

# Inhaltsverzeichnis

01	Allgemeine Informationen	5
02	Ventiltechnik	17
	Membranventile	24
	Manuell betätigte Membranventile aus Metall	32
	Manuell betätigte Membranventile aus Kunststoff	44
	Pneumatisch betätigte Membranventile aus Metall	50
	Pneumatisch betätigte Membranventile aus Kunststoff	
	Elektromotorisch betätigte Membranventile aus Metall	
	Elektromotorisch betätigte Membranventile aus Kunststoff	
	M-Block Membranventile	80
	Sitzventile	
	Manuell betätigte Sitzventile	
	Pneumatisch betätigte Schrägsitzventile	
	Pneumatisch betätigte Geradsitzventile	
	Elektromotorisch betätigte Sitzventile	
	Mehrwege und M-Block Sitzventile	
	Membransitzventile	
	Manuell und pneumatische betätigte Membransitzventile	
	Absperrklappen	
	Absperrklappen mit freiem Wellenende aus Metall	
	Absperrklappen mit freiem Wellenende aus Kunststoff	
	Manuell betätigte Absperrklappen aus Metall	
	Manuell betätigte Absperrklappen aus Kunststoff	
	Pneumatisch betätigte Absperrklappen aus Metall	
	Pneumatisch betätigte Absperrklappen aus Kunststoff	
	Elektromotorisch betätigte Absperrklappen aus Metall Elektromotorisch betätigte Absperrklappen aus Kunststoff	
	Kugelhähne	
	Kugelhähne mit freiem Wellenende	
	Manuell betätigte Kugelhähne aus Metall	
	Pneumatisch betätigte Kugelhähne	
	Elektromotorisch betätigte Kugelhähne	
	Prozessmagnetventile  Hilfsgesteuerte Prozessmagnetventile	
	Direktgesteuerte Prozessmagnetventile	
	Rückschlagventile und Schmutzfänger	
	G G	
03	Regeltechnik	
	Regelsysteme	274
	Stellungs- und Prozessregler	278
	Druckregelventile	286

04	Mess- und Steuerungstechnik	295
	Stellungsrückmelder und Ventilanschaltungen	296
	Elektrische Stellungsrückmelder	298
	Ventilanschaltungen	312
	Vorsteuerventile	318
	Durchflussmessgeräte	330
	Schwebekörper-Durchflussmesser	332
	Elektrische Durchflussmesser	338
	Druck- und Temperaturmessgeräte	344
05	Verbindungstechnik	349
06	Zubehör	353
	Zubehör zur Ventilbefestigung	
	Anschlusszubehör	
	Zubehör zur Inbetriebnahme und Instandhaltung	
	Haltevorrichtungen	
	Stellungsanzeigen und Weggeber	
	Hubbegrenzungen	360
	Handnotbetätigung	361
	Sensorikzubehör	362
	Zubehör für Feldbussysteme	363
07	Ventilwissen	365
80	Produktverzeichnis	380





# **GEMÜ Gruppe**

Durch konsequente Innovationskraft und die Ausrichtung auf Qualität und Kundennähe gehört GEMÜ heute zu den führenden Herstellern von Ventil-, Mess- und Regelsystemen weltweit. Diesen Status haben wir durch umfangreiche Investitionen in die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung erreicht. Nach über 55 Jahren gesunden Wachstums leitet nun Gert Müller, Sohn des Gründers Fritz Müller, mit seinem Cousin Stephan Müller unser unabhängiges Familienunternehmen.





Neu aufgestellt – für noch mehr Kundennähe.

Durch unser breites Produktprogramm bieten wir Lösungen für unterschiedlichste Kundengruppen an. Um noch kundenorientierter zu agieren, wurden strategische Geschäftseinheiten geschaffen:







### Pharma, Food & Biotech

Die Business Unit Pharma, Food & Biotech stellt den größten Geschäftsbereich der GEMÜ Gruppe dar. Sie bedient mit ihrem breiten Anwenderwissen und ihren leistungsfähigen Produkten sämtliche Prozesse der Pharmazie, Biotechnologie und Kosmetik sowie der Nahrungsmittelund Getränkeindustrie.

### **Industry**

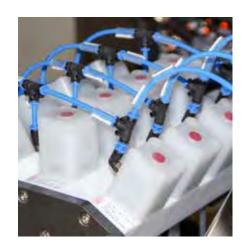
Die Business Unit Industry hat sich aufgrund der Vielfältigkeit industrieller Anwendungen auf fünf Schwerpunktbranchen spezialisiert. Egal ob für die industrielle Wasseraufbereitung, die Chemie- und Umwelttechnik, den Maschinenbau und die verarbeitende Industrie oder die Oberflächentechnik. Die Business Unit Industry bietet für diese und weitere Anwendungsbereiche das passende Portfolio.

## Semiconductor

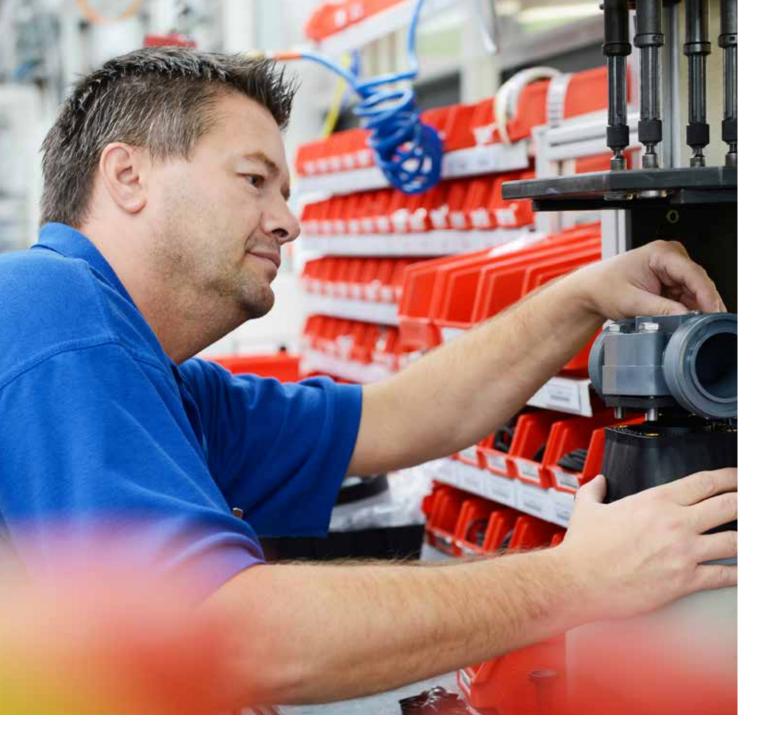
Das Business Segment Semiconductor fokussiert sich auf reine und hochreine Prozessmedien in unterschiedlichsten Anwendungsbereichen. Der Fokus liegt dabei auf Ventilen für Anlagen in der Halbleiter- und Mikrochipfertigung, der Photovoltaik- und Batterieproduktion sowie der Herstellung von Reinstchemikalien.







7



# **Globale Fertigung**

Nahezu jedes Produkt wird von uns selbst an sechs Standorten entwickelt und gefertigt. In Deutschland, der Schweiz, der USA, China, Brasilien und Frankreich nutzen wir unsere langjährige Erfahrung in der Herstellung von Ventil-, Mess- und Regeltechnik um Ihnen weltweit Produkte und Lösungen nach GEMÜ Qualitätsstandards anbieten zu können.

Um Sie auch in Zukunft mit hoher Qualität und kompetenter Beratung zu überzeugen, investieren wir kontinuierlich in die Modernisierung unserer Produktionszentren.

### Bearbeitungs- und Beschichtungstechnologie

Wenn Armaturen mit hochwertigem Korrosionsschutz gefragt sind, dann hat das richtige Beschichtungsverfahren einen entscheidenden Einfluss auf die Produktqualität. Aus diesem Grund legen wir bei GEMÜ großen Wert auf unsere hohe Fertigungstiefe.

In unserem hochmodernen Bearbeitungszentrum bei GEMÜ Valves China erfolgt die mechanische Bearbeitung der Guss-Rohlinge in Eigenregie. Das Besondere daran ist, dass unsere Klappenkörper und -scheiben in einer Aufspannung gefräst werden. Dadurch erreichen wir exakte Form- und Lagetoleranzen bei unseren Absperrklappen.

Ein weiteres Highlight ist die vollautomatisierte Beschichtungsanlage. Darin wird die Beschichtung durch Wirbelsintern in kürzester Zeit und ohne Unterbrechung aufgetragen.

Mit Hilfe von modernster Roboter-Technologie entsteht ein hochqualitativer Überzug der Klappenkomponenten mit einer gleichmäßigen Schichtdicke von mind. 250  $\mu$ m. Damit bieten wir unseren Kunden eine zuverlässig robuste Armatur für ihre Anlagen, die nach DIN EN ISO 12944 in der höchsten Korrosionsschutzklasse C5-M eingestuft ist.

### Membranproduktion

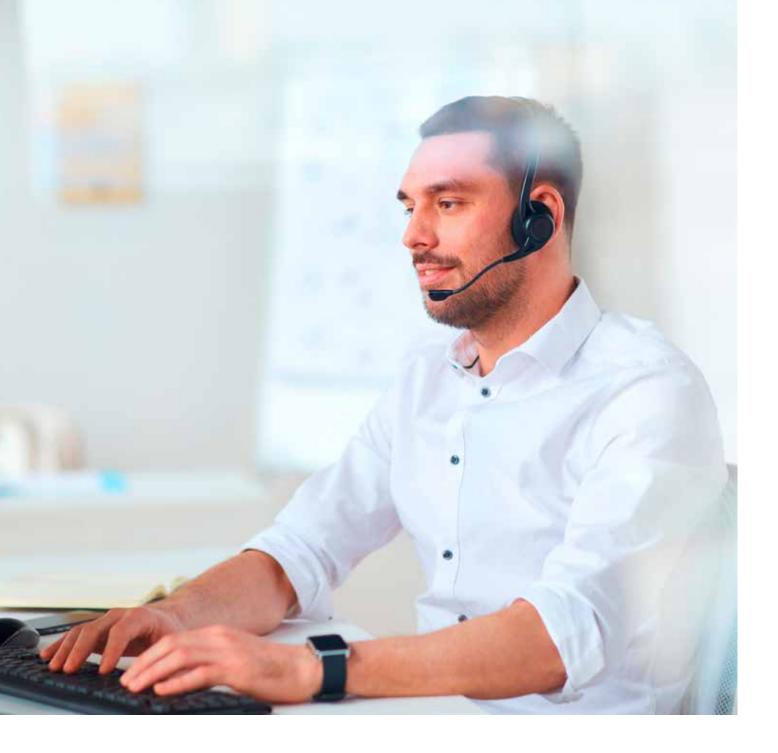
Bei der Entwicklung und Herstellung von Membranen wird bei GEMÜ nichts dem Zufall überlassen. Neben der langjährigen Erfahrung im Bereich Membranventile kann auf das stetig wachsende Know-how der GEMÜ Gruppe im Bereich der Membranproduktion zurückgegriffen werden. Dies umfasst neben der Entwicklung der Compounds auch die Produktion sowie die permanente Kontrolle der Membranen während der Fertigung. Stichprobenprüfungen der fertigen Produkte runden den umfangreichen Prüfzyklus ab.

# Die gewohnte GEMÜ Qualität der Membranen wird u. a. durch folgende Maßnahmen sichergestellt:

- Bezug der Rohstoffe ausschließlich von ausgewählten Lieferanten
- Umfangreiche Prüfung der Rohmaterialien im eigenen Labor oder in externen, akkreditierten Institutionen
- Lagerung der Rohstoffe unter kontrollierten Bedingungen
- Automatisierte Prüf- und Dokumentationsprozesse während der Produktion
- · Moderne Fertigungsanlagen
- · Prüfung der Membranen auf hauseigenen Prüfständen







# **Beratungs- und Serviceangebot**

Der sachgemäße Einbau und die vorausschauende Wartung von Ventil-, Messund Regelkomponenten sind wichtige Voraussetzungen für den effizienten Betrieb und optimale Betriebszyklen einer Anlage. Deshalb unterstützen wir Sie auch dabei und bieten verschiedene Zusatzservices an.

### **Rundum betreut**

Unsere gut ausgebildeten Fachberater und Service-Techniker unterstützen sowohl Planer, Anlagenbauer, Betreiber als auch Servicedienstleister bei der Planung, Auslegung, Inbetriebnahme und Wartung von Rohrleitungskomponenten. Sie haben eine tiefe Marktkenntnis und finden im Rahmen unseres umfassenden Portfolios die optimale technische und wirtschaftliche Produktvariante für die entsprechende Applikation. Reparaturen und Instandsetzungen können in Service-Centern oder direkt vor Ort durchgeführt werden. Auf Wunsch übernehmen unsere qualifizierten Monteure ebenfalls die Komponenteninventarisierung, Datenpflege und Nachrüstung für CONEXO.

Darüber hinaus bieten wir verschiedene technische Schulungen an. Mit einem mehrstufigen Schulungssystem und individuellen Schulungsmodellen vermitteln wir Mitarbeitern aus Montage und Service alle notwendigen Kenntnisse und Werkzeuge, um GEMÜ Produkte einzubauen und zu warten. Hierzu gehört auch ein innovatives und speziell entwickeltes VR-Training (Virtual Reality-Training). Hiermit werden zum Beispiel die Handgriffe bei der Wartung mit CONEXO eingeübt und verinnerlicht.

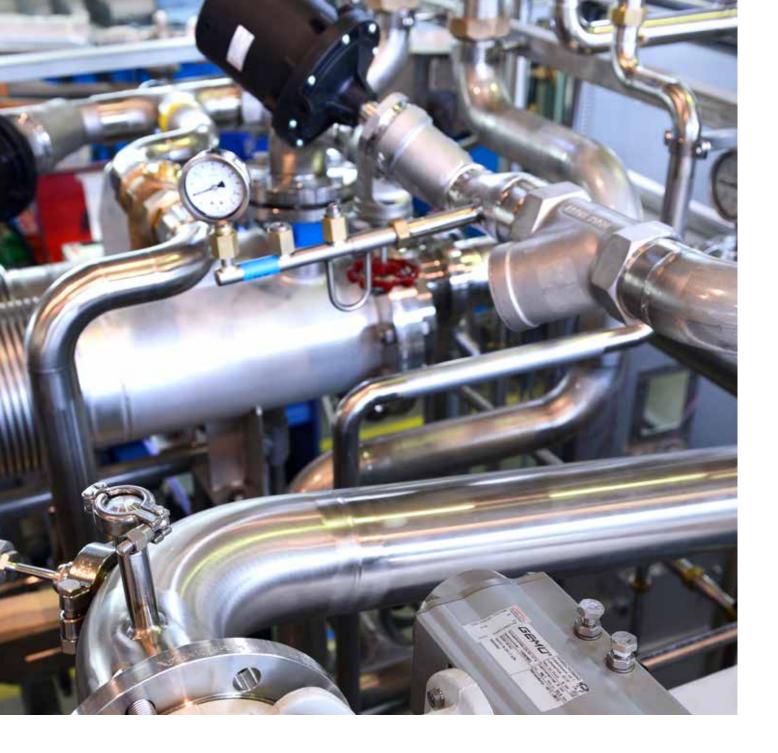
### Vorbereitet für Industrie 4.0

Mit CONEXO bieten wir eine RFID-Systemarchitektur zur eindeutigen Identifikation von Verschleißteilen, papierlosen Wartung und Prozessdokumentation.

Um sich den wachsenden Anforderungen durch die Digitalisierung zu stellen, haben wir 2018 das Start-Up inevvo solutions gegründet. Kernkompetenz ist der Vertrieb und die Weiterentwicklung des RFID-Systems CONEXO. Damit lassen sich unsere Ventilkomponenten durch einen eingebrachten RFID-Chip elektronisch eindeutig identifizieren.

Zudem unterstützt die CONEXO Software den Anwender bei der papierlosen Wartung. Eine App für mobile Endgeräte führt den Monteur Schritt für Schritt durch frei definierbare Wartungsworkflows. Eine eindeutige Identifikation der Komponenten, verknüpft mit innovativen Elementen wie Fotodokumentation oder Bewertungsschemata, machen die Wartung transparent und sicher. Die erfassten Daten können im Anschluss elektronisch weiterverarbeitet werden. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.inevvo-solutions.com





# Branchenüberblick

GEMÜ Produkte sind rund um den Globus in der industriellen Wasseraufbereitung und Abwassertechnik, in der chemischen Industrie, in der Energie- und Umwelttechnik, im Maschinen- und Anlagenbau, in der Oberflächentechnik sowie in vielen anderen Bereichen im Einsatz.

Unsere jahrzehntelange Erfahrung aus der Anwendungspraxis fließt direkt in die Neu- und Weiterentwicklung unserer Armaturen ein. Daher haben sich GEMÜ Ventile auch in dem anspruchsvollen, industriellem Umfeld bisher bestens bewährt.

### Industrielle Wasseraufbereitung

In der Industrie kommt kaum ein Produktionsprozess ohne Wasser aus. Ob zum Kühlen, zur Reinigung oder als Ausgangsstoff für wässrige Lösungen, je nach Anwendung müssen dem Rohwasser unerwünschte Stoffe entnommen oder erwünschte Stoffe zugefügt werden.

Wasseraufbereitungsanlagen übernehmen diese Aufgabe und stellen einen funktionierenden Kreislauf sicher. Für diese Anlagen bietet das GEMÜ Produktprogramm zahlreiche Lösungen.

## **Energie- und Umwelttechnik**

Die Zeichen stehen auf einer nachhaltigen Modernisierung von Strom und Wärme.

Ob erneuerbar oder konventionell – an innovativen, effizienten und langlebigen Armaturen führt in der Energietechnik kein Weg vorbei. Wir bei GEMÜ bieten deshalb stets lösungsorientierte Konzepte an.

### Chemietechnik

Im Umgang mit kritischen Betriebsmedien, hohen Temperaturen und Drücken sind spezifische Ventil- und Komponentenlösungen gefragt.

GEMÜ bietet hier zahlreiche Armaturen aus Kunststoff und aus Hochleistungskunststoffen, wie z. B. PFA oder PVDF an. Diese Flexibilität bei der Armaturenwahl gewährleistet ein Höchstmaß an Prozess- und Anlagensicherheit, auch bei kritischen Medien.

### Oberflächentechnik

Zahlreiche Produkte werden heute mit hochwertigen funktionalen oder dekorativen Oberflächen versehen.

Für GEMÜ spricht in der Ventilauswahl die hohe Flexibilität bei der Werkstoffauswahl. Optional sind unsere Ventile und einzelne Komponenten wie Membranen auch frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen zu erhalten.

### Maschinenbau

Der technologische Fortschritt führt im Maschinenbau und in der verarbeitenden Industrie zu sich ändernden Verfahren und Prozessen. Robuste Ventile und kundenspezifische Lösungen in der Ventil-, Mess- und Regeltechnik sind Teil des GEMÜ Produktportfolios.

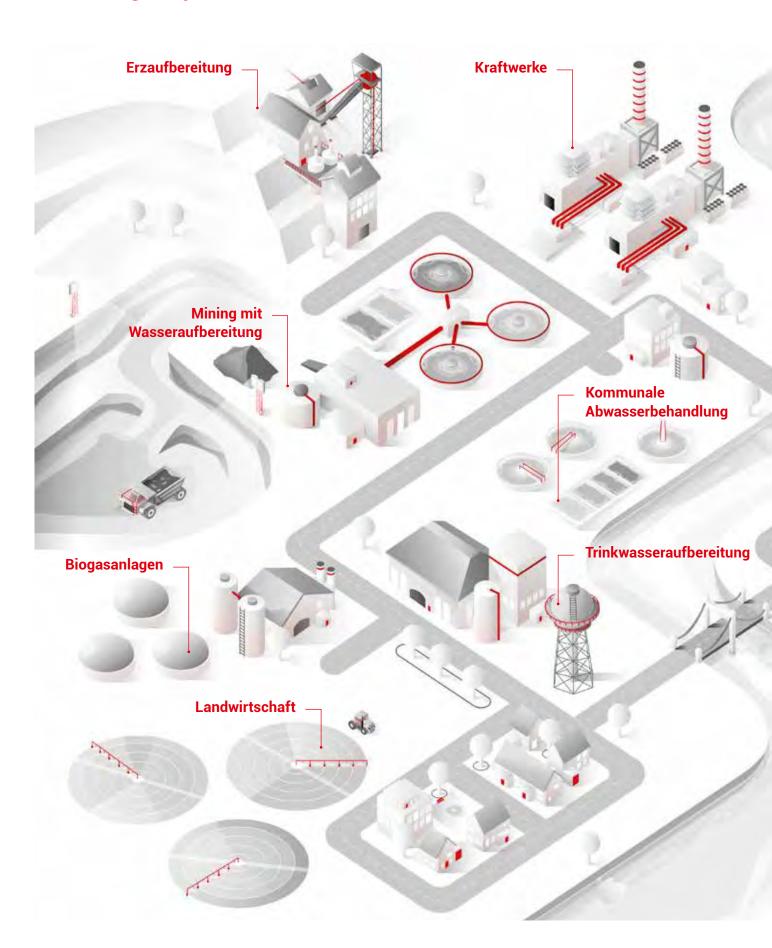
Auch – und besonders dann – wenn neue Anforderungen im Anlagen- und Maschinenbau entstehen, sind wir der richtige Partner, wenn es um die Verteilung, Mischung, Zuführung und Absperrung von Medien geht.

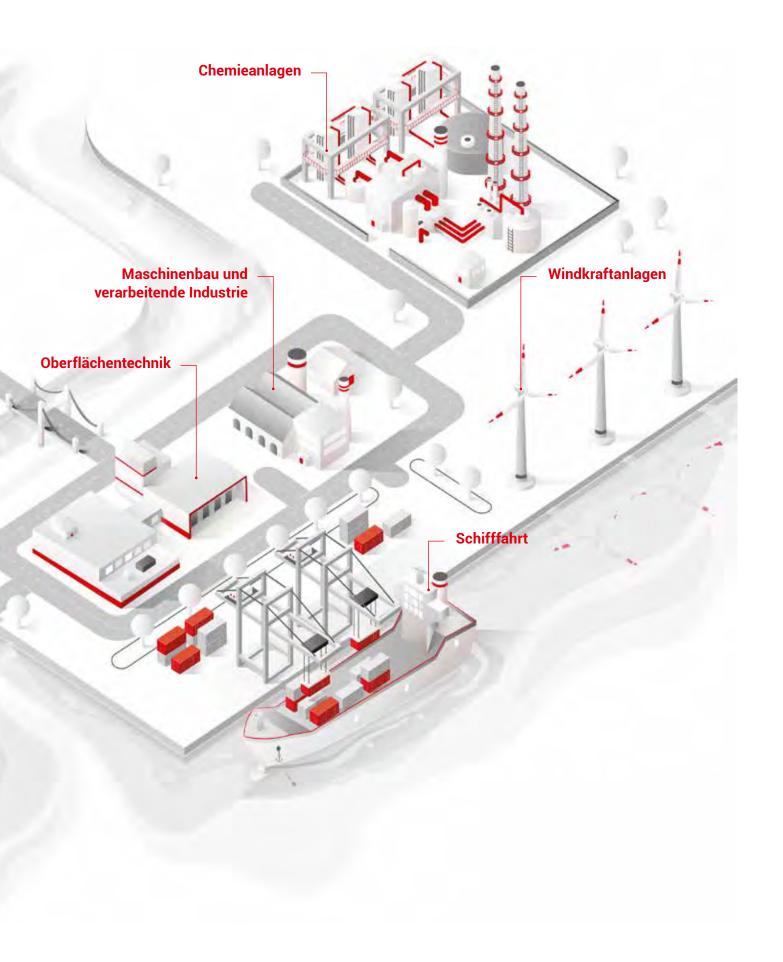




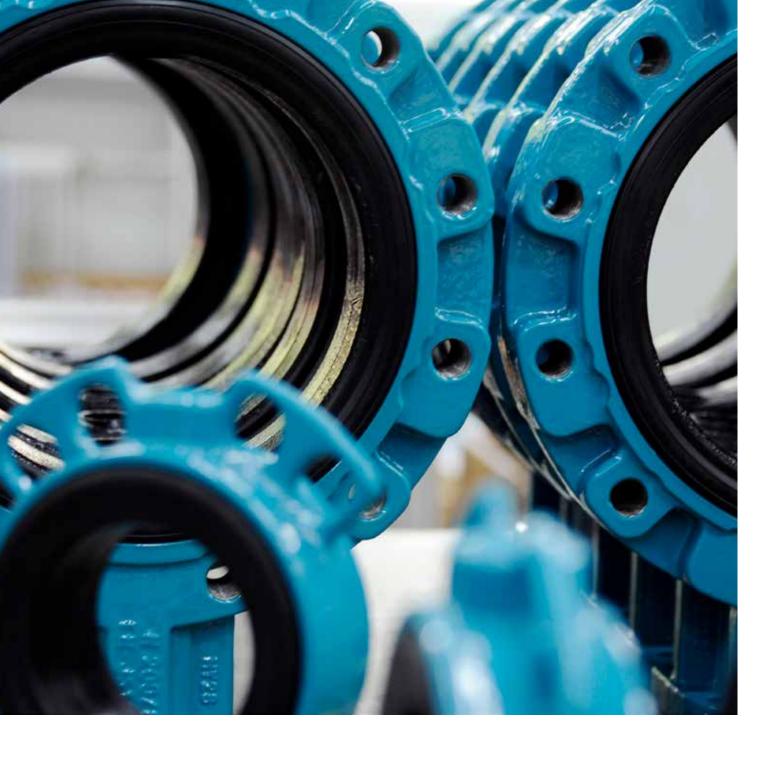


# Anwendungsbereiche für Ventil-, Messund Regelsysteme





# Ventiltechnik



# Ventilprinzipien

Ganz egal ob Wasser, Gas oder Luft – wenn ein Medium in einer Rohrleitung abgesperrt oder geregelt werden muss, kommen Ventile zum Einsatz. Aber welches Funktionsprinzip ist das richtige? Häufig sind die Bezeichnungen verschiedener Ventilprinzipien zahlreicher als die Varianten selbst. Deswegen geben wir Ihnen hier einen Überblick der gängigsten Bauarten im industriellen Maschinenund Anlagenbau.

## Ventile mit Hubbewegung



#### Membranventile

Membranventile sind die Allrounder unter den Ventilen. Der große Vorteil liegt unter anderem darin, dass nur zwei Bauteile mit dem Betriebsmedium in Berührung kommen, die Absperrmembrane und der Ventilkörper.

Die flexible Absperrmembrane wird über das Druckstück verformt und beim Schließvorgang form- und kraftschlüssig auf den Dichtsteg des Ventilkörpers gepresst.



#### Sitzventile

Sitzventile sind geeignet für saubere, flüssige Medien sowie Gase und Dampf. Durch die lineare Bewegung und günstige mechanische Voraussetzungen übernehmen sie häufig Automatisierungsaufgaben mit schnellen Schaltwechseln und hoher Schaltfrequenz.

Bei Sitzventilen drückt eine Flachdichtung, der Ventilteller, auf einen Dichtsitz und sperrt somit den Volumenstrom ab.



### Membransitzventile

Als Membransitzventile werden Ventile bezeichnet, die die Vorteile der hermetischen Abdichtung von Antrieb und Medium eines Membranventils, mit den Vorteilen eines Sitzventils vereinen.

Die flexible PD (Plug Diaphragm) wird zur Abdichtung auf den Ventilsitz verpresst. Der Antrieb ist bei einem Membransitzventil hermetisch vom Medium getrennt.

## Ventile mit Schwenkbewegung



#### **Absperrklappen**

Wenn Rohrleitungen große Dimensionen annehmen, dann sind Absperrklappen gefragt. Am häufigsten werden sie zur Steuerung mechanisch reiner Flüssigkeiten eingesetzt. In der richtigen Werkstoffkombination stellen aber auch leicht abrasive Flüssigkeiten oder Gase kein Problem dar.

Absperrklappen bestehen aus einem ringförmigen Gehäuse, in das eine Dichtmanschette und eine Klappenscheibe eingelegt ist. In einer 90° Bewegung schwenkt die Scheibe in die Dichtung.



#### Kugelhähne

Kugelhähne können vielfältig und auch bei extremen Anforderungen eingesetzt werden. Diese Ventilart eignet sich besonders gut, um flüssige und gasförmige Medien unter höherem Betriebsdruck sicher abzusperren.

Der Kugelhahn besteht aus einer mit einer durchgängigen Bohrung versehenen Kugel, die zwischen Dichtringen in einem Gehäuse sitzt. Durch eine 90° Schwenkbewegung kann die Armatur geöffnet oder geschlossen werden.

# Auswahlhilfe

Die folgende Tabelle soll Ihnen einen Überblick geben, welche Ventilfunktion für welche Prozesse bzw. Medien am besten geeignet ist. Neben diesen Kategorien bieten wir auch Ventile für spezielle Anwendungen an.

## Ventilgruppen nach Ventilfunktion

W.:	Membranventile		Sitzventile	Absperrklappen	
Kriterium	Metall	Kunststoff	Metall	Metall	Kunststoff
MEDIUM					
gasförmig	0	0	•	-	_
dampfförmig	0	_	•	•	-
flüssig	•	•	•	•	•
viskos	•	•	0	•	•
partikelhaltig, abrasiv	•	0	_	0	0
granular	0	0	-	0	0
aggressiv (werkstoffabhängig)	•	•	-	-	•
PROZESS					
Mehrwegeausführung verfügbar	•	•	•	_	_
molchbar	_	_	_	-	_
regelbar	0	0	•	bei großen Nennweiten	
Medientemperatur	bis 100 °C	bis 150 °C	bis 185 °C	bis 210 °C	bis 90 °C
Betriebsdruck	bis 10 bar	bis 10 bar	bis 40 bar	bis 16 bar	bis 10 bar
häufige Schaltwechsel	0	0	•	_	_

- sehr gut geeignet
- bedingt geeignet
- nicht geeignet

## Weiteres Prozesszubehör







Schmutzfänger

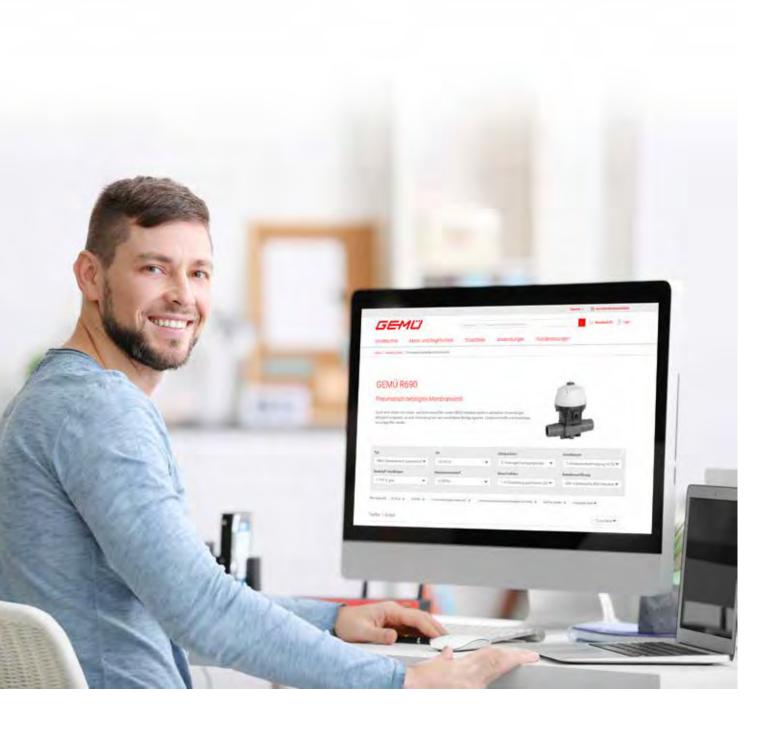
Kugelhähne		Membransitzventile	Prozessmagnetventile		
Metall	Kunststoff	Kunststoff	Metall	Kunststoff	
•	•	0	_	_	
•	•	0	-	-	
•	•	•	•	•	
0	0	•	0	0	
	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	•	•	_	0	
•	•	•	•	_	
•	•	-	_	-	
0	-	•	_	-	
bis 220 °C	bis 100°C	bis 150 °C	bis 60 °C	bis 60 °C	
bis 137 bar	bis 16 bar	bis 6 bar	bis 20 bar	bis 6 bar	
_	_	•	•	•	







Druckregelventile



# Bequem online konfigurieren

Mit diesem Produktprogramm wollen wir Ihnen eine schnelle Übersicht über alle Standardprodukte in unserem Portfolio bieten. Dafür haben wir die wichtigsten technischen Details zu den einzelnen Produkten in diesem Katalog aufgeführt. Wir haben aber noch mehr! Über unsere Webseite erhalten Sie viele weitere hilfreiche Informationen wie Datenblätter, Betriebsanleitungen oder Animationen und können sich ein Ventil ganz nach Ihren Anforderungen konfigurieren.

# Mit dem Web-Code direkt auf die online Produktseite

Der Web-Code setzt sich aus dem Kürzel "GW-" und der jeweiligen Typenbezeichnung zusammen. Zum Beispiel hat das Membranventil GEMÜ R690 den Web-Code GW-R690. Geben Sie den Web-Code in das Suchfenster der GEMÜ Webseite www.gemu-group.com ein und Sie werden direkt auf die zugehörige Produktseite geleitet. Alternativ können Sie den QR-Code abscannen.





# Membranventile

### **Beschreibung**

Membranventile sind die Allrounder unter den Ventilen. Der große Vorteil liegt unter anderem darin, dass nur zwei Bauteile mit dem Betriebsmedium in Berührung kommen, die Absperrmembrane und der Ventilkörper. Membranventile gehören zu den totraumärmsten Ventilprinzipien und sind daher unempfindlich gegenüber partikelhaltigen Medien und sicher reinigbar. Für Anwendungen, in denen Ablagerungen des Mediums dringend vermieden werden sollten, sind sie die erste Wahl.

Durch die große Werkstoffauswahl sind GEMÜ Membranventile hervorragend geeignet für aggressive, abrasive oder hochviskose Medien, die häufig in der Chemietechnik, der industriellen Wasseraufbereitung oder in der weiterverarbeitenden Industrie vorkommen.

#### Merkmale

- · Für hochreine bis stark verschmutzte, abrasive Medien
- · Beliebige Durchflussrichtung
- · Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- · Sehr gute Reinigbarkeit

### Typische Betriebsmedien

- Neutrale und aggressive Medien
- · Saubere und verschmutzte, abrasive Medien
- · Flüssigkeiten und Gase
- · Schlämme, Pulver und Stäube

### Anwendungen

- Aufbereitung von Abwasser, Schmutzwasser, Seewasser, Trinkwasser, Prozesswasser
- · Zellulose und Papierherstellung / -verarbeitung
- Farben und Lackherstellung / -verarbeitung
- Edelstein-, Metall- und Mineralgewinnung / -verarbeitung
- Düngemittelherstellung
- Soletechnik
- Kraftwerkstechnik
- Klärwerkstechnik
- Färbereitechnik
- Granulatherstellung
- Zuckerherstellung
- Keramikindustrie





## Funktionsprinzip von Membranventilen







geschlossen

Die Funktion des Membranventils ergibt sich aus dem Zusammenspiel perfekt aufeinander abgestimmter Bauteile. Das sind der Ventilkörper, die Absperrmembrane, die Membranbefestigung, das Druckstück sowie der Antrieb.

Die flexible Absperrmembrane wird über das Druckstück verformt und beim Schließvorgang form- und kraftschlüssig auf den Dichtsteg des Ventilkörpers gepresst. Die Durchflussrichtung ist dabei beliebig.

## **GEMÜ Dichtsystem**

GEMÜ Ventilkörper zeichnen sich durch eine eng am Sitzdurchmesser verlaufende Dichtwulst aus. Die definierte
Dichtkante zwischen Ventilkörper und Membrane ermöglicht einen optimalen Einsatz bei sterilen Prozessen. Durch
diese Maßnahme verringert sich der Ringspalt zwischen
Membrane und Ventilkörper bei der Abdichtung nach außen.
GEMÜ Membranventile sind durch diese Besonderheit für
sterile Prozesse geeignet. Diesem entscheidenden Designund Funktionsmerkmal, das von GEMÜ vor bereits über drei
Jahrzehnten entwickelt und immer weiter verfeinert wurde,
tragen wir auch bei der Entwicklung unserer Membranen
Rechnung. Nur so ist sichergestellt, dass sich unsere Kunden auf das Ventil als Einheit verlassen können.

GEMÜ Membranen sind für den Einsatz mit GEMÜ Ventilkörpern entwickelt, getestet und freigegeben. Die Verwendung von Membranen anderer Hersteller in Verbindung mit GEMÜ Ventilkörpern wird daher nicht empfohlen. Werden dennoch Membranen anderer Hersteller eingesetzt, übernehmen wir keine Verantwortung dafür.



GEMÜ Dichtsystem

## Baukastensystem für Membranventile

Mit dem GEMÜ Baukastensystem bieten wir Ihnen die Möglichkeit das geeignete Ventil nach Ihren Anforderungen zusammenstellen. Entdecken Sie alle Konfigurationsmöglichkeiten auf www.gemu-group.com

Mess-, Regel- und Steuerungstechnik

Stellungsrückmelder und Ventilanschaltungen | Stellungs- und Prozessregler | Zubehör









**Antriebe** Manuell | Pneumatisch | Elektromotorisch Metall | Kunststoff











Membranen EPDM | FKM | NBR | NR | IIR | PTFE / EPDM









Körper Durchgangskörper | Mehrwegekörper Metall | Metall mit Kunststoffauskleidung | Kunststoff











auf www.gemu-group.com

## Stegsitz- und Tiefsitzkörper

Je nach Anwendungsbereich können Ausführungen mit oder ohne Dichtsteg sinnvoll sein. Im Folgenden sehen Sie die Unterschiede im Vergleich.

## Stegsitzkörper

#### Merkmale

- Einsatz je nach Ausführung bis 10 bar Betriebsdruck und 150 °C Betriebstemperatur
- · Günstige Strömungscharakteristik
- Alle mechanischen Bauteile liegen außerhalb des medienberührten Bereiches. Das Betriebsmedium berührt nur die Innenoberfläche des Ventilkörpers und die Oberfläche der Absperrmembrane
- · Das Ventil ist auch für erhöhte Schaltwechsel geeignet

### Einsatzfelder

- Geeignet für saubere bis stark verschmutzte flüssige, gasförmige sowie neutrale und aggressive Medien
- · Schlämme, Pulver und Stäube
- · Einsetzbar für abrasive Medien
- · Zum Regeln flüssiger Medien

### **Typische Anwendungsbereiche**

- Abwasser-, Schmutzwasser-, Seewasser-, Kühlwasserund Gebrauchs- sowie Trinkwasseraufbereitung
- · Zellulose und Papierherstellung / -verarbeitung
- Farben- und Lackherstellung / -verarbeitung
- Edelstein-, Metall- und Mineralgewinnung / -verarbeitung
- Düngemittelherstellung
- Gips-, Zement-, Schwefel- und Kalkgewinnung / -verarbeitung
- Soletechnik
- Kraftwerkstechnik
- Klärwerkstechnik
- Färbereitechnik
- · Granulatherstellung
- Zuckerherstellung





## Tiefsitzkörper

#### Merkmale

- Einsatz je nach Ausführung bis 7 bar Betriebsdruck und 100 °C Betriebstemperatur
- Sehr günstige Strömungscharakteristik
- Alle mechanischen Bauteile liegen außerhalb des medienberührten Bereiches. Das Betriebsmedium berührt nur die Innenoberfläche des Ventilkörpers und die Oberfläche der Absperrmembrane

### Einsatzfelder

- Geeignet für stark bis sehr stark verschmutzte flüssige, neutrale und aggressive Medien
- · Stark verschmutzte Abwässer und Schlämme
- Granulate
- Für abrasive Medien einsetzbar

### Typische Anwendungsbereiche

- · Zellulose und Papierherstellung / -verarbeitung
- Edelstein-, Metall- und Mineralgewinnung / -verarbeitung
- Düngemittelherstellung / Phosphatverarbeitung
- Gips-, Zement-, Schwefel- und Kalkgewinnung / -verarbeitung
- Klärwerkstechnik
- Granulatherstellung





## Ausgekleidete Membranventile

Wenn ein Ventil besonders hoher chemischer oder mechanischer Beanspruchung ausgesetzt ist, kommen ausgekleidete Ventilkörper zum Einsatz. Die Kombination aus robustem Körpergehäuse und beständigen Kunststoffen findet bevorzugt Einsatz bei aggressiven Medien oder sicherheitsrelevanten Anlagen wie z. B. in der chemischen Industrie.

Die Spritzwerkzeuge für die Kunststoffauskleidungen fertigen wir bei GEMÜ selbst.

Unsere speziellen Herstellverfahren und die ausgefeilte geometrische Abstimmung der Materialübergänge machen die ausgekleideten GEMÜ-Ventilkörper zu einer dauerhaft hochwertigen Anwendungslösung. Für zusätzliche Anwendungssicherheit führen wir nach jeder Auskleidung eine Einzelstückprüfung durch.

Die ausgekleideten GEMÜ-Ventilkörper werden ausschließlich aus hochwertigen Werkstoffen nur bei ausgewählten und zertifizierten Gießereien produziert.

## **Auskleidung / Ausspritzung**

Die Kunststoffauskleidungen der Ventilkörper werden bei GEMÜ eingebracht und unterliegen strengen Qualitätskontrollen, wie z. B. einer Durchschlagsprüfung.

Bei den Werkstoffen für die Auskleidung haben Sie die Wahl zwischen Polypropylen (PP) und Fluorkunststoffen (PFA) sowie Weich- und Hartgummi.

Verflüssigter Kunststoff und Elastomere werden über einen Extruder zwischen den Metallkörper und in den Körper eingeführte Formkerne aus Metall eingespritzt. Die Wandungsstärke ist dadurch konstruktiv exakt definierbar – und das bei gleichbleibend hoher Qualität.

# So entstehen hochwertige ausgekleidete Membranventile bei GEMÜ

- Die Kunststoffausspritzung erfolgt über einen zentralen Anguss von unten durch den Ventilsteg, so dass sich die Kunststoffschicht im Vakuumbetrieb nicht vom Metallkörper löst
- Im Bereich der Rohranschlüsse ist das Design des Werkstoffübergangs Metall / Kunststoff so ausgelegt, dass die Kunststoffauskleidung im Innenrohr axial fixiert ist und bei Wärmeausdehnung keine Spannungsschäden auftreten können
- Die zum Kunststoffausspritzen vorbereiteten Metallkörper werden mit einer temperaturbeständigen Beschichtung vorbehandelt, so dass die Metalloberfläche auch unter der Kunststoffschicht über einen hohen Korrosionsschutz verfügt

## **Beschichtung**

Bei anspruchsvollen Umgebungsbedingungen brauchen Ventile auch von außen besonderen Schutz. Deshalb bietet GEMÜ verschiedene Beschichtungslösungen an:

- · Metall-, Farb- oder Kunststoffpulverbeschichtung
- Auftrag durch Galvanisieren, Lackieren oder Eintauchen / Einbrennen
- · Dünne Beschichtung, geringer Materialauftrag
- Als Beschichtungsmaterialien werden z. B. Zink, Chrom, Epoxid, Phenolharze, Nylon oder Fluorkunststoffe eingesetzt.







## Single-Use Ventile

GEMÜ bietet zusätzlich Membranventile für Einmalanwendungen an. Diese werden als Single-Use Ventile bezeichnet und werden eingesetzt, wenn Kreuzkontaminationen zwingend vermieden werden müssen oder ein vereinfachtes Anlagendesign erforderlich ist. Benötigte Sekundärprozesse für die Reinigung und Sterilisation (CIP / SIP) entfallen bei Single-Use-Anlagen und -Prozessen komplett. Die notwendige Reinheit wird durch die Sterilisation sämtlicher verwendeter Prozesskomponenten mit Gammastrahlen gewährleistet.

Anders als bei einem konventionellen Membranventil werden die zwei medienberührten Komponenten (Ventilkörper und Membrane) miteinander verschweißt. Dadurch entsteht die zentrale Komponente, der Single-Use-Ventilkörper, der nach einmaliger Verwendung vom Antrieb getrennt und entsorgt wird. Der Ventilantrieb verbleibt für die Mehrfachnutzung in der Anlage. Verbunden werden der Single-Use-Membranventilkörper und der Ventilantrieb mittels Clamp. Durch einen definierten Schließ- und Öffnungsvorgang werden diese miteinander ver- bzw. entriegelt.





# Manuell betätigte Membranventile aus Metall

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	601 / 612 / 673	602	673P9	611 / 671
				3
Besonderheit			Ventilantrieb mit Abdichtung	
Nennweiten	DN 4 bis 65	DN 4 bis 15	DN 4 bis 65	DN 10 bis 100
Medientemperatur	-10 bis 100 °C	-10 bis 100 °C	-10 bis 100 °C	-10 bis 80 °C
Umgebungstemperatur	0 bis 60 °C	0 bis 60 °C	0 bis 60 °C	0 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar
Anschlussarten				
Clamp	•	•	•	•
Flansch	•	•	•	•
Gewinde	•	•	•	•
Stutzen	•	•	•	•
Körperwerkstoffe				
1.4408	•	•	•	•
1.4408, ausgekleidet	-	-	-	•
1.4435	•	•	•	•
1.4435 (316L)	•	•	•	•
1.4435 (BN2)	•	•	•	•
1.4539	•	•	•	•
CW614N	-	-	-	•
CW617N	-	-	-	•
EN-GJL-250	-	-	-	•
EN-GJL-250, ausgekleidet	-	-	-	-
EN-GJS-400-18-LT,	•			
ausgekleidet	•	-	•	•
EN-GJS-500-7,				
ausgekleidet	-	-	-	-
Konformitäten				
3A	•	•	-	-
CRN	•	•	•	-
EAC	•	•	•	•
FDA	•	•	•	•
Sauerstoff	•	•	•	•
TA-Luft	•	•	•	-
USP	•	•	•	•
VO (EG) Nr. 1935/2004	•	•	•	•
VO (EG) Nr. 2023/2006	•	•	•	•
VO (EU) Nr. 10/2011	•	•	•	•

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

		653	654	
<b>GEMÜ Тур</b>	675	653 BioStar	654 BioStar	655
Besonderheit				Ventilkörper in Tiefsitzausführung
Nennweiten	DN 15 bis 150	DN 10 bis 100	DN 4 bis 100	DN 25 bis 300
Medientemperatur	-10 bis 100 °C	-10 bis 100 °C	-10 bis 100 °C	0 bis 100 °C
Umgebungstemperatur	0 bis 60 °C			
Betriebsdruck	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar	0 bis 7 bar
Anschlussarten				
Clamp	-	•	•	-
Flansch	•	•	•	•
Gewinde	•	•	•	-
Stutzen	-	•	•	-
Körperwerkstoffe				
1.4408	-	•	•	-
1.4408, ausgekleidet	-	•	•	-
1.4435	-	•	•	-
1.4435 (316L)	-	•	•	-
1.4435 (BN2)	-	•	•	-
1.4539	-	•	•	-
CW614N	-	-	-	-
CW617N	-	-	-	-
EN-GJL-250	•	-	-	•
EN-GJL-250, ausgekleidet	-	-	-	•
EN-GJS-400-18-LT,				
ausgekleidet	•	-	-	-
EN-GJS-500-7,				
ausgekleidet	•	-	-	-
Konformitäten				
3A	-	•	•	-
CRN	-	•	•	-
EAC	•	•	•	•
FDA	•	•	•	-
Sauerstoff	-	•	•	-
TA-Luft	•	•	•	-
USP	-	•	•	-
VO (EG) Nr. 1935/2004	•	•	•	-
VO (EG) Nr. 2023/2006	-	•	•	-
VO (EU) Nr. 10/2011	•	•	•	-

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

# GEMÜ 601 / 612 / 673 Manuell betätigtes Membranventil

Die 2/2-Wege-Membranventile GEMÜ 601 / 612 / 673 verfügen über temperaturbeständige Kunststoff-Handräder und werden manuell betätigt. Eine Schließhubbegrenzung bzw. ein Membranschoner zur Erhöhung der Membranstandzeiten und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert.

### Merkmale

- · Hohe Lebensdauer der Membrane durch patentierte Schließbegrenzung (US-Pat. 5 377 956)
- · Kompakte Bauweise für enge Platzverhältnisse
- Mindestdurchfluss durch Schließhubbegrenzung stufenlos einstellbar
- Diverse Auskleidungswerkstoffe für verschiedenste Medien verfügbar





### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 100 °C Umgebungstemperatur: 0 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 10 bar Nennweiten: DN 4 bis 65

Körperformen: Durchgangskörper | T-Körper | Schweißkonfiguration | i-Körper | Mehrwegekörper |

Behälterventilkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

**Anschlussnormen:** ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4435 (316L), Schmiedematerial |

1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial |

1.4539 (904L), Schmiedematerial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial

Körperauskleidung: PFA | PP

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | PTFE / EPDM

Konformitäten: 3A | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | TA-Luft | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011





**Gehen Sie Online** 









# GEMÜ 602 Manuell betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 602 verfügt über ein Edelstahl-Handrad und wird manuell betätigt. Antriebsgehäuse und -mechanik sind komplett aus Edelstahl. Eine Schließhubbegrenzung zur Erhöhung der Membranstandzeiten und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert.

#### Merkmale

- Hohe Lebensdauer der Membrane durch patentierte Schließbegrenzung (US-Pat. 5 377 956)
- · Kompakte Bauweise für enge Platzverhältnisse
- Mindestdurchfluss durch Schließhubbegrenzung stufenlos einstellbar





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 4 bis 15

Körperformen: Durchgangskörper | T-Körper | Schweißkonfiguration | i-Körper | Mehrwegekörper |

Behälterventilkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial ↓ 1.4435 (316L), Schmiedematerial ↓

1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial |

1.4539 (904L), Schmiedematerial

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | PTFE / EPDM

Konformitäten: 3A | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | TA-Luft | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011

### Gehen Sie Online!





## **GEMÜ 673P9**

### Manuell betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 673P9 verfügt über ein temperaturbeständiges Kunststoff-Handrad und wird manuell betätigt. Der Antrieb des Ventils ist speziell abgedichtet und somit optimal für anspruchsvolle Reinigungsverfahren geeignet. Eine Schließhubbegrenzung zur Erhöhung der Membranstandzeiten und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert (Membrangröße 10 bis Membrangröße 50).

#### Merkmale

- · Kompakte Bauweise für enge Platzverhältnisse
- Autoklavierbar
- · CIP-, COP- und SIP-fähig
- Mindestdurchfluss durch Schließhubbegrenzung stufenlos einstellbar
- · Speziell abgedichtete Antriebsvariante





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 4 bis 65

Körperformen: Durchgangskörper | T-Körper | Schweißkonfiguration | i-Körper | Mehrwegekörper |

Behälterventilkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial ↓ 1.4435 (316L), Schmiedematerial ↓

1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial |

1.4539 (904L), Schmiedematerial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial

Körperauskleidung: PFA | PP

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | PTFE / EPDM

Konformitäten: CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | TA-Luft | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011





# GEMÜ 611 / 671 Manuell betätigtes Membranventil

Die 2/2-Wege-Membranventile GEMÜ 611 / 671 verfügen über einen wartungsarmen Kunststoffantrieb und werden manuell betätigt. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert.

