

Schrägsitzventil, Metall

Aufbau

Das fremdgesteuerte 2/2-Wege-Ventil GEMÜ 554 ist ein Schrägsitzventil, das auch bei hohen Temperaturen einsetzbar ist. GEMÜ 554 verfügt über einen pneumatischen Kunststoff-Kolbenantrieb. Die Absperrung am Ventilsitz erfolgt durch eine im Ventilteller gekammerte PTFE-Dichtung. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchsenpackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchsenpackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

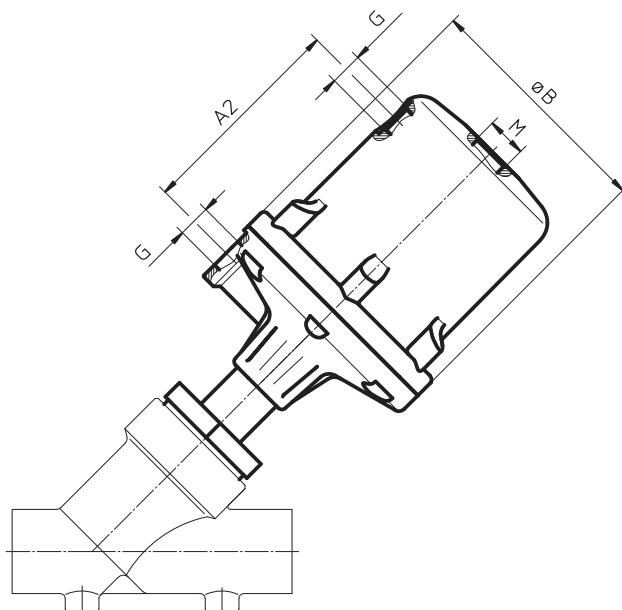
Eigenschaften

- Erhebliche Einbaulängenreduzierung und radial ausbaubar durch Außengewindekörper
- In geschlossenem Zustand steht der Druck bei den Antrieben 0 und 1 unter dem Ventilteller an, so dass die Stopfbuchse in diesem Betriebszustand nicht druckbelastet ist
- Die mit dem Betriebsmedium in Berührung kommenden Teile können dem jeweiligen Anwendungsfall angepasst werden
- Regelventile mit Regelkonus lieferbar

Vorteile

- Verschiedene Ventilkörperanschlussarten: Gewindemuffe, Gewindestutzen, Schweißstutzen
- Hohe Durchflussleistung
- Reichhaltiges Zubehör
- Geringes Gewicht

Antriebsmaße [mm]				
Antriebsgröße	ø B	M	A2	G
0 + 3	72	M 16x1	70	1/4
1 + 4	96	M 16x1	86	1/4
2	168	M 22x1,5	149	1/4



Einbaumaße siehe Seite 5.



Technische Daten

Betriebsmedium

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

Max. zul. Druck des Betriebsmediums siehe Tabelle

Max. zul. Temp. des Betriebsmediums 180° C (Standard)

Max. zul. Viskosität 600 mm²/s

weitere Ausführungen für höhere Viskositäten auf Anfrage

Steuermedium

Neutrale Gase

Max. zul. Temperatur des Steuermediums: 60° C

Füllvolumen
 Antriebsgröße 0 und 3: 0,05 dm³
 Antriebsgröße 1 und 4: 0,125 dm³
 Antriebsgröße 2: 0,625 dm³

