

## GEMÜ 638

### 2/2-Wege Membranventil



#### Merkmale

- Hohe mechanische Festigkeit
- Hoher Durchflusswert durch maximalen Innendurchmesser
- Durchflussrichtung beliebig
- Ventil reinigbar ohne Antriebsdemontage
- Erprobte elektrische Antriebe und Steuerungen in modularer Bauweise

#### Beschreibung

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 638 verfügt über Motor- bzw. Steuerungseinheiten der Firma AUMA und wird elektromotorisch betätigt. Der Ventilkörper ist in Tiefsitzausführung gefertigt.

#### Technische Details

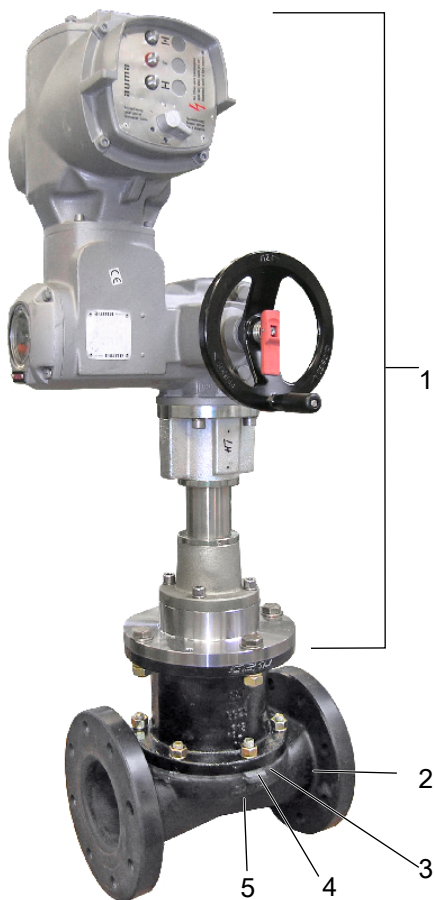
- **Medientemperatur:** 0 bis 100 °C
- **Umgebungstemperatur:** 0 bis 50 °C
- **Betriebsdruck:** 0 bis 7 bar
- **Nennweiten:** DN 25 bis 150
- **Körperformen:** Durchgangskörper
- **Anschlussarten:** Flansch
- **Anschlussnormen:** ANSI | EN
- **Körperwerkstoffe:** EN-GJL-250, Graugussmaterial | EN-GJL-250, Graugussmaterial mit Hartgummi-Auskleidung | EN-GJL-250, Graugussmaterial mit Weichgummi-Auskleidung
- **Membranwerkstoffe:** CR | EPDM | IIR | NBR | PTFE/EPDM
- **Konformitäten:** EAC

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration



## Produktbeschreibung

### Aufbau



Position	Benennung	Werkstoffe
1	Motor- bzw. Steuerungseinheiten der Firma AU-MA	
2	Ventilkörper	EN-GJL-250 (GG 25) EN-GJL-250 (GG 25), Hartgummi-Auskleidung EN-GJL-250 (GG 25), Weichgummi-Auskleidung
3	Membrane	CR EPDM IIR NBR PTFE/EPDM (zweitellig)
4	CONEXO RFID-Chip Membrane (siehe Conexo-Info)	
5	CONEXO RFID-Chip Körper (siehe Conexo-Info)	

## 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 Werkzeuge, Prüfprotokolle 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](http://www.gemu-group.com/conexo)

### Bestellung

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

## Verfügbarkeiten

### Flansch

MG	DN	Anschlussart (Code) <sup>1)</sup>					
		53			58		
		Werkstoff (Code) <sup>2)</sup>					
		8	13	52	8	13	52
40	25	X	X	X	X	X	X
	40	X	X	X	X	X	X
65	50	X	X	X	X	X	X
	65	X	X	X	X	X	X
100	80	X	X	X	X	X	X
	100	X	X	X	X	X	X
150	125	X	X	X	X	X	X
	150	X	X	X	X	X	X

MG = Membrangröße, X = Standard

#### 1) Anschlussart

Code 53: Flansch EN 1092, PN 16, Form A, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, ISO 5752, basic series 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 58: Flansch ANSI Class 125/150 FF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, ISO 5752, basic series 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

#### 2) Werkstoff Ventilkörper

Code 8: EN-GJL-250 (GG 25)

