

# GEMÜ R677

Manuell betätigtes Membranventil

DE

## Betriebsanleitung



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

Dokument zum künftigen Nachschlagen aufbewahren.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
03.03.2026

---

## **Inhaltsverzeichnis**

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Allgemeines</b>                                                                     | <b>4</b>  |
| 1.1 Hinweise                                                                             | 4         |
| 1.2 Verwendete Symbole                                                                   | 4         |
| 1.3 Begriffsbestimmungen                                                                 | 4         |
| 1.4 Warnhinweise                                                                         | 4         |
| <b>2 Sicherheitshinweise</b>                                                             | <b>5</b>  |
| <b>3 Produktbeschreibung</b>                                                             | <b>5</b>  |
| <b>4 Bestimmungsgemäße Verwendung</b>                                                    | <b>6</b>  |
| <b>5 Bestelldaten</b>                                                                    | <b>7</b>  |
| 5.1 Bestellcodes                                                                         | 7         |
| 5.2 Bestellbeispiel                                                                      | 8         |
| <b>6 Technische Daten</b>                                                                | <b>9</b>  |
| 6.1 Medium                                                                               | 9         |
| 6.2 Temperatur                                                                           | 9         |
| 6.3 Druck                                                                                | 9         |
| 6.4 Produktkonformitäten                                                                 | 10        |
| 6.6 Mechanische Daten                                                                    | 11        |
| <b>7 Abmessungen</b>                                                                     | <b>12</b> |
| 7.1 Antriebsmaße                                                                         | 12        |
| 7.2 Körpermaße                                                                           | 13        |
| 7.3 Ventilkörperbefestigung                                                              | 22        |
| <b>8 Lieferung</b>                                                                       | <b>24</b> |
| <b>9 Transport</b>                                                                       | <b>24</b> |
| <b>10 Lagerung</b>                                                                       | <b>24</b> |
| <b>11 Montage Stellungsrückmelder</b>                                                    | <b>24</b> |
| <b>12 Einbau in Rohrleitungen</b>                                                        | <b>25</b> |
| 12.1 Einbauvorbereitungen                                                                | 25        |
| 12.2 Einbau mit Schweißstutzen                                                           | 25        |
| 12.3 Einbau mit Armaturenverschraubung                                                   | 26        |
| 12.4 Einbau mit Flanschanschluss                                                         | 26        |
| 12.5 Einbau mit Klebestutzen                                                             | 26        |
| 12.6 Nach dem Einbau                                                                     | 27        |
| <b>13 Inbetriebnahme</b>                                                                 | <b>27</b> |
| <b>14 Bedienung</b>                                                                      | <b>27</b> |
| <b>15 Fehlerbehebung</b>                                                                 | <b>28</b> |
| <b>16 Inspektion und Wartung</b>                                                         | <b>29</b> |
| 16.1 Antrieb demontieren                                                                 | 29        |
| 16.2 Membran demontieren                                                                 | 29        |
| 16.3 Membran montieren                                                                   | 29        |
| 16.4 Antrieb montieren                                                                   | 30        |
| 16.5 Schnittbild und Ersatzteile                                                         | 31        |
| <b>17 Entsorgung</b>                                                                     | <b>31</b> |
| <b>18 Rücksendung</b>                                                                    | <b>31</b> |
| <b>19 Original EU-Konformitätserklärung gemäß<br/>2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie)</b> | <b>32</b> |

## 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.

### 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.

#### Membrangröße

Einheitliche Sitzgröße der GEMÜ Membranventile für unterschiedliche Nennweiten.

### 1.4 Warnhinweise

Warnhinweise sind, soweit möglich, nach folgendem Schema gegliedert:

| SIGNALWORT                            |                                                                                                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mögliches gefahrenspezifisches Symbol | Art und Quelle der Gefahr<br>► Mögliche Folgen bei Nichtbeachtung.<br>● 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:

| ⚠ <b>GEFAHR</b>                                                                     |                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Unmittelbare Gefahr!</b><br>► Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod. |

| ⚠ <b>WARNUNG</b>                                                                  |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Möglicherweise gefährliche Situation!</b><br>► Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod. |

| ⚠ <b>VORSICHT</b>                                                                 |                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Möglicherweise gefährliche Situation!</b><br>► Bei Nichtbeachtung drohen mittlere bis leichte Verletzungen. |

| <b>HINWEIS</b>                                                                    |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Möglicherweise gefährliche Situation!</b><br>► Bei Nichtbeachtung drohen Sachschäden. |

Folgende gefahrenspezifische Symbole können innerhalb eines Warnhinweises verwendet werden:

| Symbol                                                                              | Bedeutung                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|   | Explosionsgefahr!                             |
|  | Unter Druck stehende Armaturen!               |
|  | Aggressive Chemikalien!                       |
|  | Heiße Anlagenteile!                           |
|  | Überschreitung des maximal zulässigen Drucks! |
|  | Leckage!                                      |
|  | Heißes Handrad während Betrieb!               |

## 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:

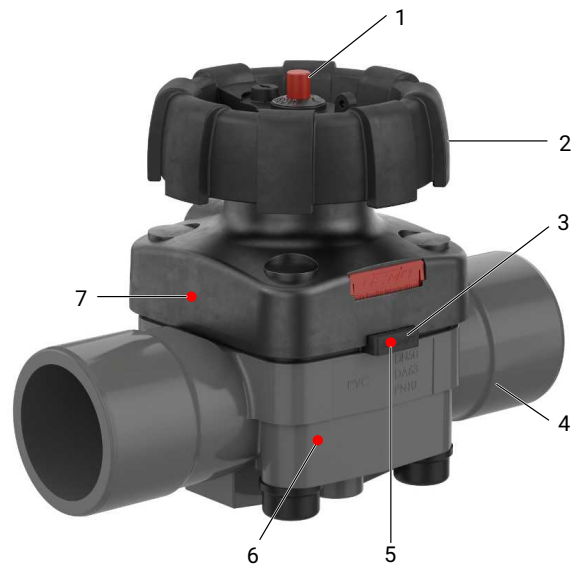
9. Dokument am Einsatzort verfügbar halten.
10. Sicherheitshinweise beachten.
11. Das Produkt gemäß diesem Dokument bedienen.
12. Das Produkt entsprechend der Leistungsdaten betreiben.
13. Das Produkt ordnungsgemäß instand halten.
14. Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen, die nicht in dem Dokument beschrieben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

### Bei Unklarheiten:

15. Bei nächstgelegener GEMÜ Verkaufsniederlassung nachfragen.

## 3 Produktbeschreibung

### 3.1 Aufbau



| Position | Benennung                                     | Werkstoffe                                                                                                                          |
|----------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Optische Stellschraube                        | PP-H rot                                                                                                                            |
| 2        | Antrieb                                       | PP-H GF 30%                                                                                                                         |
| 3        | Membrane                                      | NBR, FKM, EPDM, PTFE / EPDM einteilig, PTFE / EPDM zweiteilig                                                                       |
| 4        | Ventilkörper                                  | PVC-U, grau<br>ABS<br>PP, verstärkt<br>PVDF<br>Inliner PP-H, grau / Outliner PP, verstärkt<br>Inliner PVDF / Outliner PP, verstärkt |
| 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 Funktion

Das Produkt ist für den Einsatz in Rohrleitungen konzipiert. Es steuert ein durchfließendes Medium, indem es durch den Anwender geschlossen oder geöffnet werden kann. Ventilkörper und Membrane sind gemäß Datenblatt in verschiedenen Ausführungen erhältlich.

#### 4 Bestimmungsgemäße Verwendung



##### GEFAHR



##### Explosionsgefahr!

- ▶ Gefahr von Tod oder schwersten Verletzungen
- Das Produkt **nicht** in explosionsgefährdeten Zonen verwenden.



##### WARNUNG

##### Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts!

- ▶ 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.

Das Produkt ist bestimmungsgemäß nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

- Das Produkt gemäß den technischen Daten einsetzen.

## 5 Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

### Bestellcodes

| 1 Typ                                                                                | Code |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Membranventil, manuell betätigt,<br>Kunststoff-Handrad,<br>optische Stellungsanzeige | R677 |

| 2 DN   | Code |
|--------|------|
| DN 15  | 15   |
| DN 20  | 20   |
| DN 25  | 25   |
| DN 32  | 32   |
| DN 40  | 40   |
| DN 50  | 50   |
| DN 65  | 65   |
| DN 80  | 80   |
| DN 100 | 100  |

| 3 Gehäuseform             | Code |
|---------------------------|------|
| Zweiwege-Durchgangskörper | D    |

| 4 Anschlussart                                                                                                             | Code |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>Stutzen</b>                                                                                                             |      |
| Stutzen DIN                                                                                                                | 0    |
| Stutzen zum IR-Stumpfschweißen                                                                                             | 20   |
| Stutzen - Zoll,<br>zum Schweißen oder Kleben, abhängig vom<br>Körperwerkstoff                                              | 30   |
| Gewindestutzen für Armaturenverschraubung                                                                                  | 7X   |
| <b>Armaturenverschraubung</b>                                                                                              |      |
| Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (Muffe) - DIN                                                                       | 7    |
| Stutzenkörper mit Armaturenverschraubung GEMÜ<br>1035,<br>Einlegeteil DIN (Muffe)                                          | 07   |
| Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (Gewindemuffe<br>Rp) - DIN                                                          | 7R   |
| Armaturenverschraubung mit Einlegeteil Zoll - BS<br>(Muffe)                                                                | 33   |
| Armaturenverschraubung mit Einlegeteil Zoll - ASTM<br>(Muffe)                                                              | 3M   |
| Armaturenverschraubung mit Einlegeteil Gewindemuffe<br>NPT                                                                 | 3P   |
| Armaturenverschraubung mit Einlegeteil JIS (Muffe)                                                                         | 3T   |
| Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (IR-<br>Stumpfschweißen) - DIN                                                      | 78   |
| Für DN 65 Code 07: Stutzenkörper mit<br>Armaturenverschraubung siehe Datenblatt 1035.                                      |      |
| <b>Flansch</b>                                                                                                             |      |
| Flansch EN 1092, PN 10, Form B,<br>Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1                                   | 4    |
| Flansch ANSI Class 125/150 RF,<br>Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1,<br>Baulänge nur bei Gehäuseform D | 39   |

