

GEMÜ 695

Pneumatisch betätigtes Membranventil

DE

Betriebsanleitung



BELGAQUA

EAC **FDA**

Weitere Informationen
Webcode: GW-695



Alle Rechte, wie Urheberrechte oder gewerbliche Schutzrechte, werden ausdrücklich vorbehalten.

Dokument zum künftigen Nachschlagen aufbewahren.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG

21.03.2025

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	4	16.2.1 Demontage Ventil (Antrieb vom Körper lösen)	36
1.1 Hinweise	4	16.2.2 Demontage Membrane	36
1.2 Verwendete Symbole	4	16.2.3 Montage Membrane	36
1.3 Begriffsbestimmungen	4	16.2.4 Montage Antrieb auf Ventilkörper ...	38
1.4 Warnhinweise	4		
1.5 Sicherheitshinweise am Produkt	5	17 Ausbau aus Rohrleitung	38
2 Sicherheitshinweise	5	18 Entsorgung	38
3 Produktbeschreibung	6	18.1 Demontage zur Entsorgung für Steuerfunktion 1	38
3.1 Aufbau	6	19 Rücksendung	39
3.2 Beschreibung	6	20 Original EU-Einbauerklärung im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, 1.B	40
3.3 Funktion	7	21 Konformitätserklärung gemäß der Richtlinie 2014/68/EU	41
3.4 Typenschild	8		
4 GEMÜ CONEXO	8		
5 Bestimmungsgemäße Verwendung	8		
6 Bestelldaten	10		
6.1 Bestellcodes	10		
6.2 Bestellbeispiel	11		
7 Technische Daten	11		
7.1 Medium	11		
7.2 Temperatur	11		
7.3 Druck	12		
7.4 Produktkonformitäten	14		
7.5 Mechanische Daten	14		
8 Abmessungen	15		
8.1 Antriebsmaße	15		
8.2 Körpermaße	17		
8.2.10 Flansch ANSI Class (Code 38, 39)	26		
9 Herstellerangaben	29		
9.1 Lieferung	29		
9.2 Verpackung	29		
9.3 Transport	29		
9.4 Lagerung	29		
10 Einbau in Rohrleitung	29		
10.1 Einbauvorbereitungen	29		
10.2 Einbaulage	30		
10.3 Einbau mit Clampanschluss	30		
10.4 Einbau mit Flanschanschluss	30		
10.5 Einbau mit Gewindemuffe	31		
10.6 Einbau mit Gewindestutzen	31		
10.7 Einbau mit Schweißstutzen	31		
10.8 Nach dem Einbau	31		
11 Pneumatische Anschlüsse	31		
11.1 Steuerfunktion	31		
11.2 Steuermedium anschließen	32		
12 Bedienung	32		
13 Inbetriebnahme	32		
14 Betrieb	32		
14.1 Steuerfunktion 1	33		
14.2 Steuerfunktion 2	33		
14.3 Steuerfunktion 3	33		
15 Fehlerbehebung	34		
16 Inspektion und Wartung	35		
16.1 Ersatzteile	35		
16.2 Montage / Demontage von Ersatzteilen	36		

1 Allgemeines

1.1 Hinweise

- Beschreibungen und Instruktionen beziehen sich auf Standardausführungen. Für Sonderausführungen, die in diesem Dokument nicht beschrieben sind, gelten die grundsätzlichen Angaben in diesem Dokument in Verbindung mit einer zusätzlichen Sonderdokumentation.
- Korrekte Montage, Bedienung und Wartung oder Reparatur gewährleisten einen störungsfreien Betrieb des Produkts.
- Im Zweifelsfall oder bei Missverständnissen ist die deutsche Version des Dokumentes ausschlaggebend.
- Zur Mitarbeiterschulung Kontakt über die Adresse auf der letzten Seite aufnehmen.

Symbol	Bedeutung
	Heiße Anlagenteile!
	Antriebsoberteil steht unter Federdruck
	Zu starker Pressdruck

Warnhinweise sind, soweit möglich, nach folgendem Schema gegliedert:

SIGNALWORT	
Mögliche gefahrenspezifisches Symbol	Art und Quelle der Gefahr
► Auszuführende Tätigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> ► Mögliche Folgen bei Nichtbeachtung. ● Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.

Warnhinweise sind dabei immer mit einem Signalwort und teilweise auch mit einem gefahrenspezifischen Symbol gekennzeichnet.

Folgende Signalwörter bzw. Gefährdungsstufen werden eingesetzt:

GEFAHR	
	Unmittelbare Gefahr! <ul style="list-style-type: none"> ► Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod.

WARNUNG	
	Möglicherweise gefährliche Situation! <ul style="list-style-type: none"> ► Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod.

VORSICHT	
	Möglicherweise gefährliche Situation! <ul style="list-style-type: none"> ► Bei Nichtbeachtung drohen mittlere bis leichte Verletzungen.

HINWEIS	
	Möglicherweise gefährliche Situation! <ul style="list-style-type: none"> ► Bei Nichtbeachtung drohen Sachschäden.

Folgende gefahrenspezifische Symbole können innerhalb eines Warnhinweises verwendet werden:

1.2 Verwendete Symbole

Folgende Symbole werden in dem Dokument verwendet:

Symbol	Bedeutung
●	Auszuführende Tätigkeiten
►	Reaktion(en) auf Tätigkeiten
-	Aufzählungen

1.3 Begriffsbestimmungen

Betriebsmedium

Medium, das durch das GEMÜ Produkt fließt.

Steuerfunktion

Mögliche Betätigungsfunctionen des GEMÜ Produkts.

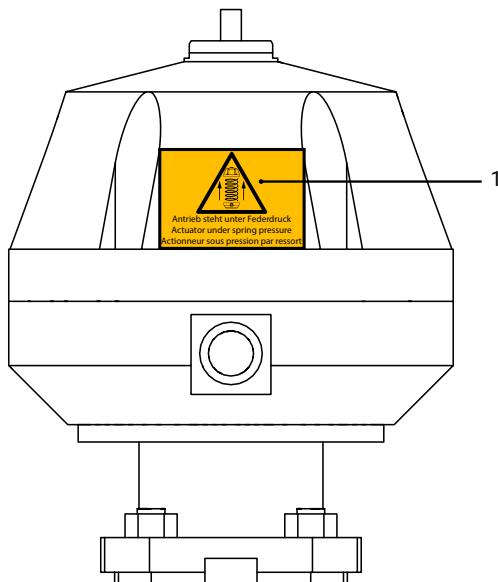
Steuermedium

Medium, mit dem durch Druckaufbau oder Druckabbau das GEMÜ Produkt angesteuert und betätigt wird.

1.4 Warnhinweise

Symbol	Bedeutung
	Unmittelbare Gefahr!
	Möglicherweise gefährliche Situation!
	Explosionsgefahr!
	Aggressive Chemikalien!
	Antrieb steht unter Federdruck!

1.5 Sicherheitshinweise am Produkt



Pos.	Symbol	Bedeutung
1		Antrieb steht unter Federdruck! - Antrieb nur unter Presse öffnen.

Der Aufkleber am Produkt ist im Auslieferungszustand in den Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch. Bei der Verwendung in einem anderssprachigen Land muss dieser entsprechend der Sprache angebracht werden. Fehlende oder unleserliche Aufkleber am Produkt müssen angebracht oder ersetzt werden. Falls der Aufkleber in anderen, nicht beiliegenden, Sprachen benötigt wird, muss dieser kundenseitig in Eigenverantwortung hergestellt und angebracht werden.

Folgende Aufkleber mit Warnhinweisen in weiteren Sprachen liegen bei:



2 Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise in diesem Dokument beziehen sich nur auf ein einzelnes Produkt. In Kombination mit anderen Anlagenteilen können Gefahrenpotentiale entstehen, die durch eine Gefahrenanalyse betrachtet werden müssen. Für die Erstellung der Gefahrenanalyse, die Einhaltung daraus resultierender Schutzmaßnahmen sowie die Einhaltung regionaler Sicherheitsbestimmungen ist der Betreiber verantwortlich.

Das Dokument enthält grundlegende Sicherheitshinweise, die bei Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Nichtbeachtung kann zur Folge haben:

- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen.
- Gefährdung von Anlagen in der Umgebung.
- Versagen wichtiger Funktionen.
- Gefährdung der Umwelt durch Austreten gefährlicher Stoffe bei Leckage.

Die Sicherheitshinweise berücksichtigen nicht:

- Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb und Wartung auftreten können.
- Die ortsbezogenen Sicherheitsbestimmungen, für deren Einhaltung (auch seitens des hinzugezogenen Montagepersonals) der Betreiber verantwortlich ist.

Vor Inbetriebnahme:

1. Das Produkt sachgerecht transportieren und lagern.
2. Schrauben und Kunststoffteile am Produkt nicht lackieren.
3. Installation und Inbetriebnahme durch eingewiesenes Fachpersonal durchführen.
4. Montage- und Betriebspersonal ausreichend schulen.
5. Sicherstellen, dass der Inhalt des Dokuments vom zuständigen Personal vollständig verstanden wird.
6. Verantwortungs- und Zuständigkeitsbereiche regeln.
7. Sicherheitsdatenblätter beachten.
8. Sicherheitsvorschriften für die verwendeten Medien beachten.

Bei Betrieb:

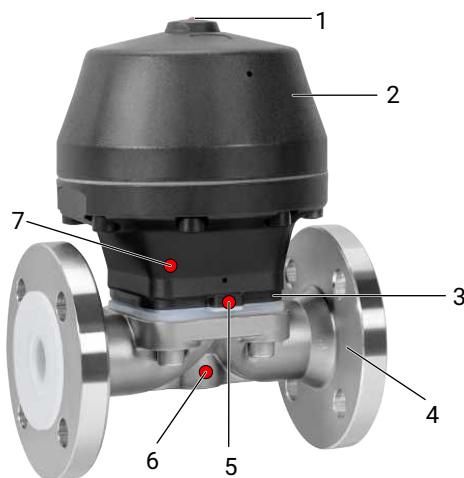
9. Dokument am Einsatzort verfügbar halten.
10. Sicherheitshinweise beachten.
11. Das Produkt gemäß diesem Dokument bedienen.
12. Das Produkt entsprechend der Leistungsdaten betreiben.
13. Das Produkt ordnungsgemäß instand halten.
14. Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen, die nicht in dem Dokument beschrieben sind, nicht ohne vorherige Abstimmung mit dem Hersteller durchführen.

Bei Unklarheiten:

15. Bei nächstgelegener GEMÜ Verkaufsniederlassung nachfragen.

3 Produktbeschreibung

3.1 Aufbau



Po-siti-on	Benennung	Werkstoffe
1	Stellungsanzeige	
2	Membranantrieb	PP, glasfaserverstärkt
3	Membran	EPDM FKM NBR PTFE/EPDM (einteilig, zweiteilig) PTFE/FKM (zweiteilig) PTFE/PVDF/EPDM (dreiteilig)
4	Ventilkörper	EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) PFA-Auskleidung EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) PP-Auskleidung EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) Hartgummi-Auskleidung 1.4408, Feinguss 1.4408, PFA-Auskleidung 1.4435 (F316L), Schmiedekörper 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0.5 % 1.4435, Feinguss 1.4539, Schmiedekörper
5	CONEXO RFID-Chip Membrane (siehe Conexo-Info)	
6	CONEXO RFID-Chip Körper (siehe Conexo-Info)	
7	CONEXO RFID-Chip Antrieb (siehe Conexo-Info)	

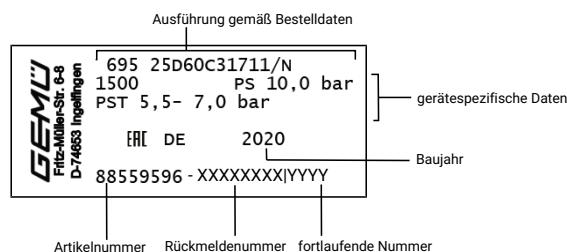
3.2 Beschreibung

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 695 verfügt über einen wartungsarmen Membranantrieb und wird pneumatisch betätigt. Es stehen die Steuerfunktionen „Federkraft geschlossen (NC)“, „Federkraft geöffnet (NO)“ und „beidseitig angesteuert (DA)“ zur Verfügung.

3.3 Funktion

Das Produkt ist für den Einsatz in Rohrleitungen konzipiert. Es steuert ein durchfließendes Medium indem es durch ein Steuermedium geschlossen oder geöffnet werden kann.

3.4 Typenschild



Der Herstellungsmonat ist unter der Rückmeldenummer verschlüsselt und kann bei GEMÜ erfragt werden. Das Produkt wurde in Deutschland hergestellt.

4 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 Werkszeugnisse, Prüfdokumentationen und Wartungshistorien direkt verfügbar. Mit dem CONEXO Portal als zentralem Element lassen sich sämtliche Daten sammeln, verwalten und weiterverarbeiten.

Weitere Informationen zu GEMÜ CONEXO finden Sie auf:
www.gemu-group.com/conexo

5 Bestimmungsgemäße Verwendung

⚠ GEFAHR	
	Explosionsgefahr! <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod ● Liegt keine entsprechende Konformitätserklärung vor, darf das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Zonen verwendet werden! ● Das Produkt nur in explosionsgefährdeten Zonen verwenden, die auf der Konformitätserklärung bestätigt wurden.

⚠ WARNUNG	
Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts! <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod ▶ Herstellerhaftung und Gewährleistungsanspruch erlischt. ● Das Produkt ausschließlich entsprechend der in der Vertragsdokumentation und in diesem Dokument festgelegten Betriebsbedingungen verwenden. 	

Das Produkt ist für den Einbau in Rohrleitungen und zur Steuerung eines Betriebsmediums konzipiert.

1. Das Produkt gemäß der technischen Daten einsetzen.
2. Bei Produkten, welche in explosionsgefährdeten Zonen verwendet werden dürfen, Beiblatt nach ATEX beachten.
3. Durchflussrichtung auf dem Ventilkörper beachten.