Code 13: EN-GJL-250 (GG 25), Hartgummi-Auskleidung

Code 52: EN-GJL-250 (GG 25), Weichgummi-Auskleidung

## Antriebszuordnung

MG	DN	Stellantrieb	Regelung
40	25	LE12.1 (50) + SA07.2 + AM01.1	LE12.1 (50) + SAR07.2 + AC01.2
	40	LE12.1 (50) + SA07.2 + AM01.1	LE12.1 (50) + SAR07.2 + AC01.2
65	50	LE12.1 (50) + SA07.2 + AM01.1	LE12.1 (50) + SAR07.2 + AC01.2
	65	LE12.1 (50) + SA07.2 + AM01.1	LE12.1 (50) + SAR07.2 + AC01.2
100	80	LE25.1 (100) + SA07.6 + AM01.1	LE25.1 (100) + SAR07.6 + AC01.2
	100	LE25.1 (100) + SA07.6 + AM01.1	LE25.1 (100) + SAR07.6 + AC01.2
150	125	LE25.1 (100) + SA07.6 + AM01.1	LE25.1 (100) + SAR07.6 + AC01.2
	150	LE25.1 (100) + SA07.6 + AM01.1	LE25.1 (100) + SAR07.6 + AC01.2

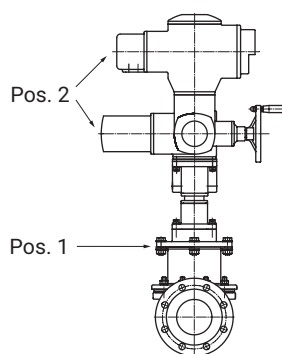
LE 12.1 (50) = Lineareinheit von AUMA mit Hub von 50 mm

LE 25.1 (100) = Lineareinheit von AUMA mit Hub von 100 mm

### Hinweis:

Standardmäßig wird die AUMA-Steuerung AM01.1 für Stellantriebe und die AUMA-Steuerung AC01.2 für Regelantriebe verwendet.

Andere Steuerungen auf Anfrage!



### Hinweis für die Bestelldaten Die Bestellung muss 2 Positionen beinhalten!

Pos. 1: Ventil mit Adapter und passender AUMA-Lineareinheit

z. B. 638 80 D 53 13 14

Details zur AUMA-Lineareinheit siehe technische Unterlagen der Firma AUMA.

Pos. 2 AUMA Drehantrieb\*

z. B. SA 07.2F1022D380/506822KN

Details siehe technische Unterlagen der Firma AUMA.

AUMA Steuerung\*

Standardtype AM01.1TP110/001 1110KC3F18E1

Details siehe technische Unterlagen der Firma AUMA

\*Andere Typen auf Anfrage

## Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Produkte, die mit **fett markierten Bestelloptionen** bestellt werden, stellen sog. Vorzugsbaureihen dar. Diese sind abhängig von der Nennweite schneller lieferbar.

## Bestellcodes

1 Typ	Code
Tiefsitz-Membranventil mit AUMA-Antrieb	638

2 DN	Code
DN 25	25
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
DN 100	100
DN 125	125
DN 150	150

3 Gehäuseform	Code
Zweiwege-Durchgangskörper	D

4 Anschlussart	Code
Flansch EN 1092, PN 16, Form A, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, ISO 5752, basic series 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D	53
Flansch ANSI Class 125/150 FF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, ISO 5752, basic series 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D	58

5 Werkstoff Ventilkörper	Code
EN-GJL-250 (GG 25)	8
EN-GJL-250 (GG 25), Hartgummi-Auskleidung	13
EN-GJL-250 (GG 25), Weichgummi-Auskleidung	52

6 Membranwerkstoff	Code
Elastomer	
NBR	2
IIR	6
CR	8
EPDM	29
PTFE	
PTFE/EPDM zweiteilig	5M

7 Antriebsausführung	Code
Antriebsausführung (siehe 'Antriebszuordnung', Seite 5)	

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

**Bestellbeispiel**

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	638	Tiefsitz-Membranventil mit AUMA-Antrieb
2 DN	50	DN 50
3 Gehäuseform	D	Zweiwege-Durchgangskörper
4 Anschlussart	53	Flansch EN 1092, PN 16, Form A, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, ISO 5752, basic series 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D
5 Werkstoff Ventilkörper	13	EN-GJL-250 (GG 25), Hartgummi-Auskleidung
6 Membranwerkstoff	14	EPDM
7 Antriebsausführung		Antriebsausführung (siehe 'Antriebszuordnung', Seite 5)
8 CONEXO		Ohne