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur max. 60° C

Durchflussrichtung und Gewicht

Siehe Seite 5

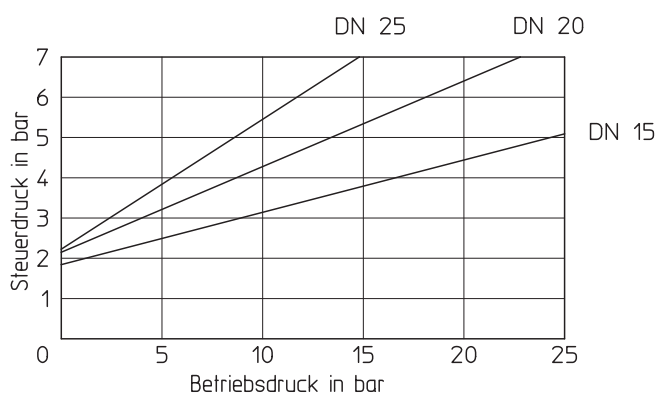
Nennweite [mm]	Max. Betriebsdruck [bar] Steuerfunktion 1*					Min. Steuerdruck [bar] Steuerfunktion 1					Kv-Wert [m ³ /h]
	Antriebsgröße 0 Kolben- ø 50 mm	Antriebsgröße 3 Kolben- ø 50 mm	Antriebsgröße 1 Kolben- ø 70 mm	Antriebsgröße 4 Kolben- ø 70 mm	Antriebsgröße 2 Kolben- ø 120 mm	Antriebsgröße 0	Antriebsgröße 3	Antriebsgröße 1	Antriebsgröße 4	Antriebsgröße 2	
15	12,0	10	25,0	10	-	4,8 - 7,0	min. Steuerdruck siehe Diagramm max. Steuerdruck 7 bar	5,5 - 7,0	min. Steuerdruck siehe Diagramm max. Steuerdruck 7 bar	-	5,4
20	6,0	10	20,0	10	25	4,8 - 7,0		5,5 - 7,0		4 - 7	10,0
25	2,5	10	10,0	10	25	4,8 - 7,0		5,5 - 7,0		4 - 7	15,2
32	-	-	7,0	10	16	-		5,5 - 7,0		4 - 7	23,0
40	-	-	4,5	10	12	-		5,5 - 7,0		4 - 7	41,0
50	-	-	3,0	10	10	-	5,5 - 7,0	5 - 7	71,0		
65	-	-	-	-	7	-	-	5 - 7	108,0		
80	-	-	-	-	5	-	-	5 - 7	160,0		

* Es ist zu beachten, dass der Ventilkörper aus RG in Rohrleitungssystemen nach DIN nur bis max. PN 16 und Edelstahlgusskörper bis PN 25 zugelassen sind. Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben. Min. Steuerdruck bei Antrieben 3 und 4 ist abhängig vom Betriebsdruck. Kv-Werte ermittelt gemäß Norm IEC 534, Anschluss Gewindemuffe DIN ISO 228.

Betriebsdruck-/Steuerdruckkennlinien

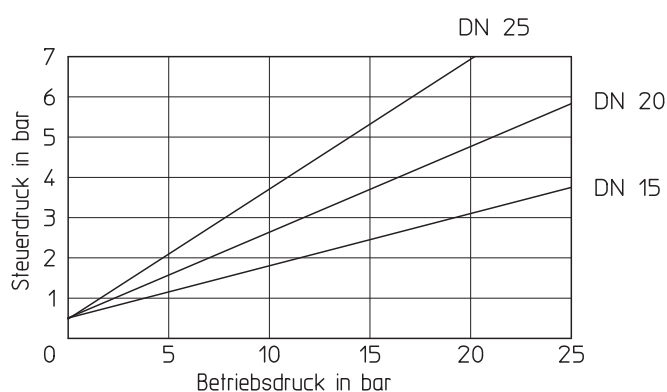
Antriebsgröße 0 / Steuerfunktion 2

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



Antriebsgröße 0 / Steuerfunktion 3

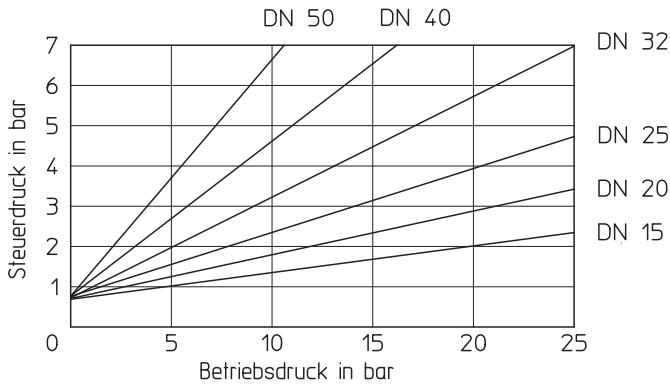
min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



