bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# Typ 2103

## ELEMENT

2/2-Wege-Membranventil mit pneumatischem Antrieb aus Edelstahl für dezentrale Automatisierung

# Bedienungsanleitung

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

Technische Änderungen vorbehalten.
© Bürkert Werke GmbH & Co. KG 2008-2026
Technical documentation 2607/00_DEde__1446918795_18014399956450187 / Original DE

# Inhaltsverzeichnis

1 Zu dieser Anleitung 5
1.1 Symbole 5
1.2 Begriffe und Abkürzungen 6
1.3 Hersteller 6
2 Sicherheit 7
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 7
2.2 Sicherheitshinweise 7
3 Produktbeschreibung 11
3.1 Produktaufbau 11
3.2 Produktidentifizierung 14
3.2.1 Typschild 14
3.2.2 Beschriftung auf dem Ventilgehäuse aus Schmiedestahl 15
3.2.3 Beschriftung auf dem Rohrumformgehäuse 16
3.2.4 Beschriftung auf dem Ventilgehäuse aus Guss 17
3.2.5 Ermittlung der Antriebsgröße 17
3.3 Funktionsweise 18
3.4 Elektrische Ansteuerung 18
4 Technische Daten 19
4.1 Normen und Richtlinien 19
4.2 Betriebsbedingungen 19
4.2.1 Zulässige Temperaturen 20
4.2.2 Druckbereiche 2/2-Wege-Ventil 22
4.2.3 Druckbereiche 2/3-Wege-Ventil 35
4.3 Allgemeine technische Daten 36
5 Montage 37
5.1 Hinweise zum Einbau 37
5.2 Einbaulage 37
5.3 Sicherstellen der Selbstentleerung 37
5.4 Ventilgehäuse in die Rohrleitung einschweißen oder einkleben 39
5.5 Antrieb vom Ventilgehäuse demontieren 40
5.6 Antrieb auf Ventilgehäuse montieren 41
5.6.1 Steuerfunktion A: Antrieb auf Ventilgehäuse montieren 41
5.6.2 Steuerfunktionen B und I: Antrieb auf Ventilgehäuse montieren 43
5.7 Antrieb ausrichten 45
5.8 Druckstück 46
6 Zusatzinformation bei Geräten mit 3-A-Zulassung (Code PE05) 47
6.1 Sicherheitshinweise für Montage und Wartung 47
6.1.1 Druckstück entnehmen bei Membrangröße 15...25 48
6.1.2 Druckstück entnehmen bei Membrangrößen 32...80 48
7 Pneumatischer Anschluss 49
7.1 Gerät pneumatisch anschließen 49
8 Inbetriebnahme 51
8.1 Gerät in Betrieb nehmen 51
8.2 Mittelstellung bei 3-Stellungs-Antrieb einstellen 51

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

9 Wartung 53
9.1 Antrieb 53
9.2 Verschleißteile 53
9.3 Kontrollintervalle 53
9.4 Lebensdauer der Membran 54
9.5 Reinigung 54

10 Instandsetzung 55
10.1 Membran wechseln 55
10.1.1 Steuerfunktion A: Membran wechseln 56
10.1.2 Steuerfunktionen B und I: Membran wechseln 58
10.1.3 Wechsel zwischen PTFE-Membran und EPDM-Membran 60

11 Störungen 62
11.1 Antrieb schaltet nicht 62
11.2 Ventil ist nicht dicht 62
11.3 Durchflussmenge verringert 62

12 Demontage 63

13 Ersatzteile 64
13.1 Membran 64
13.2 Weiterführende Informationen 66

14 Logistik 67
14.1 Transport und Lagerung 67
14.2 Rücksendung 67
14.3 Entsorgung 67

15 Anhang 68
15.1 Lagerung von Elastomerteilen 68
15.2 Selbstentleerungswinkel (α) 69
15.2.1 Ventilgehäuse aus Schmiedestahl Typ KB04 (VS/VH/VI) 70
15.2.2 Ventilgehäuse aus Guss (VG) 75
15.2.3 Rohrumformgehäuse (VP) 79

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 1 Zu dieser Anleitung

Die Anleitung ist ein wichtiger Teil des Produkts und leitet den Benutzer zur sicheren Installation und Bedienung an. Die Hinweise und Anweisungen dieser Anleitung sind verbindlich für die Verwendung des Produkts.

- ▸ Sicherheitskapitel vor der ersten Verwendung des Produkts vollständig lesen und beachten.
- ▸ Vor Arbeiten am Produkt zusätzlich die jeweiligen Abschnitte der Anleitung lesen und beachten.
- ▸ Anleitung zum Nachschlagen aufbewahren und an nachfolgende Benutzer weitergeben.
- ▸ Bei Fragen die Bürkert Vertriebsniederlassung kontaktieren.

Weitere produktbezogene Informationen unter Produkte.

- ▸ Artikelnummer vom Typschild in die Suchleiste eingeben.

Die Abbildungen in dieser Anleitung können je nach Produktvariante abweichen.

## 1.1 Symbole

**GEFAHR!**

Warnt vor einer Gefahr, die zu Tod oder schweren Verletzungen führt.

**WARNUNG!**

Warnt vor einer Gefahr, die zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.

**VORSICHT!**

Warnt vor einer Gefahr, die zu leichten oder geringfügigen Verletzungen führen kann.

**ACHTUNG!**

Warnt vor Sachschäden am Produkt oder der Anlage.

Markiert wichtige Zusatzinformationen, Tipps und Empfehlungen.

Verweist auf Informationen in dieser Anleitung oder in anderen Dokumentationen.

- ▸ Markiert einen auszuführenden Arbeitsschritt.

✓ Markiert ein Resultat.

Menü Markiert einen Software-Text.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 1.2 Begriffe und Abkürzungen

Die Begriffe und Abkürzungen stehen in dieser Anleitung stellvertretend für folgende Definitionen.

| | |
|---|---|
| Gerät | Membranventil Typ 2103 |
| DS | Membrangröße (diaphragm size) |
| Betriebsdruck | Druck, mit dem das Betriebsmedium im Anlagenbetrieb in der Rohrleitung anliegt und durch das Ventil fließt. |
| Steuerdruck | Druck, der zur Ansteuerung oder Vorsteuerung eines Ventils genutzt wird, um dessen Schaltstellung zu ändern. |
| bar, bar (g) | Einheit für Relativdruck |
| Ex-Bereich | Explosionsgefährdeter Bereich |
| Ex-Zulassung | Zulassung für den explosionsgefährdeten Bereich |

## 1.3 Hersteller

**Bürkert Fluid Control Systems**

Christian-Bürkert-Str. 13–17

74653 Ingelfingen

GERMANY

Die Kontaktadressen sind verfügbar unter Kontakt.

Weitere Informationen oder zusätzliche Produkte benötigt?

- Das gesamte Produktportfolio in unserem eShop entdecken.

**Service & Support**

Direkter Kontakt zum Bürkert-Service.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 2 Sicherheit

## 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

**Das Gerät ist zur Steuerung des Durchflusses von Medien konzipiert. Die zulässigen Medien sind in Kapitel Technische Daten [▶ 19] aufgeführt.**

Voraussetzungen für den sicheren und einwandfreien Betrieb sind sachgemäßer Transport, Lagerung, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung.

Die Anleitung ist Teil des Geräts. Das Gerät ist ausschließlich für den Einsatz im Rahmen dieser Anleitung bestimmt. Anwendungen des Geräts, die nicht in dieser Anleitung, den Vertragsdokumenten oder dem Typschild beschrieben sind, können zu schweren Verletzungen oder zum Tod von Personen, zu Geräteschäden oder Sachschäden und Gefahren für die Umgebung oder Umwelt führen.

- Gerät nur für Medien einsetzen, die Gehäuse und Dichtwerkstoffe nicht angreifen. Informationen zur chemischen Beständigkeit der medienberührten Werkstoffe in der Bürkert resistApp.
- Gerät vor elektromagnetischen Störungen, UV-Strahlung sowie bei Außenanwendung vor Witterungseinflüssen schützen.
- Nur geschultes Fachpersonal darf das Gerät installieren, bedienen und in Stand halten. Siehe Qualifikation der Personen in Sicherheitshinweise [▶ 7]
- Gerät nur in Verbindung mit von Bürkert empfohlenen oder zugelassenen Fremdgeräten und Fremdkomponenten einsetzen.
- Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.
- Die in den Betriebsbedingungen genannten Temperaturbereiche einhalten.

## 2.2 Sicherheitshinweise

### Qualifikation der Personen, die mit dem Gerät arbeiten

Wenn das Gerät unsachgemäß eingesetzt wird, können Personen schwer verletzt oder getötet werden. Um Unfälle zu vermeiden, muss jede Person, die mit dem Gerät arbeitet, folgende Mindestanforderungen erfüllen:

- Anleitung verstehen und Informationen der Anleitung entsprechend umsetzen.
- Gefahren bei Arbeiten am Gerät erkennen und vermeiden.
- Arbeiten am Gerät im Rahmen dieser Anleitung sicherheitsgerecht ausführen.

### Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass ortsbezogene Sicherheitsbestimmungen, auch in Bezug auf das Personal, eingehalten werden.

- Allgemeine Regeln der Technik einhalten.
- Gerät gemäß der im Land gültigen Vorschriften installieren.
- Gefahren, die sich durch den Einsatzort des Geräts ergeben, müssen durch entsprechende Betriebsanweisungen des Betreibers vermeidbar gemacht werden.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

### Technische Grenzwerte und Medien

Nichteinhalten technischer Grenzwerte oder ungeeignete Medien können das Gerät beschädigen und zu Leckagen führen. Dadurch können Unfälle verursacht und Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- Grenzwerte einhalten. Siehe Technische Daten [▶ 19] und Angaben auf dem Typschild.
- In die Medienanschlüsse nur Medien einspeisen, die im Kapitel Technische Daten [▶ 19] aufgeführt sind.
- Sicherheitsdatenblatt der eingesetzten Medien beachten.

### Arbeiten am Gerät

Arbeiten am nicht stillgesetzten Gerät, unbefugtes Einschalten oder unkontrollierter Anlauf der Anlage können Unfälle verursachen. Dadurch können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- Arbeiten nur am stillgesetzten Gerät ausführen.
- Gerät oder Anlage gegen unbefugtes Einschalten sichern.
- Nach Unterbrechung des Prozesses einen kontrollierten Anlauf sicherstellen. Reihenfolge beachten:
  1. Elektrische oder pneumatische Versorgung anlegen.
  2. Mit Medium beaufschlagen.

### Änderungen und sonstige Modifikationen, Ersatzteile und Zubehör

Durch Änderungen am Gerät, fehlerhaften Anbau oder Verwendung nicht zugelassener Geräte oder Komponenten entstehen Gefahren, die zu Unfällen und Verletzungen führen können.

- Am Gerät keine Änderungen vornehmen.
- Gerät nicht mechanisch belasten.
- Bedienungsanleitung des verwendeten Geräts oder der verwendeten Komponente beachten.
- Gerät nur in Verbindung mit von Bürkert empfohlenen oder zugelassenen Geräten und Komponenten einsetzen.

Ersatzteile und Zubehör, die nicht den Anforderungen der Firma Bürkert entsprechen, können die Betriebssicherheit des Geräts beeinträchtigen und Unfälle verursachen.

- Um die Betriebssicherheit sicherzustellen, nur Originalteile der Firma Bürkert verwenden.

### Betrieb nur nach ordnungsgemäßem Transport, Lagerung, Installation, Inbetriebnahme oder Instandhaltung

Unsachgemäßer Transport, unsachgemäße Lagerung, Installation, Inbetriebnahme oder Wartung gefährden die Betriebssicherheit des Geräts und können Unfälle verursachen. Dadurch können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- Alle in dieser Anleitung angegebenen Werte und Grenzwerte einhalten, um die Sicherheit und Funktion des Geräts zu gewährleisten.
- Ausschließlich Arbeiten ausführen, die in dieser Anleitung beschrieben sind.
- Arbeiten nur mit geeignetem Werkzeug ausführen.
- Alle übrigen Arbeiten nur von Bürkert ausführen lassen.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

### Medien unter Druck

Unter Druck stehende Medien können Personen schwer verletzen. Bei Überdruck oder Druckstoß können Gerät oder Leitungen bersten. Defekte oder nicht sicher befestigte pneumatische Leitungen können sich lösen und umherschlagen.

- Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage den Druck abschalten. Leitungen entlüften oder entleeren.
- Zulässige Druckbereiche der Medien einhalten.
- Zulässige Temperaturbereiche der Medien einhalten.

### Stromschlag durch elektrische Komponente

Das Berühren von spannungsführenden Teilen kann zu schweren Stromschlägen führen. Dadurch können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage die Spannung abschalten. Gegen Wiedereinschalten sichern.
- Geltende Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten.

### Verunreinigte Steuerluft

Die Steuerabluft des Geräts kann durch Schmierstoffe verunreinigt sein und die Gesundheit von Personen und die Umwelt schädigen.

- Steuerabluft geeignet ableiten.
- Bei Arbeiten in der Nähe des Geräts geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

Wenn Abluft aus anderen Prozessen zur Drucklufterzeugung für das Gerät verwendet wird, können Dichtungen durch die in der Abluft enthaltenen Medien zerstört werden und dadurch Medium austreten.

- Zur Drucklufterzeugung für das Gerät nur Frischluft verwenden.

### Nur zugelassene Geräte im explosionsgefährdeten Bereich einsetzen

Geräte, die im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden dürfen, sind mit einer Ex-Kennzeichnung versehen. Im Lieferumfang dieser Geräte ist eine Zusatzanleitung mit Ex-Kennzeichnung enthalten.

- Im explosionsgefährdeten Bereich nur Geräte einsetzen, die für diesen Bereich zugelassen sind.
- Für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich die Angaben auf dem Gerät beachten.
- Für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich die Zusatzanleitung mit Ex-Kennzeichnung beachten.
- Geräte, die nicht über diese Ex-Kennzeichnung und Zusatzanleitung verfügen, unter keinen Umständen in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.

### Gefahr durch Mediumsaustritt

Bei Verschleiß der Membran kann Medium austreten und Personen schwer verletzen.

- Entlastungsbohrung regelmäßig auf austretendes Medium prüfen.
- Wenn Medium aus der Entlastungsbohrung austritt, die Membran wechseln.
- Bei gefährlichen Medien die Umgebung der Austrittstelle vor Gefahren sichern.

### Gehörschäden durch hohen Schallpegel

Abhängig von den Einsatzbedingungen können durch das Gerät laute Geräusche entstehen.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

- Ab einem Schallpegel von 75 dB(A) bei Aufenthalt in der Nähe des Geräts Gehörschutz tragen.

### Heiße Oberflächen und Brandgefahr

Bei schnell schaltenden Antrieben oder durch heiße Medien kann die Geräteoberfläche heiß werden.

- Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- Leicht brennbare Stoffe und Medien vom Gerät fernhalten.

### Schweres Gerät

Beim Transport oder bei Installationsarbeiten kann ein schweres Gerät herunterfallen und Verletzungen verursachen.

- Schweres Gerät gegen Kippen oder Herunterfallen sichern.
- Schweres Gerät ggf. nur mit Hilfe einer zweiten Person transportieren, installieren und deinstallieren.
- Geeignete Hilfsmittel verwenden.

### Mechanisch bewegte Teile

- Nicht in Öffnungen fassen.

Antriebe mit Steuerfunktion A oder Steuerfunktion B enthalten eine vorgespannte Feder. Beim Öffnen des Antriebs kann es durch die herausspringende Feder zu Verletzungen kommen.

- Antrieb nicht öffnen.
- 3-Stellungs-Antrieb nur mit Klarsichthaube betreiben.

### Hinweise zur Druckgeräterichtlinie

Bürkert-Geräte werden maßgebend nach dem auf dem Typschild gekennzeichneten maximal zulässigen Mediumsdruck, der Nennweite DN des Leitungsanschlusses oder dem eingeschlossenen Volumen sowie in der Regel für kompressible Fluide der Gruppe 1 kategorisiert. Ausnahmen werden gesondert dokumentiert.

Auf dem Typschild der Bürkert-Geräte ist der zulässige Mediumsdruck mit Pmed gekennzeichnet, der dem Wert PS der Druckgeräterichtlinie entspricht. Dieser Wert ist zu unterscheiden von z. B. PN oder Steuerdruck.

Bei PN-gekennzeichneten Geräten kann der maximal zulässige Mediumsdruck zusätzlich durch das werkstoff- und temperaturabhängige Druck-Derating eingeschränkt sein.

Druckgeräte, die in keine Kategorie eingeordnet sind, werden nach der guten Ingenieurspraxis ausgelegt und hergestellt. Diese Geräte erhalten keine CE-Kennzeichnung sowie EU-Konformitätserklärung nach Druckgeräterichtlinie.

- Sicherstellen, dass verwendete Medien mit den Gerätewerkstoffen kompatibel sind und die Festigkeit der drucktragenden Bauteile nicht wesentlich reduzieren oder die Gerätewerkstoffe verspröden.
- Anlage entsprechend der spezifischen Betriebsdaten einer Druckgerätekategorie zuordnen.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 3 Produktbeschreibung

Das Membranventil ist ein fremdgesteuertes Ventil mit pneumatischem Kolbenantrieb und Membranabdichtung.

Es steuert mithilfe neutraler Gase oder Luft den Durchfluss von Medien.

Bei entsprechender Einbaulage ist das Ventil selbstentleerend.