## Technische Daten Membranventil

### Medium

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

### Temperatur

**Medientemperatur:** 0 – 100 °C

**Umgebungstemperatur:** 0 – 50 °C

**Lagertemperatur:** 0 – 40 °C

### Druck

Betriebsdruck:	MG	DN	Betriebsdruck
40	40	25	0 - 7
		40	0 - 7
65	65	50	0 - 7
		65	0 - 7
100	100	80	0 - 6
		100	0 - 6
150	150	125	0 - 3
		150	0 - 3

MG = Membrangröße

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

Angaben zu beidseitig anstehenden Betriebsdrücken und für Reinstmedien auf Anfrage.

Höhere Betriebsdrücke auf Anfrage

**Druckstufe:** PN 16

**Leckrate:** Leckrate A nach P11/P12 EN 12266-1

Kv-Werte:	MG	DN	Kv-Werte
40	40	25	35,0
		40	38,0
65	65	50	108,0
		65	114,0
100	100	80	284,0
		100	298,0
150	150	125	650,0
		150	680,0

MG = Membrangröße

Kv-Werte in m<sup>3</sup>/h

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534, Eingangsdruck 5 bar, Δp 1 bar, Ventilkörperwerkstoff Grauguss EN-GJL-250 mit Anschluss Flansch EN 1092 Baulänge EN 558 Reihe 7 und Weichelastomermembrane. Die Kv-Werte für andere Produktkonfigurationen (z. B. andere Membran- oder Körperwerkstoffe) können abweichen. Im Allgemeinen unterliegen alle Membranen den Einflüssen von Druck, Temperatur, des Prozesses und den Drehmomenten mit denen diese angezogen werden. Dadurch können die Kv-Werte über die Toleranzgrenze der Norm hinaus abweichen.

Die Kv-Wert-Kurve (Kv-Wert in Abhängigkeit vom Ventilhub) kann je nach Membranwerkstoff und Einsatzdauer variieren.

## Produktkonformitäten

Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG

Druckgeräterichtlinie: 2014/68/EU

## Mechanische Daten

Gewicht:

MG	DN	Gewicht
40	25	39,0
	40	41,0
65	50	61,0
	65	62,0
100	80	79,0
	100	88,0
150	125	131,0
	150	139,0

