

GEMÜ DD00_T1

PTFE/EPDM-Membrane



Merkmale

- Verlängerte Standzeit und hohe Prozesssicherheit durch optimierte Geometrie
- Eingesinterter Bajonett-Pin für schnelle, intuitive und fehlerfreie Montage
- Zweiteilige Konstruktion aus PTFE-Schild und peroxidisch vernetztem EPDM-Rücken
- Leckagebohrung im EPDM-Rücken
- Passgenau abgestimmt auf die Membranventile der neuen Produktgeneration

Beschreibung

Die Membrane GEMÜ DD00_T1 ist zweiteilig ausgeführt und besteht aus einem PTFE-Schild und einem peroxidisch vernetzten EPDM-Rücken. Diese Konstruktion sowie die Werkstoffe bieten hervorragende chemische und mechanische Beständigkeit. Durch ihr Material- und Leistungsdesign ermöglicht die Membrane einen breiten Einsatzbereich in industriellen und hygienekritischen Anwendungen.

Sowohl das PTFE-Schild als auch der Membranrücken werden für GEMÜ compoundiert und innerhalb der GEMÜ Gruppe gefertigt.

Technische Details

- **Medientemperatur:** -10 bis 100 °C
- **Sterilisationstemperatur:** max. 150 °C
- **Membranwerkstoff:** PTFE/EPDM
- **Membrangrößen:** B | C
- **Konformitäten:** BSE/TSE | FDA | Ozon-Beständigkeit | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EU) Nr. 10/2011

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration

Produktvergleich



GEMÜ DD00_T1

Medientemperatur	-10 bis 100 °C
Sterilisationstemperatur ¹⁾	max. 150 °C
Membranwerkstoffe	
PTFE/EPDM	●
Membrangrößen	
B	●
C	●
Konformitäten	
BSE/TSE	●
FDA	●
Ozon-Beständigkeit	●
USP	●
VO (EG) Nr. 1935/2004	●
VO (EU) Nr. 10/2011	●

1) Die Dauer des Sterilisierens ist bei einigen Membranen zeitlich begrenzt, siehe Technische Daten.

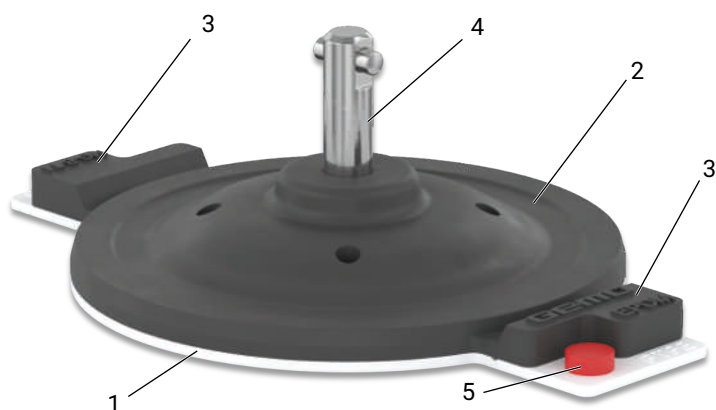
Grundsätzlich muss vor der Werkstoffauswahl, also auch vor der Definition der Membranwerkstoffe, jeder Anwendungsfall analysiert werden. Da innerhalb einer Anlage an verschiedenen Stellen oftmals unterschiedlichste Betriebsbedingungen herrschen, kann es notwendig sein, dass verschiedene Ventile und Werkstoffe eingesetzt werden. Insbesondere die chemischen Eigenschaften und die Temperatur der Betriebsmedien führen zu vielfältigen Wechselwirkungen. Die Eignung der eingesetzten Werkstoffe muss daher immer individuell mit den aktuellen Beständigkeitslisten oder durch einen autorisierten Fachmann geprüft werden. Nur auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Applikation über einen langen Zeitraum sicher und kostenoptimiert arbeitet.

Membranen sind Verschleißteile. Sie müssen regelmäßig geprüft und ausgetauscht werden, da es sonst zu Fehlfunktionen und gegebenenfalls zu Gefahrensituationen kommen kann.

Bitte beachten Sie: Die Wartungsintervalle für die Überprüfung und den Austausch der Membranen sind anwendungsabhängig. Um einen geeigneten Wartungsintervall festzulegen, muss die Wartungshistorie und die Beanspruchung durch häufige Sterilisation oder häufige Schaltwechsel herangezogen werden.

Produktbeschreibung

Aufbau



Position	Benennung
1	PTFE-Schild
2	EPDM-Rücken
3	Lasche mit Bauteilkennung
4	Eingesinterter Bajonettpin für schnelle Montage
5	Optional Conexo

GEMÜ CONEXO

Das Zusammenspiel von Ventilkomponenten, die mit RFID-Chips versehen sind, und eine dazugehörige IT-Infrastruktur, erhöht aktiv die Prozesssicherheit.



Das Auslesen der Membrane erfolgt mit einem RFID-Reader, dem CONEXO Pen. Die auf mobilen Endgeräten installierbare CO-NEXO App erleichtert und verbessert den Prozess der „Installationqualification“, macht den Wartungsprozess transparenter und besser dokumentierbar. Der Wartungsmonteur wird aktiv durch den Wartungsplan geführt und hat alle dem Ventil zugeordneten Informationen wie Werkzeuge, Prüfdocumentationen und Wartungshistorien direkt verfügbar. Mit dem CONEXO Portal als zentrales Element lassen sich sämtliche Daten sammeln, verwalten und weiterverarbeiten.

