

GEMÜ P600S

M-Block Membranventil mit flexiblem Anschlusssystem

DE Betriebsanleitung



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

Dokument zum künftigen Nachschlagen aufbewahren.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
27.10.2023

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1 Allgemeines | 4 |
| 1.1 Hinweise | 4 |
| 1.2 Begriffsbestimmungen | 4 |
| 1.3 Warnhinweise | 4 |
| 2 Sicherheitshinweise | 5 |
| 3 Produktbeschreibung | 5 |
| 3.1 Aufbau | 5 |
| 3.2 Beschreibung | 5 |
| 3.3 Funktion | 5 |
| 3.4 Typenschild | 6 |
| 4 Bestimmungsgemäße Verwendung | 6 |
| 5 Bestelldaten | 7 |
| 6 Technische Daten | 8 |
| 7 Abmessungen | 10 |
| 7.1 Antriebsmaße | 10 |
| 7.2 Körpermaße | 11 |
| 7.3 Anschlussmaße | 15 |
| 8 Herstellerangaben | 18 |
| 8.1 Lieferung | 18 |
| 8.2 Transport | 18 |
| 8.3 Lagerung | 18 |
| 9 Einbau in Rohrleitung | 18 |
| 9.1 Einbauvorbereitungen | 18 |
| 9.2 Montage/Demontage der Anschlussadapter | 19 |
| 9.3 Einbau mit Schweißstutzen | 19 |
| 9.4 Einbau mit Clampanschluss | 20 |
| 9.5 Einbau mit Flanschanschluss | 20 |
| 10 Pneumatische Anschlüsse | 21 |
| 10.1 Steuerfunktion | 21 |
| 10.2 Steuermedium anschließen | 21 |
| 10.3 Bedienung | 21 |
| 11 Inbetriebnahme | 22 |
| 12 Betrieb | 22 |
| 13 Fehlerbehebung | 23 |
| 14 Inspektion und Wartung | 24 |
| 14.1 Ersatzteile | 24 |
| 14.2 Montage/Demontage von Ersatzteilen | 24 |
| 15 Entsorgung | 26 |
| 16 Rücksendung | 27 |
| 17 Spezifikation GEMÜ P600S | 28 |
| 18 Original EU-Einbauerklärung im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II B | 29 |
| 19 Herstellererklärung im Sinne der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU | 30 |

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 den Dokumenten der Typen und der technischen Zeichnung.
- Korrekte Montage, Bedienung und Wartung oder Reparatur gewährleisten einen störungsfreien Betrieb des GEMÜ Produkts.

1.2 Begriffsbestimmungen

Betriebsmedium

Medium, das durch das GEMÜ Produkt fließt.

Membrangröße

Einheitliche Sitzgröße der GEMÜ Membranventile für unterschiedliche Nennweiten.

1.3 Warnhinweise


Warnhinweise sind, soweit möglich, nach folgendem Schema gegliedert:

| SIGNALWORT | |
|---------------------------------------|---|
| Mögliches gefahrenspezifisches Symbol | Art und Quelle der Gefahr ► 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! ► Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod. |
| ⚠️ WARNUNG | |
|  | Möglicherweise gefährliche Situation! ► Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod. |
| ⚠️ VORSICHT | |
|  | Möglicherweise gefährliche Situation! ► Bei Nichtbeachtung drohen mittlere bis leichte Verletzungen. |

| HINWEIS | |
|---|--|
|  | Möglicherweise gefährliche Situation! ► Bei Nichtbeachtung drohen Sachschäden. |

Folgende gefahrenspezifische Symbole können innerhalb eines Warnhinweises verwendet werden:

| Symbol | Bedeutung |
|---|-------------------------|
|  | Explosionsgefahr |
|  | Aggressive Chemikalien! |
|  | Heiße Anlagenteile! |

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:

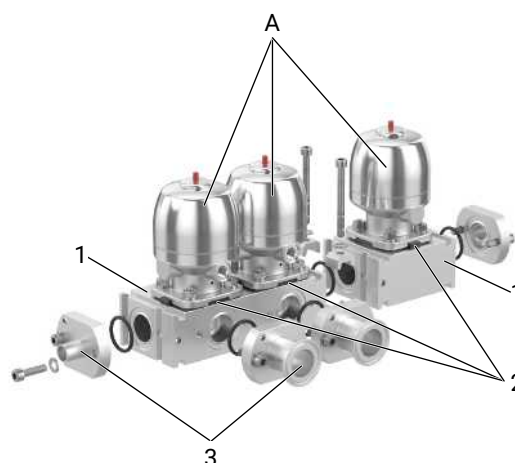
9. Dokument am Einsatzort verfügbar halten.
10. Sicherheitshinweise beachten.
11. Das Produkt gemäß diesem Dokument bedienen.
12. Das Produkt entsprechend der Leistungsdaten betreiben.
13. Das Produkt ordnungsgemäß instand halten.
14. Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen, die nicht in dem Dokument beschrieben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

Bei Unklarheiten:

15. Bei nächstgelegener GEMÜ Verkaufsniederlassung nachfragen.

3 Produktbeschreibung

3.1 Aufbau



| Position | Benennung |
|----------|------------------|
| A | Antriebe |
| 1 | Körper |
| 2 | Membranen |
| 3 | Anschlussadapter |

3.2 Beschreibung

Der Ventilblock GEMÜ P600S aus Edelstahl besteht aus einem oder mehreren Membranventilsitzen. Die einzelnen Module sind in beliebiger Reihenfolge miteinander kombinierbar. Sie sind mit dem pneumatisch betätigten Ventilantrieb GEMÜ 9650 ausgestattet.

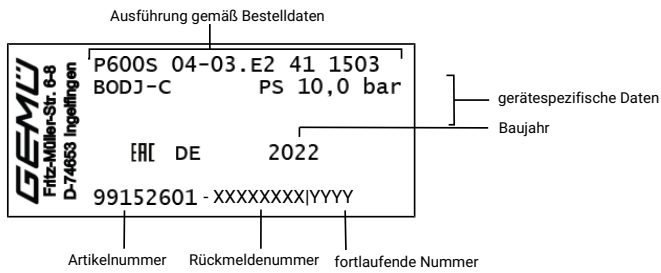
3.3 Funktion

Mehrwegeventile oder Mehrwegeventilblöcke können aufgrund ihres individuellen Designs unterschiedliche Funktionen auf kleinstem Raum vereinen, zum Beispiel:

- Mischen
- Teilen
- Steuern
- Entleeren
- Zuführen

Möglich sind auch Sicherheitsfunktionen, Doppelabsperungen, Querverbindungen und Regelungen. Diesen einzelnen Funktionen werden im Einzelfall konkrete Aufgabenstellungen zugewiesen.

3.4 Typenschild



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

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

| GEFAHR | |
|---------------|--|
| | <p>Explosionsgefahr</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod. ● Es dürfen nur die Varianten in explosionsgefährdeter Umgebung eingesetzt werden, die laut technischen Daten freigegeben 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 gemäß den technischen Daten einsetzen.

5 Bestelldaten

Bestellcodes

| 1 Typ | Code |
|--|------|
| Komplettventil | P600 |
| 2 Gehäuseform | Code |
| Standardblöcke | S |
| 3 Anzahl Stutzen | Code |
| 2 Stutzen | 02 |
| 3 Stutzen | 03 |
| 4 Stutzen | 04 |
| Weitere Anschlüsse auf Anfrage | |
| 4 Anzahl Ventilsitze | Code |
| 1 Ventilsitz | 01 |
| 2 Ventilsitze | 02 |
| 3 Ventilsitze | 03 |
| Weitere Ventilsitze auf Anfrage | |
| 5 Werkstoff Ventilkörper | Code |
| 1.4435 (316L), Vollmaterial | 41 |
| 1.4435 (BN2), Vollmaterial, $\Delta Fe < 0,5 \%$ | 43 |
| 1.4539, Vollmaterial | 44 |
| 6 Membrangröße | Code |
| maximale Membrangröße im Ventilblock | 25 |
| 7 Typ Sitz 1 | Code |
| Membranventil, pneumatisch betätigt, Edelstahl-Kolbenantrieb elektrolytisch poliert, optische Stellungsanzeige | 650 |
| 8 Steuerfunktion Antrieb Sitz 1 | Code |
| in Ruhestellung geschlossen (NC) | 1 |
| in Ruhestellung geöffnet (NO) | 2 |
| beidseitig angesteuert (DA) | 3 |
| 9 Membranwerkstoff | Code |
| EPDM Ethylen-Propylen ohne Gewebe | 13 |
| EPDM | 17 |
| EPDM | 19 |
| PTFE/EPDM einteilig | 54 |
| PTFE/EPDM zweiteilig | 5M |
| 10 DN Stutzen 1 | Code |
| DN 20 | 20 |
| DN 25 | 25 |
| 11 Anschlussart, Stutzen 1 | Code |
| Stutzen | |
| 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 DIN 11850 Reihe 3 | 18 |
| Stutzen JIS-G 3447 | 35 |