Betriebsdruck-/Steuerdruckkennlinien

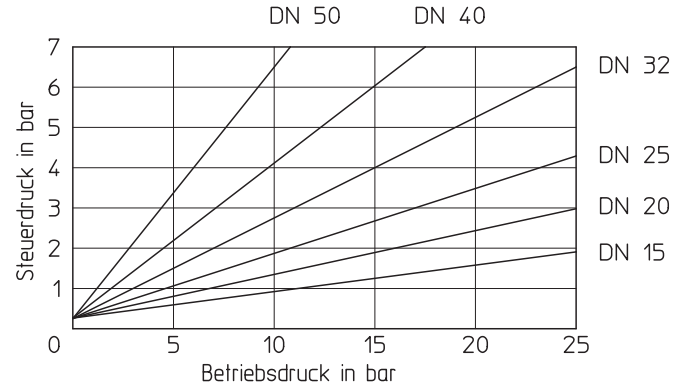
Antriebsgröße 1 / Steuerfunktion 2

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



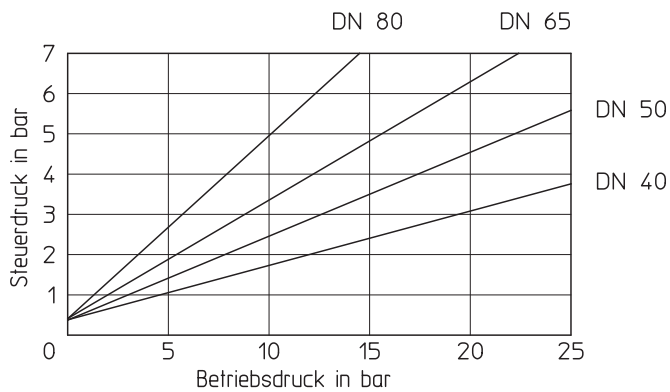
Antriebsgröße 1 / Steuerfunktion 3

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



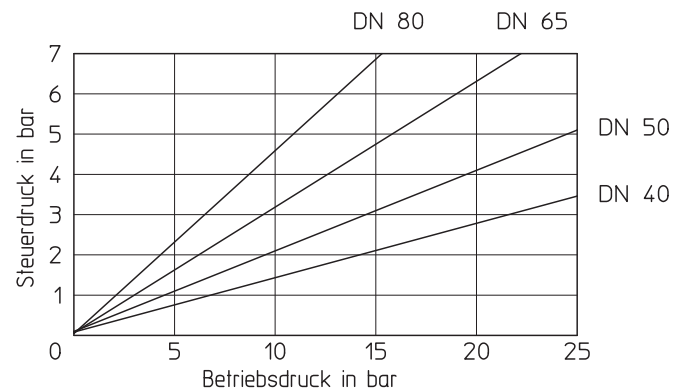
Antriebsgröße 2 / Steuerfunktion 2

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



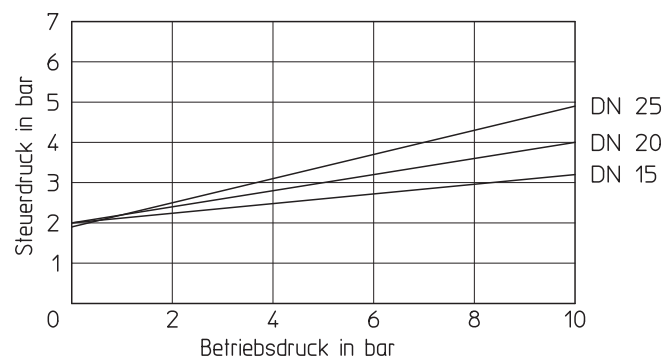
Antriebsgröße 2 / Steuerfunktion 3

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



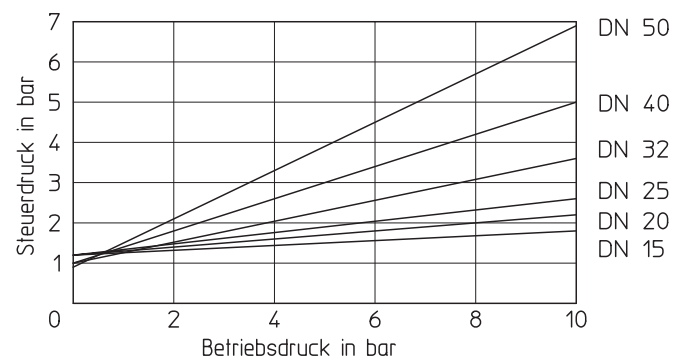
Antriebsgröße 3 / Steuerfunktion 1

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



Antriebsgröße 4 / Steuerfunktion 1

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



Bestelldaten

Gehäuseform	Code
Durchgangskörper	D

Sitzdichtung	Code
PTFE	5
Andere Sitzdichtungen wie NBR, etc. auf Anfrage verfügbar	

Anschlussart	Code
Schweißstutzen	
Stutzen DIN	0
Stutzen DIN 11850, Reihe 1	16
Stutzen DIN 11850, Reihe 2	17
Stutzen DIN 11850, Reihe 3	18