6 Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Bestellcodes

1 Typ	Code	4 Anschlussart	Code
Membranventil, pneumatisch betätigt, Kunststoff-Membranantrieb	695	Flansch ANSI Class 125/150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D	39
2 DN	Code	Clamp	
DN 15	15	Clamp ASME BPE, Baulänge FTF ASME BPE, Baulänge nur bei Gehäuseform D	80
DN 20	20	Clamp DIN 32676 Reihe B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D	82
DN 25	25	Clamp ASME BPE, für Rohr ASME BPE, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D	88
DN 32	32	Clamp DIN 32676 Reihe A, Baulänge FTF nach EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D	8A
DN 40	40	Clamp ISO 2852 für Rohr ISO 2037, Clamp SMS 3017 für Rohr SMS 3008 Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D	8E
DN 50	50	Clamp DIN 32676 Reihe C, Baulänge FTF ASME BPE, Baulänge nur bei Gehäuseform D	8P
DN 65	65	Clamp DIN 32676 Reihe C, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D	8T
3 Gehäuseform	Code	4 Anschlussart	Code
Zweiwege-Durchgangskörper	D	Stutzen	
4 Anschlussart	Code	Stutzen	
Stutzen		Stutzen DIN	0
Stutzen DIN	0	Stutzen DIN EN 10357 Serie B (Ausgabe 2014; ehemals DIN 11850 Reihe 1)	16
Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2	17	Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A / DIN 11866 Reihe 1	17
Stutzen DIN 11850 Reihe 3	18	Stutzen DIN 11850 Reihe 3	18
Stutzen JIS-G 3447	35	Stutzen JIS-G 3447	35
Stutzen JIS-G 3459 Schedule 10s	36	Stutzen JIS-G 3459 Schedule 10s	36
Stutzen SMS 3008	37	Stutzen SMS 3008	37
Stutzen BS 4825, Part 1	55	Stutzen BS 4825, Part 1	55
Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C	59	Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C	59
Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B	60	Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B	60
Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s	63	Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s	63
Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s	64	Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s	64
Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s	65	Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s	65
Gewindeanschluss		Gewindeanschluss	
Gewindemuffe DIN ISO 228	1	Gewindemuffe DIN ISO 228	1
NPT Innengewinde	31	NPT Innengewinde	31
Gewindestutzen DIN 11851	6	Gewindestutzen DIN 11851	6
Kegelstutzen und Überwurfmutter DIN 11851	6K	Kegelstutzen und Überwurfmutter DIN 11851	6K
Flansch		Flansch	
Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D	8	Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D	8
Flansch JIS B2220, 10K, RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D	34	Flansch JIS B2220, 10K, RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D	34
Flansch ANSI Class 150 RF, Baulänge FTF MSS SP-88, Baulänge nur bei Gehäuseform D	38	Flansch ANSI Class 150 RF, Baulänge FTF MSS SP-88, Baulänge nur bei Gehäuseform D	38
5 Werkstoff Ventilkörper	Code	Sphärogussmaterial	
		EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PFA-Auskleidung	17
		EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PP-Auskleidung	18
		EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Weichgummi-Auskleidung	82
		EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Hartgummi-Auskleidung	83
		EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Butyl-Auskleidung	88
		EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)	90
Feingussmaterial		Feingussmaterial	
		1.4408, Feinguss	37
		1.4408, PFA-Auskleidung	39
		1.4435, Feinguss	C3
Schmiedematerial		Schmiedematerial	
		1.4435 (F316L), Schmiedekörper	40
		1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %	42
		1.4539, Schmiedekörper	F4
		EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Weichgummi-Auskleidung	82

6 Membranwerkstoff	Code
Elastomer	
NBR	2
FKM	4
EPDM	13
EPDM	17
EPDM	19
EPDM	28
EPDM	29
PTFE	
PTFE/EPDM einteilig	54
PTFE/EPDM zweiteilig	5M
PTFE/FKM zweiteilig	5T
PTFE/PVDF/EPDM dreiteilig	71
Hinweis: Die PTFE/PVDF/EPDM Membrane (Code 71) kann nur mit Ventilkörpern mit dem Auskleidewerkstoff PFA kombiniert werden.	

7 Steuerfunktion	Code
In Ruhestellung geschlossen (NC)	1
In Ruhestellung geöffnet (NO)	2
beidseitig angesteuert (DA)	3

8 Antriebsausführung	Code
DN 15 - 25, Membrangröße 25	
Antriebsgröße FDM	FDM
Antriebsgröße FDN	FDN
DN 32 - 40, Membrangröße 40	
Antriebsgröße HDM	HDM
Antriebsgröße HDN	HDN
DN 50 - 65, Membrangröße 50	
Antriebsgröße JDM	JDM
Antriebsgröße JDN	JDN

9 Oberfläche	Code
Ra ≤ 6,3 µm (250 µin.) für medienberührte Oberflächen, innen mechanisch poliert	1500
Ra ≤ 0,8 µm (30 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 H3 innen mechanisch poliert	1502
Ra ≤ 0,8 µm (30 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 HE3, innen/außen elektropoliert	1503
Ra ≤ 0,6 µm (25 µin.) für medienberührte Oberflächen, innen mechanisch poliert	1507
Ra ≤ 0,6 µm (25 µin.) für medienberührte Oberflächen, innen/außen elektropoliert	1508
Ra ≤ 0,25 µm (10 µin.) für medienberührte Oberflächen *), gemäß DIN 11866 HE5, innen/außen elektropoliert, *) bei Rohrinnen-Ø < 6 mm, im Stutzen Ra ≤ 0,38 µm	1516
Ra ≤ 0,25 µm (10 µin.) für medienberührte Oberflächen *), gemäß DIN 11866 H5, innen mechanisch poliert, *) bei Rohrinnen-Ø < 6 mm, im Stutzen Ra ≤ 0,38 µm	1527

9 Oberfläche	Code
Ra ≤ 0,4 µm (15 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 H4, innen mechanisch poliert	1536
Ra ≤ 0,4 µm (15 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 HE4, innen/außen elektropoliert	1537
Ra max. 0,51 µm (20 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF1, innen mechanisch poliert	SF1
Ra max. 0,64 µm (25 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF2, innen mechanisch poliert	SF2
Ra max. 0,76 µm (30 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF3, innen mechanisch poliert	SF3
Ra max. 0,38 µm (15 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF4, innen/außen elektropoliert	SF4
Ra max. 0,51 µm (20 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF5, innen/außen elektropoliert	SF5
Ra max. 0,64 µm (25 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF6, innen/außen elektropoliert	SF6

10 Sonderausführung	Code
Ohne	
BELGAQUA-Zertifizierung	B
Sonderausführung für Sauerstoff, maximale Temperatur Medium: 60°C	S

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

Bestellbeispiel

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	695	Membranventil, pneumatisch betätigt, Kunststoff-Membranantrieb
2 DN	25	DN 25
3 Gehäuseform	D	Zweiwege-Durchgangskörper
4 Anschlussart	60	Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B
5 Werkstoff Ventilkörper	C3	1.4435, Feinguss
6 Membranwerkstoff	17	EPDM
7 Steuerfunktion	1	In Ruhestellung geschlossen (NC)
8 Antriebsausführung	FDN	Antriebsgröße FDN
9 Oberfläche	1500	Ra ≤ 6,3 µm (250 µin.) für medienberührte Oberflächen, innen mechanisch poliert
10 Sonderausführung	S	Sonderausführung für Sauerstoff, maximale Temperatur Medium: 60°C
11 CONEXO		Ohne

7 Technische Daten

7.1 Medium

Betriebsmedium: Aggressive, neutrale, gasförmige und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Membranwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.
Das Ventil ist in beiden Durchflussrichtungen bis zum vollen Betriebsdruck dicht (Überdruck).
Bei Sonderausführung Sauerstoff (Code S): nur gasförmiger Sauerstoff.

Steuermedium: Neutrale Gase

7.2 Temperatur

Medientemperatur:

Membranwerkstoff	Standard	Sonderausführung Sauerstoff
NBR (Code 2)	-10 – 80 °C	-
FKM (Code 4)	-10 – 80 °C	-
EPDM (Code 13)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
EPDM (Code 17)	-10 – 80 °C	-
EPDM (Code 19)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
EPDM (Code 28)	-10 – 80 °C	-
EPDM (Code 29)	-10 – 80 °C	-
PTFE/EPDM (Code 54)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
PTFE/PVDF/EPDM (Code 71)	-10 – 80 °C	-
PTFE/EPDM (Code 5M)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
PTFE/FKM (Code 5T)	-10 – 80 °C	-

Umgebungstemperatur: 0 – 60 °C

Steuermedientemperatur: 0 – 40 °C

Lagertemperatur: 0 – 40 °C

7.3 Druck

Betriebsdruck:

MG	DN	Antriebsaus-führung Code	Steuerfunktion 1		Steuerfunktion 2 + 3	
			Membranwerkstoff			
			EPDM/FKM	PTFE	EPDM/FKM	PTFE
25	15, 20, 25	FDM	0 - 6	0 - 6	-	-
		FDN	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10
40	32, 40	HDM	0 - 6	0 - 6	-	-
		HDN	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10
50	50, 65	JDM	0 - 6	0 - 6	-	-
		JDN	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10

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 Ventilsitz und nach außen gewährleistet.

Angaben zu beidseitig anstehenden Betriebsdrücken und für Reinstmedien auf Anfrage.

Druckstufe:

PN 16

Leckrate:

Leckrate A nach P11/P12 EN 12266-1

Steuerdruck:

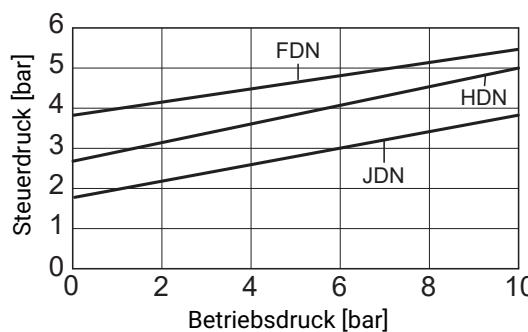
MG	DN	Antriebsaus-führung Code	Steuerfunktion 1	Steuerfunktion 2	Steuerfunktion 3
25	15, 20, 25	FDM	3,8 - 6,0	-	-
		FDN	5,5 - 7,0	max. 5,5	max. 5,5
40	32, 40	HDM	3,8 - 6,0	-	-
		HDN	5,5 - 7,0	max. 5,5	max. 5,5
50	50, 65	JDM	3,8 - 6,0	-	-
		JDN	5,5 - 7,0	max. 5,0	max. 5,0

MG = Membrangröße

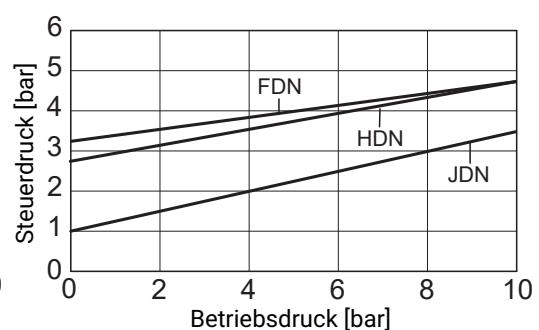
Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.

Steuerdruck – Betriebsdruck – Diagramm – Steuerfunktion 2 und 3

PTFE-Membrane



Elastomer-Membrane



Die Messwerte entsprechen Steuerfunktion 2 (mit Öffnungsfeder).

Bei Steuerfunktion 3 (ohne Öffnungsfeder) liegen die jeweiligen Steuerdrücke um ca. 1 bar niedriger.

Der im Diagramm abgebildete Steuerdruck in Abhängigkeit des vorherrschenden Betriebsdrucks dient hier zur Orientierung für einen membranschonenden Betrieb.

Füllvolumen:

Antriebsausführung Code	Steuerfunktion 1	Steuerfunktion 2
FDM	0,19	-
FDN	0,19	0,16
HDM	0,52	-
HDN	0,52	0,40
JDM	1,06	-
JDN	1,06	0,67

Füllvolumen in dm³

Stf. 3 = Füllvolumen in geöffnetem Zustand siehe Stf. 1, Füllvolumen in geschlossenem Zustand siehe Stf. 2

Kv-Werte:

MG	DN	Anschlussarten Code								
		0	16	17	18	37	59	60	1	31
25	15	4,1	4,7	4,7	4,7	-	-	7,4	6,5	6,5
	20	6,3	7,0	7,0	7,0	-	4,4	13,2	10,0	10,0
	25	13,9	15,0	15,0	15,0	12,6	12,2	16,2	14,0	14,0
40	32	25,3	27,0	27,0	27,0	26,2	-	30,0	26,0	26,0
	40	29,3	30,9	30,9	30,9	30,2	29,5	32,8	33,0	33,0
50	50	46,5	48,4	48,4	48,4	51,7	50,6	55,2	60,0	60,0
	65	-	-	-	-	62,2	61,8	-	-	-

MG = Membrangröße

Kv-Werte in m³/h

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534, Eingangsdruck 5 bar, Δp 1 bar, Ventilkörperwerkstoff Edelstahl 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, Prozess 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.

MG	DN	Gusskörper ohne Auskleidung		Werkstoff Code 90	Werkstoff Code 82, 83, 88	Werkstoff Code 17, 18, 39	Gummiauskleidung	Kunststoffauskleidung
		Gewindekörper	Flanschkörper					
25	15	8,0	10,0				6,0	5,0
	20	11,5	14,0				11,0	9,0
	25	11,5	17,0				15,0	13,0
40	32	28,0	36,0				29,0	23,0
	40	28,0	40,0				32,0	26,0
50	50	60,0	68,0				64,0	47,0
	65	-	68,0				64,0	47,0

MG = Membrangröße

Kv-Werte in m³/h

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534, Eingangsdruck 5 bar, Δp 1 bar, mit Anschluss Flansch EN 1092 Bau-länge EN 558 Reihe 1 (bzw. Gewindemuffe DIN ISO 228 für Körperwerkstoff GGG40.3) und Weichelastomer-membrane. 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.

7.4 Produktkonformitäten

Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG

Druckgeräterichtlinie: 2014/68/EU

Lebensmittel: Verordnung (EG) Nr. 1935/2006

Verordnung (EG) Nr. 10/2011*

FDA*

USP* Class VI

Trinkwasser: Belgaqua*

* je nach Ausführung und / oder Betriebsparametern

7.5 Mechanische Daten

Gewicht:

Antrieb

MG	DN	Antriebsausführung Code	Steuerfunktion 1	Steuerfunktion 2 und 3
25	15, 20, 25	FDM, FDN	1,6	1,0
40	32, 40	HDM, HDN	3,5	2,2
50	50, 65	JDM, JDN	5,7	3,8

Gewichte in kg

MG = Membrangröße

Anschlussart Code		0, 16, 17, 18, 35, 36, 37, 55, 59, 60, 63, 64, 65	1, 31	1, 31	6, 6K	8, 38, 39	80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T
Ventilkörper		Stutzen	Gewindemuffe		Gewindestutzen	Flansch	Clamp
Werkstoffe Code			37	90			
MG	DN						
25	15	0,62	0,32	0,50	0,71	1,50	0,75
	20	0,58	0,34	0,60	0,78	2,20	0,71
	25	0,55	0,39	0,90	0,79	2,80	0,63
40	32	1,45	0,88	1,40	1,66	3,40	1,62
	40	1,32	0,93	1,90	1,62	4,50	1,50
50	50	2,25	1,56	2,70	2,70	6,30	2,50
	65	2,20	-	-	-	10,30	2,30

MG = Membrangröße, Gewichte in kg

Einbaulage: beliebig

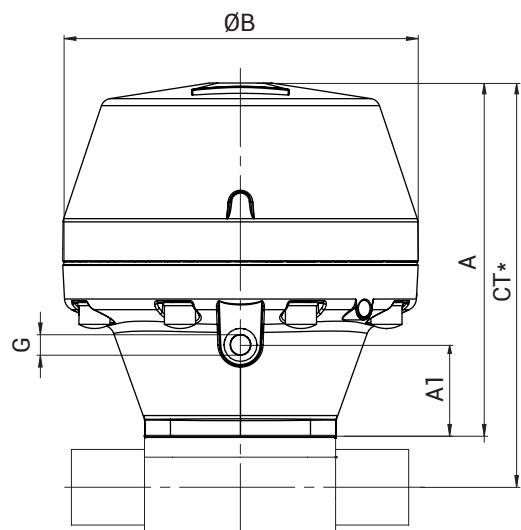
Drehwinkel für eine entleerungsoptimierte Montage beachten.

Siehe separates Dokument „Technische Information Drehwinkel“.

