

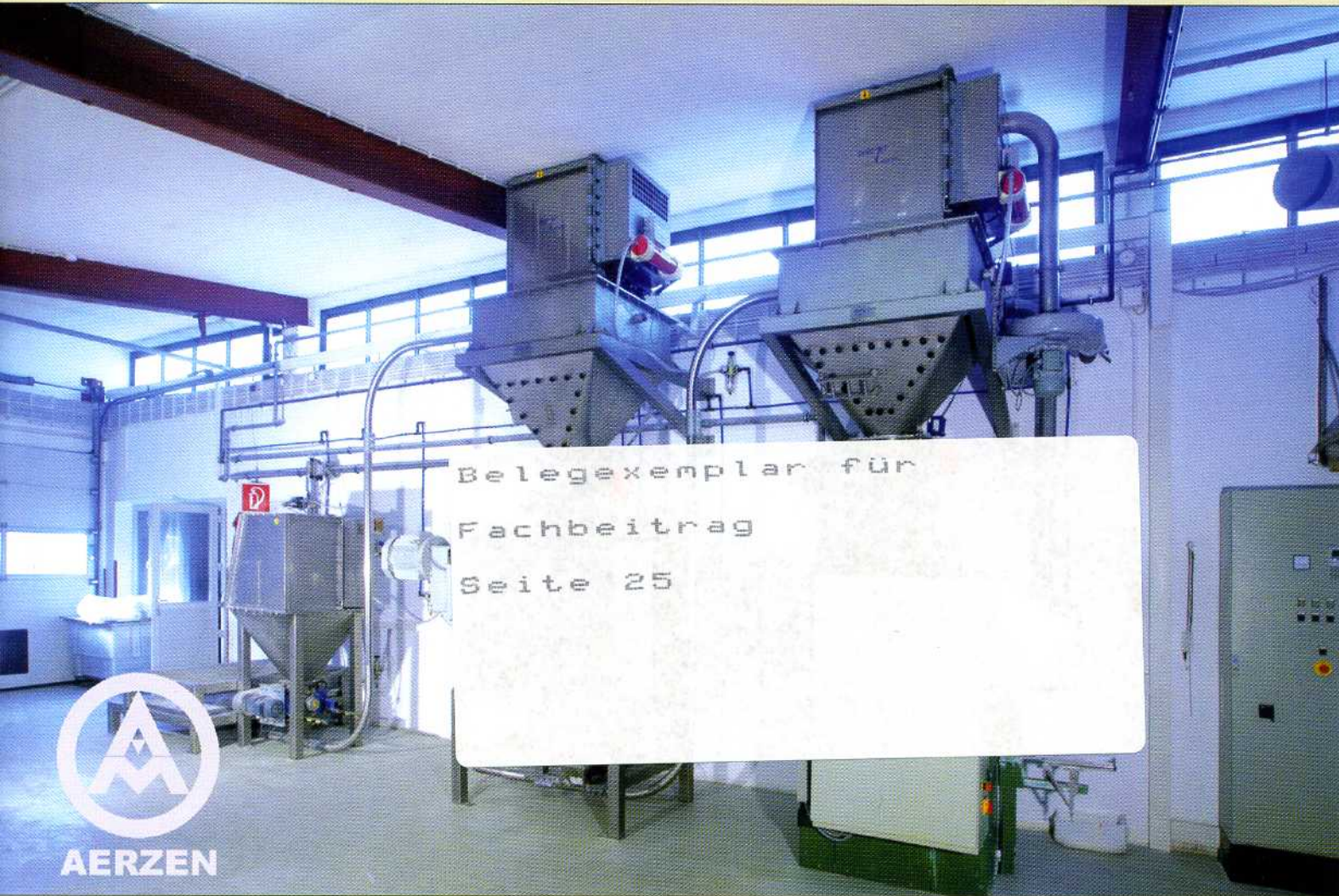
12. Jahrgang
Juni 2009

6

CIT *plus*

Das Praxismagazin für Verfahrens- und Chemieingenieure

CITplus, das Magazin für die Mitglieder von ProcessNet, wird herausgegeben von GDCh, Dechema und VDI-GVC



Seite 13

Drucklufttechnik
Titelstory: Drehkolbengebläse

Seite 29

Anlagen • Komponenten
Intelligentes 4D-Mapping von Anlagen

Seite 23

Pumpen
Exzentrerschneckenpumpen für Kläranlage

Seite 36

MSR • Automatisierung
**Produktivitäts-Potentiale und
-Risiken von Leitsysteminstallationen**