#### Merkmale

- Optional Handrad aus PVDF in weiß erhältlich (GEMÜ 611)
- Umfangreiches Zubehör erhältlich z. B. elektrische Rückmeldung für Handradstellung "offen" oder abschließbare Handradarretierung (GEMÜ 671)





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 80 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 10 bis 100

**Körperformen:** Durchgangskörper ∣ Schweißkonfiguration ∣ i-Körper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4435 (316L), Schmiedematerial |

1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial |

1.4539 (904L), Schmiedematerial | CW614N, Messing | CW617N, Messing | EN-GJL-250, Graugussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial

Körperauskleidung: PFA | PP

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | PTFE / EPDM

Konformitäten: EAC | FDA | Sauerstoff | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EG) Nr. 2023/2006 |

VO (EU) Nr. 10/2011

### **Gehen Sie Online!**









# GEMÜ 675 Manuell betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 675 verfügt über ein Metall-Handrad und wird manuell betätigt. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert.

### Merkmale

- · Geeignet für partikelführende und abrasive Medien
- Diverse Auskleidungswerkstoffe für verschiedenste Medien verfügbar
- · Optische Stellungsanzeige serienmäßig integriert





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 15 bis 150Körperformen:DurchgangskörperAnschlussarten:Flansch | GewindeAnschlussnormen:ANSI | BS | DIN | EN

Körperwerkstoffe: EN-GJL-250, Graugussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial |

EN-GJS-500-7, Sphärogussmaterial

Körperauskleidung: Hartgummi | PFA | PP

Membranwerkstoffe: CR | EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

Konformitäten: EAC | FDA | TA-Luft | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EU) Nr. 10/2011





# GEMÜ 653 BioStar Manuell betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 653 verfügt über ein Antriebsgehäuse aus Edelstahl und wird manuell betätigt. Das Ventil besitzt ein Handrad aus temperatur- und chemisch beständigem Kunststoff. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert.

#### Merkmale

- · CIP- / SIP-fähig
- Autoklavierbar
- · Umfangreiches Zubehör erhältlich
- · Öffnungshub- und Schließhubbegrenzung
- Handradverriegelung optional verfügbar (elektrisch oder mechanisch)
- Konfigurierbar mit N\u00e4herungsinitiatoren zur Stellungsr\u00fcckmeldung





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 10 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper | T-Körper | Schweißkonfiguration | i-Körper | Mehrwegekörper |

Behälterventilkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial ↓ 1.4435 (316L), Schmiedematerial ↓

1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial |

1.4539 (904L), Schmiedematerial

Körperauskleidung: PFA

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | PTFE / EPDM

Konformitäten: 3A | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | TA-Luft | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011

### **Gehen Sie Online!**





# GEMÜ 654 BioStar Manuell betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 654 verfügt über ein Antriebsgehäuse aus Edelstahl und wird manuell betätigt. Das Ventil besitzt ein Handrad aus Edelstahl. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert.

#### Merkmale

- · Geometrie des Handrades gewährleistet eine gute Wärmeabfuhr
- · CIP- / SIP-fähig
- Autoklavierbar
- · Umfangreiches Zubehör erhältlich
- · Öffnungshub- und Schließhubbegrenzung
- Handradverriegelung optional verfügbar (elektrisch oder mechanisch)
- Konfigurierbar mit N\u00e4herungsinitiatoren zur Stellungsr\u00fcckmeldung







### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 4 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper | T-Körper | Schweißkonfiguration | i-Körper | Mehrwegekörper |

Behälterventilkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial ↓ 1.4435 (316L), Schmiedematerial ↓

1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial |

1.4539 (904L), Schmiedematerial

Körperauskleidung: PFA

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | PTFE / EPDM

Konformitäten: 3A | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | TA-Luft | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011





# GEMÜ 655 Manuell betätigtes Tiefsitz-Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 655 verfügt über ein Metall-Handrad und wird manuell betätigt. Der Ventilkörper ist in Tiefsitzausführung gefertigt.

### Merkmale

- · Hohe mechanische Festigkeit
- · Hoher Durchflusswert durch maximalen Innendurchmesser
- · Nachträglich umrüstbar auf Pneumatikantrieb



EAC

### **Technische Details**

Medientemperatur:0 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 7 barNennweiten:DN 25 bis 300Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch

Anschlussnormen: ANSI | EN | ISO

Körperwerkstoffe: EN-GJL-250, Graugussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial |

EN-GJS-500-7, Sphärogussmaterial

 Körperauskleidung:
 Butyl | Hartgummi | Weichgummi

 Membranwerkstoffe:
 CR | EPDM | IIR | NBR | NR

Konformitäten: EAC

### Gehen Sie Online!





# Manuell betätigte Membranventile aus Kunststoff

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	607	617	R677	C67 CleanStar
Besonderheit	Eckkörper		High Flow Ventilkörper	High Flow Ventilkörper
Nennweiten	DN 10 bis 10	DN 12 bis 20	DN 15 bis 100	DN 4 bis 25
Medientemperatur	-10 bis 80 °C	-10 bis 80 °C	-10 bis 80 °C	-10 bis 150 °C
Umgebungstemperatur	-10 bis 50 °C	-10 bis 50 °C	-10 bis 50 °C	0 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 10 bar	0 bis 6 bar	0 bis 10 bar	0 bis 6 bar
Anschlussarten				
Armaturenverschraubung	-	•	•	•
Flansch	-	-	•	-
Flare	-	•	-	•
Flare SpaceSaver	-	-	-	•
Gewinde	-	•	-	-
Klebemuffe	-	•	-	-
PrimeLock®	-	-	-	•
PrimeLock® SpaceSaver	-	-	-	•
Stutzen	•	•	•	•
Super 300 Type Pillar® SpaceSaver	-	-	-	•
Körperwerkstoffe				
ABS	-	-	•	-
Inliner PP-H / Outliner PP	-	-	•	-
Inliner PVDF / Outliner PP	-	-	•	-
PFA	-	-	-	•
PP	-	•	•	-
PP-H	•	•	-	•
PVC-U	•	•	•	-
PVDF	•	•	•	-
Konformitäten				
EAC	-	•	•	•
FDA	•	•	•	•
NSF	-	•	•	-
TA-Luft	-	-	-	•

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

# GEMÜ 607 Manuell betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 607 verfügt über einen wartungsarmen Kunststoffantrieb und wird manuell betätigt. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert.

### Merkmale

- · Kompakte Bauweise
- · Integrierte optische Stellungsanzeige
- · Einsparung von zusätzlichen Rohrbögen dank Eckkörper





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 80 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 10 bis 10Körperformen:EckkörperAnschlussarten:StutzenAnschlussnormen:DIN

Körperwerkstoffe:PVC-U, grau | PP-H, grau | PVDFMembranwerkstoffe:EPDM | FKM | PTFE / EPDM

Konformitäten: FDA





# **GEMÜ 617** Manuell betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 617 verfügt über einen wartungsarmen Kunststoffantrieb und wird manuell betätigt. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert.

### Merkmale

- · Hoher Durchflusswert
- · Integrierte optische Stellungsanzeige
- · Verschiedene Körperwerkstoffe und Anschlussarten zur Auswahl









### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 80 °C Umgebungstemperatur: -10 bis 50 °C Betriebsdruck: 0 bis 6 bar Nennweiten: DN 12 bis 20 Körperformen:

Durchgangskörper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flare | Gewinde | Klebemuffe | Stutzen

**Anschlussnormen:** BS | DIN | ISO

Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | PP, verstärkt | PP-H, natur | PVDF

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

Konformitäten: EAC | FDA | NSF

### Gehen Sie Online!





# GEMÜ R677 Manuell betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ R677 verfügt über einen wartungsarmen Kunststoffantrieb und wird manuell betätigt. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Der High-Flow Ventilkörper erlaubt kompakte Abmessungen bei hohen Durchflusswerten.

### Merkmale

- · Gleiche Befestigungsebenen über mehrere Nennweiten hinweg
- · Integrierte optische Stellungsanzeige
- Kompaktes Anlagendesign durch strömungsoptimierten High Flow Ventilkörper









### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 80 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 15 bis 100Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten:Armaturenverschraubung | Flansch | StutzenAnschlussnormen:ANSI | ASTM | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: Inliner PP-H, grau / Outliner PP, verstärkt | Inliner PVDF / Outliner PP, verstärkt |

PVC-U, grau | ABS | PP, verstärkt | PVDF

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

Konformitäten: EAC | FDA | NSF





# GEMÜ C67 CleanStar Manuell betätigtes Membranventil

Das hochreine 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ C67 HPW CleanStar wird manuell betätigt. Alle medienberührte Teile sind aus PFA oder PTFE.

### Merkmale

- · Hohe Reinheit durch Fertigung im Reinraum
- · High Flow-Ausführung
- · Hoher Durchflusswert
- Totraumarm
- · Durchflussrichtung beliebig
- · Auch als T-Ventil lieferbar
- Optional ist das Ventil mit ECTFE-Überwurfmutter erhältlich.
   Damit erzielen Sie: kurze Anlagenfreispülzeiten, deutlich verbesserte Durchflussleistungen (High Flow), hohe "MTBF" und reduzierte Kosten





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 150 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 4 bis 25

Körperformen: Durchgangskörper | T-Körper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flare | Flare SpaceSaver | PrimeLock® |

PrimeLock® SpaceSaver | Stutzen | Super 300 Type Pillar® SpaceSaver

Anschlussnormen: DIN

Körperwerkstoffe: PFA | PP-H, grau | PP-H, natur | PVDF

Membranwerkstoffe: PTFE / EPDM

Konformitäten: EAC | FDA | TA-Luft

**Gehen Sie Online!** 





# Pneumatisch betätigte Membranventile aus Metall

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	650 BioStar	660	605 / 625 / 687
Besonderheit		Präzise Hubbegrenzung	
Nennweiten	DN 4 bis 100	DN 4 bis 25	DN 4 bis 100
Medientemperatur	-10 bis 100 °C	-10 bis 100 °C	-10 bis 100 °C
Umgebungstemperatur	0 bis 60 °C	0 bis 60 °C	0 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 10 bar	0 bis 5 bar	0 bis 8 bar
Anschlussarten			
Clamp	•	•	•
Flansch	•	•	•
Gewinde	•	•	•
Stutzen	•	•	•
Körperwerkstoffe			
1.4408	•	•	•
1.4408, ausgekleidet	•	-	•
1.4435	•	•	•
1.4435 (316L)	•	•	•
1.4435 (BN2)	•	•	•
1.4539	•	•	•
CW617N	-	-	-
EN-GJL-250	-	-	-
EN-GJL-250, ausgekleidet	-	-	-
EN-GJS-400-18-LT,			
ausgekleidet	-	-	•
EN-GJS-500-7, ausgekleidet	-	-	-
Konformitäten			
3A	•	•	-
BSE/TSE	•	•	•
CRN	•	•	•
EAC	•	•	•
FDA	•	•	•
Sauerstoff	•	•	•
SIL	•	-	•
TA-Luft	•	•	•
USP	•	•	•
VO (EG) Nr. 1935/2004	•	•	•
VO (EG) Nr. 2023/2006	•	•	•
VO (EU) Nr. 10/2011	•	•	•

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

<b>GEMÜ Тур</b>	615 / 695	620	656
		0	
Besonderheit			Tiefsitzausführung
Nennweiten	DN 10 bis 50	DN 15 bis 150	DN 25 bis 300
Medientemperatur	-10 bis 80 °C	0 bis 100 °C	0 bis 100 °C
Umgebungstemperatur	0 bis 60 °C	0 bis 60 °C	0 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar	0 bis 7 bar
Anschlussarten			
Clamp	•	-	-
Flansch	•	•	•
Gewinde	•	•	-
Stutzen	•	-	-
Körperwerkstoffe			
1.4408	•	-	-
1.4408, ausgekleidet	•	-	-
1.4435	•	-	-
1.4435 (316L)	•	-	-
1.4435 (BN2)	•	-	-
1.4539	•	-	-
CW617N	•	-	-
EN-GJL-250	•	•	•
EN-GJL-250, ausgekleidet	-	-	•
EN-GJS-400-18-LT,	•	•	_
ausgekleidet	·	•	_
EN-GJS-500-7, ausgekleidet	-	•	-
Konformitäten			
3A	-	-	-
BSE/TSE	•	-	-
CRN	-	-	-
EAC	•	•	•
FDA	•	•	-
Sauerstoff	•	-	-
SIL	-	-	-
TA-Luft	-	•	-
USP	•	-	-
VO (EG) Nr. 1935/2004	•	-	-
VO (EG) Nr. 2023/2006	•	-	-
VO (EU) Nr. 10/2011	•	-	-

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

# GEMÜ 650 BioStar Pneumatisch betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 650 BioStar verfügt über einen Edelstahl-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Das Ventil ist für den Einsatz in sterilen Anwendungsbereichen konzipiert. Alle Antriebsteile sind aus Edelstahl (ausgenommen Dichtelemente). Bei den Membrangrößen 80 und 100 bestehen die Druckfedern aus epoxy-beschichtetem Federstahl. Als Steuerfunktion stehen "Federkraft geschlossen (NC)", "Federkraft geöffnet (NO)" und "beidseitig angesteuert (DA)" zur Verfügung. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert.

#### Merkmale

- · Kompakte Bauweise für enge Platzverhältnisse
- · CIP- / SIP-fähig
- · Autoklavierbar, je nach Ausführung
- · Kontrollierte Abluftführung optional erhältlich
- Umfangreiche Adaptionsmöglichkeiten von Anbaukomponenten und Zubehör













### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 4 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper | T-Körper | Schweißkonfiguration | i-Körper | Mehrwegekörper |

Behälterventilkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial ↓ 1.4435 (316L), Schmiedematerial ↓

1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial |

1.4539 (904L), Schmiedematerial

Körperauskleidung: PFA

Membranwerkstoffe: EPDM | PTFE / EPDM

Konformitäten: 3A | BSE/TSE | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | SIL | TA-Luft | USP |

VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011





### **GEMÜ 660**

### Pneumatisch betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 660 verfügt über einen Edelstahl-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Das Ventil wurde für die Dosierung und Abfüllung unterschiedlichster Produkte konzipiert. Alle Antriebsteile sind aus Edelstahl (ausgenommen Dichtelemente). Als Steuerfunktion stehen "Federkraft geschlossen (NC)", "Federkraft geöffnet (NO)" und "beidseitig angesteuert (DA)" zur Verfügung. Eine Öffnungshub- und Schließhubbegrenzung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert.

#### Merkmale

- Einfach einstellbare, integrierte Öffnungshub- und Schließhubbegrenzung
- · Präzise Hubskalierung (10er Teilung) am Antriebsoberteil
- Hohe Reproduzierbarkeit der Durchflussmengen durch integrierte Distanzhülsen in den Absperrmembranen
- Schnelle Schaltwechsel durch minimiertes Füllvolumen





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 5 barNennweiten:DN 4 bis 25

Körperformen: Durchgangskörper | T-Körper | Schweißkonfiguration | i-Körper | Mehrwegekörper |

Behälterventilkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial ↓ 1.4435 (316L), Schmiedematerial ↓

1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial |

1.4539 (904L), Schmiedematerial

Membranwerkstoffe: EPDM | PTFE / EPDM

Konformitäten: 3A | BSE/TSE | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | TA-Luft | USP |

VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011

Gehen Sie Online!





### GEMÜ 605 / 625 / 687

### Pneumatisch betätigtes Membranventil

Die 2/2-Wege-Membranventile GEMÜ 605 / 625 / 687 verfügen über einen wartungsarmen Kunststoffantrieb und werden pneumatisch betätigt. Die Ventile besitzen ein Zwischenstück aus Metall. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Es stehen die Steuerfunktionen "Federkraft geschlossen (NC)", "Federkraft geöffnet (NO)" und "beidseitig angesteuert (DA)" zur Verfügung.

#### Merkmale

- · Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- · CIP- / SIP-fähig
- Umfangreiche Adaptionsmöglichkeiten von Anbaukomponenten und Zubehör













### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 8 barNennweiten:DN 4 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper | T-Körper | Schweißkonfiguration | i-Körper | Mehrwegekörper |

Behälterventilkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial | 1.4435 (316L), Schmiedematerial | 1.4435 (RN2), Schmiedematerial | 1.4435 Feingussmaterial | 1.4435 F

1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial | 1.4539 (904L), Schmiedematerial | CW617N, Messing |

EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial

Körperauskleidung: Hartgummi | PFA | PP

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | PTFE / EPDM

Konformitäten: BSE/TSE | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | SIL | TA-Luft | USP |

VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011













### GEMÜ 615 / 695

### Pneumatisch betätigtes Membranventil

Die 2/2-Wege-Membranventile GEMÜ 615 / 695 verfügen über einen wartungsarmen Kunststoffantrieb und werden pneumatisch betätigt. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Es stehen die Steuerfunktionen "Federkraft geschlossen (NC)", "Federkraft geöffnet (NO)" und "beidseitig angesteuert (DA)" zur Verfügung.

#### Merkmale

- Umfangreiche Adaptionsmöglichkeiten von Anbaukomponenten und Zubehör
- · CIP-fähig





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 80 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 10 bis 50

**Körperformen:** Durchgangskörper ∣ Schweißkonfiguration ∣ i-Körper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4435 (316L), Schmiedematerial |

1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial | 1.4539 (904L), Schmiedematerial | EN-GJL-250, Graugussmaterial |

EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial

Körperauskleidung: Hartgummi | PFA | PP

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

Konformitäten: BSE/TSE | EAC | FDA | Sauerstoff | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011

### **Gehen Sie Online!**









### **GEMÜ 620**

### Pneumatisch betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 620 verfügt über einen wartungsarmen Membranantrieb aus Metall oder Kunststoff und wird pneumatisch betätigt. Das Ventil besitzt ein Zwischenstück aus Metall. Es stehen die Steuerfunktionen "Federkraft geschlossen (NC)", "Federkraft geöffnet (NO)" und "beidseitig angesteuert (DA)" zur Verfügung.

#### Merkmale

- · Geeignet für partikelführende und abrasive Medien
- Diverse Auskleidungswerkstoffe wie PFA, PP oder Hartgummi verfügbar
- · Optische Stellungsanzeige serienmäßig
- Umfangreiche Adaptionsmöglichkeiten von Anbaukomponenten und Zubehör





### **Technische Details**

Medientemperatur:0 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 15 bis 150Körperformen:DurchgangskörperAnschlussarten:Flansch | GewindeAnschlussnormen:ANSI | BS | EN | ISO

Körperwerkstoffe: EN-GJL-250, Graugussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial |

EN-GJS-500-7, Sphärogussmaterial

Körperauskleidung: Hartgummi | PFA | PP

Membranwerkstoffe: CR | EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

Konformitäten: EAC | FDA | TA-Luft





### **GEMÜ 656**

### Pneumatisch betätigtes Tiefsitz-Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 656 verfügt über einen wartungsarmen Membranantrieb aus Metall und wird pneumatisch betätigt. Es stehen die Steuerfunktionen "Federkraft geschlossen (NC)", "Federkraft geöffnet (NO)" und "beidseitig angesteuert (DA)" zur Verfügung. Der Ventilkörper ist in Tiefsitzausführung gefertigt.

### Merkmale

- · Hohe mechanische Festigkeit
- · Hoher Durchflusswert durch maximalen Innendurchmesser
- · Ventil reinigbar ohne Antriebsdemontage



EAC

### **Technische Details**

Medientemperatur:0 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 7 barNennweiten:DN 25 bis 300Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch

Anschlussnormen: ANSI | EN | ISO

Körperwerkstoffe: EN-GJL-250, Graugussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial |

EN-GJS-500-7, Sphärogussmaterial

Körperauskleidung: Hartgummi | Weichgummi

Membranwerkstoffe: CR | EPDM | IIR | NBR | NR

Konformitäten: EAC

**Gehen Sie Online** 





# Pneumatisch betätigte Membranventile aus Kunststoff

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	610	630	R690	600HP	C60 CleanStar
Besonderheit			High Flow Ventilkörper		High Flow Ventilkörper
Nennweiten	DN 12 bis 20	DN 12 bis 20	DN 15 bis 100	DN 40 bis 50	DN 4 bis 25
Medientemperatur	-10 bis 80 °C	-10 bis 80 °C	-10 bis 80 °C	0 bis 90 °C	-10 bis 150 °C
Umgebungstemperatur	-10 bis 50 °C	-10 bis 50 °C	-10 bis 50 °C	0 bis 60 °C	0 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 6 bar	0 bis 6 bar	0 bis 10 bar	0 bis 6 bar	0 bis 6 bar
Anschlussarten					
Armaturenverschraubung	•	•	•	-	•
Flansch	-	-	•	-	-
Flare	•	•	-	-	•
Flare SpaceSaver	-	-	-	-	•
Gewinde	•	•	-	-	-
Klebemuffe	•	•	-	-	-
PrimeLock®	-	-	-	-	•
PrimeLock® SpaceSaver	-	-	-	-	•
Stutzen	•	•	•	•	•
Super 300 Type Pillar®	_	_	_	_	•
SpaceSaver					
Körperwerkstoffe					
ABS	-	-	•	-	-
Inliner PFA / Outliner PVDF	-	-	-	•	-
Inliner PP-H / Outliner PP	-	-	•	-	-
Inliner PVDF / Outliner PP	-	-	•	-	-
PFA	-	-	-	-	•
PP	•	•	•	-	-
PP-H	•	•	-	-	•
PVC-U	•	•	•	-	-
PVDF	•	•	•	-	•
Konformitäten					
EAC	•	•	•	•	•
FDA	•	•	•	•	•
NSF	•	•	•	-	-
TA-Luft	-	-	-	-	•

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

### **GEMÜ 610**

### Pneumatisch betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 610 verfügt über einen wartungsarmen Kunststoff-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Es stehen die Steuerfunktionen "Federkraft geschlossen (NC)", "Federkraft geöffnet (NO)" und "beidseitig angesteuert (DA)" zur Verfügung.

#### Merkmale

- · Gleiche Befestigungsebenen über mehrere Nennweiten hinweg
- · Hoher Durchflusswert
- Integrierte optische Stellungsanzeige und serienmäßige Schließhubbegrenzung
- · Optional mit elektrischer Stellungsrückmeldung











### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 80 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 12 bis 20Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flare | Gewinde | Klebemuffe | Stutzen

Anschlussnormen: BS | DIN | ISO

Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | PP, verstärkt | PP-H, natur | PVDF

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

Konformitäten: EAC | FDA | NSF





### **GEMÜ 630**

### Pneumatisch betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 630 verfügt über einen wartungsarmen Kunststoff-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Das Ventil ist zusätzlich mit einer Hubbegrenzung ausgestattet. Es stehen die Steuerfunktionen "Federkraft geschlossen (NC)", "Federkraft geöffnet (NO)" und "beidseitig angesteuert (DA)" zur Verfügung.

#### Merkmale

- · Variables Federpaket für Anwendungen mit geringerem Steuerdruck
- · Befestigungsplatten zum Höhenausgleich unterschiedlicher Körperabmessungen und Nennweiten erhältlich
- · Umfangreiches Zubehör











### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 80 °C Umgebungstemperatur: -10 bis 50 °C Betriebsdruck: 0 bis 6 bar Nennweiten: DN 12 bis 20 Körperformen:

Durchgangskörper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flare | Gewinde | Klebemuffe | Stutzen

**Anschlussnormen:** ANSI | BS | DIN | EN | ISO

Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | PP, verstärkt | PP-H, natur | PVDF

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

Konformitäten: EAC | FDA | NSF

### Gehen Sie Online!





### GEMÜ R690

### Pneumatisch betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ R690 verfügt über einen wartungsarmen Membranantrieb und wird pneumatisch betätigt. Es stehen die Steuerfunktionen "Federkraft geschlossen (NC)", "Federkraft geöffnet (NO)" und "beidseitig angesteuert (DA)" zur Verfügung. Der High-Flow Ventilkörper erlaubt kompakte Abmessungen bei hohen Durchflusswerten.

#### Merkmale

- · Gleiche Befestigungsebenen über mehrere Nennweiten hinweg
- Kompaktes Anlagendesign durch strömungsoptimierten High Flow Ventilkörper
- · Reduzierter Steuerluftverbrauch
- Modifizierte Federpakete f
  ür Anwendungen mit reduziertem Steuerdruck verf
  ügbar











### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 80 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 15 bis 100Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flansch | Stutzen
Anschlussnormen: ANSI | ASTM | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: Inliner PP-H, grau / Outliner PP, verstärkt | Inliner PVDF / Outliner PP, verstärkt |

PVC-U, grau | ABS | PP, verstärkt | PVDF

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

Konformitäten: EAC | FDA | NSF





# GEMÜ 600HP Pneumatisch betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 600 HP verfügt über einen wartungsarmen Kunststoff-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Eine Hubbegrenzung, eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert.

### Merkmale

- · Hoher Durchflusswert
- Totraumarm
- · Durchflussrichtung und Einbaulage beliebig
- · Bauartbedingt auch gut geeignet für Poliermittel und Slurries
- · Umfangreiches Zubehör





### **Technische Details**

Medientemperatur:0 bis 90 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 40 bis 50Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Stutzen
Anschlussnormen: DIN

Körperwerkstoffe: Inliner PFA / Outliner PVDF

Membranwerkstoffe:PTFE / EPDMKonformitäten:EAC | FDA

Gehen Sie Online!





# GEMÜ C60 CleanStar Pneumatisch betätigtes Membranventil

Das hochreine 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ C60 CleanStar® verfügt über einen Kunststoff-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Eine Hubbegrenzung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Alle medienberührte Teile sind aus PFA oder PTFE.

#### Merkmale

- · Hohe Reinheit durch Fertigung im Reinraum
- · High Flow-Ausführung
- · Hoher Durchflusswert
- Totraumarm
- · Durchflussrichtung beliebig
- · Auch als T-Ventil lieferbar
- Optional ist das Ventil mit ECTFE-Überwurfmutter erhältlich.
   Damit erzielen Sie: kurze Anlagenfreispülzeiten, deutlich verbesserte Durchflussleistungen (High Flow), hohe "MTBF" und reduzierte Kosten









### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 150 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 4 bis 25

Körperformen: Durchgangskörper | T-Körper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flare | Flare SpaceSaver | PrimeLock® |

PrimeLock® SpaceSaver | Stutzen | Super 300 Type Pillar® SpaceSaver

Anschlussnormen: DIN

Körperwerkstoffe: PFA | PP-H, grau | PP-H, natur | PVDF

Membranwerkstoffe: PTFE / EPDM

Konformitäten: EAC | FDA | TA-Luft





# Elektromotorisch betätigte Membranventile aus Metall

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	639 eSyStep	649 eSyDrive	698
Besonderheit	Universal Antrieb, optional mit integriertem Stellungsregler	Premium Antrieb mit integriertem Stellungs- und Prozessregler	
Nennweiten	DN 4 bis 25	DN 10 bis 65	DN 15 bis 50
Medientemperatur	-10 bis 100 °C	-10 bis 100 °C	-10 bis 100 °C
Umgebungstemperatur	0 bis 60 °C	-10 bis 60 °C	-10 bis 55 °C
Betriebsdruck	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar
Versorgungsspannung	24 V DC	24 V DC	120 V AC, 50/60 Hz 230 V AC, 50/60 Hz 24 V AC, 50/60 Hz
Stellgeschwindigkeit	max. 3 mm/s	max. 6 mm/s	max. 1 mm/s
Anschlussarten			
Clamp	•	•	•
Flansch	•	•	•
Gewinde	•	•	•
Stutzen	•	•	•
Körperwerkstoffe			
1.4408	•	•	•
1.4408, ausgekleidet	•	•	•
1.4435	•	•	•
1.4435 (316L)	•	•	•
1.4435 (BN2)	•	•	•
1.4539	•	•	•
EN-GJL-250	-	•	•
EN-GJS-400-18-LT,			
ausgekleidet	-	· ·	· ·
Konformitäten			
BSE/TSE	•	•	-
CRN	-	-	•
EAC	-	-	•
FDA	•	•	•
Sauerstoff	•	•	-
TA-Luft	•	•	•
USP	•	•	-
VO (EG) Nr. 1935/2004	•	•	-
VO (EG) Nr. 2023/2006	•	•	-
VO (EU) Nr. 10/2011	•	•	-

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

# GEMÜ 639 eSyStep Elektromotorisch betätigtes Membranventil

Das Membranventil GEMÜ 639 wird durch einen kompakten elektromotorischen Spindelantrieb mit Schrittmotor betätigt. Das Ventil ist je nach Ausführung für AUF/ZU- oder einfache Regelanwendungen erhältlich. Zur Parametrierung und Diagnose verfügt der Ventilantrieb über eine integrierte IO-Link Schnittstelle. Der selbsthemmende Antrieb hält im ausgeregelten Zustand und bei Ausfall der Versorgungsspannung stabil seine Position.

#### Merkmale

- · CIP- / SIP-fähig (nur mit Edelstahlzwischenstück)
- · Auf- / Zu-Funktion oder mit integriertem Stellungsregler
- Stellgeschwindigkeit max. 3 mm/s
- · Parametrierbar mittels IO-Link
- Endlagenprogrammierung vor Ort oder extern über Programmiereingang
- Diverse Funktionen integriert (z. B. Rückmeldung, Hubbegrenzung etc.)









### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 4 bis 25

Körperformen: Durchgangskörper | T-Körper | Schweißkonfiguration | i-Körper | Mehrwegekörper |

Behälterventilkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4435 (316L), Schmiedematerial |

1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial |

1.4539 (904L), Schmiedematerial

Körperauskleidung: PFA

Membranwerkstoffe: CR | EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

Versorgungsspannung: 24 V DC
Stellgeschwindigkeit: max. 3 mm/s

Schutzart: IP 65

Konformitäten: BSE/TSE | FDA | Sauerstoff | TA-Luft | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011





# GEMÜ 649 eSyDrive Elektromotorisch betätigtes Membranventil

Das Membranventil GEMÜ 649 wird durch einen elektromotorischen Hohlwellenantrieb betätigt. Dieser basiert auf einer bürsten- und sensorlosen Technik und garantiert dadurch eine hohe Performance und Lebensdauer. Das Ventil ist neben AUF/ZU-Anwendungen besonders für variable und komplexe Regelanwendungen geeignet. Zur Parametrierung und Diagnose verfügt der Ventilantrieb über einen integrierten Webserver.

#### Merkmale

- · Entleerungsoptimierte Montage möglich
- · Auf- / Zu-Funktion, Stellungs- und Prozessregler
- · Kraft und Geschwindigkeit variabel einstellbar
- · Umfangreiche Diagnosefunktionen
- · Bedienbar über Weboberfläche eSy-Web oder Modbus TCP
- Diverse Funktionen von Anbaukomponenten und Zubehör bereits integriert (z. B. Rückmelder, Hubbegrenzungen etc.)









#### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 100 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 10 bis 65

Körperformen: Durchgangskörper | T-Körper | Schweißkonfiguration | i-Körper | Mehrwegekörper |

Behälterventilkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4435 (316L), Schmiedematerial | 1.4435 (RN2) Schmiedematerial | 1.4435 Feingusematerial |

1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial | 1.4539 (904L), Schmiedematerial | EN-GJL-250, Graugussmaterial |

EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial

Körperauskleidung: Hartgummi | PFA | PP

Membranwerkstoffe: CR | EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

Versorgungsspannung: 24 V DC
Stellgeschwindigkeit: max. 6 mm/s

Schutzart: IP 65

Konformitäten: BSE/TSE | FDA | Sauerstoff | TA-Luft | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011

### **Gehen Sie Online**





### **GEMÜ 698**

### Elektromotorisch betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 698 verfügt über einen wartungsarmen elektrischen Stellantrieb mit einem reversierbaren Synchronmotor und wird elektromotorisch betätigt. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Das Ventil besitzt ein Zwischenstück aus Metall.

#### Merkmale

- · Auf- / Zu-Funktion oder Stellungs- und Prozessregler
- · Variable Kraft und Geschwindigkeit
- Diagnosefunktionen
- · Bedienbar über Weboberfläche eSy-Web
- Diverse Funktionen von Anbaukomponenten und Zubehör bereits integriert (z. B. Rückmelder, Hubbegrenzungen etc.)





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 100 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 55 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 15 bis 50

Körperformen: Durchgangskörper | T-Körper | Schweißkonfiguration | i-Körper | Mehrwegekörper |

Behälterventilkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial ↓ 1.4435 (316L), Schmiedematerial ↓

1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial | 1.4539 (904L), Schmiedematerial | EN-GJL-250, Graugussmaterial

Körperauskleidung: Hartgummi | PFA | PP

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

**Versorgungsspannung:** 120 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz

Stellgeschwindigkeit: max. 1 mm/s

Schutzart: IP 65

Konformitäten: CRN | EAC | FDA | TA-Luft





# Elektromotorisch betätigte Membranventile aus Kunststoff

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	R629 eSyLite	R639 eSyStep	R649 eSyDrive	R693	
Besonderheit	Basic Antrieb	Universal Antrieb, optional mit integriertem Stellungsregler	und Prozessregler	High Flow Ventilkörper	
Nennweiten	DN 12 bis 50	DN 12 bis 32	DN 12 bis 65	DN 15 bis 50	
Medientemperatur	-10 bis 80 °C	-10 bis 80 °C	-10 bis 80 °C	-10 bis 80 °C	
Umgebungstemperatur	-10 bis 50 °C	0 bis 50 °C	-10 bis 50 °C	-10 bis 50 °C	
Betriebsdruck	0 bis 6 bar	0 bis 6 bar	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar	
Versorgungsspannung	24 V DC	24 V DC	24 V DC	120 V AC, 50/60 Hz 230 V AC, 50/60 Hz 24 V AC, 50/60 Hz	
Stellgeschwindigkeit	max. 2 mm/s	max. 3 mm/s	max. 6 mm/s	max. 1 mm/s	
Anschlussarten					
Armaturenverschraubung	•	•	•	•	
Flansch	•	-	•	•	
Flare	•	•	-	-	
Gewinde	•	•	•	-	
Klebemuffe	•	•	•	-	
Stutzen	•	•	•	•	
Körperwerkstoffe					
ABS	•	-	•	•	
Inliner PP-H / Outliner PP	•	-	•	•	
Inliner PVDF / Outliner PP	•	-	•	•	
PP	-	•	-	-	
PP-H	-	•	-	-	
PVC-U	•	•	•	•	
PVDF	-	•	•	-	
Konformitäten					
EHEDG	•	-	-	-	
FDA	•	•	•	-	
NSF	-	-	•	•	
USP	-	•	-	-	
VO (EG) Nr. 1935/2004	•	-	•	-	
VO (EU) Nr. 10/2011	-	-	•	-	

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

# GEMÜ R629 eSyLite Elektromotorisch betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege Membranventil GEMÜ R629 eSyLite wird elektromotorisch betätigt. Es ist in der Version AUF/ZU erhältlich. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert.

### Merkmale

- · Durchflussrichtung und Einbaulage beliebig
- · Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise
- Elektromotorisch betätigte Alternative für Anwendungen ohne Druckluftversorgung
- · Optische Stellungsanzeige serienmäßig integriert
- · Unempfindlich gegen partikelführende Medien
- · Integriertes Notstrommodul (optional)
- · Einfacher Membranwechsel
- · Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- · Entleerungsoptimierte Montage möglich
- Auf- / Zu-Funktion
- · Elektrischer Linearantrieb





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 80 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 12 bis 50Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flansch | Flare | Gewinde | Klebemuffe | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASTM | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: Inliner PP-H, grau / Outliner PP, verstärkt | Inliner PP-H, natur / Outliner PP, verstärkt |

Inliner PVDF / Outliner PP, verstärkt | PVC-U, grau | ABS | PP, verstärkt | PP-H, natur |

PVDF

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

Versorgungsspannung: 24 V DC
Stellgeschwindigkeit: max. 2 mm/s

Schutzart: IP 65

### **Gehen Sie Online**





# GEMÜ R639 eSyStep Elektromotorisch betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege- Membranventil GEMÜ R639 wird elektrisch betätigt. Der Antrieb eSyStep ist als AUF/ZU Antrieb oder als Antrieb mit integriertem Stellungsregler verfügbar. Eine optische und elektrische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Der selbsthemmende Antrieb hält im ausgeregelten Zustand und bei Ausfall der Versorgungsspannung stabil seine Position.

#### Merkmale

- · Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- · Entleerungsoptimierte Montage möglich
- · Auf- / Zu-Funktion oder mit integriertem Stellungsregler
- Integrierte optische Stellungsanzeige
- · Parametrierbar mittels IO-Link
- · Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten
- · Stellgeschwindigkeit max. 3 mm/s







### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 80 °CUmgebungstemperatur:0 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 12 bis 32Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flare | Gewinde | Klebemuffe | Stutzen

Anschlussnormen: BS | DIN | ISO

**Körperwerkstoffe:** PVC-U, grau | PP, verstärkt | PP-H, natur | PVDF **Membranwerkstoffe:** EPDM | NBR | PTFE / EPDM | PTFE TFM™ / FKM

Versorgungsspannung: 24 V DC
Stellgeschwindigkeit: max. 3 mm/s

Schutzart: IP 65

Konformitäten: FDA | USP

**Gehen Sie Online** 





# GEMÜ R649 eSyDrive Elektromotorisch betätigtes Membranventil

Das Membranventil GEMÜ R649 wird durch einen elektromotorischen Hohlwellenantrieb betätigt. Dieser basiert auf einer bürsten- und sensorlosen Technik und garantiert dadurch eine hohe Performance und Lebensdauer. Das Ventil ist neben AUF/ZU-Anwendungen besonders für variable und komplexe Regelanwendungen geeignet. Zur Parametrierung und Diagnose verfügt der Ventilantrieb über einen integrierten Webserver.











### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 80 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 12 bis 65Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flansch | Gewinde | Klebemuffe | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: Inliner PP-H, grau / Outliner PP, verstärkt | Inliner PVDF / Outliner PP, verstärkt | ABS |

PP, verstärkt | PVC-U | PVDF

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

Versorgungsspannung: 24 V DC
Stellgeschwindigkeit: max. 6 mm/s

Schutzart: IP 65

**Konformitäten:** FDA │ NSF │ VO (EG) Nr. 1935/2004 │ VO (EU) Nr. 10/2011

### **Gehen Sie Online**





# GEMÜ R693 Elektromotorisch betätigtes Membranventil

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ R693 verfügt über einen wartungsarmen elektrischen Stellantrieb, ein Zahnriemengetriebe mit einem reversierbaren Synchronmotor. Das Ventil wird elektromotorisch betätigt. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig vorhanden.

#### Merkmale

- Kompaktes Anlagendesign durch strömungsoptimierten High Flow Ventilkörper
- Sichere Auf-Zu Funktion sowie reproduzierbares Regelverhalten
- Direkte Verarbeitung elektrischer Stellgrößen 0/4 20 mA über optional erhältliches Zusatzmodul
- Elektrische Stellungsrückmeldung mittels Potentiometer optional erhältlich







### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 80 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 15 bis 50Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten:Armaturenverschraubung | Flansch | StutzenAnschlussnormen:ANSI | ASTM | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: Inliner PP-H, grau / Outliner PP, verstärkt | Inliner PVDF / Outliner PP, verstärkt |

PVC-U, grau | ABS

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

**Versorgungsspannung:** 120 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz

Stellgeschwindigkeit: max. 1 mm/s

Schutzart: IP 65

### **Gehen Sie Online**





# M-Block Membranventile

### GEMÜ P600M M-Block Membranventil aus Kunststoff

Das M-Block Membranventil GEMÜ P600M aus Kunststoff besteht aus einem oder mehreren Membranventilsitzen. Diese können mit manuellen, pneumatischen und elektrischen Antrieben ausgestattet werden. Die Absperrung am Ventilsitz erfolgt durch eine Membrane.

### Merkmale

- Zusammenfassung mehrerer Ventile und Rohrabschnitte in einer kompakten Einheit
- Reduzierung des Einbauraums
- Kombinieren mehrerer Funktionen in einem Block: Regeln, Dosieren, Verteilen, Spülen etc.
- · Verminderung der Schweiß- und Klebestellen in der Anlage
- · Kundenindividuelle Blockkonstruktion





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 80 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 6 bis 50Körperformen:Mehrwegekörper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Clamp | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ASME | DIN | ISO

Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | PP-H, grau | PP-H, natur | PVDF

Membranwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM

### GEMÜ P600M M-Block Membranventil aus Edelstahl

Das M-Block Membranventil GEMÜ P600M aus Edelstahl besteht aus einem oder mehreren Membranventilsitzen. Als Antrieb kann zwischen manuellen, pneumatischen und elektromotorischen Varianten gewählt werden. Die Absperrung am Ventilsitz erfolgt durch eine Membrane.

### Merkmale

- · Platzersparnis, dank kompakter Bauweise
- · Individuelle kundenspezifische Auslegung und flexibles Design
- · Reduzierter Totraum
- · Weniger Verbindungsstellen und Schweißnähte
- · Unterschiedlichste Funktionen auf engstem Raum vereint
- · Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- Umfangreiche Adaptionsmöglichkeiten von Mess-, Steuerungsund Regeltechnik sowie Zubehör











### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 4 bis 150Körperformen:Mehrwegekörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS

Membranwerkstoffe: EPDM | PTFE / EPDM

Konformitäten: 3A | BSE/TSE | CRN | EAC | FDA | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004

# Anbaukomponenten für Membranventile

<b>GEMÜ Тур</b>	610	615	620	630	656	687	695	698	605
Mess- und Steuerungstechnik									
Elektrische Stellungsrückmelder									
GEMÜ 1205 ▶ Seite 305			•	•	•	•	•		
GEMÜ 1201 / 1211 / 1214 ▶ Seite 304			•	•	•	•	•		
GEMÜ 1215 ▶ Seite 302	•	•	•	•		•	•		•
GEMÜ 1230 / 1231 / 1232 ▶ Seite 303	•	•	•	•	•	•	•	•	•
GEMÜ 1234 ▶ Seite 306	•	•	•	•		•			•
GEMÜ 1235 / 1236 ▶ Seite 307	•	•	•	•	•	•	•		•
GEMÜ 1242 ▶ Seite 308	•	•	•	•		•	•		•
Ventilanschaltungen									
GEMÜ 4241 ▶ Seite 315	•	•				•			
GEMÜ 4242 ▶ Seite 316	•	•	•	•	•	•	•		•
Vorsteuerventil									
GEMÜ 0324 ▶ Seite 323	•	•	•	•	•	•	•		•
Regeltechnik									
Stellungsregler									
GEMÜ 1434 μPos ▶ Seite 282	•	•	•	•	•	•	•		•
GEMÜ 1435 ePos ▶ Seite 284	•	•	•	•	•	•	•		•
Stellungs- und Prozessregler									
GEMÜ 1436 cPos ▶ Seite 285	•	•	•	•	•	•	•		•
Zubehör									
Anschlusszubehör ▶ Seite 355	•	•	•	•	•	•	•		•
Haltevorrichtungen ▶ Seite 358									
Handnotbetätigungen ▶ Seite 361			•		•	•	•		
Hubbegrenzungen ▶ Seite 360		•	•	•		•	•		•
Sensorikzubehör ▶ Seite 362		•	•	•	•	•	•		•
Stellungsanzeigen ▶ Seite 359		•	•	•	•	•	•		•
Zubehör zur Ventilbefestigung ▶ Seite 354	•		•	•					

GEMÜ Ventile werden in unserer hauseigenen Montage komplett montiert - auf Wunsch mit entsprechendem Zubehör.







Unsere vormontierten Lösungen erhalten Sie voreingestellt und geprüft. Sie erhalten nicht nur alle Komponenten aus einer Hand, sondern sparen gleichzeitig Aufwand bei Logistik und Installation der Anlage vor Ort, sowie bei der Dokumentation.



<b>GEMÜ Тур</b>	617	625	650	653	660	671	C60	R690
Mess- und Steuerungstechnik								
Elektrische Stellungsrückmelder								
GEMÜ 1205 ▶ Seite 305			•		•			•
GEMÜ 1201 / 1211 / 1214 ▶ Seite 304			•		•			•
GEMÜ 1215 ▶ Seite 302		•	•			•	•	•
GEMÜ 1230 / 1231 / 1232 ▶ Seite 303		•	•		•		•	•
GEMÜ 1234 ▶ Seite 306		•	•		•			
GEMÜ 1235 / 1236 ▶ Seite 307		•	•		•		•	•
GEMÜ 1242 ▶ Seite 308		•	•				•	•
Ventilanschaltungen								
GEMÜ 4241 ▶ Seite 315		•	•					
GEMÜ 4242 ▶ Seite 316		•	•		•		•	•
Vorsteuerventil						ı	ı	
GEMÜ 0324 ▶ Seite 323		•	•		•		•	•
Regeltechnik								
Stellungsregler								
GEMÜ 1434 µPos ▶ Seite 282		•	•		•		•	•
GEMÜ 1435 ePos ▶ Seite 284		•	•					•
Stellungs- und Prozessregler								
GEMÜ 1436 cPos ▶ Seite 285		•	•		•			•
Zubehör								
Anschlusszubehör ▶ Seite 355		•	•		•		•	•
Haltevorrichtungen ▶ Seite 358			•					
Handnotbetätigungen ▶ Seite 361			•					•
Hubbegrenzungen ▶ Seite 360		•	•					•
Sensorikzubehör ▶ Seite 362		•	•	•	•			•
Stellungsanzeigen ➤ Seite 359		•	•					•
Zubehör zur Ventilbefestigung ▶ Seite 354	•							•



Sitzventile

### **Beschreibung**

Sitzventile sind geeignet für saubere, flüssige Medien sowie Gase und Dampf. Durch die lineare Bewegung und günstige mechanische Voraussetzungen übernehmen sie häufig Automatisierungsaufgaben. Besonders in kleinen Nennweiten sind sie für schnelle Schaltwechsel und hohe Schaltfrequenzen sehr gut geeignet. In Verbindung mit entsprechenden Stellungsreglern und Regelkegeln sind sie das optimale Regelventil.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Regeltechnik.

#### Merkmale

- Schnelle Schaltwechsel
- · Hohe Schaltfrequenzen
- · Sehr gute Regeleigenschaften

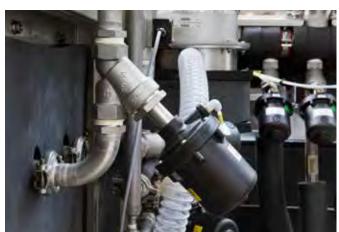
### **Typische Betriebsmedien**

- Flüssigkeiten: Wasser, Glykol, Kühlschmiermittel, Natronlauge
- · Dampf: Schwarzdampf, Sattdampf
- · Gase: Luft, Stickstoff, Sauerstoff

### Anwendungen

- Erzeugung und Verteilung von Industrie- und Sterildampf, Industriegas, Druckluft, Biogas
- · Dosier- und Abfüllprozesse
- Wärmetauscher und Heizsysteme
- Heiz- und Kühlprozesse in Maschinen, Anlagen und Gebäuden
- Dampfsteuerung zur Feuchtigkeitsregelung in Produktionsanlagen und -gebäuden
- · Färberei- und Reinigungstechnik
- · Filtertechnik und Filterreinigung
- EPS Maschinen
- Teilereinigung
- · Kühlschmiermittelverteilung in Bearbeitungszentren
- · Wasseraufbereitung: Verdampfer, Umkehrosmose
- PSA (Pressure Swing Adsorbtion) Anlagen: Stickstoffgeneratoren, Sauerstoffgeneratoren





### Funktionsprinzip von Sitzventilen





aeschlossen

### Sitzdichtung

Bei weichdichtenden Schräg- und Geradsitzventilen wird die Sitzdichtung, durch die im Stellglied aufgebrachte Kraft, gegen einen Ventilsitz gepresst. Die Sitzdichtung wird dabei durch einen Ventilteller stabilisiert. Der Volumenstrom wird an der umlaufenden Kante, die sich durch die Verpressung der Sitzdichtung auf den Ventilsitz ergibt, abgesperrt.

Die Dichtheit des Ventils hängt unter anderem von der chemischen Verträglichkeit des Betriebsmedium ab. Als Standardabdichtung wird bei GEMÜ Sitzventilen am Ventilsitz eine PTFE Dichtung verwendet. Darüber hinaus sind auch Elastomer- oder metallische Dichtungen lieferbar.

### Stopfbuchspackung

Die Stopfbuchspackung dichtet die Ventilspindeldurchführung zum Antrieb hin ab. Sie verhindert sowohl den Austritt des Betriebsmediums in den Antrieb als auch den Fremdkörpereintrag von außen in das Betriebsmedium. Bei hohen Temperaturen setzt GEMÜ spezielle Dichtwerkstoffe oder Edelstahlfaltenbälge ein. Für Sonderanwendungen bei denen z. B. NBR-Dichtungen oder andere Sonderausführungen notwendig sind erläutern wir Ihnen auf Anfrage.

### Vorteile bei GEMÜ:

- Seriell für den Einsatz im Vakuum bis 20 mbar (absolut) geeignet
- Ausgelegt f
   ür schnelle Schaltwechsel und hohe Schaltzyklen
- · Stopfbuchspackung austauschbar
- Sonderausführungen mit Faltenbalg bis 300 °C

Der Edelstahlfaltenbalg übernimmt die Funktion der Stopfbuchspackung. Er wird bevorzugt bei Hochvakuum-Anwendungen und / oder hohen Medientemperaturen verwendet. Bei hohen Temperaturen wird er idealerweise mit einer metallischen Sitzdichtung am Sitz kombiniert.



Dichtsystem Sitzventile



Faltenbalgventil geöffnet



Faltenbalgventil geschlossen

### Baukastensystem für Sitzventile

Mit dem GEMÜ Baukastensystem bieten wir Ihnen die Möglichkeit, das geeignete Ventil nach Ihren Anforderungen zusammenstellen. Entdecken Sie alle Konfigurationsmöglichkeiten auf www.gemu-group.com

Mess-, Regel- und Steuerungstechnik Stellungsrückmelder und Ventilanschaltungen | Stellungs- und Prozessregler | Zubehör



**Körper**Schrägsitzkörper | Geradsitzkörper | Mehrwegekörper | Eckkörper



Konfigurieren Sie Ihr Ventil online auf www.gemu-group.com

# Sitzventilkörper

Die vielfältigen Anwendungsgebiete in denen Sitzventile zum Einsatz kommen, bedingen auch eine Vielzahl an Anforderungen an das Ventil. Um diesen gerecht zu werden, bietet GEMÜ unterschiedliche Körperausführungen an, die gemäß dem Baukastensystem mit den GEMÜ Stopfbuchspackungen und Antrieben kombiniert werden können.

Mit unserer breiten Auswahl an Anschlüssen und Werkstoffen können wir individuell auf die Anforderungen in industriellen Prozessen eingehen.



### Geradsitzventil



- DN 15 bis 150
- Optimal für Regelanwendungen geeignet

### Schrägsitzventil



- DN 6 bis 80
- Geringerer Einbauraum in der Höhe
- Weniger Druckverlust und höhere Durchflusswerte

### 3/2-Wege Sitzventil



- DN 15 bis 100
- Ideal zum Mischen, Teilen, Be- und Entlüften

### **Ecksitzventil**



# Das sollte bei der Durchflussrichtung beachtet werden

Die bevorzugte Durchflussrichtung ist gegen den Teller. Bei der Durchflussrichtung mit dem Teller besteht die Gefahr von Druckschlägen. Die können das Ventil und andere Bauteile der Anlage beschädigen. Bei GEMÜ Ventilen ist die Durchflussrichtung unverlierbar auf dem Körper angebracht.