## 3.1 Produktaufbau

Abb. 1: Produktaufbau 2/2-Wege-Ventil Typ 2103

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Klarsichthaube mit Stellungsanzeige | 2 | Steuerluftanschluss 1 für SFA, SFB und SFI |
| 3 | Steuerluftanschluss 2 für SFI, Entlüftungsanschluss für SFA und SFB | 4 | Antriebsdeckel |
| 5 | Antriebsgehäuse | 6 | Membransockel |
| 7 | Membran | 8 | Gehäuseschraube |
| 9 | Ventilgehäuse | 10 | Leitungsanschluss |

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

Abb. 2: Produktaufbau 2/3-Wege-Ventil Typ 2103

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Klarsichthaube | 2 | Kontermutter |
| 3 | Mutter zum Einstellen der Mittelstellung | 4 | Antriebsdeckel |
| 5 | Antriebsgehäuse | 6 | Entlastungsbohrung |
| 7 | Membran | 8 | Gehäuseschraube |
| 9 | Ventilgehäuse | 10 | Leitungsanschluss |
| 11 | Membransockel | 12 | Steuerluftanschluss 1 für SFA (Ventil öffnen) |
| 13 | Steuerluftanschluss 2 für SFA (Mittelstellung) | | |

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

Abb. 3: Produktaufbau 2/2-Wege-Ventil Typ 2103 mit VA-Antrieb 225

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Steuerluftanschluss 1 für SFA, SFB und SFI | 2 | Steuerluftanschluss 2 für SFI, Entlüftungsanschluss für SFA und SFB |
| 3 | Klarsichthaube mit Stellungsanzeige | 4 | Antriebsdeckel |
| 5 | Antriebsgehäuse | 6 | Membransockel |
| 7 | Entlastungsbohrung | 8 | Membran |
| 9 | Ventilgehäuse | 10 | Leitungsanschluss |
| 11 | Gehäuseschraube | | |

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 3.2 Produktidentifizierung

## 3.2.1 Typschild

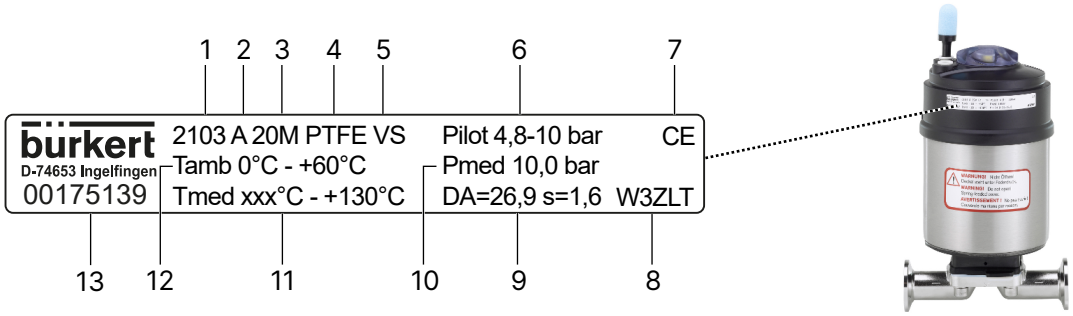



Abb. 4: Beschreibung des Typschilds (Beispiel)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Typ | 2 | Steuerfunktion |
| 3 | Membrangröße (Ziffer)/Antriebsgröße (Buchstabe) | 4 | Werkstoff Membran |
| 5 | Werkstoff Ventilgehäuse | 6 | Steuerdruck |
| 7 | CE-Kennzeichnung | 8 | Herstellcode |
| 9 | Hauptmaße Leitungsanschluss | 10 | Betriebsdruck |
| 11 | zulässige Mediumstemperatur | 12 | zulässige Umgebungstemperatur |
| 13 | Artikelnummer | | |

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 3.2.2 Beschriftung auf dem Ventilgehäuse aus Schmiedestahl

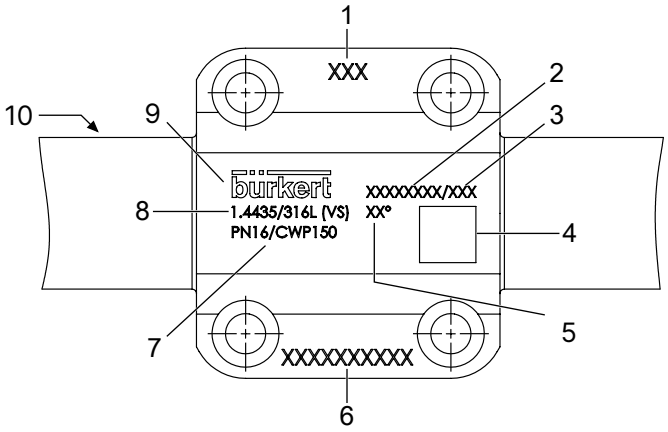



Abb. 5: Beschriftung auf dem Ventilgehäuse aus Schmiedestahl

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Chargennummer | 2 | Fertigungsnummer |
| 3 | Seriennummer | 4 | Data-Matrix-Code |
| 5 | Selbstentleerungswinkel | 6 | Anschlussnennweite und Rohrmaße |
| 7 | Druckstufe | 8 | Werkstoff |
| 9 | Hersteller | 10 | Markierung für Selbstentleerungswinkel (auf Rohr-Oberseite) |

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 3.2.3 Beschriftung auf dem Rohrumformgehäuse

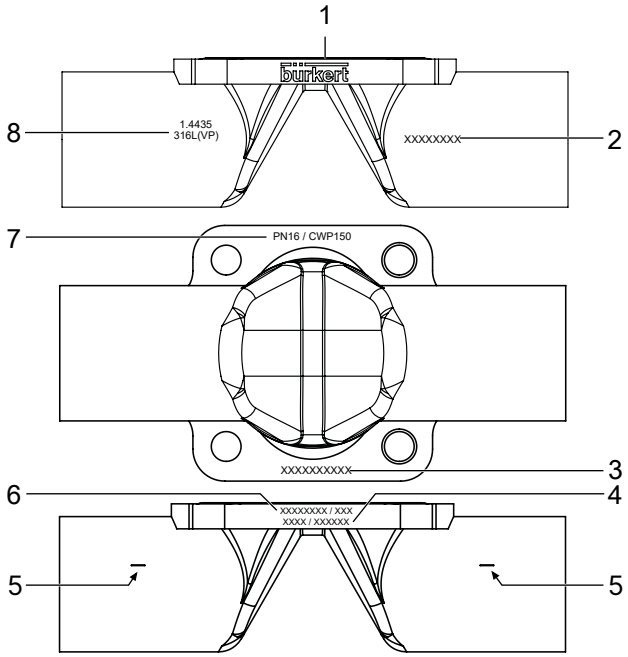



Abb. 6: Beschriftung auf dem Rohrumformgehäuse

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Hersteller | 2 | Schmelze |
| 3 | Anschlussnennweite und Rohrmaße | 4 | Selbstentleerungswinkel |
| 5 | Markierung für Selbstentleerungswinkel | 6 | Fertigungsnummer und Seriennummer |
| 7 | Druckstufe | 8 | Werkstoff |

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 3.2.4 Beschriftung auf dem Ventilgehäuse aus Guss

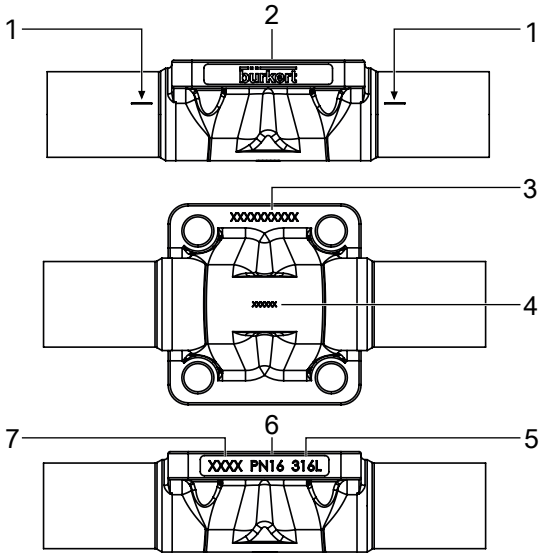



Abb. 7: Beschriftung auf dem Ventilgehäuse aus Guss

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Markierung für Selbstentleerungswinkel | 2 | Hersteller |
| 3 | Anschlussnennweite und Rohrmaße | 4 | Chargennummer |
| 5 | Werkstoff | 6 | Nenndruck |
| 7 | Membrangröße (Nennweite DN) | | |

## 3.2.5 Ermittlung der Antriebsgröße

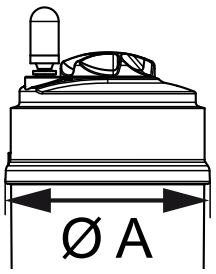



Abb. 8: Ermittlung der Antriebsgröße anhand des Außendurchmessers A des Antriebsdeckels

| Ø A [mm] | entspricht der Antriebsgröße |
|---|---|
| 64,5 | 50 (D) |
| 91 | 70 (M) |
| 120 | 90 (N) |
| 159 | 130 (P) |
| 245 | 225 (L) |

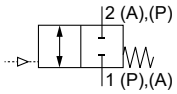
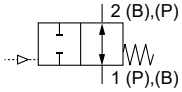
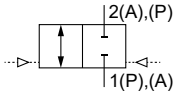
Tab. 1: Ermittlung Antriebsgröße

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 3.3 Funktionsweise

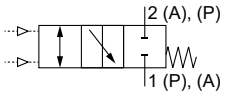
Je nach Steuerfunktion erzeugt Federkraft (SFA) oder pneumatischer Steuerdruck (SFB, SFI) die Schließkraft.

Eine Spindel, die mit dem Antriebskolben verbunden ist, überträgt die Kraft auf das Druckstück, welches die Membran gegen den Steg im Ventilgehäuse drückt.

| Symbol | Beschreibung |
|---|---|
|  | **Steuerfunktion A (SF A)**<br>Pneumatisch betätigtes 2/2-Wege-Auf/Zu-Ventil<br>Bidirektional<br>In Ruhestellung durch Federkraft geschlossen |
|  | **Steuerfunktion B (SF B)**<br>Pneumatisch betätigtes 2/2-Wege-Auf/Zu-Ventil<br>Bidirektional<br>In Ruhestellung durch Federkraft geöffnet |
|  | **Steuerfunktion I (SF I)**<br>Beidseitig pneumatisch betätigtes 2/2-Wege-Auf/Zu-Ventil<br>Bidirektional<br>Schaltstellung abhängig von externer Ansteuerung |

Tab. 2: Steuerfunktion

### 2/3-Wege-Ventil

| Symbol | Beschreibung |
|---|---|
|  | **Steuerfunktion A (SF A)**<br>Pneumatisch betätigtes 2/3-Wege-Ventil<br>Bidirektional<br>In Ruhestellung durch Federkraft geschlossen |

Tab. 3: Steuerfunktion

## 3.4 Elektrische Ansteuerung

Das Membranventil ist mit folgenden Ansteuerungen kombinierbar:

| Typ | Produkt | Antriebsgröße |
|---|---|---|
| 8690 | Pneumatische Ansteuerung | 70 (M)...225 (L) |
| 8697 | Pneumatische Ansteuerung | 50 (D) |
| 8691 | Steuerkopf | 70 (M)...225 (L) |
| 8695 | Steuerkopf | 50 (D) |
| 8692 | Positioner | 70 (M)...225 (L) |
| 8693 | Prozessregler | 70 (M)...225 (L) |
| 8694 | Positioner | 70 (M)...225 (L) |
| 8696 | Positioner | 50 (D) |

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 4 Technische Daten

## 4.1 Normen und Richtlinien

Dieses Produkt erfüllt die zum Zeitpunkt der Inverkehrbringung geltenden gesetzlichen Anforderungen und wurde gemäß den relevanten europäischen Richtlinien/Verordnungen und harmonisierten Normen entwickelt und geprüft. Die Konformität ist dokumentiert und bei Bedarf durch Nachweise belegt. Die EU-Konformitätserklärungen finden sich hinter dem jeweiligen Typen auf der Homepage country.burkert.com

## 4.2 Betriebsbedingungen

| | |
|---|---|
| Medium | Neutrale Gase und Flüssigkeiten, hochreine, sterile, aggressive oder abrasive Medien<br>(Informationen zur chemischen Beständigkeit der medienberührten Werkstoffe in der Bürkert resistApp) |
| Steuermedium | Neutrale Gase, Luft |
| Einsatzbereich | Innenbereich und Außenbereich.<br>Gerät vor elektromagnetischen Störungen, UV-Strahlung sowie bei Außenanwendung vor Witterungseinflüssen schützen. |
| Einsatzhöhe | Bis 2000 m über Meereshöhe |
| Lagertemperatur | siehe Lagerung von Elastomerteilen [▶ 68] |

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 4.2.1 Zulässige Temperaturen

Bei Verwendung eines Pilotventils oder einer auf den Antrieb montierten Ansteuerung deren jeweils zulässige Temperaturbereiche beachten.

### Umgebungstemperatur

| Werkstoff Antriebs-gehäuse | Antriebsgröße | zulässige Umgebungstemperatur [°C] |
|---|---|---|
| PPS | 50 (D) | –10...+60[1)]<br>–10...+100[2)] |
| | 70 (M) | |
| | 90 (N) | |
| | 130 (P) | |
| Edelstahl | 225 (L) | –10...+100 |

Tab. 4: Zulassige Umgebungstemperatur

### Mediumstemperatur

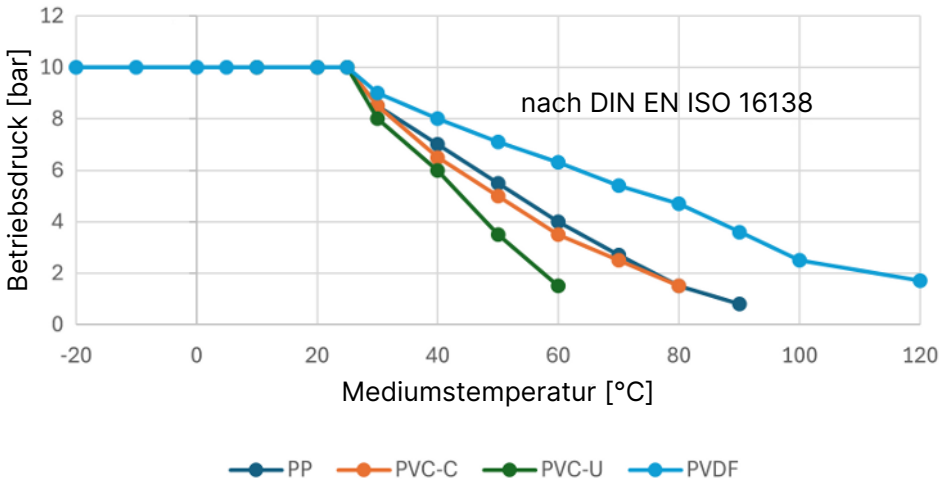



Abb. 9: Druck-Temperatur-Diagramm für Ventilgehäuse aus Kunststoff

| Werkstoff Ventilgehäuse | zulässige Mediumstemperatur [°C] |
|---|---|
| Edelstahl | –10...+150 |
| PP | +10...+90 (siehe Druck-Temperatur-Diagramm) |
| PVC-C | +10...+80 (siehe Druck-Temperatur-Diagramm) |
| PVC-U | +10...+60 (siehe Druck-Temperatur-Diagramm) |
| PVDF | –20...+120 (siehe Druck-Temperatur-Diagramm) |

Tab. 5: Zulässige Mediumstemperatur

1) Steuerluftanschlüsse Schlauchsteckverbinder

2) Steuerluftanschlüsse Gewindebuchsen

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## Mediumstemperatur für Membranen

Die angegebenen Mediumstemperaturen gelten nur für Medien, die die Membranwerkstoffe nicht angreifen oder aufquellen lassen. Das Verhalten des Mediums gegenüber der Membran kann sich durch die Mediumstemperatur verändern. Mit steigender Mediumstemperatur können sich die Funktionseigenschaften und insbesondere die Lebensdauer der Membran verschlechtern.

Die Membranen nicht als Dampfabsperrelement einsetzen.

| Werkstoff Membran | Mediumstemperatur [°C] | Bemerkungen |
|---|---|---|
| EPDM (AD) | –10...+143 | Dampfsterilisation[3] max. +150 °C für 60 min |
| FKM (FF) | 0...+130 | kein Dampf, trockene Hitze<br>max. +150 °C für 60 min |
| PTFE (EA) | –10...+130 | Dampfsterilisation[3] max. +140 °C für 60 min |
| Advanced PTFE (EU) | –5...+143 | Dampfsterilisation[3] max. +150 °C für 60 min |
| Gylon® (ER) | –5...+130 | Dampfsterilisation[3] max. +140 °C für 60 min |

Tab. 6: Mediumstemperaturen für Membranen

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

3) Eine Verlängerung der Sterilisationsdauer ist zulässig, kann jedoch die Lebensdauer sowie die Serviceintervalle beeinflussen.

## 4.2.2 Druckbereiche 2/2-Wege-Ventil

### 4.2.2.1 Steuerdruck

**WARNUNG!**

**Berstgefahr durch Überdruck**

Bei Bersten des Geräts können austretende Medien zu Verletzungen, Verätzungen oder Verbrühungen führen.

- Die auf dem Typschild angegebenen Werte einhalten.

**ACHTUNG!**

**Fehlfunktion durch falschen Steuerdruck**

Ventile mit reduzierter Federkraft erfordern einen verringerten Steuerdruck. Die erforderlichen Werte sind dem Typschild zu entnehmen.

- Die auf dem Typschild angegebenen Werte einhalten.
- Bei Unklarheiten Bürkert Vertriebsniederlassung kontaktieren.