8 Abmessungen

8.1 Antriebsmaße

8.1.1 Antrieb Steuerfunktion 1



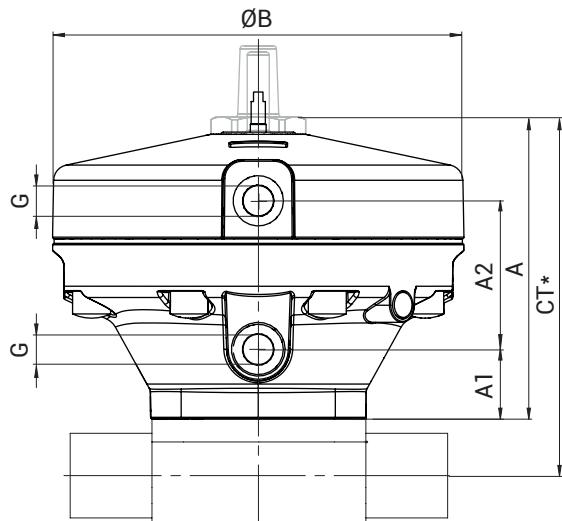
MG	Antriebsausführung Code	Ø B	A	A1	G
25	FDM, FDN	130,0	146,0	28,0	G 1/4
40	HDM, HDN	171,0	197,0	52,0	G 1/4
50	JDM, JDN	211,0	245,0	90,0	G 1/4

Maße in mm

MG = Membrangröße

* CT = A + H1 (siehe Körpermaße)

8.1.2 Antrieb Steuerfunktion 2 und 3



MG	Antriebsausführ- rung Code	Ø B	A	A1	A2	G
25	FDM, FDN	130,0	123,0	28,0	47,0	G 1/4
40	HDM, HDN	171,0	162,0	52,0	55,0	G 1/4
50	JDM, JDN	211,0	206,0	90,0	48,0	G 1/4

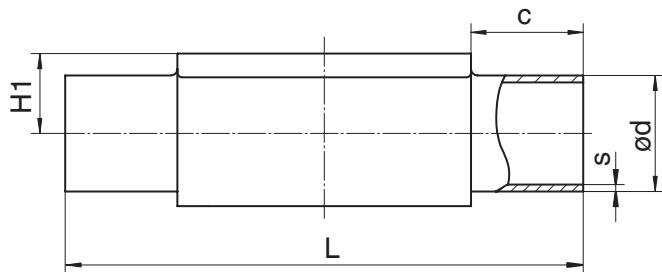
Maße in mm

MG = Membrangröße

* CT = A + H1 (siehe Körpermaße)

8.2 Körpermaße

8.2.1 Stutzen DIN/EN/ISO (Code 0, 16, 17, 18, 60)



Anschlussart Stutzen DIN/EN/ISO (Code 0, 16, 17, 18, 60)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød					H1	L	s						
				Anschlussart							Anschlussart						
				0	16	17	18	60			0	16	17	18	60		
25	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6		
	20	3/4"	25,0	22,0	22,0	23,0	24,0	26,9	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6		
	25	1"	25,0	28,0	28,0	29,0	30,0	33,7	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0		
40	32	1 1/4"	25,0	34,0	34,0	35,0	36,0	42,4	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0		
	40	1 1/2"	30,5	40,0	40,0	41,0	42,0	48,3	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0		
50	50	2"	30,0	52,0	52,0	53,0	54,0	60,3	32,0	173,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0		

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

Code 0: Stutzen DIN

Code 16: Stutzen DIN EN 10357 Serie B (Ausgabe 2014; ehemals DIN 11850 Reihe 1)

Code 17: Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2

Code 18: Stutzen DIN 11850 Reihe 3

Code 60: Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code F4: 1.4539, Schmiedekörper

Anschlussart Stutzen DIN/EN/ISO (Code 17, 60)¹⁾, Feingussmaterial (Code C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød		H1	L	s			
				Anschlussart				Anschlussart			
				17	60			17	60		
25	15	1/2"	25,0	19,0	21,3	13,0	120,0	1,5	1,6		
	20	3/4"	25,0	23,0	26,9	16,0	120,0	1,5	1,6		
	25	1"	25,0	29,0	33,7	19,0	120,0	1,5	2,0		
40	32	1 1/4"	25,0	35,0	42,4	24,0	153,0	1,5	2,0		
	40	1 1/2"	30,5	41,0	48,3	26,0	153,0	1,5	2,0		
50	50	2"	30,0	53,0	60,3	32,0	173,0	1,5	2,0		

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

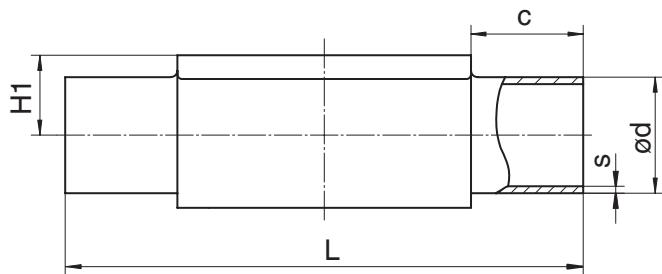
Code 17: Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2

Code 60: Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B

2) Werkstoff Ventilkörper

Code C3: 1.4435, Feinguss

8.2.2 Stutzen ASME/BS (Code 55, 59, 63, 64, 65)



Anschlussart Stutzen ASME/BS (Code 55, 59, 63, 64, 65)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød					H1	L	s						
				Anschlussart							Anschlussart						
				55	59	63	64	65			55	59	63	64	65		
25	15	1/2"	25,0	-	-	21,3	21,3	21,3	19,0	120,0	-	-	2,11	1,65	2,77		
	20	3/4"	25,0	19,05	19,05	26,7	26,7	26,7	19,0	120,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,87		
	25	1"	25,0	-	25,40	33,4	33,4	33,4	19,0	120,0	-	1,65	2,77	1,65	3,38		
40	32	1 1/4"	25,0	-	-	42,2	42,2	42,2	26,0	153,0	-	-	2,77	1,65	3,56		
	40	1 1/2"	30,5	-	38,10	48,3	48,3	48,3	26,0	153,0	-	1,65	2,77	1,65	3,68		
50	50	2"	30,0	-	50,80	60,3	60,3	60,3	32,0	173,0	-	1,65	2,77	1,65	3,91		
	65	2 1/2"	30,0	-	63,50	-	-	-	34,0	173,0	-	1,65	-	-	-		

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

Code 55: Stutzen BS 4825, Part 1

Code 59: Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C

Code 63: Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s

Code 64: Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s

Code 65: Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code F4: 1.4539, Schmiedekörper

Anschlussart Stutzen ASME BPE (Code 59)¹⁾, Feingussmaterial (Code C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød	H1	L	s
25	20	3/4"	25,0	19,05	16,0	120,0	1,65
	25	1"	25,0	25,40	19,0	120,0	1,65
40	32	1 1/4"	25,0	-	-	153,0	-
	40	1 1/2"	30,5	38,10	26,0	153,0	1,65
50	50	2"	30,0	50,80	32,0	173,0	1,65
	65	2 1/2"	30,0	63,50	-	173,0	1,65

Maße in mm

MG = Membrangröße

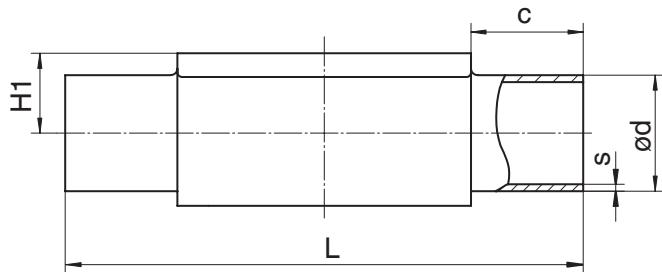
1) Anschlussart

Code 59: Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C

2) Werkstoff Ventilkörper

Code C3: 1.4435, Feinguss

8.2.3 Stutzen JIS/SMS (Code 35, 36, 37)



Anschlussart Stutzen JIS/SMS (Code 35, 36, 37)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød			H1	L	s				
				Anschlussart					Anschlussart				
				35	36	37			35	36	37		
25	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	19,0	120,0	-	2,10	-		
	20	3/4"	25,0	-	27,2	-	19,0	120,0	-	2,10	-		
	25	1"	25,0	25,4	34,0	25,0	19,0	120,0	1,2	2,80	1,2		
40	32	1 1/4"	25,0	31,8	42,7	33,7	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2		
	40	1 1/2"	30,5	38,1	48,6	38,0	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2		
50	50	2"	30,0	50,8	60,5	51,0	32,0	173,0	1,5	2,80	1,2		
	65	2 1/2"	30,0	63,5	-	63,5	34,0	173,0	2,0	-	1,6		

Anschlussart Stutzen SMS (Code 37)¹⁾, Feingussmaterial (Code C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød	H1	L	s
25	25	1"	25,0	25,0	19,0	120,0	1,2
40	40	1 1/2"	30,5	38,0	26,0	153,0	1,2
50	50	2"	30,0	51,0	32,0	173,0	1,2

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

Code 35: Stutzen JIS-G 3447

Code 36: Stutzen JIS-G 3459 Schedule 10s

Code 37: Stutzen SMS 3008

2) Werkstoff Ventilkörper

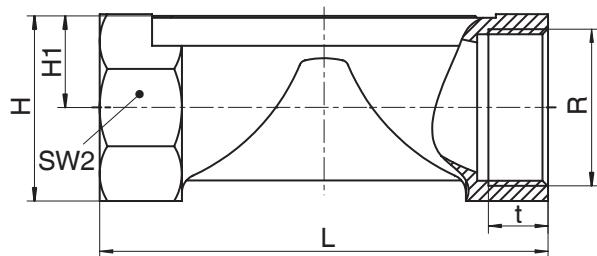
Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code C3: 1.4435, Feinguss

Code F4: 1.4539, Schmiedekörper

8.2.4 Gewindemuffe DIN (Code 1)



Anschlussart Gewindemuffe (Code 1)¹⁾, Feingussmaterial (Code 37)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	G 1/2	27	15,0
	20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	G 3/4	32	16,0
	25	1"	42,3	21,8	110,0	6	G 1	41	13,0
40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	G 1 1/4	50	20,0
	40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	G 1 1/2	55	18,0
50	50	2"	71,3	36,3	165,0	8	G 2	70	26,0

Anschlussart Gewindemuffe (Code 1)¹⁾, Sphärogussmaterial (Code 90)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	32,7	16,7	85,0	6	G 1/2	32	15,0
	20	3/4"	42,0	21,5	85,0	6	G 3/4	41	16,3
	25	1"	46,7	23,7	110,0	6	G 1	46	19,1
40	32	1 1/4"	56,0	28,5	120,0	6	G 1 1/4	55	21,4
	40	1 1/2"	66,0	33,5	140,0	6	G 1 1/2	65	21,4
50	50	2"	76,0	38,5	165,0	6	G 2	75	25,7

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Schlüsselflächen

1) Anschlussart

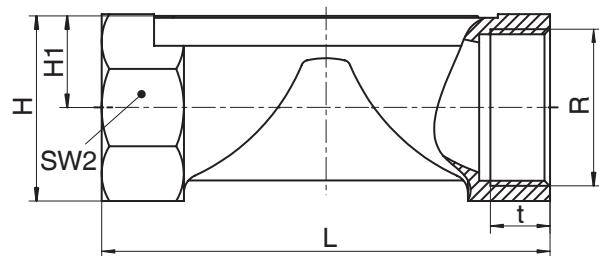
Code 1: Gewindemuffe DIN ISO 228

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 37: 1.4408, Feinguss

Code 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

8.2.5 Gewindemuffe NPT (Code 31)



Anschlussart Gewindemuffe NPT (Code 31)¹⁾, Feingussmaterial (Code 37)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	NPT 1/2	27	14,0
	20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	NPT 3/4	32	14,0
	25	1"	42,3	21,8	110,0	6	NPT 1	41	17,0
40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	NPT 1 1/4	50	17,0
	40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	NPT 1 1/2	55	17,0
50	50	2"	71,3	36,3	165,0	8	NPT 2	70	18,0

Anschlussart Gewindemuffe NPT (Code 31)¹⁾, Sphärogussmaterial (Code 90)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	32,7	16,7	85,0	6	NPT 1/2	32	13,6
	20	3/4"	42,0	21,5	85,0	6	NPT 3/4	41	14,1
	25	1"	46,7	23,7	110,0	6	NPT 1	46	16,8
40	32	1 1/4"	56,0	28,5	120,0	6	NPT 1 1/4	55	17,3
	40	1 1/2"	66,0	33,5	140,0	6	NPT 1 1/2	65	17,3
50	50	2"	76,0	38,5	165,0	6	NPT 2	75	17,7

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Schlüsselflächen

1) Anschlussart

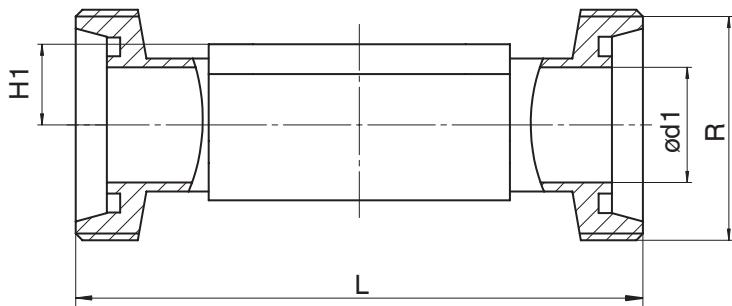
Code 31: NPT Innengewinde

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 37: 1.4408, Feinguss

Code 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

8.2.6 Gewindestutzen DIN (Code 6)



Anschlussart Gewindestutzen DIN (Code 6)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	Ød1	H1	L	R
25	15	1/2"	16,0	19,0	118,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	118,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	128,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1 1/4"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1 1/2"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
50	50	2"	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

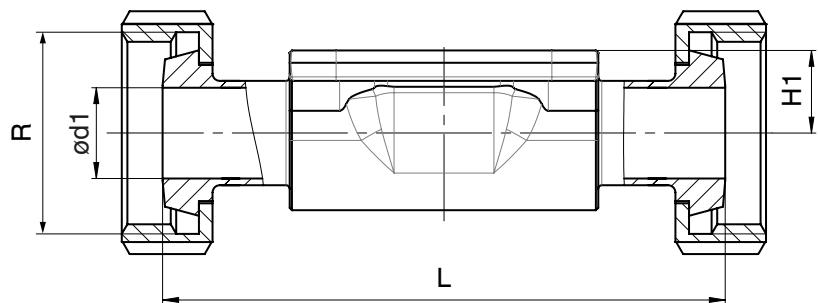
Code 6: Gewindestutzen DIN 11851

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

8.2.7 Kegelstutzen DIN (Code 6K)



Anschlussart Kegelstutzen DIN (Code 6K)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	Ød1	H1	L	R
25	15	1/2"	16,0	19,0	116,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	114,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	127,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1 1/4"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1 1/2"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
50	50	2"	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

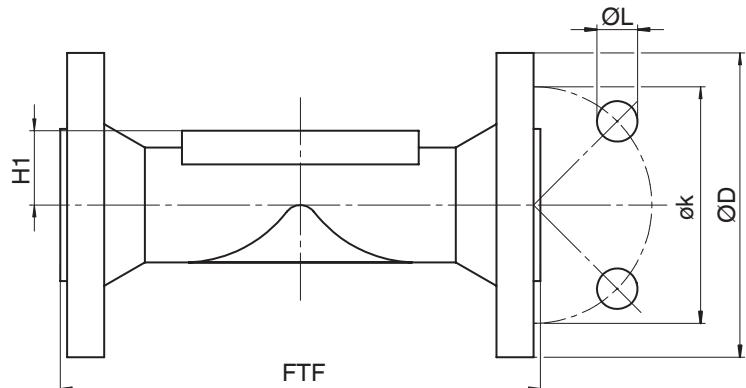
Code 6K: Kegelstutzen und Überwurfmutter DIN 11851

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

8.2.8 Flansch EN (Code 8)



Anschlussart Flansch Baulänge EN 558 (Code 8)¹⁾, Sphärogussmaterial (Code 17, 18, 82, 83, 88, 90), Feingussmaterial (Code 39, C3), Schmiedematerial (Code 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	ØD	FTF		H1					Øk	ØL	n			
				Werkstoff		Werkstoff										
				17, 18, 39, 82, 83, 88, 90	40, 42, C3	17, 18, 39, 82, 83, 88	40, 42	C3	90							
25	15	1/2"	95,0	130,0	150,0	18,0	19,0	13,0	14,0	65,0	14,0	4				
	20	3/4"	105,0	150,0	150,0	20,5	19,0	16,0	16,5	75,0	14,0	4				
	25	1"	115,0	160,0	160,0	23,0	19,0	19,0	19,5	85,0	14,0	4				
40	32	1 1/4"	140,0	180,0	180,0	28,7	26,0	24,0	23,0	100,0	19,0	4				
	40	1 1/2"	150,0	200,0	200,0	33,0	26,0	26,0	27,0	110,0	19,0	4				
50	50	2"	165,0	230,0	230,0	39,0	32,0	32,0	32,0	125,0	19,0	4				
	65	2 1/2"	185,0	290,0	-	51,0	-	-	38,7	145,0	19,0	4				

