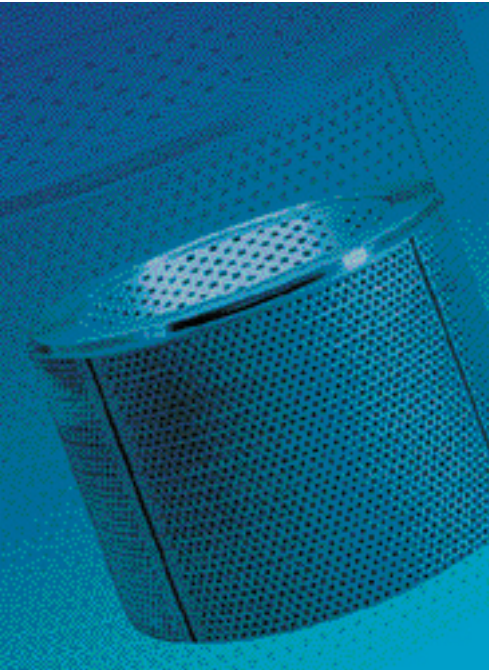


Zu weiteren Severe Service Lösungen besuchen Sie uns unter www.fishersevereservice.com.



*Die WhisperFlo®
- Innengarnitur
bietet unerreichte
Schallminderung
bei Anwendungen
mit hohem
Differenzdruck,
die höchste
Geräuschdämpfung
erfordern.*

Merkmale:

- **Optimale Leistung** - Bietet exzellente Geräuschreduktion und hohe Durchflusskapazität. WhisperFlo weist im direkten Vergleich der Nennweiten eine signifikant höhere Kapazität auf als andere geräuschmindernde Innengarnituren.
- **Geräuschminderung** - Die patentierte WhisperFlo-Technologie wird in zahlreichen Anwendungen eingesetzt und liefert eine Geräuschminderung von bis zu 40 dBA. Sie übertrifft damit die Leistungen konventioneller schallmindernder Innengarnituren um 5 bis 10 dBA.
- **Durchfluss-Effizienz** - WhisperFlo-Ventilkäfige haben relativ kleine Außendurchmesser, die Verwendung in Standard-Ventilgehäusen erlauben.
- **Einfache Wartung** - Die Schnellwechsel-Innengarnitur erlaubt schnelle und einfache Wartung und Austausch ohne Demontage des Ventils aus der Rohrleitung.
- **Längere Lebensdauer der Innengarnitur** - Standardmäßig gehärtetes Material bietet außergewöhnliche Verschleißfestigkeit.
- **Werkstoffe** - eine breite Palette an Standard-, sowie hochlegierten und sauergasbeständigen Werkstoffen steht zur Verfügung.

Funktionsübersicht:

WhisperFlo kombiniert sechs Techniken zur Minderung von aerodynamischen Ventilgeräuschen.

- **Spezielle Form der Strömungskanäle** - Diese reduziert die akustische Umwandlungseffizienz jeder Stufe. Die Weiterleitung von Turbulenzen zur nächsten Stufe und somit das durch Schockwellen entstehende Geräusch werden verringert. Turbulente Scherebenen werden von den festen Begrenzungsflächen weg geleitet, um Dipolgeräusche zu reduzieren.
- **Mehrstufiger Druckabbau** - Das gesamte Differenzdruckverhältnis verteilt sich auf Stufen mit hohem und mit niedrigen Druckrückgewinn. Die Strömungsleistung, und damit die für die Umwandlung in Schall verfügbare Energie werden gesenkt.
- **Frequenzspektrum-Verschiebung** - Die Innengarnitur verschiebt akustische Energie zu höheren Frequenzen, die in geringerem Maße von der Rohrleitung aufgenommen werden. Bei höheren Frequenzen strahlt die Rohrleitung weniger Geräusche im hörbaren Bereich ab, was auch dazu beiträgt, die Belastungsenergie zu senken und die Rohrerüdigung zu bekämpfen.
- **Unabhängigkeit der Austritts-Jets** - Die WhisperFlo-Innengarnitur steuert das Druckverhältnis der zweiten Stufe, um das Zusammenfließen von Jets zu verhindern. Die Jets haben einen ausreichenden Abstand und verlaufen im wesentlichen parallel zueinander, um eine Interaktion zu vermeiden.
- **Durchfluss-Management** - Die WhisperFlo-Konstruktion nutzt das Prinzip eines zunehmenden Querschnitts zur Kompensation der Volumenexpansion von sich entspannendem Gas.
- **Komplementäre Gehäusekonstruktion** - Fisher Ventilgehäuse sind auf die Minimierung von Geräuschen hin konstruiert und eingesetzt. Das Gehäuseinnere bietet ausreichend Raum, so dass die Jets nicht auf die Wandungen einwirken und Querströmungen in die aus dem Ventilkäfig austretenden turbulenten Jets hinein weitgehend vermieden werden.

