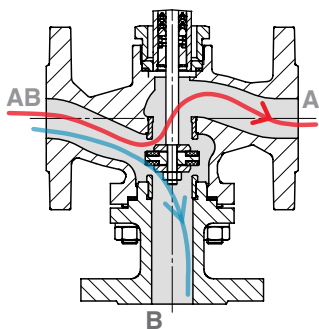
Druck- / Temperatur-Zuordnung für Geradsitz-Ventilkörper

Anschluss-Code	Werkstoff-Code	Zulässige Betriebsdrücke in bar bei Temperatur in °C*			
		RT	100	150	200
1	9	16,0	16,0	16,0	13,5
8	37	16,0	16,0	14,5	13,4
11	37	40,0	40,0	36,3	33,7
39	37	19,0	16,0	14,8	13,6

* Die Armaturen sind einsetzbar bis -10°C RT = Raumtemperatur Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.

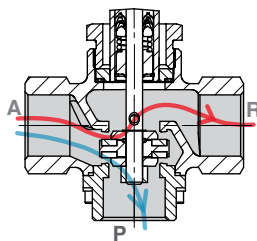
Funktionen

GEMÜ 312 Verteilen



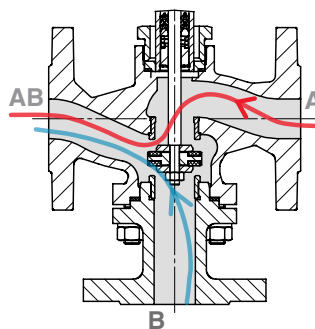
A - R
A - P

GEMÜ 314 Verteilen



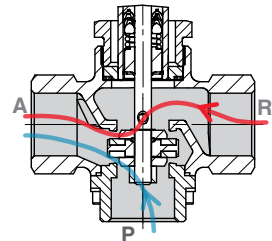
A - R
A - P

GEMÜ 312 Mischen



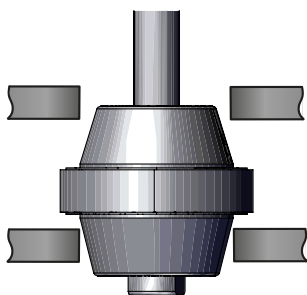
R - A
P - A

GEMÜ 314 Mischen

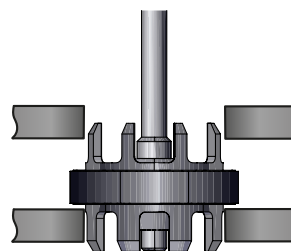


R - A
P - A

Regelkegel / Regelkrone



Regelkegel DN 15 - 50



Regelkrone DN 65 - 100

Bestelldaten

Gehäuseform	Code
Mehrwege	M

Steuerfunktion	Code
Federkraft geschlossen (NC)	1
andere Steuerfunktionen auf Anfrage	

Anschlussart	Code
Gewindemuffe DIN ISO 228 (GEMÜ 314)	1
Flansch EN 1092 / PN16 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1, ISO 5752, basic series 1 (GEMÜ 312)	8
Flansch EN 1092 / PN40 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1 ISO 5752, basic series 1 (GEMÜ 312)	11
Flansch ANSI Class 150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1	39

Antriebsgröße	Code
Antrieb 1 Kolben ø 70 mm	1
Antrieb 2 Kolben ø 120 mm	2

Regelkegel	R-Nr.
siehe Tabelle Seite 3 (optional erhältlich)	

Ventilkörperwerkstoff	Code
GEMÜ 312: 1.4408, Feinguss	37
GEMÜ 314: (Rg 5) CC499K, Rotguss	9

Sonderausführungen	Code
Medientemperatur -10 bis 210 °C (nur mit Sitzdichtung Code 5G)	K-Nr. 2023