| 11 Anschlussart, Stutzen 1 | Code |
|---|------|
| Stutzen JIS-G 3459 Schedule 10s | 36 |
| Stutzen SMS 3008 | 37 |
| Stutzen BS 4825, Part 1 | 55 |
| 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 ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s | 63 |
| Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s | 65 |
| Clamp | |
| Clamp DIN 32676 Reihe B, für Rohr EN ISO 1127 | 82 |
| Clamp DIN 32676 Reihe A | 86 |
| Clamp ISO 2852 für Rohr ISO 2037, Clamp SMS 3017 für Rohr SMS 3008 | 87 |
| Clamp ASME BPE, für Rohr ASME BPE | 88 |
| Aseptik-Clamp DIN 11864-NKS, für Rohr DIN 11866 Reihe A und EN 10357 Serie A | E1 |
| Aseptik-Clamp DIN 11864-BKS, für Rohr DIN 11866 Reihe A und EN 10357 Serie A | E2 |
| Aseptik-Clamp DIN 11864-NKS, für Rohr DIN 11866 Reihe B und EN ISO 1127 | E4 |
| Aseptik-Clamp DIN 11864-BKS, für Rohr DIN 11866 Reihe B und EN ISO 1127 | E5 |
| Aseptik-Clamp DIN 11864-NKS, für Rohr DIN 11866 Reihe C / ASME BPE | E7 |
| Aseptik-Clamp DIN 11864-BKS, für Rohr DIN 11866 Reihe C / ASME BPE | E8 |
| Clamp DIN 32676 Reihe C | 8T |
| Flansch | |
| Aseptik-Flansch DIN 11864-NF, für Rohr DIN 11866 Reihe A und EN 10357 Serie A | A1 |
| Aseptik-Flansch DIN 11864-BF, für Rohr DIN 11866 Reihe A und EN 10357 Serie A | A2 |
| Aseptik-Flansch DIN 11864-NF, für Rohr DIN 11866 Reihe B und EN ISO 1127 | A4 |
| Aseptik-Flansch DIN 11864-BF, für Rohr DIN 11866 Reihe B und EN ISO 1127 | A5 |
| Aseptik-Flansch DIN 11864-NF, für Rohr DIN 11866 Reihe C und ASME BPE | A7 |
| Aseptik-Flansch DIN 11864-BF, für Rohr DIN 11866 Reihe C und ASME BPE | A8 |

6 Technische Daten

Die detaillierten technischen Daten sind dem Datenblatt der Produkttypen in Verbindung mit der technischen Zeichnung des Ventilblocks zu entnehmen.

6.1 Medium

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

6.2 Temperatur

Medientemperatur: -10 – 100 °C

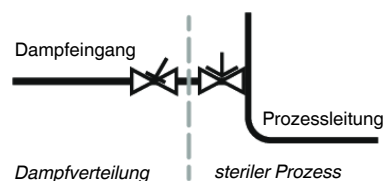
Umgebungstemperatur: 0 – 60 °C

| | | |
|----------------------------------|---------------------|---|
| Sterilisationstemperatur: | EPDM (Code 13) | max. 150 °C, max. 60 min pro Zyklus |
| | EPDM (Code 17) | max. 150 °C, max. 180 min pro Zyklus |
| | EPDM (Code 19) | max. 150 °C, max. 180 min pro Zyklus |
| | PTFE/EPDM (Code 54) | max. 150 °C, Dauertemperatur pro Zyklus |
| | PTFE/EPDM (Code 5M) | max. 150 °C, Dauertemperatur pro Zyklus |

Die Sterilisationstemperatur gilt nur für Wasserdampf (Sattdampf) oder überhitztes Wasser.

Wenn EPDM-Membranen länger mit den oben aufgeführten Sterilisationstemperaturen beaufschlagt werden, verringert sich die Lebensdauer der Membrane. In diesen Fällen sind die Wartungszyklen entsprechend anzupassen.

PTFE-Membranen können auch als Dampfsperre eingesetzt werden, allerdings verringert sich hierdurch die Lebensdauer. Dies gilt auch für PTFE-Membranen, die hohen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind. Die Wartungszyklen sind entsprechend anzugleichen. Für den Einsatz im Bereich Dampferzeugung und -verteilung eignen sich besonders die Sitzventile GEMÜ 555 und 505. Bei Schnittstellen zwischen Dampf und Prozessleitungen hat sich die folgende Ventilanordnung bewährt: Sitzventil zum Absperren von Dampfleitungen und Membranventil als Schnittstelle zu den Prozessleitungen.



6.3 Druck

Betriebsdruck: 0 – 10 bar

6.4 Produktkonformitäten

Druckgeräterichtlinie: 2014/68/EU

Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG

BSE/TSE: Das Produkt ist konform gemäß EMA/410/01 Revision 3 und ist frei von tierischen Stoffen

EAC: TR CU 010/2011

Lebensmittel: 3A
 FDA
 USP Class VI
 Verordnung (EG) Nr. 1935/2004
 Verordnung (EG) Nr. 2023/2006
 Verordnung (EG) Nr. 10/2011

6.5 Werkstoffe

Werkstoffe:

| Ventilkörper |
|-----------------------------|
| 1.4435 (316L), Vollmaterial |
| 1.4435 (BN2), Vollmaterial |
| 1.4435 (904L), Vollmaterial |

| Membrane |
|-----------|
| EPDM |
| PTFE/EPDM |

| O-Ring |
|---------|
| EPDM |
| FEP/FKM |

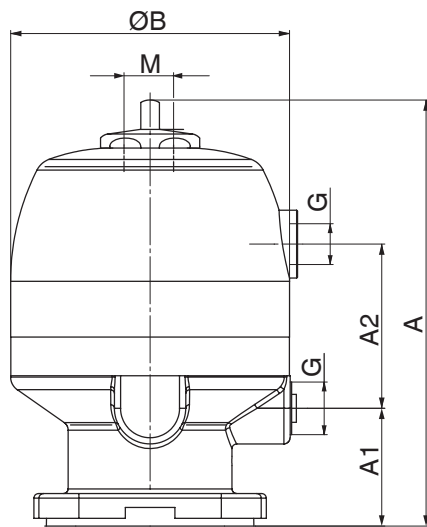
6.6 Mechanische Daten

Gewicht:

