

# Medienmitteilung

Global Communications

**Georg Fischer Piping Systems Ltd.**

Ebnatstrasse 111

8201 Schaffhausen

Switzerland

[www.piping.georgfischer.com](http://www.piping.georgfischer.com)

Katharina Aeschlimann

Public & Media Relations Manager

Phone +41 (0) 52 631 33 74

[katharina.aeschlimann@georgfischer.com](mailto:katharina.aeschlimann@georgfischer.com)

Frankfurt, 15. März 2011

## **Neues Membranventil von Georg Fischer Piping Systems Doppelter Durchfluss dank optimierter Strömungskontur**

**Georg Fischer Piping Systems hat im letzten Jahr die neue Generation Membranventile weltweit auf den Markt gebracht. Die neuen Membranventile haben entscheidende Vorteile in der Handhabung, der Sicherheit und im Bereich Effizienz. Sie bieten im Schnitt doppelt so viel Durchfluss wie herkömmliche Membranventile. Zudem garantiert die zentrale Kunststoffverschraubung, die statt der üblichen vier Metallschrauben zum Einsatz kommt, dass die Verbindung korrosionsbeständig ist.**

Nicht auf den ersten Blick erkennbar, aber ebenso wichtig ist das durch die zentrale Kunststoffverschraubung entstehende homogenere Ausdehnungsverhalten bei Wärme, was ein Nachziehen des Ventilkörpers erspart. Die zentrale Verschraubung bewirkt eine gleichmässige Flächenpressung, die die Dichtheit bis zu 16 bar Betriebsdruck zuverlässig sicherstellt.

### **Neue Durchflusskontur der Membranventile**

Der eigentliche technologische Vorsprung der neuen Membranventilgeneration befindet sich im Inneren. Durch eine optimierte, turbulenzfreie Durchflusskontur konnte der KV-Wert verdoppelt werden. Die abgerundeten Konturen mit weichen Übergängen und Radien bringen weniger Abrasion und Geräusche mit sich, was

auch den täglichen Einsatz komfortabler macht. Die angepasste Geometrie des Durchflusskörpers sorgt für eine lineare Regelcharakteristik – damit für konstant stabile Prozesse.

Wie sehr sich das Design von Membranventilen auf deren Durchflussraten auswirkt, zeigt ein Vergleich unter neutralen Testbedingungen zwischen der neuen Membranventilgeneration von GF Piping Systems und herkömmlichen Membranventilen. Mit der optimierten Strömungskontur werden im Schnitt 100 Prozent mehr Durchfluss erzielt. Nicht zuletzt dadurch werden die neuen Membranventile deutlich wirtschaftlicher: Die Betriebskosten werden gesenkt, der gesamte Medientransport kostengünstiger.

### **Materialvielfalt und garantierte Kompatibilität**

Eine grosse Vielfalt an Materialien sorgt immer für eine hohe Sicherheit der im jeweiligen Prozess eingesetzten Ventile. Ventilkörper können aus PVC-U, PVC-C, ABS sowie PP-H, PP-n und PVDF bestehen, Membranen aus EPDM, PTFE, FPM und NBR. Mit diesen Werkstoffen kann nahezu die gesamte Bandbreite an Chemikalien mit den Membranventilen in Berührung kommen. Dabei macht es keinen Unterschied, welche Medien zu leiten sind. Von extrem verschmutzt über feststoffhaltig bis hin zu hochrein, von der chemischen Prozessindustrie über die Mikroelektronik bis hin zur Wasseraufbereitung, von Kühl- bis hin zu Regelapplikationen ist alles möglich.

Die grosse Vielfalt von Anschlussvarianten macht die Ventile universell einsetzbar. Die Kompatibilität bezieht sich dabei auch auf den weltweiten Anschluss, denn internationale Standards wie ISO, BS, ASTM, ANSI und JIS sowie Normierungen wie etwa nach prEN ISO 16138, ISO9393 oder EN558 können umfassend berücksichtigt werden.

Aussen- und Anschlussmasse der neuen Generation von Membranventilen bleiben im Vergleich zu den Vorgängermodellen gleich. Damit sind alle neuen Ventile rückwärts kompatibel, was einen Austausch in bestehenden Leitungssystemen ermöglicht.

### Detailvielfalt

Standardmässig werden die Membranventile über ein abschliess- und verriegelbares Handrad manuell bedient und auch vor ungewollter Betätigung geschützt. Optional ist eine selbstjustierende elektrische Rückmeldeeinheit erhältlich, die mit wenigen Handgriffen nachzurüsten ist. Damit werden Prozessüberwachung und automatisiertes Steuern und Regeln von Rohrleitungssystemen zuverlässig umsetzbar.

Mit dem pneumatischen Ventilantrieb Diastar lässt sich die Ventildfamilie auch komplett automatisieren. In drei unterschiedliche Druckstufen – bis 6 bar, bis 10 bar sowie bis 16 bar – eingeteilt lassen sich die pneumatisch angetriebenen Membranventile schnell und einfach in nahezu alle Rohrleitungssysteme integrieren. Über entsprechende Schnittstellen und vielfältiges Zubehör lassen sich die Ventile problemlos in die Steuerung von Gesamtanlagen einbinden. So werden auch individuelle Lösungen umfassend realisierbar.



Das neue Membranventil von Georg Fischer Piping Systems im Querschnitt.

(Bild: GF Piping Systems, 2010)

- 1) Zweifarbiges Anzeigestift
- 2) Verriegelbares Handrad
- 3) Farbe der Gehäusemutter kennzeichnet Druckstufe
- 4) Identische Einbaulänge
- 5) Optimierter Strömungskörper
- 6) Verdoppelung der Durchflussmenge
- 7) Optimierte Membraneometrie
- 8) Die Farbe kennzeichnet Membranwerkstoff
- 9) Zentrale Gehäusemutter

**Georg Fischer – Adding Quality to People's Lives**

GF Piping Systems ist eine von drei Unternehmensgruppen des Konzerns Georg Fischer und ein führender Anbieter von Rohrleitungssystemen aus Kunststoff und Metall mit weltweiter Marktpräsenz.

Für die Aufbereitung und Verteilung von Wasser sowie den sicheren Transport von Flüssigkeiten und Gasen im industriellen Bereich sind Verbindungstechnologien, Fittings, Armaturen, Sensoren und Rohre im Portfolio. GF Piping Systems bietet innovative, technische führende Lösungen in den Segmenten Gebäudetechnik, Chemische Prozessindustrie, Food & Beverage, Mikroelektronik, Schiffsbau, Wasser- und Gasversorgung sowie Wasseraufbereitung. Verkaufsgesellschaften in mehr als 25 Ländern und Repräsentanzen in weiteren 80 Ländern garantieren einen Kundenservice rund um die Uhr. Produktionsstätten in Europa, Asien und in den USA sind kundennah und erfüllen lokale Anforderungen. Der Hauptsitz von Georg Fischer ist seit der Gründung im Jahr 1802 in Schaffhausen, Schweiz.

**Kennzahlen GF Piping Systems 2010**

Mehr als 4'700 Mitarbeiter weltweit (Stand März 2011)

1176 MCHF Umsatz

137 MCHF EBIT

Weitere Informationen finden Sie unter [www.piping.georgfischer.com](http://www.piping.georgfischer.com)