

Ohne Turbulenzen Energie gespart

Neues Membranventil von GF Piping Systems bis zu 50 Prozent energieeffizienter

13. April 2010

Unternehmen wie Georg Fischer stellen ihre Technologieführerschaft immer wieder mit kundennahen Neuentwicklungen unter Beweis, die echten Nutzwert bringen. Nun präsentiert GF Piping Systems ein neuartiges Membranventil, das durch zahlreiche clevere Ideen verblüfft und der Industrie beim Energiesparen hilft.



Für die Entwickler von Georg Fischer stehen Kundenbedürfnisse stets im Mittelpunkt: Wie lassen sich die Anforderungen am besten erfüllen? Wie profitieren diese vom branchenübergreifenden Technologie-Knowhow des Konzerns? Und welche Trends beschäftigen die Kunden in Zukunft? Wie man sich erfolgreich in die Rolle des Kunden versetzt, für ihn denkt und mit echten Neuheiten aufwartet – das zeigt sich exemplarisch an der neuen Generation von Membranventilen. Rainer Kech, Produktmanager bei GF Piping Systems, bringt es auf den Punkt. „Wir haben ein komplett neues Ventilkonzept entwickelt und dabei bewusst auch all jene Sachverhalte und Konstruktionsdetails hinterfragt, die bisher als unumstößlich hingenommen wurden. Nur so konnte eine echte Innovation entstehen.“

Das Resultat überzeugt durch Robustheit, Bedienerfreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit. So bringen die neuen Membranventile nicht nur Vorteile bei Handhabung und Sicherheit. Sie gehen auch einher mit verbesserter Effizienz, ermöglichen sie doch eine glatte Verdopplung der Durchflussrate. Dies aufgrund der verbesserten, turbulenzfreien Konturen im Inneren des Ventils.

Betriebskosten sinken

Anders betrachtet: Geht man von einem typischen Rohrleitungssystem aus, in dem beispielsweise 50 Membranventile arbeiten, so entfallen im Rechenmodell alleine auf die Ventile rund 50 611 Kilowattstunden Strom pro Jahr bei herkömmlicher Bauart. Die neuen Membranventile verbrauchen im gleichen System nur 24 827 Kilowattstunden – eine Ersparnis von gut 50 Prozent. Das macht die neuen Membranventile deutlich wirtschaftlicher, schont die Ressourcen und verringert den CO₂-Ausstoß.

Fachleute schätzen darüber hinaus die markant geringeren Druckverluste während des Betriebs. Positiv zu Buche schlägt ferner die Widerstandsfähigkeit gegen Abrieb und somit eine längere Lebensdauer. Dieses Paket an Vorteilen bietet vor allem für Kunden aus der Industrie einen deutlichen Vorsprung bei den Betriebskosten einer Anlage.

Für alle Flüssigkeiten ausgelegt

Alles in allem wird das Steuern und Regeln des Medientransports in Rohrleitungssystemen dank der neuen Membranventil-Generation noch sicherer, einfacher und wirtschaftlicher. Und zwar unbeschadet von der Art der Substanzen. Jede Flüssigkeit kann hindurch fließen, sei sie extrem verschmutzt, oder andererseits hochrein. Einsatz findet das Ventil in der chemischen Prozessindustrie über die Mikroelektronik bis hin zur Wasseraufbereitung oder Kühlapplikationen.

Nicht erstaunlich, dass die Industrie sehr positiv reagiert hat auf die neue Membranventil-Generation. Denn gerade in wirtschaftlich angespannten Zeiten ist jede Chance, die Effizienz zu steigern, hoch willkommen.

Die Grundhaltung

Auf den industriellen Alltag zugeschnitten

„Georg Fischer hat eine völlig neue Ventiltechnologie entwickelt, die konsequent auf die Alltagsanforderungen des industriellen Flüssigkeitstransportes zugeschnitten ist. Sicherheit, Effizienz, weniger Energieeinsatz – das alles haben wir unter einen Hut gebracht.“

Rainer Kech, Produktmanager, GF Piping Systems, Schaffhausen

Neues Membranventil

Sicherer, einfacher, effizienter

Echter Lebensschützer bei Gefahrstoffen

Wenn es sich um die Regelung und Dosierung von Gefahrstoffen handelt, ist das neue Membranventil ein echter Lebensschützer, handelt es sich doch um das sicherste Membranventil überhaupt. Die wartungsfreie Sicherheit ohne Kompromisse ergibt sich durch eine zentrale, korrosionsfreie Kunststoffverschraubung anstelle der üblichen vier Metallschrauben.

Plug ‚N‘ Player – im Handumdrehen mehr bewegen

Mit dem neuen Membranventil lässt sich im Handumdrehen mehr bewegen oder alles komplett verschliessen. Standardmässig werden die Membranventile über ein abschliessbares Handrad manuell geregelt und vor ungewollter Betätigung geschützt. Zur komplett automatischen Steuerung einer Anlage kann man die neue Ventildfamilie mit dem pneumatischen Ventilantrieb Diastar ausrüsten.

Unkomplizierter Austausch

Was besonders kundenfreundlich ist: Aussen- und Anschlussmasse der neuen Membranventil-Generation bleiben im Vergleich zu den Vorgängermodellen gleich. Dadurch sind alle neuen Ventile rückwärts kompatibel, was einen Austausch in bestehenden Leitungssystemen unkompliziert macht.

Reduzierte Anschaffungskosten

Die optimierten Durchflussraten führen zu einem viel wirtschaftlicheren, weil effizienteren Ventileinsatz. Der Energieaufwand wird reduziert und die Pumpenleistung kann kleiner dimensioniert werden, was zu reduzierten Anschaffungskosten führt.

GF Piping Systems

Technisch die Nase vorn

Führend in Kunststoff und Metall ...

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

... und mit umfassendem Produktportfolio

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.

innovativ...

GF Piping Systems bietet innovative, technisch führende Lösungen in den Segmenten Haustechnik, chemische Prozessindustrie, Food and Beverage, Mikroelektronik, Schiffsbau, Wasser- und Gasversorgung sowie Wasseraufbereitung.

... und rund um die Welt vor Ort

Verkaufsgesellschaften in mehr als 25 Ländern und Repräsentanzen in weiteren 80 Ländern sichern den Kundenservice rund um die Uhr. Produktionsstätten in Europa, Asien und in den USA sind kundennah und erfüllen lokale Anforderungen.

„Adding Quality to People's Lives“

Reduzierter Energieeinsatz schont Ressourcen

Bedürfnisorientierte Innovationskultur bei Georg Fischer

Die starke Kundenorientierung garantiert eine optimale Kombination von technologischem Fortschritt und sparsamerem Energieverbrauch. Das neue Membranventil sorgt damit für vorteilhaftere Betriebskosten und reduzierten Energiekonsum, wovon auch der Kunde – und die Umwelt profitieren.