Antriebsgröße 2T1, 2R1

1,9 kg

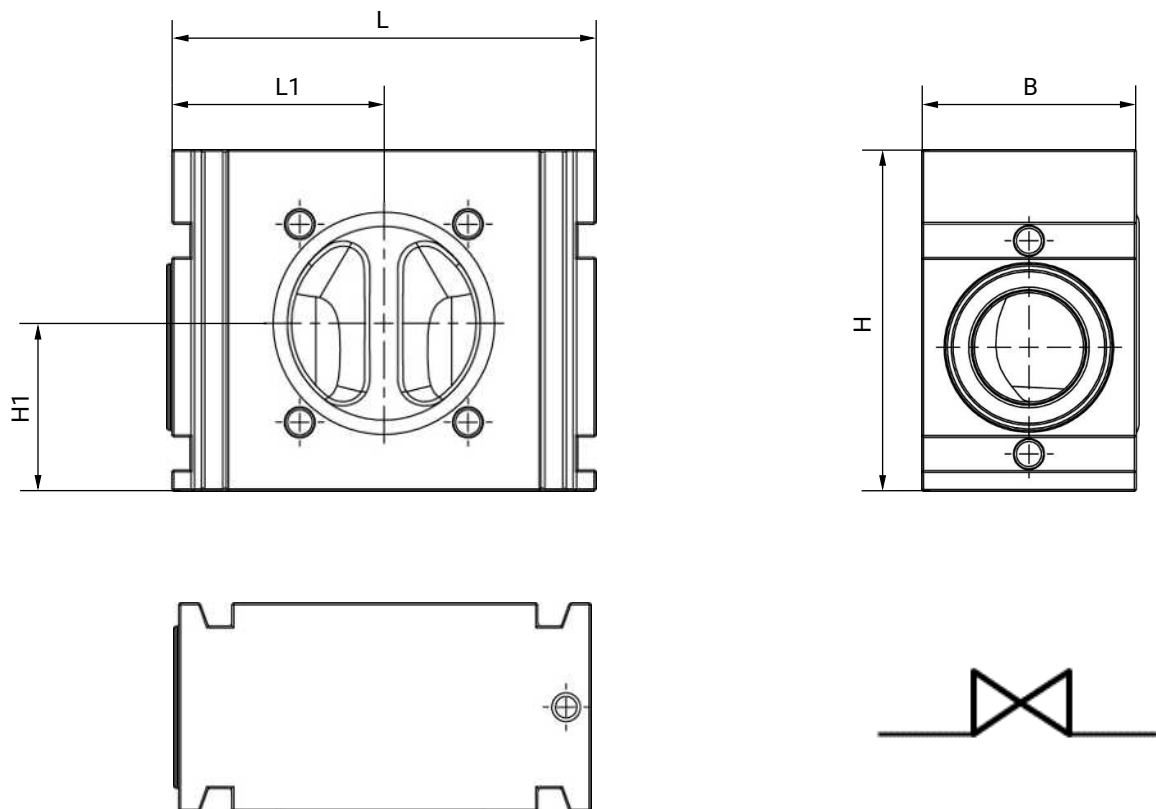
Die mechanischen Daten sind dem Datenblatt der Produkttypen in Verbindung mit der technischen Zeichnung des Ventilblocks zu entnehmen.

7 Abmessungen**7.1 Antriebsmaße**

| MG | DN | AG | A | A1 | A2 | ØB | G | M |
|----|---------|----------|-------|------|------|------|-------|-------|
| 25 | 15 - 25 | 2T1, 2R1 | 137,5 | 38,0 | 53,0 | 90,0 | G 1/4 | M16x1 |

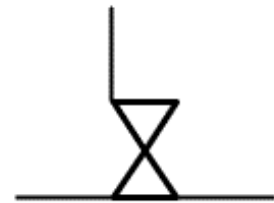
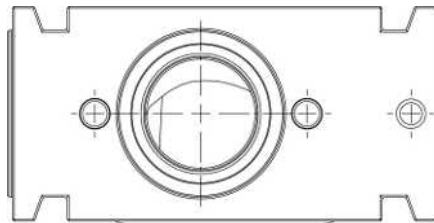
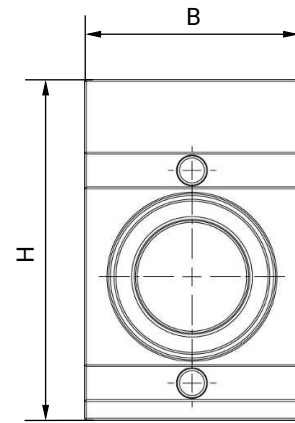
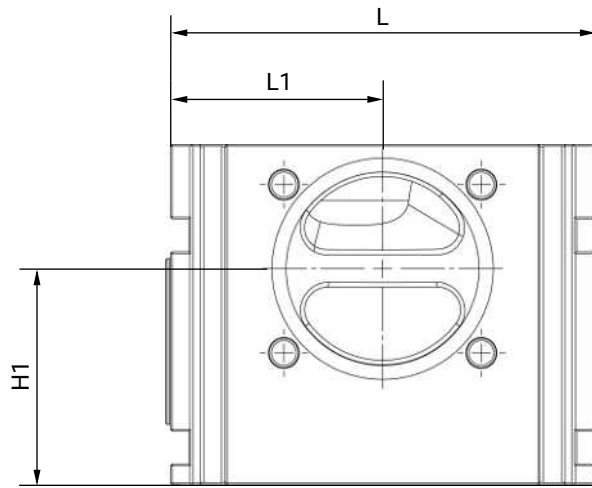
AG = Antriebsgröße
Maße in mm

7.2 Körpermaße



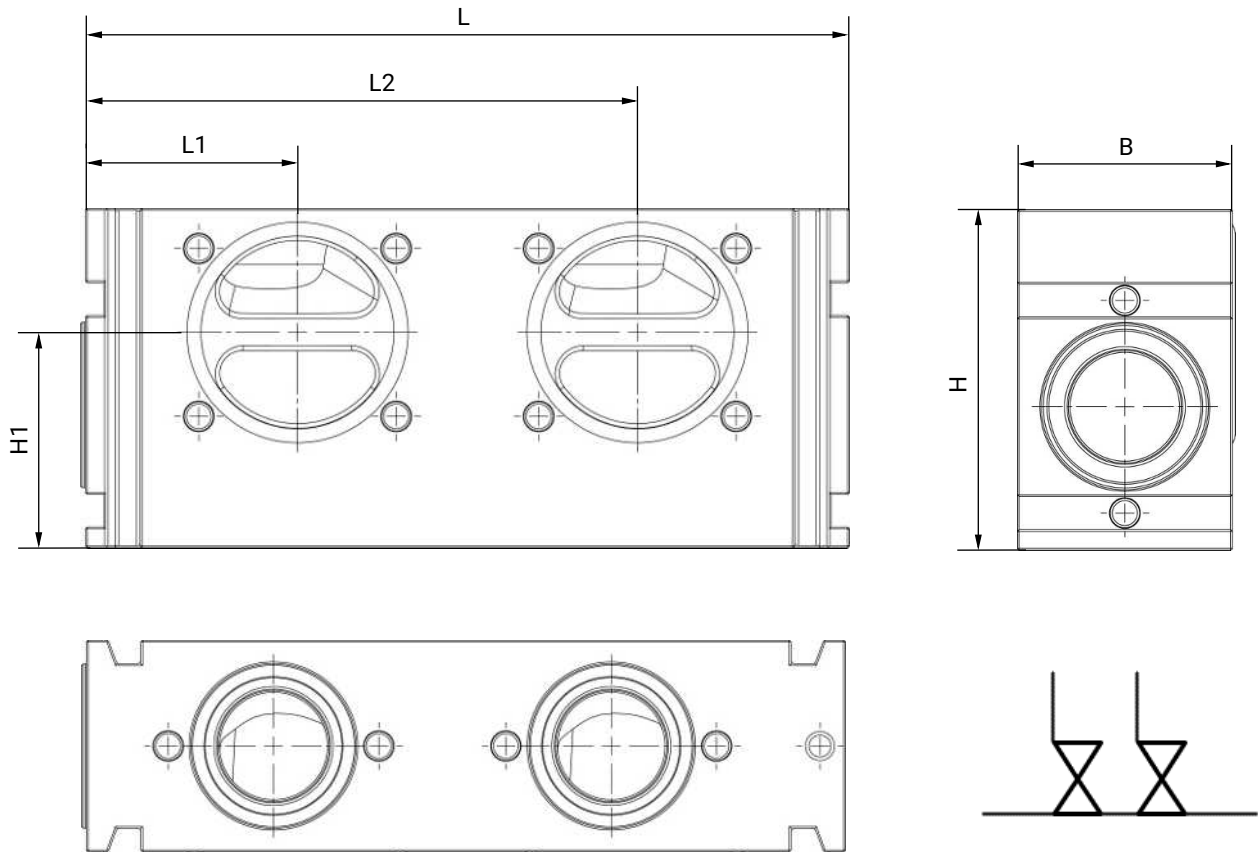
| MG | DN | B | H | H1 | L | L1 |
|----|--------|------|------|------|-------|------|
| 25 | 20, 25 | 58,4 | 93,0 | 45,6 | 116,0 | 58,0 |