Stutzen SMS 3008	37
Stutzen ASME BPE	59
Stutzen EN ISO 1127	60

Steuerfunktion	Code
Federkraft geschlossen (NC)	1
Federkraft geöffnet (NO)	2
Beidseitig angesteuert (DA)	3

Schraubverbindungen	
Gewindemuffe DIN ISO 228	1
Gewindemuffe BS 21 Rc	3B
Gewindestutzen DIN ISO 228	9
Gewindemuffe NPT	31
Clamp-Stutzen	
Clamp in Anlehnung an ASME BPE für Rohr EN ISO 1127, Baulänge EN 558-1, Reihe 1	82
Clamp DIN 32676 für Rohr DIN 11850, Baulänge EN 558-1, Reihe 1	86
Clamp ASME BPE für Rohr ASME BPE, Baulänge EN 558-1, Reihe 1	88

Antriebsgröße	Durchfluss	Code
Antrieb 0 Kolben ø 50 mm	gegen den Teller	0*
Antrieb 1 Kolben ø 70 mm	gegen den Teller	1*
Antrieb 2 Kolben ø 120 mm	gegen den Teller	2*
Antrieb 3 Kolben ø 50 mm	mit dem Teller	3
Antrieb 4 Kolben ø 70 mm	mit dem Teller	4

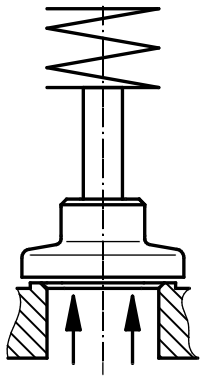
* Zu bevorzugende Durchflussrichtung bei inkompressiblen, flüssigen Medien um „Wasserschläge“ zu vermeiden

Ventilkörperwerkstoff	Code
Rg 5, Rotguss	9
1.4435 (ASTM A 351 CF3M), Feinguss*	34
1.4408, Edelstahl-Guss	37
ASTM A 351 CF3M, Feinguss*	C1