#### Steuerluftanschluss

Es können folgende Steuerluftanschlüsse verwendet werden:

| Antriebsgröße | Standard | Optional |
|---|---|---|
| 50 (D)...130 (P) | Schlauchsteckverbinder für Außendurchmesser 6 mm oder 1/4" | G 1/8 |
| 225 (L) | G 1/8 | – |

#### Steuerdruck für Ventile mit pneumatischem Stellungsregler

| Antriebsgröße | Steuerdruck [bar] |
|---|---|
| 50 (D) | 5,5...7 |
| 70 (M) | |
| 90 (N) | |
| 130 (P) | |
| 225 (L) SFA | 5,5...7 |
| 225 (L) SFB | 3...5 |

Tab. 7: Steuerdruck für Ventile mit pneumatischem Stellungsregler

#### Maximaler Steuerdruck für Ventile ohne pneumatischen Stellungsregler

| Antriebsgröße | Antriebswerkstoff | Maximal zulässiger Steuerdruck [bar] |
|---|---|---|
| 50 (D) | PPS | 10 |
| 70 (M) | | |
| 90 (N) | | |
| 130 (P) | | 7 |

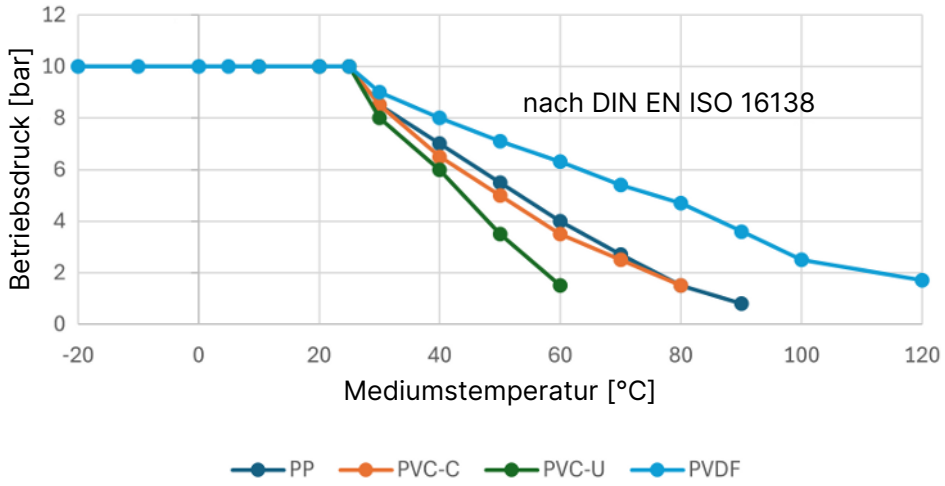
MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

| Antriebsgröße | Antriebswerkstoff | Maximal zulässiger Steuerdruck [bar] |
|---|---|---|
| 225 (L) SFA | Edelstahl | 7 |
| 225 (L) SFB | | 5 |

Tab. 8: Maximaler Steuerdruck für Ventile ohne pneumatischen Stellungsregler

### 4.2.2.2 Betriebsdruck Ventilgehäuse aus Kunststoff

Zulässiger Betriebsdruck in Abhängigkeit von der Mediumstemperatur für Ventilgehäuse aus Kunststoff:




### 4.2.2.3 Maximal zulässiger Betriebsdruck bei Steuerfunktion A

Die Werte sind gültig für Ventilgehäuse aus:

- Kunststoff
- Edelstahl

| Membran-größe | Antriebs-größe | Steuer-druck [bar] | Gehäuse-werkstoff | Maximaler Betriebsdruck für Dichtwerkstoff[4)] | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | EPDM, FKM | | PTFE, advanced PTFE, GYLON® | |
| | | | | Dynamisch [bar] | Statisch [bar] | Dynamisch [bar] | Statisch [bar] |
| 8 | 50 (D) | 3,7...10 | Alle | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 15 | 50 (D) | 5,0...10 | Alle | 7,5 | 10 | – | – |
| 15 | 70 (M) | 4,8...10 | Alle | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 20 | 70 (M) | 4,8...10 | Alle | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 25 | 70 (M) | 5,5...10 | Alle | 6,5 | 10 | 4,5 | 6 |
| 25 | 90 (N) | 5,0...10 | Alle | 10 | 10 | 8 | 10 |
| 32 | 90 (N) | 5,5...10 | Alle | 8 | 10 | 6 | 10 |

4) Bei Abweichungen sind die auf dem Typschild angegebenen Druckwerte verbindlich einzuhalten.



MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

| Membran-größe | Antriebs-größe | Steuer-druck [bar] | Gehäuse-werkstoff | Maximaler Betriebsdruck für Dichtwerkstoff[4] | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | EPDM, FKM | | PTFE, advanced PTFE, GYLON® | |
| | | | | Dynamisch [bar] | Statisch [bar] | Dynamisch [bar] | Statisch [bar] |
| 40 | 90 (N) | 5,5...10 | Alle | 5,5 | 7,5 | 5[5] | 6[5] |
| 40 | 130 (P) | 5,0...7 | Alle | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 50 | 130 (P) | 5,0...7 | Alle | 8 | 10 | 7 | 10 |
| 65 | 130 (P) | 5,0...7 | Alle | 5,5 | 7,5 | 3,5 | 5 |
| 65 | 225 (L) | 2,7...7 | Edelstahl | 8 | 10 | 8[6] | 10 |
| 65 | 225 (L) | 2,7...7 | PP | 8,5 | 10 | 7,5 | 10 |
| 65 | 225 (L) | 2,7...7 | PVC | 6,5 | 10 | 6 | 10 |
| 65 | 225 (L) | 2,7...7 | PVDF | 9 | 10 | 8,5 | 10 |
| 80 | 225 (L) | 5,4...7 | Edelstahl | 10 | 10 | 8 | 10 |
| 80 | 225 (L) | 5,4...7 | PP | 7,5 | 10 | 7 | 7 |
| 80 | 225 (L) | 5,4...7 | PVC | 9,5 | 10 | 9 | 10 |
| 80 | 225 (L) | 5,4...7 | PVDF | 9 | 10 | 7,5 | 10 |
| 100 | 225 (L) | 5,6...7 | Edelstahl | 8 | 10 | 5,5 | 10[7] |
| 100 | 225 (L) | 5,6...7 | PP | 5,5 | 10 | 4,5 | 9 |
| 100 | 225 (L) | 5,6...7 | PVC | 6,5 | 10 | 5,5 | 9 |
| 100 | 225 (L) | 5,6...7 | PVDF | 7 | 10 | 5 | 9 |

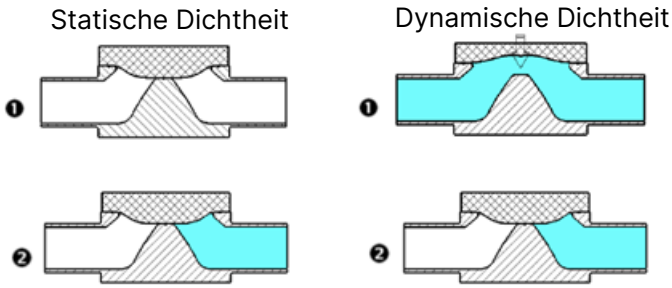
5) GYLON® (ER-Membranen) ist nicht erhältlich.

6) Max. Betriebsdruck für GYLON® (ER-Membranen): 6,5 bar

7) Max. Betriebsdruck für advanced PTFE/EPDM (EU-Membranen): 9 bar

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

### 4.2.2.4 Statische/dynamische Dichtheit




#### Statische Dichtheit

Das Membranventil befindet sich im geschlossenen Zustand und die Membran liegt am Ventilsitz an. Druck steht auf einer Seite des Gehäusesitzes an. Bei dem angegebenen Druck entsteht keine Leckage über den Gehäusesitz.

#### Dynamische Dichtheit

Das geöffnete Ventil wird vom Medium durchströmt, wobei die Abströmseite durch nachfolgende Komponenten abgedrosselt wird. Druck steht auf beiden Seiten des Gehäusesitzes an. Das Membranventil wird geschlossen und schließt bei dem angegebene Druck über den Gehäusesitz dicht ab.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

### 4.2.2.5 Mindeststeuerdruck Steuerfunktion B

Die Werte sind gültig für Ventilgehäuse aus:

- Kunststoff
- Edelstahl

## ACHTUNG!

**Wichtig für die Lebensdauer der Membran:**

▸ Steuerdruck nicht höher als erforderlich wählen.

Bei Einsatz des Geräts als Regelventil gibt es abweichende Druckverhältnisse. Diese sind in den nachfolgenden Diagrammen dargestellt.

### Membranwerkstoff EPDM, FKM

SFB
Membranwerkstoff EPDM, FKM
Antriebsgröße 50
Membrangrößen 8...15

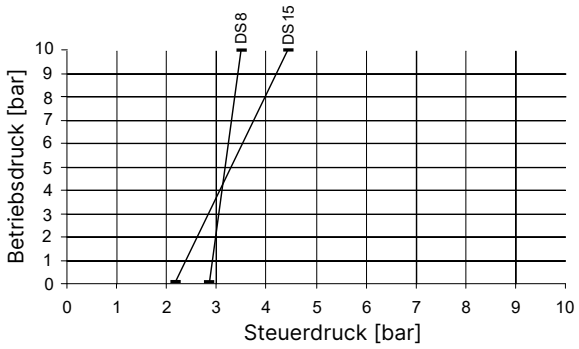



Abb. 10: Steuerfunktion B, Membranwerkstoff EPDM, FKM, Antriebsgröße 50 (D)

SFB
Membranwerkstoff EPDM, FKM
Antriebsgröße 70
Membrangrößen 15...25

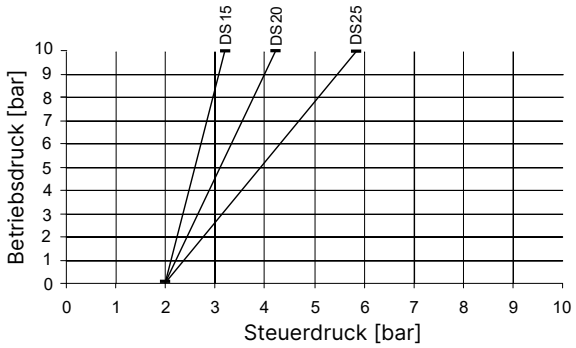



Abb. 11: Steuerfunktion B,Membranwerkstoff EPDM, FKM, Antriebsgröße 70 (M)

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

SFB
Membranwerkstoff EPDM, FKM
Antriebsgröße 70
Membrangrößen 15...25
Regelventil

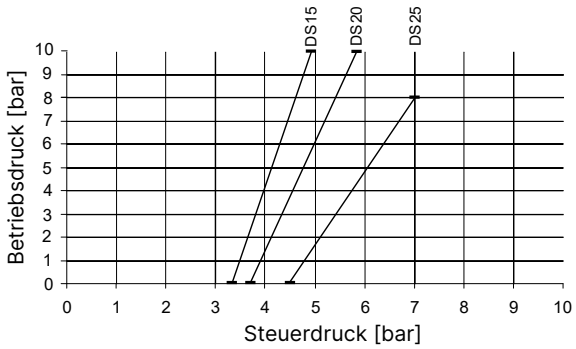



Abb. 12: Regelventil, Steuerfunktion B, Membranwerkstoff EPDM, FKM, Antriebsgröße 70 (M)

SFB
Membranwerkstoff EPDM, FKM
Antriebsgröße 90
Membrangrößen 25...40

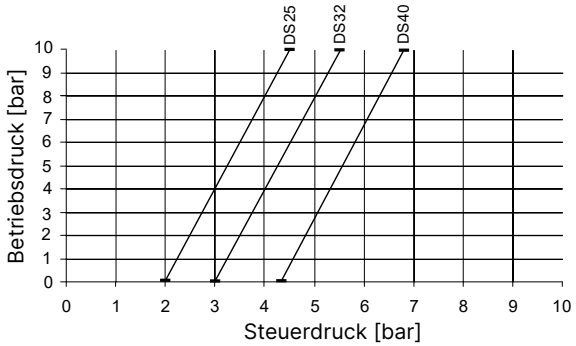



Abb. 13: Steuerfunktion B, Membranwerkstoff EPDM, FKM, Antriebsgröße 90 (N)

SFB
Membranwerkstoff EPDM, FKM
Antriebsgröße 90
Membrangröße 25
Regelventil

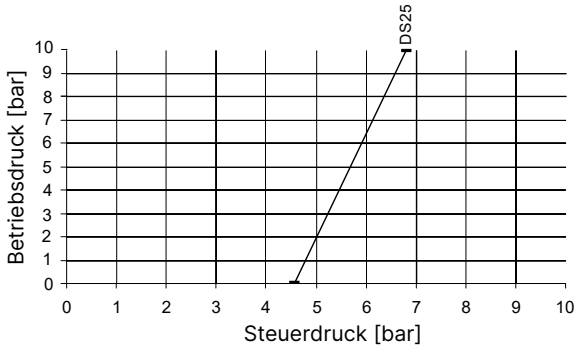



Abb. 14: Regelventil, Steuerfunktion B, Membranwerkstoff EPDM, FKM, Antriebsgröße 90 (N)

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

SFB
Membranwerkstoff EPDM, FKM
Antriebsgröße 130
Membrangrößen 40...65

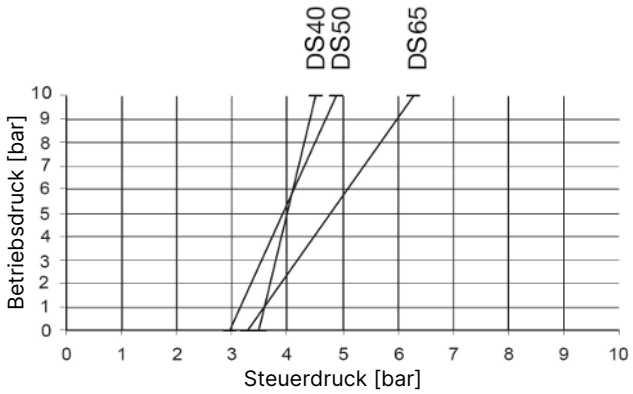



Abb. 15: Steuerfunktion B, Membranwerkstoff EPDM, FKM, Antriebsgröße 130 (P)

SFB
Membranwerkstoff EPDM, FKM
Antriebsgröße 130
Membrangrößen 40...50
Regelventil

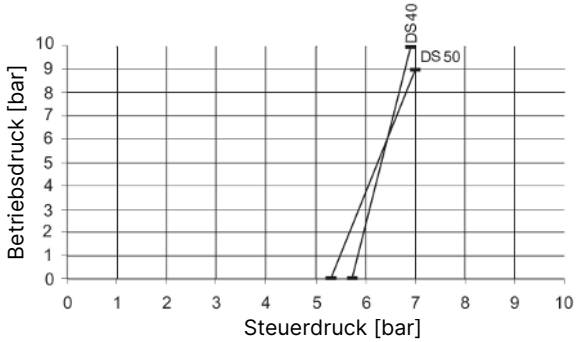



Abb. 16: Regelventil, Steuerfunktion B, Membranwerkstoff EPDM, FKM, Antriebsgröße 130 (P)

SFB
Membranwerkstoff EPDM, FKM
Antriebsgröße 225
Membrangrößen 65...100

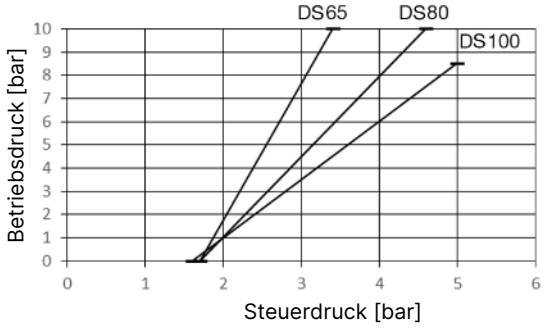



Abb. 17: Steuerfunktion B, Membranwerkstoff EPDM, FKM, Antriebsgröße 225 (L)

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## Membranwerkstoff PTFE, advanced PTFE, GYLON®

SFB
Membranwerkstoff
PTFE, advanced PTFE, GYLON®
Antriebsgröße 50
Membrangrößen 8...15

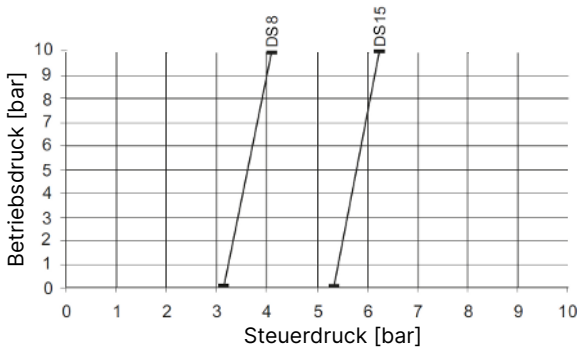



Abb. 18: Steuerfunktion B, Membranwerkstoff PTFE, advanced PTFE, GYLON® , Antriebsgröße 50 (D)

SFB
Membranwerkstoff
PTFE, advanced PTFE, GYLON®
Antriebsgröße 70
Membrangrößen 15...25