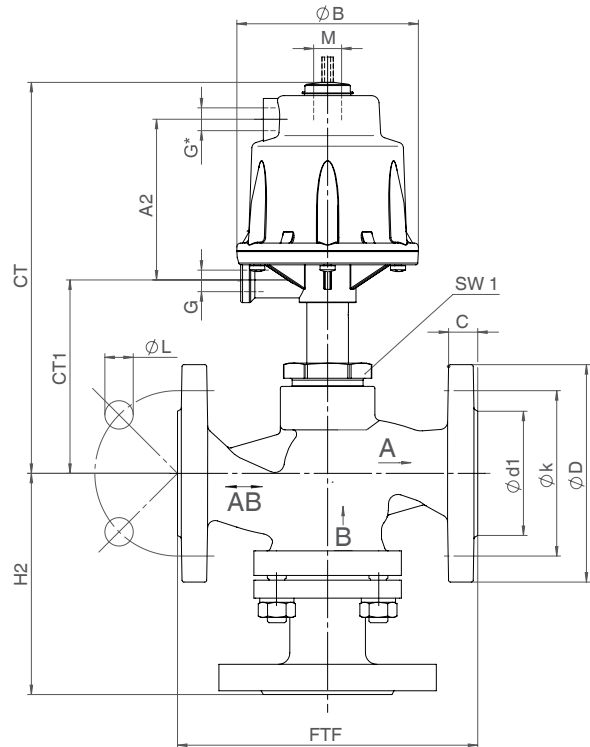
Sitzdichtung	Code
PTFE	5
PTFE, glasfaserverstärkt	5G

Hinweis
Andere Ausführungen auf Anfrage.

Bestellbeispiel	312	20	M	11	37	5	1	1	-	-
Typ	312									
Nennweite		20								
Gehäuseform (Code)			M							
Anschlussart (Code)				11						
Ventilkörperwerkstoff (Code)					37					
Sitzdichtung (Code)						5				
Steuerfunktion (Code)							1			
Antriebsgröße (Code)								1		
Regelkegel (R-Nr.)									-	
Sonderausführungen (Code)										-

Maße GEMÜ 312 [mm]

Antriebsmaße				
	$\varnothing B$	M	A2	G
Antriebsgröße 1	96	M16 x 1	85,5	G 1/4
Antriebsgröße 2	164	M22 x 1,5	123,0	G 1/4



*Anschluss nur
Stf. 2 und 3

Körpermaße / Einbaumaße

Flansch - DIN EN 1092, Anschluss-Code 8, 11 Ventilkörperwerkstoff 1.4408 (Code 37)

DN	FTF	$\varnothing D$	$\varnothing k$	$\varnothing L$	Anzahl Schrauben	SW1	$\varnothing d1$	C	H2	Antrieb 1		Antrieb 2	
										CT	CT1	CT	CT1
15	130	95	65	14	4	41	45	16	97	199	95	-	-
20	150	105	75	14	4	41	58	18	112	204	100	-	-
25	160	115	85	14	4	41	68	18	118	205	101	-	-
32	180	140	100	18	4	41	78	18	143	215	111	292	140
40	200	150	110	18	4	41	88	18	147	224	120	301	149
50	230	165	125	18	4	41	102	20	167	231	127	308	156
65	290	185	145	18	4	55	122	20	183	-	-	320	168
80	310	200	160	18	8	55	138	22	204	-	-	332	180
100	350	220	180	18	8	55	158	24	236	-	-	346	194