| 5 Werkstoff Ventilkörper                      | Code |
|-----------------------------------------------|------|
| PVC-U, grau                                   | 1    |
| ABS                                           | 4    |
| PP, verstärkt                                 | 5    |
| PVDF                                          | 20   |
| Inliner PP-H, grau,<br>Outliner PP, verstärkt | 71   |
| Inliner PVDF/Outliner PP, verstärkt           | 75   |

| 6 Membranwerkstoff                                                                    | Code |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>Elastomer</b>                                                                      |      |
| NBR                                                                                   | 2    |
| FKM                                                                                   | 4    |
| EPDM                                                                                  | 17   |
| EPDM                                                                                  | 29   |
| <b>PTFE</b>                                                                           |      |
| PTFE/EPDM einteilig                                                                   | 54   |
| PTFE/EPDM zweiteilig                                                                  | 5M   |
| <b>Hinweis:</b> Die PTFE/EPDM Membrane (Code 5M) ist ab<br>Membrangröße 25 verfügbar. |      |

| 7 Steuerfunktion                                | Code |
|-------------------------------------------------|------|
| Manuell betätigt                                | 0    |
| manuell betätigt,<br>mit abschließbarem Handrad | L    |

| 8 Antriebsausführung                                         | Code |
|--------------------------------------------------------------|------|
| <b>mit Anschlussgewinde für elektrischen<br/>Rückmelder</b>  |      |
| Antriebsgröße EDZ                                            | EDZ  |
| Antriebsgröße EFZ                                            | EFZ  |
| Antriebsgröße FDZ                                            | FDZ  |
| Antriebsgröße HDZ                                            | HDZ  |
| Antriebsgröße KDZ                                            | KDZ  |
| Antriebsgröße MDZ                                            | MDZ  |
| Antriebsgröße NDZ                                            | NDZ  |
| <b>ohne Anschlussgewinde für elektrischen<br/>Rückmelder</b> |      |
| Antriebsgröße ED (Membrangröße 20)                           | ED   |
| Antriebsgröße EF (Membrangröße 20)                           | EF   |
| Antriebsgröße FD (Membrangröße 25)                           | FD   |
| Antriebsgröße HD (Membrangröße 40)                           | HD   |
| Antriebsgröße KD (Membrangröße 50)                           | KD   |

| 9 CONEXO                                                                            | Code |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Ohne                                                                                |      |
| Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung<br>und Rückverfolgbarkeit | C    |

| 10 Sonderausführung                                                                                                                                      | Code |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Trinkwasserhygienische Eignung nach System 1+,<br>UBA - BWGL für Kunststoffe und andere organische<br>Materialien,<br>Kalt- und Warmwasser (23°C - 60°C) | 1    |

**Bestellbeispiel**

| Bestelloption            | Code | Beschreibung                                                                                                                                          |
|--------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Typ                    | R677 | Membranventil, manuell betätigt,<br>Kunststoff-Handrad,<br>optische Stellungsanzeige                                                                  |
| 2 DN                     | 15   | DN 15                                                                                                                                                 |
| 3 Gehäuseform            | D    | Zweiwege-Durchgangskörper                                                                                                                             |
| 4 Anschlussart           | 7    | Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (Muffe) - DIN                                                                                                  |
| 5 Werkstoff Ventilkörper | 1    | PVC-U, grau                                                                                                                                           |
| 6 Membranwerkstoff       | 17   | EPDM                                                                                                                                                  |
| 7 Steuerfunktion         | 0    | Manuell betätigt                                                                                                                                      |
| 8 Antriebsausführung     | EDZ  | Antriebsgröße EDZ                                                                                                                                     |
| 9 CONEXO                 | C    | Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückver-<br>folgbarkeit                                                                 |
| 10 Sonderausführung      | 1    | Trinkwasserhygienische Eignung nach System 1+,<br>UBA - BWGL für Kunststoffe und andere organische Materialien,<br>Kalt- und Warmwasser (23°C - 60°C) |

## 6 Technische Daten

### 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

**Umgebungstemperatur:**

| Ventilkörperwerkstoff                                |             |
|------------------------------------------------------|-------------|
| PVC-U, grau (Code 1)                                 | 10 – 50 °C  |
| ABS (Code 4)                                         | -10 – 50 °C |
| PP, verstärkt (Code 5)                               | 5 – 50 °C   |
| PVDF (Code 20)                                       | -10 – 50 °C |
| Inliner PP-H grau / Outliner PP, verstärkt (Code 71) | 5 – 50 °C   |
| Inliner PVDF / Outliner PP, verstärkt (Code 75)      | -5 – 50 °C  |

**Lagertemperatur:** 10 – 40 °C

### 6.3 Druck

**Betriebsdruck:**

| MG  | DN  | Membranwerkstoffe |        |
|-----|-----|-------------------|--------|
|     |     | Elastomer         | PTFE   |
| 20  | 15  | 0 - 10            | 0 - 10 |
|     | 20  | 0 - 10            | 0 - 10 |
|     | 25  | 0 - 10            | 0 - 10 |
| 25  | 32  | 0 - 10            | 0 - 10 |
| 40  | 40  | 0 - 10            | 0 - 10 |
|     | 50  | 0 - 10            | 0 - 10 |
| 50  | 65  | 0 - 10            | 0 - 10 |
| 80  | 80  | 0 - 10            | 0 - 6  |
| 100 | 100 | 0 - 10            | 0 - 6  |

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

Angaben zu beidseitig anstehenden Betriebsdrücken und für Reinstmedien auf Anfrage.

**Druckstufe:** PN 10

**Leckrate:** Leckrate A (nach EN 12266-1)

**Druck-Temperatur-Zuordnung:**

| Ventilkörperwerkstoff |           | Temperatur in °C (Ventilkörper) |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------|-----------|---------------------------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Werkstoffe            | Code      | -10                             | ±0   | 5    | 10   | 20   | 25   | 30  | 40  | 50  | 60  | 70  | 80  |
| <b>PVC-U</b>          | <b>1</b>  | -                               | -    | -    | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 8,0 | 6,0 | 3,5 | 1,5 | -   | -   |
| <b>ABS</b>            | <b>4</b>  | 10,0                            | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 8,0 | 6,0 | 4,0 | 2,0 | -   | -   |
| <b>PP</b>             | <b>5</b>  | -                               | -    | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 8,5 | 7,0 | 5,5 | 4,0 | 2,7 | 1,5 |
| <b>PP-H</b>           | <b>71</b> | -                               | -    | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 8,5 | 7,0 | 5,5 | 4,0 | 2,7 | 1,5 |
| <b>PVDF</b>           | <b>20</b> | 10,0                            | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 8,0 | 7,1 | 6,3 | 5,4 | 4,7 |
| <b>PVDF</b>           | <b>75</b> | 10,0                            | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 8,0 | 7,1 | 6,3 | 5,4 | 4,7 |

Erweiterte Temperaturbereiche auf Anfrage. Bitte beachten Sie, dass sich aufgrund der Umgebungs- und Medientemperatur eine Mischtemperatur am Ventilkörper einstellt, welche die oben angegebenen Werte nicht überschreiten darf.

**Kv-Werte:**

| MG         | DN         | Kv-Werte |
|------------|------------|----------|
| <b>20</b>  | <b>15</b>  | 6,0      |
|            | <b>20</b>  | 10,0     |
|            | <b>25</b>  | 12,0     |
| <b>25</b>  | <b>32</b>  | 20,0     |
| <b>40</b>  | <b>40</b>  | 42,0     |
|            | <b>50</b>  | 46,0     |
| <b>50</b>  | <b>65</b>  | 70,0     |
| <b>80</b>  | <b>80</b>  | 120,0    |
| <b>100</b> | <b>100</b> | 189,0    |

MG = Membrangröße

Kv-Werte in m³/h

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534, Eingangsdruck 5 bar, Δp 1 bar, Ventilkörperwerkstoff PVC-U mit Weichelastomermembrane.

Die Kv-Werte für andere Produktkonfigurationen (z. B. andere Membran- oder Körperwerkstoffe) können abweichen. Im allgemeinen unterliegen alle Membranen den Einflüssen von Druck, Temperatur, des Prozesses und den Drehmomenten mit denen diese angezogen werden. Dadurch können die Kv-Werte über die Toleranzgrenze der Norm hinaus abweichen.

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

**6.4 Produktkonformitäten**

**Druckgeräterichtlinie:** 2014/68/EU

**EAC:** TR CU 010/2011

**Trinkwasser:** Trinkwasserhygienische Eignung nach System 1+ (Sonderfunktion 1)  
UBA - BWGL für Kunststoffe und andere organische Materialien,  
Kalt- und Warmwasser (23 °C – 60 °C)  
System 1+

**Lebensmittel:** FDA

## 6.5 Werkstoffe

Werkstoffe:

| Membranwerkstoff | Werkstoff O-Ring |
|------------------|------------------|
| PTFE             | FKM              |
| NBR              | EPDM             |
| FKM              | FKM              |
| EPDM             | EPDM             |

## 6.6 Mechanische Daten

Schutzart:

IP 65 nach EN 60529

Gewicht:

Antrieb

| MG  | Antriebsgröße | Gewicht |
|-----|---------------|---------|
| 20  | ED            | 0,30    |
| 20  | EF            | 0,35    |
| 25  | FD            | 0,40    |
| 40  | HD            | 0,60    |
| 65  | KD            | 1,00    |
| 80  | MD            | 3,80    |
| 100 | ND            | 5,10    |

MG = Membrangröße, Gewichte in kg

Ventilkörper

| MG  | DN  | Stutzen           |      | Armaturenverschraubung |      |        |      | Flansch |
|-----|-----|-------------------|------|------------------------|------|--------|------|---------|
|     |     | Anschlussart Code |      |                        |      |        |      |         |
|     |     | 0, 30             | 20   | 3P, 7, 7R              | 33   | 3M, 3T | 78   | 4, 39   |
| 20  | 15  | 0,12              | 0,10 | 0,17                   | 0,24 | 0,26   | 0,27 | 0,67    |
|     | 20  | 0,13              | 0,12 | 0,21                   | 0,28 | 0,30   | 0,36 | 0,84    |
|     | 25  | 0,16              | 0,14 | 0,26                   | 0,33 | 0,38   | 0,37 | 1,28    |
| 25  | 32  | 0,22              | 0,18 | 0,40                   | 0,70 | 0,73   | 0,63 | 1,89    |
| 40  | 40  | 0,50              | 0,40 | 0,73                   | 0,83 | 0,93   | 1,13 | 2,36    |
|     | 50  | 0,57              | 0,47 | 1,00                   | 1,40 | 1,50   | 1,60 | 3,08    |
| 50  | 65  | 0,92              | 3,57 | -                      | -    | -      | -    | 3,20    |
| 80  | 80  | 4,00              | 3,30 | -                      | -    | -      | -    | 6,70    |
| 100 | 100 | 4,40              | 4,00 | -                      | -    | -      | -    | 8,20    |