- Einsparung von zusätzlichem Rohrbogen
- · Kompakte Bauform

# Manuell betätigte Sitzventile

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	505	507	537	566
Nennweiten	DN 8 bis 80	DN 6 bis 80	DN 15 bis 50	DN 8 bis 15
Medientemperatur	-10 bis 185 °C	-10 bis 180 °C	-10 bis 180 °C	0 bis 90 °C
Umgebungstemperatur	-10 bis 60 °C	-10 bis 60 °C	-10 bis 60 °C	-15 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 10 bar	0 bis 25 bar	0 bis 40 bar	0 bis 6 bar
Anschlussarten				
Clamp	•	•	-	•
Flansch	-	•	•	-
Gewinde	_	•	-	•
Stutzen	•	•	-	-
Körperformen				
Durchgangskörper	•	•	•	•
Eckkörper	-	•	-	-
Körperwerkstoffe				
1.4408	-	•	•	-
1.4435	•	•	-	•
1.4435 (316L)	•	•	-	-
EN-GJS-400-18-LT	-	-	•	-
Konformitäten				
ATEX	•	•	•	•
CRN	•	•	•	-
EAC	•	•	•	•
FDA	•	•	•	•
Sauerstoff	-	•	•	-
USP	•	•	•	-
VO (EG) Nr. 1935/2004	•	•	•	-
VO (EG) Nr. 2023/2006	•	•	•	-
VO (EU) Nr. 10/2011	•	•	•	-

# GEMÜ 505 Manuell betätigtes Schrägsitzventil

Das 2/2-Wege-Schrägsitzventil GEMÜ 505 verfügt über ein hochtemperaturbeständiges Kunststoff-Handrad und wird manuell betätigt. Das Schrägsitzventil ist für Reindampf und gasförmige Medien geeignet. Die Abdichtung am Ventilsitz ist aus PTFE. Die Ventilspindel wird mit einem Edelstahl-Faltenbalg abgedichtet. Zur Vermeidung von Schmutzkanten sind Ventilspindel verschweißt.

#### Merkmale

- Buntmetallfrei
- Verschweißte Ventilteller / Ventilspindel-Lösung zur Vermeidung von Schmutzkanten
- · Wartungsarme, gewindefreie Sitztellerbefestigung
- Edelstahlfaltenbalg als Spindeldichtung für hohe Betriebstemperaturen
- · Chargenrückverfolgbarkeit auf alle medienberührten Bauteile





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 185 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 8 bis 80

Körperformen:DurchgangskörperAnschlussarten:Clamp | Stutzen

Anschlussnormen: ASME | DIN | EN | ISO

**Körperwerkstoffe:** 1.4435 (316L), Vollmaterial | 1.4435, Feingussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | CRN | EAC | FDA | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EG) Nr. 2023/2006 |

VO (EU) Nr. 10/2011

### **Gehen Sie Online**





# GEMÜ 507 Manuell betätigtes Schrägsitzventil

Das 2/2-Wege-Schrägsitzventil GEMÜ 507 verfügt über ein ergonomisch geformtes Kunststoff-Handrad und wird manuell betätigt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

#### Merkmale

- · Erhältlich als Absperr- oder Regelventil
- · Hoher Durchflusswert durch Schrägsitzausführung
- Standardmäßig vakuumtauglich bis 20 mbar (a)
- Handradarretierung zur Spindelfixierung um einen konstanten Durchfluss einzustellen













### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 25 barNennweiten:DN 6 bis 80

Körperformen: Durchgangskörper | Eckkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4435 (316L), Schmiedematerial |

1.4435 (316L), Vollmaterial | 1.4435, Feingussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: PTFE | PTFE, verstärkt

Konformitäten: ATEX | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011

### Gehen Sie Online!





### Manuell betätigtes Geradsitzventil

Das 2/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 537 verfügt über ein ergonomisch geformtes Kunststoff-Handrad und wird manuell betätigt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung. Eine optional verfügbare Handradverlängerung ermöglicht den Einbau des Ventils in isolierte Rohrleitungen.

#### Merkmale

- · Hoher Durchflusswert bei kompakter Bauform
- Durchgängige Baureihe mit Sphäroguss- und Edelstahlkörpern
- Nachträglich umrüstbar auf Pneumatikantrieb
- Sitzdichtung aus PTFE oder PTFE/Glasfaser
- · Vakuumtauglich bis 20 mbar (a)













### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 180 °C Umgebungstemperatur: -10 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 40 bar Nennweiten: DN 15 bis 50 Körperformen:

Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch

**Anschlussnormen:** ANSI | ASME | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: PTFE. verstärkt

Konformitäten: ATEX | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011

### Gehen Sie Online!





# GEMÜ 566 Manuell betätigtes Regelventil

Das 2/2-Wege-Geradsitz-Regelventil GEMÜ 566 verfügt über einen Körper mit integrierter Regelmechanik. Es stehen manuelle, pneumatische und elektromotorische Antriebsarten zur Verfügung. Das Ventil GEMÜ 566 wurde speziell für die Regelung von Kleinmengen entwickelt und erlaubt einen Durchfluss von 63 l/h bis zu 2500 l/h.

### Merkmale

- Regelung flüssiger und gasförmiger Medien von 63 l/h bis 2500 l/h
- · Lineare oder gleichprozentige Regelcharakteristik verfügbar
- · Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- Antrieb und Antriebsart auswechselbar ohne Ausbau oder Entleerung des Ventilkörpers aus der Rohrleitung
- · verschiedene Antriebsarten verfügbar











### **Technische Details**

Medientemperatur:0 bis 90 °CUmgebungstemperatur:-15 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 8 bis 15

Körperformen:DurchgangskörperAnschlussarten:Clamp | Gewinde

Anschlussnormen:ASME | DIN | EN | ISOKörperwerkstoffe:1.4435, Feingussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: 1.4435

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA

**Gehen Sie Online** 





# Pneumatisch betätigte Schrägsitzventile

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	514	550	554	555		
			-			
Besonderheit	Robuster Antrieb aus Aluminium	Präzise Antriebsauslegung je nach Betriebsdruck	Leichter Kolbenantrieb aus Kunststoff	Buntmetallfrei		
Nennweiten	DN 8 bis 80	DN 6 bis 80	DN 6 bis 80	DN 8 bis 80		
Medientemperatur	-10 bis 180 °C	-10 bis 180 °C	-10 bis 180 °C	-10 bis 185 °C		
Umgebungstemperatur	-10 bis 60 °C	-10 bis 60 °C	-10 bis 60 °C	-10 bis 60 °C		
Betriebsdruck	0 bis 25 bar	0 bis 25 bar	0 bis 25 bar	0 bis 10 bar		
Anschlussarten						
Clamp	•	•	•	•		
Flansch	•	•	•	-		
Gewinde	•	•	•	-		
Stutzen	•	•	•	•		
Körperformen						
Durchgangskörper	•	•	•	•		
Eckkörper	•	•	•	-		
Mehrwegekörper	-	•	-	•		
Körperwerkstoffe						
1.4408	•	•	•	-		
1.4435	•	•	•	•		
1.4435 (316L)	-	•	•	•		
CC499K	•	-	•	-		
Konformitäten				ı		
ATEX	-	•	•	•		
CRN	•	•	•	•		
EAC	•	•	•	•		
FDA	•	•	•	•		
Sauerstoff	•	•	•	•		
SIL	•	•	•	•		
USP	-	•	•	•		
VO (EG) Nr. 1935/2004	•	•	•	•		
VO (EG) Nr. 2023/2006	-	•	-	•		
VO (EU) Nr. 10/2011	•	•	•	•		

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

### Pneumatisch betätigtes Schrägsitzventil

Das 2/2-Wege-Schrägsitzventil GEMÜ 514 verfügt über einen wartungsarm aufgebauten Aluminium-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

#### Merkmale

- · Robustes Antriebsgehäuse aus Aluminium
- · Hoher Durchflusswert durch Schrägsitzausführung
- Edelstahl Faltenbalg als Spindeldichtung für hohe Betriebstemperaturen
- · Sonderanschlüsse und -materialien auf Anfrage
- Standardmäßig vakuumtauglich bis 20 mbar (a)













### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 180 °C Umgebungstemperatur: -10 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 25 bar Nennweiten: DN 8 bis 80

Körperformen: Durchgangskörper | Eckkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

**Anschlussnormen:** ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4435, Feingussmaterial | CC499K, Rotgussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: 1.4404 | PTFE | PTFE, verstärkt

Konformitäten: CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | SIL | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EU) Nr. 10/2011

### Gehen Sie Online!





### Pneumatisch betätigtes Schrägsitzventil

Das 2/2-Wege-Schrägsitzventil GEMÜ 550 verfügt über einen wartungsarm aufgebauten Edelstahl-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

#### Merkmale

- Geeignet für Absperr- und Regelfunktionen bei gasförmigen und flüssigen Medien
- · Standardmäßig vakuumtauglich bis 20 mbar (a)
- Umfangreiche Adaptionsmöglichkeiten von Anbaukomponenten und Zubehör
- Buntmetallfrei
- Optional für den Kontakt mit Lebensmitteln gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004
- · Besonders kompakte Bauweise in Antriebsgröße 0













### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 25 barNennweiten:DN 6 bis 80

Körperformen: Durchgangskörper | Eckkörper | Mehrwegekörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4435 (316L), Schmiedematerial |

1.4435 (316L), Vollmaterial | 1.4435, Feingussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: PTFE | PTFE, verstärkt

Konformitäten: ATEX | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | SIL | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011

Gehen Sie Online!





### Pneumatisch betätigtes Schrägsitzventil

Das 2/2-Wege-Schrägsitzventil GEMÜ 554 verfügt über einen Kunststoff-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt je nach Größe und Ausführung über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung oder über eine kompakte Dichtpatrone. Ein Abstreifring oder die Abstreifkontur der Dichtpatrone schützt zusätzlich die Ventilspindel vor Verschmutzung und Beschädigung. Dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung gegeben.

#### Merkmale

- · Erhältlich als Absperr- oder Regelventil
- · Geringes Antriebsgewicht durch Kunststoffgehäuse
- Schneller Antriebswechsel und freie Antriebspositionierung durch Befestigung mittels Überwurfmutter
- · Tausch des Standardantriebs durch 550 oder 514 auf Anfrage
- · Standardmäßig vakuumtauglich bis 20 mbar (a)
- · Besonders kompakte Bauweise in Antriebsgröße 0













### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 180 °C Umgebungstemperatur: -10 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 25 bar Nennweiten: DN 6 bis 80

Körperformen: Durchgangskörper | Eckkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

**Anschlussnormen:** ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4435 (316L), Schmiedematerial |

1.4435, Feingussmaterial | CC499K, Rotgussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: NBR | PFA | PTFE | PTFE, verstärkt

Konformitäten: ATEX | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | SIL | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EU) Nr. 10/2011

**Gehen Sie Online** 





### Pneumatisch betätigtes Schrägsitzventil

Das 2/2-Wege-Schrägsitzventil GEMÜ 555 verfügt über einen Edelstahl-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Das Ventil ist insbesondere für die Absperrung von Reindampf geeignet. Die Abdichtung am Ventilsitz ist aus PTFE. Die Ventilspindel wird mit einem Edelstahl-Faltenbalg abgedichtet. Zur Vermeidung von Schmutzkanten sind Ventilteller und Ventilspindel verschweißt.

#### Merkmale

- Buntmetallfrei
- Verschweißte Ventilteller / Ventilspindel-Lösung zur Vermeidung von Schmutzkanten
- · Wartungsarme, gewindefreie Sitztellerbefestigung
- Edelstahl Faltenbalg als Spindeldichtung für hohe Betriebstemperaturen
- · Chargenrückverfolgbarkeit auf alle medienberührten Bauteile













### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 185 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 8 bis 80

Körperformen: Durchgangskörper | Mehrwegekörper

Anschlussarten: Clamp | Stutzen

Anschlussnormen: ASME | DIN | EN | ISO

**Körperwerkstoffe:** 1.4435 (316L), Vollmaterial | 1.4435, Feingussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | SIL | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011

Gehen Sie Online!







# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	530	532	534	536	566
			6		
Besonderheit		Robuster Antrieb aus Aluminium	Leichter Kolbenantrieb aus Kunststoff	Große Nennweiten	
Nennweiten	DN 15 bis 100	DN 15 bis 100	DN 15 bis 100	DN 50 bis 150	DN 8 bis 15
Medientemperatur	-10 bis 180 °C	-10 bis 180 °C	-10 bis 180 °C	-10 bis 180 °C	0 bis 90 °C
Umgebungstemperatur	-10 bis 60 °C	-10 bis 60 °C	-10 bis 60 °C	-10 bis 60 °C	-15 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 40 bar	0 bis 40 bar	0 bis 40 bar	0 bis 40 bar	0 bis 6 bar
Anschlussarten					
Clamp	-	-	-	-	•
Flansch	•	•	•	•	-
Gewinde	-	-	-	-	•
Körperwerkstoffe	1				
1.4408	•	•	•	•	-
1.4435	-	-	-	-	•
EN-GJS-400-18-LT	•	•	•	•	-
Konformitäten					
ATEX	•	-	•	•	•
CRN	•	•	•	•	-
EAC	•	•	•	•	•
FDA	•	•	•	-	•
Sauerstoff	•	•	•	•	-
SIL	•	•	•	-	-
VO (EG) Nr. 1935/2004	•	•	•	-	-
VO (EU) Nr. 10/2011	•	•	•	-	-

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

### Pneumatisch betätigtes Geradsitzventil

Das 2/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 530 verfügt über einen robusten, wartungsarm aufgebauten Edelstahl-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

#### Merkmale

- · Als Absperr- oder Regelventil lieferbar
- Edelstahlantrieb widerstandsfähig gegen aggressive Umgebungsbedingungen
- Optional mit Schnellentlüftungsventil zur Verhinderung des Eindringen von Umgebungsmedien
- Schneller Antriebswechsel und freie Antriebspositionierung durch Befestigung mittels Überwurfmutter
- · Vakuumtauglich bis 20 mbar (a)













### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 40 barNennweiten:DN 15 bis 100Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch

Anschlussnormen: ANSI | ASME | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Edelstahlgussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: PTFE | PTFE, verstärkt

Konformitäten: ATEX | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | SIL | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EU) Nr. 10/2011

### **Gehen Sie Online**





### Pneumatisch betätigtes Geradsitzventil

Das 2/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 532 verfügt über einen robusten, wartungsarmen Aluminium-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung. Im Gegensatz zu GEMÜ 512 entfällt der Antriebsflansch zur Befestigung des Antriebs.

#### Merkmale

- · Als Absperr- oder Regelventil lieferbar
- · Robustes Antriebsgehäuse aus Aluminium
- Geringe Reibkräfte durch Gleitbuchse im Antriebskopf ermöglichen gutes Regelverhalten
- Schneller Antriebswechsel und freie Antriebspositionierung durch Befestigung mittels Überwurfmutter
- · Mit Faltenbalg aus Edelstahl als Spindelabdichtung erhältlich
- · Vakuumtauglich bis 20 mbar (a)













### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 40 barNennweiten:DN 15 bis 100Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch

Anschlussnormen: ANSI | ASME | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: 1.4404 | PTFE | PTFE, verstärkt

Konformitäten: CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | SIL | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EU) Nr. 10/2011

**Gehen Sie Online** 





### Pneumatisch betätigtes Geradsitzventil

Das 2/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 534 verfügt über einen Kunststoff-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

#### Merkmale

- · Als Absperr- oder Regelventil lieferbar
- · Geringes Antriebsgewicht durch Kunststoffgehäuse
- Schneller Antriebswechsel und freie Antriebspositionierung durch Befestigung mittels Überwurfmutter
- Tausch des Standardantriebs durch 530 oder 532 auf Anfrage möglich
- · Vakuumtauglich bis 20 mbar (a)













### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 180 °C Umgebungstemperatur: -10 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 40 bar Nennweiten: DN 15 bis 100 Körperformen: Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch

**Anschlussnormen:** ANSI | ASME | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Edelstahlgussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: PTFE | PTFE, verstärkt

Konformitäten: ATEX | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | SIL | VO (EG) Nr. 1935/2004 |

VO (EU) Nr. 10/2011

**Gehen Sie Online** 





### Pneumatisch betätigtes Geradsitzventil

Das 2/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 536 verfügt über einen robusten, wartungsarmen Membranantrieb und wird pneumatisch betätigt. Das Ventil ist sehr gut als Regelventil geeignet. Die Absperrung am Ventilsitz erfolgt durch einen auf der Ventilspindel beweglich angeordneten Ventilteller. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

### Merkmale

- · Als Absperr- oder Regelventil lieferbar
- Exakte Regelbarkeit durch geführte Regelkrone und Antrieb mit Steuermembrane
- Durchflusswerte von bis zu 380 m³/h
- · Vakuumtauglich bis 20 mbar (a)
- · Ausführungen für höhere Temperaturen auf Anfrage









### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 40 barNennweiten:DN 50 bis 150Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch

Anschlussnormen: ANSI | EN | ISO

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: PTFE | PTFE, verstärkt

Konformitäten: ATEX | CRN | EAC | Sauerstoff

**Gehen Sie Online** 





## Pneumatisch betätigtes Regelventil

Das 2/2-Wege-Geradsitz-Regelventil GEMÜ 566 verfügt über einen Körper mit integrierter Regelmechanik. Es stehen manuelle, pneumatische und elektromotorische Antriebsarten zur Verfügung. Das Ventil GEMÜ 566 wurde speziell für die Regelung von Kleinmengen entwickelt und erlaubt einen Durchfluss von 63 l/h bis zu 2500 l/h.

#### Merkmale

- · Regelung flüssiger und gasförmiger Medien von 63 l/h bis 2500 l/
- · Lineare oder gleichprozentige Regelcharakteristik verfügbar
- Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- Antrieb und Antriebsart auswechselbar ohne Ausbau oder Entleerung des Ventilkörpers aus der Rohrleitung
- · verschiedene Antriebsarten verfügbar











### **Technische Details**

Medientemperatur: 0 bis 90 °C Umgebungstemperatur: -15 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 6 bar Nennweiten: DN 8 bis 15

Körperformen: Durchgangskörper Anschlussarten: Clamp | Gewinde

**Anschlussnormen:** ASME | DIN | EN | ISO Körperwerkstoffe: 1.4435, Feingussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: 1.4435

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA

Gehen Sie Online







## Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	533 eSvStep	533 543 eSyStep eSyStep			
			eSyDrive		
Besonderheit	Universal Antrieb, optional mit integriertem Stellungsregler	Universal Antrieb, optional mit integriertem Stellungsregler	Premium Antrieb mit integriertem Stellungs- und Prozessregler		
Nennweiten	DN 15 bis 50	DN 6 bis 50	DN 10 bis 80		
Medientemperatur	-10 bis 180 °C	-10 bis 180 °C	-10 bis 180 °C		
Umgebungstemperatur	0 bis 60 °C	0 bis 60 °C	-10 bis 60 °C		
Betriebsdruck	0 bis 40 bar	0 bis 25 bar	0 bis 25 bar		
Versorgungsspannungen					
120 V AC, 50/60 Hz	-	-	-		
230 V AC, 50/60 Hz	-	-	-		
24 V AC, 50/60 Hz	-	-	-		
24 V DC	•	•	•		
Stellgeschwindigkeit					
max. 3 mm/s	•	•	-		
max. 6 mm/s	-	-	•		
Anschlussarten					
Clamp	-	•	•		
Flansch	•	•	•		
Gewinde	-	•	•		
Stutzen	-	•	•		
Körperformen					
Durchgangskörper	•	•	•		
Eckkörper	-	•	•		
Körperwerkstoffe					
1.4408	•	•	•		
1.4435	-	•	•		
1.4435 (316L)	-	•	•		
CC499K	-	•	-		
EN-GJS-400-18-LT	•	-	-		
PVC-U	-	-	-		
PVDF	-	-	-		
Konformitäten					
EAC	-	-	-		
FDA	•	•	•		
Sauerstoff	-	-	•		
VO (EG) Nr. 1935/2004	•	•	•		
VO (EU) Nr. 10/2011	-	-	•		

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

<b>GEMÜ Тур</b>	539 eSyDrive	563	566
Besonderheit	Premium Antrieb mit integriertem Stellungs- und Prozessregler	Ventilkörper aus Kunststoff	
Nennweiten	DN 15 bis 100	DN 3 bis 15	DN 8 bis 15
Medientemperatur	-10 bis 180 °C	0 bis 90 °C	0 bis 90 °C
Umgebungstemperatur	-10 bis 60 °C	0 bis 40 °C	0 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 40 bar	0 bis 6 bar	0 bis 6 bar
Versorgungsspannungen			
120 V AC, 50/60 Hz	-	•	-
230 V AC, 50/60 Hz	-	•	-
24 V AC, 50/60 Hz	-	•	-
24 V DC	•	-	•
Stellgeschwindigkeit			
max. 3 mm/s	-	•	•
max. 6 mm/s	•	-	-
Anschlussarten			
Clamp	-	•	•
Flansch	•	-	-
Gewinde	-	•	•
Stutzen	-	-	-
Körperformen			
Durchgangskörper	•	•	•
Eckkörper	-	-	-
Körperwerkstoffe			
1.4408	•	-	-
1.4435	-	•	•
1.4435 (316L)	-	-	-
CC499K	-	-	-
EN-GJS-400-18-LT	•	-	-
PVC-U	-	•	-
PVDF	-	•	-
Konformitäten			
EAC	-	•	•
FDA	•	-	•
Sauerstoff	-	-	-
VO (EG) Nr. 1935/2004	•	-	-
VO (EU) Nr. 10/2011	•	-	-

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

## GEMÜ 533 eSyStep Elektromotorisch betätigtes Geradsitzventil

Das 2/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 533 wird elektromotorisch betätigt. Der Antrieb eSyStep ist als AUF/ZU Antrieb oder als Antrieb mit integriertem Stellungsregler verfügbar. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung. Eine optische und elektrische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Der selbsthemmende Antrieb hält im ausgeregelten Zustand und bei Ausfall der Versorgungsspannung stabil seine Position.

#### Merkmale

- · Standardmäßig vakuumtauglich bis 20 mbar (a)
- Stellgeschwindigkeit max. 3 mm/s
- Auf- / Zu-Funktion oder mit integriertem Stellungsregler
- Parametrierbar mittels IO-Link
- · Lineare und modifiziert gleichprozentige Regelkennlinien realisierbar
- · Endlagenprogrammierung vor Ort oder extern über Programmiereingang
- Diverse Funktionen integriert (z. B. Rückmeldung, Hubbegrenzung









### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 180 °C Umgebungstemperatur: 0 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 40 bar Nennweiten: DN 15 bis 50

Körperformen: Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch

**Anschlussnormen:** ANSI | EN | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: 1.4404 | PTFE | PTFE, verstärkt

Versorgungsspannung: 24 V DC Stellgeschwindigkeit: max. 3 mm/s

Schutzart: IP 65

Konformitäten: FDA | VO (EG) Nr. 1935/2004

Gehen Sie Online





## GEMÜ 543 eSyStep Elektromotorisch betätigtes Schrägsitzventil

Das 2/2-Wege-Schrägsitzventil GEMÜ 543 eSyStep wird elektrisch betätigt. Der Antrieb eSyStep ist als AUF/ZU Antrieb oder als Antrieb mit integriertem Stellungsregler verfügbar. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung. Eine optische und elektrische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Der selbsthemmende Antrieb hält im ausgeregelten Zustand und bei Ausfall der Versorgungsspannung stabil seine Position.

#### Merkmale

- CIP- / SIP-fähig (nur mit Edelstahlzwischenstück)
- Lineare und modifiziert gleichprozentige Regelkennlinien realisierbar
- · Auf- / Zu-Funktion oder mit integriertem Stellungsregler
- · Stellgeschwindigkeit max. 3 mm/s
- · Parametrierbar mittels IO-Link
- Endlagenprogrammierung vor Ort oder extern über Programmiereingang
- Diverse Funktionen integriert (z. B. Rückmeldung, Hubbegrenzung etc.)









### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 180 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 25 barNennweiten:DN 6 bis 50

Körperformen: Durchgangskörper | Eckkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial ↓ 1.4435 (316L), Schmiedematerial ↓

1.4435, Feingussmaterial | CC499K, Rotgussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: PTFE | PTFE, verstärkt

**Versorgungsspannung:** 24 V DC **Stellgeschwindigkeit:** max. 3 mm/s

Schutzart: IP 65

Konformitäten: FDA | VO (EG) Nr. 1935/2004

**Gehen Sie Online** 





## GEMÜ 539 eSyDrive Elektromotorisch betätigtes Geradsitzventil

Das 2/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 539 verfügt über einen Hohlwellenantrieb und wird elektrisch betätigt. Der Hohlwellenantrieb eSyDrive kann als AUF/ZU Antrieb bzw. als Antrieb mit integriertem Stellungs- oder Prozessregler betrieben werden. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung. Eine optische und elektrische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert.

#### Merkmale

- · Lineare und modifiziert gleichprozentige Regelkennlinien realisierhar
- · Hoher Durchflusswert
- Kraft und Geschwindigkeit variabel einstellbar
- · Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten
- · Bedienbar über Weboberfläche eSy-Web
- · Integrierte optische Stellungsanzeige sowie LED-Weitsichtanzeige
- · Standardmäßig vakuumtauglich bis 20 mbar (a)









#### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 180 °C Umgebungstemperatur: -10 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 40 bar Nennweiten: DN 15 bis 100 Körperformen: Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch

**Anschlussnormen:** ANSI | ASME | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: 1.4404 | PTFE | PTFE, verstärkt

Versorgungsspannung: 24 V DC Stellgeschwindigkeit: max. 6 mm/s Schutzart: IP 65, IP 61

Konformitäten: FDA | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EU) Nr. 10/2011

### **Gehen Sie Online**





## GEMÜ 549 eSyDrive Elektromotorisch betätigtes Schrägsitzventil

Das 2/2-Wege-Schrägsitzventil GEMÜ 549 eSyDrive verfügt über einen Hohlwellenantrieb und wird elektrisch betätigt. Der Hohlwellenantrieb eSyDrive kann als AUF/ZU Antrieb bzw. als Antrieb mit integriertem Stellungs- oder Prozessregler betrieben werden. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung. Eine optische und elektrische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert

### Merkmale

- · CIP- / SIP-fähig
- Lineare und modifiziert gleichprozentige Regelkennlinien realisierbar
- · Auf- / Zu-Funktion, Stellungs- und Prozessregler
- · Kraft und Geschwindigkeit variabel einstellbar
- · Stellgeschwindigkeit max. 6 mm/s
- · Umfangreiche Diagnosefunktionen
- · Bedienbar über Weboberfläche eSy-Web oder Modbus TCP
- Endlagenprogrammierung vor Ort oder extern über Programmiereingang
- Diverse Funktionen integriert (z. B. Rückmeldung, Hubbegrenzung etc.)









#### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 25 barNennweiten:DN 10 bis 80

Körperformen: Durchgangskörper | Eckkörper

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial | 1.4435 (316L), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: 1.4404 | PTFE | PTFE, verstärkt

Versorgungsspannung:24 V DCStellgeschwindigkeit:max. 6 mm/sSchutzart:IP 65, IP 61

Konformitäten: FDA | Sauerstoff | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EU) Nr. 10/2011

**Gehen Sie Online** 





### Elektromotorisch betätigtes Regelventil

Das 2/2-Wege-Geradsitz-Regelventil GEMÜ 563 verfügt über einen wartungsarmen elektrischen Stellantrieb sowie einen reversierbaren Synchronmotor. Die Betätigung erfolgt über ein nicht selbsthemmendes Untersetzungsgetriebe und einen Exzenter. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert.

#### Merkmale

- Direkte Verarbeitung elektrischer Stellgrößen 0/4 20 mA über integrierten Regler
- Öffnungs- und Schließverhalten sind unabhängig vom anstehenden Betriebsdruck
- · Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- · Trennmembrane aus FPM oder EPDM
- · Regelkegel aus PEEK





### **Technische Details**

Medientemperatur:0 bis 90 °CUmgebungstemperatur:0 bis 40 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 3 bis 15

Körperformen:DurchgangskörperAnschlussarten:Clamp | GewindeAnschlussnormen:DIN | EN | ISO

Körperwerkstoffe: 1.4435, Feingussmaterial | PVC-U, grau | PVDF

Sitzdichtungswerkstoffe: PEEK

**Versorgungsspannung:** 120 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz

**Stellgeschwindigkeit:** max. 3 mm/s

Schutzart: IP 65 Konformitäten: EAC

### Gehen Sie Online!





## **GEMÜ 566** Elektromotorisch betätigtes Regelventil

Das 2/2-Wege-Geradsitz-Regelventil GEMÜ 566 verfügt über einen Körper mit integrierter Regelmechanik. Es stehen manuelle, pneumatische und elektromotorische Antriebsarten zur Verfügung. Das Ventil GEMÜ 566 wurde speziell für die Regelung von Kleinmengen entwickelt und erlaubt einen Durchfluss von 63 l/h bis zu 2500 l/h.

### Merkmale

- · Regelung flüssiger und gasförmiger Medien von 63 l/h bis 2500 l/
- · Lineare oder gleichprozentige Regelcharakteristik verfügbar
- Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- Antrieb und Antriebsart auswechselbar ohne Ausbau oder Entleerung des Ventilkörpers aus der Rohrleitung
- · verschiedene Antriebsarten verfügbar







### **Technische Details**

Medientemperatur: 0 bis 90 °C Umgebungstemperatur: 0 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 6 bar Nennweiten: DN 8 bis 15

Körperformen: Durchgangskörper Anschlussarten: Clamp | Gewinde

**Anschlussnormen:** ASME | DIN | EN | ISO Körperwerkstoffe: 1.4435, Feingussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: 1.4435 Versorgungsspannung: 24 V DC Stellgeschwindigkeit: max. 3 mm/s

Schutzart: IP 65 Konformitäten: EAC | FDA

**Gehen Sie Online** 





# Mehrwege und M-Block Sitzventile

## Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	312	314	352	
Besonderheit	Robuster Antrieb aus	Robuster Antrieb aus	Leichter Kolbenantrieb aus	
N	Aluminium	Aluminium	Kunststoff	
Nennweiten	DN 15 bis 100	DN 15 bis 50	DN 15 bis 100	
Medientemperatur	-10 bis 180 °C	-10 bis 180 °C	-10 bis 180 °C	
Umgebungstemperatur	-10 bis 60 °C	-10 bis 60 °C	-10 bis 60 °C	
Betriebsdruck	0 bis 16 bar	0 bis 16 bar	0 bis 16 bar	
Anschlussarten				
Clamp	-	-	-	
Flansch	•	-	•	
Gewinde	-	•	-	
Stutzen	-	-	-	
Körperwerkstoffe				
1.4408	•	-	•	
1.4435 (316L)	-	-	-	
CC499K	-	•	-	
Konformitäten				
ATEX	-	-	•	
EAC	•	•	-	
FDA	-	-	-	
Sauerstoff	•	-	•	
VO (EG) Nr. 1935/2004	-	-	-	

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

<b>GEMÜ Тур</b>	354	553	P500M	
		Monte		
Besonderheit	Leichter Kolbenantrieb aus Kunststoff	Flexibles, modulares System	Individuell konfigurierbar	
Nennweiten	DN 15 bis 50	DN 15 bis 20	DN 15 bis 50	
Medientemperatur	-10 bis 180 °C	-10 bis 180 °C	-10 bis 180 °C	
Umgebungstemperatur	-10 bis 60 °C	-10 bis 60 °C	0 bis 60 °C	
Betriebsdruck	0 bis 16 bar	0 bis 25 bar	0 bis 25 bar	
Anschlussarten				
Clamp	-	-	•	
Flansch	-	-	-	
Gewinde	•	•	•	
Stutzen	-	-	•	
Körperwerkstoffe				
1.4408	-	•	-	
1.4435 (316L)	-	-	•	
CC499K	•	-	-	
Konformitäten				
ATEX	•	•	•	
EAC	•	-	-	
FDA	-	-	•	
Sauerstoff	•	-	-	
VO (EG) Nr. 1935/2004	-	-	•	

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

### Pneumatisch betätigtes Mehrwegesitzventil

Das 3/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 312 verfügt über einen robusten, wartungsarmen Aluminium-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Der beidseitig dichtende Ventilteller ist durch die Ventilspindel mit dem Antrieb gekoppelt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

#### Merkmale

- · Geeignet zum Mischen und Verteilen von Medien
- Robustes Antriebsgehäuse aus Aluminium
- Erhältlich als Absperr- oder Regelventil
- Mit dem Betriebsmedium in Berührung kommende Teile können den Anforderungen des jeweiligen Anwendungsfalls angepasst werden





### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 180 °C Umgebungstemperatur: -10 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 16 bar Nennweiten: DN 15 bis 100 Körperformen: Mehrwegekörper

Anschlussarten: Flansch

**Anschlussnormen:** ANSI | DIN | EN | ISO Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial Sitzdichtungswerkstoffe: PTFE | PTFE, verstärkt Konformitäten: EAC | Sauerstoff

Gehen Sie Online!





### Pneumatisch betätigtes Mehrwegesitzventil

Das 3/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 314 verfügt über einen robusten, wartungsarmen Aluminium-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Der beidseitig dichtende Ventilteller ist durch die Ventilspindel mit dem Antrieb gekoppelt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

#### Merkmale

- · Geeignet zum Mischen und Verteilen von Medien
- · Robustes Antriebsgehäuse aus Aluminium
- · Erhältlich als Absperr- oder Regelventil
- Mit dem Betriebsmedium in Berührung kommende Teile können den Anforderungen des jeweiligen Anwendungsfalls angepasst werden





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 15 bis 50Körperformen:Mehrwegekörper

Anschlussarten: Gewinde

Anschlussnormen: ANSI | DIN | EN | ISO

Körperwerkstoffe: CC499K, Rotgussmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: PTFE | PTFE, verstärkt

Konformitäten: EAC

### Gehen Sie Online





### Pneumatisch betätigtes Mehrwegesitzventil

Das 3/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 352 verfügt über einen robusten, wartungsarmen Kunststoff-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Für das Steuermedium existiert ein um 360° drehbarer Anschluss. Der beidseitig dichtende Ventilteller ist durch die Ventilspindel mit dem Antrieb gekoppelt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

### Merkmale

- · Geeignet zum Mischen und Verteilen von Medien
- · Leichter Kunststoffkolbenantrieb, buntmetallfrei
- · Erhältlich als Absperr- oder Regelventil
- Mit dem Betriebsmedium in Berührung kommende Teile können den Anforderungen des jeweiligen Anwendungsfalls angepasst werden







### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 15 bis 100Körperformen:Mehrwegekörper

Anschlussarten: Flansch

Anschlussnormen: ANSI | EN | ISO

Körperwerkstoffe:1.4408, FeingussmaterialSitzdichtungswerkstoffe:PTFE | PTFE, verstärktKonformitäten:ATEX | Sauerstoff

**Gehen Sie Online!** 





### Pneumatisch betätigtes Mehrwegesitzventil

Das 3/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 354 verfügt über einen robusten, wartungsarmen Kunststoff-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Für das Steuermedium existiert ein um 360° drehbarer Anschluss. Der beidseitig dichtende Ventilteller ist durch die Ventilspindel mit dem Antrieb gekoppelt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

### Merkmale

- · Einfache Erweiterung zum Regelventil
- · Sitzdichtung aus PTFE oder PTFE/Glasfaser
- Mit dem Betriebsmedium in Berührung kommende Teile können dem jeweiligen Anwendungsfalls angepasst werden









### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 15 bis 50Körperformen:Mehrwegekörper

Anschlussarten: Gewinde
Anschlussnormen: DIN | ISO

Körperwerkstoffe:CC499K, RotgussmaterialSitzdichtungswerkstoffe:PTFE | PTFE, verstärktKonformitäten:ATEX | EAC | Sauerstoff

**Gehen Sie Online!** 





## GEMÜ 553 Modulares Verteilventil

Das modulare Verteilventil GEMÜ 553 besteht aus verschiedenen Sitzventil-Modulen. Diese können mit manuellen bzw. pneumatischen Antrieben ausgestattet werden. Die Absperrung am Ventilsitz erfolgt mit einer PTFE-Dichtung. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung. Dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der vor der Stopfbuchse eingebaute Abstreifring schützt diese zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung. Die Einzelmodule können einfach mittels Schrauben verbunden werden.

#### Merkmale

- · Platzsparende modulare Bauweise
- Verringerte Wartungszeiten der Anlage gegenüber Einzelventilen da Gesamtmodul komplett austauschbar
- · Bis zu 10 Einzelmodule individuell kombinierbar
- · Bestellung fertig konfiguriert möglich
- Schneller Antriebswechsel und freie Antriebspositionierung durch Befestigung mittels Überwurfmutter







### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 25 barNennweiten:DN 15 bis 20Körperformen:Mehrwegekörper

Anschlussarten: Gewinde

Anschlussnormen: DIN | ISO | NPT

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial

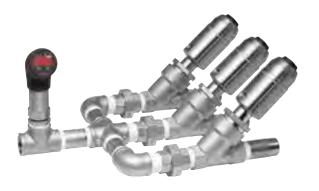
Sitzdichtungswerkstoffe: PTFE
Konformitäten: ATEX

### **Gehen Sie Online**





### Konventionelle Bauweise



- Mehrere 2/2-Wegeventile mit zusätzlicher Rohrleitung und Dichtungen
- · Hoher Aufwand bei nachträglicher Erweiterung
- Ventile werden einzeln bestellt und vor Ort verbunden

### Modulares System GEMÜ 553



- Einzelne Module direkt adaptierbar
- Module und Sensorik einfach adaptierbar
- · Komplettes System unter einer Artikelnummer bestellbar

### Vorteile auf einen Blick

### Kompakte Bauweise

Material- und Platzeinsparung durch direktes Verknüpfen der Module

### **Einfache Montage**

Zeit- und Kostenersparnis bei Montage und Wartung

### Flexibler Baukasten

Hohe Flexibilität in der Auslegung und kundenindividuelle Konfiguration

### GEMÜ P500M M-Block Sitzventil aus Edelstahl

Der Ventilblock GEMÜ P500M aus Edelstahl besteht aus zwei oder mehreren Sitzventilen. Diese können mit manuellen, pneumatischen und elektrischen Antrieben ausgestattet werden. Die Absperrung am Ventilsitz erfolgt durch einen Ventilteller.

### Merkmale

- · Platzersparnis, dank kompakter Bauweise
- · Individuelle kundenspezifische Auslegung und flexibles Design
- Weniger Verbindungsstellen und Schweißnähte
- Unterschiedlichste Funktionen auf engstem Raum vereint
- · Sehr gut geeignet für Regelanwendungen
- · Antriebe, Stopfbuchspackungen und Automatisierungskomponenten aus dem bewährten GEMÜ Baukastensystem verwendbar











### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 180 °C Umgebungstemperatur: 0 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 25 bar Nennweiten: DN 15 bis 50 Körperformen: Mehrwegekörper

Anschlussarten: Clamp | Gewinde | Stutzen

**Anschlussnormen:** ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4435 (316L), Vollmaterial

Sitzdichtungswerkstoffe: NBR | PFA | PTFE | PTFE, verstärkt Konformitäten: ATEX | FDA | VO (EG) Nr. 1935/2004

## Anbaukomponten für Sitzventile

<b>GEMÜ Тур</b>	312	314	352	354	514	530	532
Mess- und Steuerungstechnik							
Elektrische Stellungsrückmelder							
GEMÜ 1201 / 1211 / 1214 > Seite 304	•	•	•		•	•	•
GEMÜ 1205 ▶ Seite 305	•	•			•	•	
GEMÜ 1215 > Seite 302	•	•			•	•	•
GEMÜ 1230 / 1231 / 1232 ▶ Seite 303	•	•	•	•	•	•	•
GEMÜ 1234 > Seite 306						•	•
GEMÜ 1235 / 1236 ▶ Seite 307	•	•	•	•	•	•	•
GEMÜ 1242 ▶ Seite 308					•	•	•
Ventilanschaltungen							
GEMÜ 4240 ▶ Seite 314						•	
GEMÜ 4241 ▶ Seite 315							
GEMÜ 4242 ▶ Seite 316	•	•			•	•	•
Vorsteuerventil							
GEMÜ 0324 ▶ Seite 323	•	•	•	•	•	•	•
Regeltechnik							
Stellungsregler							
GEMÜ 1434 μPos ▶ Seite 282	•	•	•	•	•	•	•
GEMÜ 1435 ePos > Seite 284	•	•	•		•	•	•
Stellungs- und Prozessregler							
GEMÜ 1436 cPos ▶ Seite 285	•	•	•	•	•	•	•
Zubehör							
Anschlusszubehör ➤ Seite 355	•	•	•	•	•	•	•
Haltevorrichtungen ▶ Seite 358							
Handnotbetätigungen ▶ Seite 361		•			•	•	•
Hubbegrenzungen ▶ Seite 360		•	•	•	•	•	•
Sensorikzubehör ▶ Seite 362		•	•	•	•	•	•
Stellungsanzeigen ▶ Seite 359	•	•	•	•	•	•	•

GEMÜ Ventile werden in unserer hauseigenen Montage komplett montiert - auf Wunsch mit entsprechendem Zubehör.







Unsere vormontierten Lösungen erhalten Sie voreingestellt und geprüft. Sie erhalten nicht nur alle Komponenten aus einer Hand, sondern sparen gleichzeitig Aufwand bei Logistik und Installation der Anlage vor Ort, sowie bei der Dokumentation.



<b>GEMÜ Тур</b>	534	536	550	553	554	555	566
Mess- und Steuerungstechnik							
Elektrische Stellungsrückmelder							
GEMÜ 1201 / 1211 / 1214 ▶ Seite 304	•	•	•		•		
GEMÜ 1205 ▶ Seite 305	•	•	•		•		
GEMÜ 1215 ▶ Seite 302	•		•	•	•	•	
GEMÜ 1230 / 1231 / 1232 ▶ Seite 303	•		•		•	•	
GEMÜ 1234 ▶ Seite 306	•		•	•	•		
GEMÜ 1235 / 1236 ▶ Seite 307	•	•	•		•	•	
GEMÜ 1242 ▶ Seite 308	•	•	•		•		
Ventilanschaltungen							
GEMÜ 4240 ➤ Seite 314	•		•		•		
GEMÜ 4241 ▶ Seite 315			•		•		
GEMÜ 4242 ▶ Seite 316	•	•	•		•	•	
Vorsteuerventil							
GEMÜ 0324 ▶ Seite 323	•	•	•		•	•	
Regeltechnik							
Stellungsregler							
GEMÜ 1434 μPos ▶ Seite 282	•		•		•	•	•
GEMÜ 1435 ePos ▶ Seite 284	•	•	•		•	•	•
Stellungs- und Prozessregler							
GEMÜ 1436 cPos ▶ Seite 285	•	•	•		•	•	•
Zubehör							
Anschlusszubehör ▶ Seite 355	•	•	•		•	•	
Haltevorrichtungen ▶ Seite 358			•				
Handnotbetätigungen ▶ Seite 361		•	•		•		
Hubbegrenzungen ▶ Seite 360		•	•		•	•	
Sensorikzubehör ▶ Seite 362	•	•	•		•	•	
Stellungsanzeigen ▶ Seite 359	•	•	•	•	•		



# Membransitzventile

### **Beschreibung**

Als Membransitzventile werden Ventile bezeichnet, die die Vorteile der hermetischen Abdichtung von Antrieb und Medium eines Membranventils, mit den Vorteilen eines Sitzventils vereinen.

GEMÜ Membransitzventile eignen sich sowohl für Auf-/Zu-Anwendungen als auch für Regel- und Dosieraufgaben. Die eingesetzte PTFE-Membrane trennt das Medium sicher vom Antrieb ab. Die Ventile sind gut reinigbar und besitzen im Vergleich zu Ventilen mit einem Faltenbalg deutlich verringerte Toträume. Ein im Antrieb enthaltenes Vorspannelement garantiert die Dichtheit nach außen, selbst bei Temperaturschwankungen und Setzeffekten der Kunststoffteile. Die Ventile sind sowohl mit mit Durchgangskörper, Eckkörper oder als M-Block-Systeme erhältlich.

#### Merkmale

- · CIP- / SIP-fähig und autoklavierbar
- · lineare oder gleichprozentige Regelcharakteristik verfügbar
- hermetische Trennung des Antriebs vom Medium durch Dichtmembrane
- hohe Schaltwechselzahlen
- · verschiedene Ventilkörperanschlussarten verfügbar
- · individuelle Blockkonstruktionen möglich
- kompaktes Design
- kein "Lift-Effekt" durch Einsatz der GEMÜ PD-Technologie

### Typische Betriebsmedien

- · neutrale und aggressive Medien
- · Flüssigkeiten und Gase

### Anwendungen

- Kleinstmengendosierung
- · Geeignet für öl- und fetthaltige Medien
- Absperrung sensibler Prozessmedien
- Medien aller Art bei Abfüllanlagen (Vakuum, flüssig, qasförmig)
- Abfüllprozesse in hygienischen und aseptischen Anlagen der Pharmazie, Biotechnologie sowie Nahrungsmittelund Getränkeindustrie





## Manuell und pneumatische betätigte Membransitzventile

## Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	C51 iComLine	C57 iComLine	C50 iComLine	PC50 iComLine
Nennweiten	DN 4 bis 25	DN 4 bis 25	DN 4 bis 25	DN 4 bis 40
Medientemperatur	-10 bis 150 °C	-10 bis 150 °C	-10 bis 150 °C	-10 bis 200 °C
Umgebungstemperatur	0 bis 60 °C			
Betriebsdruck	0 bis 6 bar			
Anschlussarten				
Armaturenverschraubung	-	-	-	•
Clamp	-	-	-	•
Flare	•	•	•	•
Gewinde	-	-	-	•
Gewindemuffe	-	-	-	•
PrimeLock®	•	•	•	•
Super 300 Type Pillar®	•	•	•	•
Yodogawa Nano Link	-	-	-	•
Körperwerkstoffe				
Edelstahl	-	-	-	•
PFA	•	•	•	-
PP	-	-	-	•
PTFE	•	•	•	•
PVC	-	-	-	•
PVDF	-	-	-	•
Konformitäten				
EAC	•	•	•	-
FDA	•	•	•	-

## GEMÜ C51 iComLine Manuell betätigtes Membran-Sitzventil

Das hochreine 2/2-Wege-Kunststoff-Membran-Sitzventil GEMÜ C51 iComLine wird mittels eines Handhebels (Quarter Turn) manuell betätigt. Alle medienberührte Teile sind aus PTFE. Die außenliegenden Antriebsteile bestehen aus PVDF. Neben 2/2-Wege Ventilkörpern sind auch kundenspezifische Mehrwege-Ventilblocklösungen realisierbar.

### Merkmale

- · Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise
- · Gute Eignung für aggressive Medien
- Hohe Reinheit durch Fertigung im Reinraum
- Manifolds als platzsparende Baulösung
- Wahlweise Ausführung mit PTFE-beschichteten Schrauben und Druckfedern





### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 150 °C Umgebungstemperatur: 0 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 6 bar Nennweiten: DN 4 bis 25

Körperformen: Durchgangskörper | Mehrwegekörper

Anschlussarten: Flare | PrimeLock® | Super 300 Type Pillar®

Körperwerkstoffe: PFA | PTFE

Membranwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: EAC | FDA

### **Gehen Sie Online**





## GEMÜ C57 iComLine Manuell betätigtes Membran-Sitzventil

Das hochreine 2/2-Wege-Kunststoff-Membran-Sitzventil GEMÜ C57 iComLine wird mittels eines Handrads manuell betätigt. Alle medienberührte Teile sind aus PTFE. Die außenliegenden Antriebsteile bestehen aus PVDF. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Neben 2/2-Wege Ventilkörpern sind auch kundenspezifische Mehrwege-Ventilblocklösungen realisierbar.

#### Merkmale

- · Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise
- · Gute Eignung für aggressive Medien
- · Hohe Reinheit durch Fertigung im Reinraum
- · Manifolds als platzsparende Baulösung
- Wahlweise Ausführung mit PTFE-beschichteten Schrauben und Druckfedern





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 150 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 6 bar

**Nennweiten:** 1/4" (DN 4) bis 1 1/4" (DN 25)

Körperformen: Durchgangskörper | Mehrwegekörper

Anschlussarten: Flare | PrimeLock® | Super 300 Type Pillar®

Körperwerkstoffe: PFA | PTFE

Membranwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: EAC | FDA

### **Gehen Sie Online!**





## GEMÜ C50 iComLine Pneumatisch betätigtes Membran-Sitzventil

Das hochreine 2/2-Wege-Kunststoff-Membran-Sitzventil GEMÜ C50 iComLine verfügt über einen pneumatischen Antrieb. Alle medienberührte Teile sind aus PTFE. Die außenliegenden Antriebsteile bestehen aus PVDF. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Neben 2/2-Wege Ventilkörpern sind auch kundenspezifische Mehrwege-Ventilblocklösungen realisierbar.

#### Merkmale

- · Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise
- · Gute Eignung für aggressive Medien
- Hohe Reinheit durch Fertigung im Reinraum
- Manifolds als platzsparende Baulösung
- Wahlweise Ausführung mit PTFE-beschichteten Schrauben und Druckfedern





### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 150 °C Umgebungstemperatur: 0 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 6 bar

Nennweiten: 1/4" (DN 4) bis 1 1/4" (DN 25)

Körperformen: Durchgangskörper | Mehrwegekörper

Anschlussarten: Flare | PrimeLock® | Super 300 Type Pillar®

Körperwerkstoffe: PFA | PTFE

Membranwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: EAC | FDA

### **Gehen Sie Online**





## GEMÜ PC50 iComLine M-Block Membransitzventil für hochreine Anwendungen

Die Reinheit von Prozessmedien stellt in vielen hoch technologischen Märkten zunehmend eine entscheidende Rolle für Qualität und Quantität der Produkte dar. Um Herstellern in diesen Märkten eine platzsparende, flexible und kostengünstige Lösung zu ermöglichen, werden GEMÜ PC50 iComLine Ventilblöcke aus Kunststoff und Edelstahl eingesetzt. Aufgrund der bewährten PD-Technologie und kundenspezifischen Designs werden unterschiedliche Funktionen auf kleinstem Raum vereint. Die Antriebe dieser Mehrwegblöcke basieren auf den Ventiltypen GEMÜ C50, C51, C53 und C57. Diese sind durch die Auswahl des passenden Werkstoffs für viele Anwendungsbereiche einsetzbar. Durch die mechanische Fertigung der Ventilkörper sind je nach Anforderung Ventilblocklösungen mit den unterschiedlichsten Anschlussarten auch in Kommationen möglich.

- Vollintegrierte Systemlösungen (Ventilfunktionen, Fittings, Sensorik, Rückschlagventile, Behälter-/Gehäusewandungen, etc.)
- Kundenspezifische Ventilkörper aus allen gängigen Kunststoffund Edelstahlwerkstoffen möglich
- · Materialien medienspezifisch, bedarfsgerecht, kostengünstig
- Kompakte Bauweise, geringer Platzbedarf, logistischer Vorteil, Reduktion der Montagezeit, wenig Verbindungsstellen, wartungsarm, kostengünstig
- Für unterschiedlichste Anwendungsbereiche einsetzbar (Halbleiterfertigung, Pharmaindustrie, Chemie, Umwelttechnik, Maschinenbau, Batterieherstellung, etc.)
- Reinraumfertigung (HP Version), erfüllt SEMI F 57



#### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 200 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 4 bis 40Körperformen:Mehrwegekörper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Clamp | Flare | Gewinde | Gewindemuffe | PrimeLock® |

Super 300 Type Pillar® │ Yodogawa Nano Link

Körperwerkstoffe: Edelstahl | PTFE TFM™ | PTFE, leitfähig | PP | PVC | PVDF

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: META-Daten fehlen

Gehen Sie Online!