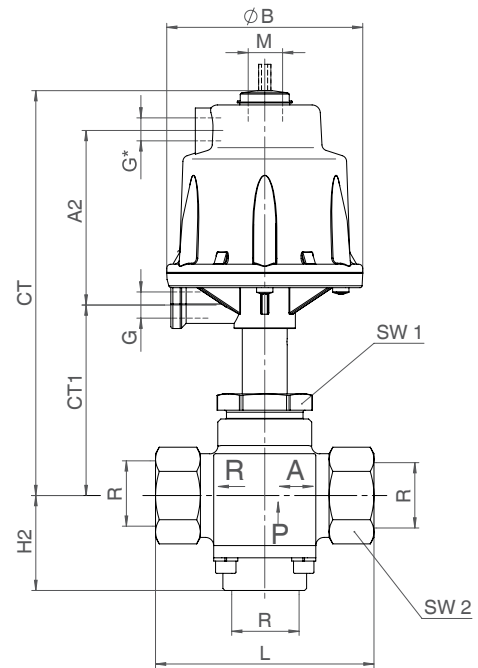
Flansch - ANSI Class 125/150 RF, Anschluss-Code 39 Ventilkörperwerkstoff 1.4408 (Code 37)

DN	FTF	$\varnothing D$	$\varnothing k$	$\varnothing L$	Anzahl Schrauben	SW1	$\varnothing d1$	C	H2	Antrieb 1		Antrieb 2	
										CT	CT1	CT	CT1
15	130	90	60,3	15,9	4	41	34,9	16	97	199	95	-	-
20	150	100	69,9	15,9	4	41	42,9	18	112	204	100	-	-
25	160	110	79,4	15,9	4	41	50,8	18	118	205	101	-	-
32	180	115	88,9	15,9	4	41	63,5	18	143	215	111	292	140
40	200	125	98,4	15,9	4	41	73,0	18	147	224	120	301	149
50	230	150	120,7	19,0	4	41	92,1	20	167	231	127	308	156
65	290	180	139,7	19,0	4	55	104,6	23	183	-	-	320	168
80	310	190	152,4	19,0	4	55	127,0	24	204	-	-	332	180
100	350	230	190,5	19,0	8	55	157,2	24	236	-	-	346	194

Maße GEMÜ 314 [mm]

Antriebsmaße

	$\varnothing B$	M	A2	G
Antriebsgröße 1	96	M16 x 1	85,5	G 1/4
Antriebsgröße 2	164	M22 x 1,5	123,0	G 1/4



*Anschluss nur Stf. 2 und 3

Körpermaße / Einbaumaße

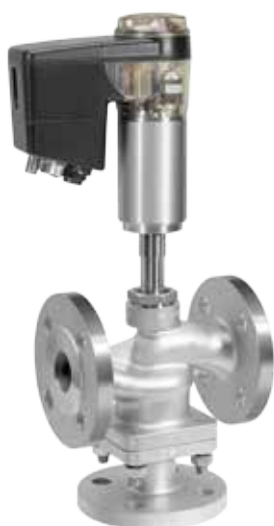
Gewindemuffe, Anschluss-Code 1 Ventilkörperwerkstoff Rotguss (Code 9)

DN	R	L	SW1	SW2	H2	Antrieb 1		Antrieb 2	
						CT	CT1	CT	CT1
15	G 1/2	75	36	27	41	192	88	-	-
20	G 3/4	87	36	32	46	196	92	-	-
25	G 1	107	41	41	47	196	92	-	-
32	G 1 1/4	123	55	50	66	200	96	277	125
40	G 1 1/2	147	55	58	68	200	96	277	125
50	G 2	171	55	70	74	204	100	281	129

Übersichtstabelle der Ventilkörper GEMÜ 312, 314

Anschluss-Code	1 (GEMÜ 314)	8 (GEMÜ 312)	11 (GEMÜ 312)	39 (GEMÜ 312)
Werkstoff-Code	9	37	37	37
DN 15	X	-	X	X
DN 20	X	-	X	X
DN 25	X	-	X	X
DN 32	X	-	X	X
DN 40	X	-	X	X
DN 50	X	-	X	X
DN 65	-	X	-	-
DN 80	-	X	-	-
DN 100	-	X	-	-

weitere Mehrwegeventile



GEMÜ 343



GEMÜ 352 / 354



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

GEMÜ UNTERNEHMENSBEREICH
VENTIL-, MESS- UND REGELSYSTEME