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Bohrungen

1) Anschlussart

Code 8: Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PFA-Auskleidung

Code 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PP-Auskleidung

Code 39: 1.4408, PFA-Auskleidung

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code 82: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Weichgummi-Auskleidung

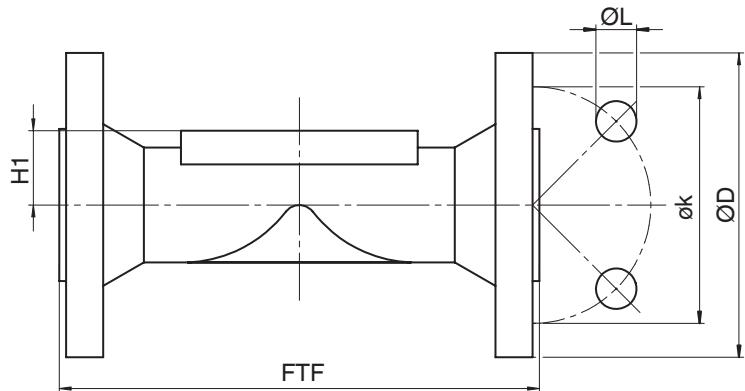
Code 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Hartgummi-Auskleidung

Code 88: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Butyl-Auskleidung

Code 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Code C3: 1.4435, Feinguss

8.2.9 Flansch JIS (Code 34)



Anschlussart Flansch Baulänge 558 (Code 34)¹⁾, Feingussmaterial (Code 39)²⁾

MG	DN	NPS	ØD	FTF	H1	Øk	ØL	n
25	15	1/2"	95,0	130,0	18,0	70,0	15,0	4
	20	3/4"	100,0	150,0	20,5	75,0	15,0	4
	25	1"	125,0	160,0	23,0	90,0	19,0	4
40	32	1 1/4	135,0	180,0	28,7	100,0	19,0	4
	40	1 1/2"	140,0	200,0	33,0	105,0	19,0	4
50	50	2"	155,0	230,0	39,0	120,0	19,0	4

Maße in mm

MG = Membrangröße

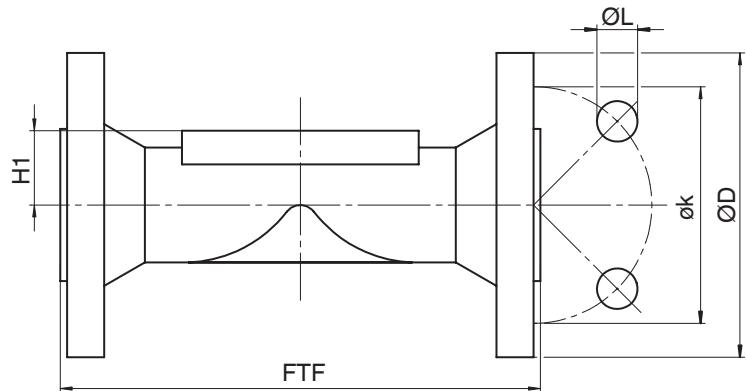
1) Anschlussart

Code 34: Flansch JIS B2220, 10K, RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 39: 1.4408, PFA-Auskleidung

8.2.10 Flansch ANSI Class (Code 38, 39)



Anschlussart Flansch Baulänge MSS SP-88 (Code 38)¹⁾, Sphärogussmaterial (Code 17, 18, 82, 83, 88), Feingussmaterial (Code 39)²⁾

MG	DN	NPS	ØD	FTF		H1	Øk	ØL	n				
				Werkstoff									
				17, 39	82, 83, 88								
25	20	3/4"	100,0	146,0	146,4	20,5	69,9	15,9	4				
	25	1"	110,0	146,0	146,4	23,0	79,4	15,9	4				
40	40	1½"	125,0	175,0	171,4	33,0	98,4	15,9	4				
50	50	2"	150,0	200,0	197,4	39,0	120,7	19,0	4				
	65	2½"	180,0	226,0	222,4	51,0	139,7	19,0	4				

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Bohrungen

1) Anschlussart

Code 38: Flansch ANSI Class 150 RF, Baulänge FTF MSS SP-88, Baulänge nur bei Gehäuseform D

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PFA-Auskleidung

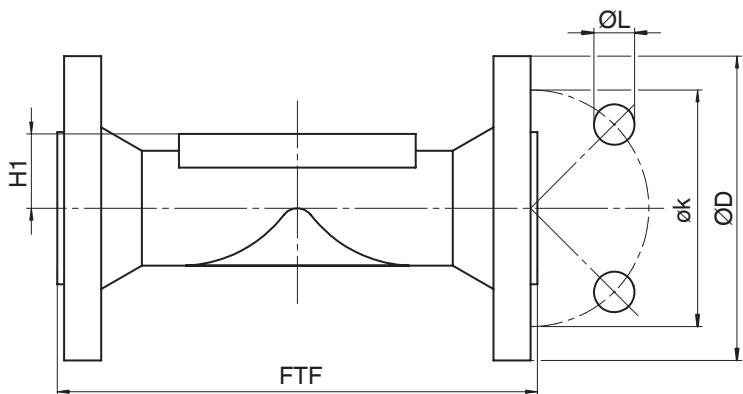
Code 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PP-Auskleidung

Code 39: 1.4408, PFA-Auskleidung

Code 82: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Weichgummi-Auskleidung

Code 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Hartgummi-Auskleidung

Code 88: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Butyl-Auskleidung



Anschlussart Flansch Baulänge EN 558 (Code 39)¹⁾, Sphärogussmaterial (Code 17, 18, 82, 83, 88, 90), Feingussmaterial (Code 39, C3), Schmiedematerial (Code 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	ØD	FTF		H1					Øk	ØL	n			
				Werkstoff		Werkstoff										
				17, 18, 39, 82, 83, 88, 90	40, 42, C3	17, 18, 39, 82, 83, 88	C3	40, 42	90							
25	15	1/2"	90,0	130,0	150,0	-	13,0	19,0	14,0	60,3	15,9	4				
	20	3/4"	100,0	150,0	150,0	20,5	16,0	19,0	16,5	69,9	15,9	4				
	25	1"	110,0	160,0	160,0	23,0	19,0	19,0	19,5	79,4	15,9	4				
40	32	1 1/4"	115,0	180,0	180,0	28,7	24,0	26,0	23,0	88,9	15,9	4				
	40	1 1/2"	125,0	200,0	200,0	33,0	26,0	26,0	27,0	98,4	15,9	4				
50	50	2"	150,0	230,0	230,0	39,0	32,0	32,0	32,0	120,7	19,0	4				
	65	2 1/2"	180,0	290,0	-	51,0	-	-	38,7	139,7	19,0	4				

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Bohrungen

1) Anschlussart

Code 39: Flansch ANSI Class 125/150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PFA-Auskleidung

Code 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PP-Auskleidung

Code 39: 1.4408, PFA-Auskleidung

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code 82: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Weichgummi-Auskleidung

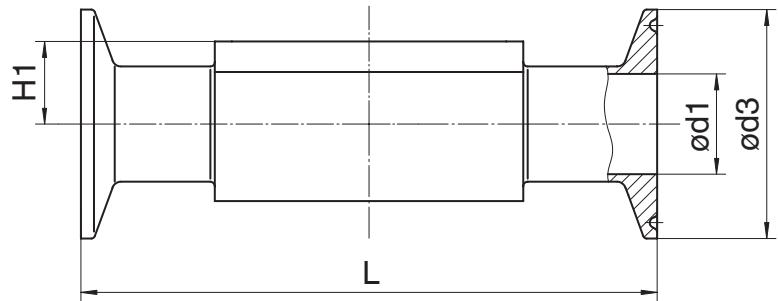
Code 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Hartgummi-Auskleidung

Code 88: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Butyl-Auskleidung

Code 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Code C3: 1.4435, Feinguss

8.2.11 Clamp (Code 80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T)



Anschlussart Clamp DIN/ASME (Code 80, 88, 8P, 8T)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	ød1		ød3		H1	L		
			Anschlussart		Anschlussart			Anschlussart		
			80, 8P	88, 8T	80, 8P	88, 8T		80, 8P	88, 8T	
25	20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	19,0	101,6	117,0	
	25	1"	22,10	22,10	50,5	50,5	19,0	114,3	127,0	
40	40	1½"	34,80	34,80	50,5	50,5	26,0	139,7	159,0	
50	50	2"	47,50	47,50	64,0	64,0	32,0	158,8	190,0	
	65	2½"	60,20	60,20	77,5	77,5	34,0	193,8	216,0	

Anschlussart Clamp DIN/ISO (Code 82, 8A, 8E)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	ød1			ød3			H1	L			
			Anschlussart			Anschlussart				Anschlussart			
			82	8A	8E	82	8A	8E		82	8A	8E	
25	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	19,0	108,0	108,0	-	
	20	3/4"	23,7	20,0	-	50,5	34,0	-	19,0	117,0	117,0	-	
	25	1"	29,7	26,0	22,6	50,5	50,5	50,5	19,0	127,0	127,0	127,0	
40	32	1¼"	38,4	32,0	31,3	64,0	50,5	50,5	26,0	146,0	146,0	146,0	
	40	1½"	44,3	38,0	35,6	64,0	50,5	50,5	26,0	159,0	159,0	159,0	
50	50	2"	56,3	50,0	48,6	77,5	64,0	64,0	32,0	190,0	190,0	190,0	
	65	2½"	-	-	60,3	-	-	77,5	34,0	-	-	216,0	

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

Code 80: Clamp ASME BPE, Baulänge FTF ASME BPE, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 82: Clamp DIN 32676 Reihe B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 88: Clamp ASME BPE, für Rohr ASME BPE, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8A: Clamp DIN 32676 Reihe A, Baulänge FTF nach EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8E: Clamp ISO 2852 für Rohr ISO 2037, Clamp SMS 3017 für Rohr SMS 3008 Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8P: Clamp DIN 32676 Reihe C, Baulänge FTF ASME BPE, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8T: Clamp DIN 32676 Reihe C, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code F4: 1.4539, Schmiedekörper

9 Herstellerangaben

9.1 Lieferung

- Ware unverzüglich bei Erhalt auf Vollständigkeit und Unversehrtheit überprüfen.

Das Produkt wird im Werk auf Funktion geprüft. Der Lieferumfang ist aus den Versandpapieren und die Ausführung aus der Bestellnummer ersichtlich.

Steuer-funktion	Funktion	Auslieferungszustand
1	Federkraft geschlossen (NC)	geschlossen
2	Federkraft geöffnet (NO)	geöffnet
3	Beidseitig angesteuert (DA)	undefiniert

9.2 Verpackung

Das Produkt ist in einem Pappkarton verpackt. Dieser kann dem Papierrecycling zugeführt werden.

9.3 Transport

1. Das Produkt auf geeignetem Lademittel transportieren, nicht stürzen, vorsichtig handhaben.
2. Transportverpackungsmaterial nach Einbau entsprechend den Entsorgungsvorschriften / Umweltschutzbestimmungen entsorgen.

9.4 Lagerung

1. Das Produkt staubgeschützt und trocken in der Originalverpackung lagern.
2. UV-Strahlung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
3. Maximale Lagertemperatur nicht überschreiten (siehe Kapitel „Technische Daten“).
4. Lösungsmittel, Chemikalien, Säuren, Kraftstoffe u. ä. nicht mit GEMÜ Produkten und deren Ersatzteilen in einem Raum lagern.

10 Einbau in Rohrleitung

10.1 Einbauvorbereitungen

⚠️ WARNUNG

Unter Druck stehende Armaturen!

- Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod
- Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
- Anlage bzw. Anlagenteil vollständig entleeren.

⚠️ WARNUNG

Aggressive Chemikalien!

- Verätzungen
- Geeignete Schutzausrüstung tragen.
- Anlage vollständig entleeren.

⚠️ WARNUNG

Antrieb steht unter Federdruck!

- Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod!
- Antrieb nur unter Presse öffnen.

⚠️ VORSICHT

Heiße Anlagenteile!

- Verbrennungen
- Nur an abgekühlter Anlage arbeiten.

⚠️ VORSICHT

Verwendung als Trittstufe!

- Beschädigung des Produkts
- Gefahr des Abrutschens
- Installationsort so wählen, dass das Produkt nicht als Steighilfe genutzt werden kann.
- Das Produkt nicht als Trittstufe oder Steighilfe benutzen.