# Absperrklappen

### **Beschreibung**

Wenn Rohrleitungen große Dimensionen annehmen, dann sind Absperrklappen gefragt. Am häufigsten werden sie zur Steuerung mechanisch reiner Flüssigkeiten eingesetzt. In der richtigen Werkstoffkombination stellen aber auch leicht abrasive Flüssigkeiten oder Gase kein Problem dar. Dank der Materialvielfalt sind die GEMÜ Absperrklappen universell einsetzbar wie z. B. in diversen Industrieanwendungen, in der Trink- und Abwasseraufbereitung oder im Küstenund Offshore Bereich.

Bei allen Nennweiten überzeugen Absperrklappen als Absperrventil mit kurzer Baulänge und hohen Durchflusswerten. Sie sind eine kostengünstige Alternative zu anderen Ventilprinzipien, wenn keine hohen Anforderungen an Schaltzyklen, Hygiene oder Regelgenauigkeit bestehen.

#### Merkmale

- · Großes Nennweitenspektrum
- Kurze Baulänge
- · Geringes Gewicht
- Schnelle Stellzeit
- · Einfache Montage und geringer Wartungsaufwand

### Typische Betriebsmedien

- Flüssigkeiten: Wasser, Öle, Säuren, Laugen, Tenside, Lösemittel, Heiz- / Kühlmittel
- · Gase: Dampf, Luft, Stickstoff, Erdgas, Edelgase, Brüden
- · Feststoffe: Schüttgut

### **Anwendungen**

- · Aufbereitung von Prozesswasser, Trinkwasser, Abwasser
- Biogasanlagen
- · Chemische Industrie
- · Düngemittel- und Agrochemie
- · Bewässerungsanlagen
- · Raffinerien und Petrochemie
- · Oberflächentechnik / Lackiererei und Beschichtung
- · Heiz- und Kühlkreisläufe
- · Gas- und Wasserverteilung
- Schwimmbadtechnik
- · Schiff- und Offshorebereich
- Textilindustrie
- · Papier- / Zellstoffindustrie
- Stahlwerke
- Bergbau





### Funktionsprinzip von Absperrklappen





Absperrklappen bestehen aus einem ringförmigen Gehäuse, in das eine Dichtmanschette eingelegt ist. Bei voller Öffnung steht die in einer Welle geführten Klappenscheibe parallel zur Durchflussrichtung. In einer 90° Bewegung wird die Scheibe in die Maschette gedreht und schließt damit die Klappe. Die Manschette trennt das Innengehäuse vom Medium und sorgt für die Dichtigkeit der Absperrklappe nach innen und außen. In teilgeöffneter Stellung können Klappen auch als Regelarmatur eingesetzt werden.

Die Klappenscheiben bei GEMÜ sind sphärisch geschliffen und erreichen durch das optimierte Dichtkonzept zwischen Scheibe, Welle und Manschette besonders geringe Drehmomente.

Für Regelanwendungen bietet GEMÜ abgestimmte Rückmelder sowie Stellungs- und Prozessregler für Schwenkarmaturen an. Die gängigste Anschlussart von Absperrklappen sind Flanschverbindungen. Dabei können verschiedene Gehäuseformen unterschieden werden:

#### Gehäuseform Wafer

- · Zwischenflansch-Ausführung
- Geringes Gewicht
- · Einbaulage beliebig

### Gehäuseform Lug

- · Anflanschausführung (als Endklappe verwendbar)
- Optimierte Zentrierung
- · Einfache Montage
- Einbaulage beliebig

### Gehäuseform U-Sektion

- · Anflanschausführung (als Endklappe verwendbar)
- Optimierte Zentrierung
- · Einfache Montage
- Kurzbaulänge



### Baukastensystem für Absperrklappen

Mit dem GEMÜ Baukastensystem bieten wir Ihnen die Möglichkeit, das geeignete Ventil nach Ihren Anforderungen zusammenstellen. Entdecken Sie alle Konfigurationsmöglichkeiten auf www.gemu-group.com

Mess-, Regel- und Steuerungstechnik

Stellungsrückmelder und Ventilanschaltungen | Stellungs- und Prozessregler | Zubehör









Antriebe

Manuell | Pneumatisch | Elektromotorisch

Metall | Kunststoff









Manschetten und Scheiben Elastomer | Elastomer / Thermoplast Metall | Kunststoff













**Körper** Metall | Kunststoff











Konfigurieren Sie Ihr Ventil online auf www.gemu-group.com

### Baureihen im Überblick

Je nach Einsatzgebiet sind unterschiedliche Baureihen vorteilhaft, denn jede Anwendung hat ganz spezifische Anforderungen an die Absperrtechnologie. Dank dem GEMÜ Baukastensystem können die Werkstoffe für Klappenscheibe und Dichtmanschette zusätzlich bei jeder Baureihe auf die Prozessparameter abgestimmt werden.

Alle Baureihen sind sowohl mit manuellem, pneumatischem oder elektromotorischem Antrieb als auch mit freiem Wellenende verfügbar.



Baureihe GEMÜ Victoria

GEMÜ 480, 481, 487 und 488 Victoria GEMÜ D480, D481, D487 und D488 Victoria



- Weichdichtende, zentrische Absperrklappe
- Allrounder mit großer Werkstoffvielfalt

Baureihe GEMÜ Edessa

GEMÜ 490, 491, 497 und 498 Edessa



- PTFE-dichtende, zentrische Absperrklappe
- Geeignet für aggressive Chemieanwendungen dank hochbeständiger Werkstoffauswahl

Baureihe GEMÜ D450

GEMÜ K410, 410, 417 und 423



- Weichdichtende, zentrische Absperrklappe aus korrosionsfestem Kunststoff
- Scheibenaustrittmaß auf Kunststoffrohrleitungen ausgelegt

Baureihe GEMÜ K415

GEMÜ K415, 411, 415 und 428



- Zentrische Absperrklappe aus Edelstahl oder Messing
- In kleinen Nennweiten verfügbar

### Baureihe GEMÜ K410

GEMÜ D450, D451, D457 und D458



- Zentrische Absperrklappe aus korrosionsfestem Kunststoff
- Einfache Montage durch Überwurfmutter

# Absperrklappen mit freiem Wellenende aus Metall

### Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	480 Victoria	D480 Victoria	490 Edessa	K415
Medientemperatur	-10 bis 150 °C	-60 bis 210 °C	-20 bis 200 °C	-20 bis 160 °C
Betriebsdruck	0 bis 16 bar	0 bis 16 bar	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar
Nennweiten	DN 25 bis 600	DN 25 bis 1600	DN 25 bis 1050	DN 15 bis 50
Anschlussarten (Gehäusefo	orm)			
Clamp	-	-	-	•
Flansch (Lug)	•	•	•	-
Flansch (U-Sektion)	•	•	-	-
Flansch (Wafer)	•	•	•	-
Gewinde	-	-	-	•
Stutzen	-	-	-	•
Körperwerkstoffe				
1.4408 (CF8M)	-	•	-	•
1.4435 (316L)	-	-	•	-
CW614N	-	-	-	•
CW617N	-	-	-	•
EN-AC-46100	-	•	-	-
EN-AC-47100	-	•	-	-
EN-GJS-400-15,	•	•	_	_
beschichtet				
EN-GJS-400-18-LT, beschichtet	-	•	•	-
S275JR, beschichtet	-	•	-	-
S355J2 + N	-	-	•	-
Duroplast VE, verstärkt	-	-	•	-
Manschettenwerkstoffe				
CR	-	•	-	-
CSM (Hypalon®)	-	•	-	-
ECO	-	•	-	-
EPDM	•	•	-	•
FKM	•	-	-	•
NBR	•	•	-	-
PTFE / EPDM	-	-	•	-
PTFE / FKM	-	-	•	-
PTFE / Silikon	-	-	•	-
PTFE TFM™ / EPDM	-	-	•	-
PTFE TFM™ / FKM	-	-	•	-
PTFE TFM™ / Silikon	-	-	•	-
SBR, abrasionsfest	•	•	-	-
Silikon	-	•	-	•

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

<b>GEMÜ Тур</b>	480 Victoria	D480 Victoria	490 Edessa	K415
Scheibenwerkstoffe				
1.4404 (316L)	-	-	•	-
1.4404 (316L), beschichtet	-	-	•	-
1.4408	•	•	-	•
1.4408, beschichtet	•	•	-	-
1.4408, poliert	•	-	-	-
1.4469	-	•	•	-
1.4539	-	•	-	-
2.0975	-	•	-	-
2.4602 (alloy 22)	-	•	•	-
3.7035	-	-	•	-
CW614N	-	-	-	•
CW617N	-	-	-	•
EN-GJS-400-15,		•		
beschichtet	•	•	-	
Konformitäten				
ACS	•	•	-	-
ATEX	•	•	•	•
Belgaqua	•	-	-	-
DNV GL	•	•	-	-
DVGW Gas	•	•	-	-
DVGW Trinkwasser	•	•	-	-
EAC	•	•	•	•
FDA	•	•	•	•
SIL	-	-	•	-
TA-Luft	-	-	•	-
USP	-	-	•	-
WRAS	•	•	-	-

### GEMÜ 480 Victoria Absperrklappe mit freiem Wellenende

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ 480 Victoria verfügt über ein freies Wellenende mit Kopfflansch nach EN ISO 5211. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 25 bis 600 und in genormten Einbaulängen: ISO 5752/20 | EN 558-1/20 | API 609 Kategorie A (DIN 3202 K1) in den Gehäusevarianten Wafer, Lug und U-Sektion verfügbar.

#### Merkmale

- · Geringe Drehmomente dank spezieller Scheibenkontur
- · Verbesserte Abdichtung
- · Universelle Einsatzmöglichkeiten durch Materialvielfalt
- Robuste Körperbeschichtung gemäß ISO 12944-6 C5-M
- · Min. 250 µm Schichtdicke
- · Tropfen- und blasenfrei dicht nach EN 12266-1/P12, Leckrate A

















### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 150 °C Umgebungstemperatur: -10 bis 70 °C Betriebsdruck: 0 bis 16 bar Nennweiten: DN 25 bis 600

Gehäuseformen: Wafer | Lug | U-Sektion

Anschlussnormen: AS | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial

Körperbeschichtung:

Manschettenwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | SBR, abrasionsfest

Scheibenwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4408, poliertes Feingussmaterial |

EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial

Scheibenbeschichtung: EPDM | Epoxid | Halar® | Rilsan®

Konformitäten: ACS | ATEX | Belgaqua | DNV GL | DVGW Gas | DVGW Trinkwasser | EAC | FDA |

**WRAS** 

### Gehen Sie Online!





### GEMÜ D480 Victoria Absperrklappe mit freiem Wellenende

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ D480 Victoria verfügt über ein freies Wellenende. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 25 bis 1600, in genormten Einbaulängen: ISO 5752/20 | EN 558-1/20 | API 609 Kategorie A (DIN 3202 K1) und in den Gehäusevarianten Wafer, Lug und U-Sektion verfügbar.

#### Merkmale

- · In großen Nennweiten verfügbar
- · Sonderwerkstoffe bei Scheibe, Dichtung und Klappenkörper
- · Manschette vulkanisierbar
- · Abrasionsbeständige Ausführung möglich

















### **Technische Details**

Medientemperatur:-60 bis 210 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 70 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 25 bis 1600

Gehäuseformen: Wafer | Lug | U-Sektion

Anschlussnormen: AS | ASME | AWWA | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Edelstahlgussmaterial | EN-AC-46100, Aluminiumgussmaterial |

EN-AC-47100, Aluminiumgussmaterial | EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial |

EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial | S275JR, Stahlgussmaterial

Körperbeschichtung: Epoxid

Manschettenwerkstoffe: CR | CSM (Hypalon®) | ECO | EPDM | NBR | SBR, abrasionsfest | Silikon

Scheibenwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4469, Duplex-Stahlgussmaterial |

1.4539, Schmiedematerial | 2.0975, Bronzegussmaterial |

2.4602 (alloy 22), Vollmaterial | EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial

Scheibenbeschichtung: EPDM | Epoxid | Halar® | NBR | Rilsan® | SBR

Konformitäten: ACS | ATEX | DNV GL | DVGW Gas | DVGW Trinkwasser | EAC | FDA | WRAS

### Gehen Sie Online!





### GEMÜ 490 Edessa Absperrklappe mit freiem Wellenende

Die PTFE-dichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ 490 Edessa verfügt über ein freies Wellenende. Scheibe und Welle sind einteilig, Gehäuse und Manschette sind in verschiedenen Ausführungen lieferbar. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 25 bis 1050 (1½" - 36"), in den genormten Einbaulängen: ISO 5752/20 | EN 558-1/20 | API 609 Kategorie A (DIN 3202 K1) in den Gehäusevarianten Wafer und Lug verfügbar.

#### Merkmale

- · Geeignet bei chemisch aggressiven Medien
- Hochwertige Materialauswahl verschieden kombinierbar
- Hohe Anlagensicherheit dank einteiliger Welle und Tellerfederunterstütztem Dichtsystem
- Hohe Lebensdauer durch Wellenlagerung und kugelförmiger Scheiben- und Manschettengeometrie











### **Technische Details**

Medientemperatur: -20 bis 200 °C Umgebungstemperatur: -20 bis 95 °C Betriebsdruck: 0 bis 10 bar Nennweiten: DN 25 bis 1050 Gehäuseformen: Wafer | Lug

Anschlussnormen: AS | ASME | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4404, Vollmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial |

S355J2 + N, Stahlgussmaterial | Duroplast VE, verstärkt

Körperbeschichtung: Epoxid

Manschettenwerkstoffe: PTFE / EPDM | PTFE / FKM | PTFE / Silikon | PTFE TFM™ / EPDM |

PTFE TFM™ / FKM | PTFE TFM™ / Silikon

Scheibenwerkstoffe: 1.4404 (316L), Schmiedematerial | 1.4469, Duplex-Stahlgussmaterial |

2.4602 (alloy 22), Vollmaterial | 3.7035, Titan

Scheibenbeschichtung: PFA

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA | SIL | TA-Luft | USP

**Gehen Sie Online** 





### GEMÜ K415 Absperrklappe mit freiem Wellenende

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ K415 aus Edelstahl oder Messing verfügt über ein freies Wellenende mit genormtem Antriebsflansch nach ISO5211. Durch die abgerundeten und polierten Scheibenkanten ist die Absperrklappe optimiert für häufige Schaltwechsel. Die Oberfläche der Absperrklappe kann noch weiter veredelt werden. Optional ist die Absperrklappe mit FDA sowie als ATEX-Ausführung erhältlich. Dank modularem Aufbau ist sie auch mit manuellem, pneumatischen oder elektromotorischem Antrieb lieferbar.

### Merkmale

- · Hochwertige Absperrklappe aus Edelstahl oder Messing
- · In kleinen Nennweiten verfügbar
- · Kompakter und stabiler Körper
- · Geeignet für Vakuumanwendungen und Tieftemperaturen









### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 160 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 15 bis 50

Anschlussarten: Clamp | Gewinde | Stutzen
Anschlussnormen: ASME | DIN | EN | ISO | SMS

Gehäusewerkstoffe: 1.4408 (CF8M), Feingussmaterial | CW614N, Messing | CW617N, Messing

Manschettenwerkstoffe: EPDM | FKM | Silikon

Scheibenwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | CW614N, Messing | CW617N, Messing

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA

### **Gehen Sie Online**





# Absperrklappen mit freiem Wellenende aus Kunststoff

## Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	D450	K410
Medientemperatur	5 bis 90 °C	0 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 10 bar	0 bis 6 bar
Nennweiten	DN 50 bis 300	DN 15 bis 50
Anschlussarten		
Armaturenverschraubung	-	•
Flansch	•	
Körperwerkstoffe		
PP	•	-
PVC-U	-	•
Manschettenwerkstoffe		
EPDM	•	•
FKM	•	•
Silikon	-	•
Scheibenwerkstoffe		
PP-H	•	-
PVC-C	•	-
PVC-U	•	-
PVDF	-	•
Konformitäten		
EAC	•	•

### GEMÜ D450 Absperrklappe mit freiem Wellenende

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ D450 besitzt ein freies Wellenende. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 50 - 300 und in der Gehäusevariante Wafer verfügbar.

### Merkmale

- · Geringes Gewicht
- · Korrosionsfestes Kunststoffgehäuse
- · Scheibenaustrittsmaß auf Kunststoffrohrleitung ausgelegt



EAC

### **Technische Details**

Medientemperatur: 5 bis 90 °C Umgebungstemperatur: 20 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 10 bar Nennweiten: DN 50 bis 300

Anschlussarten: Flansch

Anschlussnormen: ANSI | EN | JIS Gehäusewerkstoffe: PP, verstärkt Manschettenwerkstoffe: EPDM ∣ FKM

Scheibenwerkstoffe: PP-H | PVC-C | PVC-U

Konformitäten: EAC

### **Gehen Sie Online**





## GEMÜ K410 Absperrklappe mit freiem Wellenende

Die zentrische Absperrklappe GEMÜ K410 verfügt über ein freies Wellenende. Der Ventilkörper ist in Kunststoff-Ausführung erhältlich.

### Merkmale

- · Geringes Gewicht
- · Korrosionsfestes Kunststoffgehäuse
- · Einfache Montage durch Überwurfmutter





### **Technische Details**

Medientemperatur:0 bis 60 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 15 bis 50

Anschlussarten: Armaturenverschraubung

Anschlussnormen: BS | DIN
Gehäusewerkstoffe: PVC-U, grau

Manschettenwerkstoffe: EPDM | FKM | Silikon

Scheibenwerkstoffe: PVDF Konformitäten: EAC

### **Gehen Sie Online!**





# Manuell betätigte Absperrklappen aus Metall

## Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	487 Victoria	D487 Victoria	497 Edessa	411
	•			
Medientemperatur	-10 bis 150 °C	-60 bis 210 °C	-20 bis 200 °C	-20 bis 120 °C
Betriebsdruck	0 bis 16 bar	0 bis 16 bar	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar
Nennweiten	DN 25 bis 600	DN 25 bis 1600	DN 25 bis 1050	DN 15 bis 50
Anschlussarten (Gehäusefo	orm)			
Clamp	-	-	-	•
Flansch (Lug)	•	•	•	-
Flansch (U-Sektion)	•	•	-	-
Flansch (Wafer)	•	•	•	-
Gewinde	-	-	-	•
Stutzen	-	-	-	•
Körperwerkstoffe				
1.4408	-	-	-	•
1.4408 (CF8M)	-	•	-	-
1.4435 (316L)	-	-	•	-
CW614N	-	-	-	•
CW617N	-	-	-	•
EN-AC-46100	-	•	-	-
EN-AC-47100	-	•	-	-
EN-GJS-400-15,				
beschichtet	•	•	-	-
EN-GJS-400-18-LT,				
beschichtet	-	•	•	-
S275JR, beschichtet	-	•	-	-
S355J2 + N	-	_	•	-
Duroplast VE, verstärkt	_	-	•	-
Manschettenwerkstoffe				
CR	-	•	-	_
CSM (Hypalon®)	-	•	-	-
ECO	-	•	-	-
EPDM	•	•	-	•
FKM	•	-	-	•
NBR	•	•	-	-
PTFE / EPDM	-	-	•	-
PTFE / FKM	-	-	•	-
PTFE / Silikon	-	-	•	-
PTFE TFM™ / EPDM	-	-	•	-
PTFE TFM™ / FKM	-	-	•	-
PTFE TFM™ / Silikon	-	-	•	-
SBR, abrasionsfest	•	•	-	-
Silikon	-	•	-	•

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

<b>GEMÜ Тур</b>	487 Victoria	D487 Victoria	497 Edessa	411
		0		
Scheibenwerkstoffe				
1.4404 (316L)	-	-	•	-
1.4404 (316L), beschichtet	-	-	•	-
1.4408	•	•	-	•
1.4408, beschichtet	•	•	-	-
1.4408, poliert	•	-	-	-
1.4469	-	•	•	-
1.4539	-	•	-	-
2.0975	-	•	-	-
2.4602 (alloy 22)	-	•	•	-
3.7035	-	-	•	-
CW614N	-	-	-	•
CW617N	-	-	-	•
EN-GJS-400-15,		•		
beschichtet			-	-
Konformitäten				
ACS	•	•	-	-
ATEX	•	•	•	-
Belgaqua	•	-	-	-
DNV GL	•	•	-	-
DVGW Gas	•	•	-	-
DVGW Trinkwasser	•	•	-	-
EAC	•	•	•	•
FDA	•	•	•	•
SIL	-	-	•	-
TA-Luft	-	-	•	-
USP	-	-	•	-
WRAS	•	•	-	-

### GEMÜ 487 Victoria Manuell betätigte Absperrklappe

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ 487 Victoria wird manuell betätigt. Sie verfügt je nach Kundenwunsch über einen Handhebel oder ein Handgetriebe aus Metall. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 25 bis 600 und in genormten Einbaulängen: ISO 5752/20 | EN 558-1/20 | API 609 Kategorie A (DIN 3202 K1) in den Gehäusevarianten Wafer, Lug und U-Sektion verfügbar.

#### Merkmale

- · Geringe Drehmomente dank spezieller Scheibenkontur
- · Verbesserte Abdichtung
- Universelle Einsatzmöglichkeiten durch Materialvielfalt
- Robuste Körperbeschichtung gemäß ISO 12944-6 C5-M
- Abschließbarer Handhebel
- · Optionale Endlagenüberwachung
- · Min. 250 µm Schichtdicke
- · Tropfen- und blasenfrei dicht nach EN 12266-1/P12, Leckrate A

















### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 150 °C Umgebungstemperatur: -10 bis 70 °C Betriebsdruck: 0 bis 16 bar Nennweiten: DN 25 bis 600

Gehäuseformen: Wafer | Lug | U-Sektion

Anschlussnormen: AS | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial

Körperbeschichtung:

Manschettenwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | SBR, abrasionsfest

Scheibenwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4408, poliertes Feingussmaterial |

EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial

Scheibenbeschichtung: EPDM | Epoxid | Halar® | Rilsan®

Konformitäten: ACS | ATEX | Belgaqua | DNV GL | DVGW Gas | DVGW Trinkwasser | EAC | FDA |

**WRAS** 

### Gehen Sie Online!





### GEMÜ D487 Victoria Manuell betätigte Absperrklappe

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ D487 Victoria wird manuell betätigt. Sie verfügt je nach Kundenwunsch über einen Handhebel oder ein Handgetriebe aus Metall. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 25 bis 1600 in genormten Einbaulängen: ISO 5752/20 | EN 558-1/20 | API 609 Kategorie A (DIN 3202 K1) und in den Gehäusevarianten Wafer, Lug und U-Sektion verfügbar.

#### Merkmale

- · In großen Nennweiten verfügbar
- Sonderwerkstoffe bei Scheibe, Dichtung und Klappenkörper
- Manschette vulkanisierbar
- Abrasionsbeständige Ausführung möglich

















### **Technische Details**

Medientemperatur: -60 bis 210 °C Umgebungstemperatur: -20 bis 70 °C Betriebsdruck: 0 bis 16 bar Nennweiten: DN 25 bis 1600

Gehäuseformen: Wafer | Lug | U-Sektion

Anschlussnormen: AS | ASME | AWWA | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Edelstahlgussmaterial | EN-AC-46100, Aluminiumgussmaterial |

EN-AC-47100, Aluminiumgussmaterial | EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial |

EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial | S275JR, Stahlgussmaterial

Körperbeschichtung:

Manschettenwerkstoffe: CR | CSM (Hypalon®) | ECO | EPDM | NBR | SBR, abrasionsfest | Silikon

Scheibenwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4469, Duplex-Stahlgussmaterial |

1.4539, Schmiedematerial | 2.0975, Bronzegussmaterial |

2.4602 (alloy 22), Vollmaterial | EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial

Scheibenbeschichtung: EPDM | Epoxid | Halar® | NBR | Rilsan® | SBR

Konformitäten: ACS | ATEX | DNV GL | DVGW Gas | DVGW Trinkwasser | EAC | FDA | WRAS

### **Gehen Sie Online**





### Bestellbeispiel

### GEMÜ 497 Edessa Manuell betätigte Absperrklappe

Die PTFE-dichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ 497 Edessa wird manuell betätigt. Sie verfügt je nach Kundenwunsch über einen Handhebel oder ein Handgetriebe aus Metall. Scheibe und Welle sind einteilig, Gehäuse und Manschette sind in verschiedenen Ausführungen lieferbar. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 25 bis 1050 (1½" - 36"), in den genormten Einbaulängen: ISO 5752/20 | EN 558-1/20 | API 609 Kategorie A (DIN 3202 K1) und den Gehäusevarianten Wafer und Lug verfügbar.

#### Merkmale

- · Geeignet bei chemisch aggressiven Medien
- · Hochwertige Materialauswahl verschieden kombinierbar
- Hohe Anlagensicherheit dank einteiliger Welle und Tellerfederunterstütztem Dichtsystem
- Hohe Lebensdauer durch Wellenlagerung und kugelförmiger Scheiben- und Manschettengeometrie
- · Abschließbarer Handhebel
- · Optionaler Handhebel aus Edelstahl











### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 200 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 95 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 25 bis 1050Gehäuseformen:Wafer | Luq

Anschlussnormen: AS | ASME | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4404, Vollmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial |

S355J2 + N, Stahlgussmaterial | Duroplast VE, verstärkt

Körperbeschichtung: Epoxid

Manschettenwerkstoffe: PTFE / EPDM | PTFE / FKM | PTFE / Silikon | PTFE TFM™ / EPDM |

PTFE TFM™ / FKM | PTFE TFM™ / Silikon

Scheibenwerkstoffe: 1.4404 (316L), Schmiedematerial | 1.4469, Duplex-Stahlgussmaterial |

2.4602 (alloy 22), Vollmaterial  $\, \mid \, 3.7035$ , Titan

Scheibenbeschichtung: PFA

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA | SIL | TA-Luft | USP

### **Gehen Sie Online**





### **GEMÜ 411**

### Manuell betätigte Absperrklappe

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ 411 aus Edelstahl oder Messing verfügt über einen ergonomisch gestalteten, korrosionsfesten Handhebel aus Kunststoff. Dieser ist mittels integrierter Arretiervorrichtung gegen unbeabsichtigtes Verstellen geschützt. Durch die abgerundeten und polierten Scheibenkanten ist die Absperrklappe optimiert für häufige Schaltwechsel. Die Oberfläche der Absperrklappe kann weiter veredelt werden.

#### Merkmale

- · Geeignet für Vakuumanwendungen und Tieftemperaturen
- · Hochwertige Absperrklappe aus Edelstahl oder Messing
- In kleinen Nennweiten verfügbar
- Kompakter und stabiler Körper
- Ergonomisch geformter Handhebel mit integrierter Arretiervorrichtung





### **Technische Details**

Medientemperatur: -20 bis 120 °C Umgebungstemperatur: -10 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 10 bar Nennweiten: DN 15 bis 50

Anschlussarten: Clamp | Gewinde | Stutzen Anschlussnormen: ASME | DIN | EN | ISO | SMS

Gehäusewerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | CW614N, Messing | CW617N, Messing

Manschettenwerkstoffe: EPDM | FKM | Silikon

Scheibenwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | CW614N, Messing | CW617N, Messing

Konformitäten: EAC | FDA

### **Gehen Sie Online**





# Manuell betätigte Absperrklappen aus Kunststoff

## Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	D457	417	
Medientemperatur	5 bis 90 °C	0 bis 60 °C	
Betriebsdruck	0 bis 10 bar	0 bis 6 bar	
Nennweiten	DN 50 bis 300	DN 15 bis 50	
Anschlussarten			
Armaturenverschraubung	-	•	
Flansch	•	-	
Körperwerkstoffe			
PP	•	-	
PVC-U	-	•	
Manschettenwerkstoffe	_		
EPDM	•	•	
FKM	•	•	
Scheibenwerkstoffe			
PP-H	•	-	
PVC-C	•	-	
PVC-U	•	-	
PVDF	-	•	
Konformitäten			
EAC	•	•	

## GEMÜ D457 Manuell betätigte Absperrklappe

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ D457 wird manuell betätigt. Sie verfügt je nach Kundenwunsch über einen Handhebel oder ein Handgetriebe aus Metall. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 50 - 300 und in der Gehäusevariante Wafer verfügbar.

### Merkmale

- · Geringes Gewicht
- Korrosionsfestes Kunststoffgehäuse
- Scheibenaustrittsmaß auf Kunststoffrohrleitung ausgelegt
- abschließbarer Handhebel aus Kunststoff mit Rasterposition





### **Technische Details**

Medientemperatur: 5 bis 90 °C Umgebungstemperatur: 20 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 10 bar Nennweiten: DN 50 bis 300

Anschlussarten: Flansch

Anschlussnormen: ANSI | EN | JIS Gehäusewerkstoffe: PP, verstärkt Manschettenwerkstoffe: EPDM ∣ FKM

Scheibenwerkstoffe: PP-H | PVC-C | PVC-U

Konformitäten: EAC

### **Gehen Sie Onlin**





### GEMÜ 417 Manuell betätigte Absperrklappe

Die zentrische Absperrklappe GEMÜ 417 verfügt über einen ergonomisch gestalteten, korrosionsfesten Handhebel aus Kunststoff. Dieser kann mittels integrierter Arretiervorrichtung gegen unbeabsichtigtes Verstellen geschützt werden.

### Merkmale

- · Geringes Gewicht
- · Korrosionsfestes Kunststoffgehäuse
- · Einfache Montage durch Überwurfmutter
- · Ergonomischer Handgriff mit Verdrehsicherung und Arretierung



EHC

### **Technische Details**

Medientemperatur:0 bis 60 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 15 bis 50

Anschlussarten: Armaturenverschraubung

Anschlussnormen:BS | DINGehäusewerkstoffe:PVC-U, grauManschettenwerkstoffe:EPDM | FKM

Scheibenwerkstoffe: PVDF Konformitäten: EAC

**Gehen Sie Online!** 





# Pneumatisch betätigte Absperrklappen aus Metall

## Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	481 Victoria	D481 Victoria	491 Edessa	415
Medientemperatur	-10 bis 150 °C	-60 bis 210 °C	-20 bis 200 °C	-20 bis 120 °C
Betriebsdruck	0 bis 16 bar	0 bis 16 bar	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar
Nennweiten	DN 25 bis 600	DN 25 bis 1600	DN 25 bis 1050	DN 15 bis 50
Anschlussarten (Gehäusefo	orm)			
Clamp	-	-	-	•
Flansch (Lug)	•	•	•	-
Flansch (U-Sektion)	•	•	-	-
Flansch (Wafer)	•	•	•	-
Gewinde	-	-	-	•
Stutzen	-	-	-	•
Körperwerkstoffe				
1.4408	-	-	-	•
1.4408 (CF8M)	-	•	-	-
1.4435 (316L)	-	-	•	-
CW614N	-	-	-	•
CW617N	-	-	-	•
EN-AC-46100	-	•	-	-
EN-AC-47100	-	•	-	-
EN-GJS-400-15,				
beschichtet	•	•	-	-
EN-GJS-400-18-LT,				
beschichtet	-	•	•	-
S275JR, beschichtet	_	•	_	_
S355J2 + N	_	-	•	-
Duroplast VE, verstärkt	_	-	•	-
Manschettenwerkstoffe				
CR	-	•	-	_
CSM (Hypalon®)	_	•	_	-
ECO	_	•	_	_
EPDM	•	•	_	•
FKM	•	-	_	•
NBR	•	•	_	_
PTFE / EPDM	-	-	•	-
PTFE / FKM	_	_	•	-
PTFE / Silikon	_	-	•	-
PTFE TFM™ / EPDM	_	_	•	-
PTFE TFM™ / FKM	_	-	•	-
PTFE TFM™ / Silikon	_	_	•	_
SBR, abrasionsfest	•	•		
Silikon	-	•	_	•
JIIKUII	1	•	· -	1

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

<b>GEMÜ Тур</b>	481 Victoria	D481 Victoria	491 Edessa	415
	0	Ó		
Scheibenwerkstoffe				
1.4404 (316L)	_	-	•	-
1.4404 (316L), beschichtet	-	-	•	-
1.4408	•	•	-	•
1.4408, beschichtet	•	•	-	-
1.4408, poliert	•	-	-	-
1.4469	-	•	•	-
1.4539	-	•	-	-
2.0975	-	•	-	-
2.4602 (alloy 22)	-	•	•	-
3.7035	-	-	•	-
CW614N	-	-	-	•
CW617N	-	-	-	•
EN-GJS-400-15,		•		
beschichtet		•	-	
Konformitäten				
ACS	•	•	-	-
ATEX	•	•	•	-
Belgaqua	•	-	-	-
DNV GL	•	•	-	-
DVGW Gas	•	•	-	-
DVGW Trinkwasser	•	•	-	-
EAC	•	•	•	•
FDA	•	•	•	•
SIL	-	-	•	-
TA-Luft	-	-	•	-
USP	-	-	•	-
WRAS	•	•	-	-

### GEMÜ 481 Victoria Pneumatisch betätigte Absperrklappe

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ 481 Victoria verfügt über einen Antrieb aus Metall und wird pneumatisch betätigt. Es stehen die Steuerfunktionen "Federkraft geschlossen", "Federkraft geöffnet" und "beidseitig angesteuert" zur Verfügung. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 25 bis 600 und in genormten Einbaulängen: ISO 5752/20 | EN 558-1/20 | API 609 Kategorie A (DIN 3202 K1) in den Gehäusevarianten Wafer, Lug und U-Sektion verfügbar.

#### Merkmale

- · Geringe Drehmomente dank spezieller Scheibenkontur
- · Verbesserte Abdichtung
- · Universelle Einsatzmöglichkeiten durch Materialvielfalt
- Robuste Körperbeschichtung gemäß ISO 12944-6 C5-M
- · Schnelle Stellzeiten
- Optionales Zubehör betriebsbereit montiert, eingestellt und geprüft
- · Min. 250 µm Schichtdicke
- Tropfen- und blasenfrei dicht nach EN 12266-1/P12, Leckrate A

















### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 150 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 70 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 25 bis 600

Gehäuseformen: Wafer | Lug | U-Sektion

Anschlussnormen: AS | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial

Körperbeschichtung: Epoxid

Manschettenwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | SBR, abrasionsfest

Scheibenwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4408, poliertes Feingussmaterial |

EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial

Scheibenbeschichtung: EPDM | Epoxid | Halar® | Rilsan®

Konformitäten: ACS | ATEX | Belgaqua | DNV GL | DVGW Gas | DVGW Trinkwasser | EAC | FDA |

WRAS

### Gehen Sie Online!





## GEMÜ D481 Victoria Pneumatisch betätigte Absperrklappe

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ D481 Victoria verfügt über einen Antrieb aus Metall und wird pneumatisch betätigt. Es stehen die Steuerfunktionen "Federkraft geschlossen", "Federkraft geöffnet" und "beidseitig angesteuert" zur Verfügung. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 25 bis 1600, in genormten Einbaulängen: ISO 5752/20 | EN 558-1/20 | API 609 Kategorie A (DIN 3202 K1) und in den Gehäusevarianten Wafer, Lug und U-Sektion verfügbar.

#### Merkmale

- · In großen Nennweiten verfügbar
- · Sonderwerkstoffe bei Scheibe, Dichtung und Klappenkörper
- · Manschette vulkanisierbar
- · Abrasionsbeständige Ausführung möglich

















### **Technische Details**

Medientemperatur:-60 bis 210 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 70 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 25 bis 1600

Gehäuseformen: Wafer | Lug | U-Sektion

Anschlussnormen: AS | ASME | AWWA | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Edelstahlgussmaterial | EN-AC-46100, Aluminiumgussmaterial |

EN-AC-47100, Aluminiumgussmaterial | EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial |

EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial | S275JR, Stahlgussmaterial

Körperbeschichtung: Epoxid

Manschettenwerkstoffe: CR | CSM (Hypalon®) | ECO | EPDM | NBR | SBR, abrasionsfest | Silikon

Scheibenwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4469, Duplex-Stahlgussmaterial | 1.4539, Schmiedematerial | 2.0975, Bronzegussmaterial |

2.4602 (alloy 22), Vollmaterial | EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial

Scheibenbeschichtung: EPDM | Epoxid | Halar® | NBR | Rilsan® | SBR

Konformitäten: ACS | ATEX | DNV GL | DVGW Gas | DVGW Trinkwasser | EAC | FDA | WRAS

#### **Gehen Sie Online!**





## GEMÜ 491 Edessa Pneumatisch betätigte Absperrklappe

Die PTFE-dichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ 491 Edessa verfügt über einen Antrieb aus Metall und wird pneumatisch betätigt. Es stehen die Steuerfunktionen "Federkraft geschlossen", "Federkraft geöffnet" und "beidseitig angesteuert" zur Verfügung. Scheibe und Welle sind einteilig, Gehäuse und Manschette sind in verschiedenen Ausführungen lieferbar. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 25 bis 1050 (11/2" - 36"), in den genormten Einbaulängen: ISO 5752/20 | EN 558-1/20 | API 609 Kategorie A (DIN 3202 K1) und den Gehäusevarianten Wafer und Lug verfügbar.

### Merkmale

- · Geeignet bei chemisch aggressiven Medien
- · Hochwertige Materialauswahl verschieden kombinierbar
- Hohe Anlagensicherheit dank einteiliger Welle und Tellerfederunterstütztem Dichtsystem
- · Hohe Lebensdauer durch Wellenlagerung und kugelförmiger Scheiben- und Manschettengeometrie
- Optionales Zubehör betriebsbereit montiert, eingestellt und geprüft











### **Technische Details**

Medientemperatur: -20 bis 200 °C Umgebungstemperatur: -20 bis 95 °C Betriebsdruck: 0 bis 10 bar Nennweiten: DN 25 bis 1050 Gehäuseformen: Wafer | Lug

Anschlussnormen: AS | ASME | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4404, Vollmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial |

S355J2 + N, Stahlgussmaterial | Duroplast VE, verstärkt

Körperbeschichtung: Epoxid

Manschettenwerkstoffe: PTFE / EPDM | PTFE / FKM | PTFE / Silikon | PTFE TFM™ / EPDM |

PTFE TFM™ / FKM | PTFE TFM™ / Silikon

Scheibenwerkstoffe: 1.4404 (316L), Schmiedematerial | 1.4469, Duplex-Stahlgussmaterial |

2.4602 (alloy 22), Vollmaterial | 3.7035, Titan

Scheibenbeschichtung: PFA

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA | SIL | TA-Luft | USP

**Gehen Sie Online** 





### **GEMÜ 415**

### Pneumatisch betätigte Absperrklappe

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ 415 aus Edelstahl oder Messing wird pneumatisch über einen platzsparenden Kolbenantrieb betrieben. Es stehen die Steuerfunktionen "Federkraft geschlossen", "Federkraft geöffnet" und "beidseitig angesteuert" zur Verfügung. Alternativ kann ein preiswerter Rack'n'Pinion Antrieb aufgebaut werden. Durch die abgerundeten und polierten Scheibenkanten ist die Absperrklappe optimiert für häufige Schaltwechsel. Die Oberfläche der Absperrklappe kann weiter veredelt werden.

### Merkmale

- · Geeignet für Vakuumanwendungen und Tieftemperaturen
- · Hochwertige Absperrklappe aus Edelstahl oder Messing
- · In kleinen Nennweiten verfügbar
- Kompakter und stabiler Körper
- Korrosionsfester und platzsparender Kolbenantrieb aus Kunststoff oder Metall





### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 120 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 15 bis 50

Anschlussarten: Clamp | Gewinde | Stutzen
Anschlussnormen: ASME | DIN | EN | ISO | SMS

Gehäusewerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial │ CW614N, Messing │ CW617N, Messing

Manschettenwerkstoffe: EPDM | FKM | Silikon

Scheibenwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | CW614N, Messing | CW617N, Messing

Konformitäten: EAC | FDA

#### **Gehen Sie Online**





# Pneumatisch betätigte Absperrklappen aus Kunststoff

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	D451	410
Medientemperatur	5 bis 90 °C	0 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 10 bar	0 bis 6 bar
Nennweiten	DN 50 bis 300	DN 15 bis 50
Anschlussarten		
Armaturenverschraubung	-	•
Flansch	•	-
Körperwerkstoffe		
PP	•	-
PVC-U	-	•
Manschettenwerkstoffe		
EPDM	•	•
FKM	•	•
Scheibenwerkstoffe		
PP-H	•	-
PVC-C	•	-
PVC-U	•	-
PVDF	-	•
Konformitäten		
EAC	•	•

### GEMÜ D451

### Pneumatisch betätigte Absperrklappe

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ D451 verfügt über einen Antrieb aus Metall und wird pneumatisch betätigt. Es stehen die Steuerfunktionen "Federkraft geschlossen", "Federkraft geöffnet" und "beidseitig angesteuert" zur Verfügung. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 50 - 300 und in der Gehäusevariante Wafer verfügbar.

### Merkmale

- · Geringes Gewicht
- · Korrosionsfestes Kunststoffgehäuse
- · Kurze Stellzeiten





### **Technische Details**

Medientemperatur: 5 bis 90 °C Umgebungstemperatur: 20 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 10 bar Nennweiten: DN 50 bis 300

Anschlussarten: Flansch

Anschlussnormen: ANSI | EN | JIS Gehäusewerkstoffe: PP, verstärkt Manschettenwerkstoffe: EPDM ∣ FKM

Scheibenwerkstoffe: PP-H | PVC-C | PVC-U

Konformitäten: EAC

### **Gehen Sie Online**





### **GEMÜ 410**

### Pneumatisch betätigte Absperrklappe

Die zentrische Absperrklappe GEMÜ 410 verfügt über einen wartungsarmen, korrosionsfesten Kunststoff-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Es stehen die Steuerfunktionen "Federkraft geschlossen" und "Federkraft geöffnet" zur Verfügung. Der Ventilkörper ist in Kunststoff-Ausführung erhältlich.

### Merkmale

- · Geringes Gewicht
- · Korrosionsfestes Kunststoffgehäuse
- · Einfache Montage durch Überwurfmutter
- · Platzsparender Kolbenantrieb aus Kunststoff





### **Technische Details**

Medientemperatur:0 bis 60 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 15 bis 50

Anschlussarten: Armaturenverschraubung

Anschlussnormen: BS | DIN

Gehäusewerkstoffe: PVC-U, grau

Manschettenwerkstoffe: EPDM | FKM

Scheibenwerkstoffe: PVDF Konformitäten: EAC

#### Gehen Sie Online!





# Elektromotorisch betätigte Absperrklappen aus Metall

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	488 Victoria	D488 Victoria	498 Edessa	428
Medientemperatur	-10 bis 150 °C	-60 bis 210 °C	-20 bis 200 °C	-20 bis 120 °C
Betriebsdruck	0 bis 16 bar	0 bis 16 bar	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar
Nennweiten	DN 25 bis 600	DN 25 bis 1600	DN 25 bis 1050	DN 15 bis 50
Anschlussarten (Gehäusefo	I	D14 20 510 1000	D11 20 D10 1000	B14 10 bio 00
Clamp	-	-	-	•
Flansch (Lug)	•	•	•	-
Flansch (U-Sektion)	•	•	_	_
Flansch (Wafer)	•	•	•	-
Gewinde	_	_	_	•
Stutzen	_	_	_	•
Körperwerkstoffe				
1.4408	_	_	_	•
1.4408 (CF8M)	_	•	_	_
1.4435 (316L)	_	_	•	-
CW614N	_	_	_	•
CW617N	_	_	_	•
EN-AC-46100	_	•	_	_
EN-AC-47100	_	•	_	-
EN-GJS-400-15,				
beschichtet	•	•	-	-
EN-GJS-400-18-LT,				
beschichtet	-	•	•	-
S275JR, beschichtet	_	•	_	-
S355J2 + N	_	_	•	-
Duroplast VE, verstärkt	_	_	•	-
Manschettenwerkstoffe				
CR	_	•	_	-
CSM (Hypalon®)	_	•	-	-
ECO	_	•	_	-
EPDM	•	•	-	•
FKM	•	_	_	•
NBR	•	•	-	-
PTFE / EPDM	-	-	•	-
PTFE / FKM	-	-	•	-
PTFE / Silikon	-	-	•	-
PTFE TFM™ / EPDM	-	-	•	-
PTFE TFM™ / FKM	-	-	•	-
PTFE TFM™ / Silikon	-	-	•	-
SBR, abrasionsfest	•	•	-	-
Silikon	-	•	-	•

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

<b>GEMÜ Тур</b>	488 Victoria	D488 Victoria	498 Edessa	428
	0			
Scheibenwerkstoffe				
1.4404 (316L)	-	-	•	-
1.4404 (316L), beschichtet	-	-	•	-
1.4408	•	•	-	•
1.4408, beschichtet	•	•	-	-
1.4408, poliert	•	-	-	-
1.4469	-	•	•	-
1.4539	-	•	-	-
2.0975	-	•	-	-
2.4602 (alloy 22)	-	•	•	-
3.7035	-	-	•	-
CW614N	-	-	-	•
CW617N	-	-	-	•
EN-GJS-400-15,		•		
beschichtet		•	_	-
Konformitäten				
ACS	•	•	-	-
ATEX	•	•	•	-
Belgaqua	•	-	-	-
CSA	•	•	•	•
DNV GL	•	•	-	-
DVGW Gas	•	•	-	-
DVGW Trinkwasser	•	•	-	-
EAC	•	•	•	•
FDA	•	•	•	•
SIL	-	-	•	-
TA-Luft	-	-	•	-
USP	-	-	•	-
WRAS	•	•	-	-

# GEMÜ 488 Victoria Elektromotorisch betätigte Absperrklappe

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ 488 Victoria wird elektromotorisch betätigt. Es stehen verschiedene Antriebe aus Metall oder Kunststoff in Auf/Zu- oder Regelausführung zur Auswahl. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 25 bis 600 und in genormten Einbaulängen: ISO 5752/20 | EN 558-1/20 | API 609 Kategorie A (DIN 3202 K1) in den Gehäusevarianten Wafer, Lug und U-Sektion verfügbar.

### Merkmale

- · Geringe Drehmomente dank spezieller Scheibenkontur
- · Verbesserte Abdichtung
- · Universelle Einsatzmöglichkeiten durch Materialvielfalt
- Robuste Körperbeschichtung gemäß ISO 12944-6 C5-M
- Handnotbetätigung
- · Große Auswahl an elektromotorischen Antriebstypen
- · Min. 250 µm Schichtdicke
- · Tropfen- und blasenfrei dicht nach EN 12266-1/P12, Leckrate A





#### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 150 °C Umgebungstemperatur: -10 bis 70 °C Betriebsdruck: 0 bis 16 bar Nennweiten: DN 25 bis 600

Gehäuseformen: Wafer | Lug | U-Sektion

Anschlussnormen: AS | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial

Körperbeschichtung:

Manschettenwerkstoffe: EPDM | FKM | NBR | SBR, abrasionsfest

Scheibenwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4408, poliertes Feingussmaterial |

EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial

Scheibenbeschichtung: EPDM | Epoxid | Halar® | Rilsan®

Versorgungsspannung: 100 - 120 V AC, 50/60 Hz | 12 - 24 V AC/DC | 220 - 240 V AC, 50/60 Hz |

380 - 480 V AC, 50/60 Hz

Stellzeit 90°: 4 bis 100 s Schutzart: IP 65, 66, 67, 68

Konformitäten: ACS | ATEX | Belgaqua | CSA | DNV GL | DVGW Gas | DVGW Trinkwasser | EAC |

FDA | WRAS

#### Gehen Sie Online!





# GEMÜ D488 Victoria Elektromotorisch betätigte Absperrklappe

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ D488 Victoria wird elektromotorisch betätigt. Es stehen verschiedene Antriebe aus Metall oder Kunststoff in Auf/Zu- oder Regelausführung zur Auswahl. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 25 bis 1600 in genormten Einbaulängen: ISO 5752/20 | EN 558-1/20 | API 609 Kategorie A (DIN 3202 K1) und in den Gehäusevarianten Wafer, Lug und U-Sektion verfügbar.

#### Merkmale

- · In großen Nennweiten verfügbar
- · Sonderwerkstoffe bei Scheibe, Dichtung und Klappenkörper
- · Manschette vulkanisierbar
- · Abrasionsbeständige Ausführung möglich

















### **Technische Details**

Medientemperatur:-60 bis 210 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 70 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 25 bis 1600

Gehäuseformen: Wafer | Lug | U-Sektion

Anschlussnormen: AS | ASME | AWWA | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Edelstahlgussmaterial | EN-AC-46100, Aluminiumgussmaterial |

EN-AC-47100, Aluminiumgussmaterial | EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial |

EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial | S275JR, Stahlgussmaterial

Körperbeschichtung: EDOXIO

Manschettenwerkstoffe: CR | CSM (Hypalon®) | ECO | EPDM | NBR | SBR, abrasionsfest | Silikon

Scheibenwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4469, Duplex-Stahlgussmaterial | 1.4539, Schmiedematerial | 2.0975, Bronzegussmaterial |

2.4602 (alloy 22), Vollmaterial | EN-GJS-400-15, Sphärogussmaterial

Scheibenbeschichtung: EPDM | Epoxid | Halar® | NBR | Rilsan® | SBR

**Versorgungsspannung:** 100 - 120 V AC, 50/60 Hz | 12 - 24 V AC/DC | 220 - 240 V AC, 50/60 Hz |

380 - 480 V AC, 50/60 Hz

**Stellzeit 90°:** 4 bis 100 s **Schutzart:** IP 65, 66, 67, 68

Konformitäten: ACS | ATEX | CSA | DNV GL | DVGW Gas | DVGW Trinkwasser | EAC | FDA |

WRAS Gehen Sie Online





# GEMÜ 498 Edessa Elektromotorisch betätigte Absperrklappe

Die PTFE-dichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ 498 Edessa wird elektromotorisch betätigt. Es stehen verschiedene Antriebe aus Metall oder Kunststoff in Auf/Zu- oder Regelausführung zur Auswahl. Scheibe und Welle sind einteilig, Gehäuse und Manschette sind in verschiedenen Ausführungen lieferbar. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 25 bis 1050 (1½" - 36"), in den genormten Einbaulängen: ISO 5752/20 | EN 558-1/20 | API 609 Kategorie A (DIN 3202 K1) und den Gehäusevarianten Wafer und Lug verfügbar.

#### Merkmale

- · Geeignet bei chemisch aggressiven Medien
- · Hochwertige Materialauswahl verschieden kombinierbar
- Hohe Anlagensicherheit dank einteiliger Welle und Tellerfederunterstütztem Dichtsystem
- Hohe Lebensdauer durch Wellenlagerung und kugelförmiger Scheiben- und Manschettengeometrie
- · Große Auswahl an elektromotorischen Antriebstypen











#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 200 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 95 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 25 bis 1050Gehäuseformen:Wafer | Luq

Anschlussnormen: AS | ASME | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: 1.4404, Vollmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial |

S355J2 + N, Stahlgussmaterial | Duroplast VE, verstärkt

Körperbeschichtung: Epoxid

Manschettenwerkstoffe: PTFE / EPDM | PTFE / FKM | PTFE / Silikon | PTFE TFM™ / EPDM |

PTFE TFM™ / FKM | PTFE TFM™ / Silikon

Scheibenwerkstoffe: 1.4404 (316L), Schmiedematerial | 1.4469, Duplex-Stahlgussmaterial |

2.4602 (alloy 22), Vollmaterial  $\, \mid \, 3.7035$ , Titan

Scheibenbeschichtung: PFA

Versorgungsspannung: 100 - 120 V AC, 50/60 Hz | 12 - 24 V AC/DC | 220 - 240 V AC, 50/60 Hz |

380 - 480 V AC, 50/60 Hz

 Stellzeit 90°:
 4 bis 100 s

 Schutzart:
 IP 65, 66, 67, 68

Konformitäten: ATEX | CSA | EAC | FDA | SIL | TA-Luft | USP

#### Gehen Sie Online!





### **GEMÜ 428**

### Elektromotorisch betätigte Absperrklappe

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ 428 aus Edelstahl oder Messing wird elektromotorisch betrieben. Eine Handnotbetätigung und optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Durch die abgerundeten und polierten Scheibenkanten ist die Absperrklappe optimiert für häufige Schaltwechsel. Die Oberfläche der Absperrklappe kann weiter veredelt werden.