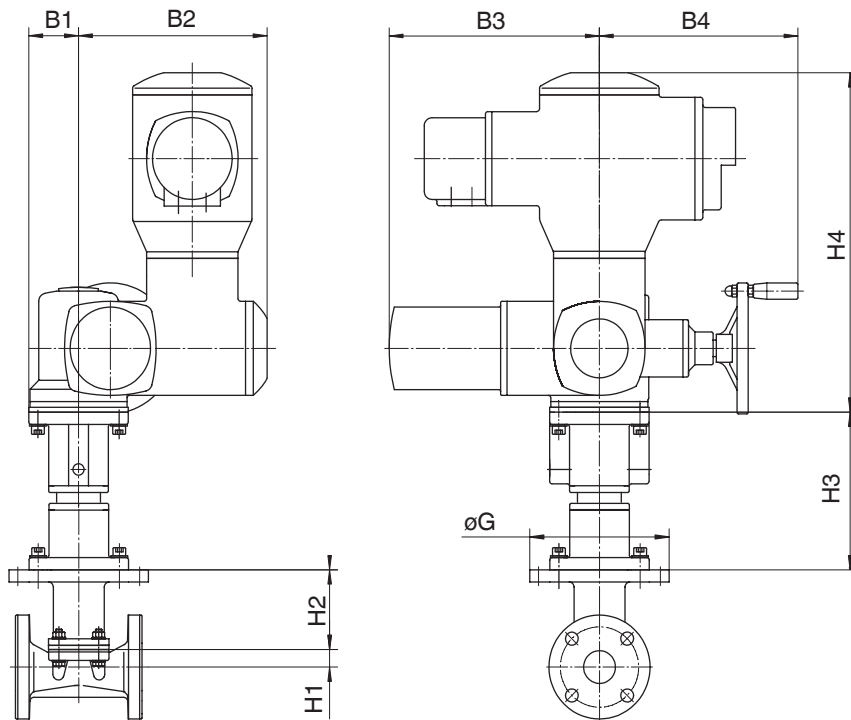
MG = Membrangröße  
Gewichte in kg

## Technische Daten Antrieb

Hinweis: Technische Daten siehe Original-Datenblätter der Hersteller

## Abmessungen

### Antriebsmaße

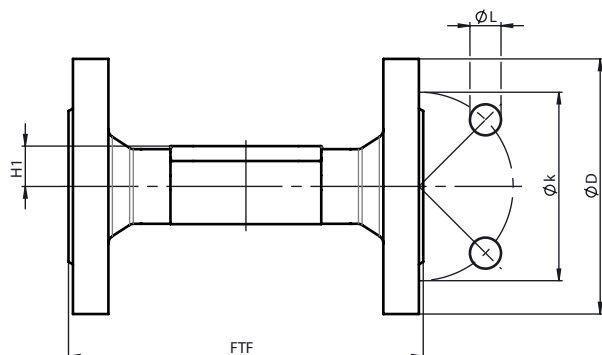


MG	DN	B1	B2	B3	B4	H1	H2	øG
<b>40</b>	<b>25 - 40</b>	63,0	237,0	264,0	250,0	22,0	98,0	175,0
<b>65</b>	<b>50 - 65</b>	63,0	237,0	264,0	250,0	32,0	141,0	175,0
<b>100</b>	<b>80 - 100</b>	63,0	237,0	264,0	250,0	47,0	191,0	175,0
<b>150</b>	<b>125 - 150</b>	63,0	237,0	264,0	250,0	55,0	302,0	175,0

Maße in mm

## Körpermaße

### Flansch EN (Code 53)



\*Angaben zu H1 siehe Antriebsmaße

### Flansch Baulänge EN 558 (Code 53)<sup>1)</sup>, Graugussmaterial Code 8, 13, 52<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	øD	FTF		øk	øL	n
				Werkstoff				
				8	13, 52			
40	25	1"	115,0	127,0	127,0	85,0	14,0	4
	40	1½"	150,0	159,0	159,0	110,0	19,0	4
50	50	2"	165,0	191,0	191,0	125,0	19,0	4
65	65	2½"	185,0	216,0	216,0	145,0	19,0	4
80	80	3"	200,0	254,0	254,0	160,0	19,0	8
100	100	4"	220,0	305,0	305,0	180,0	19,0	8
125	125	5"	250,0	356,0	366,0	210,0	19,0	8
150	150	6"	285,0	406,0	416,0	240,0	23,0	8

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Schrauben

#### 1) Anschlussart

Code 53: Flansch EN 1092, PN 16, Form A, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, ISO 5752, basic series 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

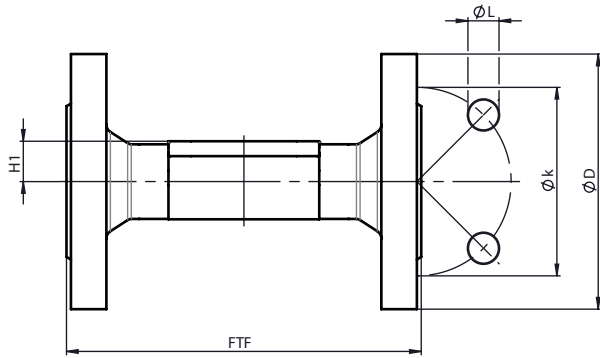
#### 2) Werkstoff Ventilkörper

Code 8: EN-GJL-250 (GG 25)

Code 13: EN-GJL-250 (GG 25), Hartgummi-Auskleidung

Code 52: EN-GJL-250 (GG 25), Weichgummi-Auskleidung

**Flansch EN (Code 58)**



\*Angaben zu H1 siehe Antriebsmaße

**Flansch Baulänge EN 558 (Code 58)<sup>1)</sup>, Graugussmaterial (Code 8, 13, 52)<sup>2)</sup>**

MG	DN	NPS	øD	FTF		øk	øL	n
				Werkstoff				
				8	13, 52			
40	25	1"	110,0	127,0	127,0	79,2	15,9	4
	40	1½"	125,0	159,0	159,0	98,4	15,9	4
65	50	2"	150,0	191,0	191,0	120,7	19,0	4
	65	2½"	180,0	216,0	216,0	139,7	19,0	4
100	80	3"	190,0	254,0	254,0	152,4	19,0	4
	100	4"	230,0	305,0	305,0	190,5	19,0	8
150	125	5"	255,0	356,0	366,0	215,9	22,2	8
	150	6"	280,0	406,0	416,0	241,3	22,2	8