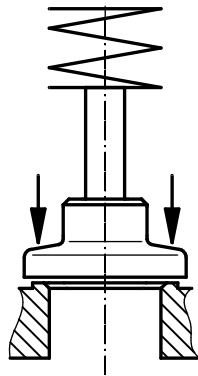
* Material ist gleichwertig 316L

Bestellbeispiel	554	15	D	1	9	5	1	1
Typ	554							
Nennweite		15						
Gehäuseform (Code)			D					
Anschlussart (Code)				1				
Ventilkörperwerkstoff (Code)					9			
Sitzdichtung (Code)						5		
Steuerfunktion (Code)							1	
Antriebsgröße (Code)								1

Durchflussrichtung

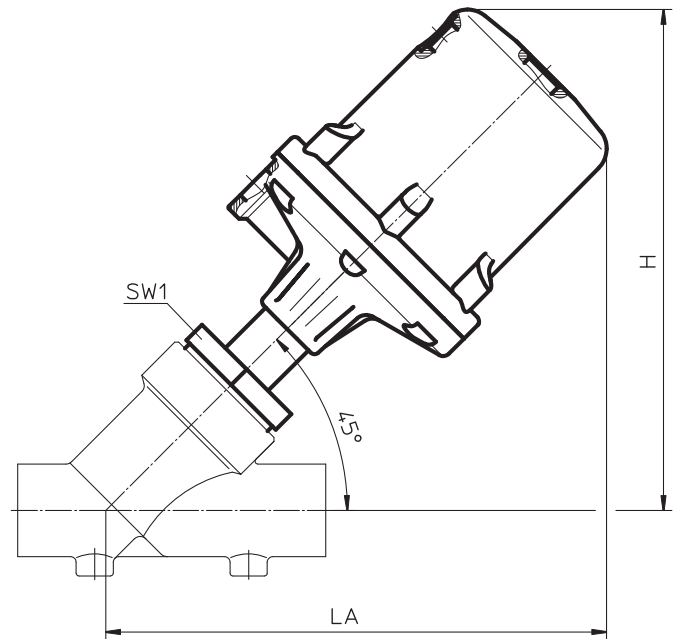


GEMÜ 554
Antriebe 0, 1, 2



GEMÜ 554
Antriebe 3, 4

Einbaumaße [mm]



*Anschluss nur bei Antrieb 1 und 2,
Steuerfunktion 2 und 3

Antriebsgröße	Schlüsselweite SW1		Einbaumaße H/LA [mm]		
	9	34, 37, C1	0 und 3 H/LA	1 und 4 H/LA	2 H/LA
Werkstoff-Code					
DN					
15	36	36	155	182	-
20	41	41	165	192	279
25	46	46	165	192	279
32	55	55	-	200	287
40	60	60	-	206	293
50	75	75	-	214	301
65	100	75	-	-	313
80	110	75	-	-	330

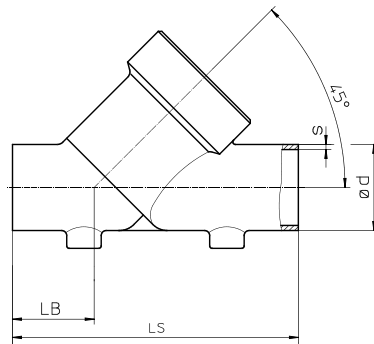
Nennweite [mm]	Gewicht [kg]		
	Antriebsgröße 0 + 3	Antriebsgröße 1 + 4	Antriebsgröße 2
15	0,9	1,4	-
20	1,1	1,6	-
25	1,3	1,8	-
32	-	2,4	5,1
40	-	2,7	6,0
50	-	3,4	6,9
65	-	-	8,5
80	-	-	10,1

Körpermaße

Schweißstutzen [mm] Ventilkörperwerkstoff 1.4435 (Code 34), 1.4408 (Code 37)