Hannover Messe Nachlese

40 Years **GIT VERLAG**
A Passion
For Communication
Since 1969
A Wiley Company
www.gitverlag.com

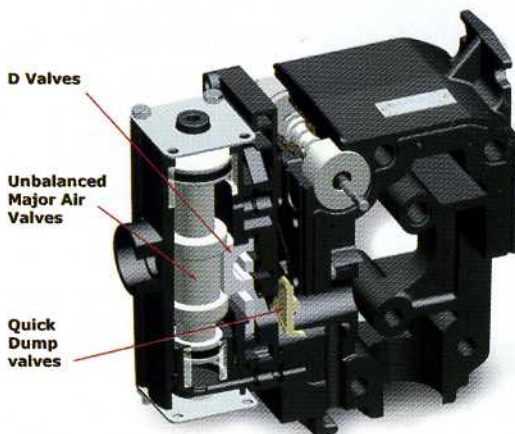


Abb. 2: Innovatives Membranpumpendesign

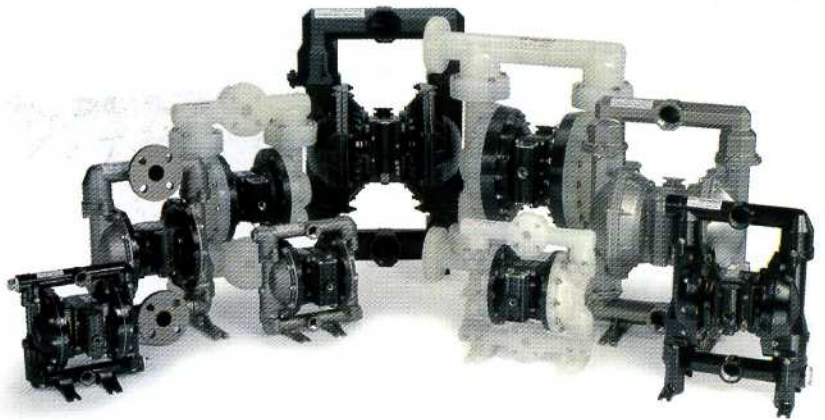


Abb. 3: Die Expert-Serie

Problem: Schlechter-Energiewirkungsgrad

Viele Hersteller verwenden eine Konfiguration aus O-Ringen auf dem Bolzen, um einen Luftverlust zu verhindern. Dieses Design bietet häufig nur eine unzureichende Dichtheit und verursacht durch den Druckverlust einen schlechten Wirkungsgrad. Das Ausblasen wird auch durch ein Ventildesign „Metall auf Metall“ verursacht. Bei dieser Bauart ist der Bolzen im Durchmesser etwas

kleiner als die Bohrung was zu einem Spalt führt aus dem komprimierte Luft entweicht.

Die Ingersoll Lösung, genannt „D-Ventil“, besteht aus einer positiven Dichtung auf dem Steuerschieber, die aus einem U-Profil gebildet wird, um den Energiewirkungsgrad zu maximieren. Dieser Aufbau verhindert durch die positive Dichtung einen Luftverlust, wenn das Ventil umschaltet. Außerdem sind die Dichtungen wo möglich aus festen Materialien gemacht (zum Beispiel keramischen Bauelementen), um eine lange Lebensdauer zu

erreichen. Sonderwerkstoffe, wie beschichtete Buchsen, werden verwendet, um die Reibung und die Abnutzung im Ventilmechanismus zu verringern oder zu beseitigen.

Kontakt

Karina Visciola
Ingersoll Rand GmbH,
Mülheim an der Ruhr
Tel.: 0208/99940
Fax: 0208/9994445
karina_visciola@eu.irco.com
www.fluids.ingersollrand.com
www.irtools.com

Neue Exzentrerschneckenpumpe für dickflüssige Substanzen ab 300 mPas



Abb. 1: Neue Exzentrerschneckenpumpe von Flux für dickflüssige Substanzen. Mit einem dünnen Außenrohr von nur 28 mm Durchmesser ist sie besonders geeignet für die gründliche und sichere Förderung und Entleerung von Substanzen aus enghalsigen Gebinden.



Abb. 2: Flux Dickstoffpumpen mit Exzentrerschneckentechnik werden vor allem benötigt für das Ab- und Umfüllen von viskosen Substanzen ab etwa 300 mPas. Sie sind ausgelegt auf die Förderung sehr hoch viskoser, noch fließfähiger Substanzen bis 20.000 mPas.

einer Leistung von max. 0,75 kW. Die Förderleistung ist von der Drehzahl des Motors abhängig und beträgt max. 4 l/min bei einem Förderdruck bis zu 20 bar. Exzentrerschneckenpumpen werden vor allem benötigt für das Ab- und Umfüllen von viskosen Substanzen ab etwa 300 mPas. Sie sind ausgelegt auf die Förderung sehr hoch viskoser, noch fließfähiger Substanzen bis 20.000 mPas. Das können beispielsweise Honig, Schokolademasse oder Ketchup aus dem Lebensmittelbereich, sowie auch Produkte aus den Bereichen Kosmetik, Chemie oder Pharmazie sein.

Eine neue Exzentrerschneckenpumpe für dickflüssige Substanzen präsentierte der Pumpenhersteller Flux auf der Achema. Die aus Edelstahl gefertigte Pumpe F 550 S-28/10 verfügt

über ein dünnes Außenrohr von nur 28 mm Durchmesser, die Exzentrerschnecke misst nur 10 mm. Damit ist sie besonders geeignet für die gründliche und sichere Förderung und Entlee-

rung von Substanzen aus enghalsigen Gebinden. Der Antrieb der bis zu 1.000 mm langen Pumpe erfolgt durch einen Einphasen-Wechselstrommotor oder einen Drehstrommotor mit

Kontakt

Flux Geräte GmbH
Tel.: 07043/101180
Fax: 07043/101111
n.friedrich@flux-pumpen.de
www.flux-pumpen.de