#### Merkmale

- Geeignet für Vakuumanwendungen und Tieftemperaturen
- · Hochwertige Absperrklappe aus Edelstahl oder Messing
- · In kleinen Nennweiten verfügbar
- Kompakter und stabiler Körper





### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 120 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 15 bis 50

Anschlussarten: Clamp | Gewinde | Stutzen
Anschlussnormen: ASME | DIN | EN | ISO | SMS

Gehäusewerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial │ CW614N, Messing │ CW617N, Messing

Manschettenwerkstoffe: EPDM | FKM | Silikon

Scheibenwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | CW614N, Messing | CW617N, Messing | CW617N, Messing | Versorgungsspannung: 100 - 120 V AC, 50/60 Hz | 12 - 24 V AC/DC | 220 - 240 V AC, 50/60 Hz |

380 - 480 V AC, 50/60 Hz

 Stellzeit 90°:
 4 bis 100 s

 Schutzart:
 IP 65, 66, 67, 68

 Konformitäten:
 CSA | EAC | FDA

#### **Gehen Sie Online!**





# Elektromotorisch betätigte Absperrklappen aus Kunststoff

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	D458	423
Medientemperatur	5 bis 90 °C	0 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 10 bar	0 bis 6 bar
Nennweiten	DN 50 bis 300	DN 15 bis 50
Anschlussarten		
Armaturenverschraubung	-	•
Flansch	•	-
Körperwerkstoffe		
PP	•	-
PVC-U	-	•
Manschettenwerkstoffe		
EPDM	•	•
FKM	•	•
Scheibenwerkstoffe		
PP-H	•	-
PVC-C	•	-
PVC-U	•	-
PVDF	-	•
Konformitäten		
CSA	•	•
EAC	•	•

### GEMÜ D458

### Elektromotorisch betätigte Absperrklappe

Die zentrische Absperrklappe GEMÜ D458 wird elektromotorisch betätigt. Es stehen verschiedene Antriebe aus Metall oder Kunststoff in Auf/Zu- oder Regelausführung zur Auswahl. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Die Absperrklappe ist in den Nennweiten DN 50 - 300 und in der Gehäusevariante Wafer verfügbar.

#### Merkmale

- · Geringes Gewicht
- · Korrosionsresistente Materialien
- · Scheibenaustrittsmaß auf Kunststoffrohrleitung ausgelegt





### **Technische Details**

Medientemperatur:5 bis 90 °CUmgebungstemperatur:20 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 50 bis 300Anschlussarten:Flansch

 Anschlussnormen:
 ANSI | EN | JIS

 Gehäusewerkstoffe:
 PP, verstärkt

 Manschettenwerkstoffe:
 EPDM | FKM

Scheibenwerkstoffe: PP-H | PVC-C | PVC-U

Versorgungsspannung: 100 - 120 V AC, 50/60 Hz | 12 - 24 V AC/DC | 220 - 240 V AC, 50/60 Hz |

380 - 480 V AC, 50/60 Hz

 Stellzeit 90°:
 4 bis 100 s

 Schutzart:
 IP 65, 66, 67, 68

 Konformitäten:
 CSA | EAC

#### Gehen Sie Online!





### **GEMÜ 423**

### Elektromotorisch betätigte Absperrklappe

Die zentrische Absperrklappe GEMÜ 423 verfügt über einem wartungsarmen, elektromotorisch betätigten Schwenkantrieb. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert.

### Merkmale

- · Geringes Gewicht
- · Justierbare Endlagenstellungen über Mikroschalter
- · Korrosionsfestes Kunststoffgehäuse
- · Einfache Montage durch Überwurfmutter
- Kompakte Bauweise





### **Technische Details**

Medientemperatur:0 bis 60 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 15 bis 50

Anschlussarten: Armaturenverschraubung

Anschlussnormen:BS | DINGehäusewerkstoffe:PVC-U, grauManschettenwerkstoffe:EPDM | FKM

Scheibenwerkstoffe: PVDF

**Versorgungsspannung:** 100 - 120 V AC, 50/60 Hz | 12 - 24 V AC/DC | 220 - 240 V AC, 50/60 Hz |

24 - 240 V AC/DC | 380 - 480 V AC, 50/60 Hz

 Stellzeit 90°:
 4 bis 100 s

 Schutzart:
 IP 65, 66, 67, 68

 Konformitäten:
 CSA | EAC

#### Gehen Sie Online!





# Anbaukomponenten für Absperrklappen

<b>GEMÜ Тур</b>	410	411	415	417	423	428	481
Mess- und Steuerungstechnik							
Elektrischer Stellungsrückmelder							
GEMÜ 1201 / 1211 / 1214 ▶ Seite 304	•		•				
GEMÜ 1205 ▶ Seite 305	•		•				
GEMÜ 1215 ▶ Seite 302	•		•				
GEMÜ 1225 ▶ Seite 309	•	•	•	•	•	•	
GEMÜ 1230 / 1231 / 1232 ▶ Seite 303	•		•				
GEMÜ 1235 / 1236 ▶ Seite 307	•		•				•
GEMÜ 1242 → Seite 308	•		•				•
GEMÜ LSC ▶ Seite 310							•
GEMÜ LSF ▶ Seite 311							•
Ventilanschaltung		ı					
GEMÜ 4242 ▶ Seite 316	•		•				•
Vorsteuerventil		ı					
GEMÜ 0324 ▶ Seite 323	•		•				
Regeltechnik							
Stellungsregler							
GEMÜ 1434 µPos ▶ Seite 282	•		•				
GEMÜ 1435 ePos ▶ Seite 284	•		•				•
Stellungs- und Prozessregler		1			,		
GEMÜ 1436 cPos ▶ Seite 285	•		•				•
Zubehör							
Anschlusszubehör ▶ Seite 355	•		•				
Hubbegrenzungen ▶ Seite 360	•		•				
Sensorikzubehör ▶ Seite 362	•		•				
Stellungsanzeigen ▶ Seite 359	•		•				

GEMÜ Ventile werden in unserer hauseigenen Montage komplett montiert - auf Wunsch mit entsprechendem Zubehör.



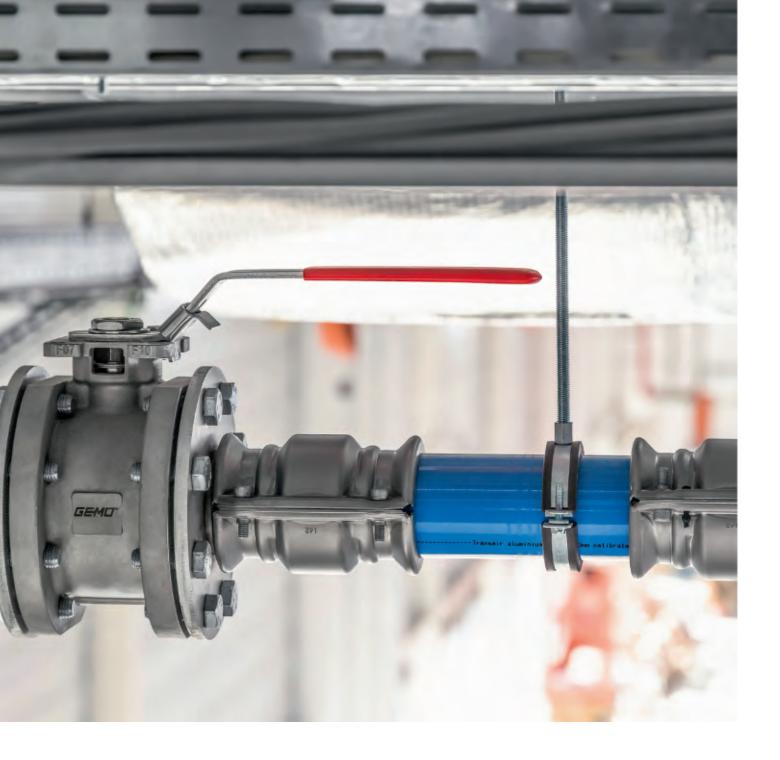




Unsere vormontierten Lösungen erhalten Sie voreingestellt und geprüft. Sie erhalten nicht nur alle Komponenten aus einer Hand, sondern sparen gleichzeitig Aufwand bei Logistik und Installation der Anlage vor Ort, sowie bei der Dokumentation.



<b>GEMÜ Тур</b>	487	491	497	D451	D481	D487
Mess- und Steuerungstechnik						
Elektrischer Stellungsrückmelder						
GEMÜ 1201 / 1211 / 1214 > Seite 304						
GEMÜ 1205 ▶ Seite 305						
GEMÜ 1215 ▶ Seite 302						
GEMÜ 1225 ▶ Seite 309						
GEMÜ 1230 / 1231 / 1232 > Seite 303						
GEMÜ 1235 / 1236 ▶ Seite 307		•		•	•	
GEMÜ 1242 ➤ Seite 308		•		•	•	
GEMÜ LSC ▶ Seite 310	•	•	•	•	•	•
GEMÜ LSF ▶ Seite 311	•	•	•	•	•	•
Ventilanschaltung		ı	ı			
GEMÜ 4242 ➤ Seite 316		•		•	•	
Vorsteuerventil		ı	ı			
GEMÜ 0324 ➤ Seite 323						
Regeltechnik						
Stellungsregler						
GEMÜ 1434 µPos ▶ Seite 282						
GEMÜ 1435 ePos ▶ Seite 284		•		•	•	
Stellungs- und Prozessregler						
GEMÜ 1436 cPos ▶ Seite 285		•		•	•	
Zubehör						
Anschlusszubehör ▶ Seite 355						
Hubbegrenzungen ▶ Seite 360						
Sensorikzubehör ▶ Seite 362						
Stellungsanzeigen ▶ Seite 359						



# Kugelhähne

### **Beschreibung**

Kugelhähne können vielfältig und auch bei extremen Anforderungen eingesetzt werden. Mit der durchbohrten Kugel als Absperrkörper, eignet sich dieses Ventilprinzip besonders gut, um flüssige und gasförmige Medien unter höherem Betriebsdruck sicher abzusperren. Da während des Öffnungs- und Schließvorgangs Medium zwischen die Kugel und das Gehäuse gelangt, eignen sich Kugelhähne bei mechanisch reinen, neutralen oder aggressiven Flüssigkeiten, Gasen oder Dämpfen. Vorsicht ist bei auskristallisierenden Medien geboten, da sich diese negativ auf die Funktion auswirken können.

### Merkmale

- · Hohe Durchflusswerte
- Schnelle Schaltwechsel
- · Hohe Betriebsdrücke
- Hohe Temperaturen

### **Typische Betriebsmedien**

- Flüssigkeiten: Wasser, Glykol, Kühlschmiermittel
- · Gase: Luft, Druckluft

### **Anwendungen**

- Erzeugung und Verteilung von Druckluft, Wasser, Industriegas
- · Dosier- und Abfüllprozesse
- · Wärmetauscher und Heizsysteme
- Heiz- und Kühlprozesse in Maschinen, Anlagen und Gebäuden
- · Färberei- und Reinigungstechnik
- · Filtertechnik und Filterreinigung





### Funktionsprinzip von Kugelhähnen





geschlossen

Der Kugelhahn besteht aus einer mit einer durchgängigen Bohrung versehenen Kugel, die in der Regel zwischen Dichtringen aus PTFE, in einem Gehäuse sitzt. Die Kugel ist über eine nach außen geführte Welle verbunden. Durch eine 90° Schwenkbewegung kann die Armatur geöffnet oder geschlossen werden.

Bei Kugelventilen ist der Totraum zu beachten. Vorsicht ist bei auskristallisierenden Medien geboten. Wird Medium in der Kugel eingeschlossen, kann sich das negativ auf die Funktion und Lebensdauer auswirken.

### Kugelbohrungen

GEMÜ Kugelhähne sind sowohl als 2/2-Wege Durchgangskörper als auch 3/2-Wegeventil mit T- oder L-Kugel lieferbar. Mit diesen Sonderformen können Kugelhähne auch zur Umleitung des Medienstroms an verschiedene Abnehmer eingesetzt werden.

### Voller und reduzierter Durchgang

Man unterscheidet den Kugelhahn mit vollem Durchgang oder reduziertem Durchgang. Beim vollen Durchgang hat die Bohrung in der Kugel denselben Innendurchmesser wie die angeschlossene Rohrleitung. Ein großer Vorteil in der Variante mit vollem Durchgang ist, dass in geöffneter Stellung der volle Leitungsquerschnitt frei wird. Das bringt einen sehr geringen Druckverlust und einen hohen Kvs-Wert mit sich. Dadurch ist der Kugelhahn sehr gut für hochviskose Medien geeignet und als einzige genannte Armatur auch molchbar.

In der Ausführung mit reduziertem Durchgang wird der Innendurchmesser im Bereich der Kugel verringert. Im Ventil und in der Auslaufstrecke entsteht dadurch ein verändertes Druckgefüge. Die dadurch erzwungenen Turbulenzen haben einen Düseneffekt zur Folge, der sich u. a. für Anwendungen mit Zwei- und Mehrstoffgemischen eignet.

### Baukastensystem für Kugelhähne

Mit dem GEMÜ Baukastensystem bieten wir Ihnen die Möglichkeit, das geeignete Ventil nach Ihren Anforderungen zusammenstellen. Entdecken Sie alle Konfigurationsmöglichkeiten auf www.gemu-group.com

### Mess-, Regel- und Steuerungstechnik

Stellungsrückmelder und Ventilanschaltungen | Stellungs- und Prozessregler | Zubehör









**Antriebe** Manuell | Pneumatisch | Elektromotorisch Metall | Kunststoff







Körper Durchgangskörper | Mehrwegekörper Metall | Kunststoff









auf www.gemu-group.com



# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	790	K715	K740	K762
	and and	and	560	
Besonderheit	Hohe Drücke	Vielfältige Anschlussvarianten		
Medientemperatur	-20 bis 180 °C	-20 bis 180 °C	-20 bis 180 °C	-20 bis 180 °C
Umgebungstemperatur	-20 bis 60 °C	-20 bis 60 °C	0 bis 60 °C	-20 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 137 bar	0 bis 63 bar	0 bis 63 bar	0 bis 40 bar
Nennweiten Anschlussarten	DN 8 bis 100	DN 8 bis 100	DN 8 bis 100	DN 15 bis 100
Clamp	-	-	•	-
Flansch	•	•	-	•
Gewinde	•	•	-	-
Stutzen	•	•	•	-
Anschlussnormen				
ANSI	-	•	-	•
ASME	•	•	•	-
DIN	•	•	•	-
EN	•	•	•	•
ISO	•	•	•	-
NPT	•	•	-	-
SMS	•	•	•	-
Körperformen				
Durchgangskörper	•	•	•	•
Mehrwegekörper	-	•	-	-
Körperwerkstoffe			ı	
1.4404 (CF3M)	-	-	•	-
1.4408	•	•	-	•
Konformitäten				
ATEX	•	•	•	-
EAC	-	•	-	-
FDA	•	•	•	•
FireSafe	•	-	-	-
TA-Luft	•	•	•	•

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

### **GEMÜ 790**

### Hochdruck-Kugelhahn mit freiem Wellenende

Der dreiteilige 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ 790 verfügt über ein freies Wellenende. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE. Durch eine mit Graphit verstärkte Körperdichtung ist der Kugelhahn GEMÜ 790 optional auch als FireSafe-Ausführung verfügbar.

### Merkmale

- · Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- TA-Luft konform
- · Für hohe Betriebstemperaturen und -drücke geeignet
- Zusätzlich gekapselte Körperdichtung
- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- · FireSafe-Ausführung nach API 607 optional erhältlich







### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 137 barNennweiten:DN 8 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ASME | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | FDA | FireSafe | TA-Luft

Gehen Sie Online!





# GEMÜ K715 Kugelhahn mit freiem Wellenende

Der dreiteilige 2/2-Wege Kugelhahn aus Edelstahl GEMÜ K715 verfügt über ein freies Wellenende. Dank dem Kopfflansch nach ISO 5211 ist eine einfache Antriebsmontage möglich.

### Merkmale

- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- · Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- TA-Luft konform
- · Anti-Statik Einheit









### **Technische Details**

Medientemperatur: -20 bis 180 °C Umgebungstemperatur: -20 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 63 bar Nennweiten: DN 8 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper | Mehrwegekörper

Anschlussarten: Flansch | Gewinde | Stutzen

**Anschlussnormen:** ANSI | ASME | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA | TA-Luft

**Gehen Sie Online** 





# GEMÜ K740 Sanitary-Kugelhahn mit freiem Wellenende

Der dreiteilige 2/2-Wege Kugelhahn aus Metall GEMÜ K740 verfügt über ein freies Wellenende. Er ist besonders für hochreine Anwendungen geeignet. Die Sitzdichtung kann wahlweise in PTFE oder TFM™ ausgeführt werden.

### Merkmale

- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- · Optional mit totraumarmer Dichtung erhältlich
- · CIP- / SIP-fähig
- Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- Reduziertes Drehmoment
- · Hohe Oberflächengüte
- Genormte Schnittstelle (Anschlussflansch gemäß ISO 5211)







### **Technische Details**

Medientemperatur: -20 bis 180 °C Umgebungstemperatur: 0 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 63 bar Nennweiten: DN 8 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper Anschlussarten: Clamp | Stutzen

**Anschlussnormen:** ASME | DIN | EN | ISO | SMS Körperwerkstoffe: 1.4404 (CF3M), Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | FDA | TA-Luft

#### Gehen Sie Onlin





# GEMÜ K762 Kompaktflansch-Kugelhahn mit freiem Wellenende

Der einteilige 2/2-Wege Kugelhahn aus Metall GEMÜ K762 verfügt über ein freies Wellenende. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE.

### Merkmale

- · Hoher Durchflusswert
- · Kugel mit vollem Durchgang
- · Kompakte Bauweise
- · Zulassungen: FDA, TA Luft





### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 40 barNennweiten:DN 15 bis 100Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussnormen: Flansch
Anschlussnormen: ANSI | EN

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: FDA | TA-Luft

**Gehen Sie Online** 





# Manuell betätigte Kugelhähne aus Metall

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	797	707	711	740	762
Besonderheit	Hohe Drücke		Vielfältige Anschluss- varianten	Optional totraumarm und hohe Oberflächengüte	Kompakte Baulänge
Medientemperatur	-20 bis 180 °C	-20 bis 180 °C	-20 bis 180 °C	-20 bis 220 °C	-20 bis 180 °C
Umgebungstemperatur	-20 bis 60 °C	0 bis 60 °C	-20 bis 60 °C	0 bis 60 °C	-20 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 137 bar	0 bis 69 bar	0 bis 63 bar	0 bis 63 bar	0 bis 40 bar
Nennweiten	DN 8 bis 100	DN 8 bis 50	DN 8 bis 100	DN 8 bis 100	DN 15 bis 100
Anschlussarten					
Clamp	-	-	-	•	-
Flansch	•	-	•	-	•
Gewinde	•	•	•	-	-
Stutzen	•	-	•	•	-
Anschlussnormen					
ANSI	-	-	•	-	•
ASME	•	-	•	•	-
DIN	•	•	•	•	-
EN	•	-	•	•	•
ISO	•	-	•	•	-
NPT	•	•	•	-	-
SMS	•	-	•	•	-
Körperformen	_				
Durchgangskörper	•	•	•	•	•
Mehrwegekörper	-	-	•	-	-
Körperwerkstoffe	1	ı			
1.4404 (CF3M)	-	-	-	•	-
1.4408	•	•	•	-	•
Konformitäten					
ATEX	•	•	•	•	•
EAC	-	•	•	•	•
FDA	•	•	•	•	•
FireSafe	•	-	-	-	-
TA-Luft	•	-	•	•	•

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

### **GEMÜ 797**

### Manuell betätigter Hochdruck-Kugelhahn

Der dreiteilige 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ 797 wird manuell betätigt. Er verfügt über einen kunststoffbeschichteten Handhebel. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE. Durch eine mit Graphit verstärkte Körperdichtung ist der Kugelhahn GEMÜ 797 optional auch als FireSafe-Ausführung verfügbar.

### Merkmale

- · Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- · Für hohe Betriebstemperaturen und -drücke geeignet
- · Verschiedene Körperwerkstoffe und Anschlussarten zur Auswahl
- · Handhebel abschließbar
- Für Vakuumanwendungen geeignet
- · FireSafe-Ausführung nach API 607 optional erhältlich







### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 137 barNennweiten:DN 8 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ASME | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | FDA | FireSafe | TA-Luft

**Gehen Sie Online** 





# GEMÜ 707 Manuell betätigter Kugelhahn

Der zweiteilige 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ 707 wird manuell betätigt. Er verfügt über einen kunststoffbeschichteten, abschließbaren Handhebel. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE.

### Merkmale

- · Hoher Durchflusswert
- · Geringes Gewicht
- Kompaktes Design
- · Handhebel abschließbar





### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 180 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 69 barNennweiten:DN 8 bis 50

Körperformen: Durchgangskörper

Anschlussarten: Gewinde
Anschlussnormen: DIN | NPT

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA

**Gehen Sie Online!** 





# **GEMÜ 711** Manuell betätigter Kugelhahn

Der dreiteilige 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ 711 wird manuell betätigt. Er verfügt über einen kunststoffbeschichteten Handhebel mit Arretiervorrichtung. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE.

### Merkmale

- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- · Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- TA-Luft konform
- · Anti-Statik Einheit







### **Technische Details**

Medientemperatur: -20 bis 180 °C Umgebungstemperatur: -20 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 63 bar Nennweiten: DN 8 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper | Mehrwegekörper

Anschlussarten: Flansch | Gewinde | Stutzen

**Anschlussnormen:** ANSI | ASME | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA | TA-Luft

Gehen Sie Online!





# GEMÜ 740 Manuell betätigter Sanitary-Kugelhahn

Der dreiteilige 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ 740 wird manuell betätigt. Er verfügt über einen kunststoffbeschichteten Handhebel mit Arretiervorrichtung. Die Sitzdichtung kann wahlweise in PTFE oder TFM™ ausgeführt werden.

#### Merkmale

- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- · Optional mit totraumarmer Dichtung erhältlich
- · CIP- / SIP-fähig
- · Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- · Reduziertes Drehmoment
- · Hohe Oberflächengüte









#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 220 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 63 barNennweiten:DN 8 bis 100Körperformen:Durchgangskö

Körperformen: Durchgangskörper
Anschlussarten: Clamp | Stutzen

Anschlussnormen:ASME | DIN | EN | ISO | SMSKörperwerkstoffe:1.4404 (CF3M), Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA | TA-Luft

Gehen Sie Online!





# **GEMÜ 762** Manuell betätigter Kompaktflansch-Kugelhahn

Der 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ B26 wird manuell betätigt. Er verfügt über einen kunststoffbeschichteten Handhebel. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE.

#### Merkmale

- · Hoher Durchflusswert
- · Kugel mit vollem Durchgang
- Kompakte Bauweise
- Handhebel mit Verdrehsicherung
- Handhebel abschließbar





#### **Technische Details**

Medientemperatur: -20 bis 180 °C Umgebungstemperatur: -20 bis 60 °C Betriebsdruck: 0 bis 40 bar Nennweiten: DN 15 bis 100 Körperformen: Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch **Anschlussnormen:** ANSI | EN

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA | TA-Luft

**Gehen Sie Online** 





# Manuell betätigte Kugelhähne aus Kunststoff

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	717	S717
Besonderheit		Für Fluide der Gruppe 2 gemäß DGRL 2014/68/EU
Medientemperatur	-20 bis 100 °C	0 bis 60 °C
Umgebungstemperatur	-10 bis 50 °C	0 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 16 bar	0 bis 16 bar
Nennweiten	DN 10 bis 100	DN 10 bis 100
Anschlussarten		
Armaturenverschraubung	•	•
Flansch	•	•
Gewinde	•	•
Klebemuffe	•	•
Stutzen	•	•
Anschlussnormen		
ANSI	•	-
ASTM	-	•
BS	•	•
DIN	•	•
EN	•	-
ISO	•	-
JIS	•	-
NPT	•	•
Körperformen		
Durchgangskörper	•	•
Mehrwegekörper	•	-
Körperwerkstoffe		
ABS	•	-
PP-H	•	•
PVC-C	•	-
PVC-U	•	•
PVDF	•	-
Konformitäten		
EAC	•	-

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

# GEMÜ 717 Manuell betätigter Kugelhahn

Der 2/2- bzw. 3/2-Wege Kunststoff-Kugelhahn GEMÜ 717 verfügt über einen ergonomisch geformten Handhebel und wird manuell betätigt. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE und die O-Ring Dichtungen sind wahlweise aus EPDM oder FKM.

#### Merkmale

- · Hoher Durchflusswert
- · Geringes Gewicht
- · Verschiedene Körperwerkstoffe und Anschlussarten zur Auswahl
- Überwurfmutter mit integrierter Drehsicherung
- · Verfügbar als 2/2-Wege und 3/2-Wege Version
- · Optional mit Regelkugel verfügbar





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 100 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 10 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper | Mehrwegekörper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flansch | Gewinde | Klebemuffe | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | BS | DIN | EN | ISO | JIS | NPT

Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | ABS | PP-H, grau | PVC-C, chloriert | PVDF

Dichtwerkstoffe: EPDM | FFKM | FKM

Konformitäten: EAC

#### **Gehen Sie Online**





# GEMÜ S717 Manuell betätigter Kugelhahn

GEMÜ S717 ist ein 2/2-Wege Kugelhahn in Kunststoffausführung in den Größen DN 10 bis 100. Er ist mit einem Kunststoffhandantrieb ausgestattet. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE und die O-Ring Dichtungen sind wahlweise aus EPDM oder FKM.

Das Produkt ist für den Einsatz in Rohrleitungen konzipiert. Es steuert ein durchfließendes Medium durch Handbetätigung.

#### Merkmale

- · Einfache Montage
- Langlebig
- · Griffstück als Regulierschlüssel verwendbar



#### **Technische Details**

Medientemperatur:0 bis 60 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 10 bis 100Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flansch | Gewinde | Klebemuffe | Stutzen

Anschlussnormen: ASTM | BS | DIN | NPT

Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | PP-H, grau

Dichtwerkstoffe: EPDM | FKM

#### **Gehen Sie Online**





# Pneumatisch betätigte Kugelhähne

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	791	751	741	761	710
		m		-	
		00	e cc		
			200		Ting
			Optional		
		Vielfältige	totraumarm und	Kompakte	Kunststoff
Besonderheit	Hohe Drücke	Anschluss-	hohe	Baulänge	Kugelhahn
		varianten	Oberflächengüte	_aa.ago	
Medientemperatur	-20 bis 180 °C	-20 bis 180 °C	-20 bis 220 °C	-20 bis 180 °C	-20 bis 100 °C
Umgebungstemperatur	-20 bis 60 °C	-20 bis 60 °C	0 bis 60 °C	-20 bis 60 °C	-10 bis 50 °C
Betriebsdruck	0 bis 137 bar	0 bis 63 bar	0 bis 63 bar	0 bis 40 bar	0 bis 16 bar
Nennweiten	DN 8 bis 100	DN 8 bis 100	DN 8 bis 100	DN 15 bis 100	DN 10 bis 100
Anschlussarten					
Armaturenverschraubung	-	-	-	-	•
Clamp	-	-	•	-	-
Flansch	•	•	-	•	•
Gewinde	•	•	-	-	•
Klebemuffe	-	-	-	-	•
Stutzen	•	•	•	-	•
Anschlussnormen					
ANSI	-	•	-	•	-
ASME	•	•	•	-	-
ASTM	-	-	-	-	•
BS	-	-	-	-	•
DIN	•	•	•	-	•
EN	•	•	•	•	•
ISO	•	•	•	-	•
JIS	-	-	-	-	•
NPT	•	•	-	-	-
SMS	•	•	•	-	-
Körperformen					
Durchgangskörper	•	•	•	•	•
Mehrwegekörper	-	•	-	-	•
Körperwerkstoffe					
1.4404 (CF3M)	-	-	•	-	-
1.4408	•	•	-	•	-
ABS	-	-	-	-	•
PVC-C	-	-	-	-	•
PVC-U	-	-	-	-	•
PVDF	-	-	-	-	•
Konformitäten					
ATEX	•	•	•	•	-
EAC	-	•	•	•	•
FDA	•	•	•	•	-
FireSafe	•	-	-	-	-
TA-Luft	•	•	•	•	-
VO (EG) Nr. 1935/2004	-	-	•	-	-

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

# Pneumatisch betätigter Hochdruck-Kugelhahn

Der dreiteilige 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ 791 verfügt über einen Antrieb aus Metall und wird pneumatisch betätigt. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE. Durch eine mit Graphit verstärkte Körperdichtung ist der Kugelhahn GEMÜ 791 optional auch als FireSafe-Ausführung verfügbar.

#### Merkmale

- · Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- TA-Luft konform
- · Für hohe Betriebstemperaturen und -drücke geeignet
- Zusätzlich gekapselte Körperdichtung
- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- · FireSafe-Ausführung nach API 607 optional erhältlich







#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 137 barNennweiten:DN 8 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ASME | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | FDA | FireSafe | TA-Luft

#### Gehen Sie Online!





# Pneumatisch betätigter Kugelhahn

Der dreiteilige 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ 751 wird pneumatisch betätigt. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE.

#### Merkmale

- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- · Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- · TA-Luft konform
- · Dichtwerkstoffe aus PTFE und FPM
- Anti-Statik Einheit





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 63 barNennweiten:DN 8 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper | Mehrwegekörper

Anschlussarten: Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA | TA-Luft

**Gehen Sie Online!** 





# Pneumatisch betätigter Sanitary-Kugelhahn

Der dreiteilige 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ 741 verfügt über einen Antrieb aus Metall und wird pneumatisch betätigt. Die Sitzdichtung kann wahlweise in PTFE (totraumarm) oder PTFE TFM™ ausgeführt werden.

#### Merkmale

- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- · Optional mit totraumarmer Dichtung erhältlich
- · CIP- / SIP-fähig
- · Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- · Reduziertes Drehmoment
- · Hohe Oberflächengüte











#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 220 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 63 barNennweiten:DN 8 bis 100

Körperformen:DurchgangskörperAnschlussarten:Clamp | Stutzen

Anschlussnormen:ASME | DIN | EN | ISO | SMSKörperwerkstoffe:1.4404 (CF3M), Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA | TA-Luft | VO (EG) Nr. 1935/2004

**Gehen Sie Online** 





# Pneumatisch betätigter Kompaktflansch-Kugelhahn

Der 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ 761 wird pneumatisch betätigt. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE.

#### Merkmale

- · Hoher Durchflusswert
- · Kugel mit vollem Durchgang
- · Endanschläge einstellbar
- · Anti-Statik Einheit





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 40 barNennweiten:DN 15 bis 100Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch
Anschlussnormen: ANSI | EN

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA | TA-Luft

**Gehen Sie Online!** 





# Pneumatisch betätigter Kugelhahn

Der 2/2- bzw. 3/2-Wege Kunststoff-Kugelhahn GEMÜ 710 verfügt über einen pneumatischen Antrieb, wahlweise aus Aluminium oder Kunststoff. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE und die O-Ring Dichtungen sind wahlweise aus EPDM oder FKM.

#### Merkmale

- · Hoher Durchflusswert
- · Verschiedene Körperwerkstoffe und Anschlussarten zur Auswahl
- · Verfügbar als 2/2-Wege und 3/2-Wege Version
- · Optional mit Regelkugel verfügbar





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 100 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 10 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper | Mehrwegekörper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flansch | Gewinde | Klebemuffe | Stutzen

Anschlussnormen: ASTM | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | ABS | PP-H, grau | PVC-C, chloriert | PVDF

Dichtwerkstoffe: EPDM | FFKM | FKM

Konformitäten: EAC

#### Gehen Sie Online!







# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	798	728	748	768	723
				<b>3</b>	
Besonderheit	Hohe Drücke	Vielfältige Anschluss- varianten	Optional totraumarm und hohe Oberflächengüte	Kompakte Baulänge	Kunststoff Kugelhahn
Medientemperatur	-20 bis 180 °C	-20 bis 180 °C	-20 bis 220 °C	-20 bis 180 °C	-20 bis 100 °C
Umgebungstemperatur	-20 bis 60 °C	-20 bis 60 °C	0 bis 60 °C	-20 bis 60 °C	-10 bis 50 °C
Betriebsdruck	0 bis 137 bar	0 bis 63 bar	0 bis 63 bar	0 bis 40 bar	0 bis 16 bar
Nennweiten	DN 8 bis 100	DN 8 bis 100	DN 8 bis 100	DN 15 bis 100	DN 10 bis 100
Versorgungsspannung	12 - 250 V AC/DC	12 - 250 V AC/DC	12 - 250 V AC/DC	12 - 250 V AC/DC	12 - 250 V AC/DC
Stellzeit 90°	11 bis 20 s	11 bis 20 s	11 bis 20 s	11 bis 20 s	11 bis 20 s
Anschlussarten			`		
Armaturenverschraubung	-	-	-	-	•
Clamp	-	-	•	-	-
Flansch	•	•	-	•	•
Gewinde	•	•	-	-	•
Klebemuffe	-	-	-	-	•
Stutzen	•	•	•	-	•
Anschlussnormen					
ANSI	-	•	-	•	•
ASME	•	•	•	-	-
BS	-	-	-	-	•
DIN	•	•	•	-	•
EN	•	•	•	•	•
ISO	•	•	•	-	•
JIS	_	_	-	-	•
NPT	•	•	_	_	-
SMS	•	•	•	-	-
Körperformen					
Durchgangskörper	•	•	•	•	•
Mehrwegekörper	-	•	-	-	•
Körperwerkstoffe					
1.4404 (CF3M)	-	-	•	-	-
1.4408	•	•	-	•	-
ABS	-	-	-	-	•
PP-H	_	_	-	-	•
PVC-C	-	-	-	-	•
PVC-U	-	-	-	-	•
PVDF	-	-	-	-	•
Konformitäten					
ATEX	•	-	-	-	-
EAC	-	•	•	•	-
FDA	•	•	•	•	-
FireSafe	•	-	-	-	-
TA-Luft	•	•	-	•	-

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

## Elektromotorisch betätigter Hochdruck-Kugelhahn

Der dreiteilige 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ 798 wird elektromotorisch betätigt. Er verfügt über ein Antriebsgehäuse aus Kunststoff. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE. Durch eine mit Graphit verstärkte Körperdichtung ist der Kugelhahn GEMÜ 798 optional auch als FireSafe-Ausführung verfügbar.

#### Merkmale

- · Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- TA-Luft konform
- · Für hohe Betriebstemperaturen und -drücke geeignet
- · Verschiedene Körperwerkstoffe und Anschlussarten zur Auswahl
- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- · Mit AUF/ZU-Steuerung oder Regelmodul verfügbar









#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 137 barNennweiten:DN 8 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ASME | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Versorgungsspannung: 12 - 250 V AC/DC

Stellzeit 90°: 11 bis 20 s

Schutzart: IP 65

Konformitäten: ATEX | FDA | FireSafe | TA-Luft

**Gehen Sie Online** 





# Elektromotorisch betätigter Kugelhahn

Der dreiteilige 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ 728 wird elektromotorisch betätigt. Er verfügt über ein Antriebsgehäuse aus Kunststoff. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE.

#### Merkmale

- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- · Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- · TA-Luft konform
- · Dichtwerkstoffe aus PTFE und FPM
- Anti-Statik Einheit





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 63 barNennweiten:DN 8 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper | Mehrwegekörper

Anschlussarten: Flansch | Gewinde | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | ASME | DIN | EN | ISO | NPT | SMS

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Versorgungsspannung: 12 - 250 V AC/DC Stellzeit 90°: 11 bis 20 s

Schutzart: IP 65

Konformitäten: EAC | FDA | TA-Luft

#### **Gehen Sie Online**





# Elektromotorisch betätigter Sanitary-Kugelhahn

Der dreiteilige 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ 748 wird elektromotorisch betätigt. Er verfügt über ein Antriebsgehäuse aus Kunststoff. Die Sitzdichtung kann wahlweise in PTFE oder TFM™ ausgeführt werden.

#### Merkmale

- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- · Optional mit totraumarmer Dichtung erhältlich
- · CIP- / SIP-fähig
- · Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- · Reduziertes Drehmoment
- · Hohe Oberflächengüte





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 220 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 63 barNennweiten:DN 8 bis 100

Körperformen:DurchgangskörperAnschlussarten:Clamp | Stutzen

Anschlussnormen:ASME | DIN | EN | ISO | SMSKörperwerkstoffe:1.4404 (CF3M), Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

**Versorgungsspannung:** 12 - 250 V AC/DC

Stellzeit 90°:11 bis 20 sSchutzart:IP 65Konformitäten:EAC | FDA

**Gehen Sie Online** 





# Elektromotorisch betätigter Kompaktflansch-Kugelhahn

Der 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ 768 wird elektromotorisch betätigt. Er verfügt über ein Antriebsgehäuse aus Kunststoff. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE.

#### Merkmale

- · Hoher Durchflusswert
- · Kugel mit vollem Durchgang
- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- · Mit AUF/ZU-Steuerung oder Regelmodul verfügbar
- Anti-Statik Einheit





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-20 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 40 barNennweiten:DN 15 bis 100Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch
Anschlussnormen: ANSI | EN

**Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PTFE

Versorgungsspannung: 12 - 250 V AC/DC Stellzeit 90°: 11 bis 20 s

Schutzart: IP 65

Konformitäten: EAC | FDA | TA-Luft

#### Gehen Sie Online!





# Elektromotorisch betätigter Kugelhahn

Der 2/2- bzw. 3/2-Wege Kugelhahn GEMÜ 723 wird elektromotorisch betätigt. Er verfügt über ein Antriebsgehäuse aus Kunststoff. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Die Sitzdichtung besteht aus PTFE und die O-Ring Dichtungen sind wahlweise aus EPDM oder FKM.

#### Merkmale

- · Hoher Durchflusswert
- · Geringes Gewicht
- · Verschiedene Körperwerkstoffe und Anschlussarten zur Auswahl
- · Erhältlich als Absperr- oder Regelventil
- · Verfügbar als 2/2-Wege und 3/2-Wege Version





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 100 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 10 bis 100

Körperformen: Durchgangskörper | Mehrwegekörper

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flansch | Gewinde | Klebemuffe | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | BS | DIN | EN | ISO | JIS

Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | ABS | PP-H, grau | PVC-C, chloriert | PVDF

Dichtwerkstoffe:EPDM | FFKM | FKMVersorgungsspannung:12 - 250 V AC/DCStellzeit 90°:11 bis 20 s

Schutzart: IP 65

#### Gehen Sie Online!





# Anbaukomponenten für Kugelhähne

<b>GEMÜ Тур</b>	710	711	740	741	751	761	762	791	797
Mess- und Steuerungstechnik									
Elektrischer Stellungsrückmelder									
GEMÜ 1201 / 1211 / 1214 > Seite 304	•								
GEMÜ 1205 ▶ Seite 305	•								
GEMÜ 1215 ▶ Seite 302	•								
GEMÜ 1230 / 1231 / 1232 ▶ Seite 303	•								
GEMÜ 1235 / 1236 ▶ Seite 307	•			•	•	•		•	
GEMÜ 1242 ▶ Seite 308	•			•	•	•		•	
GEMÜ LSC ▶ Seite 310	•	•	•	•	•	•	•	•	•
GEMÜ LSF ▶ Seite 311	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ventilanschaltung									
GEMÜ 4242 ▶ Seite 316	•			•	•	•		•	
Vorsteuerventil									
GEMÜ 0324 ▶ Seite 323	•								
Regeltechnik									
Stellungsregler									
GEMÜ 1434 μPos ▶ Seite 282	•								
GEMÜ 1435 ePos ▶ Seite 284	•			•	•	•		•	
Stellungs- und Prozessregler									
GEMÜ 1436 cPos ▶ Seite 285	•			•	•	•		•	
Zubehör									
Anschlusszubehör ▶ Seite 355	•								
Hubbegrenzungen ▶ Seite 360	•			•	•	•		•	
Sensorikzubehör ▶ Seite 362	•								
Stellungsanzeigen ▶ Seite 359	•			•	•	•		•	

GEMÜ Ventile werden in unserer hauseigenen Montage komplett montiert - auf Wunsch mit entsprechendem Zubehör.







Unsere vormontierten Lösungen erhalten Sie voreingestellt und geprüft. Sie erhalten nicht nur alle Komponenten aus einer Hand, sondern sparen gleichzeitig Aufwand bei Logistik und Installation der Anlage vor Ort, sowie bei der Dokumentation.





# Prozessmagnetventile

#### **Beschreibung**

Als Prozessmagnetventile werden alle Ventile bezeichnet, die durch einen elektromagnetischen Antrieb betätigt werden. In der Regel sind dies kurz-hubige Sitzventile.

GEMÜ bietet sowohl Prozessmagnetventile für neutrale und aggressive sowie gasförmige und flüssige Medien an.

Bei dem **direktgesteuerten** Prozessmagnetventil ist der Antrieb direkt mit dem Dichtelement verbunden. Eine Druckfeder hält das Ventil geschlossen. Zum Öffnen wird das Dichtelement durch die Kraft des Magneten angehoben und der Durchfluss des Mediums wird freigegeben. Es wird kein Differenz- oder Mindestbetriebsdruck benötigt – die Ventile funktionierten ab 0 bar.

Bei hilfsgesteuerten Prozessmagnetventilen öffnet der Magnet eine Vorsteuerbohrung, wodurch das Ventil entweder direkt, oder unterstützt vom Differenzdruck des Betriebsdrucks, betätigt wird. Sie stellen also eine Kombination aus Vorsteuerventilen und direktgesteuerten Magnetventilen dar und können auch für höhere Druckbereiche eingesetzt werden.

#### Merkmale

- · hohe Schaltwechsel möglich
- · sehr schmutzempfindlich
- korrosionsfest
- ideales Dosierventil für kleine bis kleinste Mengen
- · bevorzugte Durchflussrichtung mit dem Teller

#### Typische Betriebsmedien

- · neutrale und aggressive Medien
- · Flüssigkeiten und Gase

#### Anwendungen

- Wasseraufbereitungsanlagen, Wasch- und Reinigungsanlagen
- Anlagen für die Nahrungs- und Lebensmittelindustrie, die chemische Industrie, die Galvanotechnik
- Anlagen, für die Fotoindustrie sowie für Labor-, Analyseund medizinische Geräte

# Hilfsgesteuerte Prozessmagnetventile

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	8253	8257	8258	225
Medientemperatur	-10 bis 110 °C	-10 bis 150 °C	-10 bis 110 °C	-20 bis 60 °C
Umgebungstemperatur	-10 bis 50 °C	-10 bis 50 °C	-10 bis 50 °C	10 bis 40 °C
Betriebsdruck	0 bis 16 bar	0 bis 10 bar	0,1 bis 16 bar	0 bis 6 bar
Nennweiten	DN 8 bis 50	DN 10 bis 10	DN 8 bis 50	DN 15 bis 50
Versorgungsspannungen				
110 V AC, 50/60 Hz	•	-	•	-
120 V AC, 50/60 Hz	-	-	-	•
230 V AC, 50 Hz	_	•	-	-
230 V AC, 50/60 Hz	•	-	•	•
230 V AC, 60 Hz	-	•	-	-
24 V AC, 50 Hz	-	•	-	-
24 V AC, 50/60 Hz	•	-	•	•
24 V AC, 60 Hz	-	•	-	-
24 V DC	•	•	•	•
Anschlussarten				
Armaturenverschraubung	-	-	-	•
Gewinde	•	•	•	-
Stutzen	-	-	-	•
Körperwerkstoffe				
1.4408	•	•	•	-
CW617N	•	•	•	-
PVC-U	-	-	-	•
Konformitäten				
EAC	•	•	•	•
UL	-	-	-	•

# Elektrisch betätigtes Magnetventil

Das elektromagnetisch betätigte 2/2-Wege-Magnetventil GEMÜ 8253 mit Zwangsanhebung besitzt einen Ventilkörper aus Messing oder Edelstahl. Alle mit dem Medium in Berührung kommenden Teile bestehen aus NBR, FPM, EPDM, Messing bzw. PVDF oder Edelstahl. Das Ventil eignet sich für neutrale Medien wie Luft, Wasser und Öle.

#### Merkmale

- · Ventil arbeitet ohne Mindestdruckdifferenz
- · Hoher Durchflusswert
- · Weiches Schließverhalten
- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- Einfacher und werkzeugloser Magnetwechsel (Click-on®)
- · NPT-Gewinde verfügbar
- · Explosionsgeschützte Magnete nach ATEX lieferbar (optional)
- · UL- und CSA Zulassung verfügbar





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 110 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 8 bis 50Anschlussart:Gewinde

Anschlussnormen: DIN | ISO | NPT

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | CW617N, Messing

**Versorgungsspannungen:** 110 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC

Konformitäten: EAC

#### **Gehen Sie Online**





# GEMÜ 8257 Elektrisch betätigtes Magnetventil

Das elektromagnetisch betätigte 2/2-Wege-Magnetventil GEMÜ 8257 mit Zwangsanhebung besitzt einen Ventilkörper aus Messing oder Edelstahl. Alle mit dem Medium in Berührung kommenden Teile bestehen aus NBR, HNBR, FPM, EPDM, Messing oder Edelstahl. Das Ventil eignet sich für neutrale Medien wie Luft, Wasser und Öle.

#### Merkmale

- · Ventil arbeitet ohne Mindestdruckdifferenz
- · Weiches Schließverhalten
- · Kompakte Bauform
- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- · Explosionsgeschützte Magnete nach ATEX lieferbar (optional)
- Optimale Medienverträglichkeit durch hochwertige Werkstoffauswahl
- NPT-Gewinde verfügbar
- · Optional für Flüssigkeiten und Dampf bis 150 °C





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 150 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 10 bis 10Anschlussart:Gewinde

Anschlussnormen: DIN | ISO | NPT

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | CW617N, Messing

**Versorgungsspannungen:** 230 V AC, 50 Hz | 230 V AC, 60 Hz | 24 V AC, 50 Hz | 24 V AC, 60 Hz | 24 V DC

Konformitäten: EAC

#### Gehen Sie Online!





# Elektrisch betätigtes Magnetventil

Das hilfsgesteuerte 2/2-Wege-Magnetventil GEMÜ 8258 besitzt einen Ventilkörper aus Messing oder Edelstahl. Alle mit dem Medium in Berührung kommenden Teile bestehen aus Edelstahl, NBR, EPDM oder FPM. Das Ventil eignet sich für neutrale Medien wie Luft, Wasser und Öle.

#### Merkmale

- · Geringe Leistungsaufnahme
- · Hoher Durchflusswert
- · Weiches Schließverhalten
- · Geringe Mindestdruckdifferenz
- · Einfacher, kompakter Aufbau
- Einfacher und werkzeugloser Magnetwechsel (Click-on®)
- · Optionale Handnotbetätigung
- · Explosionsgeschützte Magnete nach ATEX lieferbar (optional)
- · Typprüfung bis DN 25 nach DIN EN 60730-2-8
- · Befestigungswinkel optional erhältlich (nicht vormontiert)
- NPT-Gewinde verfügbar





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 110 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0,1 bis 16 barNennweiten:DN 8 bis 50Anschlussart:Gewinde

Anschlussnormen: DIN | ISO | NPT

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | CW617N, Messing

**Versorgungsspannungen:** 110 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC

Konformitäten: EAC

#### Gehen Sie Online!





# Elektrisch betätigtes Magnetventil

Das hilfsgesteuerte 2/2-Wege-Magnetventil GEMÜ 225 in Kunststoffausführung besitzt einen leistungsstarken Antriebsmagneten. Die Abdichtung zum Magnetanker erfolgt über einen Faltenbalg aus PTFE sowie einer zusätzlichen Sicherheitsmembrane. Für einen Wechselstromanschluss beinhaltet die Gerätesteckdose einen Gleichrichter. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind standardmäßig integriert.

#### Merkmale

- · Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- · Betätigung bei Stromausfall durch Handnotbetätigung möglich
- · Optische Stellungsanzeige serienmäßig integriert





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 60 °CUmgebungstemperatur:10 bis 40 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 15 bis 50

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Stutzen

Anschlussnormen: DIN
Körperwerkstoffe: PVC-U

**Versorgungsspannungen:** 120 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC

Konformitäten: EAC | UL

#### Gehen Sie Online!







# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	52	102	202	205	8259
	TANA				
Medientemperatur	-20 bis 100 °C	-20 bis 100 °C	-20 bis 100 °C	-20 bis 60 °C	-10 bis 110 °C
Umgebungstemperatur	10 bis 40 °C	10 bis 40 °C	10 bis 40 °C	10 bis 40 °C	-10 bis 50 °C
Betriebsdruck	0 bis 6 bar	0 bis 4 bar	0 bis 2 bar	0 bis 6 bar	0 bis 20 bar
Nennweiten	DN 2 bis 6	DN 6 bis 10	DN 10 bis 15	DN 10 bis 50	DN 2 bis 5
Versorgungsspannungen					
110 V AC, 50 Hz	-	-	-	-	•
12 V DC	•	•	•	-	-
120 V AC, 50/60 Hz	•	•	•	•	-
230 V AC, 50 Hz	-	-	-	-	•
230 V AC, 50/60 Hz	•	•	•	•	-
24 V AC, 50/60 Hz	•	•	•	•	-
24 V DC	•	•	•	•	•
Anschlussarten					
Armaturenverschraubung	-	-	-	•	-
Gewinde	•	•	•	•	•
Klebemuffe	-	•	•	•	-
Stutzen	-	-	-	•	-
Körperwerkstoffe			1		ı
1.4408	-	-	-	-	•
CW617N	-	-	-	-	•
PVC-U	•	•	•	•	-
PVDF	•	•	•	•	-
Konformitäten					
ATEX	-	-	-	-	•
EAC	•	•	•	•	•
UL	•	•	•	•	-

# Elektrisch betätigtes Magnetventil

Das direktgesteuerte 2/2-Wege-Magnetventil GEMÜ 52 besitzt einen vollständig kunststoffummantelten Antriebsmagnet. Die Abdichtung zum Magnetanker erfolgt über einen Faltenbalg aus PTFE sowie einer zusätzlichen Sicherheitsmembrane. Der Ventilkörper ist in verschiedenen Werkstoffen sowie als Durchgangs- oder Eckkörper verfügbar.

#### Merkmale

- · Gute Reinigbarkeit
- · Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- Magnetantrieb auswechselbar ohne Ausbau des Ventilkörpers aus der Rohrleitung



EHC

#### **Technische Details**

Medientemperatur: -20 bis 100 °C Umgebungstemperatur: 10 bis 40 °C Betriebsdruck: 0 bis 6 bar Nennweiten: DN 2 bis 6 Anschlussart: Gewinde Anschlussnormen: DIN | ISO

Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | PVDF

Versorgungsspannungen: 12 V DC | 120 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC

Konformitäten: EAC | UL

#### Gehen Sie Online!





# GEMÜ 102 Elektrisch betätigtes Magnetventil

Das direktgesteuerte 2/2-Wege-Magnetventil GEMÜ 102 besitzt einen vollständig kunststoffummantelten Antriebsmagnet. Die Abdichtung zum Magnetanker erfolgt über einen Faltenbalg aus PTFE sowie einer zusätzlichen Sicherheitsmembrane. Der Ventilkörper ist in verschiedenen Werkstoffen sowie als Durchgangs- oder Eckkörper verfügbar.