Gewichte in kg

MG = Membrangröße

Einbaulage:

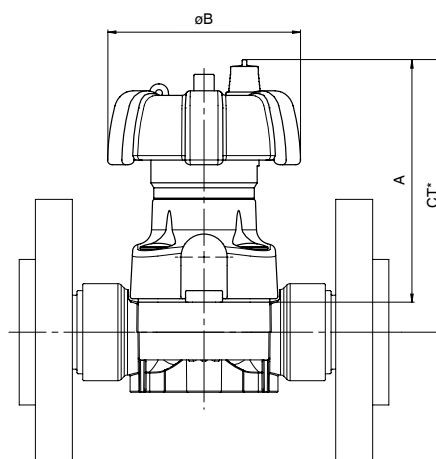
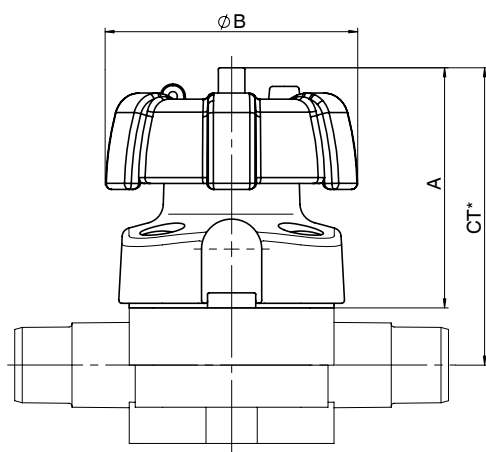
Beliebig

Durchflussrichtung:

Beliebig

## 7 Abmessungen

### 7.1 Antriebsmaße



Antriebsgröße EF  
Anschluss-Code 4, 39

| MG  | DN      | Antriebsgröße | $\varnothing B$ | A                |                  |
|-----|---------|---------------|-----------------|------------------|------------------|
|     |         |               |                 | Steuerfunktion 0 | Steuerfunktion L |
| 20  | 15 - 25 | ED            | 90,0            | 75,0             | 83,0             |
| 20  | 15 - 25 | EF            | 90,0            | 99,0             | 107,0            |
| 25  | 32      | FD            | 90,0            | 79,0             | 87,0             |
| 40  | 40 - 50 | HD            | 114,0           | 99,0             | 101,0            |
| 50  | 65      | KD            | 140,0           | 119,0            | 122,0            |
| 80  | 80      | MD            | 214,0           | 167,0            | 169,0            |
| 100 | 100     | ND            | 214,0           | 216,0            | 211,0            |

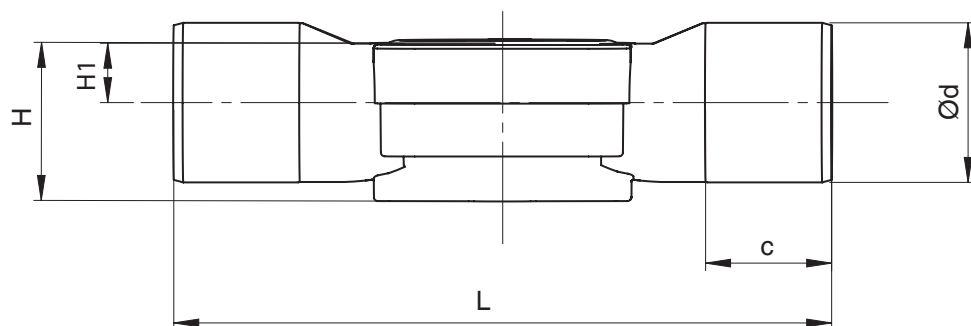
Maße in mm

\* nur bei Steuerfunktion Code L

\*  $CT = A + H1$  (siehe Körpermaße)

## 7.2 Körpermaße

### 7.2.1 Stutzen DIN / Zoll (Code 0, 30)



Anschlussart Stutzen DIN (Code 0)<sup>1)</sup>, Körperwerkstoff PVC-U (Code 1), PP (Code 5), PVDF (Code 20), Inliner/Outliner (Code 71, 75)<sup>2)</sup>

| MG  | DN  | NPS  | c         |       |        | ød    | H         |       |        | H1   | L     |
|-----|-----|------|-----------|-------|--------|-------|-----------|-------|--------|------|-------|
|     |     |      | Werkstoff |       |        |       | Werkstoff |       |        |      |       |
|     |     |      | 1         | 5, 20 | 71, 75 |       | 1         | 5, 20 | 71, 75 |      |       |
| 20  | 15  | 1/2" | 16,0      | -     | 18,0   | 20,0  | 36,0      | -     | 36,0   | 10,0 | 124,0 |
|     | 20  | 3/4" | 19,0      | -     | 19,0   | 25,0  | 38,0      | -     | 38,0   | 12,0 | 144,0 |
|     | 25  | 1"   | 22,0      | -     | 22,0   | 32,0  | 39,0      | -     | 39,0   | 13,0 | 154,0 |
| 25  | 32  | 1¼"  | 32,0      | -     | 32,0   | 40,0  | 41,0      | -     | 41,0   | 15,0 | 174,0 |
| 40  | 40  | 1½"  | 35,0      | -     | 26,0   | 50,0  | 63,2      | -     | 63,2   | 23,2 | 194,0 |
|     | 50  | 2"   | 38,0      | -     | 33,0   | 63,0  | 63,2      | -     | 63,2   | 23,2 | 224,0 |
| 50  | 65  | 2½"  | 46,0      | 46,0  | -      | 75,0  | 78,8      | 78,8  | -      | 38,8 | 284,0 |
| 80  | 80  | 3"   | 51,0      | 51,0  | -      | 90,0  | 117,0     | 117,0 | -      | 62,0 | 300,0 |
| 100 | 100 | 4"   | 61,0      | 61,0  | -      | 110,0 | 140,0     | 140,0 | -      | 75,0 | 340,0 |

Anschlussart Stutzen Zoll (Code 30)<sup>1)</sup>, Körperwerkstoff PVC-U (Code 1), ABS (Code 4)<sup>2)</sup>

| MG  | DN  | NPS    | c    | ød    | H     | H1   | L     |
|-----|-----|--------|------|-------|-------|------|-------|
| 20  | 15  | 1/2"   | 24,0 | 21,4  | 36,0  | 10,0 | 141,0 |
|     | 20  | 3/4"   | 27,0 | 26,7  | 38,0  | 12,0 | 144,0 |
|     | 25  | 1"     | 30,0 | 33,6  | 39,0  | 13,0 | 154,0 |
| 25  | 32  | 1 1/4" | 33,0 | 42,2  | 41,0  | 15,0 | 174,0 |
| 40  | 40  | 1 1/2" | 35,0 | 48,3  | 63,2  | 23,2 | 194,0 |
|     | 50  | 2"     | 40,0 | 60,3  | 63,2  | 23,2 | 224,0 |
| 50  | 65  | 2 1/2" | 46,0 | 73,0  | 78,8  | 38,8 | 284,0 |
| 80  | 80  | 3"     | 51,0 | 88,9  | 117,0 | 62,0 | 300,0 |
| 100 | 100 | 4"     | 61,0 | 114,3 | 140,0 | 75,0 | 340,0 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

#### 1) Anschlussart

Code 0: Stutzen DIN

Code 30: Stutzen - Zoll, zum Schweißen oder Kleben, abhängig vom Körperwerkstoff

#### 2) Werkstoff Ventilkörper

Code 1: PVC-U, grau

Code 4: ABS

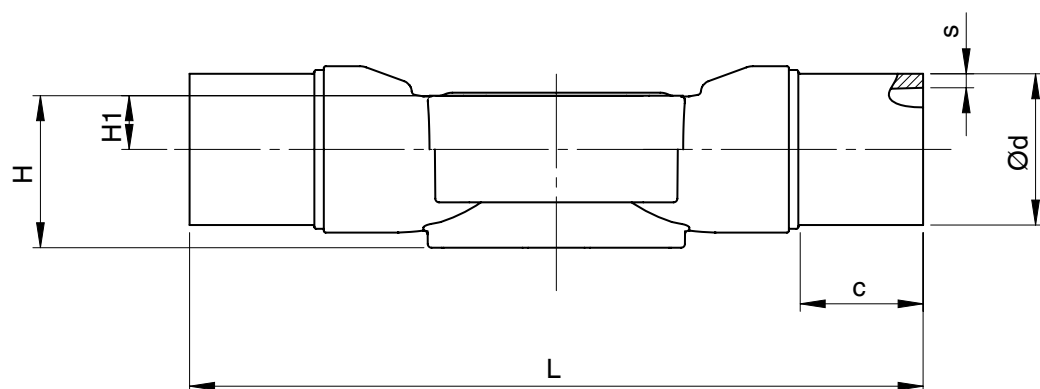
Code 5: PP, verstärkt

Code 20: PVDF

Code 71: Inliner PP-H, grau, Outliner PP, verstärkt

Code 75: Inliner PVDF/Outliner PP, verstärkt

## 7.2.2 Stutzen IR (Code 20)

Anschlussart Stutzen IR (Code 20)<sup>1)</sup>, Körperwerkstoff Inliner/Outliner (Code 71, 75)<sup>2)</sup>

| MG | DN | NPS  | c    | ød   | H    | H1   | L     | s         |     |
|----|----|------|------|------|------|------|-------|-----------|-----|
|    |    |      |      |      |      |      |       | Werkstoff |     |
|    |    |      |      |      |      |      |       | 71        | 75  |
| 20 | 15 | 1/2" | 33,0 | 20,0 | 36,0 | 10,0 | 154,0 | 1,9       | 1,9 |
|    | 20 | 3/4" | 33,0 | 25,0 | 38,0 | 12,0 | 154,0 | 2,3       | 1,9 |
|    | 25 | 1"   | 33,0 | 32,0 | 39,0 | 13,0 | 154,0 | 2,9       | 2,4 |
| 25 | 32 | 1¼"  | 33,0 | 40,0 | 41,0 | 15,0 | 194,0 | 3,7       | 2,4 |
| 40 | 40 | 1½"  | 33,0 | 50,0 | 63,2 | 23,2 | 194,0 | 4,6       | 3,0 |
|    | 50 | 2"   | 33,0 | 63,0 | 63,2 | 23,2 | 224,0 | 5,8       | 3,0 |