⚠️ VORSICHT

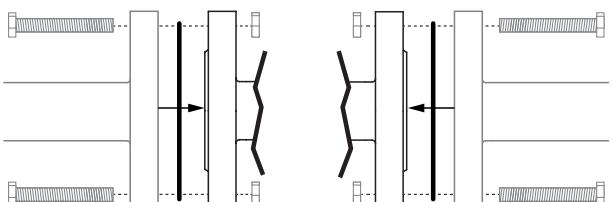
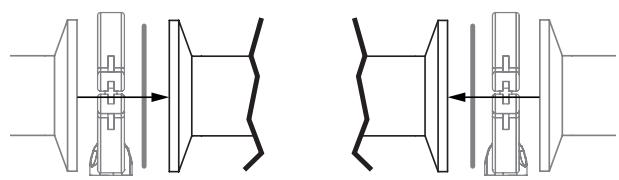
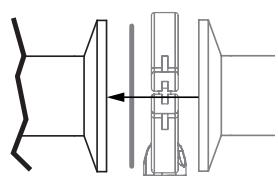
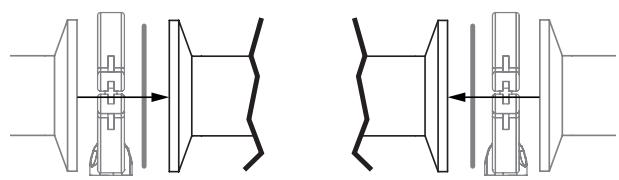
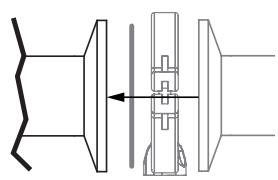
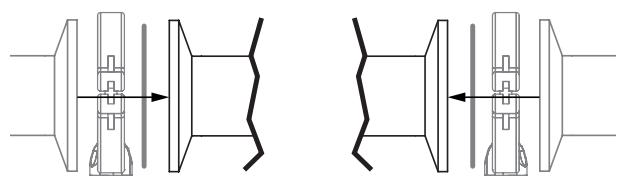
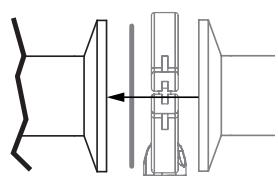
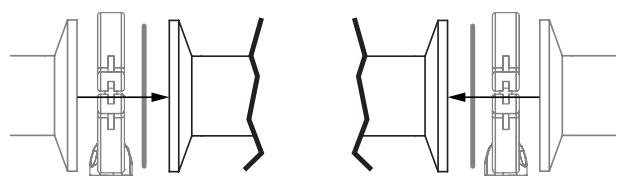
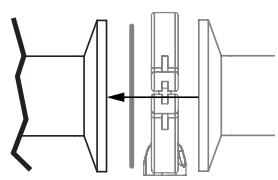
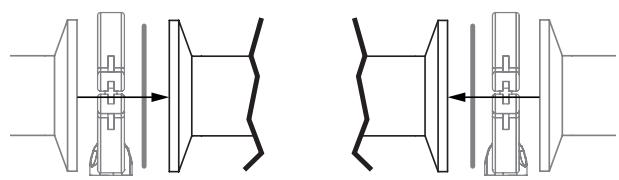
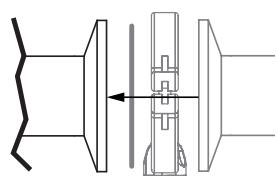
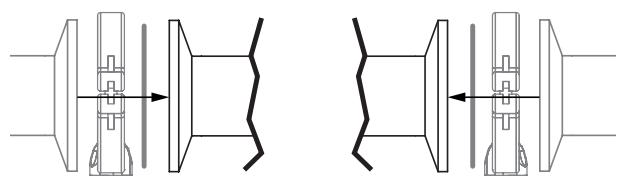
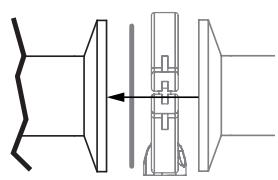
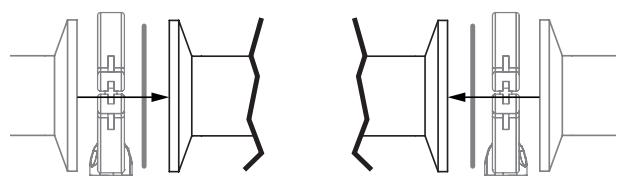
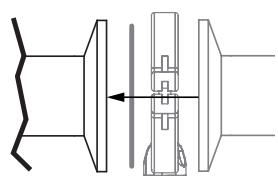
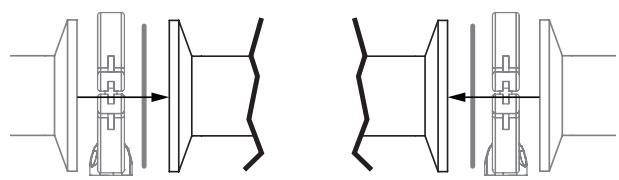
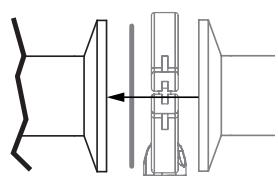
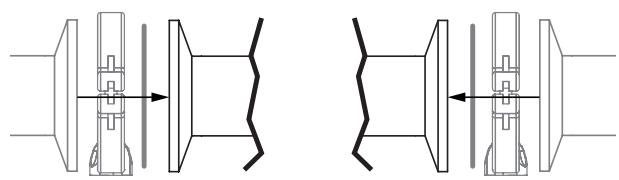
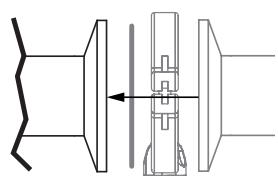
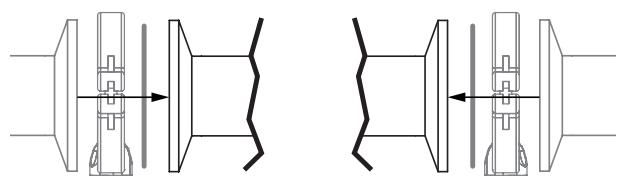
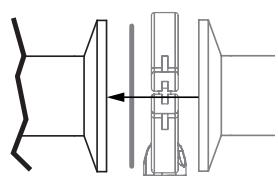
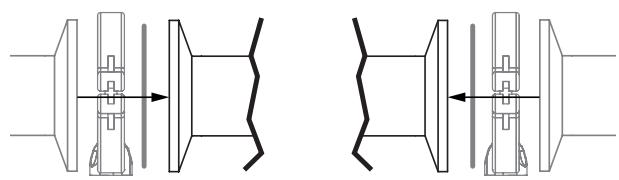
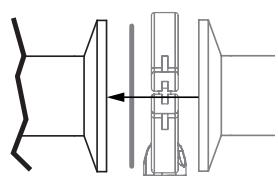
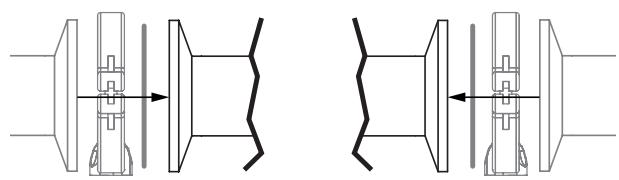
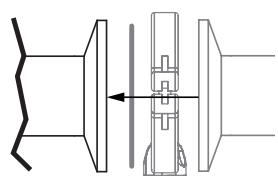
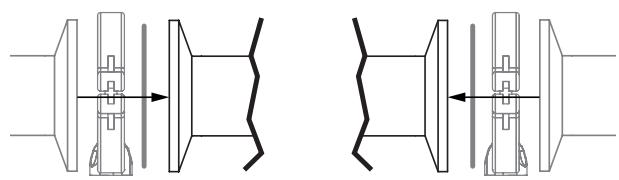
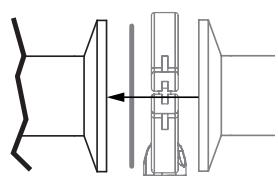
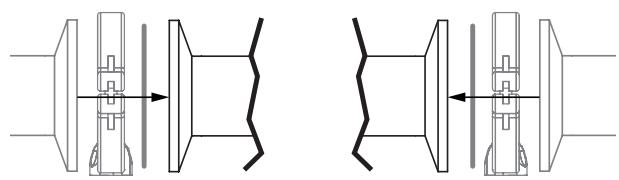
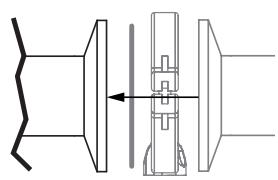
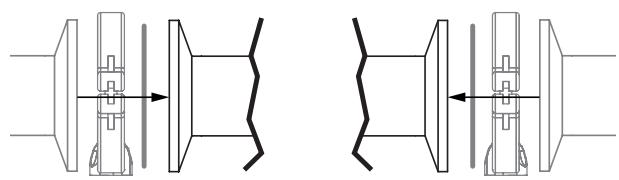
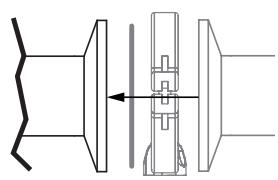
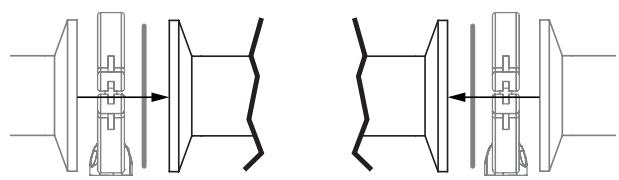
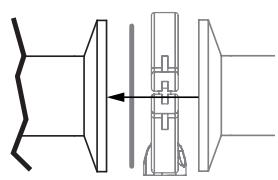
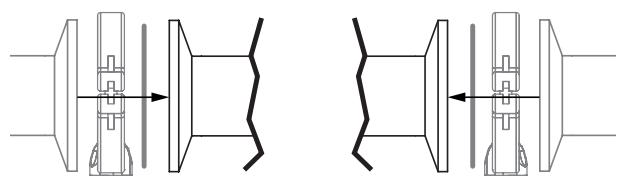
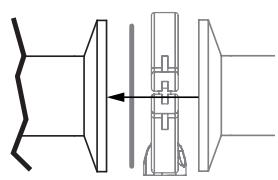
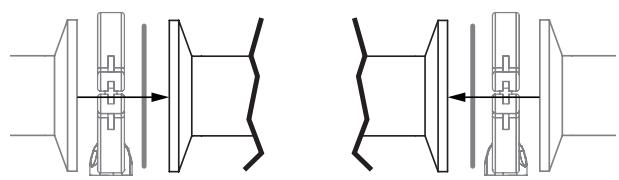
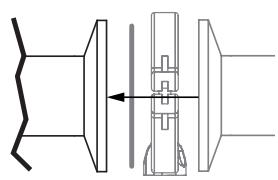
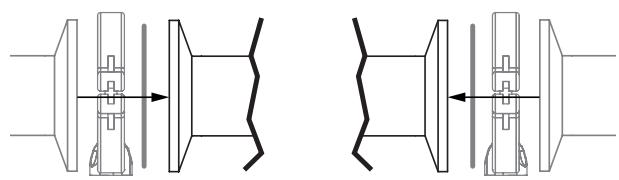
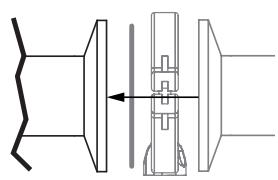
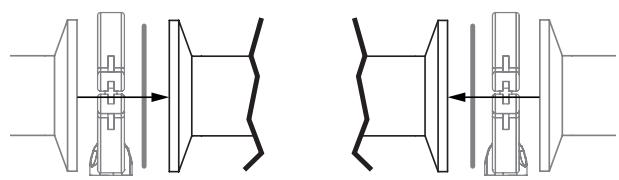
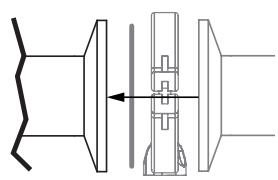
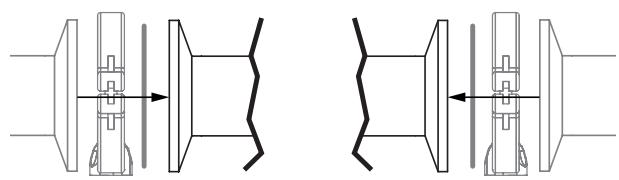
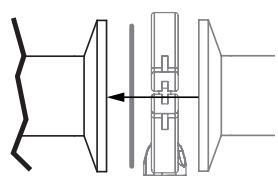
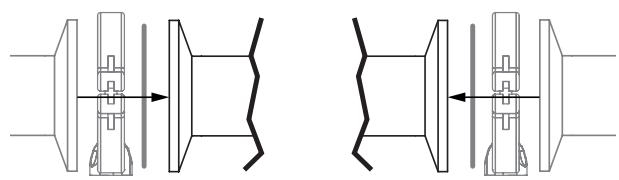
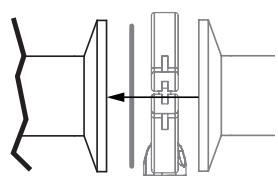
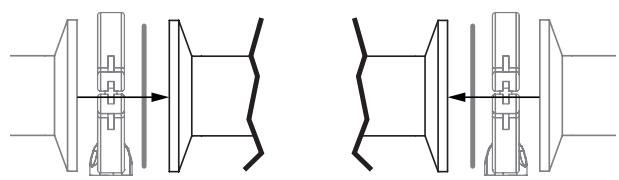
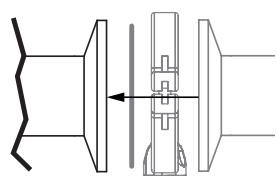
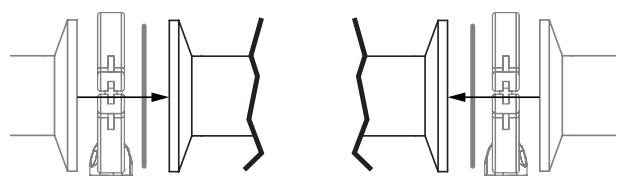
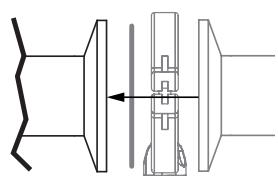
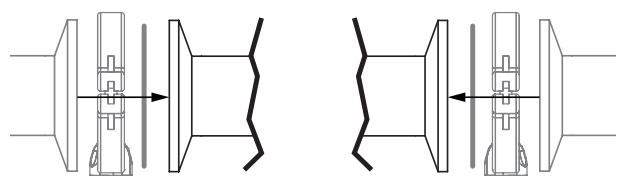
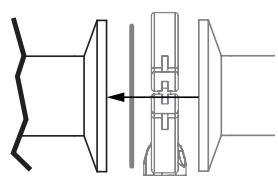
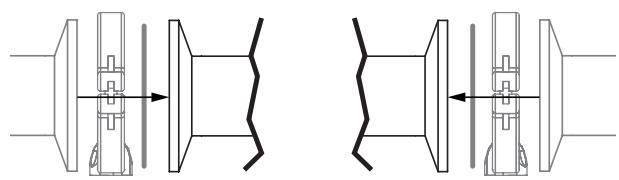
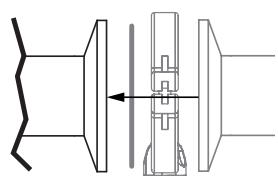
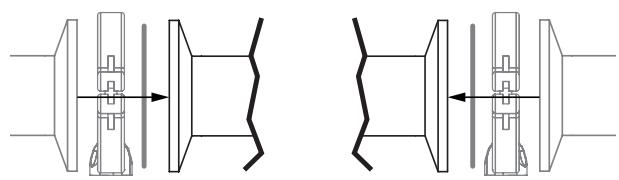
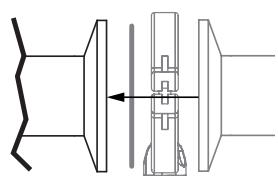
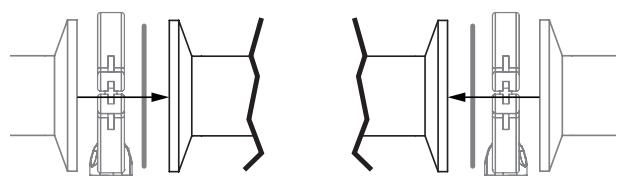
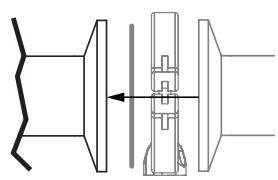
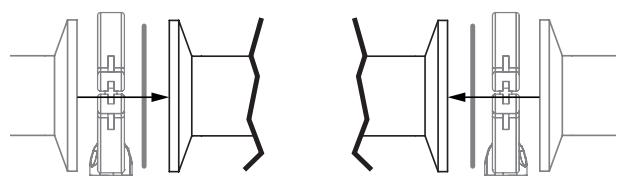
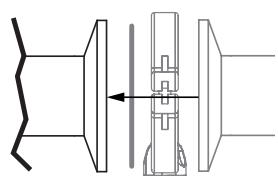
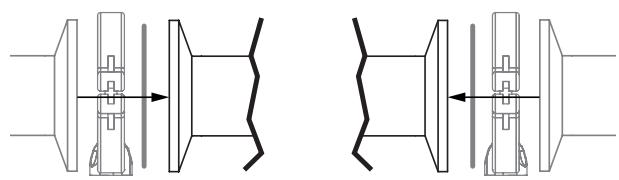
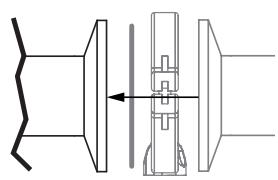
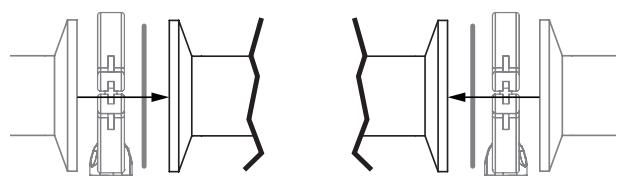
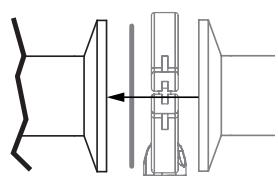
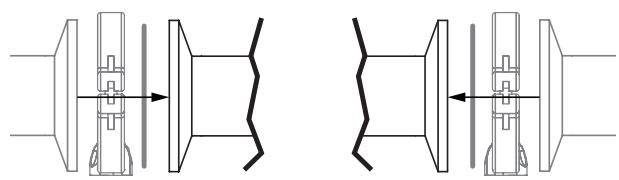
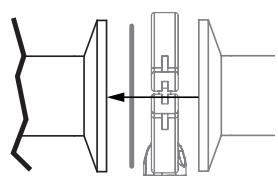
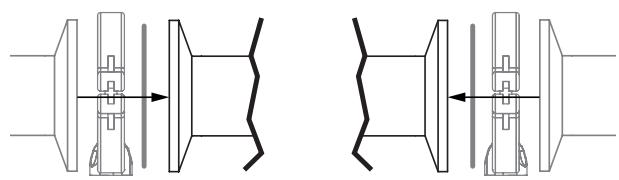
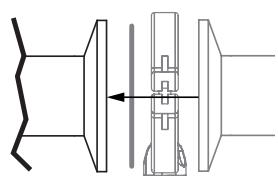
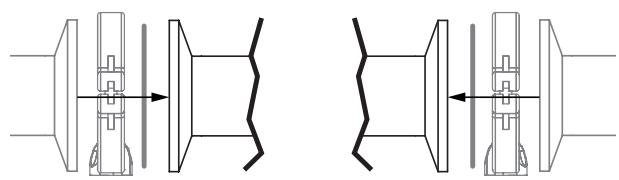
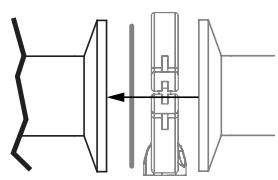
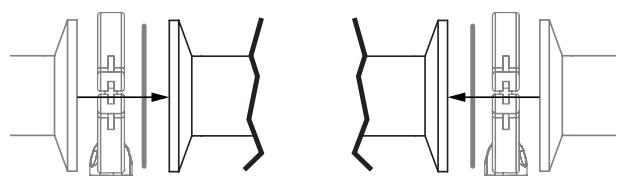
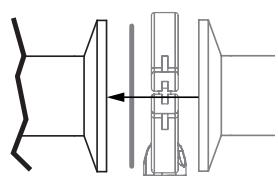
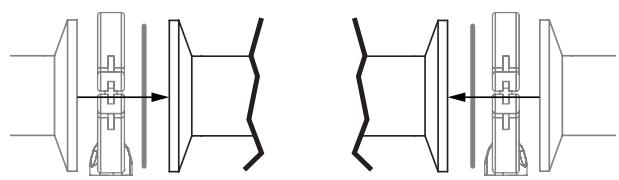
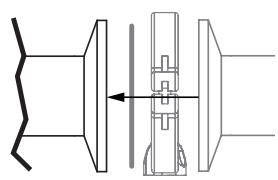
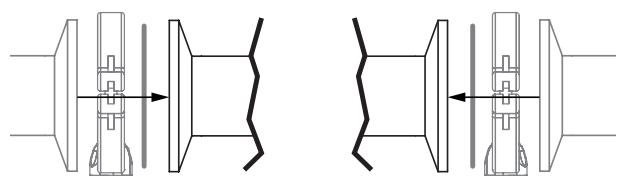
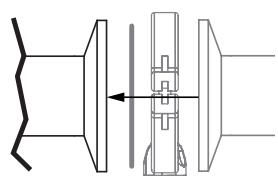
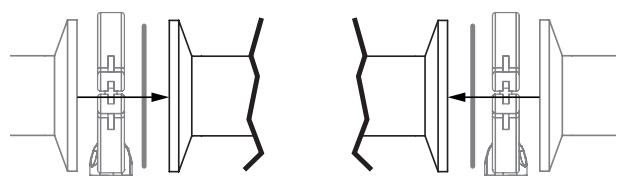
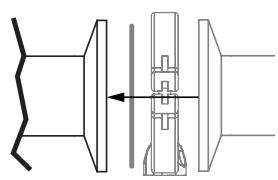
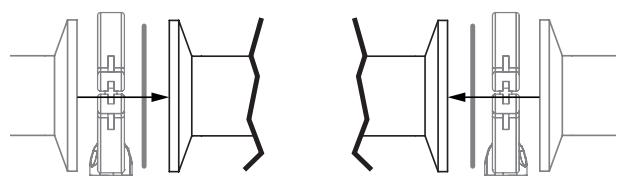
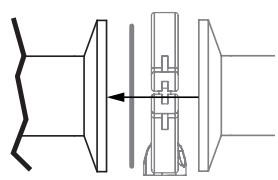
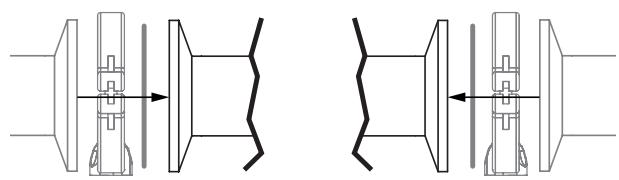
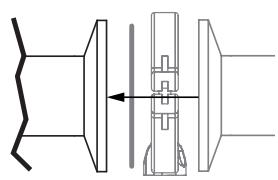
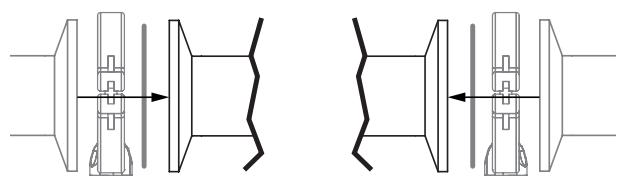
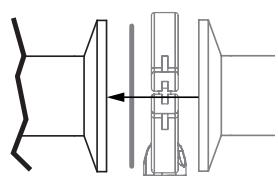
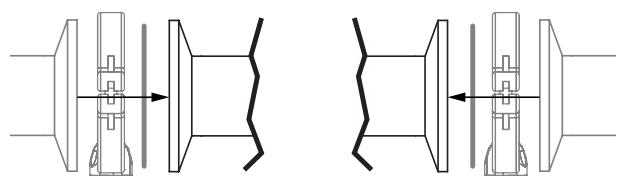
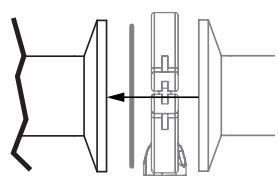
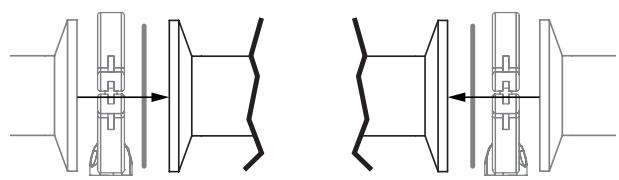
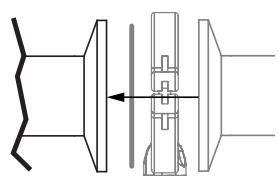
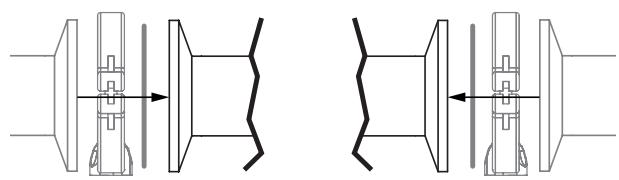
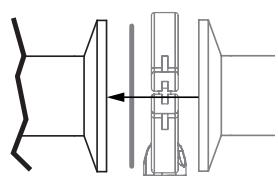
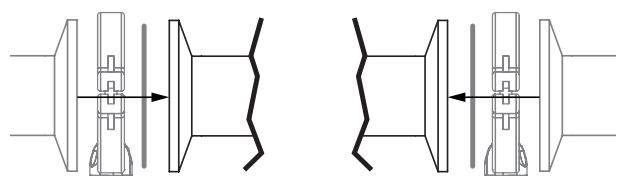
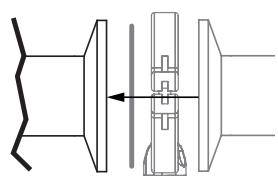
Leckage!