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Schrauben

1) **Anschlussart**

Code 58: Flansch ANSI Class 125/150 FF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, ISO 5752, basic series 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

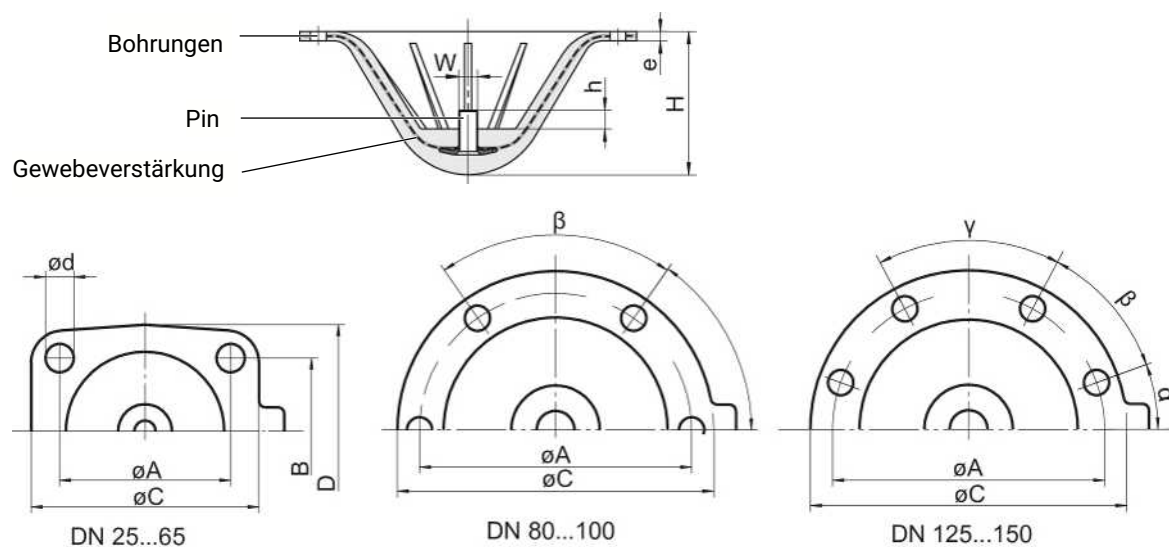
2) **Werkstoff Ventilkörper**

Code 8: EN-GJL-250 (GG 25)

Code 13: EN-GJL-250 (GG 25), Hartgummi-Auskleidung

Code 52: EN-GJL-250 (GG 25), Weichgummi-Auskleidung

## Abmessungen Membrane



MG	DN	NPS	A	B	C	D	ød	e	h	W	H	α	β	γ	n
40	25	1"	64,0	51,0	90,0	70,0	9,0	5,0	8,0	1/4"	36,0	-	-	-	4
	40	1 1/2"	64,0	51,0	90,0	70,0	9,0	5,0	8,0	1/4"	36,0	-	-	-	4
65	50	2"	101,0	82,0	159,0	128,0	13,5	6,0	10,0	5/16"	64,0	-	-	-	4
	65	2 1/2"	101,0	82,0	159,0	128,0	13,5	6,0	10,0	5/16"	64,0	-	-	-	4
100	80	3"	175,0	-	223,0	-	13,5	6,0	12,0	5/16"	80,0	56°	34°	-	6
	100	4"	175,0	-	223,0	-	13,5	6,0	12,0	5/16"	80,0	56°	34°	-	6
150	125	5"	255,0	-	287,0	-	13,5	8,0	16,0	5/8"	115,0	20°	40°	60°	8
	150	6"	255,0	-	287,0	-	13,5	8,0	16,0	5/8"	115,0	20°	40°	60°	8

Maße in mm, MG = Membrangröße

n = Anzahl der Schrauben

Das Gewinde des Membranpins entspricht dem Whitworth Standard.



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach  
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de  
www.gemu-group.com