Anschlussart Stutzen IR (Code 20)<sup>1)</sup>, Körperwerkstoff PVDF (Code 20)<sup>2)</sup>

| MG  | DN  | NPS | c    | ød    | H     | H1   | L     | s   |
|-----|-----|-----|------|-------|-------|------|-------|-----|
| 50  | 65  | 2½" | 43,0 | 75,0  | 78,8  | 38,8 | 284,0 | 3,6 |
| 80  | 80  | 3"  | 51,0 | 90,0  | 117,0 | 62,0 | 300,0 | 4,3 |
| 100 | 100 | 4"  | 59,0 | 110,0 | 140,0 | 75,0 | 340,0 | 5,3 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

## 1) Anschlussart

Code 20: Stutzen zum IR-Stumpfschweißen

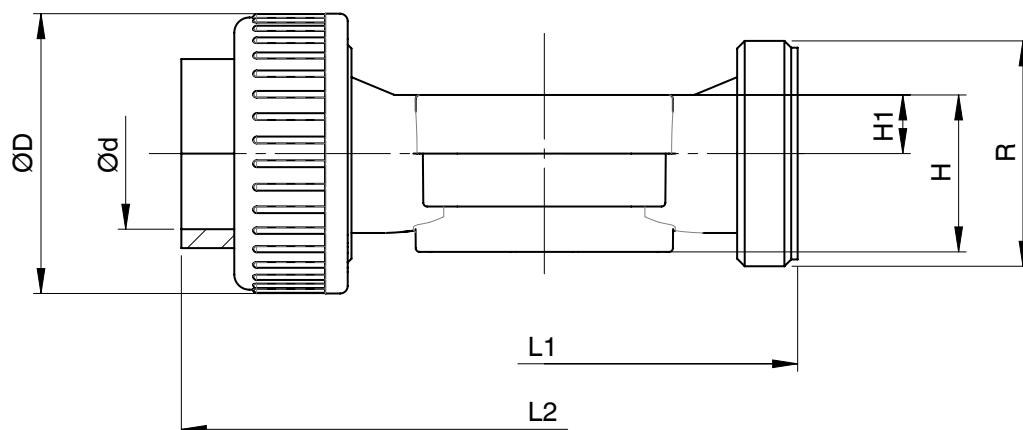
## 2) Werkstoff Ventilkörper

Code 20: PVDF

Code 71: Inliner PP-H, grau, Outliner PP, verstärkt

Code 75: Inliner PVDF/Outliner PP, verstärkt

### 7.2.3 Armaturenverschraubung DIN (Code 7)



Anschlussart Armaturenverschraubung (Code 7) <sup>1)</sup>, Körperwerkstoff PVC-U (Code 1), ABS (Code 4), Inliner/Outliner (Code 71, 75) <sup>2)</sup>, Membrangrößen 20 – 40

| MG | DN | NPS  | ød   | øD    | H    | H1   | L1    | L2        |       |       |       | R    |
|----|----|------|------|-------|------|------|-------|-----------|-------|-------|-------|------|
|    |    |      |      |       |      |      |       | Werkstoff |       |       |       |      |
|    |    |      |      |       |      |      |       | 1         | 4     | 71    | 75    |      |
| 20 | 15 | 1/2" | 20,0 | 43,0  | 36,0 | 10,0 | 108,0 | 146,0     | 150,0 | 143,0 | 146,0 | G 1  |
|    | 20 | 3/4" | 25,0 | 53,0  | 38,0 | 12,0 | 108,0 | 152,0     | 156,0 | 146,0 | 150,0 | G 1¼ |
|    | 25 | 1"   | 32,0 | 60,0  | 39,0 | 13,0 | 116,0 | 166,0     | 170,0 | 158,0 | 162,0 | G 1½ |
| 25 | 32 | 1¼"  | 40,0 | 74,0  | 41,0 | 15,0 | 134,0 | 192,0     | 196,0 | 181,0 | 184,0 | G 2  |
| 40 | 40 | 1½"  | 50,0 | 83,0  | 63,2 | 23,2 | 154,0 | 222,0     | 222,0 | 207,0 | 210,0 | G 2¼ |
|    | 50 | 2"   | 63,0 | 103,0 | 63,2 | 23,2 | 184,0 | 266,0     | 266,0 | 245,0 | 248,0 | G 2¾ |

Maße in mm

MG = Membrangröße

#### 1) Anschlussart

Code 7: Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (Muffe) - DIN

#### 2) Werkstoff Ventilkörper

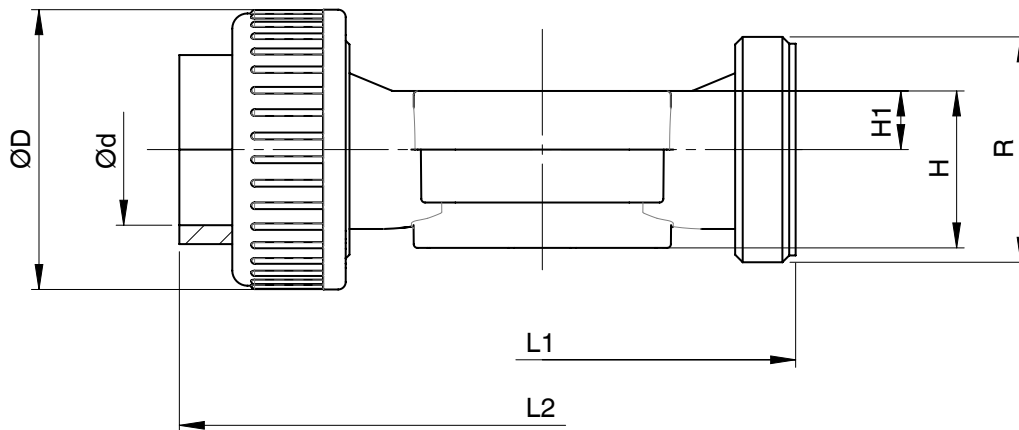
Code 1: PVC-U, grau

Code 4: ABS

Code 71: Inliner PP-H, grau, Outliner PP, verstärkt

Code 75: Inliner PVDF/Outliner PP, verstärkt

### 7.2.4 Armaturenverschraubung Zoll (Code 33, 3M, 3T)



#### Anschlussart Armaturenverschraubung Zoll (Code 33, 3M, 3T) <sup>1)</sup>, Körperwerkstoff PVC-U (Code 1) <sup>2)</sup>, Membrangrößen 20 - 40

| MG | DN | NPS  | ød           |      |      | øD           |        | H    | H1   | L1    | L2    |       |       | R      |        |
|----|----|------|--------------|------|------|--------------|--------|------|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
|    |    |      | Anschlussart |      |      | Anschlussart |        |      |      |       |       |       |       |        |        |
|    |    |      | 33           | 3M   | 3T   | 33, 3M       | 3T     |      |      |       | 33    | 3M    | 3T    | 33, 3M | 3T     |
| 20 | 15 | 1/2" | 21,4         | 21,4 | 22,0 | 43,0         | 53,0 * | 36,0 | 10,0 | 108,0 | 146,0 | 158,0 | 152,0 | G 1    | G 1¼ * |
|    | 20 | 3/4" | 26,8         | 26,7 | 26,0 | 53,0         | 53,0   | 38,0 | 12,0 | 108,0 | 152,0 | 164,0 | 152,0 | G 1¼   | G 1¼   |
|    | 25 | 1"   | 33,6         | 33,5 | 32,0 | 60,0         | 60,0   | 39,0 | 13,0 | 116,0 | 166,0 | 180,0 | 166,0 | G 1½   | G 1½   |
| 25 | 32 | 1¼"  | 42,3         | 42,2 | 38,0 | 74,0         | 74,0   | 41,0 | 15,0 | 134,0 | 192,0 | 204,0 | 192,0 | G 2    | G 2    |
| 40 | 40 | 1½"  | 48,3         | 48,3 | 48,0 | 83,0         | 83,0   | 63,2 | 23,2 | 154,0 | 222,0 | 230,0 | 222,0 | G 2¼   | G 2¼   |
|    | 50 | 2"   | 60,4         | 60,4 | 60,0 | 103,0        | 103,0  | 63,2 | 23,2 | 184,0 | 264,0 | 266,0 | 266,0 | G 2¾   | G 2¾   |

#### Anschlussart BS (Code 33) <sup>1)</sup>, Körperwerkstoff ABS (Code 4) <sup>2)</sup>

| MG | DN | NPS    | ød   | øD    | H    | H1   | L1    | L2    | R       |
|----|----|--------|------|-------|------|------|-------|-------|---------|
| 20 | 15 | 1/2"   | 21,4 | 43,0  | 36,0 | 10,0 | 108,0 | 150,0 | G 1     |
|    | 20 | 3/4"   | 26,8 | 53,0  | 38,0 | 12,0 | 108,0 | 156,0 | G 1 1/4 |
|    | 25 | 1"     | 33,6 | 60,0  | 39,0 | 13,0 | 116,0 | 170,0 | G 1 1/2 |
| 25 | 32 | 1 1/4" | 42,3 | 74,0  | 41,0 | 15,0 | 134,0 | 198,0 | G 2     |
| 40 | 40 | 1 1/2" | 48,3 | 83,0  | 63,2 | 23,2 | 154,0 | 220,0 | G 2 1/4 |
|    | 50 | 2"     | 60,4 | 103,0 | 63,2 | 23,2 | 184,0 | 264,0 | G 2 3/4 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

\* Einlegeteil erfordert Ventilkörper DN 20

#### 1) Anschlussart

Code 33: Armaturenverschraubung mit Einlegeteil Zoll - BS (Muffe)

Code 3M: Armaturenverschraubung mit Einlegeteil Zoll - ASTM (Muffe)