- Austritt gefährlicher Stoffe
- Schutzmaßnahmen gegen Überschreitung des maximal zulässigen Drucks durch eventuelle Druckstöße (Wasserschläge) vorsehen.

HINWEIS

Eignung des Produkts!

- Das Produkt muss für die Betriebsbedingungen des Rohrleitungssystems (Medium, Mediumskonzentration, Temperatur und Druck) sowie die jeweiligen Umgebungsbedingungen geeignet sein.

HINWEIS	HINWEIS
<p>Werkzeug!</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Benötigtes Werkzeug für Einbau und Montage ist nicht im Lieferumfang enthalten. ● Passendes, funktionsfähiges und sicheres Werkzeug verwenden. <ol style="list-style-type: none"> 1. Eignung des Produkts für den jeweiligen Einsatzfall sicherstellen. 2. Technische Daten des Produkts und der Werkstoffe prüfen. 3. Geeignetes Werkzeug bereithalten. 4. Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers beachten. 5. Entsprechende Vorschriften für Anschlüsse beachten. 6. Montagearbeiten durch geschultes Fachpersonal durchführen. 7. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen. 8. Anlage bzw. Anlagenteil gegen Wiedereinschalten sichern. 9. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten. 10. Anlage bzw. Anlagenteil vollständig entleeren und abkühlen lassen bis Verdampfungstemperatur des Mediums unterschritten ist und Verbrühungen ausgeschlossen sind. 11. Anlage bzw. Anlagenteil fachgerecht dekontaminieren, spülen und belüften. 12. Rohrleitungen so legen, dass Schub- und Biegungskräfte, sowie Vibrationen und Spannungen vom Produkt ferngehalten werden. 13. Das Produkt nur zwischen zueinander passenden, fluchtenden Rohrleitungen montieren (siehe nachfolgende Kapitel). 14. Einbaulage beachten (siehe Kapitel „Einbaulage“). 	<p>Dichtung und Klammer!</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Die Dichtung und die Klammer der Clampanschlüsse sind nicht im Lieferumfang enthalten. <ol style="list-style-type: none"> 1. Dichtung und Klammer bereithalten. 2. Einbauvorbereitungen durchführen (siehe Kapitel "Einbauvorbereitungen"). 3. Entsprechende Dichtung zwischen Körper des Produkts und Rohrabschluss einlegen. 4. Dichtung zwischen Körper des Produkts und Rohrabschluss mit Klammer verbinden. 5. Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.
	<p>10.4 Einbau mit Flanschanschluss</p> 
	<p>HINWEIS</p> <p>Dichtmittel!</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Das Dichtmittel ist nicht im Lieferumfang enthalten. ● Nur geeignetes Dichtmittel verwenden.
	<p>HINWEIS</p> <p>Verbindungselemente!</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Die Verbindungselemente sind nicht im Lieferumfang enthalten. ● Nur Verbindungselemente aus zulässigen Werkstoffen verwenden. ● Zulässiges Anzugsdrehmoment der Schrauben beachten. <ol style="list-style-type: none"> 1. Dichtmittel bereithalten. 2. Einbauvorbereitungen durchführen (siehe Kapitel "Einbauvorbereitungen"). 3. Auf saubere und unbeschädigte Dichtflächen und Anschlussflansche achten. 4. Flansche vor Verschrauben sorgfältig ausrichten. 5. Das Produkt mittig zwischen Rohrleitungen mit Flanschen einklemmen. 6. Dichtungen zentrieren. 7. Ventilflansch und Rohrflansch mit geeignetem Dichtmittel und passenden Schrauben verbinden. 8. Alle Flanschbohrungen nutzen. 9. Schrauben über Kreuz anziehen.
	 <p>Abb. 1: Clampanschluss</p> <p>10. Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.</p>
	 <p>Abb. 2: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 3: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 4: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 5: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 6: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 7: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 8: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 9: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 10: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 11: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 12: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 13: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 14: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 15: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 16: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 17: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 18: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 19: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 20: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 21: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 22: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 23: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 24: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 25: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 26: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 27: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 28: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 29: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 30: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 31: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 32: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 33: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 34: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 35: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 36: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 37: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 38: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 39: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 40: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 41: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 42: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 43: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 44: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 45: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 46: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 47: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 48: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 49: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 50: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 51: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 52: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 53: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 54: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 55: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 56: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 57: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 58: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 59: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 60: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 61: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 62: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 63: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 64: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 65: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 66: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 67: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 68: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 69: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 70: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 71: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 72: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 73: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 74: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 75: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 76: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 77: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 78: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 79: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 80: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 81: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 82: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 83: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 84: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 85: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 86: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 87: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 88: Flanschanschluss</p>
	 <p>Abb. 89: Clampanschluss</p>
	 <p>Abb. 90: Flanschanschluss</p>

10.5 Einbau mit Gewindemuffe

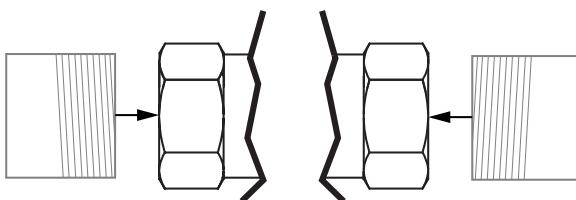


Abb. 3: Gewindemuffe

10.7 Einbau mit Schweißstutzen

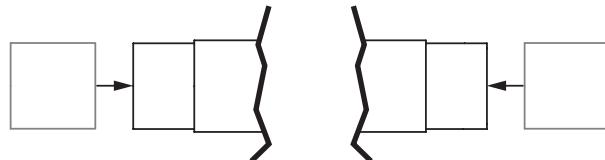


Abb. 5: Schweißstutzen

HINWEIS

Dichtmittel!

- Das Dichtmittel ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- Nur geeignetes Dichtmittel verwenden.

1. Gewindedichtmittel bereithalten.
2. Einbauvorbereitungen durchführen (siehe Kapitel "Einbauvorbereitungen").
3. Gewindeanschluss entsprechend der gültigen Normen in Rohr schrauben.
4. Körper des Produkts an Rohrleitung schrauben, geeignetes Gewindedichtmittel verwenden.
5. Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.

10.6 Einbau mit Gewindestutzen

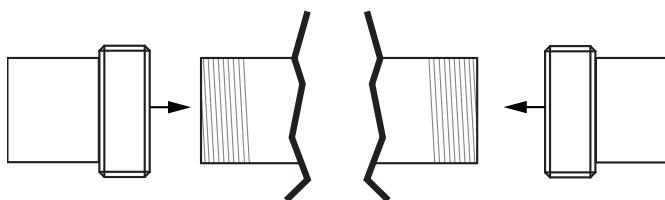


Abb. 4: Gewindestutzen

HINWEIS

Gewindedichtmittel!

- Das Gewindedichtmittel ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- Nur geeignetes Gewindedichtmittel verwenden.

1. Gewindedichtmittel bereithalten.
2. Einbauvorbereitungen durchführen (siehe Kapitel "Einbauvorbereitungen").
3. Rohr entsprechend der gültigen Normen in Gewindeanschluss des Ventilkörpers schrauben.
⇒ Geeignetes Gewindedichtmittel verwenden.
4. Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.

10.8 Nach dem Einbau

HINWEIS

Membranen setzen sich im Laufe der Zeit!

- Undichtheit
- Nach der Demontage / Montage des Produkts Schrauben und Muttern körperseitig auf festen Sitz überprüfen und falls notwendig nachziehen.
- Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.

11 Pneumatische Anschlüsse

11.1 Steuerfunktion

Folgende Steuerfunktionen sind verfügbar:

Steuerfunktion 1

Federkraft geschlossen (NC):

Ruhezustand des Ventils: durch Federkraft geschlossen. Ansteuern des Antriebs (Anschluss 2) öffnet das Ventil. Entlüften des Antriebs bewirkt das Schließen des Ventils durch Federkraft.