#### Merkmale

- · Gute Reinigbarkeit
- · Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- Magnetantrieb auswechselbar ohne Ausbau des Ventilkörpers aus der Rohrleitung





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 100 °CUmgebungstemperatur:10 bis 40 °CBetriebsdruck:0 bis 4 barNennweiten:DN 6 bis 10

Anschlussarten: Gewinde | Klebemuffe

Anschlussnormen: DIN | ISO

**Körperwerkstoffe:** PVC-U, grau | PVDF

**Versorgungsspannungen:** 12 V DC | 120 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC

Konformitäten: EAC | UL

#### **Gehen Sie Online!**





### **GEMÜ 202**

### Elektrisch betätigtes Magnetventil

Das direktgesteuerte 2/2-Wege-Magnetventil GEMÜ 202 besitzt einen vollständig kunststoffummantelten Antriebsmagnet. Die Abdichtung zum Magnetanker erfolgt über einen Faltenbalg aus PTFE sowie einer zusätzlichen Sicherheitsmembrane. Der Ventilkörper ist in verschiedenen Werkstoffen sowie als Durchgangs- oder Eckkörper verfügbar.

#### Merkmale

- · Gute Reinigbarkeit
- · Magnetantrieb auswechselbar ohne Ausbau des Ventilkörpers aus der Rohrleitung
- Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb



EAC

#### **Technische Details**

Medientemperatur: -20 bis 100 °C Umgebungstemperatur: 10 bis 40 °C Betriebsdruck: 0 bis 2 bar Nennweiten: DN 10 bis 15

Anschlussarten: Gewinde | Klebemuffe

Anschlussnormen: DIN | ISO

Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | PVDF

Versorgungsspannungen: 12 V DC | 120 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC

Konformitäten: EAC | UL

#### **Gehen Sie Online!**





### GEMÜ 205 Elektrisch betätigtes Magnetventil

Das direktgesteuerte 2/2-Wege-Magnetventil GEMÜ 205 in Kunststoffausführung besitzt einen leistungsstarken Antriebsmagneten. Eine hermetische Trennung vom Medium erfolgt mittels PTFE-Hebeldurchführung. Die Abdichtung zum Magnetanker erfolgt über einen Faltenbalg aus PTFE sowie einer zusätzlichen Sicherheitsmembrane. Für einen Wechselstromanschluss beinhaltet die Gerätesteckdose einen Gleichrichter. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind standardmäßig integriert.

#### Merkmale

- · Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- · Betätigung bei Stromausfall durch Handnotbetätigung möglich
- · Optische Stellungsanzeige serienmäßig integriert



EAC

#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 60 °CUmgebungstemperatur:10 bis 40 °CBetriebsdruck:0 bis 6 barNennweiten:DN 10 bis 50

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Gewinde | Klebemuffe | Stutzen

Anschlussnormen: DIN | ISO

**Körperwerkstoffe:** PVC-U, grau ∣ PVDF

**Versorgungsspannungen:** 120 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC

Konformitäten: EAC | UL

#### **Gehen Sie Online!**





### **GEMÜ 8259**

### Elektrisch betätigtes Magnetventil

Das elektromagnetisch direkt betätigte 2/2-Wege-Magnetventil GEMÜ 8259 besitzt einen Ventilkörper aus Messing oder Edelstahl. Alle mit dem Medium in Berührung kommenden Teile bestehen aus FPM, NBR, PTFE, EPDM, Messing oder Edelstahl. Das Ventil eignet sich für neutrale Flüssigkeiten und Gase.

#### Merkmale

- · Direktwirkend, -stromlos offen- oder -geschlossen-
- · Ventil arbeitet ohne Mindestdruckdifferenz
- · Hoher Durchflusswert
- · Kompakte Bauform
- Einfacher und werkzeugloser Magnetwechsel (Click-on®)
- · Für Vakuumanwendungen geeignet
- Explosionsgeschützte Magnete nach ATEX lieferbar (optional)
- · UL- und CSA Zulassung verfügbar
- · Verschiedene Gewindeanschlüsse je Nennweite







#### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 110 °C Umgebungstemperatur: -10 bis 50 °C Betriebsdruck: 0 bis 20 bar Nennweiten: DN 2 bis 5 Anschlussart: Gewinde

Anschlussnormen: DIN | ISO | NPT

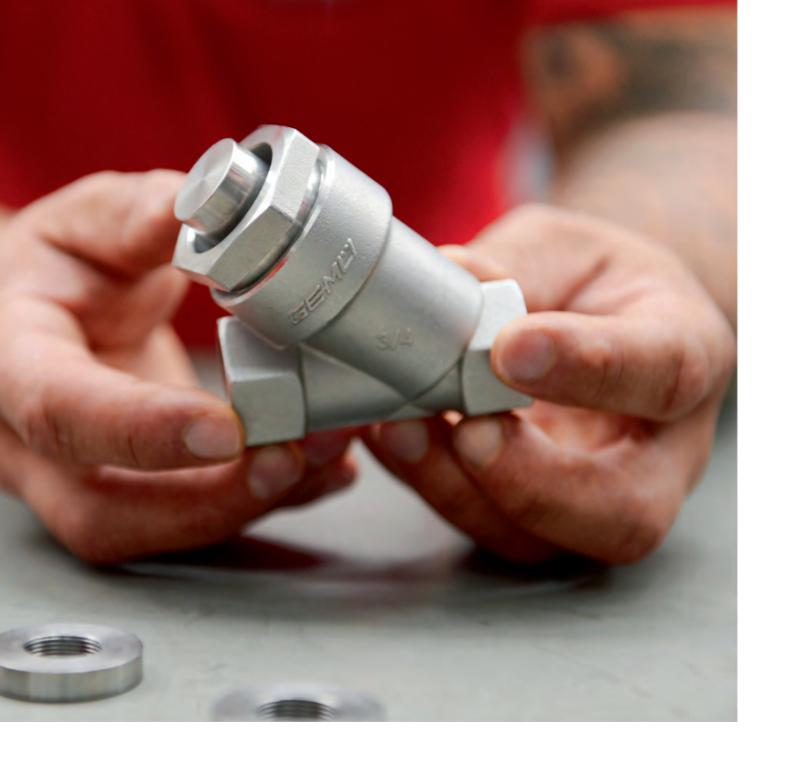
Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | CW617N, Messing Versorgungsspannungen: 110 V AC, 50 Hz | 230 V AC, 50 Hz | 24 V DC

Konformitäten: ATEX | EAC

Gehen Sie Online!







Rückschlagventile und Schmutzfänger

Soll in einer Anlage sichergestellt werden, dass das Medium nur in eine Richtung fließt, kommen Rückschlagarmaturen zum Einsatz. Dabei wird das Schließelement in einer Richtung durch eine Feder bzw. die Schwerkraft geschlossen und in der anderen Richtung durch den Volumenstrom freigegeben. Dabei lassen sich grundsätzlich zwei Bauarten unterscheiden – Rückschlagventile mit Schrägsitzventilkörper und Rückschlagklappen.



### Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	RSK	ZRSK	560	N560	CV
				Co	
Bauart	Rückschlagklappe	Rückschlagklappe	Rückschlagventil	Rückschlagventil	Rückschlagventil
Medientemperatur	-10 bis 120 °C	-10 bis 200 °C	-10 bis 180 °C	5 bis 80 °C	0 bis 130 °C
Betriebsdruck	1 bis 10 bar	1 bis 16 bar	0,2 bis 25 bar	0 bis 16 bar	0 bis 6 bar
Nennweiten	DN 32 bis 600	DN 32 bis 600	DN 6 bis 50	DN 10 bis 100	DN 4 bis 20
Körperwerkstoffe					
1.0460	-	•	-	-	-
1.4408	-	•	•	-	-
1.4435	-	-	•	-	-
1.4435 (BN2)	-	-	•	-	-
1.4571	-	•	-	-	-
2.0975	-	•	-	-	-
PP	•	-	-	-	-
PP-H	-	-	-	•	-
PTFE	-	-	-	-	•
PVC-U	•	-	-	•	-
PVDF	•	-	-	-	-
Konformitäten					
ATEX	-	•	•	•	-
EAC	•	•	•	-	•
FDA	-	•	•	-	-
Sauerstoff	-	-	•	-	-

### **GEMÜ RSK** Rückschlagklappe aus Kunststoff

Bei GEMÜ RSK handelt es sich um eine Rückschlagklappe aus Kunststoff mit integrierter Flanschdichtung. Klappenkörper, Scheibe und Dichtung sind in verschiedenen Materialien verfügbar.

Beim Einbau wird die GEMÜ RSK zwischen zwei Flansche eingeklemmt. Die Zentrierung erfolgt durch den Gehäuse-Außendurchmesser

#### Merkmale

- · Gewichts- und platzsparende Bauweise
- Kurze Baulänge
- Einfacher Aufbau
- · Optional mit Rückstellfeder





#### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 120 °C Umgebungstemperatur: 0 bis 60 °C Betriebsdruck: 1 bis 10 bar Nennweiten: DN 32 bis 600

Anschlussarten: Flansch

Anschlussnormen: ANSI | DIN | EN | ISO Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | PP | PVDF Dichtwerkstoffe: FKM | NBR | PTFE Scheibenwerkstoffe: PP-H | PVC-U | PVDF

Konformitäten: EAC

#### Gehen Sie Online!





## GEMÜ ZRSK Rückschlagklappe aus Metall

Bei GEMÜ ZRSK handelt es sich um eine Rückschlagklappe aus Metall mit integrierter Flanschdichtung. Klappenkörper, Scheibe und Dichtung sind in verschiedenen Materialien verfügbar.

Beim Einbau wird die GEMÜ ZRSK zwischen zwei Flansche eingeklemmt. Die Zentrierung erfolgt durch den Gehäuse-Außendurchmesser

#### Merkmale

- · Gewichts- und platzsparende Bauweise
- Kurze Baulänge
- · Einfacher Aufbau
- · Optional mit Rückstellfeder





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 200 °CUmgebungstemperatur:20 bis 95 °CBetriebsdruck:1 bis 16 barNennweiten:DN 32 bis 600

Anschlussarten: Flansch

Anschlussnormen: ANSI | DIN | EN | ISO

Körperwerkstoffe: 1.0460, verzinktes Stahlgussmaterial | 1.4408, Feingussmaterial |

1.4571, Schmiedematerial | 2.0975, Bronzegussmaterial

**Dichtwerkstoffe:** EPDM | FKM | NBR | PTFE

Scheibenwerkstoffe: 1.0460, verzinktes Stahlgussmaterial | 1.4408, Feingussmaterial |

1.4571, Schmiedematerial | 2.0975, Bronzegussmaterial

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA

#### **Gehen Sie Online**





### GEMÜ 560 Rückschlagventil, Schrägsitzausführung

Das Rückschlagventil GEMÜ 560 besteht aus einem Schrägsitzventilkörper aus Edelstahl. Die Abdichtung am Ventilsitz besteht wahlweise aus PTFE oder PFA. Das Ventil ist in unterschiedlichen Anschlussarten lieferbar.

#### Merkmale

- · Hoher Durchflusswert durch Schrägsitzausführung
- · Sieben verschiedene Anschlusscodes für den weltweiten Einsatz





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 180 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:0,2 bis 25 barNennweiten:DN 6 bis 50

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen
Anschlussnormen: ANSI | ASME | DIN | EN | ISO | SMS

Körperwerkstoffe: 1.4408, Feingussmaterial | 1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial

Dichtwerkstoffe: PFA | PTFE

Konformitäten: ATEX | EAC | FDA | Sauerstoff

#### **Gehen Sie Online**





## GEMÜ N560 Rückschlagventil

Das Rückschlagventil GEMÜ N560 besteht aus einem Schrägsitzventilkörper aus Kunststoff (wahlweise PVC-U oder PP-H). Die Dichtelemente sind aus EPDM und FPM gefertigt.

#### Merkmale

- · Einfache Wartung
- · Hoher Durchflusswert durch Schrägsitzausführung
- · Geringes Gewicht



#### **Technische Details**

Medientemperatur:5 bis 80 °CUmgebungstemperatur:5 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 10 bis 100Körperformen:Durchgangskörper

Anschlussarten: Flansch | Gewinde | Klebemuffe | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | DIN | EN

Körperwerkstoffe: PP-H, natur | PVC-U

Sitzdichtungswerkstoffe: EPDM | FKM

Konformitäten: ATEX

#### **Gehen Sie Online!**





# **GEMÜ CV** Rückschlagventil

Das metallfreie Rückschlagventil GEMÜ CV besteht aus einem PTFE Grundkörper. Sämtliche Funktionsteile bestehen ebenfalls aus PTFE. Für die Überwurfmuttern der Flare-Anschlüsse stehen die Materialien PFA, PVDF und CPFA zur Verfügung. Die Abdichtung erfolgt O-Ring frei.

#### Merkmale

- · Langlebige Dichtcharakteristik
- · O-Ring freies Dichtsystem
- · Kompakte Bauform
- Geringer Öffnungsdruck
- Sonderversionen zur direkten Integration in ein Blockventil verfügbar





#### **Technische Details**

Medientemperatur: 0 bis 130 °C **Umgebungstemperatur:** 0 bis 100 °C Betriebsdruck: 0 bis 6 bar Nennweiten: DN 4 bis 20

Anschlussarten: Flare Körperwerkstoffe: PTFE Dichtwerkstoffe: PTFE Konformitäten: EAC

#### Gehen Sie Online!





## GEMÜ N570 Schmutzfänger

Der Schmutzfänger GEMÜ N570 besitzt einen Körper aus Kunststoff (wahlweise PVC-U oder PP-H). Die Dichtelemente sind aus EPDM und FPM gefertigt. Verschmutzungen im Medium werden durch den integrierten Filtereinsatz zurückgehalten.

#### Merkmale

- · Einfache Wartung
- · Geringes Gewicht
- · Korrosionsfestes Kunststoffgehäuse



#### **Technische Details**

Medientemperatur:5 bis 80 °CUmgebungstemperatur:5 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 16 barNennweiten:DN 15 bis 50

Anschlussarten: Clamp | Flansch | Gewinde | Klebemuffe | Stutzen

Anschlussnormen: ANSI | DIN | EN | ISO

Körperwerkstoffe: PP-H, natur | PVC-U

Dichtwerkstoffe: EPDM | FKM

Konformitäten: ATEX

#### Gehen Sie Online!





# Regeltechnik

# Regeln mit Ventilen

In vielen Anwendungsbereichen für Ventile reicht ein reines Absperren des zu führenden Mediums nicht aus. Stattdessen ist eine Möglichkeit zum Regeln gefordert.

Nach der DIN 19226 Teil 1 wird die Regelung wie folgt definiert: Die Regelung ist ein Vorgang, bei dem fortlaufend eine Größe (Regelgröße) erfasst, mit einer anderen Größe (Führungsgröße) verglichen und im Sinne einer Angleichung an die Führungsgröße beeinflusst wird. Kennzeichen für das Regeln ist der geschlossene Wirkungsablauf, bei dem die Regelgröße im Wirkungsweg des Regelkreises fortlaufend sich selbst beeinflusst. Innerhalb eines Prozesses stehen verschiedene Regelaufgaben an. Somit sind auch die Einsatzfelder für Regelventile enorm vielfältig:

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Ventilwissen.

#### Durchflussregelung

- · Heiß-Kaltwassereinspeisung bei der Teilereinigung
- Kühlung von Gussformen
- Karbonisierung von Getränken
- · Impfen von Bio-Kulturen
- Durchflussüberwachung in WFI-Loops (Water for Injections)

#### Druck- und Rückdruckregelung

- EPS-Aufschäumung (Dampftemperatur)
- · Chemikalienkreislaufsysteme
- Druckhaltung in Kurzzeit-Erhitzeranlagen und Analysegeräten
- Lebensmittelbegasung
- Abfülldruckregelung
- · Druckhaltung in WFI-Loops

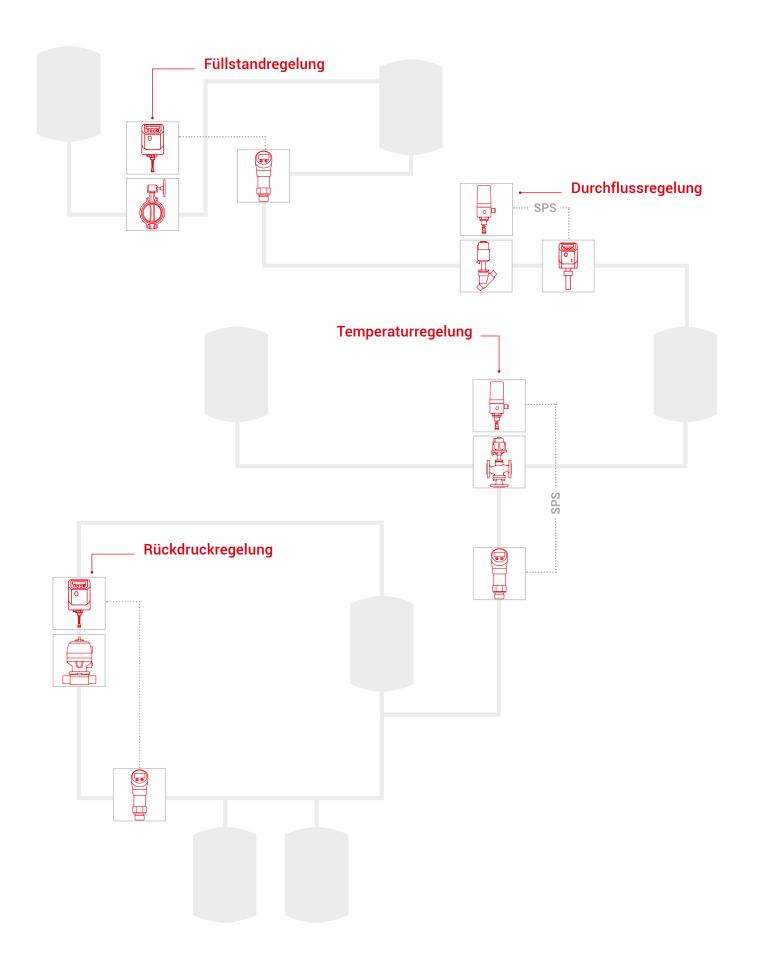
#### Füllstandregelung

- Galvanikbäder
- hochpräzise Dosierung und Regelung von Spurenelementen, Zusatz-, Wuchs-, Aroma- oder Farbstoffen in Getränken, Lebensmitteln und pharmazeutischen Produkten

#### **Temperaturregelung**

- · Kühlsysteme für Serverräume
- · Beheizung von Biogas-Gärbehältern
- Sterilisation in Place (SIP)





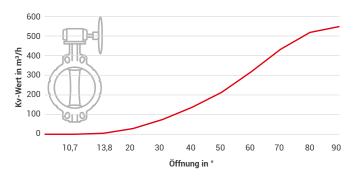
### Überblick der Regelfähigkeit der Ventilgruppen

Regelventile wirken über die Öffnung und den damit freigegebenen Querschnitt mittelbar auf den Volumenstrom ein. Dabei hat die Funktionsweise des eingesetzten Regelventils einen entscheidenden Einfluss auf die Regelgüte. Generell lässt sich mit nahezu allen Ventilgruppen regeln, jedoch gibt es je nach Anforderungen Vor- und Nachteile, die beachtet werden müssen:

#### Regeln mit Absperrklappen

In der Zwischenstellung können Absperrklappen auch als Regelarmatur eingesetzt werden. Bei kleinem Stellweg sind drei verschiedene Regelkennlinien realisierbar:

- Öffnen bis 25° = geringste Volumenstromerhöhung
- Öffnen bis 65° = große Volumenstromerhöhung
- Öffnen bis 90° = geringe Volumenstromerhöhung

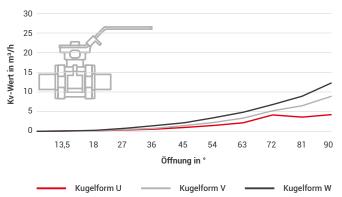


Typische Regelkennlinie für Absperrklappen

#### Regeln mit Kugelhähnen

Kugelhähne geben auch bei geringer Schwenkbewegung einen relativ großen Querschnitt frei. Das mindert die Regelgenauigkeit.

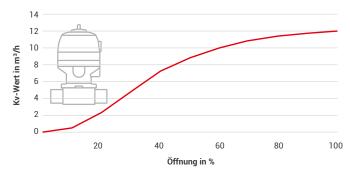
Durch den Einsatz einer sogenannten Blende können dennoch relativ gleichmäßige Regelkennlinien erreicht werden.



Typische Regelkennlinie für Kugelhähne

#### Regeln mit Membranventilen

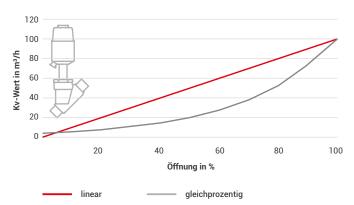
Der regelbare Bereich liegt zwischen 20 und 80 % des maximal erreichbaren Kv-Wertes in der jeweiligen GEMÜ Membrangröße. Diese fasst verschiedene Nennweiten und Rohrnormen (Innendurchmesser) zusammen.



Typische Regelkennlinie für Membranventile

#### Regeln mit Sitzventilen

Dank dem langen Hub und weiteren konstruktiven Vorzügen eignen sich Sitzventile besonders gut für präzise Regelaufgaben. Für die optimale Funktion sind ein geeignetes Sitzventil, der passende Drosselkörper und ein geeignetes Stellgerät notwendig.



Typische Regelkennlinie für Sitzventile

### Sitzventile als Regelventile

Durch den langen Stellweg bei gleichzeitig geringer Querschnittszunahme am Ventilsitz sind GEMÜ Sitzventile optimal für Regelaufgaben geignet. Außerdem zeichnen sie sich durch eine ruckfreie Betätigung und hohe Lebensdauer bezüglich der Schalthäufigkeit aus.

#### So wird aus einem Sitzventil ein Regelventil



Die falsche Auslegung von Regelventilen kann mangelhafte Regelergebnisse oder vorzeitigen Verschleiß zur Folge haben. Deswegen legen wir bei GEMÜ besonderen Wert auf die präzise Auslegung von Regelventilen. Hilfsstellung finden Sie über unsere technischen Fachberater oder unser Spezifikationsblatt zur Auslegung von Regelventilen.

#### Drosselkörper in unterschiedlichen Geometrien

Mit zunehmendem Öffnungsgrad des Ventils gibt der Drosselkörper den Ringspalt am Ventilsitz innerhalb einer definierten Regelkurve frei. Je nach Art des Sitzventils und der Nennweite können Drosselkörper die unterschiedlichsten Geometrien aufweisen.

Regelnadeln kommen bei sehr kleinen Nennweiten und hohen Drücken zum Einsatz, da man mit ihnen sehr präzise regeln kann. Bei großen Nennweiten werden aus Gewichtsgründen modifizierte Regelkegel oder Regelkronen verwendet.

Die am häufigsten verwendeten Regelkennlinien sind linear, sowie gleichprozentig 1:25 und 1:50. Linear bedeutet, dass der Durchfluss linear mit dem Öffnungshub des Ventils zunimmt. Bei Ventilstellung 50 % offen, beträgt der Durchfluss 50 %. Das Ventil lässt sich damit über den gesamten Hubraum gut regeln. Die gleichprozentigen Regelkennlinien haben den Charakter einer Exponentialfunktion. Im unteren Bereich von ca. 20 % bis 60 % Öffnungshub lassen sich diese Ventile in Abhängigkeit vom Ventilhub sehr fein regeln.







nadel Regelkegel

Regelkrone



Regelsysteme

#### **Beschreibung**

Neben dem Regelventil an sich liefert GEMÜ auch komplette Regelsysteme. Dabei ist dem Ventiltyp immer ein PCS vorgestellt. Das heißt, dass es sich bei GEMÜ PCS 550 um eine auf dem Ventiltyp GEMÜ 550 aufgebaute Systemlösung handelt.

Zum Regelsystem gehören neben dem Regelventil auch der Anbausatz, der passende Regler und die Druckluftleitung.

#### Merkmale

- Lineare und modifiziert gleichprozentige Regelkennlinien realisierbar
- Drei Antriebe wählbar (Kunststoff, Aluminium, Edelstahl)
- PI- oder PID-Regelung wählbar
- · Einfache und schnelle Inbetriebnahme
- Funktionale Sicherheit nach IEC 61508 und IEC 61511 (SIL), je nach Ventiltyp
- Stopfbuchspackung vakuumtauglich bis 20 mbar, je nach Ventiltyp
- · ATEX auf Anfrage
- Je nach Wahl des Reglers ist eine Prozess- und / oder Stellungsregelung möglich





### Regelsysteme im Überblick



Bei pneumatischen Antrieben werden unsere Stellungs- und Prozessregler ab Werk angebaut und geprüft und als Gesamtsystem ausgeliefert.

Sie erhalten nicht nur alle Komponenten aus einer Hand, sondern sparen gleichzeitig Aufwand bei Logistik und Installation der Anlage vor Ort, sowie bei der Dokumentation.







Bei elektromotorischen Antrieben ist der Regler zumeist vollumfänglich integriert. In sterilen Umgebungen oder bei Betrachtung der Lebensdauer stellen diese Antriebe eine optimale Alternative für Regelventile dar.

Auf Wunsch kann das jeweilige Stellgerät auch am Einsatzort durch GEMÜ Servicemitarbeiter in Betrieb genommen werden.

### Baukastensystem für Regelsysteme

Mit dem GEMÜ Baukastensystem bieten wir Ihnen die Möglichkeit, das geeignete Ventil nach Ihren Anforderungen zusammenstellen. Entdecken Sie alle Konfigurationsmöglichkeiten auf www.gemu-group.com

**Stellungs- und Prozessregler** GEMÜ 1434 μPos | GEMÜ 1435 ePos | GEMÜ 1436 cPos | GEMÜ 1436 eco cPos



Konfigurieren Sie Ihr Ventil online auf www.gemu-group.com



Stellungs- und Prozessregler

Stellungs- bzw. Prozessregler übernehmen in der Prozessautomatisierung die Aufgabe die verbauten Ventile in eine gewünschte Stellung zu bringen bzw. eine definierte Prozessgröße (z. B. Temperatur, Druck, Volumenstrom) zu erreichen. Dazu vergleichen sie die gewünschte / eingestellte Größe mit der tatsächlichen Größe und geben bei einer Abweichung ein entsprechendes Stellsignal an das Stellglied (Regeleinheit).

Unsere Produktpalette zur Prozessautomatisierung von Ventilen umfasst auch elektropneumatische Regler für Ventile mit pneumatischen Schwenk- und Linearantrieben.

#### Hinweise für die Auswahl von Stellgeräten

Die optimale Funktion einer Regelstrecke wird nicht nur über die Auswahl des Stellgerätes erreicht. Alle Systemkomponenten müssen optimal aufeinander abgestimmt sein. Ist dies nicht der Fall werden mangelhafte Stell- bzw. Regelergebnisse erzielt. Je höher die Anforderungen hinsichtlich Regelgenauigkeit, Stellverhältnis, Kavitation sowie optimalen Betriebs- und Anschaffungskosten sind, desto sorgfältiger muss bei der Auswahl vorgegangen werden.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Ventilwissen.

Unabhängig von der korrekten Ventilauslegung muss das Ventil mit Regler und den notwendigen Sensoren an der "richtigen Stelle" im Rohrleitungssystem platziert werden. Nur dann ist eine optimale Funktion gewährleistet. Bei den elektropneumatischen Stellungsreglern sollten, unter Beachtung der notwendigen Ein- / Auslaufstrecken zum Beispiel Druck- und Durchflusssensoren vor dem Ventil, Temperatur- und pH-Wert-Sensoren nach dem Ventil installiert werden.





# Stellungs- und Prozessregler

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	1434 μPos	1436 eco cPos	1435 ePos	1436 cPos			
			OPPUT TO				
Reglerart	Stellungsregler	Stellungsregler	Stellungsregler	Stellungs- und Prozessregler			
Umgebungstemperatur	0 bis 60 °C	0 bis 60 °C	-20 bis 60 °C	0 bis 60 °C			
Versorgungsspannung	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC			
Durchflussleistung							
15 NI/min	•	-	-	-			
50 NI/min	-	-	•	-			
90 NI/min	-	-	•	-			
150 l/min	-	•	-	•			
200 l/min	-	•	-	•			
300 l/min	-	-	-	•			
Messbereich							
max. 30 mm, linear	•	•	•	•			
max. 50 mm, linear	-	•	•	•			
max. 75 mm, linear	-	•	•	•			
max. 90°, radial	-	•	•	•			
<b>Elektrische Anschlussarten</b>							
Kabelverschraubungen	-	-	•	-			
Steckverbindungen	•	•	•	•			
Kommunikationsarten							
DeviceNet	-	-	-	•			
Profibus	-	-	-	•			
ProfiNet	-	-	-	•			
Programmierbare Ausgäng	е						
Ja	-	-	•	•			
Nein	•	•	-	-			
Eingabemöglichkeit							
Ja	-	-	•	•			
Nein	•	•	-	-			
Konformitäten							
EAC	•	•	•	•			

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

### GEMÜ 1434 µPos Intelligenter elektropneumatischer Stellungsregler

Der digitale elektropneumatische Stellungsregler GEMÜ 1434 µPos dient zur Steuerung von pneumatisch betätigten Prozessventilen mit einfachwirkenden Linearantrieben kleiner bis mittlerer Nennweiten. Das robuste und zugleich kompakte Gehäuse besitzt eine transparente Abdeckung. Für die Statusanzeige sind LEDs integriert. Aufgrund der optimal abgestimmten Vorkonfiguration kann bei diesem Produkt auf ein Display mit Bedientasten verzichtet werden. Die Pneumatik- und Elektroanschlüsse sind platzsparend und leicht zugänglich angeordnet. All dies macht GEMÜ 1434 µPos zur kostengünstigen Lösung für Regelaufgaben mit Basisanforderungen.

#### Merkmale

- · Kein Luftverbrauch im ausgeregelten Zustand
- · Einfache Adaption auf unterschiedliche Ventilantriebe
- · Einfache Inbetriebnahme durch automatische Initialisierung
- Speed<sup>-AP</sup> Funktion, für schnelle Montage und Initialisierung
- · Einfache Bedienung aufgrund ausbalancierter Vorkonfiguration
- Kompakte Bauweise





#### **Technische Details**

Umgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barWirkweise:einfachwirkendDurchflussleistung:15 NI/min

Messbereich: max. 30 mm, linear

Versorgungsspannung: 24 V DC

Elektrische Anschlussarten: M12-Dose | M12-Stecker

Konformität: EAC

#### **Gehen Sie Online**





### GEMÜ 1436 eco cPos Intelligenter elektropneumatischer Stellungsregler

Der digitale elektropneumatische Stellungsregler GEMÜ 1436 eco cPos dient zur Steuerung von pneumatisch betätigten Prozessventilen mit einfachwirkenden Linear- oder Schwenkantrieben. Im robusten und kompakten Gehäuse sind der Regler, Weggeber, Schaltventile und Status-LEDs integriert. Aufgrund der optimal abgestimmten Vorkonfiguration kann bei diesem Produkt vollständig auf ein Display mit Bedientasten verzichtet werden. Die Pneumatik- und Elektroanschlüsse sind platzsparend und leicht zugänglich in einer Montagerichtung angeordnet. All dies macht diesen Stellungsregler zur kostengünstigen Lösung für Regelaufgaben mit Basisanforderungen.

#### Merkmale

- · Kein Luftverbrauch im ausgeregelten Zustand
- · Einfache Adaption auf unterschiedliche Ventilantriebe
- · Einfache Inbetriebnahme durch automatische Initialisierung
- Speed<sup>-AP</sup> Funktion, für schnelle Montage und Initialisierung
- · Einfache Bedienung aufgrund ausbalancierter Vorkonfiguration
- Hoher Durchflusswert





#### **Technische Details**

Umgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:1,5 bis 7 barWirkweise:einfachwirkend

**Durchflussleistung:** 150 l/min | 200 l/min

Messbereich: max. 30 mm, linear ∣ max. 50 mm, linear ∣ max. 75 mm, linear ∣ max. 90°, radial

Versorgungsspannung: 24 V DC

Elektrische Anschlussarten: M12-Steckverbinder

Konformität: EAC

#### **Gehen Sie Online**





### GEMÜ 1435 ePos Intelligenter elektropneumatischer Stellungsregler

Der digitale elektropneumatische Stellungsregler GEMÜ 1435 ePos dient zur Steuerung von pneumatisch betätigten Prozessventilen mit einfach- oder doppeltwirkenden Linear- oder Schwenkantrieben und erfasst die Ventilstellung mit einem externen Wegsensor. Er verfügt über ein robustes Gehäuse mit geschützten Bedientasten und einer LCD-Anzeige, worüber sich das Produkt an die jeweiligen Regelaufgabe individuell anpassen lässt. Die Stellzeiten sind durch integrierte Drosseln einstellbar. Ein Anschluss und Anbau nach NAMUR ist möglich. Deshalb ist GEMÜ 1435 ePos eine optimale Lösung für Regelaufgaben mit hohen Anforderungen, speziell in Anwendungen mit rauen Umgebungsbedingungen.

#### Merkmale

- · Einfache Bedienung und Inbetriebnahme
- Einfacher elektrischer Anschluss durch herausnehmbare Anschlussklemmen
- Selbsttätige Optimierung der Ventilansteuerung bei der Initialisierung
- · Kein Luftverbrauch im ausgeregelten Zustand
- · Robustes beschichtetes Aluminiumgehäuse





#### **Technische Details**

Umgebungstemperatur: -20 bis 60 °C

Betriebsdruck: 0 bis 6 bar

Wirkweise: doppeltwirkend | einfachwirkend

**Durchflussleistung:** 50 NI/min | 90 NI/min

**Messbereich:** max. 30 mm, linear | max. 50 mm, linear | max. 75 mm, linear | max. 90°, radial

Versorgungsspannung: 24 V DC

Elektrische Anschlussarten: M12-Kabelverschraubung | M12-Steckverbinder | M16-Kabelverschraubung

Konformität: EAC

#### **Gehen Sie Online**





### GEMÜ 1436 cPos Intelligenter Stellungsregler und integrierter Prozessregler

Der digitale elektropneumatische Stellungsregler GEMÜ 1436 cPos dient mit optional integriertem Prozessregler zur Steuerung von pneumatisch betätigten Prozessventilen mit einfach- / doppeltwirkenden Linear- oder Schwenkantrieben. Die von Sensoren (z. B. Durchfluss, Druck, Temperatur etc.) eingehenden Signale werden durch den optional überlagerten Prozessregler erfasst und gemäß der Sollwertvorgabe ausgeregelt. GEMÜ 1436 cPos verfügt über ein robustes Gehäuse mit geschützten Bedientasten und einer LCD-Anzeige, worüber sich das Produkt auch an komplexe Regelaufgaben individuell anpassen lässt. Durch Zusatzausstattungen kann der Regler direkt in Feldbusumgebungen eingesetzt werden.

#### Merkmale

- Digitaleingänge (Option) für variable Funktionssteuerung zur Automation
- Feldbus Schnittstellen z. B. Profibus DP, Profinet und DeviceNet (Option)
- · Kein Luftverbrauch im ausgeregelten Zustand
- · Einfache Adaption auf unterschiedliche Ventilantriebe
- · Zugriffsrechte über Benutzerebenen
- · Hoher Durchflusswert







#### **Technische Details**

**Umgebungstemperatur:** 0 bis 60 °C **Betriebsdruck:** 1,5 bis 7 bar

Wirkweise: doppeltwirkend | einfachwirkend | Durchflussleistung: 150 l/min | 200 l/min | 300 l/min

Messbereich: max. 30 mm, linear | max. 50 mm, linear | max. 75 mm, linear | max. 90°, radial

Versorgungsspannung: 24 V DC

Elektrische Anschlussarten: M12-Steckverbinder

Kommunikationsarten: DeviceNet | Profibus | ProfiNet

Konformität: EAC

#### **Gehen Sie Online!**







# Druckregelventile

#### **Beschreibung**

Druckregelventile werden eingesetzt um den Druck innerhalb eines Prozesses zu regulieren und einen konstanter Arbeits- oder Systemdruck zu gewährleisten. Sie begrenzen den Druck nach oben hin, fangen Druckspitzen ab und / oder gleichen Druckschwankungen aus. GEMÜ bietet drei Arten von Druckregelventilen an:

- 1. Druckminderventile sichern einen konstant reduzierten Ausgangsdruck.
- 2. Druckhalteventile hingegen regeln den Druck in der Rohrleitung vor dem Ventil (Eingangsdruck).
- 3. Überströmventile werden in Rohrleitungssystemen eingesetzt um Druckstöße und Medienübermengen zu vermeiden.

#### Merkmale

- Alle medienberührte Teile aus hochbeständigen Kunststoffen
- Sehr gute Regeleigenschaften durch auf langjähriger Erfahrung basierende Geometrieoptimierungen
- · Keine Hilfsenergien notwendig
- Wartungsarm
- · Lageunabhängig einbaubar

#### Anwendungen

- · Wasseraufbereitungsanlagen
- Chemieanlagen
- Reinstwasseranwendungen
- HP- und UPW-Anlagen
- · Entsalzungsanlagen
- Schwimmbäder
- Aquakulturen
- Kläranlagen
- Bergwerk

# Druckregelventile

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	N082 / N182	N086 / N186	N085 / N185
Bauart	Druckminderer	Druckhalteventil	Überströmventil
Medientemperatur	-20 bis 100 °C	-20 bis 100 °C	-20 bis 100 °C
Betriebsdruck	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar
Nennweiten	DN 10 bis 100	DN 10 bis 100	DN 10 bis 100
Anschlussarten			
Armaturenverschraubung	•	•	•
Flansch	•	•	•
Stutzen	•	•	•
Körperwerkstoffe			
PP-B	•	•	•
PVC-U	•	•	•
PVDF	•	•	•
Konformitäten			
EAC	•	•	•

### GEMÜ N082 / N182 Druckminderer

Die Druckminderer GEMÜ N082 / N182 sichern in verfahrenstechnischen Anlagen den konstanten Abgangsdruck unter Ausnutzung des Differenzdruckes. Steigt der Druck auf der Ausgangsseite ist die Federkraft geringer und das Ventil schließt, indem die Feder angehoben wird. Der Druck wird bis zum Kräftegleichgewicht von Federkraft und Ausgangsdruck reduziert. Sinkt der Druck, öffnet sich das Ventil, indem die Federkraft über die Steuerbohrung auf die Membranfläche drückt. Der Ausgangsdruck kann über das membrangeschützte Manometer abgelesen und die Federkraft mittels einer Stellschraube je nach Bedarf eingestellt werden.

#### Merkmale

- Der Arbeitsdruck kann ganz leicht mit einer Stellschraube eingestellt und mit der integrierten Kontermutter gesichert werden. Bei Bedarf ist es möglich die getätigte Einstellung zu verplomben
- Die strömungsgünstige Gestaltung des Ventilkörpers sorgt für gute Durchflusswerte
- Regelabweichungen werden durch die große Steuerfläche und die Spiralfeder minimiert
- · Der Stellantrieb ist vom Medium hermetisch getrennt





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 10 bis 100

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flansch | Stutzen

Anschlussnormen: DIN | EN | ISO

Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | PP-B, grau | PVDF

Konformitäten: EAC









### GEMÜ N086 / N186 Druckhalteventil

Die Druckhalteventile GEMÜ N086 / N186 sichern in verfahrenstechnischen Anlagen den konstanten Gegendruck. Steigt der Eingangsdruck über den voreingestellten Wert, wird die Membran gegen die Federkraft angehoben. Das Ventil öffnet und der überschüssige Druck kann in die Abgangsleitung entweichen. Lässt der Druck auf der Eingangsseite nach, schließt das Ventil, indem die Federkraft die Membran auf den Dichtsitz drückt. Die Federkraft kann mittels einer Stellschraube je nach Bedarf eingestellt und mit der Kontermutter gesichert werden.

#### Merkmale

- Der Arbeitsdruck kann ganz leicht mit einer Stellschraube eingestellt und mit der integrierten Kontermutter gesichert werden. Bei Bedarf ist es möglich die getätigte Einstellung zu verplomben
- Die strömungsgünstige Gestaltung des Ventilkörpers sorgt für gute Durchflusswerte
- Regelabweichungen werden durch die große Steuerfläche und die Spiralfeder minimiert
- · Der Stellantrieb ist vom Medium hermetisch getrennt





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 10 bis 100

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flansch | Stutzen

Anschlussnormen: DIN | EN | ISO

Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | PP-B, grau | PVDF

Konformitäten: EAC

#### **Gehen Sie Online!**









### GEMÜ N085 / N185 Überströmventil

Die Überströmventile GEMÜ N085 / N185 schützen die Anlage und das Rohrleitungssystem gegen Überdruck und bauen Druckspitzen ab. Durch den dritten Rohrstutzen kann das Ventil in die Hauptleitung eingebaut werden. Steigt der Druck, wird die Feder angehoben und das Ventil öffnet. Der Druck wird bis zum voreingestellten Wert abgebaut und kann über den dritten Rohrstutzen in eine Nebenleitung entweichen. Sinkt der Druck, drückt die Federkraft die Membran in Richtung Dichtsitz und es kommt zum Schließen. Die Federkraft kann mittels einer Stellschraube je nach Bedarf eingestellt werden.

#### Merkmale

- Ventileinstellungen können auch unter Arbeitsdruck vorgenommen werden
- Die Optimierung von Kolben, Federn und Steuerfläche sorgt für gute Regeleigenschaften
- · Der Stellantrieb ist vom Medium hermetisch getrennt





#### **Technische Details**

Medientemperatur:-20 bis 100 °CUmgebungstemperatur:0 bis 60 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweiten:DN 10 bis 100

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flansch | Stutzen

Anschlussnormen: DIN | EN | ISO

Körperwerkstoffe: PVC-U, grau | PP-B, grau | PVDF

Konformitäten: EAC

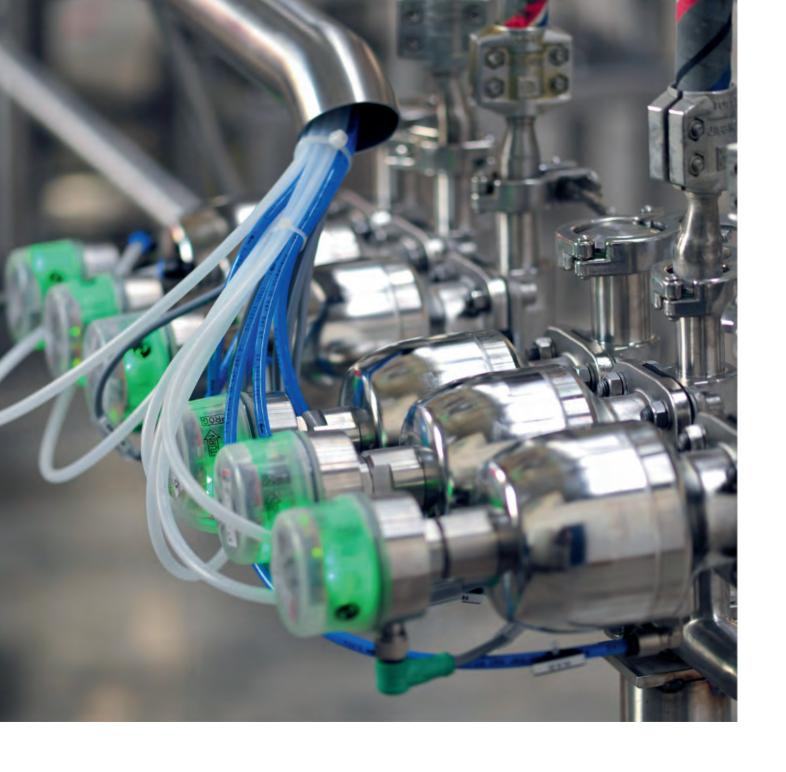












Stellungsrückmelder und Ventilanschaltungen

Alle automatisierten Prozesse oder Anlagen mit besonderen Sicherheits- oder Qualitätsanforderungen benötigen eine Überwachung der verbauten Ventile. Mit Stellungsrückmeldern können die Endlagen von Prozessventilen erfasst werden. Deshalb werden Rückmelder häufig auch als Endschalter, Endlagenschalter, Grenztaster, Stellungsanzeige, Positionsschalter oder Steuerkopf bezeichnet. Die über den integrierten Sensor erfasste Ventilstellung wird über ein Signal an die Anlagensteuerung übermittelt. Ventilanschaltungen verfügen gegenüber Stellungsrückmeldern zusätzlich über integrierte Vorsteuerventile.

Unsere Stellungsrückmelder und Ventilanschaltungen sind auf die pneumatischen Antriebe von Sitz- und Membranventilen aber auch Schwenkarmaturen wie Absperrklappen und Kugelhähne adaptierbar. Dabei reicht unser Portfolio von programmierbaren Rückmeldern bzw. Ventilanschaltungen mit automatisierter Initialisierung über Systeme mit Näherungs- oder Mikroschaltern bis hin zu Lösungen für den explosionsgeschützten Bereich. Als Kommunikationsschnittstellen stehen AS-Interface, DeviceNet und IO-Link zur Verfügung.







# Übersicht

Messbereich linear	<b>GEMÜ Тур</b>	1215	1230 / 1231 / 1232	1201 / 1211 / 1214	1205	1234
Messbereich radial   Umgebungstemperatur		O Type				
Umgebungstemperatur	Messbereich linear		2 bis 20 mm	2 bis 70 mm	2 bis 70 mm	1 bis 10 mm
Optische Stellungsanzeigen   Mechanisch	Messbereich radial					
Mechanisch	Umgebungstemperatur	-15 bis 60 °C	-20 bis 60 °C	-20 bis 60 °C	-20 bis 60 °C	-10 bis 70 °C
Vor-Ort-LED         - <t< td=""><td>Optische Stellungsanzeiger</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	Optische Stellungsanzeiger	1				
Weitsicht-LED	Mechanisch	•	-	-	-	-
Elektrische Anschlussarten   Gewinde   -	Vor-Ort-LED	-	•	-	-	•
Gewinde	Weitsicht-LED	-	-	-	-	-
Steckverbindungen	<b>Elektrische Anschlussarten</b>					
Steckverbindungen	Gewinde	-	-	-	-	-
Schalterarten   2-Draht-  Näherungsschalter (NAMUR)   Nikroschalter (NAMUR)   Nikroschalter	Kabelverschraubungen	•	•	•	•	-
2-Draht- Näherungsschalter (NAMUR) Mikroschalter 3-Draht- Näherungsschalter  Näherungsschalter  Näherungsschalter  Näherungsschalter  Kommunikationsarten  AS-Interface	Steckverbindungen	•	•	•	-	•
Näherungsschalter	Schalterarten					
Mikroschalter	2-Draht-					
Mikroschalter	Näherungsschalter	-	•	•	-	-
S-Draht-  Näherungsschalter   Stommunikationsarten   S-Draht-  S	(NAMUR)					
Näherungsschalter	Mikroschalter	•	•	•	•	-
Normal	3-Draht-					
AS-Interface	Näherungsschalter	-		•	-	-
DeviceNet	Kommunikationsarten					
IO-Link	AS-Interface	-	-	-	-	-
Versorgungsspannung         -	DeviceNet	-	-	-	-	-
10 - 30 V DC	IO-Link	-	-	-	-	-
24 V DC	Versorgungsspannung					
250 V AC 8 V DC - 8 V DC -  Konformitäten  ATEX - CSA - EAC - ETL Listed C US - IECEx NEC 500 - SIL	10 - 30 V DC	-	•	•	-	-
8 V DC       -       •       -       -         Konformitäten         ATEX       •       •       •       -       -         CSA       -       •       •       -       -       -         EAC       • <td>24 V DC</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>-</td> <td>•</td>	24 V DC	•	•	•	-	•
Konformitäten           ATEX         •         •         •         -	250 V AC	•	•	•	•	-
ATEX  CSA  -  EAC  ETL Listed C US  -  IECEX  NEC 500  -  SIL  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -	0 . 2 0	-	•	•	-	-
CSA       -       -       -       -       -         EAC       •       •       •       •       •         ETL Listed C US       -       -       -       -       -       -         IECEX       - <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>						
EAC       •       •       •       •         ETL Listed C US       -       -       -       -         IECEX       -       -       -       -         NEC 500       -       -       -       -       -         SIL       -       -       -       -       -       -		•	•	•	•	-
ETL Listed C US	CSA	-	•	-	-	-
IECEx         -         -         -         -         -         -         NEC 500         - <td< td=""><td></td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></td<>		•	•	•	•	•
NEC 500 SIL	ETL Listed C US	-	-	-	-	-
SIL		-	-	-	-	-
	NEC 500	-	-	-	-	-
UL - •		-	-	-	-	-
	UL	-	•	-	-	-

 ${\sf Technische\ Angaben\ abh\"{a}ngig\ von\ der\ jeweiligen\ Konfiguration\ -\ siehe\ Datenblatt\ oder\ Product\ Selection\ Tool}$ 

		12.12	100-		
<b>GEMÜ Тур</b>	1235 / 1236	1242	1225	LSC	LSF
		-			
Messbereich linear	2,0 bis 74,4 mm	2 bis 46 mm			
Messbereich radial	0 bis 90°	0 bis 90°	0 bis 90°	0 bis 90°	0 bis 90°
Umgebungstemperatur	-10 bis 70 °C	0 bis 60 °C	0 bis 70 °C	-25 bis 80 °C	-25 bis 85 °C
Optische Stellungsanzeiger	1				
Mechanisch	-	-	-	•	-
Vor-Ort-LED	•	•	•	•	•
Weitsicht-LED	•	•	-	-	-
<b>Elektrische Anschlussarten</b>					
Gewinde	-	-	-	•	-
Kabelverschraubungen	-	-	•	•	-
Steckverbindungen	•	•	-	•	•
Schalterarten					
2-Draht-					
Näherungsschalter	-	-	-	•	•
(NAMUR)					
Mikroschalter	-	-	•	•	-
3-Draht-					
Näherungsschalter	-	-	_		•
Kommunikationsarten					
AS-Interface	-	•	-	-	-
DeviceNet	-	•	-	-	-
IO-Link	•	•	-	-	-
Versorgungsspannung					
10 - 30 V DC	-	-	-	•	•
24 V DC	•	•	•	•	-
250 V AC	-	-	-	-	-
8 V DC	-	-	-	•	•
Konformitäten					
ATEX	-	•	-	•	•
CSA	-	•	-	-	•
EAC	•	•	•	-	-
ETL Listed C US	-	•	-	-	-
IECEx	-	•	-	•	•
NEC 500	-	•	-	-	-
SIL	-	•	-	•	-
UL	-	-	-	-	•

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

# **GEMÜ 1215** Elektrischer Stellungsrückmelder

Der elektrische Stellungsrückmelder GEMÜ 1215 signalisiert eine Stellungsendlage. Er ist so aufgebaut, dass er auf GEMÜ-Ventile über das im Antrieb befindliche Gewinde aufgebaut werden kann. Er ist bis zu einer Schaltwechselzahl von 106 anwendbar.

#### Merkmale

- · Kabelkopf stufenlos um 360° drehbar
- · Neben der elektrischen Stellungsrückmeldung ist zusätzlich eine optische Stellungsanzeige eingebaut
- · Kompaktes, stabiles Gehäuse







#### **Technische Details**

**Umgebungstemperatur:** -15 bis 60 °C

Versorgungsspannungen: 24 V DC | 250 V AC

Schutzart: IP 65

**Elektrische Anschlussarten:** Kabelverschraubungen | Steckverbindungen

Schalterarten: Mikroschalter Konformitäten: ATEX | EAC





# GEMÜ 1230 / 1231 / 1232 Elektrischer Stellungsrückmelder

Die elektrischen Stellungsrückmelder GEMÜ 1230 / 1231 / 1232 sind für die Montage auf pneumatisch betätigte Lineararmaturen geeignet. Die Position der Ventilspindel wird durch die spielfreie und kraftschlüssige Adaption mit Hilfe von Mikroschaltern oder induktiven Näherungsschaltern zuverlässig erfasst und an die Anlagensteuerung zurückgemeldet. Das Produkt wurde speziell für Ventile mit einem Hub von 2 bis 20 mm konstruiert.