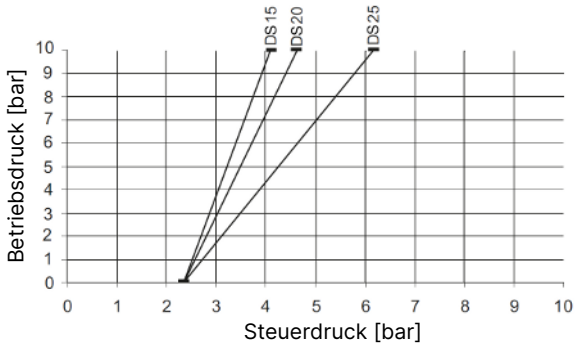



Abb. 19: Steuerfunktion B, Membranwerkstoff PTFE, advanced PTFE, GYLON® , Antriebsgröße 70 (M)

SFB
Membranwerkstoff
PTFE, advanced PTFE, GYLON®
Antriebsgröße 70
Membrangröße 15...25
Regelventil

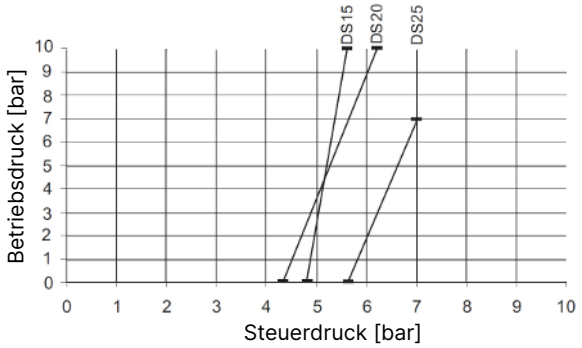



Abb. 20: Regelventil, Steuerfunktion B, Membranwerkstoff PTFE, advanced PTFE, GYLON® , Antriebsgröße 70 (M)

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

SFB
Membranwerkstoff
PTFE, advanced PTFE, GYLON®
Antriebsgröße 90
Membrangrößen 25...40

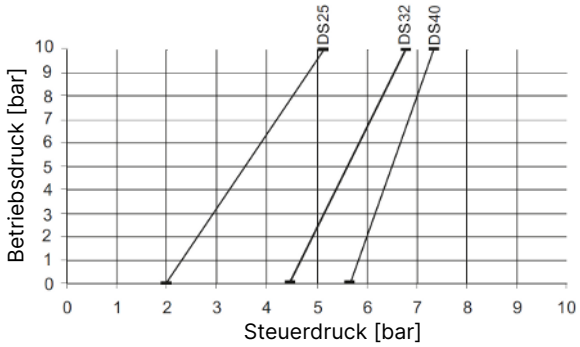



Abb. 21: Steuerfunktion B, Membranwerkstoff PTFE, advanced PTFE, GYLON® , Antriebsgröße 90 (N)

SFB
Membranwerkstoff
PTFE, advanced PTFE, GYLON®
Antriebsgröße 90
Membrangröße 25
Regelventil

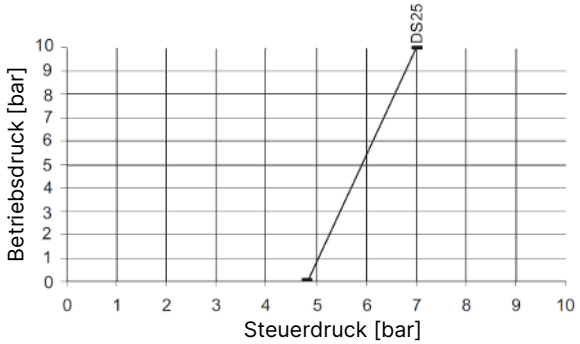



Abb. 22: Regelventil, Steuerfunktion B, Membranwerkstoff PTFE, advanced PTFE, GYLON® , Antriebsgröße 90 (N)

SFB
Membranwerkstoff
PTFE, advanced PTFE, GYLON®
Antriebsgröße 130
Membrangrößen 40...65

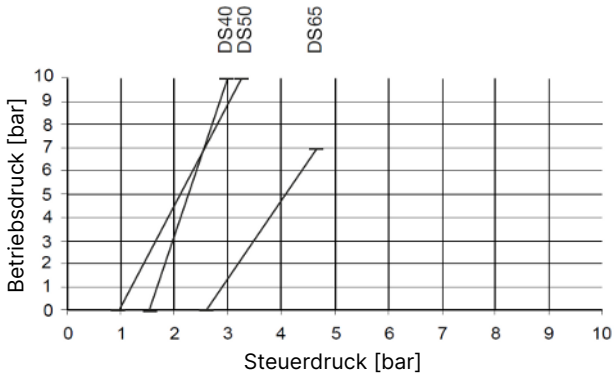



Abb. 23: Steuerfunktion B, Membranwerkstoff PTFE, advanced PTFE, GYLON® , Antriebsgröße 130 (P)

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

SFB
Membranwerkstoff
PTFE, advanced PTFE, GYLON®
Antriebsgröße 130
Membrangrößen 40...50
Regelventil

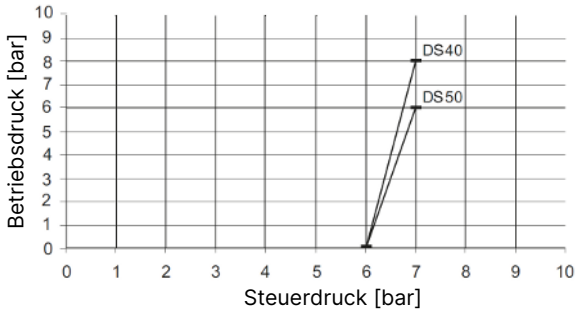



Abb. 24: Regelventil, Steuerfunktion B, Membranwerkstoff PTFE, advanced PTFE, GYLON® , Antriebsgröße 130 (P)

SFB
Membranwerkstoff
PTFE, advanced PTFE, GYLON®
Antriebsgröße 225
Membrangröße 65...100

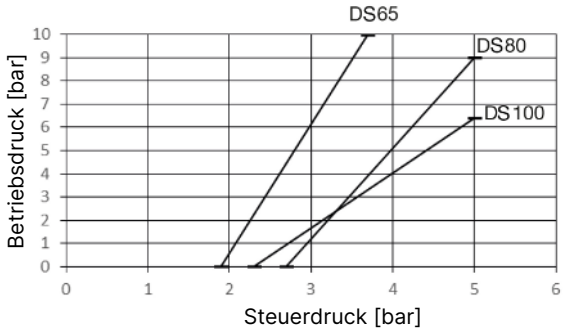



Abb. 25: Steuerfunktion B, Membranwerkstoff PTFE, advanced PTFE, GYLON® , Antriebsgröße 225 (L)

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

### 4.2.2.6 Mindeststeuerdruck Steuerfunktion I

Die Werte sind gültig für Ventilgehäuse aus:

- Kunststoff
- Edelstahl

## ACHTUNG!

**Wichtig für die Lebensdauer der Membran:**

▸ Steuerdruck nicht höher als erforderlich wählen.

Bei Einsatz des Geräts als Regelventil gibt es abweichende Druckverhältnisse. Diese sind in den nachfolgenden Diagrammen dargestellt.

### Membranwerkstoff EPDM, FKM

SFI
Membranwerkstoff EPDM, FKM
Antriebsgröße 50
Membrangrößen 8...15

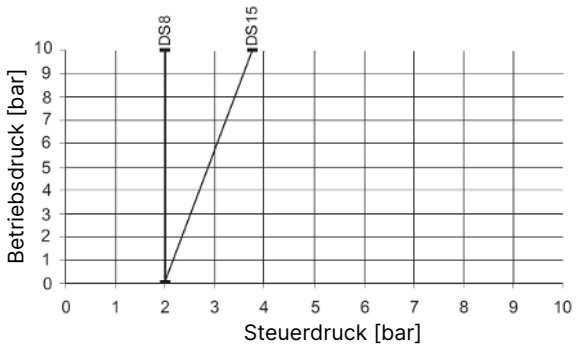



Abb. 26: Steuerfunktion I, Membranwerkstoff EPDM, FKM, Antriebsgröße 50 (D)

SFI
Membranwerkstoff EPDM, FKM
Antriebsgröße 70
Membrangrößen 15...25

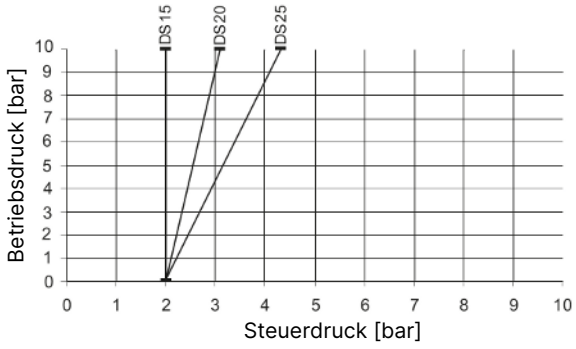



Abb. 27: Steuerfunktion I, Membranwerkstoff EPDM, FKM, Antriebsgröße 70 (M)

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

SFI
Membranwerkstoff EPDM, FKM
Antriebsgröße 90
Membrangrößen 25...40

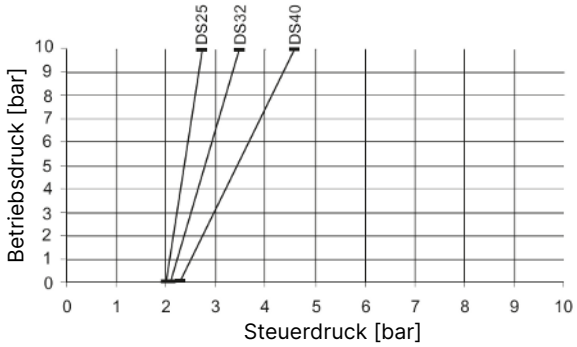



Abb. 28: Steuerfunktion I, Membranwerkstoff EPDM, FKM, Antriebsgröße 90 (N)

SFI
Membranwerkstoff EPDM, FKM
Antriebsgröße 130
Membrangrößen 40...65

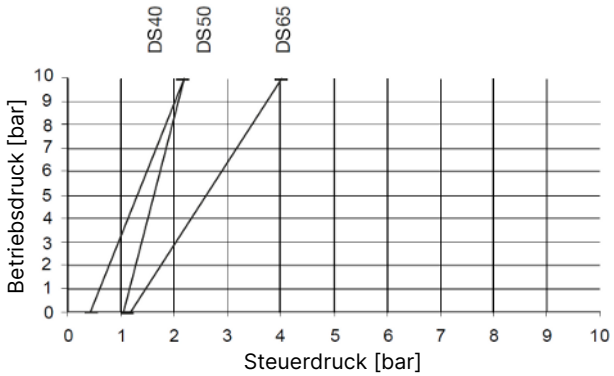



Abb. 29: Steuerfunktion I, Membranwerkstoff EPDM, FKM, Antriebsgröße 130 (P)

## PTFE-EPDM-Membran

SFI
Membranwerkstoff
PTFE, advanced PTFE, GYLON®
Antriebsgröße 50
Membrangröße 8...15

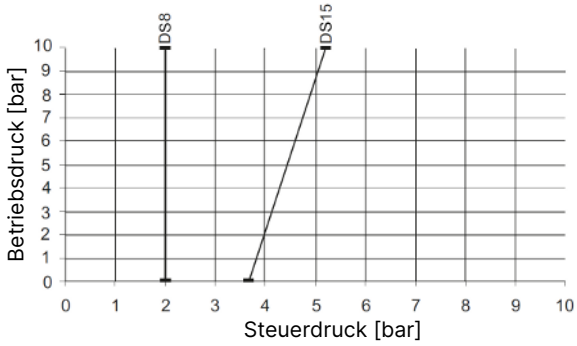



Abb. 30: Steuerfunktion I, Membranwerkstoff PTFE, advanced PTFE, GYLON®, Antriebsgröße 50 (D)

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

SFI
Membranwerkstoff
PTFE, advanced PTFE, GYLON®
Antriebsgröße 70
Membrangröße 15...25

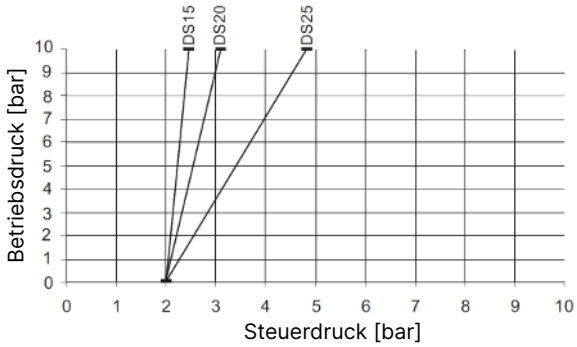



Abb. 31: Steuerfunktion I, Membranwerkstoff PTFE, advanced PTFE, GYLON®, Antriebsgröße 70 (M)

SFI
Membranwerkstoff
PTFE, advanced PTFE, GYLON®
Antriebsgröße 90
Membrangrößen 25...40

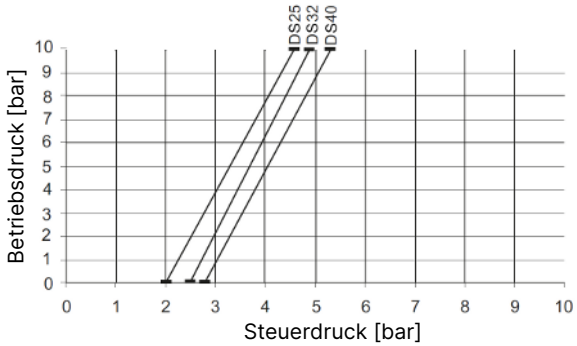



Abb. 32: Steuerfunktion I, Membranwerkstoff PTFE, advanced PTFE, GYLON®, Antriebsgröße 90 (N)

SFI
Membranwerkstoff
PTFE, advanced PTFE, GYLON®
Antriebsgröße 130
Membrangrößen 40...65

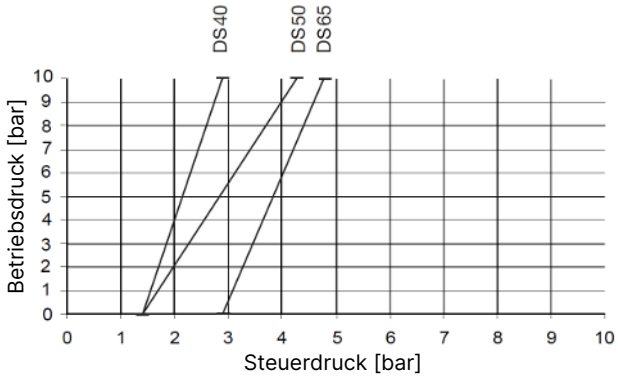



Abb. 33: Steuerfunktion I, Membranwerkstoff PTFE, advanced PTFE, GYLON®, Antriebsgröße 130 (P)

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 4.2.3 Druckbereiche 2/3-Wege-Ventil

### 4.2.3.1 Steuerdruck

**WARNUNG!**

**Berstgefahr durch Überdruck**

Bei Bersten des Geräts können austretende Medien zu Verletzungen, Verätzungen oder Verbrühungen führen.

- Die auf dem Typschild angegebenen Werte einhalten.

**ACHTUNG!**

**Fehlfunktion durch falschen Steuerdruck**

Ventile mit reduzierter Federkraft erfordern einen verringerten Steuerdruck. Die erforderlichen Werte sind dem Typschild zu entnehmen.

- Die auf dem Typschild angegebenen Werte einhalten.
- Bei Unklarheiten Bürkert Vertriebsniederlassung kontaktieren.

#### Maximaler Steuerdruck

| Antriebsgröße [mm] | Antriebswerkstoff | Steuerdruck [bar] |
|---|---|---|
| 50 (D) | PPS | 7 |
| 70 (M) | | |
| 90 (N) | | |

Tab. 9: Maximaler Steuerdruck

#### Steuerdruck bei Steuerfunktion A

| Membrangröße | Antriebsgröße | Steuerdruck [bar] bei Betriebsdruck [bar] | |
|---|---|---|---|
| | | 0 | maximal |
| 8 | 50 (D) | 4,0 | 3,7 |
| 15 | 50 (D) | 4,5 | 3,4 |
| 15 | 70 (M) | 3,7 | 3,3 |
| 20 | 70 (M) | 3,7 | 3,3 |
| 25 | 70 (M) | 4,1 | 3,2 |
| 25 | 90 (N) | 4,8 | 3,9 |

Tab. 10: Steuerdruck bei SFA

Varianten mit geringerem Steuerdruck (reduzierte Federkraft) auf Anfrage.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

#### 4.2.3.2 Maximal zulässiger Betriebsdruck bei Steuerfunktion A

Die Werte sind gültig für Ventilgehäuse aus:

- Kunststoff
- Edelstahl

| Membran-größe | Antriebs-größe | Steuer-druck [bar] | Gehäuse-werkstoff | Maximaler Betriebsdruck für Dichtwerkstoff [8] | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | EPDM, FKM | | PTFE, advanced PTFE, GYLON® | |
| | | | | Dynamisch [bar] | Statisch [bar] | Dynamisch [bar] | Statisch [bar] |
| 8 | 50 (D) | | Alle | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 15 | 50 (D) | | Alle | 7,5 | 10 | – | – |
| 15 | 70 (M) | | Alle | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 20 | 70 (M) | | Alle | 10 | 10 | 5 | 6 |
| 25 | 70 (M) | | Alle | 6,5 | 8 | – | – |
| 25 | 90 (N) | | Alle | 10 | 10 | 8 | 10 |

Tab. 11: Maximal zulässiger Betriebsdruck bei Steuerfunktion A

## 4.3 Allgemeine technische Daten

Die folgenden technischen Daten sind auf dem Typschild des Membranventils aufgeführt:

- Steuerfunktion
- Membrangröße
- Werkstoff Membran
- Werkstoff Ventilgehäuse
- Steuerdruck
- Betriebsdruck
- zulässige Mediumstemperatur
- zulässige Umgebungstemperatur

Weitere technische Merkmale: auf country.burkert.com in der Suchleiste die Artikelnummer eingeben und Produkt wählen.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

[8] Bei Abweichungen sind die auf dem Typschild angegebenen Druckwerte verbindlich einzuhalten.