Steuerfunktion 2

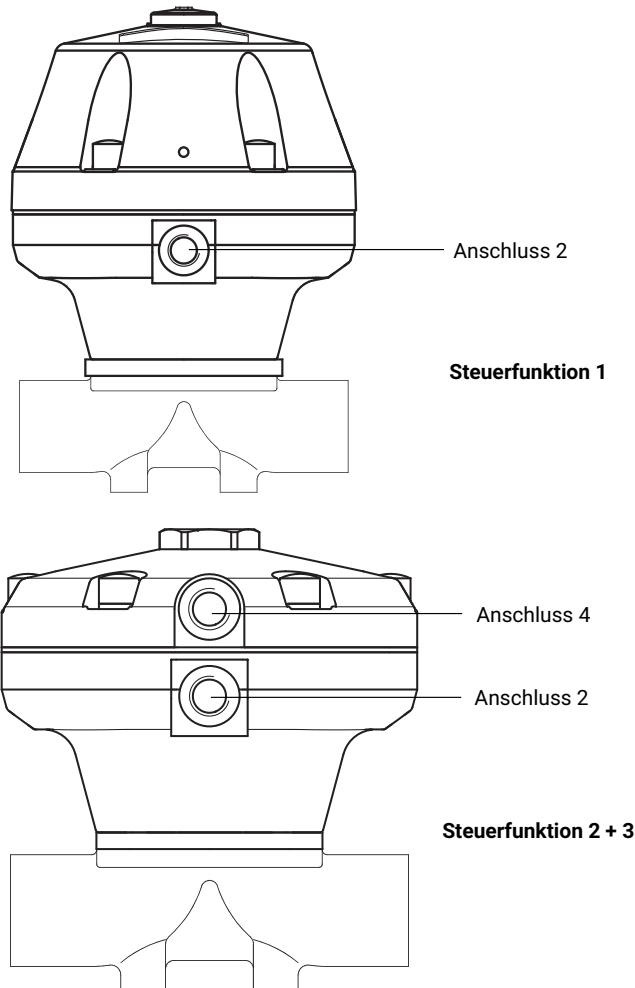
Federkraft geöffnet (NO):

Ruhezustand des Ventils: durch Federkraft geöffnet. Ansteuern des Antriebs (Anschluss 4) schließt das Ventil. Entlüften des Antriebs bewirkt das Öffnen des Ventils durch Federkraft.

Steuerfunktion 3

Beidseitig angesteuert (DA):

Ruhezustand des Ventils: keine definierte Grundposition. Öffnen und Schließen des Ventils durch Ansteuern der entsprechenden Steuermediumanschlüsse (Anschluss 2: Öffnen / Anschluss 4: Schließen).



Je nach Steuerfunktion sind am Antrieb ein oder zwei Steuermediumanschlüsse vorhanden:

Steuerfunktion	Steuermediumanschluss 2 (Öffnen)	Steuermediumanschluss 4 (Schließen)
1 (NC)	+	-
2 (NO)	-	+
3 (DA)	+	+

+ = vorhanden

- = nicht vorhanden

11.2 Steuermedium anschließen

1. Geeignete Anschlussstücke verwenden.
2. Steuermediumleitungen spannungs- und knickfrei montieren.

Gewinde der Steuermediumanschlüsse: G1/4

Steuerfunktion	Anschlüsse
1 Federkraft geschlossen (NC)	2: Steuermedium (Öffnen)
2 Federkraft geöffnet (NO)	4: Steuermedium (Schließen)
3 Beidseitig angesteuert (DA)	2: Steuermedium (Öffnen) 4: Steuermedium (Schließen)

Steuerfunktion	Anschlüsse
Anschlüsse 2 / 4 siehe Bild oben	

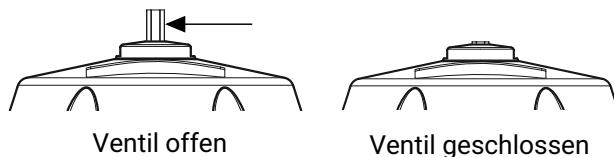
12 Bedienung

HINWEIS

Optische Stellungsanzeige

- Steuerfunktion 1: serienmäßig
- Steuerfunktion 2+3: optional

Optische Stellungsanzeige



13 Inbetriebnahme

⚠️ WARNUNG



Aggressive Chemikalien!

- Verätzungen
- Geeignete Schutzausrüstung tragen.
- Anlage vollständig entleeren.

⚠️ VORSICHT

Leckage!

- Austritt gefährlicher Stoffe.
- Schutzmaßnahmen gegen Überschreitung des maximal zulässigen Drucks durch eventuelle Druckstöße (Wasserschläge) vorsehen.

⚠️ VORSICHT

Reinigungsmedium!

- Beschädigung des GEMÜ Produkts.
- Der Betreiber der Anlage ist verantwortlich für die Auswahl des Reinigungsmediums und die Durchführung des Verfahrens.

1. Das Produkt auf Dichtheit und Funktion prüfen (Produkt schließen und wieder öffnen).
2. Bei neuen Anlagen und nach Reparaturen Leitungssystem spülen (das Produkt muss vollständig geöffnet sein).
 - ⇒ Schädliche Fremdstoffe wurden entfernt.
 - ⇒ Das Produkt ist einsatzbereit.
3. Das Produkt in Betrieb nehmen.
4. Inbetriebnahme der Antriebe gemäß beiliegender Anleitung.

14 Betrieb

HINWEIS

Durchflussrichtung

- Die Durchflussrichtung des Produkts ist beliebig.

Das Produkt entsprechend der Steuerfunktion betreiben (siehe auch Kapitel „Pneumatische Anschlüsse“).

14.1 Steuerfunktion 1

Das Produkt ist im Ruhezustand durch Federkraft geschlossen.

1. Antrieb über Steuermediumanschluss 2 ansteuern.
⇒ Produkt öffnet sich.
2. Antrieb über Steuermediumanschluss 2 entlüften.
⇒ Produkt schließt sich.

14.2 Steuerfunktion 2

Das Produkt ist im Ruhezustand durch Federkraft geöffnet.

1. Antrieb über Steuermediumanschluss 4 ansteuern.
⇒ Produkt schließt sich.
2. Antrieb über Steuermediumanschluss 4 entlüften.
⇒ Produkt öffnet sich.

14.3 Steuerfunktion 3

Das Produkt hat im Ruhezustand keine definierte Grundposition.

1. Antrieb über Steuermediumanschluss 2 ansteuern.
⇒ Produkt öffnet sich.
2. Antrieb über Steuermediumanschluss 4 ansteuern.
⇒ Produkt schließt sich.

15 Fehlerbehebung

Fehler	Fehlerursache	Fehlerbehebung
Steuermedium entweicht aus Entlüftungsbohrung* im Oberteil des Antriebs bei Steuerfunktion NC bzw. Steuermediumanschluss 2* (siehe Kapitel "Steuerfunktionen") bei Steuerfunktion NO	Steuermembrane defekt	Antrieb austauschen
Steuermedium entweicht aus Leckagebohrung* (nur bei Steuerfunktion NC und Steuerfunktion DA)	Spindelabdichtung undicht	Antrieb austauschen und Steuermedium auf Verschmutzungen untersuchen
Betriebsmedium entweicht aus Leckagebohrung*	Absperrmembrane defekt	Absperrmembrane auf Beschädigungen prüfen, ggf. Membrane austauschen
Steuermedium entweicht an Steuermembrane* nach außen	Verbindungsschrauben zwischen Ober- und Unterteil des Antriebs locker	Schrauben fachgerecht über Kreuz nachziehen
Das Produkt öffnet nicht bzw. nicht vollständig	Steuerdruck zu niedrig (bei Steuerfunktion NC)	Das Produkt mit Steuerdruck laut Datenblatt betreiben
	Vorsteuerventil defekt (bei Steuerfunktion NC und Steuerfunktion DA)	Vorsteuerventil prüfen und austauschen
	Steuermedium nicht angeschlossen	Steuermedium anschließen
	Absperrmembrane nicht korrekt montiert	Antrieb demontieren, Membranmontage prüfen, ggf. Absperrmembrane austauschen
	Antriebsfeder defekt (bei Steuerfunktion NO)	Antrieb austauschen
Das Produkt ist im Durchgang undicht (schließt nicht bzw. nicht vollständig)	Betriebsdruck zu hoch	Das Produkt mit Betriebsdruck laut Datenblatt betreiben
	Steuerdruck zu niedrig (bei Steuerfunktion NO und bei Steuerfunktion DA)	Das Produkt mit Steuerdruck laut Datenblatt betreiben
	Fremdkörper zwischen Absperrmembrane und Ventilkörper	Antrieb demontieren, Fremdkörper entfernen, Absperrmembrane und Ventilkörper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Antrieb austauschen
	Ventilkörpersteg undicht bzw. beschädigt	Ventilkörpersteg auf Beschädigungen prüfen, ggf. Ventil austauschen
	Absperrmembrane defekt	Absperrmembrane auf Beschädigungen prüfen, ggf. Membrane tauschen
	Antriebsfeder defekt (bei Steuerfunktion NC)	Antrieb austauschen
Das Produkt ist zwischen Antrieb und Ventilkörper undicht	Absperrmembrane falsch montiert	Antrieb demontieren, Membranmontage prüfen, ggf. Absperrmembrane austauschen
	Verschraubung zwischen Ventilkörper und Antrieb lose	Verschraubung zwischen Ventilkörper und Antrieb festziehen
	Absperrmembrane defekt	Absperrmembrane auf Beschädigungen prüfen, ggf. Membrane tauschen
	Antrieb / Ventilkörper beschädigt	Antrieb / Ventilkörper austauschen
Verbindung Ventilkörper und Rohrleitung undicht	Unsachgemäß Einbau	Einbau Ventilkörper in Rohrleitung prüfen
	Gewindeanschlüsse / Verschraubungen lose	Gewindeanschlüsse / Verschraubungen festziehen
	Dichtmittel defekt	Dichtmittel ersetzen
Ventilkörper undicht	Ventilkörper undicht oder korrodiert	Ventilkörper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Ventilkörper tauschen

* siehe Kapitel "Ersatzteile"

16 Inspektion und Wartung

⚠️ WARNGUNG

Unter Druck stehende Armaturen!

- ▶ Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod
- Anlage drucklos schalten.
- Anlage vollständig entleeren.

⚠️ VORSICHT



Heiße Anlagenteile!

- ▶ Verbrennungen
- Nur an abgekühlter Anlage arbeiten.

⚠️ VORSICHT

- Wartungs- und Instandhaltungstätigkeiten nur durch geschultes Fachpersonal durchführen.
- Handhebel nicht verlängern. Für Schäden, welche durch unsachgemäße Handhabung oder Fremdeinwirkung entstehen, übernimmt GEMÜ keinerlei Haftung.
- Nehmen Sie im Zweifelsfall vor Inbetriebnahme Kontakt mit GEMÜ auf.

HINWEIS

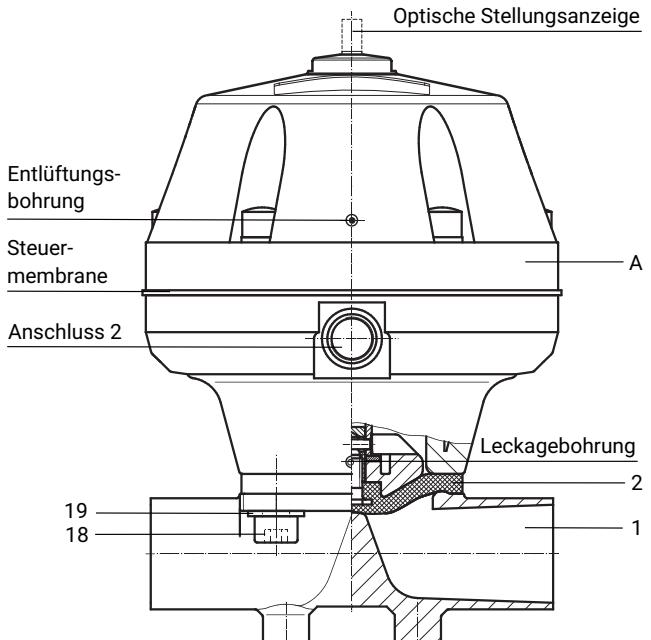
- ▶ Das Ventil ist CIP- / SIP-reinigungsfähig und sterilisierbar bei Körpern in Edelstahlausführung.

Der Betreiber muss regelmäßige Sichtkontrollen der GEMÜ Produkte entsprechend den Einsatzbedingungen und dem Gefährdungspotenzial zur Vorbeugung von Undichtheit und Beschädigung durchführen.

Das Produkt muss ebenso in entsprechenden Intervallen demontiert und auf Verschleiß geprüft werden.

1. Wartungs- und Instandhaltungstätigkeiten durch geschultes Fachpersonal durchführen.
2. Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers tragen.
3. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
4. Anlage bzw. Anlagenteil gegen Wiedereinschalten sichern.
5. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
6. GEMÜ Produkte, die immer in derselben Position sind, viermal pro Jahr betätigen.

16.1 Ersatzteile



Position	Benennung	Bestellbezeichnung
A	Antrieb	9695
1	Körper	K600
2	Membrane	Code 2 Code 4 Code 13 Code 17 Code 19 Code 28 Code 29 Code 36
18, 19, 20	Verschraubungsset	695 S30

16.2 Montage / Demontage von Ersatzteilen

16.2.1 Demontage Ventil (Antrieb vom Körper lösen)

1. Antrieb A in Offen-Position bringen.
2. Antrieb A vom Ventilkörper 1 demontieren.
3. Antrieb A in Geschlossen-Position bringen.

HINWEIS

Wichtig:

- Nach Demontage alle Teile von Verschmutzungen reinigen (Teile dabei nicht beschädigen). Teile auf Beschädigung prüfen, ggf. auswechseln (nur Originalteile von GEMÜ verwenden).

16.2.2 Demontage Membrane

HINWEIS

- Vor Demontage der Membrane bitte Antrieb demontieren, siehe „Demontage Ventil (Antrieb vom Körper lösen)“.

1. Membrane herausschrauben.
⇒ Achtung: Je nach Ausführung kann das Druckstück herausfallen.
2. Alle Teile von Verschmutzungen reinigen (Teile dabei nicht beschädigen).
3. Teile auf Beschädigung prüfen, ggf. auswechseln (nur Originalteile von GEMÜ verwenden).

16.2.3 Montage Membrane

HINWEIS

- Für das Produkt passende Membrane einbauen (geeignet für Medium, Mediumkonzentration, Temperatur und Druck). Die Abspermembrane ist ein Verschleißteil. Vor Inbetriebnahme und über die gesamte Einsatzdauer des Produkts technischen Zustand und Funktion überprüfen. Zeitliche Abstände der Prüfung entsprechend den Einsatzbelastungen und / oder der für den Einsatzfall gelgenden Regelwerken und Bestimmungen festlegen und regelmäßig durchführen.

HINWEIS

- Ist die Membrane nicht weit genug in das Verbindungsstück eingeschraubt, wirkt die Schließkraft direkt auf den Membranpin und nicht über das Druckstück. Das führt zu Beschädigungen und frühzeitigem Ausfall der Membrane und Undichtheit des Produkts. Wird die Membrane zu weit eingeschraubt, erfolgt keine einwandfreie Dichtung mehr am Ventsitz. Die Funktion des Produkts ist nicht mehr gewährleistet.

HINWEIS

- Falsch montierte Membrane führt zu Undichtheit des Produkts und Mediumsaustritt. Ist dies der Fall, dann Membrane demontieren, komplettes Ventil und Membrane überprüfen und erneut nach obiger Anleitung montieren.

16.2.3.1 Druckstück montieren

HINWEIS

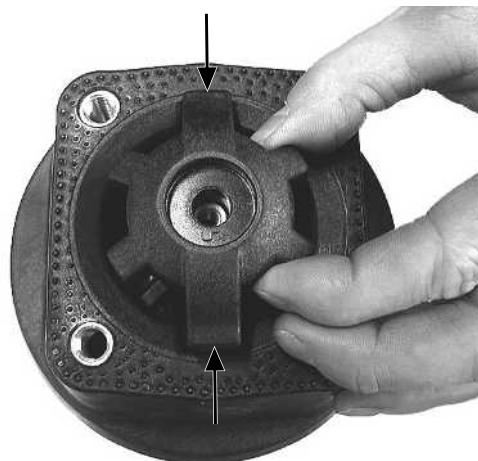
Druckstück

- Das Druckstück ist bei allen Membrangrößen lose.