#### Merkmale

- · Einfacher und nachträglicher Aufbau auf GEMÜ Linearantriebe
- · Kompaktes, stabiles Gehäuse
- · Optional mit LED-Anzeige
- Einstellbare Endlagentoleranzen
- · Adaptierbar auf GEMÜ Ventile oder Fremdantriebe







#### **Technische Details**

Umgebungstemperatur: -20 bis 60 °C

Messbereich linear: 2 bis 20 mm

Versorgungsspannungen: 10 - 30 V DC | 24 V DC | 250 V AC | 8 V DC

Schutzart: IP 65

**Elektrische Anschlussarten:** Kabelverschraubungen | Steckverbindungen

Schalterarten: 2-Draht-Näherungsschalter (NAMUR) | Mikroschalter | 3-Draht-Näherungsschalter

Konformitäten: ATEX | CSA | EAC | UL





Gehen Sie Online!









# GEMÜ 1201 / 1211 / 1214 Elektrischer Stellungsrückmelder

Die elektrischen Stellungsrückmelder GEMÜ 1201 / 1211 / 1214 sind für die Montage auf pneumatisch betätigte Lineararmaturen geeignet. Die Position der Ventilspindel wird durch die spielfreie und kraftschlüssige Adaption mit Hilfe von Mikroschaltern oder induktiven Näherungsschaltern zuverlässig erfasst und an die Anlagensteuerung zurückgemeldet. Das Produkt wurde speziell für Ventile mit einem Hub von 2 bis 60 mm konstruiert.

#### Merkmale

- · Einfacher und nachträglicher Aufbau auf GEMÜ Linearantriebe
- · Anbau auf andere Ventilfabrikate möglich
- · Kompaktes, stabiles Gehäuse
- · Verschleißarme Schalter, berührungslose Erkennung







#### **Technische Details**

Umgebungstemperatur: -20 bis 60 °C

Messbereich linear: 2 bis 70 mm

**Versorgungsspannungen:** 10 - 30 V DC | 24 V DC | 250 V AC | 8 V DC

Schutzart: IP 65

**Elektrische Anschlussarten:** Kabelverschraubungen | Steckverbindungen

Schalterarten: 2-Draht-Näherungsschalter (NAMUR) | Mikroschalter | 3-Draht-Näherungsschalter

Konformitäten: ATEX | EAC













# GEMÜ 1205 Elektrischer Stellungsrückmelder ATEX

Der elektrische Stellungsrückmelder GEMÜ 1205 verfügt über druckfest gekapselte, elektromechanische Mikroschalter. Es können jeweils zwei Stellungen, offen und/oder geschlossen signalisiert werden.

#### Merkmale

- Adaptierbar auf GEMÜ Ventile oder Fremdantriebe
- · Kompaktes, stabiles Aluminiumgehäuse
- · Einstellbare Endlagentoleranzen





# Technische Details

Umgebungstemperatur:-20 bis 60 °CMessbereich linear:2 bis 70 mmVersorgungsspannungen:250 V ACSchutzart:IP 65

Elektrische Anschlussarten: Kabelverschraubungen

Schalterarten:MikroschalterKonformitäten:ATEX | EAC

**Gehen Sie Online!** 





### Elektrischer Stellungsrückmelder

Der elektrische Stellungsrückmelder GEMÜ 1234 für Linearantriebe arbeitet mit einer mikroprozessorgesteuerten, intelligenten Stellungserfassung sowie einem analogen, integrierten Wegmesssystem. Die optische Stellungsrückmeldung erfolgt durch LEDs.

#### Merkmale

- · Einstellbare Endlagentoleranzen
- · Standardmäßig Auf / Zu Stellungsrückmeldung
- Geringer Verkabelungsaufwand
- Montagefreundlich
- Endlagenprogrammierung vor Ort
- · Adaptierbar auf GEMÜ Ventile oder Fremdantriebe





#### **Technische Details**

**Umgebungstemperatur:** -10 bis 70 °C Messbereich linear: 1 bis 10 mm Versorgungsspannungen: 24 V DC Schutzart: IP 65

**Elektrische Anschlussarten:** Steckverbindungen

Konformitäten: EAC





# GEMÜ 1235 / 1236 Elektrischer Stellungsrückmelder

Die Stellungsrückmelder GEMÜ 1235 / 1236 sind für die Montage auf pneumatisch betätigte Linearantriebe geeignet. Die Position der Ventilspindel wird durch die spielfreie und kraftschlüssige Adaption zuverlässig elektronisch erfasst und ausgewertet. Intelligente mikroprozessorgesteuerte Funktionen erleichtern die Inbetriebnahme und unterstützen im Betrieb. Die aktuelle Stellung des Ventils wird über Weitsicht-LEDs angezeigt und über elektrische Signale zurückgemeldet.

#### Merkmale

- · Kommunikations- und Programmierschnittstelle IO-Link
- · Einstellbare Endlagentoleranzen
- Speed<sup>-AP</sup> Funktion, für schnelle Montage und Initialisierung
- Weitsicht-Stellungsanzeige durch LEDs
- · Adaptierbar auf GEMÜ Ventile oder Fremdantriebe
- Endlagenprogrammierung vor Ort oder extern über Programmiereingang





#### **Technische Details**

Umgebungstemperatur:-10 bis 70 °CMessbereich linear:2,0 bis 74,4 mm

Messbereich radial:0 bis 90°Versorgungsspannungen:24 V DCSchutzart:IP 67

Elektrische Anschlussarten: Steckverbindungen

Kommunikationsarten: IO-Link
Konformitäten: EAC

#### **Gehen Sie Online!**









### Elektrischer Stellungsrückmelder

Der Stellungsrückmelder GEMÜ 1242 ist für die Montage auf pneumatisch betätigte Linearantriebe geeignet. Die Position der Ventilspindel wird durch die spielfreie und kraftschlüssige Adaption zuverlässig elektronisch erfasst und ausgewertet. Intelligente mikroprozessorgesteuerte Funktionen erleichtern die Inbetriebnahme und unterstützen im Betrieb. Die aktuelle Stellung des Ventils wird über Weitsicht-LEDs angezeigt und über elektrische Signale zurückgemeldet. GEMÜ 1242 wurde speziell für Ventile mit einem Hub von 2 bis 46 mm konstruiert.

#### Merkmale

- Feldbusanbindung AS-Interface und DeviceNet (optional)
- · Kommunikations- und Programmierschnittstelle IO-Link
- Einstellbare Endlagentoleranzen
- Speed<sup>-AP</sup> Funktion, für schnelle Montage und Initialisierung
- · Weitsicht-Stellungsanzeige durch LEDs
- · Adaptierbar auf GEMÜ Ventile oder Fremdantriebe
- Endlagenprogrammierung vor Ort oder extern über Programmiereingang

















#### **Technische Details**

Umgebungstemperatur:0 bis 60 °CMessbereich linear:2 bis 46 mmMessbereich radial:0 bis 90°Versorgungsspannungen:24 V DCSchutzart:IP 67

Elektrische Anschlussarten: Steckverbindungen

Kommunikationsarten: AS-Interface | DeviceNet | IO-Link

Konformitäten: ATEX | CSA | EAC | ETL Listed C US | IECEX | NEC 500 | SIL





# GEMÜ 1225 Elektrischer Stellungsrückmelder

Der elektrische Stellungsrückmelder GEMÜ 1225 für die Absperrklappen GEMÜ 410, 411, 415, 417, 423 und 428 verfügt über zwei einstellbare Schaltnocken, die von der Schaltwelle kraftschlüssig betätigt werden.

#### Merkmale

- · Adaptierbar auf Schwenkarmaturen
- · Nachträgliche Montage möglich
- · Integrierte LED-Anzeige



EHC

#### **Technische Details**

Umgebungstemperatur:0 bis 70 °CMessbereich radial:0 bis 90°Versorgungsspannungen:24 V DCSchutzart:IP 45

Elektrische Anschlussarten: Kabelverschraubungen

Schalterarten: Mikroschalter

**Gehen Sie Online!** 





### **GEMÜ LSC** Endschalterbox für Schwenkantriebe

Die Endschalterbox GEMÜ LSC ist für die Montage auf manuell und pneumatisch betätigte Schwenkarmaturen geeignet. Mittels der optischen Anzeige wird die Stellung der Armatur zuverlässig erfasst und entsprechend signalisiert.

#### Merkmale

- · Einstellbare Endlagentoleranzen
- · Kompaktes, stabiles Gehäuse
- · Anbau auf alle Schwenkarmaturen gemäß Normschnittstelle VDI/ VDE 3845 möglich
- · Einfacher und nachträglicher Aufbau auf Schwenkantriebe
- · Bis zu 4 Positionsrückmeldungen
- · Magnetventilanschluss (optional)
- 3D-Sichtanzeige (optional)
- AUF/ZU-LED-Anzeige (optional)
- Tieftemperaturen bis zu -40 °C (optional)









#### **Technische Details**

**Umgebungstemperatur:** -25 bis 80 °C Messbereich radial: 0 bis 90°

Versorgungsspannungen: 10 - 30 V DC | 24 V DC | 8 V DC

Schutzart: IP 67

**Elektrische Anschlussarten:** Gewinde | Kabelverschraubungen | Steckverbindungen

Schalterarten: 2-Draht-Näherungsschalter (NAMUR) | Mikroschalter | 3-Draht-Näherungsschalter

Konformitäten: ATEX | IECEx | SIL





# GEMÜ LSF Induktiver Doppelsensor für Schwenkarmaturen

Der induktive Doppelsensor GEMÜ LSF ist für die Montage auf manuell und pneumatisch betätigte Schwenkarmaturen geeignet. Mittels der optischen Anzeige wird die Stellung der Armatur zuverlässig erfasst und entsprechend signalisiert.

#### Merkmale

- · Einfacher und nachträglicher Aufbau auf Schwenkantriebe
- · Kompaktes, stabiles Gehäuse
- Anbau auf alle Schwenkarmaturen gemäß Normschnittstelle VDI/ VDE 3845 möglich
- · AUF/ZU-LED Anzeige







#### **Technische Details**

**Umgebungstemperatur:** -25 bis 85 °C **Messbereich radial:** 0 bis 90°

**Versorgungsspannungen:** 10 - 30 V DC | 8 V DC

Schutzart: IP 67

Elektrische Anschlussarten: Steckverbindungen

Schalterarten: 2-Draht-Näherungsschalter (NAMUR) | 3-Draht-Näherungsschalter

Konformitäten: ATEX | CSA | IECEx | UL

**Gehen Sie Online** 





# Ventilanschaltungen

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	4240	4241	4242
Messbereich linear	5 bis 75 mm	5 bis 75 mm	2 bis 75 mm
Messbereich radial	0 bis 90°	0 bis 90°	0 bis 90°
Umgebungstemperatur	0 bis 60 °C	0 bis 50 °C	0 bis 60 °C
Durchflussleistung			
14 NI/min	-	-	•
23 Nl/min	-	-	•
250 NI/min	•	•	•
Elektrische Anschlussarten			
Kabelverschraubungen	•	•	-
Steckverbindungen	-	•	•
Schalterarten		_	
2-Draht-Näherungsschalter (NAMUR)	•	•	-
Mikroschalter	•	-	-
3-Draht-Näherungsschalter	•	-	-
Kommunikationsarten			
AS-Interface	-	-	•
DeviceNet	_	_	•
IO-Link	-	-	•
Versorgungsspannung			
24 V DC	•	-	•
8 V DC	•	•	-
Konformitäten			
ATEX	-	•	•
EAC	-	•	•
ETL Listed C US	-	-	•
IECEx	-	•	•
SIL	-	-	•

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

# **GEMÜ 4240** Ventilanschaltung

Die Ventilanschaltung GEMÜ 4240 ist für die Montage auf pneumatisch betätigte Linearantriebe geeignet. Die Position der Ventilspindel wird durch die spielfreie und kraftschlüssige Adaption mittels Mikro- oder Näherungsschaltern zuverlässig elektronisch erfasst und zurückgemeldet. Integrierte Vorsteuerventile ermöglichen die direkte Ansteuerung des daran angeschlossenen Prozessventils. Das Produkt wurde speziell für Ventile mit einem Hub von 5 bis 75 mm konstruiert.

#### Merkmale

- · Positionsrückmeldung über Mikroschalter, optional 2-Draht NAMUR Näherungsschalter oder 3-Draht Näherungsschalter
- · Einstellbare Endlagentoleranzen über Rasthebel
- Adaptierbar auf GEMÜ Ventile oder Fremdantriebe
- Integrierte Handhilfsbetätigung



#### **Technische Details**

**Umgebungstemperatur:** 0 bis 60 °C Messbereich linear: 5 bis 75 mm Messbereich radial: 0 bis 90° **Durchflussleistung:** 250 NI/min

Versorgungsspannungen: 24 V DC | 8 V DC Schutzart: IP 65, IP 67

**Elektrische Anschlussarten:** Kabelverschraubungen

Schalterarten: 2-Draht-Näherungsschalter (NAMUR) | Mikroschalter | 3-Draht-Näherungsschalter





# GEMÜ 4241 Ventilanschaltung

Die Ventilanschaltung GEMÜ 4241 ist für die Montage auf pneumatisch betätigte Linearantriebe geeignet. Die Position der Ventilspindel wird durch die spielfreie und kraftschlüssige Adaption mittels 2-Draht-Näherungsschalter (NAMUR) zuverlässig elektronisch erfasst und zurückgemeldet. Integrierte Vorsteuerventile ermöglichen die direkte Ansteuerung des daran angeschlossenen Prozessventils.

#### Merkmale

- Positionsrückmeldung über 2-Draht-Näherungsschalter (NAMUR)
- Einstellbare Endlagentoleranzen über Rasthebel
- · Adaptierbar auf GEMÜ Ventile oder Fremdantriebe
- Integrierte Handhilfsbetätigung
- · Explosionsschutz für Zone 1 und 21









#### **Technische Details**

Umgebungstemperatur:0 bis 50 °CMessbereich linear:5 bis 75 mmMessbereich radial:0 bis 90°Durchflussleistung:250 NI/minVersorgungsspannungen:8 V DCSchutzart:IP 65, IP 67

Elektrische Anschlussarten: Kabelverschraubungen | Steckverbindungen

Schalterarten: 2-Draht-Näherungsschalter (NAMUR)

Konformitäten: ATEX | EAC | IECEx

#### **Gehen Sie Online!**





### Ventilanschaltung mit integriertem Vorsteuerventil

Die Ventilanschaltung GEMÜ 4242 ist für die Montage auf pneumatisch betätigte Linearantriebe geeignet. Die Position der Ventilspindel wird durch die spielfreie und kraftschlüssige Adaption zuverlässig elektronisch erfasst und ausgewertet. Integrierte Vorsteuerventile ermöglichen die direkte Ansteuerung des daran angeschlossenen Prozessventils. Intelligente mikroprozessorgesteuerte Funktionen erleichtern die Inbetriebnahme und unterstützen im Betrieb. Die aktuelle Stellung des Ventils wird über Weitsicht-LEDs angezeigt und über elektrische Signale zurückgemeldet.

#### Merkmale

- Feldbusanbindung AS-Interface und DeviceNet (optional)
- Kommunikations- und Programmierschnittstelle IO-Link
- Einstellbare Endlagentoleranzen
- Speed-AP Funktion, für schnelle Montage und Initialisierung
- Weitsicht-Stellungsanzeige durch LEDs
- · Adaptierbar auf GEMÜ Ventile oder Fremdantriebe
- · Endlagenprogrammierung vor Ort oder extern über Programmiereingang
- · Integrierte Handhilfsbetätigung















#### **Technische Details**

Umgebungstemperatur: 0 bis 60 °C Messbereich linear: 2 bis 75 mm Messbereich radial: 0 bis 90°

**Durchflussleistung:** 14 NI/min | 23 NI/min | 250 NI/min

Versorgungsspannungen: 24 V DC

**Elektrische Anschlussarten:** Steckverbindungen

Schutzart: IP 65, IP 67

Kommunikationsarten: AS-Interface | DeviceNet | IO-Link

Konformitäten: ATEX | EAC | ETL Listed C US | IECEx | SIL







# Vorsteuerventile

Vorsteuerventile werden verwendet um pneumatische Antriebe anzusteuern. Sie werden unter anderem auch als Pilotventile oder Steuerkopf bezeichnet. Vorsteuerventile werden meistens elektromagnetisch betätigt. Dabei wird zudem eine Druckdifferenz des Betriebsdrucks zur Betätigung des Ventils genutzt. Dies hat den Vorteil, dass auch kleine elektromagnetische Antriebe, hohe Betriebsdrücke im Ventil steuern können.

Unsere GEMÜ Produktpalette umfasst Vorsteuerventile für den Direktanbau an pneumatische Ventilantriebe sowie Einzelventile, Ventilbatterien und kompletten Ventilinseln zur Montage im Schaltschrank.





# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	0322	0324	0326	8303 002
Medientemperatur	-10 bis 50 °C	-10 bis 50 °C	-10 bis 50 °C	-10 bis 60 °C
Umgebungstemperatur	-10 bis 50 °C	-10 bis 50 °C	-10 bis 50 °C	-10 bis 60 °C
Betriebsdruck	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar	0 bis 10 bar	1 bis 10 bar
Nennweiten	DN 2 bis 2			
<b>Elektrische Anschlussarten</b>				
Gerätestecker, Bauform A	•	•	•	•
Gerätestecker, Bauform B	-	-	-	-
M12-Stecker	•	•	•	-
Versorgungsspannungen				
110 V AC, 50 Hz	-	-	-	•
110 V AC, 50/60 Hz	-	-	-	-
12 V DC	-	-	-	-
120 V AC, 50/60 Hz	•	•	•	-
230 V AC, 50 Hz	-	-	-	•
230 V AC, 50/60 Hz	•	•	•	-
24 V AC, 50 Hz	-	-	-	•
24 V AC, 50/60 Hz	•	•	•	-
24 V DC	•	•	•	•
Anschlussarten				
Gewinde	•	•	•	•
Körperwerkstoffe				
Aluminiumguss	-	-	-	-
CW617N	-	-	-	•
PA	•	•	•	-
Konformitäten				
ATEX	•	•	•	•
EAC	•	•	•	•
SIL	•	•	•	-

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

<b>GEMÜ Тур</b>	8500	8505	8506
	: <u>@</u> .	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Medientemperatur	-10 bis 60 °C	-10 bis 50 °C	-10 bis 50 °C
Umgebungstemperatur	-10 bis 60 °C	0 bis 50 °C	-10 bis 50 °C
Betriebsdruck	2,5 bis 10 bar	1 bis 10 bar	2 bis 8 bar
Nennweiten	DN 7 bis 7	DN 4 bis 7	DN 6 bis 6
Elektrische Anschlussarten			
Gerätestecker, Bauform A	-	•	•
Gerätestecker, Bauform B	•	•	-
M12-Stecker	-	-	-
Versorgungsspannungen			
110 V AC, 50 Hz	-	-	•
110 V AC, 50/60 Hz	•	-	-
12 V DC	•	-	-
120 V AC, 50/60 Hz	-	-	-
230 V AC, 50 Hz	-	•	•
230 V AC, 50/60 Hz	•	-	-
24 V AC, 50 Hz	-	•	•
24 V AC, 50/60 Hz	•	-	-
24 V DC	•	•	•
Anschlussarten			
Gewinde	•	•	•
Körperwerkstoffe			
Aluminiumguss	•	•	•
CW617N	-	-	-
PA	-	-	-
Konformitäten			
ATEX	•	-	-
EAC	-	•	•
SIL	•	-	-

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

### Elektrisch betätigtes Vorsteuer-Magnetventil

Das direktgesteuerte 3/2-Wege-Vorsteuer-Magnetventil GEMÜ 0322 ist für den Direktanbau oder eine modulare Batteriemontage mittels Klammern konzipiert. Das Gehäuse besteht aus Kunststoff. Der Magnetantrieb ist mit Kunststoff ummantelt.

#### Merkmale

- · Robuste Ausführung
- · Leicht austauschbarer Antriebsmagnet
- Optional integrierte LED (M12-Ausführung)
- Multifunktionelle Einsatzmöglichkeit durch vielfältige Geräteausführungen
- · Modulare Batteriemontage









#### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 50 °C
Umgebungstemperatur: -10 bis 50 °C
Betriebsdruck: 0 bis 10 bar
Nennweite: DN 2

Elektrische Anschlussarten: Gerätestecker, Bauform A | M12-Stecker

**Versorgungsspannungen:** 120 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC

Anschlussarten: Gewinde
Anschlussnormen: DIN | ISO

Körperwerkstoffe: PA

Konformitäten: ATEX | EAC | SIL





### Elektrisch betätigtes Vorsteuer-Magnetventil

Das direktgesteuerte 3/2-Wege-Vorsteuer-Magnetventil GEMÜ 0324 ist für den Direktanbau an pneumatisch betätigte Ventile konzipiert. Das Gehäuse besteht aus Kunststoff. Der Magnetantrieb ist mit Kunststoff ummantelt.

#### Merkmale

- · Robuste Ausführung
- · Leicht austauschbarer Antriebsmagnet
- Optional integrierte LED (M12-Ausführung)
- Multifunktionelle Einsatzmöglichkeit durch vielfältige Geräteausführungen
- · Modulare Batteriemontage









#### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 50 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:0 bis 10 barNennweite:DN 2

Elektrische Anschlussarten: Gerätestecker, Bauform A | M12-Stecker

**Versorgungsspannungen:** 120 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC

Anschlussarten: Gewinde
Anschlussnormen: DIN | ISO

Körperwerkstoffe: PA

Konformitäten: ATEX | EAC | SIL

**Gehen Sie Online** 





### Elektrisch betätigtes Vorsteuer-Magnetventil

Das direktgesteuerte 3/2-Wege-Vorsteuer-Magnetventil GEMÜ 0326 ist für den Aufbau auf eine kompakte Aluminiumleiste als Ventilbatterie für Montage in Schaltschränken oder als Ventilinsel im Umfeld der zu steuernden Pneumatikkomponente konzipiert. Das Gehäuse besteht aus Kunststoff. Der Magnetantrieb ist mit Kunststoff ummantelt.

#### Merkmale

- · Robuste Ausführung
- · Leicht austauschbarer Antriebsmagnet
- · Optional integrierte LED (M12-Ausführung)
- Multifunktionelle Einsatzmöglichkeit durch vielfältige Geräteausführungen
- · Modulare Batteriemontage









#### **Technische Details**

Medientemperatur: -10 bis 50 °C
Umgebungstemperatur: -10 bis 50 °C
Betriebsdruck: 0 bis 10 bar
Nennweite: DN 2

Elektrische Anschlussarten: Gerätestecker, Bauform A | M12-Stecker

Versorgungsspannungen: 120 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC

Anschlussarten: Gewinde
Anschlussnormen: DIN | ISO

Körperwerkstoffe: PA

Konformitäten: ATEX | EAC | SIL





# GEMÜ 8303 002 Elektrisch betätigtes Vorsteuer-Magnetventil

Das 3/2-Wege-Vorsteuer-Magnetventil GEMÜ 8303 ist mit Differenzdruck schaltend. Das Gehäuse besteht aus Aluminium oder Edelstahl. Der Magnetantrieb ist mit Kunststoff ummantelt und abnehmbar.

#### Merkmale

- · Einbaulage beliebig
- Einfacher und werkzeugloser Magnetwechsel (Click-on®)
- Magnetantrieb auswechselbar ohne Ausbau des Ventilkörpers aus der Rohrleitung
- · Entlüftung serienmäßig schallgedämpft





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 60 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:1 bis 10 barNennweite:DN 2

Elektrische Anschlussarten: Gerätestecker, Bauform A

**Versorgungsspannungen:** 110 V AC, 50 Hz | 230 V AC, 50 Hz | 24 V AC, 50 Hz | 24 V DC

Anschlussarten: Gewinde
Anschlussnormen: DIN

**Körperwerkstoffe:** 1.4581 ∣ Aluminium

Konformitäten: ATEX | EAC

#### **Gehen Sie Online**





### **GEMÜ 8500**

### Elektrisch betätigtes Vorsteuer-Magnetventil

Das hilfsgesteuerte 3/2- bzw. 5/2-Wege-Vorsteuer-Magnetventil GEMÜ 8500 ist indirekt angesteuert. Das Gehäuse besteht aus Aluminium. Der Magnetantrieb ist mit Kunststoff ummantelt und abnehmbar. Der Kolbenschieber besitzt eine weiche Elastomerdichtung.

#### Merkmale

- · Einbaulage beliebig
- · Serienmäßige Handhilfsbetätigung
- Magnetspule drehbar
- Geeignet zur Ansteuerung von einfach- und doppeltwirkenden pneumatischen Ventilantrieben
- Wahlweise mit NAMUR-Anschluss







### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 60 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 60 °CBetriebsdruck:2,5 bis 10 bar

Nennweite: DN 7

Elektrische Anschlussarten: Gerätestecker, Bauform B

**Versorgungsspannungen:** 110 V AC, 50/60 Hz | 12 V DC | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC

Anschlussarten: Gewinde

Körperwerkstoffe: Aluminium

Konformitäten: ATEX | SIL

#### Gehen Sie Online!





# GEMÜ 8505 Elektrisch betätigtes Vorsteuer-Magnetventil

Das hilfsgesteuerte 4/2-Wege-Vorsteuer-Magnetventil GEMÜ 8505 ist indirekt angesteuert. Das Gehäuse besteht aus Aluminium. Der Magnetantrieb ist mit Kunststoff ummantelt und abnehmbar.

#### Merkmale

- · Einbaulage beliebig
- · Serienmäßige Handhilfsbetätigung
- · Batteriemontage mit zentraler Zuluft möglich
- Magnetantrieb auswechselbar ohne Ausbau des Ventilkörpers aus der Rohrleitung
- · Technisch ausgereifte und bewährte Konstruktion





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 50 °CUmgebungstemperatur:0 bis 50 °CBetriebsdruck:1 bis 10 barNennweiten:DN 4 bis 7

**Elektrische Anschlussarten:** Gerätestecker, Bauform A | Gerätestecker, Bauform B

Versorgungsspannungen: 230 V AC, 50 Hz | 24 V AC, 50 Hz | 24 V DC

Anschlussarten: Gewinde
Anschlussnormen: DIN | ISO
Körperwerkstoffe: Aluminium

Konformitäten: EAC

### Gehen Sie Online!





# **GEMÜ 8506**

### Elektrisch betätigtes Vorsteuer-Magnetventil

Das hilfsgesteuerte 3/2- bzw. 5/2-Wege-Vorsteuer-Magnetventil GEMÜ 8506 ist indirekt angesteuert. Das Gehäuse besteht aus Aluminium. Der Magnetantrieb ist mit Kunststoff ummantelt und abnehmbar.

### Merkmale

- · Einbaulage beliebig
- Magnetantrieb auswechselbar ohne Ausbau des Ventilkörpers aus der Rohrleitung
- · Magnet ist um 90° versetzbar
- · Einfacher Umbau von 3/2-Wegeventil in 5/2-Wegeventil





### **Technische Details**

Medientemperatur:-10 bis 50 °CUmgebungstemperatur:-10 bis 50 °CBetriebsdruck:2 bis 8 barNennweite:DN 6

Elektrische Anschlussarten: Gerätestecker, Bauform A

**Versorgungsspannungen:** 110 V AC, 50 Hz | 230 V AC, 50 Hz | 24 V AC, 50 Hz | 24 V DC

Anschlussarten: Gewinde

Körperwerkstoffe: Aluminium

Konformitäten: EAC

**Gehen Sie Online!** 







# Durchflussmessgeräte

Mit Hilfe eines Durchflussmessers lässt sich das Volumen einer Flüssigkeit oder eines Gases bestimmen, welche durch ein Rohr fließt. GEMÜ bietet dafür verschiedene Funktionsprinzipien an:

### Schwebekörper-Durchflussmesser

Ein Messkörper wird durch den Volumenstrom in einem konischen Messrohr solange angehoben bis ein Gleichgewicht zwischen dem Gewicht des Messkörpers und der Kraft bedingt durch den Strömungswiderstand hergestellt ist. Der Messkörper wird umso höher angehoben je höher der Volumenstrom ist.

#### Turbinen-Durchflussmesser

Durch den Volumenstrom wird ein Turbinenrad in dem Durchflussmesser angetrieben. Durch die Messung der Drehzahl kann die Strömungsgeschwindigkeit bestimmt werden. Dabei liefert die Messturbinen verschiedene elektrische Ausgangssignale zur Weiterverarbeitung.

### Magnetisch induktiver Durchflussmesser (MID)

Ein magnetisch induktiver Durchflussmesser ist nur für elektrisch leitfähige Medien geeignet. Die Funktionsweise beruht auf dem Faradayischen Gesetz der elektromagnetischen Induktion.





# Schwebekörper-Durchflussmesser

# Übersicht

<b>GEMÜ Тур</b>	800	850	840
Messbereich Flüssigkeiten	0,5 bis 33000 l/h	0,1 bis 1600 l/h	2500 bis 50000 l/h
Messbereich Gase	0,2 bis 450 Nm³/h	0,02 bis 37,5 Nm³/h	
Medientemperatur	-20 bis 120 °C	-20 bis 120 °C -20 bis 120 °C	
Betriebsdruck	0 bis 15 bar	0 bis 15 bar	0 bis 10 bar
Nennweiten	DN 20 bis 65	DN 10 bis 25	DN 65 bis 65
Anschlussarten			
Armaturenverschraubung	•	•	-
Flansch	•	•	-
Stutzen	•	•	•
Messrohrwerkstoffe			
PA	•	•	-
PSU	•	•	-
PVC-U	•	•	•
Schwebekörperwerkstoffe			
1.4571 (316Ti)	•	•	-
PP	•	•	•
PVC-U	•	•	•
PVDF	•	•	-
Konformitäten			
ATEX	-	•	-
EAC		•	•

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

# GEMÜ 800 Schwebekörper-Durchflussmesser

Der Durchflussmesser GEMÜ 800 arbeitet nach dem Schwebekörperprinzip und verfügt über ein transparentes Messrohr. Die auf das Messrohr aufgedruckte Messskala ist jeweils auf das entsprechende Durchflussmedium abgestimmt. Angespritzte Schwalbenschwanzleisten dienen zur Aufnahme von Sollwert-Zeigern, Grenzwert- und Signaleinrichtungen.

### Merkmale

- · Hohe Messgenauigkeit, einfache Handhabung
- · Korrosionsfestes Kunststoffgehäuse
- · Gute Ablesbarkeit durch große, übersichtliche Skalen
- ATEX-Ausführung optional erhältlich
- Es stehen über 500 Standard- und über 13.000 Sonderskalen zur Verfügung, weitere Skalierungen sind jederzeit realisierbar





### **Technische Details**

Messbereich Flüssigkeiten: 0,5 bis 33000 l/h
Messbereich Gase: 0,2 bis 450 Nm³/h

**Messabweichung:** ± 1% vom Endwert und ± 3% vom Messwert

Medientemperatur:-20 bis 120 °CBetriebsdruck:0 bis 15 barNennweiten:DN 20 bis 65

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flansch | Stutzen

Messrohrwerkstoffe: PA | PSU | PVC-U

Schwebekörperwerkstoffe: 1.4571 (316Ti) | PP | PVC-U | PVDF

Konformitäten: EAC

#### Gehen Sie Online!





# GEMÜ 850 Schwebekörper-Durchflussmesser

Der Durchflussmesser GEMÜ 850 arbeitet nach dem Schwebekörperprinzip und verfügt über ein transparentes Messrohr. Die auf das Messrohr aufgedruckte Messskala ist jeweils auf das entsprechende Durchflussmedium abgestimmt.

Angespritzte Schwalbenschwanzleisten dienen zur Aufnahme von Sollwert-Zeigern, Grenzwert- und Signaleinrichtungen.

#### Merkmale

- · Hohe Messgenauigkeit, einfache Handhabung
- · Korrosionsfestes Kunststoffgehäuse
- · Gute Ablesbarkeit durch große, übersichtliche Skalen
- ATEX-Ausführung optional erhältlich
- Es stehen über 500 Standard- und über 13.000 Sonderskalen zur Verfügung, weitere Skalierungen sind jederzeit realisierbar





### **Technische Details**

Messbereich Flüssigkeiten: 0,1 bis 1600 l/h
Messbereich Gase: 0,02 bis 37,5 Nm³/h

**Messabweichung:** ± 1% vom Endwert und ± 3% vom Messwert

Medientemperatur: -20 bis 120 °C

Betriebsdruck: 0 bis 15 bar

Nennweiten: DN 10 bis 25

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Flansch | Stutzen

Messrohrwerkstoffe: PVC-U, glasklar | PA | PSU

Schwebekörperwerkstoffe: 1.4571 (316Ti) | PP | PVC-U | PVDF

Konformitäten: ATEX | EAC

#### **Gehen Sie Online**





# **GEMÜ 840**

## Schwebekörper-Durchflussmesser

Der Durchflussmesser GEMÜ 840 arbeitet nach dem Teilstromprinzip. Die Armatur besteht aus drei Baugruppen: Hauptstrom-Gerät, Teilstrom-Gerät und Handmembranventil.

### Merkmale

- · Hohe Messgenauigkeit, einfache Handhabung
- · Bruchsicher, korrosionsbeständig
- Großer Messbereich 3 50 m³/h (abhängig vom Blendendurchmesser)
- · Teilstrom-Messrohr auch im Betrieb austauschbar





#### **Technische Details**

Messbereich Flüssigkeiten: 2500 bis 50000 l/h

Medientemperatur: 5 bis 90 °C Betriebsdruck: 0 bis 10 bar Nennweite: DN 65 Anschlussarten: Stutzen Messrohrwerkstoffe: PVC-U Schwebekörperwerkstoffe: PP | PVC-U

Konformitäten: EAC

Gehen Sie Online!





# Elektrische Durchflussmesser

# Übersicht elektrische Durchflussmesser

<b>GEMÜ Тур</b>	3020	3021	3030 mFlow
		9 8 8 B	
Messbereich Flüssigkeiten	120 bis 25000 l/h	120 bis 25000 l/h	180 bis 1150000 l/h
Medientemperatur	-20 bis 80 °C	-20 bis 80 °C -20 bis 80 °C	
Max. Betriebsdruck	10 bar	10 bar	10 bar
Nennweiten	DN 25 bis 50	DN 25 bis 50	DN 25 bis 300
Anschlussarten			
Armaturenverschraubung	•	•	•
Einschweißhülse	-	-	•
Flansch	-	-	•
Stutzen	-	-	•
Messrohrwerkstoffe			
1.4435	-	-	•
PVC-U	•	•	-
PVDF	•	•	-
Elektrische Anschlussarten			
Gerätestecker, Bauform A	•	•	-
M12-Dose	-	-	•
M12-Stecker	-	•	•
Versorgungsspannung			
24 V DC	•	•	•
Konformitäten			
EAC	•	•	•

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration - siehe Datenblatt oder Product Selection Tool

## **GEMÜ 3020** Volumenstrom-Messturbine

GEMÜ 3020 ist eine Volumenstrom-Messturbine. Sie verfügt über eine Medientrennung zwischen Mess- und Auswerteeinheit und integrierte Strömungsgleichrichter. Die Auswerteeinheit mit Industriestandard-Messsignalen ist werksseitig kalibriert.

### Merkmale

- · Sehr geringer Druckverlust
- · Kurze Ein-/Auslaufstrecke
- · Präzise Volumenstrommessung
- Integrierter Strömungsgleichrichter



EAC

### **Technische Details**

Messbereich Flüssigkeiten: 120 bis 25000 l/h Messabweichung: ± 1 % vom Endwert Medientemperatur: -20 bis 80 °C

Betriebsdruck: 0 bis 10 bar Nennweiten: DN 25 bis 50

Anschlussarten: Armaturenverschraubung

Messrohrwerkstoffe: PVC-U | PVDF

**Elektrische Anschlussarten:** Gerätestecker, Bauform A

Versorgungsspannungen: 24 V DC Konformitäten: EAC

**Gehen Sie Online** 





## GEMÜ 3021 Volumenstrom-Messturbine

GEMÜ 3021 ist eine Volumenstrom-Messturbine. Über die frontseitige Tastatur können alle Einstellungen sehr leicht vorgenommen werden, z. B. Maßeinheiten, anzuzeigende Werte u.v.m.

#### Merkmale

- · Einfache Bedienung
- · Variable Anpassung an den Prozess
- · Frei skalierbarer Messbereich
- Integrierter Strömungsgleichrichter
- · Kurze Ein-/Auslaufstrecke
- · Varianten als Totalizer oder Batch Controller verfügbar
- · Relaisausgänge verfügbar





### **Technische Details**

Messbereich Flüssigkeiten:120 bis 25000 l/hMessabweichung:± 1 % vom EndwertMedientemperatur:-20 bis 80 °CBetriebsdruck:0 bis 10 bar

Nennweiten: 0 bis 10 bar

DN 25 bis 50

Anschlussarten: Armaturenverschraubung

Messrohrwerkstoffe: PVC-U | PVDF

Elektrische Anschlussarten: Gerätestecker, Bauform A | M12-Stecker

**Versorgungsspannungen:**  $24 \lor DC$  **Konformitäten:** EAC

#### **Gehen Sie Online!**





# GEMÜ 3030 mFlow Magnetisch-Induktiver Durchflussmesser

Der Durchflussmesser GEMÜ 3030 mFlow arbeitet nach dem magnetisch-induktiven Messprinzip. Er ist für elektrisch leitfähige Medien geeignet. Die Bedienung erfolgt über eine frontseitig im Gehäuse angeordnete Folientastatur mit einem hintergrundbeleuchteten Display.

#### Merkmale

- · Gleiches Messgerät für verschiedene Nennweiten einsetzbar
- Keine beweglichen Teile im Medium
- Zugriffsrechte über Benutzerebenen
- Integrierter Webserver
- Einfache Inbetriebnahme und vielseitige Bedienmöglichkeiten
  - Frontseitige Tastatur
  - PC Anbindung mit Internet Browser
  - Feldbus Schnittstellen z. B. Profibus-DP





### **Technische Details**

Messbereich Flüssigkeiten: 180 bis 1150000 l/h Messabweichung: ± 1 % vom Endwert

Medientemperatur: 0 bis 135 °C Betriebsdruck: 0 bis 10 bar Nennweiten: DN 25 bis 300

Anschlussarten: Armaturenverschraubung | Einschweißhülse | Flansch | Stutzen

Messrohrwerkstoffe: 1.4435

**Elektrische Anschlussarten:** M12-Dose | M12-Stecker

Versorgungsspannungen: 24 V DC Konformitäten: EAC

**Gehen Sie Online** 







Druck- und Temperaturmessgeräte

Mit Hilfe von Druck- und Temperaturmessgeräten lässt sich der Druck bzw. die Temperatur eines Mediums erfassen. Diese Parameter sind eine wichtige Grundlage für die Prozesssteuerung, Überwachung und Automatisierung.

GEMÜ bietet dazu elektrische Messumformer bzw. Schalter an. Druck- bzw. Temperaturschalter werden in Abhängigkeit des Mediendrucks bzw. der Medientemperatur betätigt. Messumformer wandeln den Druck bzw. die Temperatur in ein elektrisches Signal um, das an die Anlagensteuerung übermittelt werden kann. Zudem haben wir Druckmessgeräte für hochreine Anwendungen im Programm.

### **GEMÜ 3140**

### **Druckmessumformer und Druckschalter**

Der Druckmessumformer / -schalter GEMÜ 3140 eignet sich für präzise Messungen in einem breiten Druckbereich. Der Sensor ist sowohl bei pastösen als auch verunreinigten Medien einsetzbar und eignet sich dank der hochwertigen Werkstoffauswahl auch bei aggressiven Medien. Je nach Ausführung sind sowohl verschiedene elektrische, als auch mechanische Anschlüsse verfügbar. Die Variante mit LED-Display besitzt eine 4-stellige Anzeige, welche drehbar ausgeführt ist.

#### Merkmale

- · Je nach Ausführung mit drehbarem LED-Display und IO-Link
- · Geeignet für pastöse, verunreinigte und aggressive Medien
- passendes Durchgangsgehäuse optional erhältlich
- ATEX- und SIL2-Ausführung optional erhältlich
- · Genauigkeit 0,5 % FSO (nach IEC 60770)
- · Einbaulage beliebig
- Keramiksensor



### **Technische Details**

Messbereich: 0 bis 40 bar

Messabweichung: ± 0,5 % vom Endwert

Medientemperatur: -40 bis 125 °C Betriebsdruck: 0 bis 40 bar

Gehäusewerkstoff: 1.4404

Körperwerkstoffe: 1.4404 | PVDF

**Anschlussart:** Gewinde

Ausgangssignale: 0 - 10 V | 0 - 20 mA | 4 - 20 mA | NPN | PNP

Konformitäten: ATEX | EAC | SIL | UL

#### Gehen Sie Online!





### **GEMÜ 3240**

### Temperaturmessumformer und Temperaturschalter

Der Temperaturmessumformer / -schalter GEMÜ 3240 eignet sich für präzise Messungen in einem breiten Temperaturbereich. Der Sensor ist sowohl bei pastösen, als auch bei verunreinigten Medien einsetzbar. Er eignet sich dank der hochwertigen Werkstoffauswahl auch bei aggressiven Medien. Außerdem zeichnet er sich durch eine sehr kurze Einbaulänge aus. Die elektrischen Ausgangssignale können wahlweise zwischen Spannungs-, Strom-, oder Schaltausgängen umgeschaltet werden.

### Merkmale

- · Mit drehbarem LED-Display und IO-Link Schnittstelle
- · Geeignet für pastöse, verunreinigte und aggressive Medien
- Schaltausgang serienmäßig
- · Elektrischer Ausgang umschaltbar
- Genauigkeit nach IEC60770: 0,35 % FSO
- · Sehr kurze Einbaulänge
- · Temperatursensor PT1000 / Klasse A





### **Technische Details**

Messbereich Temperatur: -40 bis 150 °C

Messabweichung: ± 0,35 % vom Endwert

Medientemperatur: -40 bis 150 °C

Betriebsdruck: 0 bis 160 bar

Gehäusewerkstoff: 1.4404

**Körperwerkstoffe:** 1.4404 | PVDF

Anschlussart: Gewinde

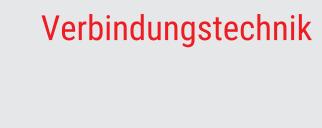
Ausgangssignale: 0 - 10 V | 4 - 20 mA | NPN | PNP

Konformitäten: EAC

#### Gehen Sie Online!







# **GEMÜ FlareStar** Fittings aus PFA

Über 100 verschiedene Fitting-Varianten werden unter Reinraumbedingungen nach DIN 16901-140 produziert. Die Fittingkörper sind dabei aus PFA, die Überwurfmuttern aus PFA, PVDF oder CPFA. Zudem sind alle marktgängigen Anschlüsse lieferbar.

### Merkmale

- · Leckagefreie Anwendung für Reinstmedien bei deutlich reduziertem Totraum
- · Hohe Zuverlässigkeit, auch bei Vibration
- Einfache Handhabung
- Für eine platzsparende Verbindung in "Space Saver-Ausführung"
- Über 1000 verschiedene Varianten für die marktgängigen Anschlüsse



#### **Technische Details**

Medientemperatur: 20 bis 200 °C Betriebsdruck: 0 bis 6 bar Nennweiten: DN 4 bis 32

Anschlussarten: Flare | Flare SpaceSaver | Gewinde | Stutzen

Werkstoffe: PFA | PTFE | PVDF

## GEMÜ TubeStar Schlauch

TubeStar ist eine Produktreihe von hochreinen und Standard-PFA-Schläuchen. Eingesetzt werden sie bevorzugt bei Anwendungen mit Reinstmedien sowie weiteren Chemikalien.

### Merkmale

- Werte dynamischer Auslaugtests liegen klar unterhalb der Norm SEMI F57 (HighPurity-Ausführung)
- Ausgezeichnete chemikalische und physikalische Eigenschaften
   High Purity-Ausführung, Teflon® PFA 450 HP (Chemours)
- · Sehr gute Druckbeständigkeit
- · Gute Biegewechselfestigkeit
- Hohe Transparenz



### **Technische Details**

Medientemperatur:-70 bis 250 °CBetriebsdruck:2 bis 20 barSchlauchgrößen:1/4" bis 1¼"

Werkstoffe: PFA

# Zubehör

# Zubehör zur Ventilbefestigung

### GEMÜ 1040 Montageplatte



GEMÜ 1041 Montage- und Höhenausgleichsplatte



GEMÜ 1050 Befestigungsplatte



Auf die Montageplatte GEMÜ 1040 können Prozessmagnetventile GEMÜ 205 montiert werden. GEMÜ 1041 ist eine Montage- und Höhenausgleichsplatte, die zum Niveauausgleich und zur Befestigung von GEMÜ Kunststoff-Membranventilen mit Armaturenverschraubung dient. GEMÜ 1050 ist ein Befestigungsset zur Montage von Vorsteuerventilen auf eine Hutschiene.

### Anschlusszubehör

GEMÜ 1035 Armaturenverschraubung



Die Armaturenverschraubung GEMÜ 1035 ist einsetzbar für GEMÜ Kunststoffarmaturen und ist in verschiedenen Werkstoffen (PVC-U, PP, PVDF) und Nennweiten (DN 10 bis 100) verfügbar.

GEMÜ 1034 Flansch mit Bundbuchse



Der Kunststoffflansch GEMÜ 1034 ist geeignet für GEMÜ Kunststoffarmaturen.

GEMÜ 1031 Gewindemuffe



Die Gewindemuffe GEMÜ 1031 ist geeignet für GEMÜ Kunststoffarmaturen mit Schweißbzw. Klebestutzen.

GEMÜ CF Überwurfmutter



Die Überwurfmutter GEMÜ CF ist für GEMÜ Kunststoffarmaturen mit Flareanschluss geeignet. Sie ist aus den Werkstoffen PFA, PVDF oder kohlefaserverstärktem PFA erhältlich. Alle Teile sind unter Reinraumbedingungen hergestellt und von sehr hoher chemischer Beständigkeit.

GEMÜ 2023 Pneumatik-Fitting



Unter dem Typ GEMÜ 2023 bieten wir verschiedene Pneumatik-Fittings an. Diverse Anschlussgrößen sind mit Innengewinde, Außengewinde, Steckanschluss, Stecknippel oder Schnellverschraubungen erhältlich.

GEMÜ 1219 Kabeldose / Kabelstecker M12



Bei GEMÜ 1219 handelt es sich um einen Steckverbinder (Kabeldose / Kabelstecker) M12, 5-polig. Steckerform gerade und / oder im 90°-Winkel. Definierte Kabellänge oder frei konfektionierbar mit Schraubanschluss. Verschiedene Werkstoffe für den Gewindering verfügbar.

### Anschlusszubehör

GEMÜ 1470 Steuerluftadapter NAMUR



Mit dem Adapter GEMÜ 1470 wird eine Verbindung zwischen dem Steuerluftanschluss und dem NAMUR Vorsteuerventil ermöglicht.

GEMÜ 2022 Abluftdrossel



GEMÜ 2022 ist eine Abluftdrossel aus Metall oder Kunststoff. Sie ermöglicht die Regulierung der Antriebsgeschwindigkeit durch Drosselung des Luftaustritts. Diverse Anschlussgrößen sind mit Innengewinde, Außengewinde, Steckanschluss, Stecknippel oder Schnellverschraubungen erhältlich.

GEMÜ 1750 Schalldämpfer



Mit dem Schalldämpfer GEMÜ 1750 lässt sich der Lärm durch austretende Druckluft verringern. Er ist wahlweise in Messing oder Kunststoff verfügbar.

### GEMÜ 1755 Doppelnippel



GEMÜ 1755 ist ein Doppelnippel aus Metall und ist in verschiedenen Werkstoffen und Ausführungen verfügbar.

# Zubehör zur Inbetriebnahme und Instandhaltung

GEMÜ CFSTF Service-Werkzeug für Flare-Überwurfmuttern



Das Service-Werkzeug GEMÜ CFSTF dient der Montage von Flare-Überwurfmuttern GEMÜ CF aus PFA, PVDF und kohlefaserverstärktem PFA. In Kombination mit einem Drehmomentschlüssel lässt sich ein genau definiertes Drehmoment erzielen.

### GEMÜ 1098 Schlauchformdorn



Der Schlauchformdorn GEMÜ 1098 ist ein Montagewerkzeug für Flareanschlüsse.

### GEMÜ WG600 Winkelgeber



Zur Erleichterung der Montage von 2/2-Wege Membranventilkörpern aus Edelstahl haben wir einen patentierten Winkelgeber entwickelt. Mit diesem lässt sich die richtige Einbauposition eines Membranventilkörpers einfach und schnell einstellen.

### GEMÜ PPF Multifunktionsadapter



Mit dem multifunktionellen Adapter GEMÜ PPF kann dem Eindringen von Fremdpartikeln während des Einbaus von Membranventilen vorgebeugt werden. Außerdem kann er zur Schweißgasdurchleitung beim Anschweißen der Körper an die Rohrleitung verwendet werden. Auch für die Ein- bzw. Durchleitung von Passivierungsmediums oder eine endoskopische Untersuchung der Schweißnähte sind möglich.

### GEMÜ SERVICE-IO-LINK-SET Programmierset



Das GEMÜ Service-IO-Link-Set besteht aus einem IO-Link-Master, einem Adapter und einer Kabelverschraubung. Das Programmierset ist für alle GEMÜ IO-Link Schnittstellen geeignet.

### GEMÜ 1434000ZIK Initialisierungskit



Das Initialisierungskit GEMÜ 1434 000 Z IK ist für die Initialisierung der intelligenten Stellungsregler GEMÜ 1434 µPos und GEMÜ 1436 eco cPos vor Ort gedacht. Es wird zwischen anlagenseitiger Anschlussleitung und Anschlussstecker des Stellungsreglers angeschlossen und kann nach erfolgter Initialisierung wieder entfernt werden

## Haltevorrichtungen

### GEMÜ 1107 Offenhaltevorrichtung



Durch die Offenhaltevorrichtung GEMÜ 1107 bleiben pneumatisch betätigte Membranventile in der Offen-Position, auch wenn sie nicht mit Steuermedium beaufschlagt werden. Optional kann sie durch ein Bügelschloss gesichert werden. Die Offenhaltevorrichtung GEMÜ 1107 kann bspw. zum Autoklavieren verwendet werden.

### GEMÜ 1109 Zuhaltevorrichtung



Durch die Zuhaltevorrichtung GEMÜ 1109 bleiben Membranventile in der Geschlossen-Position, auch wenn sie mit Steuermedium beaufschlagt werden. Optional kann diese durch ein Bügelschloss gesichert werden.

### Stellungsanzeigen und Weggeber

GEMÜ 1300 Optische Stellungsanzeige mit Schauglas



Bei GEMÜ 1300 handelt es sich um eine optische Stellungsanzeige aus Kunststoff mit Schauglas für

pneumatisch betätigte Sitz- und

Membranventile.

### GEMÜ 1310 Optische Stellungsanzeige mit Schauglas



GEMÜ 1310 ist eine optische Stellungsanzeige aus Kunststoff mit Schauglas für pneumatisch betätigte Sitz- und Membranventile. Sie verfügt über eine Anzeigespindel mit Metallkern. Wahlweise können zwei Halterungen für Initiatoren angeklemmt werden.