Maße in mm



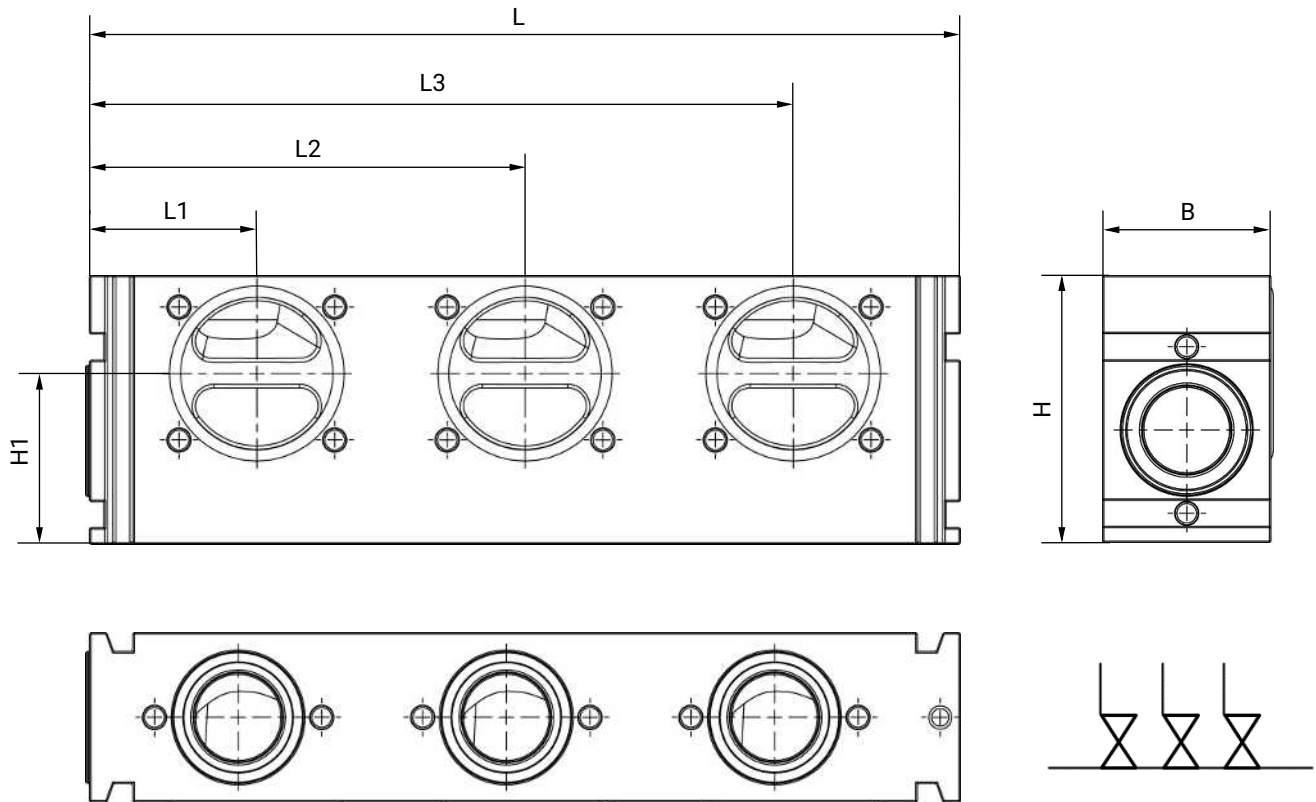
| MG | DN | B | H | H1 | L | L1 |
|----|--------|------|------|------|-------|------|
| 25 | 20, 25 | 58,4 | 93,0 | 59,0 | 116,0 | 58,0 |

Maße in mm



| MG | DN | B | H | H1 | L | L1 | L2 |
|----|--------|------|------|------|-------|------|-------|
| 25 | 20, 25 | 58,4 | 93,0 | 59,0 | 209,0 | 58,0 | 151,0 |

Maße in mm

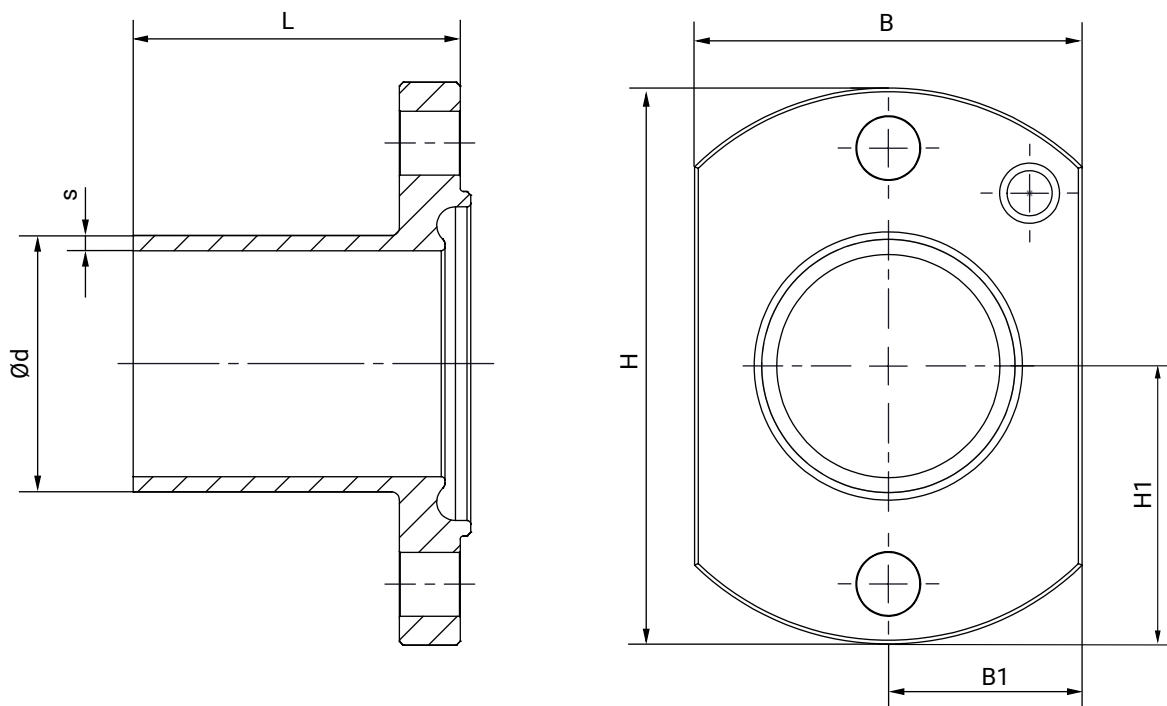


| MG | DN | B | H | H1 | L | L1 | L2 | L3 |
|----|--------|------|------|------|-------|------|-------|-------|
| 25 | 20, 25 | 58,4 | 93,0 | 59,0 | 302,0 | 58,0 | 151,0 | 244,0 |

Maße in mm

7.3 Anschlussmaße

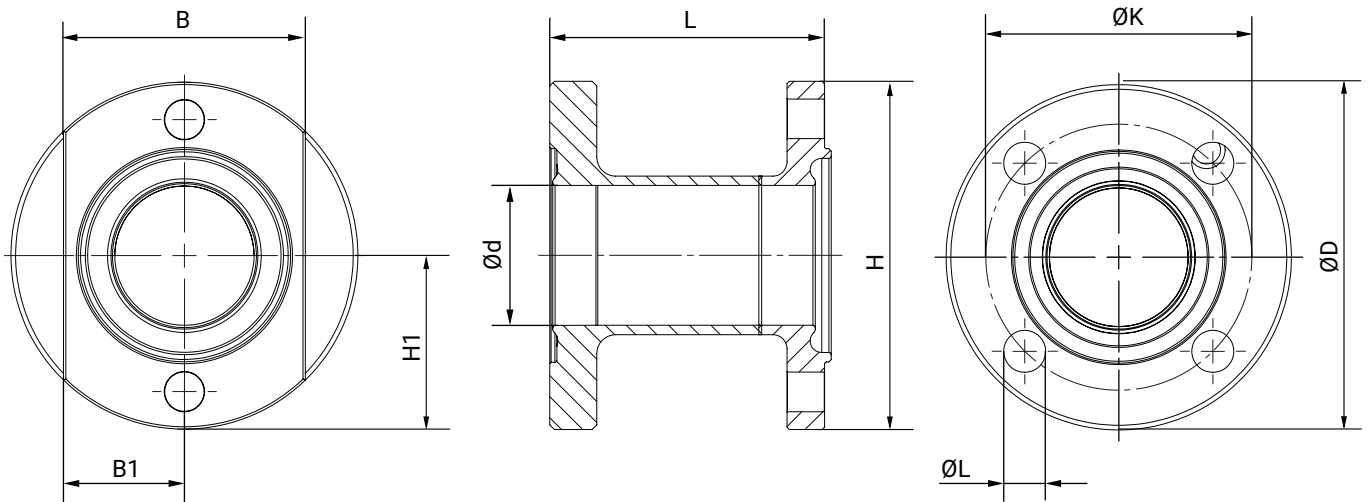
7.3.1 Adapter Schweißstutzen (Code 16, 17, 18, 60, 35, 36, 37, 55, 59, 63, 65)