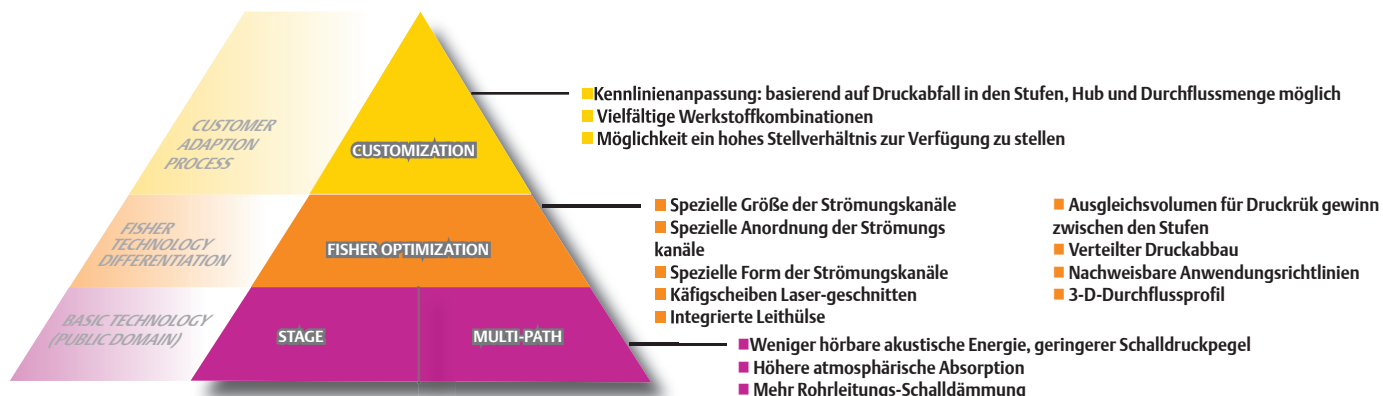
Typische Anwendungen:

Gasindustrie: Kompressor-Pumpgrenzventl, Druckentlastung,

Abregeln zur Fackel, Fackelventil, Reaktorkreislauf

Kraftwerke: Turbinen-Bypass, Niederdruck-Dampf an

Kondensator, Dampf-Ablass



Fisher Technology Model

Optimierungsdetails:

■ **Spezielle Strömungskanal-Größe** - Unsere Strömungskanäle wurden für größtmöglichen Nutzen aus der Frequenzverschiebung ausgelegt.

■ **Spezielle Anordnung der Strömungskanäle** - Verhindert Jet-Rekombination und Absenkung von Überfrequenzen, die die Vorteile der Frequenzverschiebung beeinträchtigen

■ **Spezielle Form der Strömungskanäle** - Bietet zusätzliche Geräuschminderung

■ **Käfigscheiben Laser-geschnitten** - Bietet Herstellungsflexibilität

■ **Integrierte Leithülse** - Bricht Jets in Anwendungen mit hohem Druckabfall auf, um zusätzliche Geräuschdämpfung zu ermöglichen.

■ **Ausgleichsvolumen** - Ermöglicht die Wiederherstellung von Druck und Fließgeschwindigkeit des Mediums zwischen den einzelnen Stufen

■ **Verteilter Druckabbau** - Druckabbau in echten, voneinander unabhängigen Stufen

■ **Nachweisbare Anwendungsrichtlinien**

■ **3-D-Durchflussprofil** - Liefert eine kompakte Konstruktion mit sehr hohem Cv-Wert

© 2004 Fisher Controls International LLC

Fisher und Emerson Process Management sind Marken von einem der Unternehmen im Geschäftszweig Emerson Process Management der Emerson Electric Co. Das Logo von Emerson ist ein Warenzeichen und eine Dienstleistungsmarke von Emerson Electric Co. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer.

Der Inhalt dieser Publikation dient nur zur Information und wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Die hierin enthaltenen Beschreibungen von Produkten sowie von deren Gebrauch oder Verwendbarkeit dürfen jedoch weder als direkte noch als indirekte Gewährleistungs- oder Garantiezusage verstanden werden. Alle Verkäufe geschehen zu unseren Geschäftsbedingungen, die auf Wunsch lieferbar sind. Wir behalten uns das Recht vor, Konstruktionen und technische Daten jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern oder zu verbessern. Fisher trägt keinerlei Verantwortung für die Auswahl, die Benutzung und die Wartung der Produkte. Die Verantwortung für die richtige Auswahl, Verwendung und Wartung von Fisher-Produkten obliegt einzig und allein dem Käufer oder dem Endbenutzer.



D351188X4D2/MR8-CD132/ Gedruckt in Frankreich (IFE-68) / 0.5M / 08-05