# 5 Montage

**Verletzungsgefahr oder Sachschäden bei Arbeiten an Gerät oder Anlage.**

- Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage das Kapitel Sicherheit [▶ 7] lesen und beachten.

**Service & Support**

- Für weiterführende Informationen, technische Beratung sowie Unterstützung Bürkert-Service kontaktieren.

## 5.1 Hinweise zum Einbau

**ACHTUNG!**

Gerät vor elektromagnetischen Störungen, UV-Strahlung sowie bei Außenanwendung vor Witterungseinflüssen schützen.

- Einbauort muss gut zugänglich sein und ausreichend Platz für Montage, Demontage und Wartung bieten.
- Zum Anheben schwerer Geräte geeignetes Hebezeug verwenden.
- Schwere Geräte nur am Ventilgehäuse und pneumatischen Antrieb anheben, nicht an der Ansteuerung (falls vorhanden).
- Für Rohrleitungen werden die Neigungswinkel gemäß der gültigen ASME BPE-Norm empfohlen.
- Rohrleitungen abstützen und ausrichten.
- Vor dem Anschluss auf fluchtende Rohrleitungen achten.
- Sicherstellen, dass Rohrleitungen frei von Verunreinigungen (Dichtungsmaterial, Metallspäne) sind.
- Gerät und Entlastungsbohrung müssen für Kontrolle und Wartung zugänglich sein.

## 5.2 Einbaulage

Die Einbaulage ist beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben.

### Einbau für Leckagedetektion

Eine der Entlastungsbohrungen im Membransockel zur Überwachung der Leckage muss am tiefsten Punkt sein.

## 5.3 Sicherstellen der Selbstentleerung

Das Sicherstellen der Selbstentleerung liegt in der Verantwortung des Installateurs und Betreibers.

Für eine optimale Selbstentleerung sind folgende Punkte zu beachten:

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 1. Neigungswinkel der Rohrleitung

- Der Neigungswinkel wird vom Installateur bzw. Betreiber festgelegt.
- Er sollte dem Neigungswinkel der Rohrleitung entsprechen.
- Für Rohrleitungen werden die Neigungswinkel gemäß der gültigen ASME BPE-Norm empfohlen.

## 2. Selbstentleerungswinkel des Ventilgehäuses

- Der Selbstentleerungswinkel (α) hängt ab von:
  - der Größe des Ventilgehäuses (Membrangröße)
  - dem Innendurchmesser des Leitungsanschlusses (DN)
- Auf Ventilgehäusen aus Schmiedestahl (VS) und Rohrumformgehäusen (VP) ist der Winkel als Wert angegeben.
- Die Markierung für Selbstentleerungswinkel am Leitungsanschluss dient als Orientierung und muss nach oben zeigen.
- Der tatsächliche Winkel ist mit einem geeigneten Messwerkzeug einzustellen.

Die angegebenen Winkel sind als Richtwert zu verstehen und können aufgrund zulässiger Fertigungstoleranzen gewissen Schwankungen unterliegen.

Für Ventilgehäuse ohne Winkelangabe sind die Werte im Anhang.

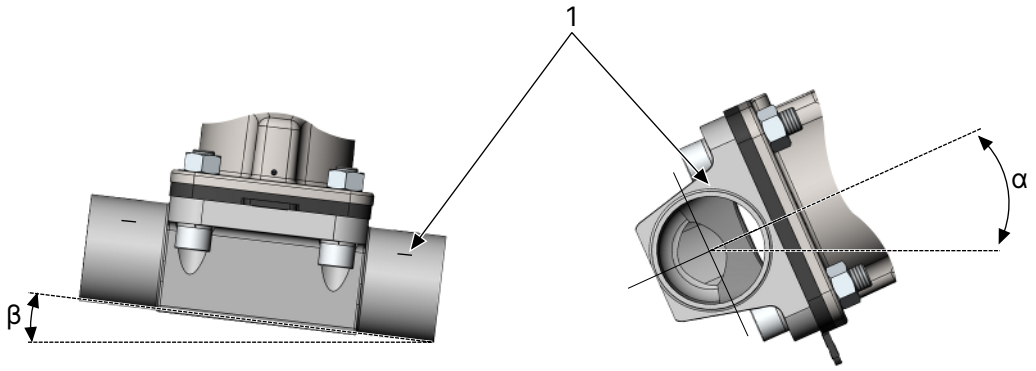



Abb. 34: Einbaulage zur Selbstentleerung

| | | | |
|---|---|---|---|
| β | Neigungswinkel der Rohrleitung | 1 | Markierung zur Selbstentleerung |
| α | Selbstentleerungswinkel | | |

Der Begriff Selbstentleerung bedeutet nicht, dass sich das Ventil bei korrektem Einbau vollständig und rückstandslos entleert.

Die Entleerung wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst, unter anderem:

- Innendurchmesser der Rohrleitung
- Oberflächenqualität
- Neigungswinkel zur Leitungsachse
- Medium (Viskosität und Adhäsion)

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 5.4 Ventilgehäuse in die Rohrleitung einschweißen oder einkleben

**ACHTUNG!**

**Beschädigung der Membran oder des Antriebs**

Beim Einschweißen oder Einkleben des Ventilgehäuses in die Rohrleitung können Membran und Antrieb beschädigt werden.

- Bei Geräten mit Schweißgehäuse oder Klebegehäuse Antrieb mit Membran vor dem Einbau vom Ventilgehäuse demontieren.

Der Einbau gliedert sich in folgende Schritte:

1. Antrieb vom Ventilgehäuse demontieren [▶ 40]
2. Ventilgehäuse in die Rohrleitung einschweißen oder einkleben.
   - Nach dem Einschweißen oder Einkleben die Oberfläche des Ventilgehäuses falls nötig durch Abschleifen glätten.
   - Ventilgehäuse sorgfältig reinigen.
3. Antrieb auf Ventilgehäuse montieren [▶ 41].

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 5.5 Antrieb vom Ventilgehäuse demontieren

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Steuerluftanschluss 1 für SFA, SFB und SFI | 2 | Steuerluftanschluss 2 für SFI, Entlüftungsanschluss für SFA und SFB |
| 3 | Kennzeichnungslasche Membran | 4 | Gehäuseschraube |
| 5 | Ventilgehäuse | | |

- Ventilgehäuse in eine Haltevorrichtung einspannen (gilt nur für noch nicht eingebaute Geräte).
- **ACHTUNG! Bei Ventilen mit Steuerfunktion A:** Steuerluftanschluss 1 mit Druckluft (Wert wie auf dem Typschild angegeben) beaufschlagen. Dies ist erforderlich, damit sich die Membran vom Gehäuse löst und nicht beschädigt wird.
  Bei Ventilen mit Steuerfunktionen B und I ist dieser Schritt nicht erforderlich.
- Gehäuseschrauben über Kreuz lösen und Antrieb mit Membran vom Ventilgehäuse abnehmen.

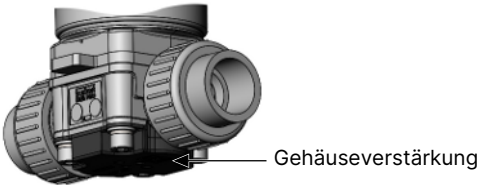
MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 5.6 Antrieb auf Ventilgehäuse montieren

## 5.6.1 Steuerfunktion A: Antrieb auf Ventilgehäuse montieren

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Steuerluftanschluss 1 für SFA, SFB und SFI | 2 | Steuerluftanschluss 2 für SFI, Entlüftungsanschluss für SFA und SFB |
| 3 | Kennzeichnungslasche Membran | 4 | Gehäuseschraube |
| 5 | Ventilgehäuse | | |

- Korrekte Lage des Druckstücks sicherstellen (siehe Druckstück [▶ 46]).
  Hinweis: bei Membrangröße 8 nicht notwendig.
- Steuerluftanschluss 1 mit Druckluft (Wert wie auf dem Typschild angegeben) beaufschlagen: Ventil öffnet.
- Antrieb mit Membran auf das Ventilgehäuse setzen.
- Bei PP-Varianten (DN15, DN20, DN25) ist die vorgesehene Gehäuseverstärkung zwingend erforderlich.




- Gehäuseschrauben über Kreuz leicht anziehen, bis die Membran zwischen Ventilgehäuse und Antrieb anliegt. **Schrauben noch nicht festziehen.**
- Ventil zweimal schalten, damit die Membran richtig anliegt.
- Steuerdruck abschalten.
- Ohne Druckbeaufschlagung die Gehäuseschrauben in drei Stufen (ca. 1/3, ca. 2/3, 3/3 des Anziehdrehmoments aus nachfolgender Tabelle) jeweils über Kreuz anziehen. Die Membran sollte rundum gleichmäßig am Antrieb und am Ventilgehäuse anliegen und verpresst sein.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

| Membrangröße | Anziehdrehmomente [Nm] (Toleranz: +10 %) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | alle Gehäuse außer Rohrumform-gehäuse (VP) | | Rohrumformgehäuse (VP) | |
| | EPDM, FKM | PTFE, advanced PTFE, GYLON® | EPDM, FKM | PTFE, advanced PTFE, GYLON® |
| 8 | 2 | 2,5 | 2 | 2,5 |
| 15 | 3,5 | 4 | 3,5 | 4 |
| 20 | 4 | 4,5 | 4 | 4,5 |
| 25 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 32 | 6 | 8 | 8 | 10 |
| 40 | 8 | 10 | 12 | 15 |
| 50 | 12 | 15 | 15 | 20 |
| 65 | 20 | 30 | 20 | 30 |
| 80 | 30 | 40 | 30 | 40 |
| 100 | 40 | 50 | – | – |

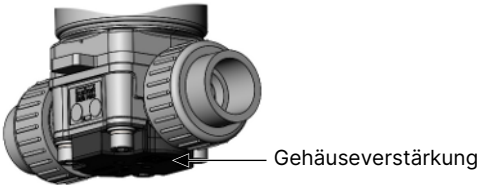
Tab. 12: Anziehdrehmomente Gehäuseanbindung

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 5.6.2 Steuerfunktionen B und I: Antrieb auf Ventilgehäuse montieren

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Steuerluftanschluss 1 für SFA, SFB und SFI | 2 | Steuerluftanschluss 2 für SFI, Entlüftungsanschluss für SFA und SFB |
| 3 | Kennzeichnungslasche Membran | 4 | Gehäuseschraube |
| 5 | Ventilgehäuse | | |

- Korrekte Lage des Druckstücks sicherstellen (siehe Druckstück [▶ 46]).
  Hinweis: bei Membrangröße 8 nicht notwendig.
- Antrieb mit Membran auf das Ventilgehäuse setzen.
- Bei PP-Varianten (DN15, DN20, DN25) ist die vorgesehene Gehäuseverstärkung zwingend erforderlich.




- Gehäuseschrauben ohne Druckbeaufschlagung über Kreuz leicht anziehen, bis die Membran zwischen Ventilgehäuse und Antrieb anliegt. **Schrauben noch nicht festziehen.**
- Ventil zweimal schalten, damit die Membran richtig anliegt.
- Bei Steuerfunktion B Steuerluftanschluss 1, bei Steuerfunktion I Steuerluftanschluss 2 mit Druckluft (Wert wie auf dem Typschild angegeben) beaufschlagen: Ventil schließt.
- Unter Druckbeaufschlagung die Gehäuseschrauben in drei Stufen (ca. 1/3, ca. 2/3, 3/3 des Anziehdrehmoments aus nachfolgender Tabelle) jeweils über Kreuz anziehen. Die Membran sollte rundum gleichmäßig am Antrieb und am Ventilgehäuse anliegen und verpresst sein.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

| Membrangröße | Anziehdrehmomente [Nm] (Toleranz: +10 %) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | alle Gehäuse außer Rohrumform-gehäuse (VP) | | Rohrumformgehäuse (VP) | |
| | EPDM, FKM | PTFE, advanced PTFE, GYLON® | EPDM, FKM | PTFE, advanced PTFE, GYLON® |
| 8 | 2 | 2,5 | 2 | 2,5 |
| 15 | 3,5 | 4 | 3,5 | 4 |
| 20 | 4 | 4,5 | 4 | 4,5 |
| 25 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 32 | 6 | 8 | 8 | 10 |
| 40 | 8 | 10 | 12 | 15 |
| 50 | 12 | 15 | 15 | 20 |
| 65 | 20 | 30 | 20 | 30 |
| 80 | 30 | 40 | 30 | 40 |
| 100 | 40 | 50 | – | – |

Tab. 13: Anziehdrehmomente Gehäuseanbindung

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 5.7 Antrieb ausrichten

Bei Ventilen mit VA-Membransockel kann der Antrieb zum Ventilgehäuse um 360° stufenlos gedreht werden.

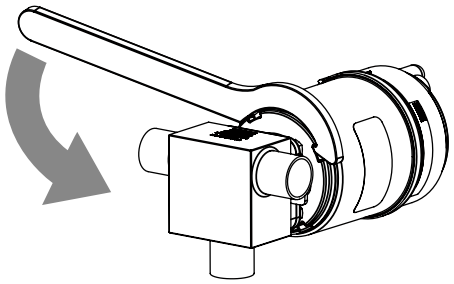


Abb. 35: Antrieb ausrichten

- Antrieb mit Hilfe eines Hakenschlüssels drehen. Antrieb nur so weit wie nötig drehen (max. 360 °).

| Antriebsgröße [ø mm] | Empfohlene Hakenschlüssel (A) nach DIN 1810 |
|---|---|
| 50 (D) | A 52...55 |
| 70 (M)...130 (P) | A 68...75 |

Bei Antriebsgröße 225 (L):

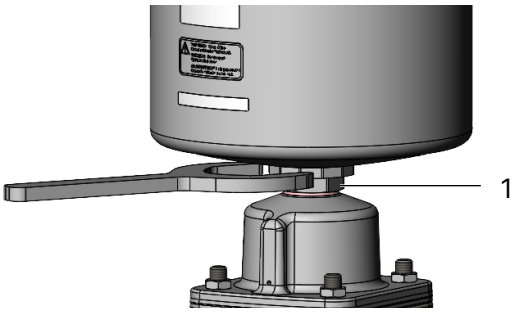



Abb. 36: Antrieb ausrichten bei Antriebsgröße 225

| | |
|---|---|
| 1 | Sechskant Antriebsboden |

- Gabelschlüssel SW41 am Sechskant des Antriebsbodens ansetzen.
- Antrieb in die gewünschte Position bringen.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 5.8 Druckstück

**WARNUNG!**

**Quetschgefahr**

Wenn das Druckstück nicht korrekt positioniert ist und der Antrieb betätigt wird, kann dies zu Verletzungen und Beschädigungen des Geräts führen.

- Vor Betätigen des Antriebs die korrekte Lage des Druckstück sicherstellen.

Abb. 37: Korrekte und nicht korrekte Lage des Druckstücks

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 6 Zusatzinformation bei Geräten mit 3-A-Zulassung (Code PE05)

**Verletzungsgefahr oder Sachschäden bei Arbeiten an Gerät oder Anlage.**

- Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage das Kapitel Sicherheit [▶ 7] lesen und beachten.

### Kennzeichnung bei 3-A-zertifizierten Geräten

Geräte, die über eine 3-A-Zulassung verfügen, sind mit zusätzlichen Klebeschildern versehen. Diese Schilder befinden sich am Antrieb und dienen der eindeutigen Identifikation der hygienischen Zulassung sowie der verwendeten Betriebsstoffe.

Abb. 38: Klebeschild 3-A-Zulassung

### Hinweisschild zum Schmierstoff (NSF-H1)

Zusätzlich befindet sich ein Hinweis auf den vorgeschriebenen Schmierstoff am Gerät. Es dürfen ausschließlich sterile Schmierfette mit NSF-H1-Zulassung verwendet werden. Die Einhaltung dieser Vorgabe ist zwingend erforderlich, um die 3-A-Konformität des Geräts sicherzustellen und die Betriebssicherheit zu gewährleisten.

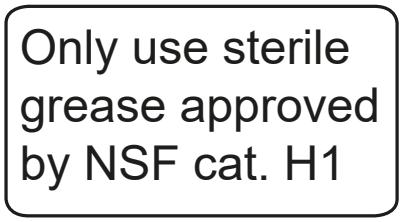



Abb. 39: Hinweis auf vorgeschriebenen Schmierstoff

## 6.1 Sicherheitshinweise für Montage und Wartung

Geräte mit pneumatischem Antrieb per CIP-Zyklus reinigen. Geräte mit Handantrieben aufgrund der 3-A-Richtlinie demontiert reinigen.

Nach der Demontage des Antriebs das Druckstück entnehmen. Den Bereich mit einer weichen Bürste reinigen.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

### 6.1.1 Druckstück entnehmen bei Membrangröße 15...25

- Spindelunterteil mit geeignetem Schlitzschraubendreher abschrauben.
- Druckstück entnehmen und reinigen.
- Spindel mit geeignetem Fett schmieren.

- Spindelunterteil in Druckstück einlegen. Beide Teile positionieren.
- Spindelunterteil in Spindel einschrauben. Ggf. mit Schraubensicherung sichern (z. B. Loctite 221/222) Anziehdrehmoment von 4 Nm +10 % beachten.