| MG | DN | Code | Ød | s | B | B1 | H | H1 | L |
|----|----|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 25 | 20 | 16 | 22,0 | 1,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 33,2 | 40,0 |
| 25 | 20 | 17 | 23,0 | 1,5 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 33,2 | 40,0 |
| 25 | 20 | 18 | 24,0 | 2,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 33,2 | 40,0 |
| 25 | 20 | 60 | 26,9 | 1,6 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 35,0 | 40,0 |
| 25 | 20 | 35 | - | - | - | - | - | - | - |
| 25 | 20 | 36 | 27,2 | 2,1 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 34,7 | 40,0 |
| 25 | 20 | 37 | - | - | - | - | - | - | - |
| 25 | 20 | 55 | 19,05 | 1,2 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 31,5 | 40,0 |
| 25 | 20 | 59 | 19,05 | 1,65 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 31,0 | 40,0 |
| 25 | 20 | 63 | 26,7 | 2,11 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 34,4 | 40,0 |
| 25 | 20 | 65 | 26,7 | 2,87 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 33,6 | 40,0 |
| 25 | 25 | 16 | 28,0 | 1,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 36,2 | 40,0 |
| 25 | 25 | 17 | 29,0 | 1,5 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 36,2 | 40,0 |
| 25 | 25 | 18 | 30,0 | 2,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 36,2 | 40,0 |
| 25 | 25 | 60 | 33,7 | 2,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 38,0 | 40,0 |
| 25 | 25 | 35 | 25,4 | 1,2 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 34,7 | 40,0 |
| 25 | 25 | 36 | 34,0 | 2,8 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 37,4 | 40,0 |
| 25 | 25 | 37 | 25,0 | 1,2 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 34,5 | 40,0 |
| 25 | 25 | 55 | - | - | - | - | - | - | - |
| 25 | 25 | 59 | 25,4 | 1,65 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 34,2 | 40,0 |
| 25 | 25 | 63 | 33,4 | 2,77 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 37,1 | 40,0 |
| 25 | 25 | 65 | 33,4 | 3,38 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 36,5 | 40,0 |

Maße in mm

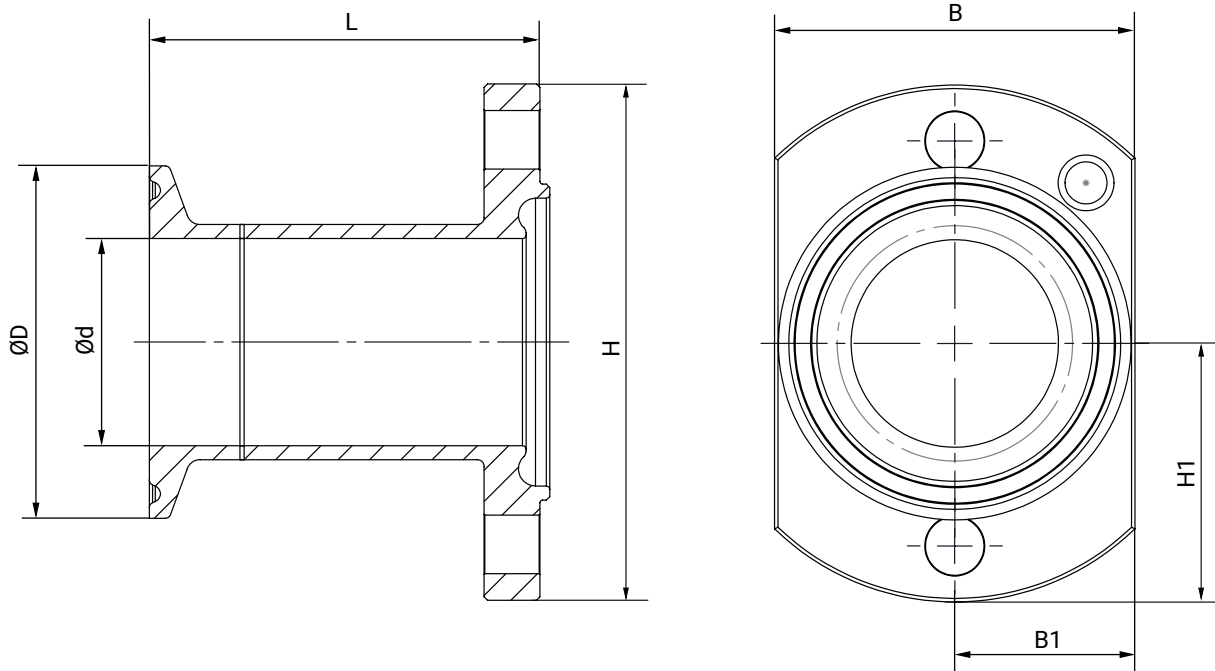
7.3.2 Adapter Flansch (Code A1, A2, A4, A5, A6, A7)



| MG | DN | Code | Ød | ØD | B | B1 | H | H1 | L | ØK | ØL |
|----|----|--------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 25 | 20 | A1, A2 | 20,0 | 64,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 33,2 | 65,0 | 47,0 | 9,0 |
| 25 | 20 | A4, A5 | 23,7 | 69,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 35,0 | 65,0 | 52,0 | 9,0 |
| 25 | 20 | A6, A7 | 15,75 | 59,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 31,0 | 65,0 | 42,0 | 9,0 |
| 25 | 25 | A1, A2 | 26,0 | 70,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 36,2 | 65,0 | 53,0 | 9,0 |
| 25 | 25 | A4, A5 | 29,7 | 74,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 38,0 | 65,0 | 57,0 | 9,0 |
| 25 | 25 | A6, A7 | 22,1 | 66,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 34,2 | 65,0 | 49,0 | 9,0 |

Maße in mm

7.3.3 Adapter Clamp (Code 82, 86, 87, 88, E1, E2, E4, E5, E7, E8, 8T)



| MG | DN | Code | Ød | ØD | B | B1 | H | H1 | L |
|----|----|--------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 25 | 20 | 82 | 23,7 | 50,5 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 35,0 | 53,0 |
| 25 | 20 | 86 | 20,0 | 34,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 33,2 | 53,0 |
| 25 | 20 | 87 | - | - | - | - | - | - | - |
| 25 | 20 | 88 | 15,75 | 25,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 31,0 | 53,0 |
| 25 | 20 | E1, E2 | 20,0 | 50,5 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 33,2 | 53,0 |
| 25 | 20 | E4, E5 | 23,7 | 50,5 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 35,0 | 53,0 |
| 25 | 20 | E7, E8 | 15,75 | 34,0 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 31,0 | 53,0 |
| 25 | 20 | 8T | - | - | - | - | - | - | - |
| 25 | 25 | 82 | 29,7 | 50,5 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 38,0 | 53,0 |
| 25 | 25 | 86 | 26,0 | 50,5 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 36,2 | 53,0 |
| 25 | 25 | 87 | 22,6 | 50,5 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 34,5 | 53,0 |
| 25 | 25 | 88 | 22,1 | 50,5 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 34,2 | 53,0 |
| 25 | 25 | E1, E2 | 26,0 | 50,5 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 36,2 | 53,0 |
| 25 | 25 | E4, E5 | 29,7 | 50,5 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 38,0 | 53,0 |
| 25 | 25 | E7, E8 | 22,1 | 50,5 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 34,2 | 53,0 |
| 25 | 25 | 8T | 22,1 | 50,5 | 58,0 | 29,0 | 76,0 | 34,2 | 53,0 |

Maße in mm

8 Herstellerangaben

8.1 Lieferung

- Ware unverzüglich bei Erhalt auf Vollständigkeit und Unversehrtheit überprüfen. Der Lieferumfang ist aus den Versandpapieren und die Ausführung aus der Bestellnummer ersichtlich.

8.2 Transport

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

8.3 Lagerung

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

9 Einbau in Rohrleitung

9.1 Einbauvorbereitungen

WARNUNG

Unter Druck stehende Armaturen!

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

WARNUNG



Aggressive Chemikalien!

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

VORSICHT



Heiße Anlagenteile!

- ▶ Verbrennungen
- Nur an abgekühlter Anlage arbeiten.

VORSICHT

Überschreitung des maximal zulässigen Drucks!

- ▶ Beschädigung des Produkts
- Schutzmaßnahmen gegen Überschreitung des maximal zulässigen Drucks durch eventuelle Druckstöße (Wasserschläge) vorsehen.

