INSPIRING ANSWERS
„Wer sagt eigentlich, dass man das Schalten eines Ventils hören muss?“
bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

INSPIRING ANSWERS

„Wer immer die gleichen Fragen stellt, muss sich nicht wundern, dass keine neuen Antworten gegeben werden.“

Unsere Unternehmenskultur gibt den Weg klar vor. Bei Bürkert gibt es Raum für neue Ideen. Stillstand hat keine Chance. Hier geht man neue Wege und verlässt ausgetretene Pfade. Bei uns ist das Hinterfragen Programm – aus der festen Überzeugung heraus, dass nur ein solches Vorgehen zu neuen, innovativen Antworten führen kann.

Unter dem Motto „inspiring answers“ werden wir Ihnen in Zukunft regelmäßig Produkte und Technologien vorstellen, die konsequent neue Wege gehen.

Das Mikroventil WhisperValve

Zunehmende Miniaturisierung bei steigender Leistung – das ist es, was heute in allen Bereichen der Industrie gefordert wird. Unsere neue Mikroventil-Technologie WhisperValve trägt diesen Trends Rechnung und präsentiert sich extrem kompakt und für seine Größe dennoch außergewöhnlich leistungsstark. Eine neuartige Antriebstechnologie ermöglicht dabei das nahezu lautlose Schalten des Ventils, was das WhisperValve in seinen Märkten einzigartig macht. Ein Design mit minimalem internen Volumen, sehr guter Spülbarkeit und zuverlässiger Medientrennung ist dabei gepaart mit hoher Schaltgeschwindigkeit und Dosiergenauigkeit. Der neue Antrieb ermöglicht auch ein proportionales Schaltverhalten des Ventils.

Die exzellente Spülbarkeit des Ventils beruht auf dem guten Strömungsverhalten und der kurzen Zeit, die erforderlich ist, um das gesamte Volumen im Ventil auszutauschen.

Durchflussgeschwindigkeit und Strömung (in m /s)

Kleiner, schneller, leiser

Ein anschlagfreier Aktuator regelt in dieser neuartigen Ventiltechnik den Durchfluss nahezu lautlos. Nur 36 dB sind von der Membran des WhisperValve beim Schalten zu hören. Dadurch ist es prädestiniert für den Einsatz direkt bzw. neben dem Patienten (am Point of Care). Typische Anwendungsbeispiele sind Dialyse- und Beatmungsgeräte.
Die Membran kann wahlweise aus EPDM, FKM oder FFKM bestehen, was den Einsatz bei praktisch allen Flüssigkeiten und Gasen der Medizintechnik ermöglicht. Zudem lässt sich die Dosierkammer für Ein-Weg-Anwendungen einfach wechseln.

Ihre Vorteile

- Fast lautloses Schalten für einen problemlosen Einsatz in geräuschsensiblen Bereichen
- Extrem kompakte Bauform (7 mm Baubreite) und niedriges Gesamtgewicht für den Einbau auf engem Raum und am Pipettierarm
- Minimalstes internes Volumen für exzellente Spülbarkeit bei minimalem Bedarf an Flüssigkeit in den Dosier- wie Waschzyklen
- Hoher Arbeitsdruck für möglichst geringe Verweildauer des Mediums im Ventil
- Niedrige Leistungsaufnahme beim Schalten, Halten sowie beim proportionalen Schaltverhalten zur kontrollierten Dosierung

Ruhe bitte!

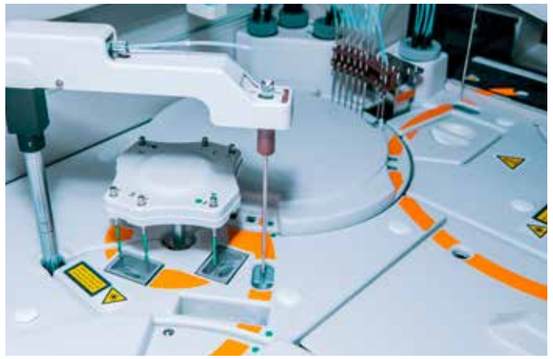
Im medizinischen Umfeld, in dem Menschen Ruhe zur Erholung brauchen, wird diese nicht selten durch immer wiederkehrende Geräusche erheblich gestört. Das Klacken der Ventile eines Dialysegerätes gehört dazu. Die Entwickler von Bürkert haben sich dieser Herausforderung gestellt und mit dem WhisperValve ein Ventil entwickelt, das ohne das typische mechanische Klacken funktioniert.

Medizintechnik
Egal ob Dialyse- oder Beatmungsgeräte: Die neue WhisperValve-Serie ist optimal für den Einsatz in der Medizintechnik ausgerüstet. Zuverlässige Medientrennung, hygienisch unbedenkliche Materialien und der nahezu lautlose Betrieb sind die bedeutensten Vorteile des Mikroventils.

Extrem klein – aber nicht in der Leistung

Die Einsatzfähigkeit von Mikroventilen scheitert nicht selten an den begrenzten Leistungsreserven in den Bereichen Arbeitsdruck, Schaltgeschwindigkeit und Dosiergenauigkeit. Mit den neuen WhisperValve-Geräten gehören diese Beschränkungen der Vergangenheit an. So fällt der Arbeitsdruck mit bis zu 3 bar schaltend und 8 bar während des Spülvorgangs sehr hoch aus. Die extrem kompakten Maße und das geringe Gewicht erlauben zudem den Einsatz in engen Einbauräumen und am Pipettierarm eines Dosierroboters.

Drucker
Auch in der Industrie gibt es unterschiedlichste Anwendungen, in denen es um die exakte Dosierung kleinster Mengen bei zuverlässiger Medientrennung geht. Moderne Tintenstrahldrucker sind nur ein Beispiel für die Vielzahl möglicher Anwendungen der neuen Ventilgeneration.



Automatisierung
Wenn es um die exakte Dosierung von Medien geht – wie z. B. in der Analyse von verschiedensten Proben – sind Ventile gefragt, die auch bei minimalen Mengen absolut zuverlässig ihren Dienst tun. Da diese Prozesse zunehmend automatisiert erfolgen, hat die Miniaturisierung der Komponenten zudem eine große Bedeutung für die Effizienz von Anlagen.

894470 | Stand 10/2014 | Druck 10/2014

Bürkert Fluid Control Systems
Christian-Bürkert-Straße 13 – 17
74653 Ingelfingen
Deutschland
Tel.: +49 (0) 7940 10-111
Fax: +49 (0) 7940 10-91 204
info@buerkert.de
www.buerkert.de

Bürkert-Contromatic AG Schweiz
Bösch 71
CH-6331 Hünenberg ZG
Tel.: +41 (0) 41-785 66 66
Fax: +41 (0) 41-785 66 33
info.ch@buerkert.com
www.buerkert.ch

Bürkert-Contromatic G.m.b.H.
Diefenbachgasse 1-3
AT-1150 Wien
Tel.: +43 (0) 1-894 13 33
Fax: +43 (0) 1-894 13 00
info@buerkert.at
www.buerkert.at

www.inspiring-answers.com