DN	Werkstoff-Code 34		Werkstoff-Code 37		Anschluss-Code														
					0		16		17		18		37		59		60		
	LS	LB	LS	LB	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	
10	105	35,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,2	1,6
15	105	35,5	100	33	18	1,5	18	1,0	19	1,5	20	2,0	-	-	12,70	1,65	21,3	1,6	
20	120	39,0	108	33	22	1,5	22	1,0	23	1,5	24	2,0	-	-	19,05	1,65	26,9	1,6	
25	125	38,5	112	32	28	1,5	28	1,0	29	1,5	30	2,0	25,0	1,2	25,40	1,65	33,7	2,0	
32	155	48,0	137	39	-	-	34	1,0	35	1,5	36	2,0	-	-	-	-	42,4	2,0	
40	160	47,0	146	40	40	1,5	40	1,0	41	1,5	42	2,0	38,0	1,2	38,10	1,65	48,3	2,0	
50	180	48,0	160	38	52	1,5	52	1,0	53	1,5	54	2,0	51,0	1,2	50,80	1,65	60,3	2,0	
65	-	-	290	96	-	-	-	-	70	2,0	-	-	63,5	1,6	63,50	1,65	76,1	2,0	
80	-	-	310	95	-	-	-	-	85	2,0	-	-	76,1	1,6	76,20	1,65	88,9	2,3	

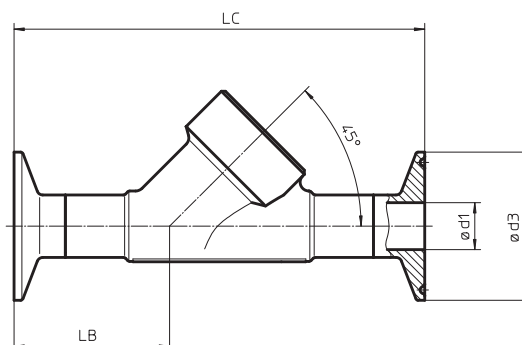
Werkstoffe siehe Übersichtstabelle auf der Rückseite



Clamp-Stutzen, Anschluss-Code 82, 86, 88 [mm] Ventilkörperwerkstoff 1.4435 (Code 34), 1.4408 (Code 37)

DN	NPS	LB	LC	Anschluss-Code					
				82		86		88	
				d1	d3	d1	d3	d1	d3
15	1/2"	48,0	130	18,1	50,5	16	34,0	9,4	25,0
20	3/4"	54,0	150	23,7	50,5	20	34,0	15,75	25,0
25	1"	56,0	160	29,7	50,5	26	50,5	22,1	50,5
32	1 1/4"	60,5	180	38,4	64,0	32	50,5	-	-
40	1 1/2"	67,0	200	44,3	64,0	38	50,5	34,8	50,5
50	2"	73,0	230	56,3	77,5	50	64,0	47,5	64,0
65	2 1/2"	96,0	290	72,1	91,0	66	91,0	60,2	77,5
80	3"	95,0	310	84,3	106,0	81	106,0	72,9	91,0