GEMÜ 4231 Weggeber für Schwenkantriebe



Der Weggeber GEMÜ 4231 ist für den Anbau an Ventile mit Schwenkantrieben mit 90° Drehwinkel vorgesehen und dient der Ermittlung der Ventilstellung. Er wird als Weggeber der intelligenten Stellungsregler GEMÜ 1434 µPos, GEMÜ 1435 ePos und GEMÜ 1436 cPos verwendet, welche wahlweise mittels der offenen Aderenden oder eines M12-Kabelsteckers angeschlossen werden können (je nach Ausführung bzw. Auswahl des Reglers).

GEMÜ 4232 Weggeber für Linearantriebe



Der Weggeber GEMÜ 4232 ist für den Anbau an Ventile mit Linearantrieben vorgesehen und dient der Ermittlung der Ventilstellung. Er wird als Weggeber der intelligenten Stellungsregler GEMÜ 1434 µPos, GEMÜ 1435 ePos und GEMÜ 1436 cPos verwendet, welche wahlweise mittels der offenen Aderenden oder eines M12-Kabelsteckers angeschlossen werden können (je nach Ausführung bzw. Auswahl des Reglers).

### Hubbegrenzungen

GEMÜ 1101 / 1104 / 1110 / 1114 / 1151 / 1152 / 1161 Öffnungshubbegrenzung



GEMÜ 1108 Schließhubbegrenzung



GEMÜ 1106 Öffnungshub- und Schließhubbegrenzung



Durch Öffnungshubbegrenzungen werden pneumatische Linearantriebe von GEMÜ Absperrklappen, Kugelhähnen, Membranventilen und Sitzventilen nicht vollständig geöffnet. Somit wird der maximale Durchfluss eines Ventils begrenzt. Wahlweise ist die Öffnungshubbegrenzung mit Handrad, Schauglas, Stellungsanzeige oder Handnotbetätigung erhältlich.

GEMÜ 1108 ist eine mechanische Schließhubbegrenzung mit integrierter optischer Stellungsanzeige und Schauglas für pneumatisch betätigte Linearantriebe. Sie wird eingesetzt, wenn Auf-/Zu-Ventile nicht vollständig geschlossen werden sollen und ein minimaler Durchfluss sichergestellt sein soll.

Die Hubbegrenzung GEMÜ 1106 begrenzt sowohl die Öffnung, wie auch die Schließung eines Ventils und gibt dadurch einen minimalen und maximalen Durchfluss vor. Sie ist mit und ohne Abdeckkappe aus Edelstahl oder Kunststoff erhältlich.

GEMÜ 1118 Membranschoner



GEMÜ 1116 Öffnungshubbegrenzung mit Membranschoner



Der Membranschoner GEMÜ 1118 ist eine Schließhubbegrenzung, die nur im unteren Hubbereich eingestellt werden kann. Sie reduziert in diesen Fällen die Verpressung der Membrane am Dichtsteg und erhöht so die Membranlebensdauer. Der Typ GEMÜ 1116 kombiniert eine Öffnungshubbegrenzung mit einer Membranschonungsfunktion. Dabei kann der Öffnungshub beliebig eingestellt werden. Der Schließhub kann nur im unteren Hubbereich eingestellt werden.

# Handnotbetätigung

# GEMÜ 1002 Handrad



GEMÜ 1002 ist eine Handnotbetätigung für pneumatische Linearantriebe bei Membran-, Sitz- und Regelventilen. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Die Handnotbetätigung ist nicht als Schließhubbegrenzung einsetzbar.

# GEMÜ 1450 Aufnahmebügel NAMUR



Bei GEMÜ 1450 handelt es sich um einen Aufnahmebügel NAMUR für pneumatisch betätigte Membranund Sitzventile. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Das Produkt ist wahlweise mit oder ohne Handrad zur Handnotbetätigung verfügbar. Es besitzt höhenverstellbare Schaltnocken. Die Befestigungsteile sind inklusive.

# GEMÜ 1460 / 1461 Aufnahmebügel NAMUR



Bei GEMÜ 1460 / 1461 handelt es sich um einen Aufnahmebügel NAMUR für pneumatisch betätigte Membran- und Sitzventile. Das Produkt ist wahlweise mit oder ohne Handrad zur Handnotbetätigung verfügbar. Es besitzt höhenverstellbare Schaltnocken. Die Befestigungsteile sind inklusive.

# Sensorikzubehör

GEMÜ 1200 Näherungsinitiator



Der Näherungsinitatior GEMÜ 1200 ist ein Sensor, der berührungslos die Ventilposition erkennt und über ein elektrisches Signal anzeigt.

# GEMÜ 1210 Halterung für Initiatoren



Bei GEMÜ 1210 handelt es sich um eine geschlossene Initiatorenaufnahme aus Edelstahl für zwei Näherungsinitiatoren M8 x 1 oder M12 x 1 (geeignet nur für GEMÜ 550 und GEMÜ 650). Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Die Basisausführung enthält keine Näherungsinitiatoren.

# GEMÜ 1216 Halterung für Initiatoren



Bei GEMÜ 1216 handelt es sich um eine offene Initiatorenaufnahme für zwei Näherungsinitiatoren M8 x 1 für pneumatisch betätigte
Linearantriebe. Sie verfügt über zwei einstellbare Schaltnocken und kann wahlweise mit oder ohne
Hubbegrenzung bestellt werden. Der Schaltabstand ist abhängig von den verwendeten Initiatoren. Die
Basisausführung enthält keine
Näherungsinitiatoren.

# GEMÜ 125x Grenzwertgeber



Grenzwertgeber mit bistabilem
Reedkontakt (Wechselkontakt oder
Schließer) sind mit GEMÜ
Durchflussmessern mit MagnetSchwebekörper kombinierbar. Durch
Aufklemmen auf den
Durchflussmesser sind sie einfach
montier- und einstellbar. Der
elektrische Anschluss erfolgt über
eine Kabelverschraubung. Eine
ATEX-Ausführung ist auf Anfrage
erhältlich.

GEMÜ 127x Messwertgeber



Messwertgeber sind für GEMÜ
Durchflussmesser mit MagnetSchwebekörper zur kontinuierlichen
Durchflussüberwachung geeignet.
Durch Aufklemmen auf den
Durchflussmesser sind sie einfach
montier- und einstellbar. Der
elektrische Anschluss erfolgt über
eine Kabelverschraubung.

# GEMÜ 1276 Digitales Anzeigegerät



Das digitale Anzeigegerät GEMÜ 1276 ist in den Varianten M11 (4stellig) und M21, M31 (5-stellig) erhältlich. Das Gerät kann mittels abschaltbarer Tastatur an der Frontseite programmiert werden. Die Programmierung erfolgt über eine leicht verständliche Menüführung.

# Zubehör für Feldbussysteme

# GEMÜ 4150 AS-Interface Extension Plug



Der AS-Interface Extension Plug dient zur Leitungsverlängerung der Netzwerklänge von bisher 100 m auf 200 m ohne Repeater. Er ist eine passive Komponente ohne Adresse für das Feldbussystem AS-Interface. Gleichzeitig dient der Extension Plug als Spannungsüberwachung. Unterspannungen werden durch die integrierte LED signalisiert. Im Standardnetzwerk kann der Extension Plug auch eingesetzt werden um die Signalqualität zu verbessern und eine eventuell vorhandene Telegrammfehlerrate zu reduzieren.

# Ventilwissen

# Hochautomatisierte Klappenfertigung

Bei GEMÜ legen wir großen Wert darauf die wichtigsten Fertigungsschritte inhouse durchzuführen und so die qualitätsentscheidenden Prozesse zu kontrollieren. Die hohe Fertigungstiefe unserer automatisierten Klappenfertigung ist ein Beispiel hierfür. Mit Hilfe modernster Roboter-Technologie und einem ausgefeilten Transportsystem werden die Rohlinge unserer Absperrklappen präzise mechanisch bearbeitet. Per Wirbelsinterverfahren beschichten wir die Klappenkörper außerdem mit einem gleichmäßigen und hohen Korrosionsschutz.



Der Weg zu einer robusten Beschichtung involviert sämtlicher Fertigungsschritte. Alle Maßnahmen von der mechanischen Bearbeitung über das Sandstrahlen bis hin zur Pulverbeschichtung sind genau aufeinander abgestimmt.



# Mechanische Bearbeitung

In unserem hochmodernen Bearbeitungszentrum bei GEMÜ Valves China werden alle Klappenkörper in einer Aufspannung gefräst. Dadurch erreichen wir exakte Form- und Lagetoleranzen.



# Sandstrahlen

Zur weiteren Verarbeitung achten wir strikt darauf, dass die Formstücke frei von Öl, Fett, Salz und anderen Verunreinigungen sind. Formsand, Rost und Gussgrat des Rohlings wird durch Sandstrahlen von der Oberfläche entfernt.



### Erhitzen

Für eine einheitliche Oberflächentemperatur des Werkstücks ohne Oxidation durchläuft der Klappenkörper eine Heizstraße. Um unsere Qualitätsstandards zu erfüllen, setzten wir eine hohe Priorität auf die Vermeidung von oxidiertem Guss mit blau / violetter Farbe.



# Beschichten und Aushärten

Beim Wirbelsinterverfahren wird der Klappenkörper in ein Becken mit Beschichtungspulver getaucht. Das Pulver schmilzt auf dem heißem Klappenkörper und vernetzt sich so zu einer robusten und dauerhaften Oberfläche. Die Aushärtung wird durch die Restwärme im Werkstück erreicht.



# Kontrollieren

Am Ende des Fertigungsprozesses steht bei GEMÜ immer die Endkontrolle. Jede GEMÜ Absperrklappe wird vor der Auslieferung auf die Qualitätsmerkmale wie Druck, Dichtheit und Drehmoment geprüft.

# **Anschlüsse**

GEMÜ bietet Ihnen eine Vielzahl verschiedenster Anschlussarten an, um die Armaturen einfach und passgenau mit der Rohrleitung zu verbinden.

Welche Anschlussart am besten geeignet ist, hängt von den betrieblichen Anforderungen und Parametern wie Druck und Temperatur ab. Grundsätzlich werden die Verbindungen im Rohrleitungs- und Anlagebau in zwei Kategorien unterteilt:

- Lösbare Verbindung: Die Rohrleitung kann bspw. zu Wartungszwecken wieder getrennt werden. Dazu zählen Armaturenverschraubungen, Clamps, Gewinde, Flareverbindungen und Flansche.
- Nicht lösbare Verbindung: Die Rohrleitung wird ohne zusätzliches Dichtelement verbunden, was Schwachstellen und Toträume minimiert. Beispiele sind Klebemuffen oder Stutzen.





# Armaturenverschraubung

Eine Armaturenverschraubung besteht aus einem Gewindestutzen mit Außengewinde, einer Überwurfmutter mit korrespondierendem Innengewinde, einem Einlegeteil als Verbindungselement und einem Dichtelement (O-Ring). Durch den Austausch des Einlegeteils können eine Vielzahl von Gewindevarianten abgedeckt werden. Armaturenverschraubungen finden häufig Einsatz bei Kunststoffrohrleitungen und kleinen Nennweiten.



## Clamp

Bei der Clampverbindung (auch Klemmverbindung genannt) werden zwei Clampanschlüsse mit einer dazwischen liegenden Dichtung zusammengefügt und mittels Gelenkklammer verspannt. Armaturen können dadurch sehr schnell gewechselt werden. Durch die totraumarme Bauart verbleiben kaum Reststoffe im Dichtungsbereich. Diese Anschlussart wird häufig bei Edelstahlleitungen in kleinen Nennweiten angewendet.



### Flansch

Bei der Flanschverbindung werden Nut- oder Bundflansch mittels Schrauben und Muttern zusammengefügt. Die Abdichtung erfolgt über eine Flachdichtung. Bei Zwischenflanschklappen dient eine Manschette als Dichtung. Diese Verbindung ist für große Nennweiten, hohe Temperaturen und Betriebsdrücke geeignet.



#### Flare

Flareverbindungen sind eine Art Klemmverschraubung. Dabei wird ein aufgeweiteter Schlauch über einen mit Außengewinde versehenen Anschlusskörper gestülpt und mit einer Überwurfmutter fixiert. Diese Verbindungsart findet hauptsächlich im High Purity Bereich Anwendung.



## Gewinde

Gewindeanschlüsse verfügen über ein Innen- oder Außengewinde und können mit dem passenden Gegenstück verschraubt werden. Eine spezielle Gewindeverbindung ist beispielsweise die Armaturenverschraubung. Für Hygiene- und Sterilverbindungen gibt es außerdem Sterilverschraubungen, bei denen ein Bundstutzen und ein Gewindestutzen mit einer Überwurfmutter verschraubt werden.



### Stutzen

Bei dieser Anschlussart wird das Ventil durch Einschweißen (Schweißstutzen) bzw. Kleben (Klebestutzen) mit der Rohrleitung verbunden. Dabei minimiert sich der Totraum im Bereich der Anschlüsse. Während beim Schweißen Spezialwerkzeug zum Einsatz kommt, können Kunststoffe wie PVC einfach und ohne aufwendigen Werkzeugeinsatz geklebt werden.

# **Kv-Wert**

## **Definition Kv-Wert:**

Der Kv-Wert ist der Durchflusskoeffizient eines Ventils. Er dient als Berechnungsgrundlage zur Auslegung und Planung von Prozessen. Über den Kv-Wert können Ventile unterschiedlicher Bauart und Nennweiten miteinander verglichen werden.

Da Ventile immer einen Einfluss auf den Volumenstrom nehmen, hat die korrekte Auswahl des Ventils im Hinblick auf den Kv-Wert eine große Bedeutung.

Kv Kv-Wert eines einzelnen Ventils in Verbindung mit einer Hubangabe

 $Kv_{100}$  Kv-Wert eines einzelnen Ventils bei 100 % Öffnung (darf + / - 10 % von  $Kv_s$  abweichen)

Kv Kv-Wert einer Ventil-Bauserie bei Nennhub

# **Ermittlung Kv-Wert:**

Um die unterschiedlichen Geometrien, Funktionsprinzipien und Nennweiten verschiedener Armaturen miteinander vergleichen zu können, wird der Kv-Wert immer unter den gleichen Voraussetzungen ermittelt.

Medium: Wasser (H<sub>2</sub>0)

Temperatur: 5 bis 40 °C

Druckdifferenz: Δp zwischen Druckeingangs- und

Druckausgangsseite 1 bar

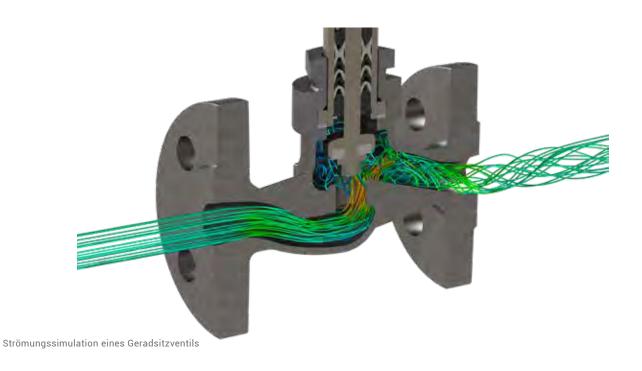
Maßeinheit: m³/h

Im US-amerikanischen Raum ist die Angabe in US-Gallonen pro Minute üblich, diesen Wert bezeichnet man als Cv-Wert.

Cv-Wert: gemessen in US-Gallonen pro Minute, bei einem Differenzdruck  $\Delta p$  von 1 psi mit Wasser

**Kv-Wert:** gemessen in  $m^3$  pro Stunde bei einem Differenzdruck  $\Delta p$  von 1 bar mit Wasser

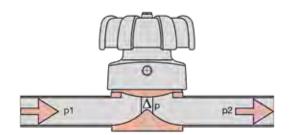
1  $Cv = 1,17 \times Kv$  1  $Kv = 0,86 \times Cv$ 



# Berechnungsgrundlage für Kv-Werte:

Hierzu dienen Formeln, welche alle von der Prüfung abweichende Parameter und physikalischen Größen berücksichtigen. Da Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe unterschiedlichen Gesetzmäßigkeiten unterliegen, gibt es auch unterschiedliche Formeln.

Die originalen Berechnungsformeln sind sehr umfangreich, daher wird in den meisten Fällen mit vereinfachten Gebrauchsformeln gearbeitet. Dabei ist wichtig, dass nicht vollständig gekürzt werden kann und die jeweils für den Wert Q und den Kv-Wert eingesetzte Einheit identisch ist.



Druckverlust	Kv	für Wasser	für Flüssigkeit	für Dampf	für Gase
$\Delta p < \frac{p_1}{2}$ $\left(p_2 > \frac{p_1}{2}\right)$	Kv	$=\frac{Q}{\sqrt{\Delta}p}$	$= \frac{Q}{31.6} \cdot \sqrt{\frac{\rho_1}{\Delta p}}$	$=\frac{\dot{m}}{31,6}\cdot\sqrt{\frac{v'}{\Delta p}}$	$= \frac{Q_{N}}{514} \cdot \sqrt{\frac{p_{N} \cdot T_{1}}{\Delta p \cdot p_{2}}}$
$\Delta p > \frac{p_1}{2}$ $\left(p_2 < \frac{p_1}{2}\right)$	Kv	$=\frac{Q}{\sqrt{\Delta p}}$	$= \frac{Q}{31.6} \cdot \sqrt{\frac{\rho_1}{\Delta p}}$	$=\frac{\dot{m}}{31.6}\cdot\sqrt{\frac{2\cdot v''}{p_1}}$	$= \frac{Q_N}{257 \cdot p_1} \cdot \sqrt{\rho_N \cdot T_1}$

Kv	m³/h	Durchflußkoeffizient des Ventiles	$\rho_1$	kg/m³	Dichte des Stoffes im Betriebszustand $T_1$ und $p_2$
Q	m³/h	Volumenstrom	$\rho_{N}$	kg/m³	Dichte des Gases bei 0 °C und 1014 mbar
Q <sub>N</sub>	Nm³/h	Volumenstrom des Gases bei 0 °C und 1014 mbar	v'	m³/kg	spez. Dampfvolumen bei T <sub>1</sub> und p <sub>2</sub>
$\dot{m}_{max}/\dot{m}_{min}$	kg/h	maximal / minimal zu regelnder Massenstrom	v"	m³/kg	spez. Dampfvolumen bei $\frac{p_1}{2}$ und T <sub>1</sub>
p <sub>1</sub>	bar	absoluter Druck vor dem Stellglied (bei Q)	m	kg/h	Massenstrom
P <sub>2</sub>	bar	absoluter Druck nach dem Stellglied (bei Q)	T <sub>1</sub>	K	Medientemperatur
Δp	bar	(Δp) - Differenzdruck p <sub>1</sub> - p <sub>2</sub> bei Q			

# Auslegung eines Regelkreislaufes

Nach DIN 19226 versteht man unter Regeln oder der Regelung einen Vorgang, bei dem die zu regelnde Größe laufend erfasst, mit der Führungsgröße verglichen und im Sinne der Angleichung an die Führungsgröße beeinflusst wird. Kennzeichen für das Regeln ist der geschlossene Wirkungskreislauf, bei dem die Regelgröße innerhalb des Regelkreises fortlaufend sich selbst beeinflusst.

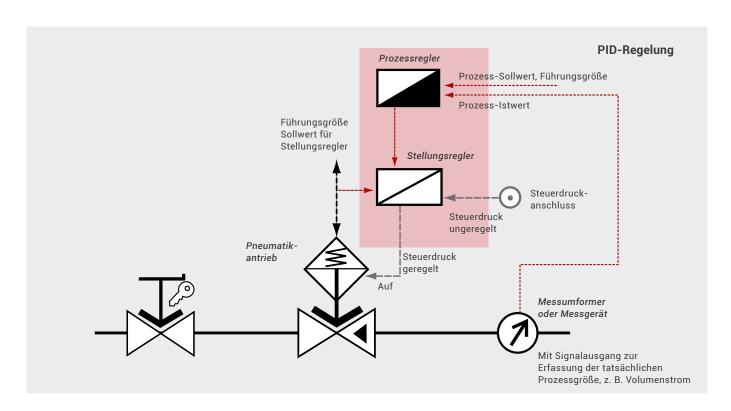
Für eine gute und zuverlässige Funktion ist die richtige Auslegung des Regelkreises notwendig. Das Ventil sowie das Steuer- bzw. Regelgerät müssen eng aufeinander abgestimmt werden.

# Beispiel elektropneumatische Prozessregelung

Prozess- und Stellungsregler sind als Einzelgeräte und "2 in 1" verfügbar. Wird die Wegeerfassung mechanisch realisiert, muss der Stellungsregler direkt an das Stellglied (Ventil) angebaut werden. Bei einer elektronischen Erfassung kann der Regler vom Stellglied entfernt platziert werden.

# Die Regelung wird charakterisiert durch:

- · Art der Steuerung / Regelung
- · Genauigkeit der Regelung
- · Regelstrecke und deren Einflussfaktoren
- Reglertyp (2-Punkt, 3-Punkt, P, PI, PD, PID etc.)
- Regelaufgabe (Druck, Temperatur, Füllstand, Durchfluss, ph-Wert etc.)
- · Regelbereich des Ventils (Kv-Wert)



Das Beispiel zeigt ein Membranventil mit pneumatischem Membranantrieb in der Steuerfunktion "in Ruhestellung geschlossen" (einfachwirkend) und ein Membranventil manuell betätigt / abschließbar. Bei der Regelung von Volumen- / Massestrom sollte das Messglied (Istwertgeber) vor dem Stellglied (Ventil) angeordnet sein.

Auf diese Weise wird der Volumenstrom am Messgerät bedämpft, so dass die Regelung keine sprunghaften Messschritte erfährt. Bei Druckund Temperaturregelungen muss der Istwertgeber nach dem Stellglied

# Regelgenauigkeit erhöhen, Kosten sparen – darauf sollten Sie achten

Je höher die Genauigkeit der Regelung, desto höher werden in der Regel die Kosten für die Komponenten und die Inbetriebnahme. Unter bestimmten Prozessbedingungen sind hochgenaue Regelungen nur mit einem enormen Aufwand zu realisieren. Aus diesem Grund sollte man sich im Vorfeld der Planung sehr präzise überlegen, wie genau eine Regelung sein muss.

Die Auslegung eines Regelkreises, das entsprechende Anlagenlayout und die Auswahl aller dafür benötigten Komponenten hängt auch von der angestrebten Genauigkeit der Regelung ab. Je enger die Toleranzen der Regelung, desto präziser müssen die Komponenten arbeiten und desto höher muss die Reproduzierbarkeit sein. Enge Toleranzen für eine Regelung bedeuten bei der Ventilauswahl und Ventilauslegung, besonders sorgfältig vorzugehen:

- Genaue Berechnung des benötigten minimalen und maximalen Kv-Wertes
- Auslegung des Ventils und des Regelgarnitur auf diesen optimalen Regelbereich
- · Ruckfreier Antrieb ohne Stick-Slip Effekt
- Langer Stellweg bei gleichzeitig geringer Querschnittszunahme am Ventilsitz
- Je nach Auslegung wird das Ventil zum Regeln eingesetzt, für eine Absperrfunktion (close-tight) kann ein zusätzliches Auf / Zu-Ventil notwendig sein
- Auswahl des richtigen Reglertyps und Reglers
- Exakte Abstimmung von Prozessregler, Stellungsregler, Ventil, Sensorik und Messumformer



# Grundbegriffe der Regelungstechnik

# Steuerung (offener Regelkreis)

Unter Steuern versteht man einen Vorgang, bei dem über eine oder mehrere Eingangsgrößen eines Systems eine oder mehrere Prozessgrößen beeinflusst werden. Der Momentanzustand des Systems wird dabei in der Regel nicht berücksichtigt. Bei einer Steuerung handelt es sich um einen offenen Wirkungskreislauf ohne einen automatischen Soll-Istvergleich. Störungen werden vom System nicht erkannt.

# Regelung (geschlossener Regelkreis)

Bei einem geschlossenen Regelkreis wird der Istwert und die Regelgröße eines Systems ständig gemessen und mit dem Sollwert, der Führungsgröße verglichen. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Soll-Größe erreicht wird und konstant bleibt.

Die Differenz zwischen diesen beiden Größen ist die Regeldifferenz bzw. die Regelabweichung. Abhängig von der gemessenen Differenz wird ein Stellvorgang eingeleitet, um die Regeldifferenz der Führungsgröße anzugleichen. Bei der Regelung handelt es sich deshalb um einen geschlossenen Wirkungsablauf.

# Beispiel:

Zur Befüllung eines Behälters mit einem stetigen Ablauf wird ein Ventil, das Stellglied, geöffnet. Über die Stellung des Ventils lässt sich der Füllstand sowie die Füllgeschwindigkeit beeinflussen. Ist die gewünschte Füllhöhe erreicht, oder soll die Füllgeschwindigkeit verändert werden muss das Ventil wieder betätigt werden. Durch die Beobachtung des Prozesses über einen gewissen Zeitraum und unter wiederholtem Nachjustieren der Ventilstellung wird man den Füllstand nach einer gewissen Zeit konstant halten können. Allerdings nur, wenn sich der Prozess parallel dazu nicht verändert.

## Beispiel:

Die Vergärung von Biomasse wird von den Umgebungsbedingungen stark beeinflusst, denn unterschiedliche Bakteriengruppen bevorzugen bestimmte Temperaturbereiche. Um den Gasgewinn zu optimieren, soll in den Gärbehältern eine konstante Prozesstemperatur zwischen 50 - 57 °C gehalten werden. Störgrößen wie z. B. die Außentemperatur können durch eine Temperaturregelung ausgeglichen werden. Eine Handlungsanweisung der Regelung erfolgt somit bei Überschreiten und bei Unterschreiten der Soll-Größe. Es handelt sich hierbei um einen geschlossenen Wirkungsweg.



# **Unstetige Regelung**

Einen Prozessverlauf, der sich schrittweise vollzieht, bezeichnet man als unstetige Regelung. Die Stellgröße am Regler springt dabei zwischen diskreten Werten hin und her. Je nachdem, wie viele Zustände die Stellgröße einnehmen kann spricht man von Zwei-, Drei- oder Mehrpunktreglern. Ein Zweipunktregler weist lediglich 2 Schaltzustände auf, "AUF" und "ZU".

Durch das sprunghafte Einschalten des Reglers schwankt die Regelgröße innerhalb einer bestimmten Schwankungsbreite um den Sollwert. Durch den Einbau von Energiespeichern und der richtigen Einstellung von Zeitkonstanten kann die Regelgröße selbst bei einer unstetigen Regelung ohne allzu große Schwankungen konstant gehalten werden. Dies ist allerdings auch stark von der auszulegenden Regelstrecke, den Störgrößen sowie der Auswahl der Stellglieder und Sensoren abhängig.

Die Schwankungsbreite der Regelgröße hängt von verschiedenen Faktoren (z. B. Reaktionszeit des Regelkreises, Charakteristik des Ventils) ab.

# Regelung (geschlossener Regelkreis)

Stetige Regler greifen kontinuierlich in den Prozess ein und beeinflussen das Stellglied entsprechend. Der Stellvorgang läuft permanent ab. Die Stellgröße des Reglers kann innerhalb der gegebenen Schwankungsbreite jeden beliebigen Wert annehmen.

Ein Sensor misst kontinuierlich die Prozessgröße und gibt das Signal an den Regler weiter. Dieser vergleicht sie mit dem Sollwert und beeinflusst die Ventilstellung entsprechend.



# Grundbegriffe der Regelungstechnik

# Regelgröße x (Istwert):

In einem Prozess wird die Größe, die geregelt werden soll mit x bezeichnet. Regelgrößen im Anlagenbau sind z. B. Temperatur, Druck, Durchfluss, ph-Wert, Härte.

# Führungsgröße w (Sollwert):

Die Führungsgröße gibt den Wert vor, den die Prozessgröße einnehmen soll. Ihr Wert in Form z. B. einer elektrischen Größe (Strom oder Spannung) wird mit der Regelgröße x verglichen.

# Regeldifferenz e = w-x

Die Regeldifferenz ist die Differenz zwischen Regelgröße und Führungsgröße. Sie ist die Eingangsgröße für das Regelglied. Die Regelabweichung ist genauso groß wie die Regeldifferenz, allerdings mit umgekehrtem Vorzeichen.

# Stellgröße y

Die Stellgröße ist die Ausgangsgröße des Reglers und beeinflusst direkt das Stellglied. Sie ist abhängig von den Regelparametern des Reglers sowie von der Regelabweichung.

# Störgröße z

Faktoren die einen Prozess in unerwünschter Weise beeinflussen und damit die Regelgrößen verändern werden als Störgrößen bezeichnet.

# Stellbereich yh

Die Stellgröße y eines Reglers liegt innerhalb des Stellbereichs. Dieser kann abhängig vom verwendeten Regler entsprechend definiert werden.

# **Stellglied**

Das Stellglied beeinflusst den Prozess, um die Regelgröße an die Führungsgröße heranzuführen. Stellglieder im Anlagenbau sind z. B. Ventile, Pumpen, Elemente zur Wärmeübertragung.

# Regelglied

Das Regelglied erzeugt aus der Regeldifferenz die Stellgröße. Das Regelglied ist Bestandteil des Reglers.

# **Totzeit**

Reagiert eine Regelgröße erst nach einer bestimmten Zeit auf die Veränderungen am Stellglied, so spricht man von Regelstrecken mit Totzeit. Beispiele für solche Regelstrecken sind die Druckregelung von kompressiblen Medien oder das Nachlaufen des Mediums aus einer Rohrleitung in einen Behälter nach dem Schließen eines Ventils.

# Energiespeicher

Aufgrund der in jeder Regelstrecke vorkommenden Energiespeicher können Regelprozesse zeitverzögert ablaufen. Deutlich wird dies bei Aufheizvorgängen in Anlagen. Rohre, Behälter und Armaturen müssen die Temperaturerhöhung ebenfalls mitmachen. Gleichzeitig erhöht sich mit steigendem  $\Delta t$  der Energieverlust an die Umgebung. Energiespeicher wirken sich in diesem Fall dämpfend auf den Temperaturanstieg in der Anlage aus.



Regelstrecken werden im Wesentlichen durch ihr Zeitverhalten charakterisiert. Es bestimmt den Aufwand und die Genauigkeit, mit der sich eine Regelaufgabe lösen lässt. Um diese Streckendynamik darzustellen, verwendet man die Sprungantwort der Regelstrecke. Die Sprungantwort zeigt wie die Regelgröße auf Änderungen der Stellgröße reagiert. Durch den zeitlichen Verlauf unterteilt man Regelstrecken in vier Grundtypen. Gleichzeitig muss unterschieden werden zwischen Strecken mit Ausgleich und Strecken ohne Ausgleich. Bei Strecken mit Ausgleich stellt sich ein neuer Endwert ein, während Strecken ohne Ausgleich keinen neuen Gleichgewichtszustand erreichen.

# P-Regelstrecken

Bei P-Regelstrecken ändert sich die Regelgröße immer proportional zur Stellgröße. Die Anpassung tritt ohne zeitliche Verzögerung ein.

# **I-Regelstrecken**

Eine I-Regelstrecke weist ein integrales Verhalten auf und besitzt keinen Ausgleich. Die Regelstrecke erreicht keinen Gleichgewichtszustand, wenn die Stellgröße nicht Null ist. Die Stellgröße ändert sich laufend, so dass die Regelgröße permanent steigt oder fällt.

# Strecken mit Totzeit

Bei Regelstrecken mit Totzeit reagiert die Regelgröße erst nach einer gewissen Zeitverzögerung auf den Stelleingriff. Dadurch kommt es häufig zu Schwingungen, insbesondere dann, wenn sich Regelgröße und Stellgröße periodisch zueinander und versetzt zur Totzeit ändern. Totzeiten sind in der Regel im Verfahrensablauf bzw. im Anlagendesign begründet (Vorlaufzeiten, Nachlaufzeiten, Positionierung des Sensors, Reglers und Stellgliedes etc.). Viele dieser Einflussgrößen lassen sich durch eine entsprechende Anlagenplanung für regelungstechnische Belange optimieren. Alles andere muss über eine entsprechende Auslegung des Regelkreislaufes beeinflusst werden.

# Strecken mit Energiespeichern

Aufgrund der in jeder Regelstrecke vorkommenden sogenannten Energiespeichern können Regelprozesse zeitverzögert ablaufen. Deutlich wird dies bei Aufheizvorgängen in Anlagen. Rohre, Behälter und Armaturen müssen die Temperaturerhöhung ebenfalls mitmachen. Gleichzeitig erhöht sich mit steigendem Δt der Energieverlust an die Umgebung. Energiespeicher wirken sich in diesem Fall dämpfend auf die Temperaturänderung aus. Den gleichen Einfluss nehmen z. B. Ausgleichsbehälter und Blasenspeicher in Hydraulikanlagen, sie verzögern die Druckänderung.

Ob und wie stark Energiespeicher die Regeldynamik beeinflussen ist in jeder Anlage unterschiedlich. Bei der Auslegung des Regelkreises können sie je nach Einfluss auf den Regelkreis auch unberücksichtigt bleiben.

Komplexe Regelstrecken werden meist eine Mischung aus den oben genannten vier Grundtypen mit und ohne Ausgleich. Aus diesem Grund sind die gebräuchlichsten Regler auch Kombinationen aus den oben beschriebenen Typen.



# Grundbegriffe der Regelungstechnik

# Reglerauswahl und Reglerauslegung

Zur Auslegung eines Regelkreises und seiner Komponenten ist es wichtig eine genaue Analyse der Regelstrecke vorzunehmen. Dabei ist darauf zu achten, dass in einem Regelkreis Armaturen nur eine Funktion zugewiesen bekommen, um eine einwandfreie Auslegung und Betrieb zu gewährleisten. Die Auswahl des Reglers ist abhängig von der Regelstrecke (integral oder proportional), den Verzögerungen und Energiespeichern, der gewünschten Geschwindigkeit der Regelung und ob eine bleibende Regelabweichung akzeptiert werden kann.

Folgende Kurzcharakteristiken können als grobe Richtlinie herangezogen werden:

- P-Regler werden bei einfach zu regelnden Strecken eingesetzt, bei denen eine bleibende Regeldifferenz hingenommen werden kann.
- I-Regler eignen sich für Strecken mit geringer Regeldynamik. Die Strecken sollten keine großen Verzögerungen enthalten.
- PD-Regler eignen sich für Strecken mit großen Verzögerungen, bei denen eine bleibende Regelabweichung nicht stört.
- PI-Regler erreichen ein dynamisches Regelverhalten. Sie sind auch für Strecken mit Verzögerungen einsetzbar.
- PID-Regler werden immer dann eingesetzt, wenn bei Strecken mit größeren Verzögerungen die Stellzeit eines PI-Reglers nicht ausreicht. PID-Regler sind die schnellsten und präzisesten Regler für komplexe Regelaufgaben.

Regelglied	Regelabweichung	Stellgeschwindigkeit
Р	bleibend	schnell
1	ausgeregelt	langsam
PD	bleibend	sehr schnell
PI	ausgeregelt	schnell
PID	ausgeregelt	sehr schnell

# Regelaufgaben

Als erste Übersicht, welche Regelungen für verschiedene Einsatzfälle zu bevorzugen sind, kann die folgende Tabelle dienen. Sie ist als grobe Richtlinie zu verstehen, jede Regelstrecke ist im konkreten Fall und seinen Anforderungen auszulegen.

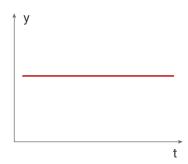
Anwendung	Reglertyp				
	Р	PI	PID		
Druck	0	•	•		
Durchfluss	-	•	0		
Füllstand	•	_	_		
Temperatur	0	•	•		
PH-Wert	0	•	•		

- sehr gut geeignet
- bedingt geeignet
- nicht geeignet

# P-Regler

Ein P-Regler ist ein proportional wirkender Regler. Die Ausgangsgröße (Stellgröße y) ist immer proportional zur Regeldifferenz. P-Regler reagieren sehr schnell und bewirken eine sofortige Stellwirkung. Sie besitzen aber eine bleibende Regeldifferenz zwischen Führungs- und Regelgröße.

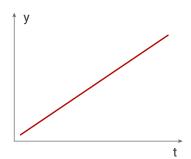
Der am Regler einzustellende Proportionalbeiwert Kp beeinflusst die Reaktion des Reglers auf eine Regelabweichung. Ein großes Kp führt zu einem stärkeren Regeleingriff und zu geringeren Regelabweichungen. Ein zu hoher Proportionalbeiwert kann allerdings zu Schwingungen führen.



# **I-Regler**

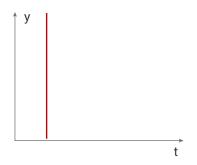
I-Regler sind integral wirkende Regler. Es besteht ein proportionaler Zusammenhang zwischen Regelabweichung und Stellgeschwindigkeit. I-Regler sind langsamer als P-Regler beseitigen aber die Regeldifferenz vollständig. Der I-Anteil bei einem Regler führt damit zu einer Erhöhung der Genauigkeit.

Die Geschwindigkeit des Reglers ist abhängig von der Nachstellzeit Tn. Je größer die Nachstellzeit, desto langsamer reagiert der Regler. Das liegt daran, dass die Stellgröße y nur langsam ansteigt. Wählt man die Nachstellzeit Tn zu klein, damit der Regler schneller die vorgegeben Führungsgröße erreicht, so kann es zu Schwingungen kommen.



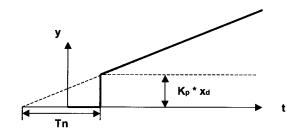
## **D-Regler**

D-Regler sind differenzierend wirkende Regler. D-Regler wirken nur auf die Änderungsgeschwindigkeit der Regeldifferenz. Er reagiert deshalb sehr schnell unabhängig von der Regeldifferenz. Selbst bei kleiner Regeldifferenz kommt es zu hohen Stellamplituden. Eine gleichbleibende Regelabweichung erkennt er nicht. In der Praxis werden D-Regler nur in Zusammenhang mit P- und I-Reglern eingesetzt.



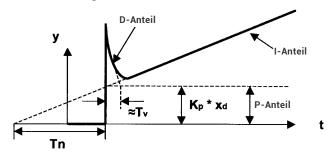
# PI-Regler

Bei einem PI-Regler werden ein P- und ein I-Regler parallel geschaltet. Er reagiert sehr schnell und führt zu einer vollständigen Ausregelung ohne bleibende Regelabweichung. Das Regelverhalten wird durch den Proportionalbeiwert Kp sowie die Nachstellzeit Tn beeinflusst. PI-Regler sind sehr variabel in der Regelung.



#### PID-Regler

Beim PID-Regler wird dem PI-Regler noch ein D-Anteil zugeschaltet. Dies führt dazu, dass sich die Regelung schneller einschwingt, d. h. den ausgeregelten Zustand erreicht. PID-Regler eignen sich besonders für Regelstrecken mit großen Energiespeichern, d. h. für Strecken höherer Ordnung.



# **Produktverzeichnis**

GEMÜ 0322		GEMÜ 1470		GEMÜ 563	
GEMÜ 0324		GEMÜ 1750		GEMÜ 566	
GEMÜ 0326		GEMÜ 1755		GEMÜ 600HP	
GEMÜ 1002		GEMÜ 202		GEMÜ 601	
GEMÜ 102	253	GEMÜ 2022	356	GEMÜ 612	36
GEMÜ 1031	355	GEMÜ 2023	355	GEMÜ 673	36
GEMÜ 1034	355	GEMÜ 205	255	GEMÜ 602	37
GEMÜ 1035	355	GEMÜ 225	249	GEMÜ 605	56
GEMÜ 1040	354	GEMÜ 3020	340	GEMÜ 625	56
GEMÜ 1041		GEMÜ 3021		GEMÜ 687	
GEMÜ 1050		GEMÜ 3030 mFlow		GEMÜ 607	
GEMÜ 1098		GEMÜ 312		GEMÜ 610	
GEMÜ 1101		GEMÜ 314		GEMÜ 611	
GEMÜ 1104		GEMÜ 3140		GEMÜ 671	
GEMÜ 1110		GEMÜ 3240		GEMÜ 615	
GEMÜ 1114		GEMÜ 352		GEMÜ 695	
GEMÜ 1151		GEMÜ 354		GEMÜ 617	
		GEMÜ 410			
GEMÜ 1152				GEMÜ 620	
GEMÜ 1161		GEMÜ 411		GEMÜ 630	
GEMÜ 1106		GEMÜ 415		GEMÜ 639 eSyStep	
GEMÜ 1107		GEMÜ 4150		GEMÜ 649 eSyDrive	
GEMÜ 1108		GEMÜ 417		GEMÜ 650 BioStar	
GEMÜ 1109		GEMÜ 423		GEMÜ 653 BioStar	
GEMÜ 1116		GEMÜ 4231		GEMÜ 654 BioStar	
GEMÜ 1118		GEMÜ 4232		GEMÜ 655	
GEMÜ 1200		GEMÜ 4240		GEMÜ 656	
GEMÜ 1201	304	GEMÜ 4241		GEMÜ 660	55
GEMÜ 1211	304	GEMÜ 4242	316	GEMÜ 673P9	38
GEMÜ 1214	304	GEMÜ 428	195	GEMÜ 675	40
GEMÜ 1205	305	GEMÜ 480 Victoria	154	GEMÜ 698	72
GEMÜ 1210	362	GEMÜ 481 Victoria	180	GEMÜ 707	215
GEMÜ 1215	302	GEMÜ 487 Victoria	166	GEMÜ 710	230
GEMÜ 1216	362	GEMÜ 488 Victoria	192	GEMÜ 711	216
GEMÜ 1219	355	GEMÜ 490 Edessa		GEMÜ 717	
GEMÜ 1225		GEMÜ 491 Edessa	182	GEMÜ 723	238
GEMÜ 1230		GEMÜ 497 Edessa		GEMÜ 728	
GEMÜ 1231		GEMÜ 498 Edessa		GEMÜ 740	
GEMÜ 1232		GEMÜ 505		GEMÜ 741	
GEMÜ 1234		GEMÜ 507		GEMÜ 748	
GEMÜ 1235		GEMÜ 514		GEMÜ 751	
GEMÜ 1236		GEMÜ 52		GEMÜ 761	
GEMÜ 1242		GEMÜ 530		GEMÜ 762	
GEMÜ 125x		GEMÜ 532		GEMÜ 768	
GEMÜ 1276		GEMÜ 532 eSyStep		GEMÜ 790	
GEMÜ 127x		GEMÜ 533 esystep		GEMÜ 791	
				GEMÜ 797	
GEMÜ 1300		GEMÜ 536			
GEMÜ 1310		GEMÜ 537		GEMÜ 798	
GEMÜ 1434 μPos		GEMÜ 539 eSyDrive		GEMÜ 800	
GEMÜ 1434000ZIK		GEMÜ 543 eSyStep		GEMÜ 8253	
GEMÜ 1435 ePos		GEMÜ 549 eSyDrive		GEMÜ 8257	
GEMÜ 1436 cPos		GEMÜ 550		GEMÜ 8258	
GEMÜ 1436 eco cPos		GEMÜ 553		GEMÜ 8259	
GEMÜ 1450		GEMÜ 554		GEMÜ 8303 002	
GEMÜ 1460		GEMÜ 555		GEMÜ 840	
GEMÜ 1461	361	GEMÜ 560	264	GEMÜ 850	335

GEMU	8500	326
GEMÜ	8505	327
ЗЕМÜ	8506	328
ЗЕМÜ	C50 iComLine	142
GEMÜ	C51 iComLine	140
GEMÜ	C57 iComLine	141
GEMÜ	C60 CleanStar	. 66
	C67 CleanStar	
	CF	
	CFSTF	
	CV	
	D450	160
	D451	186
	D457	174
	D458	198
	D480 Victoria	155
	D481 Victoria	181
	D487 Victoria	167
	D488 Victoria	193
	FlareStar	350
		161
	K410	
	K415	157
		209
	K740	
	K762	
	LSC	
3EMU	LSF	311
	N082	
	N182	
	N085	
	N185	
	N086	
	N186	
	N560	
	N570	
	P500M	
	P600M	
	PC50 iComLine	
	PPF	
	R629 eSyLite	
	R639 eSyStep	
GEMÜ	R649 eSyDrive	. 78
ЗЕМÜ	R677	. 48
GEMÜ	R690	. 64
	R693	
	RSK	
	S717	
	SERVICE-IO-LINK-SET	
	TubeStar	
	WG600	
	ZRSK	

# Weltweite Präsenz

## **AUSTRALIA**

GEMÜ Australia Pty. Ltd Unit 4 - 8/10 Yandina Road West Gosford, NSW 2250 Phone: +61-2-43 23 44 93 Fax: +61-2-43 23 44 96 mail@gemu.com.au

#### AUSTRIA

GEMÜ GmbH Europaring F15 401 2345 Brunn am Gebirge Phone: +43 2236 30 43 45-0 Fax:+43 2236 30 43 45-31 info@gemue.at

### **BELGIUM**

GEMÜ Valves bvba/sprl Koning Albert 1 laan, 64 1780 Wemmel Phone: +32 2 702 09 00 Fax: +32 2 705 55 03 info@gemue.be

# BRAZIL / SOUTH AMERICA

GEMÜ Indústria de Produtos Plásticos e Metalúrgicos Ltda. Rue Marechal Hermes, 1141 83.065-000 São José dos Pinhais Paraná Phone: +55-41-33 82 24 25

Phone: +55-41-33 82 24 25 Fax: +55-41-33 82 35 31 gemu@gemue.com.br

## CANADA

GEMÜ Valves Canada Inc. 2572 Daniel-Johnson Boulevard Laval, Quebec H7T 2R8 Phone: +1-450-902-2690 Fax: +1-404-3 44 4003 info@gemu.com

#### **CHINA**

GEMÜ Valves (China) Co., Ltd No.518, North Hengshahe Road Minhang District, 201108 Shanghai Phone: +86-21-2409 9878 info@gemue.com.cn

#### **DENMARK**

GEMÜ ApS Industriparken 16-18 2750 Ballerup Phone: +45 70 222 516 info@gemue.dk

### **FRANCE**

GEMÜ S.A.S 1 Rue Jean Bugatti CS 99308 Duppigheim 67129 Molsheim Cedex Phone: +33-3 88 48 21 00 info@gemu.fr

INTERCARAT 1 Rue Jean Bugatti CS 99308 Duppigheim 67129 Molsheim Cedex Phone: +33-3 88 48 21 20 sales@intercarat.com

### **GERMANY**

GEMÜ Gebr. Müller GmbH & Co. KG Fritz-Müller-Straße 6 - 8 74653 Ingelfingen-Criesbach Postfach 30 74665 Ingelfingen-Criesbach

Phone: +49 (0)7940-12 30 Fax: +49 (0)7940-12 31 92 (Domestic) Fax: +49 (0)7940-12 32 24 (Export) info@gemue.de

Inevvo solutions GmbH & Co. KG Fritz-Müller-Platz 1 74676 Niedernhall-Waldzimmern Phone: +49 (0)7940-12 38 681 info@inevvo-solutions.com

## **GREAT BRITAIN**

GEMÜ Valves Ltd. 10 Olympic Way Birchwood, Warrington WA2 0YL Phone:+44-19 25-82 40 44 Fax:+44-19 25-82 80 02 info@gemu.co.uk

## **6** HONG KONG

GEMÜ (Hong Kong) Co., Ltd. Room 2015, Tower B, Regent Centre, 70 TA Chuen Ping Street Kwai Chung, N.T., Hong Kong P.R. China Phone: +852 6873 8280 Fax: +852 6873 8280 info@gemue.com.cn

## **DINDIA**

GEMÜ Branch Office India Room Number 135, 1st Floor, 101-104, B-Wing, GCP Business Centre Opp. Memnagar Fire Station Vijay Cross Road Ahmedabad - 380 014 Phone: +91-79-6134 4423 Fax: +91-79-25450439 sales@gemu.in

## **DINDONESIA**

GEMU Valves Pte Ltd (Indonesia Representative Office) Rukan Mangga Dua Square Block F17, 2nd Floor Jl. Gunung Sahari Raya No. 1 Jakarta Utara 14420 Indonesia Phone: +62 (21) - 6231 0035 Fax +62 (21) - 2907 4643 info@gemu.co.id

# **☞** IRELAND

GEMÜ Ireland Ltd
15 Eastgate Drive
Eastgate Business Park
Little Island
Co. Cork
Phone: +353 (0)21 4232023
Fax: +353 (0)21 4232024
info@gemu.ie

### **GITALY**

GEMÜ S.r.l. Via Giovanni Gentile, 3 20157 Milano Phone: +39-02-40044080 Fax: +39-02-40044081 info@gemue.it

## **5** JAPAN

GEMÜ Japan Co., Ltd. 2-5-6, Aoi, Higashi-ku, Nagoya, Aichi, 461-0004 Phone: +81-52-936-2311 Fax: +81-52-936-2312 info@gemu.jp

# **MALAYSIA**

GEMU VALVES MALAYSIA SDN. BHD. D-2-01, Capital 4,Oasis Square No. 2, Jalan PJU 1A/7A Ara Damansara 47301 Petaling Jaya Selangor Darul Ehsan Phone: +(603)- 7832 7640 Fax: +(603)- 7832 7649 info@gemu.com.sq

### **⊘** MEXICO

GEMU Valvulas S.A. de C.V. German Centre, Av. Santa Fe No. 170 – OF. 5-1-05 Col. Lomas de Santa Fe, Del. Alvaro Obregon 01210 Mexico, D.F. Phone: +52 55 7090 4161 +52 55 7090 4179

# **BRUSSIA**

OOO "GEMÜ GmbH" Uliza Shipilovskaya, 28A 115563, Moskau Phone: +7(495) 662-58-35 Fax: +7(495) 662-58-35 info@gemue.ru

#### **SINGAPORE**

GEMÜ Valves PTE. LTD. 25 International Business Park German Centre #03-73/75 Singapore 609916 Phone: +65-65 62 76 40 Fax: +65-65 62 76 49 info@gemu.com.sq

# **SOUTH AFRICA**

GEMÜ Valves Africa Pty. Ltd Cnr Olympic Duel Avenue And Angus Cresent, Northlands Business Park (Stand 379), New Market Road Randburg Phone: +27 11 462 7795 Fax: +27 11 462 4226 info@gemue.co.za

# **SWEDEN**

GEMÜ Armatur AB Heljesvägen 8 437 36 Lindome Phone: +46-31-996500 order@gemu.se

### **SWITZERLAND**

GEMÜ GmbH Seetalstr. 210 6032 Emmen Phone: +41-41-7 99 05 05 Fax: +41-41-7 99 05 85 info@gemue.ch

GEMÜ Vertriebs AG Lettenstrasse 3 6343 Rotkreuz Phone: +41-41-7 99 05 55 Fax: +41-41-7 99 05 85 vertriebsag@gemue.ch

#### **TAIWAN**

GEMÜ Taiwan Ltd. 9F.-5, No.8, Ziqiang S. Rd. Zhubei City Hsinchu County 302, Taiwan (R.O.C.) Phone: +886-3-550-7265 Fax: +886-3-550-7201 office@gemue.tw

#### **WUNITED STATES**

GEMÜ Valves Inc. 3800 Camp Creek Parkway Suite 120, Building 2600 Atlanta, Georgia 30331 Phone: +1-678-5 53 34 00 Fax: +1-404-3 44 93 50 info@gemu.com

Ergänzend hierzu besitzt GEMÜ ein globales Partnernetzwerk.

Kontaktdaten: www.gemu-group.com/ de\_DE/kontakte



GEMÜ Produktionsstandort

GEMÜ Tochtergesellschaft