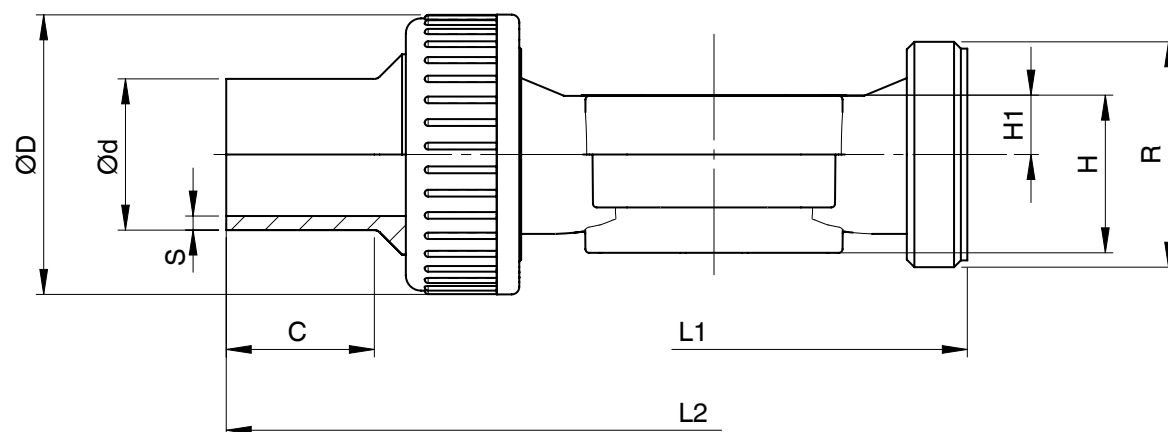
Code 3T: Armaturenverschraubung mit Einlegeteil JIS (Muffe)

#### 2) Werkstoff Ventilkörper

Code 1: PVC-U, grau

Code 4: ABS

### 7.2.5 Armaturenverschraubung DIN (Code 78)



Anschlussart Armaturenverschraubung DIN, IR-Stumpfschweißen (Code 78)<sup>1)</sup>, Körperwerkstoffe Inliner/Outliner (Code 71, 75)

2)

| MG | DN | NPS  | c    | ød   | øD    | H    | H1   | L1    | L2    | R    | s         |     |
|----|----|------|------|------|-------|------|------|-------|-------|------|-----------|-----|
|    |    |      |      |      |       |      |      |       |       |      | Werkstoff |     |
|    |    |      |      |      |       |      |      |       |       |      | 71        | 75  |
| 20 | 15 | 1/2" | 36,0 | 20,0 | 43,0  | 36,0 | 10,0 | 108,0 | 214,0 | G 1  | 1,9       | 1,9 |
|    | 20 | 3/4" | 37,0 | 25,0 | 53,0  | 38,0 | 12,0 | 108,0 | 220,0 | G 1¼ | 2,3       | 1,9 |
|    | 25 | 1"   | 39,0 | 32,0 | 60,0  | 39,0 | 13,0 | 116,0 | 234,0 | G 1½ | 2,9       | 2,4 |
| 25 | 32 | 1¼"  | 39,0 | 40,0 | 74,0  | 41,0 | 15,0 | 134,0 | 258,0 | G 2  | 3,7       | 2,4 |
| 40 | 40 | 1½"  | 43,0 | 50,0 | 83,0  | 63,2 | 23,2 | 154,0 | 284,0 | G 2¼ | 4,6       | 3,0 |
|    | 50 | 2"   | 43,0 | 63,0 | 103,0 | 63,2 | 23,2 | 184,0 | 320,0 | G 2¾ | 5,8       | 3,0 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

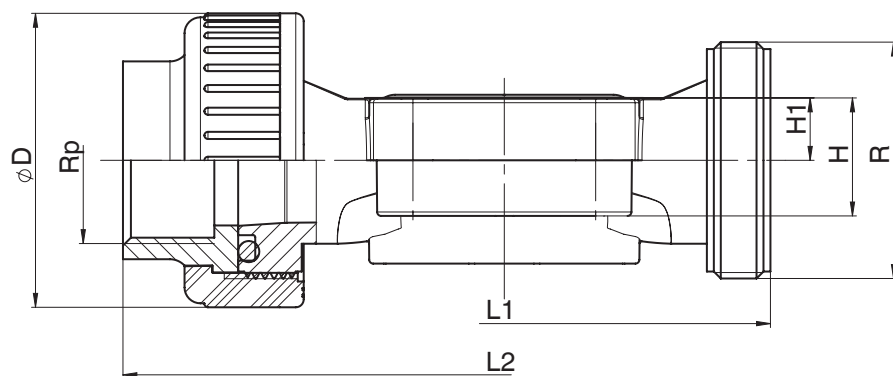
#### 1) Anschlussart

Code 78: Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (IR-Stumpfschweißen) - DIN

#### 2) Werkstoff Ventilkörper

Code 71: Inliner PP-H, grau, Outliner PP, verstärkt

Code 75: Inliner PVDF/Outliner PP, verstärkt

**7.2.6 Armaturenverschraubung Rp (Code 7R), NPT (Code 3P)****Anschlussart Armaturenverschraubung Rp (Code 7R), NPT (Code 3P) <sup>1)</sup>, Körperwerkstoff PVC-U (Code 1) <sup>2)</sup>**

| MG        | DN        | NPS         | $\varnothing D$ | H    | H1   | L1    | L2    | R    | Rp/NPT |
|-----------|-----------|-------------|-----------------|------|------|-------|-------|------|--------|
| <b>20</b> | <b>15</b> | <b>1/2"</b> | 43,0            | 36,0 | 10,0 | 108,0 | 146,0 | G 1  | 1/2    |
|           | <b>20</b> | <b>3/4"</b> | 53,0            | 38,0 | 12,0 | 108,0 | 152,0 | G 1¼ | 3/4    |
|           | <b>25</b> | <b>1"</b>   | 60,0            | 39,0 | 13,0 | 116,0 | 166,0 | G 1½ | 1      |
| <b>25</b> | <b>32</b> | <b>1¼"</b>  | 74,0            | 41,0 | 15,0 | 134,0 | 192,0 | G 2  | 1¼     |
| <b>40</b> | <b>40</b> | <b>1½"</b>  | 83,0            | 63,2 | 23,2 | 154,0 | 222,0 | G 2¼ | 1½     |
|           | <b>50</b> | <b>2"</b>   | 103,0           | 63,2 | 23,2 | 184,0 | 266,0 | G 2¾ | 2      |

Maße in mm

MG = Membrangröße

**1) Anschlussart**

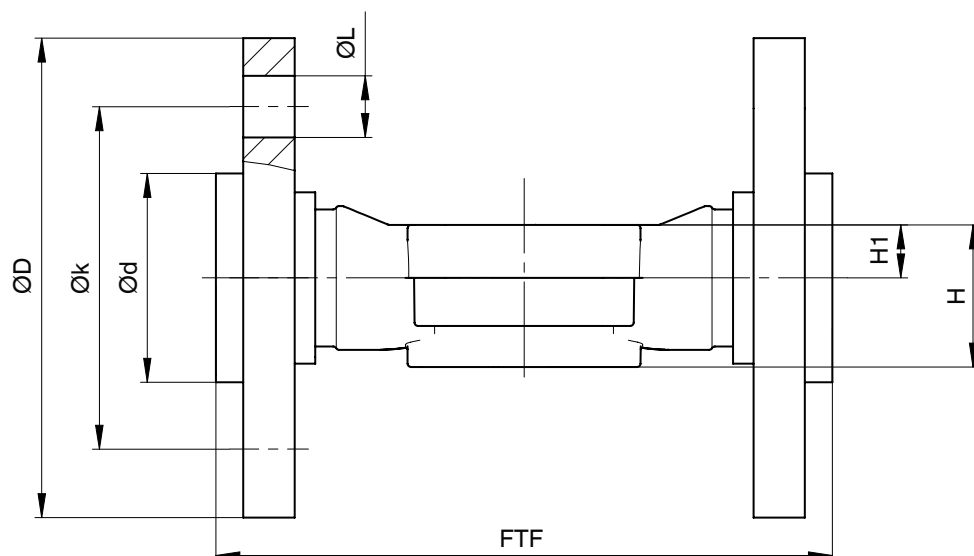
Code 7R: Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (Gewindemuffe Rp) - DIN

Code 3P: Armaturenverschraubung mit Einlegeteil Gewindemuffe NPT

**2) Werkstoff Ventilkörper**

Code 1: PVC-U, grau

## 7.2.7 Flansch EN (Code 4)

Anschlussart Flansch EN (Code 4)<sup>1)</sup>, Körperwerkstoffe PVC-U (Code 1)<sup>2)</sup>

| MG  | DN  | NPS  | ød    | øD    | FTF   | H     | H1   | øk    | øL   | n |
|-----|-----|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|---|
| 20  | 15  | 1/2" | 34,0  | 95,0  | 130,0 | 36,0  | 10,0 | 65,0  | 14,0 | 4 |
|     | 20  | 3/4" | 41,0  | 105,0 | 150,0 | 38,0  | 12,0 | 75,0  | 14,0 | 4 |
|     | 25  | 1"   | 50,0  | 115,0 | 160,0 | 39,0  | 13,0 | 85,0  | 14,0 | 4 |
| 25  | 32  | 1¼"  | 61,0  | 140,0 | 180,0 | 41,0  | 15,0 | 100,0 | 18,0 | 4 |
| 40  | 40  | 1½"  | 73,0  | 150,0 | 200,0 | 63,2  | 23,2 | 110,0 | 18,0 | 4 |
|     | 50  | 2"   | 90,0  | 165,0 | 230,0 | 63,2  | 23,2 | 125,0 | 18,0 | 4 |
| 50  | 65  | 2½"  | 106,0 | 185,0 | 290,0 | 78,8  | 38,8 | 145,0 | 18,0 | 4 |
| 80  | 80  | 3"   | 125,0 | 200,0 | 310,0 | 117,0 | 62,0 | 160,0 | 18,0 | 8 |
| 100 | 100 | 4"   | 150,0 | 220,0 | 350,0 | 140,0 | 75,0 | 180,0 | 18,0 | 8 |