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.

HINWEIS

Eignung des Produkts!

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

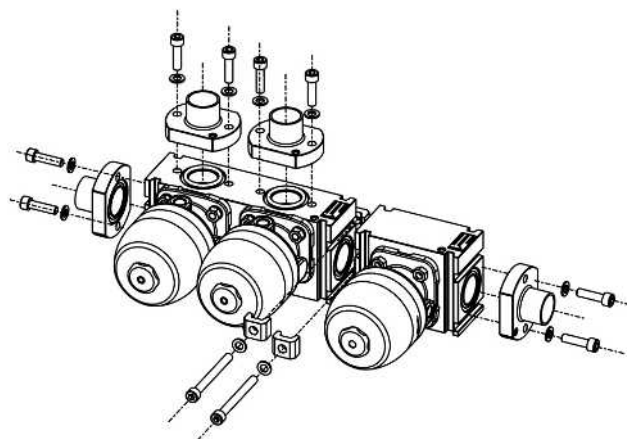
HINWEIS

Werkzeug!

- ▶ Benötigtes Werkzeug für Einbau und Montage ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- Passendes, funktionsfähiges und sicheres Werkzeug verwenden.

1. Eignung des GEMÜ Produkts für den jeweiligen Einsatzfall sicherstellen.
2. Technische Daten des GEMÜ 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 GEMÜ Produkt ferngehalten werden.
13. Das Produkt nur zwischen zueinander passenden, fluchtenden Rohrleitungen montieren (siehe nachfolgende Kapitel).
14. Durchflussrichtung gegebenenfalls beachten.
15. Einbaulage ist je nach Ausführung unterschiedlich. Technische Zeichnung beachten.
16. Für eine geeignete Abstützung des Gewichts des Produkts und der Antriebe hat, je nach Einbaulage, der Anlagenbetreiber Sorge zu tragen.

9.2 Montage/Demontage der Anschlussadapter



Die Anschlussadapter werden mittels Flanschverbindung und einer separaten Dichtung auf den Ventilblock geschraubt. Das Bauteil hat eine spezielle Anschlussgeometrie, bestehend aus Dichtfläche und Lochstich, basierend auf der DIN 11864. Das Verpressen der Dichtung geschieht durch das Anschrauben des Anschlusses bis zum mechanischen Anschlag (Anzugsdrehmoment: 10 Nm).

Das Produkt ist durch wechselbare Anschlussadapter wartungsfreundlich und kann individuell gestaltet werden.

9.3 Einbau mit Schweißstutzen

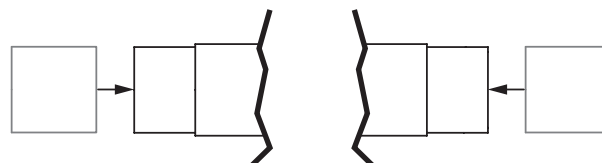


Abb. 1: Schweißstutzen

1. Schweißtechnische Normen einhalten, Montage/Demontage der Anschlussadapter (siehe Kapitel 9.2, Seite 19).
2. Anschlussadapter und O-Ring vor dem Einschweißen vom Ventilkörper demontieren, Demontage Ventil (Antrieb vom Körper lösen) (siehe Kapitel 14.2.1, Seite 24).
3. Schweißstutzen abkühlen lassen.
4. Ventilkörper und Antrieb mit Membrane wieder zusammenbauen, Montage/Demontage der Anschlussadapter (siehe Kapitel 9.2, Seite 19).

9.4 Einbau mit Clampanschluss

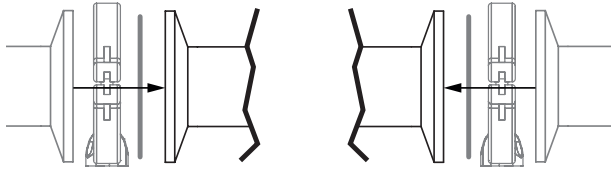


Abb. 2: Clampanschluss

HINWEIS

Dichtung und Klammer!

- ▶ Die Dichtung und die Klammer der Clampanschlüsse sind nicht im Lieferumfang enthalten.

1. Entsprechende Dichtung zwischen Anschlussadapter und Rohranschluss einlegen.
2. Dichtung zwischen Anschlussadapter und Rohranschluss mit Klammer verbinden.

9.5 Einbau mit Flanschanschluss

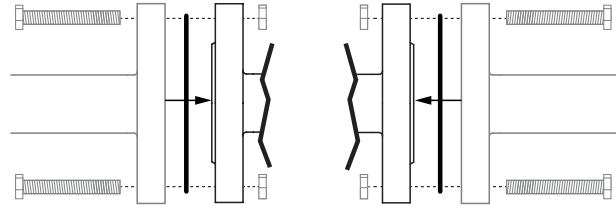


Abb. 3: Flanschanschluss

HINWEIS

Dichtmittel!

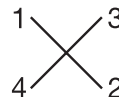
- ▶ Das Dichtmittel ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- Nur geeignetes Dichtmittel verwenden.

HINWEIS

Verbindungselemente!

- ▶ Die Verbindungselemente sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- Nur Verbindungselemente aus zulässigen Werkstoffen verwenden.
- Zulässiges Anzugsdrehmoment der Schrauben beachten.

1. Auf saubere und unbeschädigte Dichtflächen und Anschlussflansche achten.
2. Flansche vor Verschrauben sorgfältig ausrichten.
3. Dichtungen zentrieren.
4. Ventilflansch und Rohrflansch mit geeignetem Dichtmittel und passenden Schrauben verbinden. Dichtmaterial und Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.
5. Alle Flanschbohrungen nutzen.
6. Nur Verbindungselemente aus zulässigen Werkstoffen verwenden!
7. Schrauben über Kreuz anziehen.



Entsprechende Vorschriften für Anschlüsse beachten!

Nach der Montage:

- Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.

10 Pneumatische Anschlüsse

10.1 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).



Antriebsgröße 2
Steuerfunktion 2 + 3

| Steuerfunktion | Anschlüsse | |
|----------------|------------|---|
| | 2 | 4 |
| 1 (NC) | + | - |
| 2 (NO) | - | + |
| 3 (DA) | + | + |

+ = vorhanden / - = nicht vorhanden
(Anschlüsse 2 / 4 siehe Bild)

10.2 Steuermedium anschließen

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

Gewinde der Steuermediumanschlüsse:

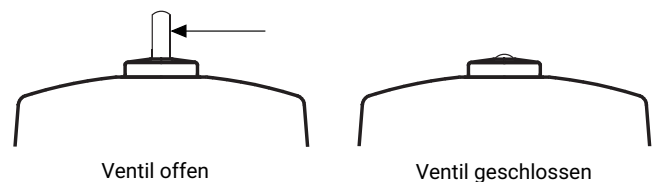
Membrangröße 25: G1/4

| 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) |

Anschlüsse 2 / 4 siehe Bild links

10.3 Bedienung

Optische Stellungsanzeige



11 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 (das Produkt schließen und wieder öffnen). Aufgrund des Setzverhaltens von Elastomeren müssen die Schrauben nach Installation und Inbetriebnahme des Ventils gegebenenfalls nachgezogen werden.
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. Geeignete Anschlussstücke verwenden.
5. Steuermediumleitungen spannungs- und knickfrei montieren.

12 Betrieb

Das Produkt wird pneumatisch betätigt.

- Beiliegende Anleitung des Antriebs beachten.