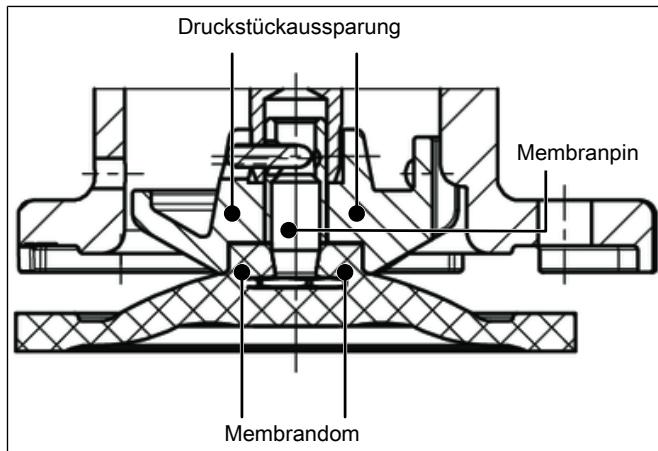
1. Scheibe (Pfeil) lose auf Antriebsspindel aufsetzen.



2. Druckstück lose auf Scheibe aufsetzen, Nasen in Führungen (Pfeile) einpassen.



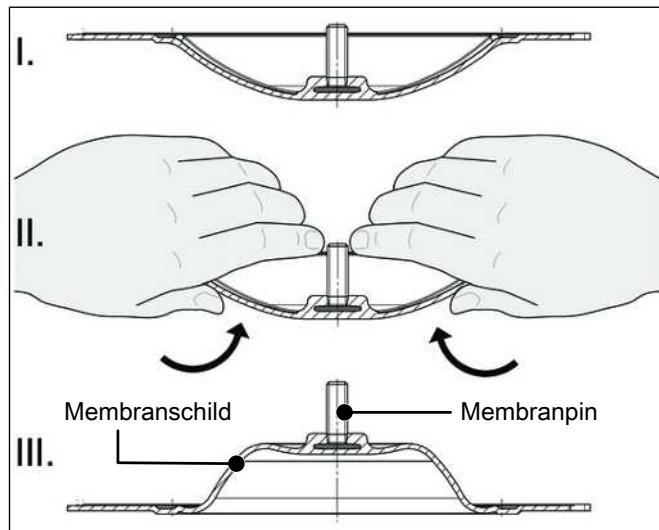
16.2.3.2 Konkav-Membrane montieren



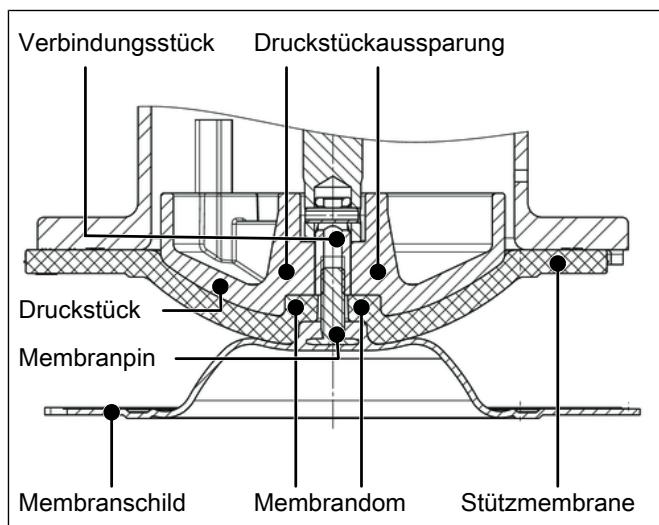
1. Antrieb A in Geschlossen-Position bringen.
2. Druckstück montieren (siehe „Druckstück montieren“).
3. Kontrollieren, ob das Druckstück in den Führungen liegt.
4. Neue Membrane von Hand in das Druckstück hineindrehen.
5. Kontrollieren, ob der Membrandom in der Druckstückaussparung liegt.
6. Bei Schwerfälligkeit Gewinde prüfen und beschädigte Teile austauschen.
7. Beim Verspüren eines deutlichen Widerstands Membrane soweit zurückschrauben, bis Memran-Lochbild mit Antriebs-Lochbild übereinstimmt.

16.2.3.3 Konvex-Membrane montieren

1. Antrieb A in Geschlossen-Position bringen.
2. Druckstück montieren (siehe „Druckstück montieren“).
3. Kontrollieren, ob das Druckstück in den Führungen liegt.
4. Neuen Membranschild von Hand umklappen (bei großen Nennweiten saubere, gepolsterte Unterlage verwenden).



5. Neue Stützmembrane auf Druckstück auflegen.
6. Membranschild auf Stützmembrane auflegen.
7. Membranschild von Hand fest in Druckstück einschrauben.
⇒ Der Membrandom muss in der Druckstückaussparung liegen.



8. Bei Schwerfälligkeit Gewinde prüfen und beschädigte Teile austauschen.
9. Beim Verspüren eines deutlichen Widerstands Membrane soweit zurückschrauben, bis Memran-Lochbild mit Antriebs-Lochbild übereinstimmt.
10. Membranschild von Hand fest auf die Stützmembrane drücken, so dass er zurückklappt und an der Stützmembrane anliegt.

16.2.4 Montage Antrieb auf Ventilkörper

HINWEIS

Membranen setzen sich im Laufe der Zeit!

- Undichtheit
- Nach der Demontage / Montage des Produkts Schrauben und Muttern körperseitig auf festen Sitz überprüfen und falls notwendig nachziehen.

1. Antrieb A in Offen-Position bringen.
 2. Antrieb A mit montierter Membrane auf Ventilkörper 1 aufsetzen.
 3. Auf Übereinstimmung von Druckstücksteg und Ventilkörperssteg achten.
 4. Schrauben mit Scheiben handfest einschrauben.
⇒ Befestigungselemente können in Abhängigkeit von der Membrangröße und/oder Ventilkörperausführung variieren.
 5. Antrieb A in Geschlossen-Position bringen.
 6. Schrauben über Kreuz festziehen.
- 1 3
 4 2
7. Auf gleichmäßige Verpressung der Membrane achten (ca. 10 bis 15 %).
⇒ Gleichmäßige Verpressung ist an gleichmäßiger Außenwölbung erkennbar.
Achtung: Bei der Membrane Code 5M (Konvexe Membrane) muss das PTFE-Membranschild und die EPDM-Stützmembrane plan und parallel am Ventilkörper anliegen.
 8. Komplett montiertes Ventil auf Funktion und Dichtheit prüfen.

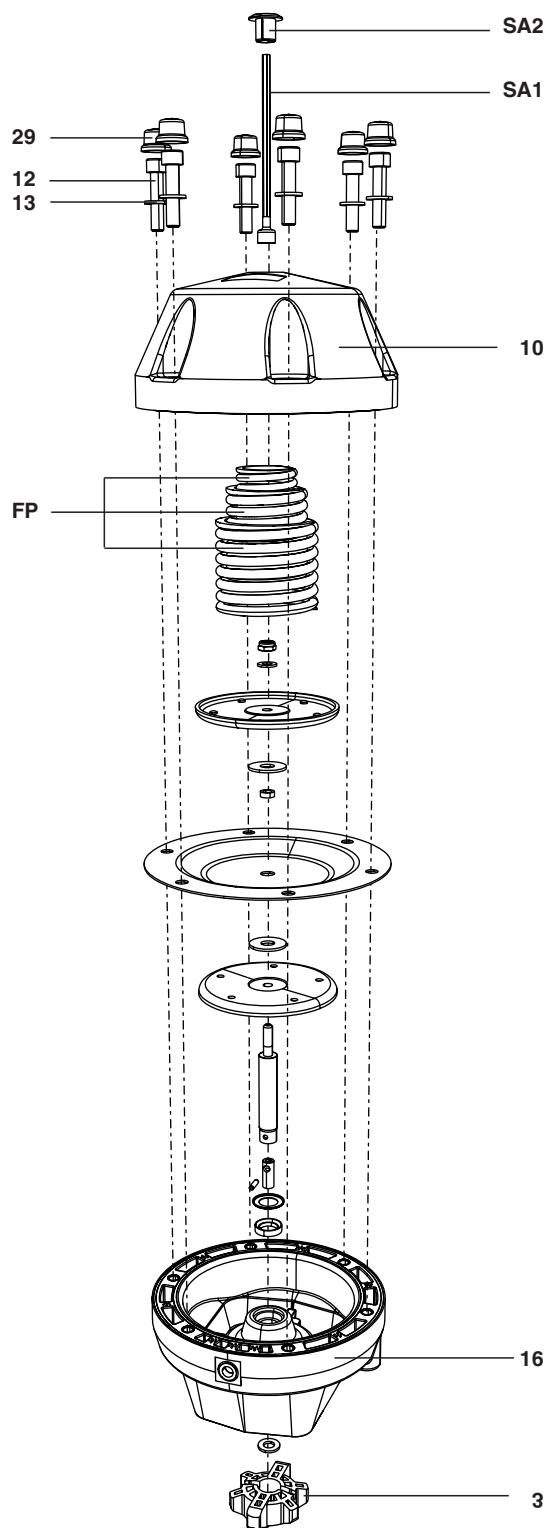
17 Ausbau aus Rohrleitung

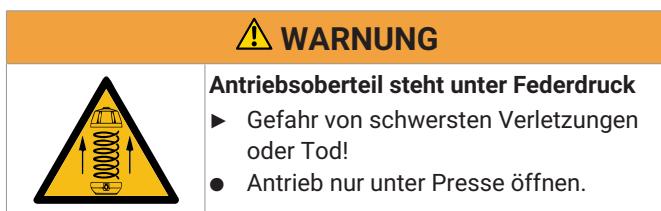
1. Den Ausbau in umgekehrter Reihenfolge wie den Einbau durchführen.
2. Steuermedium deaktivieren.
3. Steuermediumleitung(en) trennen.
4. Das Produkt demontieren. Warn- und Sicherheitshinweise beachten.

18 Entsorgung

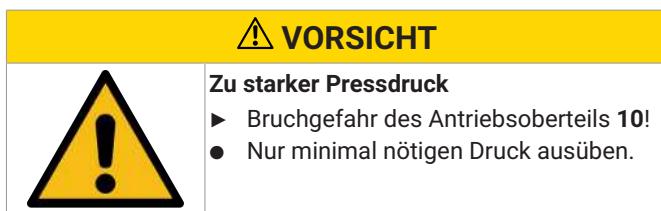
1. Auf Restanhaltungen und Ausgasung von eindiffundierten Medien achten.
2. Alle Teile entsprechend den Entsorgungsvorschriften / Umweltschutzbedingungen entsorgen.

18.1 Demontage zur Entsorgung für Steuerfunktion 1





1. Antrieb von Steuermedium trennen.
2. Loses Druckstück **3** entfernen.
3. Abdeckkappe **SA2** entfernen.
4. Optische Stellungsanzeige **SA1** entfernen.
5. Abdeckkappen **29** entfernen.
6. Antrieb in Presse einspannen



7. Bei Membrangrößen 25 und 40:
Schrauben **12** mit Scheiben **13** zwischen Antriebsoberteil **10** und Antriebsunterteil **16** lösen und entfernen.
8. Pressdruck langsam wegnehmen.
9. Antriebsoberteil **10** entfernen.
10. Federpaket **FP**, bestehend aus 3 Druckfedern, aus Antriebsunterteil **16** entfernen.

19 Rücksendung

Aufgrund gesetzlicher Bestimmungen zum Schutz der Umwelt und des Personals ist es erforderlich, dass die Rücksendeerklärung vollständig ausgefüllt und unterschrieben den Versandpapieren beiliegt. Nur wenn diese Erklärung vollständig ausgefüllt ist, wird die Rücksendung bearbeitet. Liegt dem Produkt keine Rücksendeerklärung bei, erfolgt keine Gutsschrift bzw. keine Erliedigung der Reparatur, sondern eine kostenpflichtige Entsorgung.

1. Das Produkt reinigen.
2. Rücksendeerklärung bei GEMÜ anfordern.
3. Rücksendeerklärung vollständig ausfüllen.
4. Das Produkt mit ausgefüllter Rücksendeerklärung an GEMÜ schicken.

20 Original EU-Einbauerklärung im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, 1.B

Einbauerklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anh. II, 1.B für unvollständige Maschinen

Hersteller: GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Postfach 30
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen-Criesbach

Beschreibung und Identifizierung der unvollständigen Maschine:
Fabrikat: GEMÜ Membranventil pneumatisch betätigt
Seriennummer: ab 29.12.2009
Projektnummer: MV-Pneum-2009-12
Handelsbezeichnung: Typ 695

Es wird erklärt, dass die folgenden grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfüllt sind:
1.1.3.; 1.1.5.; 1.1.7.; 1.2.1.; 1.3.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.9.; 1.5.3.; 1.5.5.; 1.5.6.; 1.5.7.; 1.5.8.; 1.5.9.;
1.6.5.; 2.1.1.; 3.2.1.; 3.2.2.; 3.3.2.; 3.4.4.; 3.6.3.1.; 4.1.2.1.; 4.1.2.3.; 4.1.2.4.; 4.1.2.5.; 4.1.2.6. a); 4.1.2.6. b);
4.1.2.6. c); 4.1.2.6. d); 4.1.2.6. e); 4.1.3.; 4.2.1.; 4.2.1.4.; 4.2.2.; 4.2.3.; 4.3.1.; 4.3.2.; 4.3.3.; 4.4.1.; 4.4.2.;
5.3.; 5.4.; 6.1.1.; 6.3.3.; 6.4.1.; 6.4.3.

Ferner wird erklärt, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B erstellt wurden.

Es wird ausdrücklich erklärt, dass die unvollständige Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien entspricht:

2006/42/EC:2006-05-17: (Maschinenrichtlinie) Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) (1)

Der Hersteller bzw. der Bevollmächtigte verpflichten sich, einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen die speziellen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine zu übermitteln. Diese Übermittlung erfolgt:

elektronisch

Die gewerblichen Schutzrechte bleiben hiervon unberührt!

Wichtiger Hinweis! Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen dieser Richtlinie entspricht.



Joachim Brien
Leiter Bereich Technik

Ingelfingen-Criesbach, Februar 2013

21 Konformitätserklärung gemäß der Richtlinie 2014/68/EU

Konformitätserklärung

Gemäß der Richtlinie 2014/68/EU

Wir, die Firma **GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG**
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen

erklären, dass unten aufgeführte Armaturen die Sicherheitsanforderungen der Druckgeräte-richtlinie 2014/68/EU erfüllen.

Benennung der Armaturen - Typenbezeichnung

Membranventil
GEMÜ 695

Benannte Stelle: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Nummer: 0035
Zertifikat-Nr.: 01 202 926/Q-02 0036
Angewandte Normen: AD 2000

Konformitätsbewertungsverfahren:
Modul H1

Hinweis für Armaturen mit einer Nennweite ≤ DN 25:

Die Produkte werden entwickelt und produziert nach GEMÜ eigenen Verfahrensanweisungen und Qualitätsstandards, welche die Forderungen der ISO 9001 und der ISO 14001 erfüllen.

Die Produkte dürfen gemäß Artikel 4, Absatz 3 der Druckgeräte-richtlinie 2014/68/EU keine CE-Kennzeichnung tragen.



Joachim Brien
Leiter Bereich Technik

Ingelfingen-Criesbach, März 2019



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

Änderungen vorbehalten

03.2025 | 88862314