### 6.1.2 Druckstück entnehmen bei Membrangrößen 32...80

- Druckstück in untere Position bringen.
  Dazu bei Steuerfunktion B Steuerluftanschluss 1, bei Steuerfunktion I Steuerluftanschluss 2 mit Druckluft beaufschlagen.
  Bei Steuerfunktion A den Steuerdruck ablassen.

- Druckstück durch Verdrehen entnehmen. Druckstückführung ist hierfür modifiziert.
- Druckstück reinigen und Spindel mit geeignetem Fett schmieren.

- Druckstück einlegen. Richtige Positionierung beachten.
- Bei Steuerfunktion B den Steuerdruck ablassen.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 7 Pneumatischer Anschluss

**Verletzungsgefahr oder Sachschäden bei Arbeiten an Gerät oder Anlage.**

- Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage das Kapitel Sicherheit [▶ 7] lesen und beachten.

**Service & Support**

- Für weiterführende Informationen, technische Beratung sowie Unterstützung Bürkert-Service kontaktieren.

## 7.1 Gerät pneumatisch anschließen

**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr durch Anschluss ungeeigneter Schläuche**

Nicht geeignete Schläuche können sich lösen und umherschlagen.

- Nur Schläuche verwenden, die dem Druck und der Temperatur des Mediums standhalten.
- Technische Daten des Schlauchherstellers beachten.

**WARNUNG!**

**Bei Steuerfunktion I: Verletzungsgefahr bei Ausfall des Steuerdrucks**

Bei Ausfall des Steuerdrucks bleibt das Ventil in einer undefinierten Position stehen.

- Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage den Druck abschalten. Leitungen entlüften oder entleeren.
- Für einen kontrollierten Wiederanlauf das Gerät mit Steuerdruck beaufschlagen, danach das Medium aufschalten.

### Steuerfunktionen A und B:

- Steuermedium an Steuerluftanschluss 1 des Antriebs anschließen.

### Steuerfunktion A, 3-Stellungs-Antrieb:

- Steuermedium an Steuerluftanschluss 1 und Steuerluftanschluss 2 des Antriebs anschließen.
  Druck an Steuerluftanschluss 1: Ventil öffnet.
  Druck an Steuerluftanschluss 1 und 2: Ventil in Mittelstellung.

### Steuerfunktion I:

- Steuermedium an Steuerluftanschluss 1 und Steuerluftanschluss 2 des Antriebs anschließen.
  Druck an Steuerluftanschluss 1: Ventil öffnet.
  Druck an Steuerluftanschluss 2: Ventil schließt.

### Schalldämpfer

Bei Geräten mit Schlauchsteckanschluss wird ein Schalldämpfer zur Reduzierung der Abluftlautstärke lose mitgeliefert.

- Schalldämpfer in den freien Entlüftungsanschluss 2 stecken.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

In aggressiven Umgebungen offene Pneumatikanschlüsse mit einem Pneumatikschlauch in eine neutrale Atmosphäre ableiten.

## Steuerluftanschluss

Es können folgende Steuerluftanschlüsse verwendet werden:

| Antriebsgröße | Standard | Optional |
|---|---|---|
| 50 (D)...130 (P) | Schlauchsteckverbinder für Außendurchmesser 6 mm oder 1/4" | G 1/8 |
| 225 (L) | G 1/8 | – |

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 8 Inbetriebnahme

**Verletzungsgefahr oder Sachschäden bei Arbeiten an Gerät oder Anlage.**

- Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage das Kapitel Sicherheit [▶ 7] lesen und beachten.

**Service & Support**

- Für weiterführende Informationen, technische Beratung sowie Unterstützung Bürkert-Service kontaktieren.

## 8.1 Gerät in Betrieb nehmen

**WARNUNG!**

**Bei Steuerfunktion I: Verletzungsgefahr bei Ausfall des Steuerdrucks**

Bei Ausfall des Steuerdrucks bleibt das Ventil in einer undefinierten Position stehen.

- Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage den Druck abschalten. Leitungen entlüften oder entleeren.
- Für einen kontrollierten Wiederanlauf das Gerät mit Steuerdruck beaufschlagen, danach das Medium aufschalten.

**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr durch hohen Druck oder heißes Medium**

Zu hoher Druck oder zu hohe Temperaturen können das Gerät beschädigen und zu Leckagen führen.

- Auf dem Typschild angegebene Werte für Druck und Mediumstemperatur einhalten.

Bei Geräten mit Ansteuerung die Inbetriebnahme in der Bedienungsanleitung der entsprechenden Ansteuerung beachten.

- Steuerdruck entsprechend Typschildangaben und den Angaben der technischen Daten einstellen.
- Gerät in Betrieb nehmen.

## 8.2 Mittelstellung bei 3-Stellungs-Antrieb einstellen

| | Offenstellung [100 % Hub] | Mittelstellung [0...100 % Hub] |
|---|---|---|
| Steuerluftanschluss 1 | 5...7 bar | 5...7 bar |
| Steuerluftanschluss 2 | 0 bar | 5...7 bar |

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

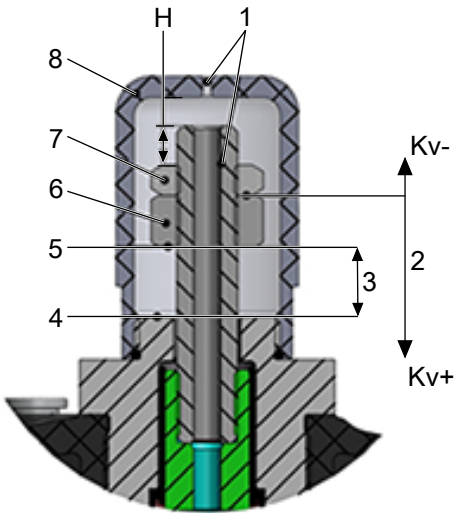



Abb. 40: Mittelstellung einstellen

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Entlüftung | 2 | Position der Mutter |
| 3 | Hub | 4 | 100 % Hub |
| 5 | 0 % Hub | 6 | Mutter |
| 7 | Kontermutter | 8 | Klarsichthaube |

- Klarsichthaube abschrauben: Antriebsgröße 50, 70 und 90 Schlüsselweite 28.
- Steuerluftanschluss 1 mit 5 bar Druckluft beaufschlagen.
- Kontermutter lösen.
  Antriebsgröße 50: Schlüsselweite 13
  Antriebsgröße 70 und 90: Schlüsselweite 17
- Mit der Mutter die Mittelstellung justieren.
- Kontermutter anziehen.
  Antriebsgröße 50 max. 20+5 Nm
  Antriebsgröße 70 max. 30+5 Nm
  Antriebsgröße 90 max. 45+5 Nm
- Klarsichthaube aufschrauben.

Um die Mittelstellung auf 50 % des Gesamthubs zu begrenzen, an den Muttern Maß H einstellen.

| Antriebsgröße [mm] | Membran-größe | Maß H ±0,3 [mm] | | Hub gesamt [mm] | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | EPDM/FKM | PTFE | EPDM/FKM | PTFE |
| 50 | 8 | 14,6 | 14,6 | 2,4 | 2,4 |
| | 15 | 12,3 | - | 7,0 | - |
| 70 | 15 | 14,4 | 15,4 | 7,0 | 5,0 |
| | 20 | 13,4 | 13,9 | 9,0 | 8,0 |
| | 25 | 13,4 | – | 9,0 | – |
| 90 | 25 | 16,3 | 16,8 | 9,0 | 8,0 |

Tab. 14: Einstellung der Mittelstellung auf 50 % des Gesamthubs

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 9 Wartung

**Verletzungsgefahr oder Sachschäden bei Arbeiten an Gerät oder Anlage.**

- Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage das Kapitel Sicherheit [▶ 7] lesen und beachten.

**Service & Support**

- Für weiterführende Informationen, technische Beratung sowie Unterstützung Bürkert-Service kontaktieren.

## 9.1 Antrieb

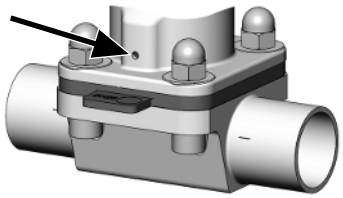
Der Antrieb des Geräts ist wartungsfrei, wenn für den Einsatz die Hinweise dieser Bedienungsanleitung beachtet werden.

## 9.2 Verschleißteile

Bauteile, die einer natürlichen Abnutzung unterliegen, sind:

- Dichtungen
- Membran

- Bei Auftreten von Undichtheiten die betroffenen Verschleißteile durch geeignete Ersatzteile ersetzen.
- Entlastungsbohrung in regelmäßigen Abständen auf austretendes Medium überprüfen.



Eine ausgebeulte Membran kann zur Reduzierung des Durchflusses führen.

## 9.3 Kontrollintervalle

Für das Membranventil gelten folgende Kontrollintervalle:

- **Nach der ersten Dampfsterilisation sowie bei Bedarf:**
  Gehäuseschrauben über Kreuz nachziehen.
- **Nach spätestens $10^5$ Schaltspielen:**
  Membran auf Verschleiß prüfen.

Bei schlammartigen und abrasiven Medien sind verkürzte Kontrollintervalle erforderlich.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 9.4 Lebensdauer der Membran

Die Lebensdauer der Membran ist von folgenden Faktoren abhängig:

- Membranwerkstoff
- Medium
- Mediumsdruck
- Mediumstemperatur
- Antriebsgröße
- Steuerdruck bei SFB und SFI

Zur Erhöhung der Membranlebensdauer folgende Hinweise beachten:

- ▸ **Bei SFA:** Antriebsgröße (Antriebskraft) auf den zu schaltenden Mediumsdruck abstimmen. Gegebenenfalls Antrieb mit reduzierter Federkraft EC04 verwenden.
- ▸ **Bei SFB und SFI:** Steuerdruck nicht höher wählen, als es zum Schalten des Mediumsdrucks erforderlich ist.

## 9.5 Reinigung

**ACHTUNG!**

**Vermeiden von Schäden durch Reinigungsmittel.**

- ▸ Verträglichkeit der Reinigungsmittel mit Gerätewerkstoffen und Dichtungen vor der Reinigung prüfen.

- ▸ Zur äußeren Reinigung ausschließlich handelsübliche Reinigungsmittel verwenden.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 10 Instandsetzung

**Verletzungsgefahr oder Sachschäden bei Arbeiten an Gerät oder Anlage.**

- Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage das Kapitel Sicherheit [▶ 7] lesen und beachten.

**Service & Support**

- Für weiterführende Informationen, technische Beratung sowie Unterstützung Bürkert-Service kontaktieren.

## 10.1 Membran wechseln

**GEFAHR!**

**Verletzungsgefahr durch Mediumsaustritt und plötzliche Druckentladung**

Der Ausbau eines unter Druck stehenden Geräts kann zu unerwartetem Mediumsaustritt oder schlagartiger Druckentladung führen. Dies kann schwere Verletzungen verursachen.

- Vor dem Ausbau den Druck abschalten und Leitungen entlüften.
- Leitungen vollständig entleeren.
- Beim Wiedereinbau Anziehdrehmoment der Gehäuseschrauben überprüfen.

| Membrangröße | Membranwerkstoff | |
|---|---|---|
| | PTFE und advanced PTFE | EPDM, FKM und Gylon® |
| ≤8 | Membranbefestigung mittels Einknöpfen | |
| 15, 20 | Membranbefestigung mittels Bajonettverschluss | |
| ≥25 | Membranbefestigung mittels Bajonettverschluss | Membranbefestigung mittels Gewindeanschluss |

Tab. 15: Arten der Membranbefestigung

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

### 10.1.1 Steuerfunktion A: Membran wechseln

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Steuerluftanschluss 1 für SFA, SFB und SFI | 2 | Steuerluftanschluss 2 für SFI, Entlüftungsanschluss für SFA und SFB |
| 3 | Kennzeichnungslasche Membran | 4 | Gehäuseschraube |
| 5 | Ventilgehäuse | | |

- Ventilgehäuse in eine Haltevorrichtung einspannen (gilt nur für noch nicht eingebaute Geräte).
- Steuerluftanschluss 1 mit Druckluft (Wert wie auf dem Typschild angegeben) beaufschlagen: Ventil öffnet.
- Gehäuseschrauben über Kreuz lösen und Antrieb mit Membran vom Ventilgehäuse abnehmen.
- Alte Membran ausknöpfen oder ausschrauben. Bei Befestigung mit Bajonettverschluss die Membran durch Drehen um 90° lösen. Bei Membrangröße ≥25 zusätzlich Kapitel Wechsel zwischen PTFE-Membran und EPDM-Membran [▶ 60] beachten.
- Korrekte Lage des Druckstücks sicherstellen (siehe Druckstück [▶ 46]).
  Hinweis: bei Membrangröße 8 nicht notwendig.

**ACHTUNG!**

**Sachschaden bei Membranen mit Gewindeanschluss**

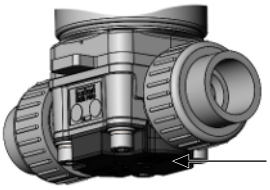
Wenn der Pin unter Spannung steht, kann die Membran beschädigt werden.

- Membran zunächst handfest einschrauben und anschließend um eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn zurückdrehen.

- Neue Membran je nach Befestigungsart am Druckstück befestigen. Bei Membranbefestigung mittels Einknöpfen ist dabei eine leichte Drehbewegung hilfreich. Die Kennzeichnungslasche muss senkrecht zur Durchflussrichtung stehen.
- Antrieb mit Membran auf das Ventilgehäuse setzen.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

- Bei PP-Varianten (DN15, DN20, DN25) ist die vorgesehene Gehäuseverstärkung zwingend erforderlich.




- Gehäuseschrauben über Kreuz leicht anziehen, bis die Membran zwischen Ventilgehäuse und Antrieb anliegt. **Schrauben noch nicht festziehen.**
- Ventil zweimal schalten, damit die Membran richtig anliegt.
- Steuerdruck abschalten.
- Ohne Druckbeaufschlagung die Gehäuseschrauben in drei Stufen (ca. 1/3, ca. 2/3, 3/3 des Anziehdrehmoments aus nachfolgender Tabelle) jeweils über Kreuz anziehen. Die Membran sollte rundum gleichmäßig am Antrieb und am Ventilgehäuse anliegen und verpresst sein.

| Membrangröße | Anziehdrehmomente [Nm] (Toleranz: +10 %) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | alle Gehäuse außer Rohrumform-gehäuse (VP) | | Rohrumformgehäuse (VP) | |
| | EPDM, FKM | PTFE, advanced PTFE, GYLON® | EPDM, FKM | PTFE, advanced PTFE, GYLON® |
| 8 | 2 | 2,5 | 2 | 2,5 |
| 15 | 3,5 | 4 | 3,5 | 4 |
| 20 | 4 | 4,5 | 4 | 4,5 |
| 25 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 32 | 6 | 8 | 8 | 10 |
| 40 | 8 | 10 | 12 | 15 |
| 50 | 12 | 15 | 15 | 20 |
| 65 | 20 | 30 | 20 | 30 |
| 80 | 30 | 40 | 30 | 40 |
| 100 | 40 | 50 | – | – |

Tab. 16: Anziehdrehmomente Gehäuseanbindung

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

### 10.1.2 Steuerfunktionen B und I: Membran wechseln

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Steuerluftanschluss 1 für SFA, SFB und SFI | 2 | Steuerluftanschluss 2 für SFI, Entlüftungsanschluss für SFA und SFB |
| 3 | Kennzeichnungslasche Membran | 4 | Gehäuseschraube |
| 5 | Ventilgehäuse | | |

- Ventilgehäuse in eine Haltevorrichtung einspannen (gilt nur für noch nicht eingebaute Geräte).
- Gehäuseschrauben über Kreuz lösen und Antrieb mit Membran vom Ventilgehäuse abnehmen.
- Alte Membran ausknöpfen oder ausschrauben. Bei Befestigung mit Bajonettverschluss die Membran durch Drehen um 90° lösen. Bei Membrangröße ≥25 zusätzlich Kapitel Wechsel zwischen PTFE-Membran und EPDM-Membran [▶ 60] beachten.
- Korrekte Lage des Druckstücks sicherstellen (siehe Druckstück [▶ 46]).
  Hinweis: bei Membrangröße 8 nicht notwendig.

**ACHTUNG!**

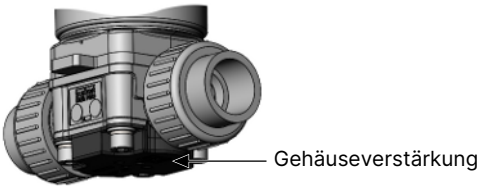
**Sachschaden bei Membranen mit Gewindeanschluss**

Wenn der Pin unter Spannung steht, kann die Membran beschädigt werden.

- Membran zunächst handfest einschrauben und anschließend um eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn zurückdrehen.

- Neue Membran je nach Befestigungsart am Druckstück befestigen. Bei Membranbefestigung mittels Einknöpfen ist dabei eine leichte Drehbewegung hilfreich. Die Kennzeichnungslasche muss senkrecht zur Durchflussrichtung stehen.
- Antrieb mit Membran auf das Ventilgehäuse setzen.

- Bei PP-Varianten (DN15, DN20, DN25) ist die vorgesehene Gehäuseverstärkung zwingend erforderlich.