Anschlussart Flansch EN (Code 4)<sup>1)</sup>, Körperwerkstoffe PP (Code 5), PVDF (Code 20)<sup>2)</sup>

| Anschlussart Flanschen EN (Code 5) ; Körperwerkstoffe FT (Code 6); F VDI (Code 26) |     |     |           |       |       |       |       |      |       |      |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|---|
| MG                                                                                 | DN  | NPS | ød        |       | øD    | FTF   | H     | H1   | øk    | øL   | n |
|                                                                                    |     |     | Werkstoff |       |       |       |       |      |       |      |   |
|                                                                                    |     |     | 5         | 20    |       |       |       |      |       |      |   |
| 50                                                                                 | 65  | 2½" | 122,0     | 120,0 | 185,0 | 290,0 | 78,8  | 38,8 | 145,0 | 18,0 | 4 |
| 80                                                                                 | 80  | 3"  | 138,0     | 125,0 | 200,0 | 310,0 | 117,0 | 62,0 | 160,0 | 18,0 | 8 |
| 100                                                                                | 100 | 4"  | 158,0     | 150,0 | 220,0 | 350,0 | 140,0 | 75,0 | 180,0 | 18,0 | 8 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Schrauben

## 1) Anschlussart

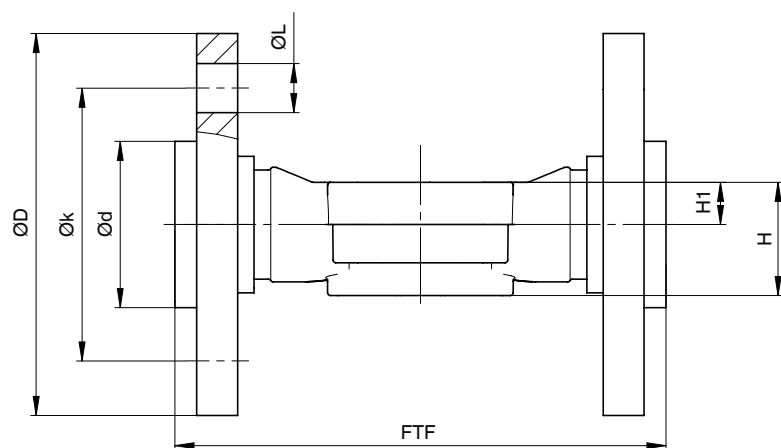
Code 4: Flansch EN 1092, PN 10, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1

## 2) Werkstoff Ventilkörper

Code 1: PVC-U, grau

Code 5: PP, verstärkt

Code 20: PVDF

Anschlussart Flansch EN (Code 4) <sup>1)</sup>, Körperwerkstoff Inliner/Outliner (Code 71, 75) <sup>2)</sup>

| MG | DN | NPS  | ød    | øD    | FTF   | H    | H1   | øk    | øL   | n |
|----|----|------|-------|-------|-------|------|------|-------|------|---|
| 20 | 15 | 1/2" | 45,0  | 95,0  | 130,0 | 36,0 | 10,0 | 65,0  | 14,0 | 4 |
|    | 20 | 3/4" | 58,0  | 105,0 | 150,0 | 38,0 | 12,0 | 75,0  | 14,0 | 4 |
|    | 25 | 1"   | 68,0  | 115,0 | 160,0 | 39,0 | 13,0 | 85,0  | 14,0 | 4 |
| 25 | 32 | 1¼"  | 78,0  | 140,0 | 180,0 | 41,0 | 15,0 | 100,0 | 18,0 | 4 |
| 40 | 40 | 1½"  | 88,0  | 150,0 | 200,0 | 63,2 | 23,2 | 110,0 | 18,0 | 4 |
|    | 50 | 2"   | 102,0 | 165,0 | 230,0 | 63,2 | 23,2 | 125,0 | 18,0 | 4 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Schrauben

1) **Anschlussart**

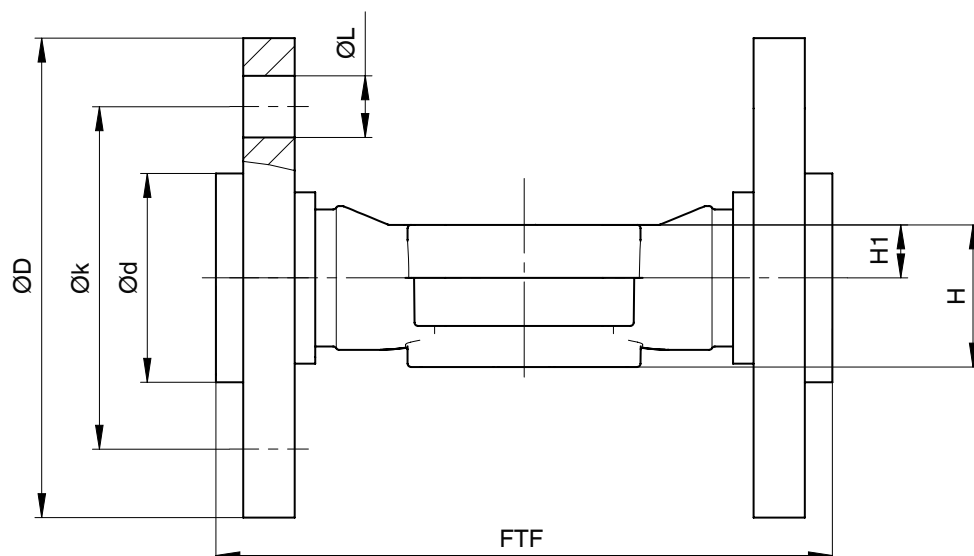
Code 4: Flansch EN 1092, PN 10, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1

2) **Werkstoff Ventilkörper**

Code 71: Inliner PP-H, grau, Outliner PP, verstärkt

Code 75: Inliner PVDF/Outliner PP, verstärkt

## 7.2.8 Flansch ANSI Class (Code 39)

Anschlussart Flansch ANSI (Code 39)<sup>1)</sup>, Körperwerkstoff PVC-U (Code 1)<sup>2)</sup>

| MG  | DN  | NPS  | ød    | øD    | FTF   | H     | H1   | øk    | øL   | n |
|-----|-----|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|---|
| 20  | 15  | 1/2" | 34,0  | 95,0  | 130,0 | 36,0  | 10,0 | 60,0  | 16,0 | 4 |
|     | 20  | 3/4" | 41,0  | 105,0 | 150,0 | 38,0  | 12,0 | 70,0  | 16,0 | 4 |
|     | 25  | 1"   | 50,0  | 115,0 | 160,0 | 39,0  | 13,0 | 79,0  | 16,0 | 4 |
| 25  | 32  | 1¼"  | 61,0  | 140,0 | 180,0 | 41,0  | 15,0 | 89,0  | 16,0 | 4 |
| 40  | 40  | 1½"  | 73,0  | 150,0 | 200,0 | 63,2  | 23,2 | 98,0  | 16,0 | 4 |
|     | 50  | 2"   | 90,0  | 165,0 | 230,0 | 63,2  | 23,2 | 121,0 | 19,0 | 4 |
| 50  | 65  | 2½"  | 106,0 | 185,0 | 290,0 | 78,8  | 38,8 | 140,0 | 19,0 | 4 |
| 80  | 80  | 3"   | 125,0 | 200,0 | 310,0 | 117,0 | 62,0 | 152,0 | 19,0 | 4 |
| 100 | 100 | 4"   | 150,0 | 229,0 | 350,0 | 140,0 | 75,0 | 190,0 | 19,0 | 8 |

Anschlussart Flansch ANSI (Code 39)<sup>1)</sup>, Körperwerkstoff PP (Code 5), PVDF (Code 20)<sup>2)</sup>

| MG  | DN  | NPS | ød        |       | øD    | FTF   | H     | H1   | øk    | øL   | n |
|-----|-----|-----|-----------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|---|
|     |     |     | Werkstoff |       |       |       |       |      |       |      |   |
|     |     |     | 5         | 20    |       |       |       |      |       |      |   |
| 50  | 65  | 2½" | 122,0     | 120,0 | 185,0 | 290,0 | 78,8  | 38,8 | 140,0 | 19,0 | 4 |
| 80  | 80  | 3"  | 133,0     | 125,0 | 200,0 | 310,0 | 117,0 | 62,0 | 152,0 | 19,0 | 4 |
| 100 | 100 | 4"  | 158,0     | 150,0 | 229,0 | 350,0 | 140,0 | 75,0 | 190,0 | 19,0 | 8 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Schrauben

## 1) Anschlussart

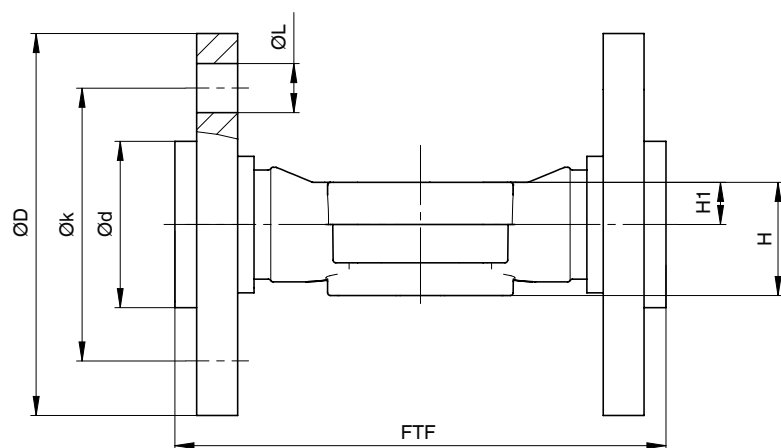
Code 39: Flansch ANSI Class 125/150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D

## 2) Werkstoff Ventilkörper

Code 1: PVC-U, grau

Code 5: PP, verstärkt

Code 20: PVDF

Anschlussart Flansch ANSI (Code 39)<sup>1)</sup>, Körperwerkstoff Inliner/Outliner (Code 71, 75)<sup>2)</sup>

| MG | DN | NPS  | ød    | øD    | FTF   | H    | H1   | øk    | øL   | n |
|----|----|------|-------|-------|-------|------|------|-------|------|---|
| 20 | 15 | 1/2" | 45,0  | 95,0  | 130,0 | 36,0 | 10,0 | 60,0  | 16,0 | 4 |
|    | 20 | 3/4" | 54,0  | 105,0 | 150,0 | 38,0 | 12,0 | 70,0  | 16,0 | 4 |
|    | 25 | 1"   | 63,0  | 115,0 | 160,0 | 39,0 | 13,0 | 79,0  | 16,0 | 4 |
| 25 | 32 | 1¼"  | 73,0  | 140,0 | 180,0 | 41,0 | 15,0 | 89,0  | 16,0 | 4 |
| 40 | 40 | 1½"  | 82,0  | 150,0 | 200,0 | 63,2 | 23,2 | 98,0  | 16,0 | 4 |
|    | 50 | 2"   | 102,0 | 165,0 | 230,0 | 63,2 | 23,2 | 121,0 | 19,0 | 4 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Schrauben