13 Fehlerbehebung

| Fehler | Fehlerursache | Fehlerbehebung |
|--|--|---|
| Steuermedium entweicht aus Entlüftungsbohrung / Entlüftung* im Oberteil des Antriebs bei Steuerfunktion NC bzw. Anschluss 2 (siehe Kapitel „Steuerfunktionen“) bei Steuerfunktion NO | Antriebskolben defekt | Antrieb austauschen |
| Steuermedium entweicht aus Leckagebohrung* | Spindelabdichtung undicht | Antrieb austauschen und Steuermedium auf Verschmutzungen untersuchen |
| Betriebsmedium entweicht aus Leckagebohrung* | Absperrmembrane defekt | Absperrmembrane auf Beschädigungen prüfen, ggf. Membrane austauschen |
| Das Produkt öffnet nicht bzw. nicht vollständig | Steuerdruck zu niedrig (bei Steuerfunktion NC) | Das Produkt mit Steuerdruck laut Datenblatt betreiben |
| | Vorsteuerventil defekt | Vorsteuerventil prüfen und austauschen |
| | Antrieb defekt | Antrieb 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. beschädigte Teile tauschen |
| | Ventilkörper undicht bzw. beschädigt | Ventilkörper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Ventilkörper 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 | Unsachgemäßer Einbau | Einbau Ventilkörper in Rohrleitung prüfen |
| | Gewindeanschlüsse / Verschraubungen lose | Gewindeanschlüsse / Verschraubungen festziehen |
| | Dichtmittel defekt | Dichtmittel ersetzen |
| Ventilkörper undicht | Ventilkörper defekt oder korrodiert | Ventilkörper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Ventilkörper tauschen |
| | Unsachgemäße Montage | Montage des O-Rings an den Schnittstellen der Ventilkörper überprüfen |

* siehe Kapitel "Ersatzteile"

14 Inspektion und Wartung

⚠️ WARNUNG

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

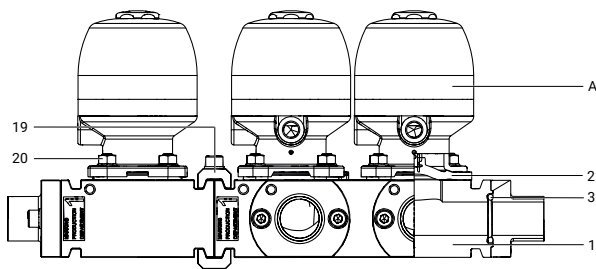
- Wartungs- und Instandhaltungstätigkeiten nur durch geschultes Fachpersonal durchführen.
- Handhebel nicht verlängern. Für Schäden, welche durch unsachgemäße Handhabung oder Fremdeinwirkung entstehen, übernimmt GEMÜ keinerlei Haftung.
- Nehmen Sie im Zweifelsfall vor Inbetriebnahme Kontakt mit GEMÜ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

1. Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.
2. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
3. Gegen Wiedereinschalten sichern.
4. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.

Der Betreiber muss regelmäßige Sichtkontrollen der Ventile entsprechend den Einsatzbedingungen und des Gefährdungspotenzials zur Vorbeugung von Undichtheit und Beschädigungen durchführen. Ebenso muss das Ventil in entsprechenden Intervallen demontiert und auf Verschleiß geprüft werden, Montage/Demontage von Ersatzteilen (siehe Kapitel 14.2, Seite 24).

14.1 Ersatzteile

14.1.1 Membrangröße 25 / Antriebsausführung: T



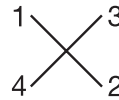
| Position | Benennung | Bestellbezeichnung |
|----------|--------------|--------------------|
| A | Antrieb | 9650 |
| 1 | Ventilkörper | K600 |
| 2 | Membrane | 600...M |
| 3 | O-Ring | O-Ring |

| Position | Benennung | Bestellbezeichnung |
|----------|-------------------------------|--------------------|
| 19 | Befestigungsset Ventilkörper | P600S...SCR |
| 20 | Befestigungsset Ventilantrieb | 650 S30M |

14.2 Montage/Demontage von Ersatzteilen

14.2.1 Demontage Ventil (Antrieb vom Körper lösen)

1. Antrieb **A** in Offen-Position bringen.
2. Befestigungselemente zwischen Ventilkörper **1** und Antrieb **A** über Kreuz lösen und entfernen.



3. Antrieb **A** vom Ventilkörper **1** abheben.
4. 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).

14.2.2 Demontage Membrane

HINWEIS

- ▶ Vor Demontage der Membrane bitte Antrieb demontieren, Demontage Ventil (Antrieb vom Körper lösen (siehe 'Demontage Ventil (Antrieb vom Körper lösen)', Seite 24).

1. Membrane herausschrauben.
2. Alle Teile von Produktresten und Verschmutzungen reinigen. Teile dabei nicht zerkratzen oder beschädigen!
3. Alle Teile auf Beschädigungen prüfen.
4. Beschädigte Teile austauschen (nur Originalteile von GEMÜ verwenden).

14.2.3 Montage Membrane

14.2.3.1 Allgemeines

HINWEIS

- ▶ Für Ventil passende Membrane einbauen (geeignet für Medium, Mediumkonzentration, Temperatur und Druck). Die Abspermmembrane ist ein Verschleißteil. Vor Inbetriebnahme und über gesamte Einsatzdauer des Ventils technischen Zustand und Funktion überprüfen. Zeitliche Abstände der Prüfung entsprechend den Einsatzbelastungen und / oder der für den Einsatzfall geltenden 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 Ventils. Wird die Membrane zu weit eingeschraubt, erfolgt keine einwandfreie Dichtung mehr am Ventilsitz. Die Funktion des Ventils ist nicht mehr gewährleistet.

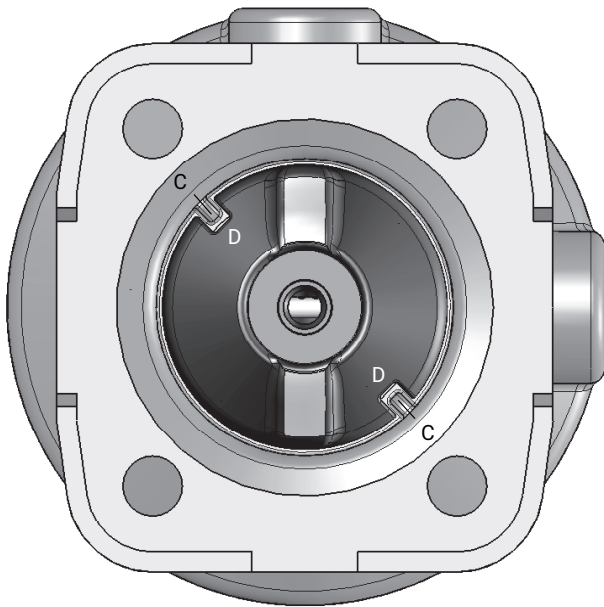
HINWEIS

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

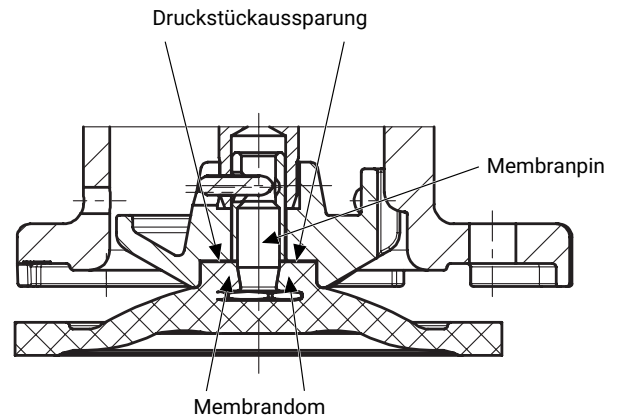
Membrangröße 25:

Das Druckstück ist lose.

Druckstück und Antriebsflansch von unten gesehen:



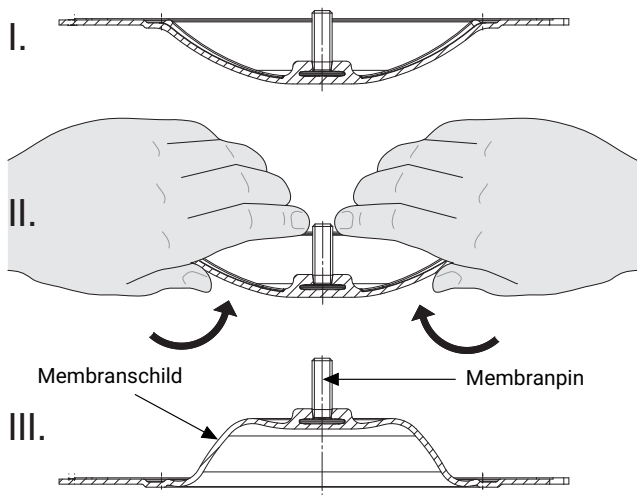
- Druckstück lose auf Antriebsspindel aufsetzen, Aussparungen **D** in Führungen **C** einpassen. Das Druckstück muss sich frei zwischen den Führungen bewegen lassen!