Werkstoffe siehe Übersichtstabelle auf der Rückseite



**Gewindemuffe DIN, Anschluss-Code 1 [mm]
Ventilkörperwerkstoff Rotguss (Code 9), 1.4408 (Code 37)**

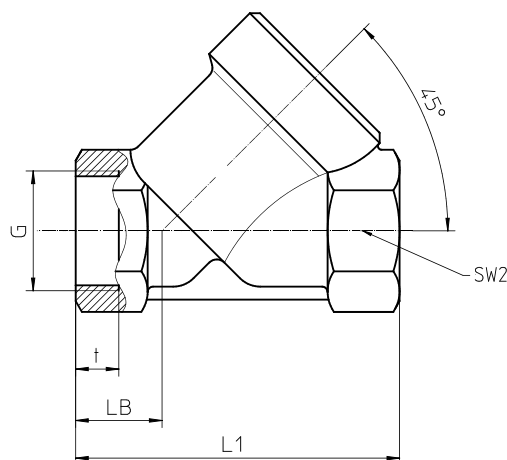
Werkstoff-Code				9			37		
DN	L1	LB	G	t	SW2		t	SW2	
10	65	16,5	G 3/8	-	-	-	9	27	6-kt
15	65	17,0	G 1/2	15,0	27	6-kt	9	25	6-kt
20	75	18,0	G 3/4	16,3	32	6-kt	11	31	6-kt
25	90	24,0	G 1	19,0	41	6-kt	12	39	6-kt
32	110	33,0	G 1 1/4	21,4	50	8-kt	14	48	8-kt
40	120	30,0	G 1 1/2	21,4	55	8-kt	14	55	8-kt
50	150	40,0	G 2	25,7	70	8-kt	15	66	8-kt
65	190	46,0	G 2 1/2	24,0	85	8-kt	22	85	8-kt
80	220	50,0	G 3	27,0	100	8-kt	25	100	8-kt

Werkstoffe siehe Übersichtstabelle auf der Rückseite

**Gewindemuffe NPT, BS 21 Rc, Anschluss-Code 31, 3B [mm]
Ventilkörperwerkstoff Rotguss (Code 9), 316L (Code C1)**

DN	L1	LB	Anschluss-Code					
			31			3B		
			SW2		G	t	G	t
15	81	24,5	27	6	1/2" NPT	13,6	Rc 1/2	15,0
20	87	24,0	32	6	3/4" NPT	14,0	Rc 3/4	16,3
25	104	31,0	41	6	1" NPT	16,8	Rc 1	19,0
32	122	39,0	50	8	1 1/4" NPT	17,3	Rc 1 1/4	21,4
40	136	38,0	55	8	1 1/2" NPT	17,3	Rc 1 1/2	21,4
50	165	47,5	70	8	2" NPT	17,7	Rc 2	25,7
65	212	57,0	85	8	2 1/2" NPT	23,7	Rc 2 1/2	30,2
80	242	61,0	100	8	3" NPT	25,9	Rc 3	33,3

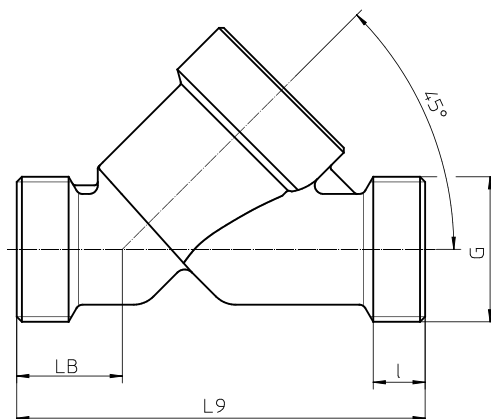
Werkstoffe siehe Übersichtstabelle auf der Rückseite



**Gewindestutzen, Anschluss-Code 9 [mm]
Ventilkörperwerkstoff Rotguss (Code 9), 1.4408 (Code 37)**

DN	L9	LB	l	G
15	90	25	12	G 3/4
20	110	30	15	G 1
25	118	30	15	G 1 1/4
32	130	38	13	G 1 1/2
40	140	35	13	G 1 3/4
50	175	50	15	G 2 3/8
65	216	52	15	G 3
80	254	64	18	G 3 1/2

Werkstoffe siehe Übersichtstabelle unten



Übersichtstabelle Metall-Körper für GEMÜ 554

Werkstoff-Code	RG 5 (Code 9)				1.4408 (Code 37)						1.4435 (Code 34)								C1			
	1	9	31	3B	1	9	17	37	59	60	0	16	17	18	37	59	60	82	86	88	31	3B
DN 10	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
DN 15	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
DN 20	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
DN 25	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DN 32	X	-	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-	-
DN 40	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DN 50	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DN 65	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN 80	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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



GEMÜ® UNTERNEHMENSBEREICH
VENTIL-, MESS- UND REGELSYSTEME