- Gehäuseschrauben ohne Druckbeaufschlagung über Kreuz leicht anziehen, bis die Membran zwischen Ventilgehäuse und Antrieb anliegt. **Schrauben noch nicht festziehen.**
- Ventil zweimal schalten, damit die Membran richtig anliegt.
- Bei Steuerfunktion B Steuerluftanschluss 1, bei Steuerfunktion I Steuerluftanschluss 2 mit Druckluft (Wert wie auf dem Typschild angegeben) beaufschlagen: Ventil schließt.
- Unter Druckbeaufschlagung die Gehäuseschrauben in drei Stufen (ca. 1/3, ca. 2/3, 3/3 des Anziehdrehmoments aus nachfolgender Tabelle) jeweils über Kreuz anziehen. Die Membran sollte rundum gleichmäßig am Antrieb und am Ventilgehäuse anliegen und verpresst sein.

| Membrangröße | Anziehdrehmomente [Nm] (Toleranz: +10 %) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | alle Gehäuse außer Rohrumform-gehäuse (VP) | | Rohrumformgehäuse (VP) | |
| | EPDM, FKM | PTFE, advanced PTFE, GYLON® | EPDM, FKM | PTFE, advanced PTFE, GYLON® |
| 8 | 2 | 2,5 | 2 | 2,5 |
| 15 | 3,5 | 4 | 3,5 | 4 |
| 20 | 4 | 4,5 | 4 | 4,5 |
| 25 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 32 | 6 | 8 | 8 | 10 |
| 40 | 8 | 10 | 12 | 15 |
| 50 | 12 | 15 | 15 | 20 |
| 65 | 20 | 30 | 20 | 30 |
| 80 | 30 | 40 | 30 | 40 |
| 100 | 40 | 50 | – | – |

Tab. 17: Anziehdrehmomente Gehäuseanbindung

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 10.1.3 Wechsel zwischen PTFE-Membran und EPDM-Membran

| Membrangröße | Membranwerkstoff | |
|---|---|---|
| | PTFE und advanced PTFE | EPDM, FKM und Gylon® |
| ≤8 | Membranbefestigung mittels Einknöpfen | |
| 15, 20 | Membranbefestigung mittels Bajonettverschluss | |
| ≥25 | Membranbefestigung mittels Bajonettverschluss | Membranbefestigung mittels Gewindeanschluss |

Tab. 18: Arten der Membranbefestigung

### 10.1.3.1 Wechsel bei Membrangröße ≤8

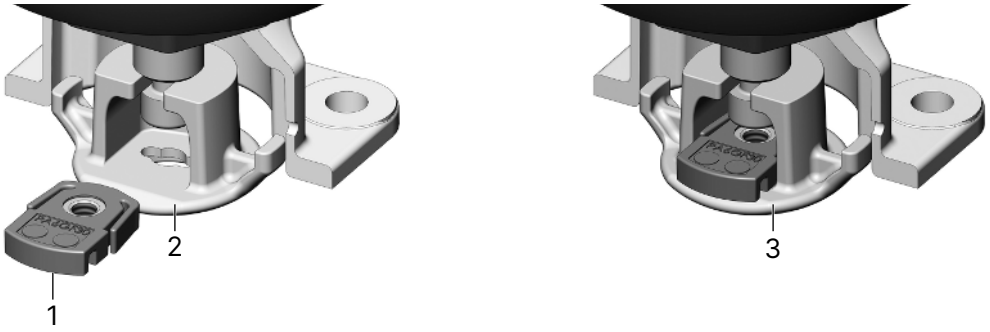
- Membran ausknöpfen, neue Membran durch leichte Drehbewegung einknöpfen.

### 10.1.3.2 Wechsel bei Membrangrößen 15 und 20

- Bajonett-Membran durch Drehen um 90° lösen, neue Membran einsetzen und durch Drehen um 90° fixieren.

### 10.1.3.3 Wechsel bei Membrangrößen ≥25

#### Wechsel von PTFE-Membran zu EPDM-Membran




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Einlegeteil | 2 | Druckstück |
| 3 | Druckstück mit eingelegtem Einlegeteil | | |

- PTFE-Membran durch Drehen um 90° lösen.
- Einlegeteil in das Druckstück einlegen.
- EPDM-Membran einschrauben.

**ACHTUNG!**

**Sachschaden bei Membranen mit Gewindeanschluss**

Wenn der Pin unter Spannung steht, kann die Membran beschädigt werden.

- Membran zunächst handfest einschrauben und anschließend um eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn zurückdrehen.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

### Wechsel von EPDM-Membran zu PTFE-Membran

**ACHTUNG!**

Sachschäden bei Membran mit Bajonettanschluss

Wenn bei Membranen mit Bajonettanschluss das Einlegeteil nicht aus dem Druckstück entfernt wird, können Membran und Ventilgehäuse stark beschädigt werden.

- EPDM-Membran herausschrauben.
- Einlegeteil aus dem Druckstück entfernen.
- PTFE-Membran einsetzen und durch Drehen um 90° fixieren.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 11 Störungen

**Verletzungsgefahr oder Sachschäden bei Arbeiten an Gerät oder Anlage.**

- Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage das Kapitel Sicherheit [▶ 7] lesen und beachten.

**Service & Support**

- Für weiterführende Informationen, technische Beratung sowie Unterstützung Bürkert-Service kontaktieren.

## 11.1 Antrieb schaltet nicht

| Ursache | Lösung |
|---|---|
| Steuerluftanschluss vertauscht. | ▸ Steuerluft korrekt anschließen: SFA (2/2-Wege-Ventil): Steuerluftanschluss 1. |
| | ▸ Steuerluft korrekt anschließen: SFB: Steuerluftanschluss 1. |
| | ▸ Steuerluft korrekt anschließen: SFI: Steuerluftanschluss 1: Öffnen, Steuerluftanschluss 2: Schließen. |
| | ▸ Steuerluft korrekt anschließen: SFA (2/3-Wege-Ventil): Steuerluftanschluss 1: Öffnen, Steuerluftanschluss 2: Mittelstellung. |
| Steuerdruck zu gering. | ▸ Druckangaben auf dem Typschild beachten. |
| Betriebsdruck zu hoch. | ▸ Druckangaben auf dem Typschild beachten. |

## 11.2 Ventil ist nicht dicht

| Ursache | Lösung |
|---|---|
| Steuerdruck zu gering. | ▸ Druckangaben auf dem Typschild beachten. |
| Betriebsdruck zu hoch. | ▸ Druckangaben auf dem Typschild beachten. |

## 11.3 Durchflussmenge verringert

| Ursache | Lösung |
|---|---|
| PTFE-Membran ausgebeult. | ▸ Membran wechseln. |

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 12 Demontage

**Verletzungsgefahr oder Sachschäden bei Arbeiten an Gerät oder Anlage.**

- Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage das Kapitel Sicherheit [▶ 7] lesen und beachten.

**GEFAHR!**

**Verletzungsgefahr durch Mediumsaustritt und plötzliche Druckentladung**

Der Ausbau eines unter Druck stehenden Geräts kann zu unerwartetem Mediumsaustritt oder schlagartiger Druckentladung führen. Dies kann schwere Verletzungen verursachen.

- Vor dem Ausbau den Druck abschalten und Leitungen entlüften.
- Leitungen vollständig entleeren.
- Beim Wiedereinbau Anziehdrehmoment der Gehäuseschrauben überprüfen.

- Pneumatischen Anschluss lösen.
- Gerät demontieren.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 13 Ersatzteile

**Verletzungsgefahr, Sachschäden durch falsche Teile.**

- Nur Originalteile von Bürkert verwenden.

## 13.1 Membran

Je nach Ventiltyp sind nicht alle aufgeführten Membrangrößen verfügbar. Maßgeblich sind die für das jeweilige Membranventil spezifizierten Größen.

Die Membranen sind mit einem Werkstoffcode gekennzeichnet, der sie spezifiziert. Der Werkstoffcode befindet sich auf der Kennzeichnungslasche bzw. bei zweiteiligen Membranen auf der Lasche der Stützmembran und des Membranschilds. Der Werkstoffcode kann bei älteren Werkstoffen abweichen.

| Membrangröße | EPDM (AD[9]) | | FKM (FF[9]) | |
|---|---|---|---|---|
| | Bestellnummer | Werkstoffcode | Bestellnummer | Werkstoffcode |
| 6 | 20130838 | EPDM E04 | – | – |
| 8 | 688421 | EPDM E04 | 677684 | FKM F01 |
| 15 | 688422 | EPDM E04 | 677685 | FKM F01 |
| 15 BC[10] | 693163 | EPDM E04 | 693164 | FKM F01 |
| 20 | 688423 | EPDM E04 | 677686 | FKM F01 |
| 20 BC[10] | 693166 | EPDM E04 | 693167 | FKM F01 |
| 25 | 688424 | EPDM E04 | 677687 | FKM F01 |
| 32 | 688425 | EPDM E04 | 677688 | FKM F01 |
| 40 | 688426 | EPDM E04 | 677689 | FKM F01 |
| 50 | 688427 | EPDM E04 | 677690 | FKM F01 |
| 65 | 688428 | EPDM E04 | 677691 | FKM F01 |
| 80 | 688429 | EPDM E04 | 677692 | FKM F01 |
| 100 | 688430 | EPDM E04 | 677693 | FKM F01 |

Tab. 19: Bestellnummern für Membranen aus EPDM und FKM

9) SAP-Code

10) Kennzeichnung auf der Membran

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

| Membrangröße | PTFE/EPDM (EA[9]) | | Advanced PTFE/EPDM (EU[9]) | |
|---|---|---|---|---|
| | Bestellnummer | Werkstoffcode | Bestellnummer | Werkstoffcode |
| 6 | – | – | – | – |
| 8 | 20093068 | PTFE L11 | 20093078 | PTFE L12 |
| 15 | 20093069 | EPDM E04/ PTFE P05 | 20093079 | EPDM E04/ PTFE P06 |
| 20 | 20093070 | EPDM E04/ PTFE P05 | 20093080 | EPDM E04/ PTFE P06 |
| 25 | 20093071 | EPDM E04/ PTFE P05 | 20093082 | EPDM E04/ PTFE P06 |
| 32 | 20093072 | EPDM E04/ PTFE P05 | 20093083 | EPDM E04/ PTFE P06 |
| 40 | 20093073 | EPDM E04/ PTFE P05 | 20093084 | EPDM E04/ PTFE P06 |
| 50 | 20093074 | EPDM E04/ PTFE P05 | 20093087 | EPDM E04/ PTFE P06 |
| 65 | 20093075 | EPDM E04/ PTFE P05 | 20093088 | EPDM E04/ PTFE P06 |
| 80 | 20093076 | EPDM E04/ PTFE P05 | 20093091 | EPDM E04/ PTFE P06 |
| 100 | 20093077 | EPDM E04/ PTFE P05 | 20093092 | EPDM E04/ PTFE P06 |

Tab. 20: Bestellnummern für Membranen aus PTFE und advanced PTFE

| Membrangröße | Laminat aus Gylon® und EPDM (ER[9]) | |
|---|---|---|
| | Bestellnummer | Werkstoffcode |
| 6 | 20130839 | PTFE L08 |
| 8 | 693175 | PTFE L08 |
| 15 | 693176 | PTFE L08 |
| 20 | 693177 | PTFE L08 |
| 25 | 693178 | PTFE L08 |
| 32 | 693179 | PTFE L08 |
| 40 | 693180 | PTFE L08 |
| 50 | 693181 | PTFE L08 |
| 65 | 586616 | PTFE L08 |
| 80 | 586617 | PTFE L08 |
| 100 | - | – |

Tab. 21: Bestellnummern für Membranen aus GYLON®

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 13.2 Weiterführende Informationen

Eine Übersicht des verfügbaren Zubehörs für pneumatische Antriebe ist im Datenblatt Typ 2XXX enthalten. Dort sind Informationen zu Ausführungen, Einsatzmöglichkeiten und Bestelldaten aufgeführt.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 14 Logistik

## 14.1 Transport und Lagerung

- Gerät vor Nässe und Schmutz geschützt in der Originalverpackung transportieren und lagern.
- UV-Strahlung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- Anschlüsse, wenn vorhanden, mit Schutzkappen vor Beschädigungen schützen.
- Zulässige Lagertemperatur einhalten.
- Bei längerer Einlagerung der Geräte Gehäuseschrauben lockern, um dauerhafte Verformungen der Membranen infolge fehlenden Mediumsdrucks zu vermeiden.
- Aus Sicherheitsgründen gelockerte Schrauben deutlich kennzeichnen.

**Hinweise in Kapitel Lagerung von Elastomerteilen [▶ 68] beachten.**

**GEFAHR!**

**Verletzungsgefahr durch Mediumsaustritt**

Aufgrund gelockerter Gehäuseschrauben kann Medium (Säure, Lauge, heiße Medien) austreten und Verätzungen oder Verbrennungen verursachen.

- Vor Wiedereinbau Anziehdrehmoment der Gehäuseschrauben überprüfen.

## 14.2 Rücksendung

**Solange keine gültige Kontaminationserklärung vorliegt, werden an dem Gerät keine Arbeiten oder Untersuchungen vorgenommen.**

- Vor der Rücksendung eines gebrauchten Geräts bei einem Bürkert-Konto anmelden und über My Services einen Rücksendeantrag erstellen.
  Falls erforderlich, zunächst ein Konto registrieren. Für alle gebrauchten Geräte ist eine Rücksendenummer erforderlich.
- Die Kontaminationserklärung ausfüllen und der Rücksendung beilegen.
- Vor dem Versand alle originalen Schutzkappen und Verschlussstopfen wieder anbringen. Dies schützt das Gerät vor Verunreinigungen und Transportschäden.
- Das Gerät transportsicher verpacken und die Sendung deutlich mit der Rücksendenummer kennzeichnen.

## 14.3 Entsorgung

**Umweltgerechte Entsorgung**

- Nationale Vorschriften bezüglich Entsorgung und Umwelt beachten.
- Elektrische und elektronische Geräte separat sammeln und speziell entsorgen.

Weitere Informationen unter country.burkert.com

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

# 15 Anhang

## 15.1 Lagerung von Elastomerteilen

Elastomerteile können mit zunehmender Lagerdauer ihre namensgebenden Eigenschaften verlieren. Diese Veränderungen werden durch verschiedene Einflussfaktoren wie Licht, Wärme, Ozon, Feuchtigkeit, Verformung, Sauerstoff, Öle und Lösungsmittel hervorgerufen. Internationale Normen wie DIN 7716 oder ISO 2230 Basic enthalten grundlegende Hinweise zur ordnungsgemäßen Lagerung.

Die nachstehenden Angaben zur Lagerdauer unter optimalen Bedingungen basieren auf den oben genannten Richtlinien und unseren Erfahrungen. Grundsätzlich sollten sie bei der Erhaltung ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften berücksichtigt werden. Die richtige Lagerung ist ein wichtiger Faktor für die Lebensdauer von Elastomeren, insbesondere bei stark beanspruchten Bauteilen (z. B. Membranen).

- Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen +5 °C und +25 °C. Die Teile sollten nicht in der Nähe eines Heizelements gelagert werden.
- Die relative Luftfeuchtigkeit sollte unter 65 % liegen, wobei Kondensation stets zu vermeiden ist.
- Teile sollten vor direkter Sonneneinstrahlung und künstlichem Licht mit hohem UV-Anteil geschützt gelagert werden, da dies den Alterungsprozess beschleunigt.
- Alle Teile sollten zudem in einem luftdichten Behälter aufbewahrt werden, um sie vor Luftzirkulation und anderen Umwelteinflüssen wie beispielsweise Ozon zu schützen.
- Geräte, die Ozon erzeugen, wie beispielsweise Elektromotoren, sollten ebenfalls nicht in den Lagerbereichen betrieben werden.
- Elastomerteile sollten am besten in einem entspannten und verformungsfreien Zustand gelagert werden.
- Der Kontakt mit Lösungsmitteln, Ölen, Fetten und anderen Chemikalien sollte stets vermieden werden.
- Kein Kontakt mit Produkten aus Gummi unterschiedlicher Zusammensetzung, insbesondere unterschiedlicher Farbe.
- Kein Kontakt mit Teilen aus Kupfer, Mangan oder Legierungen dieser Metalle.

Auf dieser Grundlage ergibt sich folgender erwarteter Lebenszyklus für Membranen.

| Rohstoff | Lagerzeit (max.) | Betriebszeit (max.) |
|---|---|---|
| EPDM | 7 Jahre | 3 Jahre |
| FKM | 7 Jahre | 4 Jahre |
| PTFE oder modifiziertes PTFE | 10 Jahre | 3 Jahre[11)] |

[11)] Bei PTFE-Membranvarianten sind die angegebenen Zeiten des Elastomermaterials entscheidend.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 15.2 Selbstentleerungswinkel (α)

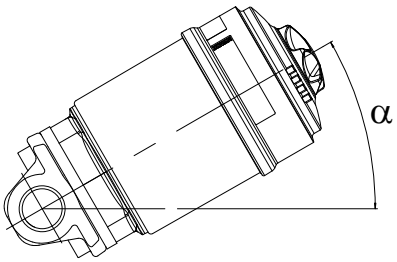



Abb. 41: Selbstentleerungswinkel (α)

Für eine optimale Entleerung von Membranventilgehäusen hat Bürkert Selbstentleerungswinkel ermittelt.

- Der Selbstentleerungswinkel (α) hängt ab von:
  - der Größe des Ventilgehäuses (Membrangröße)
  - dem Innendurchmesser des Leitungsanschlusses (DN)
- Auf Ventilgehäusen aus Schmiedestahl (VS) und Rohrumformgehäusen (VP) ist der Winkel als Wert angegeben.
- Die Markierung für Selbstentleerungswinkel am Leitungsanschluss dient als Orientierung und muss nach oben zeigen.
- Der tatsächliche Winkel ist mit einem geeigneten Messwerkzeug einzustellen.

Zur optimalen Selbstentleerung gelten die Winkelangaben der nachfolgenden Tabellen.