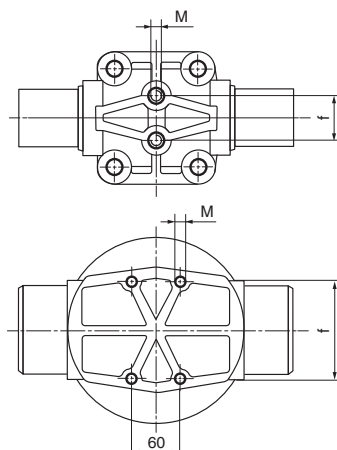
**1) Anschlussart**

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 71: Inliner PP-H, grau, Outliner PP, verstärkt

Code 75: Inliner PVDF/Outliner PP, verstärkt

**7.3 Ventilkörperbefestigung**

| MG | DN      | M<br>Anschluss-Code 0, 4, 7,<br>7R, 20, 33, 39, 3M, 3T,<br>78 | M<br>Anschluss-Code 30 | f    |
|----|---------|---------------------------------------------------------------|------------------------|------|
| 20 | 15 – 25 | M6                                                            | M6 *                   | 25,0 |
| 25 | 32      | M6                                                            | M6 *                   | 25,0 |
| 40 | 40 - 50 | M8                                                            | M8 *                   | 44,5 |
| 50 | 65      | M8                                                            | M8 *                   | 44,5 |

| MG  | DN  | M<br>Anschluss-Code 0, 4, 7,<br>7R, 20, 33, 39, 3M, 3T,<br>78 | M<br>Anschluss-Code 30 | f     |
|-----|-----|---------------------------------------------------------------|------------------------|-------|
| 80  | 80  | M12                                                           | 1/2" **                | 100,0 |
| 100 | 100 | M10                                                           | 3/4" **                | 120,0 |

Maße in mm, MG = Membrangröße

\* Zollgewinde auf Anfrage

\*\* Metrisches Gewinde auf Anfrage

## 8 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.

## 9 Transport

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

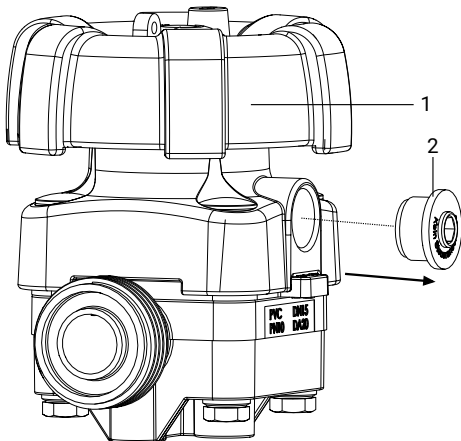
## 10 Lagerung

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.
5. Druckluftanschlüsse durch Schutzkappen oder Verschlussstopfen verschließen.

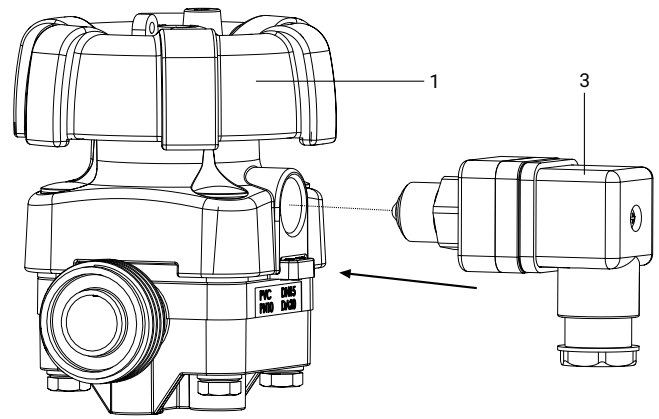
## 11 Montage Stellungsrückmelder

Ventilkörper ist ein Beispiel und kann je nach Produkt variieren.

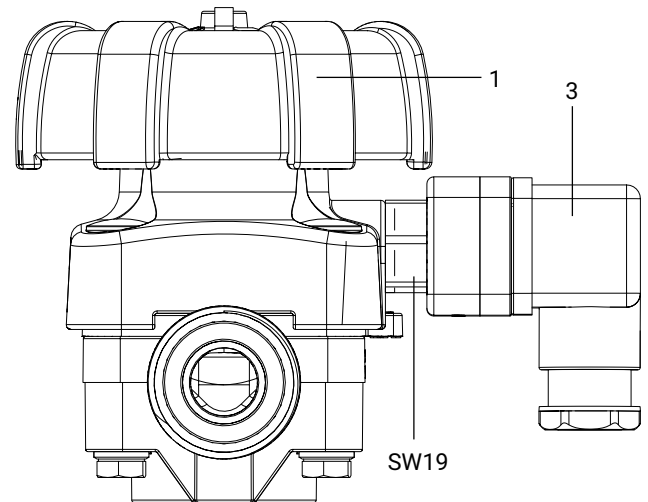
1. Ventil in Stellung „Geschlossen“ bringen.



2. Verschlussstopfen 2 aus Antrieb 1 mit Innensechskant (SW6) gegen den Uhrzeigersinn heraus schrauben und entfernen.



3. Stellungsrückmelder 3 in Öffnung des Antriebs 1 im Uhrzeigersinn einschrauben.



4. Stellungsrückmelder 3 mit einem Gabelschlüssel (SW 19) handfest anziehen.
5. Elektrischen Anschluss durchführen (Betriebsanleitung des Stellungsrückmelders beachten).

## 12 Einbau in Rohrleitungen

### 12.1 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.

#### ! 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, Mediumskonzentration, 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 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 Biegekräfte, sowie Vibrationen und Spannungen vom Produkt ferngehalten werden.
13. Das Produkt nur zwischen zueinander passenden, fluchtenden Rohrleitungen montieren (siehe nachfolgende Kapitel).
14. Durchflussrichtung beachten (siehe Kapitel „Durchflussrichtung“).
15. Einbaulage beachten (siehe Kapitel „Einbaulage“).

### 12.2 Einbau mit Schweißstutzen

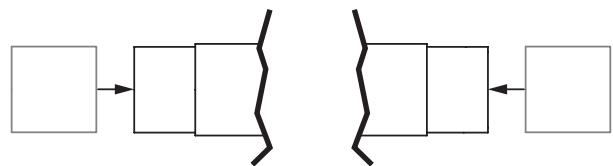


Abb. 1: Schweißstutzen

1. Einbauvorbereitungen durchführen (siehe Kapitel "Einbauvorbereitungen").
2. Schweißtechnische Normen einhalten.
3. Antrieb mit Membrane vor Einschweißen des Ventilkörpers demontieren (siehe Kapitel „Antrieb demontieren“).
4. Körper des Produkts in Rohrleitung einschweißen.
5. Schweißstutzen abkühlen lassen.
6. Ventilkörper und Antrieb mit Membrane wieder zusammenbauen (siehe Kapitel „Antrieb montieren“).
7. Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.
8. Anlage spülen.

### 12.3 Einbau mit Armaturenverschraubung

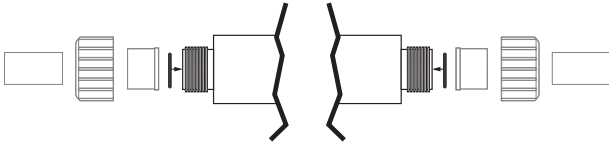


Abb. 2: Armaturenverschraubung mit Einlegeteil

#### HINWEIS

- Der Klebstoff ist nicht im Lieferumfang enthalten.
  - Nur geeigneten Klebstoff verwenden!
1. Kleber bereithalten.
  2. Montagevorbereitungen durchführen (siehe Kapitel „Montagevorbereitungen“).
  3. Schweißtechnische Normen einhalten.
  4. Schraubverbindung entsprechend der gültigen Normen in Rohr einschrauben.
  5. Überwurfmutter von GEMÜ R677 Körper abschrauben.
  6. O-Ring ggf. wieder einsetzen.
  7. Überwurfmutter über Rohrleitung stecken.
  8. Einlegeteil durch Kleben / Schweißen mit der Rohrleitung verbinden.
  9. Überwurfmutter wieder auf GEMÜ R677 Körper schrauben.
  10. GEMÜ R677 Körper an anderer Seite ebenfalls mit Rohrleitung verbinden.
  11. Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.

### 12.4 Einbau mit Flanschanschluss

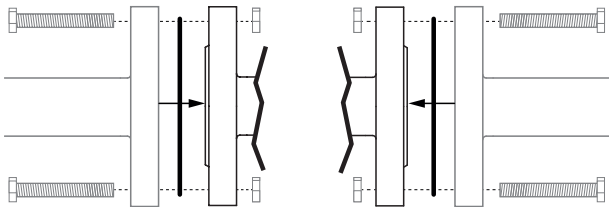


Abb. 3: Flanschanschluss

#### HINWEIS

##### Dichtmittel!

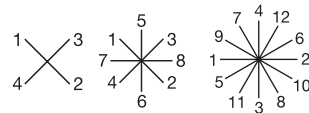
- Das Dichtmittel ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- Nur geeignetes Dichtmittel verwenden.

#### HINWEIS

##### Verbindungselemente!

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

1. 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.



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

### 12.5 Einbau mit Klebestutzen

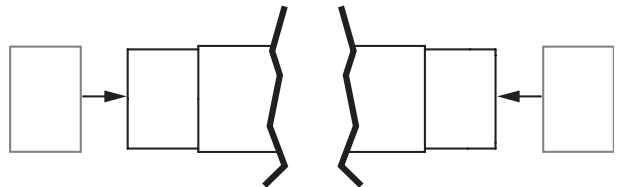


Abb. 4: Klebestutzen

#### HINWEIS

- Der Klebstoff ist nicht im Lieferumfang enthalten.
  - Nur geeigneten Klebstoff verwenden!
1. Montagevorbereitungen durchführen (siehe Kapitel „Montagevorbereitungen“).
  2. Klebstoff auf der Außenseite der Ventilkörperstutzen und auf der Innenseite der Rohrleitung laut Angaben des Klebstoffherstellers auftragen.
  3. Körper des Produkts mit Rohrleitung verbinden.
  4. Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.

## 12.6 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.
- Schrauben und Muttern spätestens nach dem ersten Sterilisationsprozess nachziehen.
- Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.