14.2.3.2 Montage der Konkav-Membrane**Membrangröße 25****Membrane zum Einschrauben:**

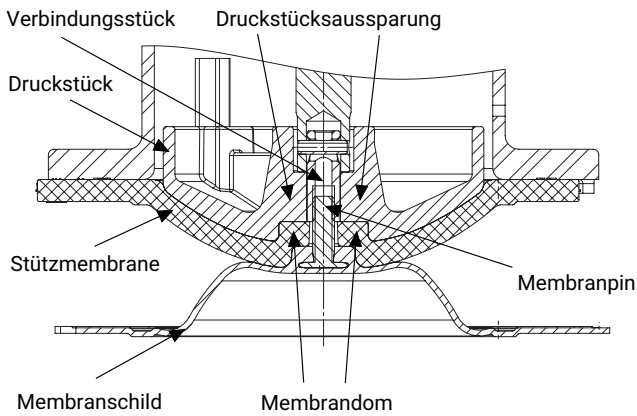
1. Antrieb **A** in Geschlossen-Position bringen.
2. Membrangröße 25: Druckstück lose auf Antriebsspindel aufsetzen, Aussparungen **D** in Führungen **C** einpassen, Allgemeines (siehe Kapitel 14.2.3.1, Seite 24).
3. Kontrollieren ob das Druckstück in den Führungen liegt.
4. Neue Membrane von Hand fest in Druckstück einschrauben.
5. Kontrollieren ob Membrandom in Druckstückaussparung liegt.
6. Bei Schwergängigkeit Gewinde prüfen, beschädigte Teile austauschen (nur Originalteile von GEMÜ verwenden).
7. Beim Verspüren eines deutlichen Widerstands Membrane soweit zurückschrauben, bis Membran-Lochbild mit Antriebs-Lochbild übereinstimmt.

14.2.3.3 Montage der Konkav-Membrane

1. Antrieb **A** in Geschlossen-Position bringen.
2. Membrangröße 25: Druckstück lose auf Antriebsspindel aufsetzen, Aussparungen in Führungen einpassen, Allgemeines (siehe Kapitel 14.2.3.1, Seite 24).
3. Kontrollieren ob das Druckstück in den Führungen liegt.
4. Neuen Membranschild von Hand umklappen; bei großen Nennweiten saubere, gepolsterte Unterlage verwenden.



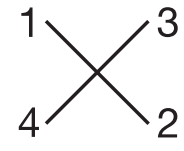
- 5. Neue Stützmembrane auf Druckstück auflegen.
- 6. Membranschild auf Stützmembrane auflegen.
- 7. Membranschild von Hand fest in Druckstück einschrauben. Der Membrandom muss in der Druckstückausparung liegen.



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

14.2.4 Montage Antrieb auf Ventilkörper

- 1. Antrieb **A** in Offen-Position bringen.
- 2. Antrieb **A** mit montierter Membrane **2** auf Ventilkörper **1** aufsetzen.
- 3. Stiftschrauben bei Bedarf montieren.
- 4. Scheiben und Muttern handfest montieren.
- 5. Antrieb **A** in Geschlossen-Position bringen.
- 6. Muttern über Kreuz festziehen.



- 7. Auf gleichmäßige Verpressung der Membrane **2** achten (ca. 10-15 %, erkennbar an gleichmäßiger Außenwölbung).
- 8. Komplett montiertes Ventil auf Dichtheit prüfen.

HINWEIS

► **Wartung und Service:**
 Membranen setzen sich im Laufe der Zeit. Nach Demontage / Montage des Ventils Schrauben und Muttern **20** körperseitig auf festen Sitz überprüfen und ggf. nachziehen (spätestens nach dem ersten Sterilisationsprozess).

15 Entsorgung

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

16 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 Gut-schrift bzw. keine Erledigung 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.

17 Spezifikation GEMÜ P600S

Referenz-Nr.



**Spezifikation | GEMÜ P600S
Modularer M-Block Membranventil aus Edelstahl**

Betriebsdruck: _____ bar
 Mediumtemperatur: _____ °C
 Werkstoff Ventilblock:
 1.4435
 1.4435 BN 2 ($\Delta Fe < 0,5\%$)
 1.4539
 Sonstiges _____
 Werkstoff Absperr-Membrane:
 EPDM Code _____
 PTFE Code _____
 Sonstiges _____
 Oberfläche Ventilblock:
 1502 (Ra) $\leq 0,8 \mu m$
 1503 (Ra) $\leq 0,8 \mu m$ e-pol.
 1507 (Ra) $\leq 0,6 \mu m$
 1508 (Ra) $\leq 0,6 \mu m$ e-pol.
 1536 (Ra) $\leq 0,4 \mu m$
 1537 (Ra) $\leq 0,4 \mu m$ e-pol.
 1527 (Ra) $\leq 0,25 \mu m$
 1516 (Ra) $\leq 0,25 \mu m$ e-pol.
 Sonstiges _____
 Stückzahl: _____

Beispiel:

Bitte Funktionsschema einzeichnen.
Wichtig: Bitte Übereinstimmung von Tabelle und Funktionsschema beachten.

Bitte wenn möglich Bauform (z.B. M600 06-04.P1) eintragen:

Stutzen/Ventilsitz: S1, S2, ... / V1, V2, ... Flußrichtung (Medium): →
 Bevorzugte Einbaulage: Horizontal/Vertikal Leerlaufrichtung: →
 Ventilsitz:

| Stutzen | Rohranschluss | | | | Antrieb | | | Sonstiges |
|---------|---------------|----|------|-----------|---------|-------------|----------------|---------------|
| | Stutzen-Nr. | DN | Code | ød(a)[mm] | s[mm] | Antriebstyp | Steuerfunktion | Antriebsgröße |
| S1 | | | | | V1 | | | |
| S2 | | | | | V2 | | | |
| S3 | | | | | V3 | | | |
| S4 | | | | | V4 | | | |
| S5 | | | | | V5 | | | |
| S6 | | | | | V6 | | | |
| S7 | | | | | V7 | | | |
| S8 | | | | | V8 | | | |
| S9 | | | | | V9 | | | |
| S10 | | | | | V10 | | | |
| S11 | | | | | V11 | | | |
| S12 | | | | | V12 | | | |

Eine technische Abklärung der Anfrage muss in jedem Fall im Hause GEMÜ erfolgen.

| | |
|--|---|
| Kontakt (GEMÜ): _____ Kunde: _____ Abteilung: _____ Anschrift: _____ Telefon: _____ E-Mail: _____ | Bitte nicht beschriften! K-Nr.: _____ P600: _____ M600: _____ X: _____ |
|--|---|

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG · Fritz-Müller-Str. 6-8 · 74653 Ingelfingen · Deutschland · Telefon +49(0)7940/123-0
 info@gemu.de · www.gemu-group.com

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



Original EU-Einbauerklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II B

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

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang I der oben genannten Richtlinie entspricht.

Produkt: GEMÜ P600S
Produktname: M-Block Membranventil mit flexiblem Anschlusssystem
Produktvariante: Gültig für Produktvarianten in Metall-Ausführung
Folgende grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I wurden angewandt und eingehalten: 1.1.2.; 1.1.3.; 1.1.5.; 1.3.2.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.5.3.; 1.5.4.; 1.5.5.; 1.6.1.; 1.6.3.; 1.6.4.; 1.7.1.1.; 1.7.2.; 1.7.3.; 1.7.4.; 1.7.4.1.; 1.7.4.2.; 1.7.4.3.
Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt: EN ISO 12100:2010

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

Der Hersteller verpflichtet sich, einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen die speziellen technischen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine zu übermitteln. Diese Übermittlung erfolgt elektronisch.

Die gewerblichen Schutzrechte bleiben hiervon unberührt!

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 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

i.V. M. Barghoorn
Leiter Globale Technik

Ingelfingen, 28.09.2023

19 Herstellererklärung im Sinne der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU



Herstellererklärung

im Sinne der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

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

erklären, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt gemäß Artikel 4, Absatz 3 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU in Übereinstimmung mit der guten Ingenieurspraxis ausgelegt und hergestellt ist.

Produkt: GEMÜ P600S
Produktname: M-Block Membranventil mit flexiblem Anschlusssystem
Produktvariante: Gültig für Produktvarianten in Metall-Ausführung

Das Produkt wurde entwickelt und produziert nach GEMÜ eigenen Verfahrensanweisungen und Qualitätsstandards, welche die Forderungen der ISO 9001 und der ISO 14001 erfüllen. Das Produkt darf gemäß Artikel 4, Absatz 3 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU keine CE Kennzeichnung tragen.

i.V. M. Bärghoorn
Leiter Globale Technik

Ingelfingen, 28.09.2023



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

10.2023 | 88887959