Die Selbstentleerungswinkel der Ventilgehäuse mit Schweißanschluss gelten auch für die Ventilgehäuse mit Clamp-Anschluss.

Zur Ermittlung von Selbstentleerungswinkeln für Schweißanschlüsse, die in den Tabellen nicht aufgeführt sind, ist die zuständige Bürkert-Vertriebsniederlassung zu kontaktieren.

Das Sicherstellen der Selbstentleerung liegt in der Verantwortung des Installateurs und Betreibers.

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 15.2.1 Ventilgehäuse aus Schmiedestahl Typ KB04 (VS/VH/VI)

Bei Membrangröße 15 hat sich aufgrund von Gehäuseoptimierungen (Oktober 2025) der Selbstentleerungswinkel geändert. Bitte daher unbedingt die Angaben in der Tabelle und die Gravur auf der Unterseite des Ventilgehäuses beim Einbau berücksichtigen.

Das Sicherstellen der Selbstentleerung liegt in der Verantwortung des Installateurs und Betreibers.

| Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach DIN EN ISO 1127 / ISO 4200 / DIN 11866 Reihe B | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SA40 | 8 | 6 | 13,5 x 1,6 | 20 |
| SA40 | 8 | 8 | 13,5 x 1,6 | 24 |
| SA40 | 8 | 15 | 13,5 x 1,6 | 40 |
| SA41 | 10 | 8 | 17,2 x 1,6 | 13 |
| SA41 | 10 | 15 | 17,2 x 1,6 | 29[12)] |
| SA42 | 15 | 15 | 21,3 x 1,6 | 22[13)] |
| SA42 | 15 | 20 | 21,3 x 1,6 | 26 |
| SA43 | 20 | 20 | 26,9 x 1,6 | 17 |
| SA43 | 20 | 25 | 26,9 x 1,6 | 26 |
| SA44 | 25 | 25 | 33,7 x 2,0 | 19 |
| SA44 | 25 | 40 | 33,7 x 2,0 | 27 |
| SA45 | 32 | 40 | 42,4 x 2,0 | 20 |
| SA46 | 40 | 40 | 48,3 x 2,0 | 14 |
| SA47 | 50 | 50 | 60,3 x 2,0 | 14 |
| SA48 | 65 | 65 | 76,1 x 2,0 | 9 |
| SA48 | 65 | 80 | 76,1 x 2,0 | 20 |
| SA49 | 80 | 80 | 88,9 x 2,3 | 15 |
| SA39 | 100 | 100 | 114,3 x 2,3 | 14 |

Tab. 22: Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach DIN EN ISO 1127 / ISO 4200 / DIN 11866 Reihe B

12) vor Gehäuseoptimierung 25°

13) vor Gehäuseoptimierung 18°

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

| Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 0 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SC40 | 4 | 8 | 6,0 x 1,0 | 49 |
| SC41 | 6 | 8 | 8,0 x 1,0 | 44 |
| SC42 | 8 | 8 | 10,0 x 1,0 | 39 |
| SC43 | 15 | 15 | 18,0 x 1,5 | 27[14)] |
| SC44 | 20 | 20 | 22,0 x 1,5 | 25 |
| SC45 | 25 | 25 | 28,0 x 1,5 | 24 |
| SC46 | 32 | 40 | 34,0 x 1,5 | 27 |
| SC47 | 40 | 40 | 40,0 x 1,5 | 21 |
| SC48 | 50 | 50 | 52,0 x 1,5 | 19 |

Tab. 23: Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 0

| Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 1 / DIN EN 10357 Reihe B | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SF40 | 10 | 8 | 12,0 x 1,0 | 24 |
| SF41 | 15 | 15 | 18,0 x 1,0 | 25[15)] |
| SF42 | 20 | 20 | 22,0 x 1,0 | 22 |
| SF43 | 25 | 25 | 28,0 x 1,0 | 23 |
| SF45 | 40 | 40 | 40,0 x 1,0 | 20 |
| SF46 | 50 | 50 | 52,0 x 1,0 | 18 |

Tab. 24: Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 1 / DIN EN 10357 Reihe B

14) vor Gehäuseoptimierung 23°

15) vor Gehäuseoptimierung 22°

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

| Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 2 / DIN 11866 Reihe A / DIN EN 10357 Reihe A | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SD40 | 10 | 6 | 13,0 x 1,5 | 21 |
| SD40 | 10 | 8 | 13,0 x 1,5 | 24 |
| SD40 | 10 | 15 | 13,0 x 1,5 | 44[16)] |
| SD42 | 15 | 15 | 19,0 x 1,5 | 25[15)] |
| SD43 | 20 | 20 | 23,0 x 1,5 | 22 |
| SD44 | 25 | 25 | 29,0 x 1,5 | 23 |
| SD45 | 32 | 40 | 35,0 x 1,5 | 26 |
| SD46 | 40 | 40 | 41,0 x 1,5 | 20 |
| SD47 | 50 | 50 | 53,0 x 1,5 | 18 |
| SD48 | 65 | 65 | 70,0 x 2,0 | 13 |
| SD48 | 65 | 80 | 70,0 x 2,0 | 23 |
| SD49 | 80 | 80 | 85,0 x 2,0 | 16 |
| SD50 | 100 | 100 | 104,0 x 2,0 | 18 |

Tab. 25: Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 2 / DIN 11866 Reihe A / DIN EN 10357 Reihe A

| Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 3 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SE40 | 10 | 8 | 14,0 x 2,0 | 24 |
| SE42 | 15 | 15 | 20,0 x 2,0 | 25[15)] |
| SE43 | 20 | 20 | 24,0 x 2,0 | 22 |
| SE44 | 25 | 25 | 30,0 x 2,0 | 23 |
| SE46 | 40 | 40 | 42,0 x 2,0 | 20 |
| SE47 | 50 | 50 | 54,0 x 2,0 | 18 |

Tab. 26: Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 3

16) vor Gehäuseoptimierung 40°

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

| Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach ASME BPE / DIN 11866 Reihe C | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SA89 | 1/8" | 8 | 3,17 x 0,56 | 53 |
| SA90 | 1/4" | 6 | 6,35 x 0,89 | 35 |
| SA90 | 1/4" | 8 | 6,35 x 0,89 | 48 |
| SA91 | 3/8" | 6 | 9,53 x 0,89 | 27 |
| SA91 | 3/8" | 8 | 9,53 x 0,89 | 39 |
| SA92 | 1/2" | 6 | 12,7 x 1,65 | 23 |
| SA92 | 1/2" | 8 | 12,7 x 1,65 | 26 |
| SA92 | 1/2" | 15 | 12,7 x 1,65 | 45[17)] |
| SA93 | 3/4" | 15 | 19,5 x 1,65 | 26[15)] |
| SA93 | 3/4" | 20 | 19,5 x 1,65 | 29 |
| SODF | 1" | 25 | 25,4 x 1,65 | 27 |
| SODH | 1 1/2" | 40 | 38,1 x 1,65 | 24 |
| SODI | 2" | 50 | 50,8 x 1,65 | 20 |
| SODJ | 2 1/2" | 50 | 63,5 x 1,65 | 11 |
| SODJ | 2 1/2" | 65 | 63,5 x 1,65 | 16 |
| SODJ | 2 1/2" | 80 | 63,5 x 1,65 | 25 |
| SODK | 3" | 80 | 76,2 x 1,65 | 19 |
| SODL | 4" | 100 | 101,6 x 2,11 | 19 |

Tab. 27: Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach ASME BPE / DIN 11866 Reihe C

17) vor Gehäuseoptimierung 41°

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

| Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach BS 4825 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SODB | 1/4" | 8 | 6,35 x 1,2 | 50 |
| SODC | 3/8" | 8 | 9,53 x 1,2 | 42 |
| SODD | 1/2" | 8 | 12,7 x 1,2 | 24 |
| SODD | 1/2" | 15 | 12,7 x 1,2 | 43[16)] |
| SODE | 3/4" | 20 | 19,05 x 1,2 | 28 |

Tab. 28: Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach BS 4825

| Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach SMS 3008 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SA60 | 25 | 25 | 25,0 x 1,2 | 27 |
| SA62 | 40 | 40 | 38,0 x 1,2 | 22 |
| SA63 | 50 | 50 | 51,0 x 1,2 | 19 |
| SA64 | 65 | 65 | 63,5 x 1,6 | 16 |
| SA65 | 80 | 80 | 76,1 x 1,6 | 19 |
| SA66 | 100 | 100 | 101,6 x 2,0 | 19 |

Tab. 29: Ventilgehäuse aus Schmiedestahl, mit Schweißanschluss nach SMS 3008

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 15.2.2 Ventilgehäuse aus Guss (VG)

| Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach DIN EN ISO 1127 / ISO 4200 / DIN 11866 Reihe B | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SA40 | 8 | 6 | 13,5 x 1,6 | 19 |
| SA40 | 8 | 8 | 13,5 x 1,6 | 23 |
| SA41 | 10 | 8 | 17,2 x 1,6 | 14 |
| SA42 | 15 | 15 | 21,3 x 1,6 | 15 |
| SA42 | 15 | 20 | 21,3 x 1,6 | 24 |
| SA43 | 20 | 20 | 26,9 x 1,6 | 17 |
| SA44 | 25 | 25 | 33,7 x 2,0 | 19 |
| SA45 | 32 | 40 | 42,4 x 2,0 | 21 |
| SA46 | 40 | 40 | 48,3 x 2,0 | 16 |
| SA47 | 50 | 50 | 60,3 x 2,0 | 15 |
| SA48 | 65 | 65 | 76,1 x 2,0 | 9 |
| SA48 | 65 | 80 | 76,1 x 2,0 | 20 |
| SA49 | 80 | 80 | 88,9 x 2,3 | 14 |
| SA39 | 100 | 100 | 114,3 x 2,3 | 13 |

Tab. 30: Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach DIN EN ISO 1127 / ISO 4200 / DIN 11866 Reihe B

| Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 0 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SC40 | 4 | 8 | 6,0 x 1,0 | 37 |
| SC41 | 6 | 6 | 8,0 x 1,0 | 31 |
| SC41 | 6 | 8 | 8,0 x 1,0 | 32 |
| SC42 | 8 | 8 | 10,0 x 1,0 | 28 |
| SC43 | 15 | 15 | 18,0 x 1,5 | 20 |
| SC44 | 20 | 20 | 22,0 x 1,5 | 23 |
| SC45 | 25 | 25 | 28,0 x 1,5 | 25 |
| SC46 | 32 | 25 | 34,0 x 1,5 | 18 |
| SC47 | 40 | 40 | 40,0 x 1,5 | 22 |
| SC48 | 50 | 50 | 52,0 x 1,5 | 20 |

Tab. 31: Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 0

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

| Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 1 / DIN EN 10357 Reihe B | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SF40 | 10 | 8 | 12,0 x 1,0 | 24 |
| SF41 | 15 | 15 | 18,0 x 1,0 | 19 |
| SF42 | 20 | 20 | 22,0 x 1,0 | 22 |
| SF43 | 25 | 25 | 28,0 x 1,0 | 23 |
| SF45 | 40 | 40 | 40,0 x 1,0 | 21 |
| SF46 | 50 | 50 | 52,0 x 1,0 | 19 |

Tab. 32: Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 1 / DIN EN 10357 Reihe B

| Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 2 / DIN 11866 Reihe A / DIN EN 10357 Reihe A | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SD40 | 10 | 8 | 13,0 x 1,5 | 24 |
| SD42 | 15 | 15 | 19,0 x 1,5 | 19 |
| SD43 | 20 | 20 | 23,0 x 1,5 | 22 |
| SD44 | 25 | 25 | 29,0 x 1,5 | 23 |
| SD46 | 40 | 40 | 41,0 x 1,5 | 21 |
| SD47 | 50 | 50 | 53,0 x 1,5 | 19 |
| SD48 | 65 | 65 | 70,0 x 2,0 | 13 |
| SD49 | 80 | 80 | 85,0 x 2,0 | 14 |
| SD50 | 100 | 100 | 104,0 x 2,0 | 17 |

Tab. 33: Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 2 / DIN 11866 Reihe A / DIN EN 10357 Reihe A

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

| Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 3 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SE40 | 10 | 8 | 14,0 x 2,0 | 24 |
| SE42 | 15 | 15 | 20,0 x 2,0 | 19 |
| SE43 | 20 | 20 | 24,0 x 2,0 | 22 |
| SE44 | 25 | 25 | 30,0 x 2,0 | 23 |
| SE46 | 40 | 40 | 42,0 x 2,0 | 21 |
| SE47 | 50 | 50 | 54,0 x 2,0 | 19 |

Tab. 34: Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 3

| Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach ASME BPE / DIN 11866 Reihe C | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SA90 | 1/4" | 6 | 6,35 x 0,89 | 35 |
| SA90 | 1/4" | 8 | 6,35 x 0,89 | 36 |
| SA91 | 3/8" | 6 | 9,53 x 0,89 | 27 |
| SA91 | 3/8" | 8 | 9,53 x 0,89 | 29 |
| SA92 | 1/2" | 6 | 12,7 x 1,65 | 23 |
| SA92 | 1/2" | 8 | 12,7 x 1,65 | 25 |
| SA93 | 3/4" | 15 | 19,5 x 1,65 | 19 |
| SA93 | 3/4" | 20 | 19,5 x 1,65 | 27 |
| SODF | 1" | 25 | 25,4 x 1,65 | 27 |
| SODH | 1 1/2" | 40 | 38,1 x 1,65 | 23 |
| SODI | 2" | 50 | 50,8 x 1,65 | 21 |
| SODJ | 2 1/2" | 50 | 63,5 x 1,65 | 12 |
| SODJ | 2 1/2" | 65 | 63,5 x 1,65 | 16 |
| SODK | 3" | 80 | 76,2 x 1,65 | 19 |
| SODL | 4" | 100 | 101,6 x 2,11 | 18 |

Tab. 35: Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach ASME BPE / DIN 11866 Reihe C

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

| Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach BS 4825 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SODB | 1/4" | 8 | 6,35 x 1,2 | 37 |
| SODC | 3/8" | 8 | 9,53 x 1,2 | 30 |
| SODD | 1/2" | 8 | 12,7 x 1,2 | 23 |
| SODE | 3/4" | 15 | 19,05 x 1,2 | 16 |

Tab. 36: Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach BS 4825

| Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach SMS 3008 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SA60 | 25 | 25 | 25,0 x 1,2 | 27 |
| SA62 | 40 | 40 | 38,0 x 1,2 | 23 |
| SA63 | 50 | 50 | 51,0 x 1,2 | 20 |
| SA64 | 65 | 65 | 63,5 x 1,6 | 16 |
| SA65 | 80 | 80 | 76,1 x 1,6 | 19 |
| SA66 | 100 | 100 | 101,6 x 2,0 | 18 |

Tab. 37: Ventilgehäuse aus Guss, mit Schweißanschluss nach SMS 3008

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

## 15.2.3 Rohrumformgehäuse (VP)

| Rohrumformgehäuse mit Schweißanschluss nach DIN EN ISO 1127 / ISO 4200 / DIN 11866 Reihe B | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SA40 | 8 | 8 | 13,5 x 1,6 | 20 |
| SA41 | 10 | 8 | 17,2 x 1,6 | 16 |
| SA42 | 15 | 15 | 21,3 x 1,6 | 20 |
| SA43 | 20 | 20 | 26,9 x 1,6 | 20 |
| SA44 | 25 | 25 | 33,7 x 2,0 | 19 |
| SA45 | 32 | 32 | 42,4 x 2,0 | 18 |
| SA46 | 40 | 40 | 48,3 x 2,0 | 18 |
| SA47 | 50 | 50 | 60,3 x 2,0 | 18 |

Tab. 38: Rohrumformgehäuse mit Schweißanschluss nach DIN EN ISO 1127 / ISO 4200 / DIN 11866 Reihe B

| Rohrumformgehäuse mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 2 / DIN 11866 Reihe A / DIN EN 10357 Reihe A | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SD40 | 10 | 8 | 13,0 x 1,5 | 20 |
| SD42 | 15 | 15 | 19,0 x 1,5 | 24 |
| SD43 | 20 | 15 | 23,0 x 1,5 | 16 |
| SD44 | 25 | 20 | 29,0 x 1,5 | 18 |
| SD45 | 32 | 25 | 35,0 x 1,5 | 17 |
| SD46 | 40 | 32 | 41,0 x 1,5 | 21 |
| SD47 | 50 | 40 | 53,0 x 1,5 | 13 |

Tab. 39: Rohrumformgehäuse mit Schweißanschluss nach DIN 11850 Reihe 2 / DIN 11866 Reihe A / DIN EN 10357 Reihe A

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026

| Rohrumformgehäuse mit Schweißanschluss nach ASME BPE / DIN 11866 Reihe C | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Code Leitungs-anschluss | DN | Membrangröße | Rohrmaß | Winkel Selbstent-leerung (α) |
| SA92 | 1/2" | 8 | 12,7 x 1,65 | 23 |
| SA93 | 3/4" | 15 | 19,5 x 1,65 | 24 |
| SODF | 1" | 20 | 25,4 x 1,65 | 23 |
| SODH | 1 1/2" | 32 | 38,1 x 1,65 | 24 |
| SODI | 2" | 40 | 50,8 x 1,65 | 16 |
| SODJ | 2 1/2" | 50 | 63,5 x 1,65 | 15 |
| SODK | 3" | 65 | 76,2 x 1,65 | 14 |
| SODL | 4" | 80 | 101,6 x 2,11 | 12 |

Tab. 40: Rohrumformgehäuse mit Schweißanschluss nach ASME BPE / DIN 11866 Reihe C

MAN 1000751228 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 18.08.2026