## 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.

### HINWEIS

#### Vor Reinigung bzw. vor Inbetriebnahme der Anlage:

- Ventil auf Dichtheit und Funktion prüfen (Ventil schließen und wieder öffnen).
- Bei neuen Anlagen und nach Reparaturen Leitungssystem bei voll geöffnetem Ventil spülen (zum Entfernen schädlicher Fremdstoffe).

### ! VORSICHT

#### Reinigungsmedium!

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

### 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.
- Schrauben und Muttern spätestens nach dem ersten Sterilisationsprozess nachziehen.

## 14 Bedienung

### ! VORSICHT



#### Heißes Handrad während Betrieb!

- ▶ Verbrennungen
- Handrad nur mit Schutzhandschuhen betätigen.

#### Optische Stellungsanzeige



Ventil offen



Ventil geschlossen

#### Handradarretierung GEMÜ 677 (optional)



#### Handrad abschließen:

Schlüssel in Schloss (Pfeil) stecken, herunter drücken und mit Linksdrehung verriegeln. Der Schlüssel ist abziehbar.

#### Handrad aufschließen:

Schlüssel in Schloss (Pfeil) stecken und mit Rechtsdrehung entriegeln. Der Schlüssel ist nicht abziehbar.

**15 Fehlerbehebung**

| Fehler                                                                       | Möglicher Grund                                       | Fehlerbehebung                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Das Produkt öffnet nicht bzw. nicht vollständig                              | Absperrmembrane nicht korrekt montiert                | Antrieb demontieren, Membranmontage prüfen, ggf. Absperrmembrane austauschen                                                            |
|                                                                              | Antrieb defekt                                        | Antrieb austauschen                                                                                                                     |
| Das Produkt ist im Durchgang undicht (schließt nicht bzw. nicht vollständig) | Betriebsdruck zu hoch                                 | Das Produkt mit Betriebsdruck laut Datenblatt betreiben                                                                                 |
|                                                                              | Fremdkörper zwischen Absperrmembrane und Ventilkörper | Antrieb demontieren, Fremdkörper entfernen, Absperrmembrane und Ventilkörper auf Beschädigungen prüfen, ggf. beschädigte Teile tauschen |
|                                                                              | Absperrmembrane defekt                                | Absperrmembrane auf Beschädigungen prüfen, ggf. Absperrmembrane austauschen                                                             |
|                                                                              | Ventilkörper undicht bzw. beschädigt                  | Initialisierung durchführen, Ventilkörper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Ventilkörper 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. Absperrmembrane austauschen                                                             |
|                                                                              | Antrieb / Ventilkörper beschädigt                     | Antrieb / Ventilkörper austauschen                                                                                                      |
| Verbindung Ventilkörper – Rohrleitung undicht                                | Unsachgemäße Montage                                  | Montage Ventilkörper in Rohrleitung prüfen                                                                                              |
|                                                                              | Gewindeanschlüsse / Verschraubungen lose              | Gewindeanschlüsse / Verschraubungen festziehen                                                                                          |
|                                                                              | Dichtmittel defekt                                    | Dichtmittel ersetzen                                                                                                                    |
| Ventilkörper des GEMÜ Produkts undicht                                       | Ventilkörper des GEMÜ Produkts defekt oder korrodiert | Ventilkörper des GEMÜ Produkts auf Beschädigungen prüfen, ggf. Ventilkörper austauschen                                                 |
| Handrad lässt sich nicht drehen                                              | Antrieb defekt                                        | Antrieb austauschen                                                                                                                     |

## 16 Inspektion und Wartung

### 16.1 Antrieb demontieren

1. Antrieb **A** in Offen-Position bringen.
2. Befestigungselemente zwischen Antrieb **A** und Ventilkörper **1** über Kreuz lösen und entfernen.
3. Antrieb **A** vom Ventilkörper **1** abheben.
4. Antrieb **A** in Geschlossen-Position bringen.
5. Alle Teile von Verschmutzungen reinigen (Teile dabei nicht beschädigen).
6. Teile auf Beschädigung prüfen, ggf. auswechseln (nur Originalteile von GEMÜ verwenden).

### 16.2 Membran demontieren

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

### 16.3 Membran montieren

#### HINWEIS

- Für das Produkt passende Membrane einbauen (geeignet für Medium, Mediumkonzentration, Temperatur und Druck). Die Absperrmembrane 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 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 Produkts. Wird die Membrane zu weit eingeschraubt, erfolgt keine einwandfreie Dichtung mehr am Ventilsitz. Die Funktion des Produkts ist nicht mehr gewährleistet.

#### HINWEIS

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

#### HINWEIS

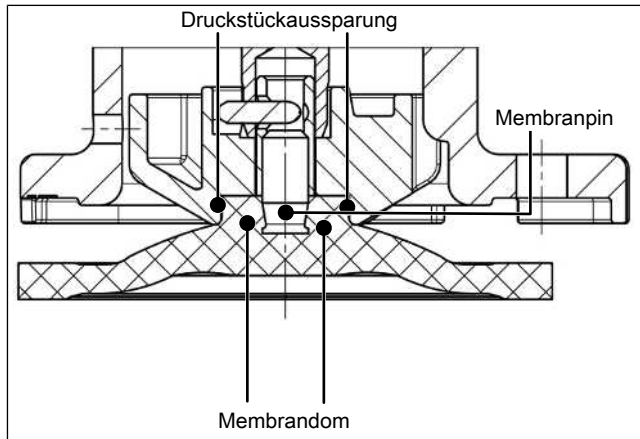
##### Membrangrößen 8 und 100:

- Das Druckstück ist fest montiert.



Druckstück und Antriebsflansch von unten gesehen.

### 16.3.1 Montage der Konkav-Membran



1. Antrieb **A** in Geschlossen-Position bringen.
2. Kontrollieren, ob das Druckstück in den Führungen liegt.
3. Neue Membrane von Hand in das Druckstück hineindrehen.
4. Kontrollieren, ob der Membrandom in der Druckstückaussparung liegt.
5. Bei Schwergängigkeit Gewinde prüfen und beschädigte Teile austauschen.
6. Beim Verspüren eines deutlichen Widerstands Membrane soweit zurückschrauben, bis Membran-Lochbild mit Antriebs-Lochbild übereinstimmt.
7. Steg von Druckstück und Membrane parallel ausrichten.

### 16.4 Antrieb montieren

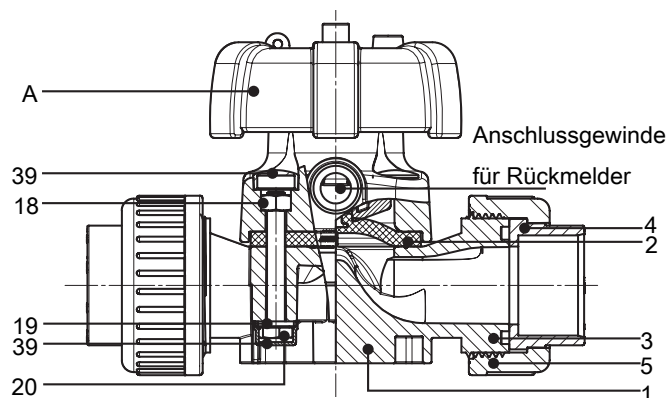
#### HINWEIS

##### 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.
- Schrauben und Muttern spätestens nach dem ersten Sterilisationsprozess nachziehen.

1. Antrieb **A** in Offen-Position bringen.
2. Antrieb **A** mit montierter Membrane auf Ventilkörper **1** aufsetzen.
  - ⇒ Auf Ausrichtung der Membrane achten.
3. Schrauben, Scheiben und Muttern handfest einschrauben.
  - ⇒ Befestigungselemente können in Abhängigkeit von der Membrangröße und/oder Ventilkörperausführung variieren.
4. Antrieb **A** in Geschlossen-Position bringen.
5. Antrieb **A** ca. 50 % öffnen.
6. Schrauben mit Muttern über Kreuz festziehen.
7. Auf gleichmäßige Verpressung der Membrane achten (ca. 10 bis 15 %).
  - ⇒ Gleichmäßige Verpressung ist an gleichmäßiger Außenwölbung erkennbar.
8. **Achtung:** Bei der Membrane Code 5M (Konvexe Membrane) muss das PTFE-Membranschild und die EPDM-Stützmembrane plan und parallel am Ventilkörper anliegen.
9. Komplett montiertes Ventil auf Funktion und Dichtheit prüfen.

### 16.5 Schnittbild und Ersatzteile



| Pos. | Benennung      | Bestellbezeichnung |
|------|----------------|--------------------|
| 1    | Ventilkörper   | B690               |
| 3    | O-Ring         |                    |
| 4    | Einlegeteil    |                    |
| 5    | Überwurfmutter |                    |
| 2    | Membrane       | R690...M...        |
| 18   | Schraube       | R677...S30         |
| 19   | Scheibe        |                    |
| 20   | Mutter         |                    |
| 39   | Abdeckkappe    |                    |
| A    | Antrieb        | A677               |

### 18 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 kos-tenpflichtige Entsorgung.

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

### 17 Entsorgung

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

**19 Original EU-Konformitätserklärung gemäß 2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie)**



## Original EU-Konformitätserklärung gemäß 2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie)

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 Vorschriften der oben genannten Richtlinie entspricht.

|                                                                             |                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produkt:</b>                                                             | GEMÜ R677                                                               |
| <b>Produktname:</b>                                                         | Manuell betätigtes Membranventil                                        |
| <b>Benannte Stelle:</b>                                                     | TÜV Rheinland Industrie Service GmbH<br>Am Grauen Stein 1<br>51105 Köln |
| <b>Kennnummer der benannten Stelle:</b>                                     | 0035                                                                    |
| <b>Nr. des QS-Zertifikats:</b>                                              | 01 202 926/Q-02 0036                                                    |
| <b>Angewandte(s) Konformitätsbewertungsverfahren:</b>                       | Modul H                                                                 |
| <b>Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:</b> | EN ISO 16138:2006/A1:2019                                               |

**Hinweis für Produkte mit einer Nennweite  $\leq$  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 Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU keine CE-Kennzeichnung tragen.

**Weitere angewandte Normen / Bemerkungen:**

- AD 2000

i.V. M. Barghoorn  
Leiter Globale Technik

Ingelfingen, 21.09.2023

---

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

[www.gemu-group.com](http://www.gemu-group.com)  
[info@gemu.de](mailto:info@gemu.de)