Weitere Informationen zu GEMÜ CONEXO finden Sie auf:

www.gemu-group.com/conexo

Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Bestellcodes

1 Typ	Code
Absperrmembrane	DD00
2 Membranart	Code
Absperrmembrane	M
3 Membranwerkstoff	Code
PTFE/EPDM, zweiteilig	T1

4 Membrangröße	Code
Membrangröße B	B
Membrangröße C	C
5 CONEXO	Code
Ohne	
Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit	C

Bestellbeispiel

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	DD00	Absperrmembrane
2 Membranart	M	Absperrmembrane
3 Membranwerkstoff	T1	PTFE/EPDM, zweiteilig
4 Membrangröße	B	Membrangröße B
5 CONEXO	C	Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit

Technische Daten

Medium

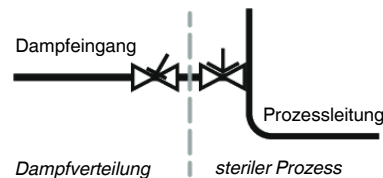
Betriebsmedium: Aggressive, neutrale, gasförmige und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Membranwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.

Temperatur

Medientemperatur: -10 – 100 °C

Sterilisationstemperatur: PTFE/EPDM (Code T1): max. 150 °C¹⁾, maximal 180 min pro Zyklus²⁾

- 1) Die Sterilisationstemperatur gilt nur für Wasserdampf (Sattdampf) oder überhitztes Wasser (max. 6 bar).
- 2) PTFE-Membranen können auch als Dampfsperre eingesetzt werden, allerdings verringert sich hierdurch die Lebensdauer. Ein Nachziehen der Verbindungsschrauben zwischen Antrieb und Ventilkörper ist nicht möglich. Dies gilt auch für PTFE-Membranen, die hohen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind. Die Wartungszyklen sind entsprechend anzugleichen. Bei Schnittstellen zwischen Dampf und Prozessleitungen hat sich die folgende Ventilanordnung bewährt: Sitzventil zum Absperren von Dampfleitungen und Membranventil als Schnittstelle zu den Prozessleitungen.



Lagertemperatur: -10 – 40 °C

Druck

Betriebsdruck: 0-16 bar (abhängig vom eingesetzten Membranventil)

Vakuum: bis zu einem Vakuum von 70 mbar (absolut) einsetzbar

Produktkonformitäten

Lebensmittel: Verordnung (EG) Nr. 1935/2004
Verordnung (EG) Nr. 10/2011
FDA 21 CFR 177.1550
USP Class VI Titel 87
USP Class VI Titel 88 (50 °C und 121 °C)
USP Class VI 1665/665

Ozonbeständigkeit: Membranwerkstoff ist bis zu einer Ozonkonzentration von 0,2 mg/l (in Wasser gelöst) beständig

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

Nicht verwendete Bestandteile:

Asbest
Natur- bzw. Synthese-Latex
PVC
2-Mercaptobenzothiazol
Benzophenon
Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)
Bis(n-butyl) phthalate (DnBP DBP)
Bisphenol-A (BPA)
Butyl benzyl phthalate (BBP)
Diethyl phthalate (DEP)
Diisodecyl phthalate (DIDP)
Diisononyl phthalate (DINP)
Dimethyl phthalate (DMP)
Di-n-octyl phthalate (DNOP)
N-Nitrosamine

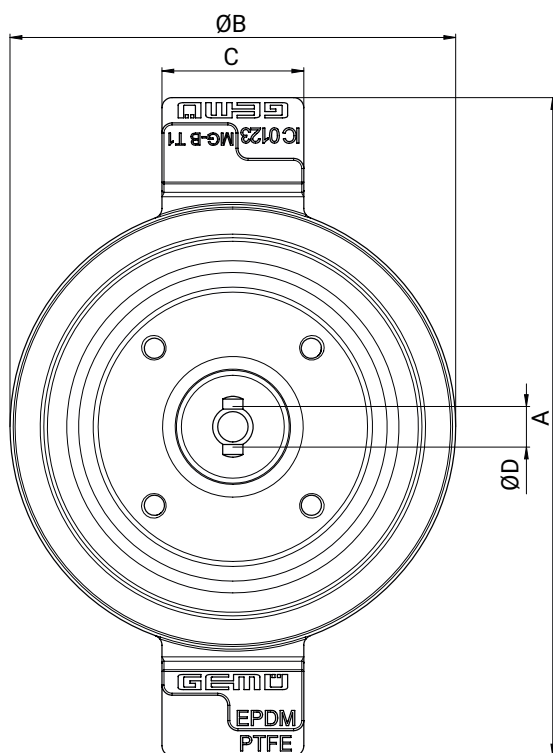
Mechanische Daten**Lebensdauer:**

max. empfohlene Lebensdauer, 8 Jahre

Die Lebensdauer ist die Summe aus Lagerdauer und Betriebsdauer.

Technische Informationen „Lebensdauer, Lagerung und Kennzeichnung von GEMÜ Membranen“ beachten.

Abmessungen



MG	DN	NPS	A	ØB	C	ØD
B	10-25	3/8" – 1"	65	44	14	4
C	20-40	3/4" – 1 1/2"	89	70	14	6

Maße in mm



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Gert-Müller-Platz 1 D-74635 Kupferzell
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com