

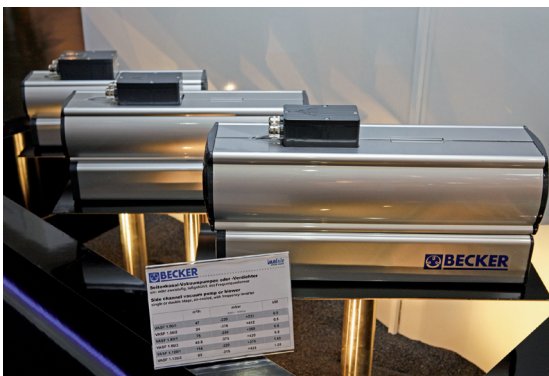
Innovative Pumpen für die Verpackungsindustrie

Als Weltleitmesse für die Verpackungsindustrie bot die Interpack heuer auch Pumpenherstellern eine ideale Präsentationsplattform. Ein Streifzug über die Messe offenbarte die Anwendungsvielfalt der Aggregate insbesondere in Abfüll- und Förderprozessen, aber auch in der Verpackungsherstellung.

Bernd Neumann *

Einer der führenden Zulieferer für Prozesse der Trockenverpackung ist die Gebr. Becker GmbH, Wuppertal. Sie stellte insbesondere ihre Seitenkanal-Vakuumpumpenserie VASF (VariAir Speed Flow) vor, die mit einem integrierten Frequenzumrichter als Alternative zu einer Ventilsteuerung ausgestattet

Mit Frequenzumrichter ausgestattete Seitenkanal-Vakuumpumpenserie VASF von Gebr. Becker.



Schraubenspindelpumpe des Typs SLH von Bornemann.



ist. Die Aggregate ermöglichen über eine elektrische Sensorik die automatische Anpassung an den veränderlichen Luftbedarf in den maschinellen Abläufen.

Seitenkanal-Vakuumpumpen

Die Seitenkanal-Vakuumpumpen finden zum Beispiel in Form-, Füll- und Verschleißanlagen oder in Tiefziehmaschinen Anwendung. Als neuestes Modell der ständig erweiterten Baureihe wurde der Typ VASF 1.120 mit einer Drehzahl von maximal 12.000 min⁻¹ gezeigt. Die luftgekühlten Aggregate sind in einer einstufigen Variante mit einer max. Saugluftmenge von 114 m³/h und einer mehrstufigen Version mit 65 m³/h verfügbar.

Fördern und Reinigen mit einer Pumpe

Die bewährten Schraubenspindelpumpen der SLH-Serie standen bei der Joh. Heinr. Bornemann GmbH, Oberkirchen, im Mittelpunkt. Die vier Typen umfassende Baureihe der zweispindeligen, einflutigen und selbstansaugenden Aggregate decken einen weiten Drehzahlbereich von unter 100 bis über 3.600 min⁻¹ ab. Dies ermöglicht sowohl Prozessabläufe als auch Spül- und CIP-Vorgänge; also das Fördern und Reinigen in ein und demselben Gerät. Es sind Fördermengen von 40 l/h bis 180 m³/h bei einer Produkt-Stückgröße mit bis zu 40

mm Durchmesser realisierbar. Die maximale Viskosität des zu verarbeitenden Mediums darf 500.000 mm²/s betragen.

Zahnradpumpe für Schokolade und Flüssigfette

Die in Aachen ansässige BSA Schneider Anlagentechnik GmbH präsentierte in Düsseldorf unter anderem die Zahnradpumpe ZE 90, die insbesondere zum Transport flüssiger Schokoladen- und Füllungsmassen sowie Flüssigfetten konzipiert ist. Es sind Medien bis 50.000 mPa.s förderbar. Die Leistung des im GMP-Design ausgeführten, stufenlos regelbaren Aggregats liegt zwischen 50 und 30.000 kg/h.

Ölumlaufgeschmierte Drehschieber-Vakuumpumpe

Als einer der Marktführer auf dem Sektor Verpackungsmaschinen, im Speziellen bei Tiefziehmaschinen beziehungsweise Schalenriegel- oder Kammermaschinen, darf ebenfalls die Dr.-Ing. K. Busch GmbH, Maulburg, gelten. Das auf Vakuumpumpen und -systeme spezialisierte Unternehmen stellte aus seinem Standardprogramm unter anderem die seit Jahren bewährte ölumlaufgeschmierte Drehschieber-Vakuumpumpe der Baureihe R 5 vor. Ihre Leistung wird mit 4,0 bis 1.600 m³/h (50 Hz) oder 4,8 bis 1.920 m³/h (60 Hz) angegeben.



Mit Filter ausgestattete Zahnradpumpe ZE 90 von BSA SchneiderAnlagentechnik.



Ölumlaufgeschmierte Drehschieber-Vakuumpumpe R5 302 D von Busch.

Komplette Fasspumpensysteme

Komplette Abfüllsysteme zum schnellen und sicheren Entleeren von Behältern standen bei der Flux-Geräte GmbH, Maulbronn, im Mittelpunkt der Interpack-Präsentation. Das aufeinander abgestimmte Paket besteht aus Fasspumpe, Motor, Schlauchleitung sowie Auslauf-Armatur und ist in manueller oder kabelgebundener halbautomatischer Variante verfügbar. Neu ist eine funkgesteuerte und somit kabellose Version. Der Sender hat eine Reichweite von bis zu 10 m.

Verdrängerpumpe mit gegenläufigen Kolben

Ein Interpack-Aussteller der ersten Stunde ist die Fristam Pumpen KG. Das Hamburger Unternehmen, das zum Beispiel diverse Kreiselpumpen, Kreiskolben- und Drehkolbenpumpen im Lieferprogramm hat, präsentierte in Düsseldorf u.a. die Verdrängerpumpe FL3 mit gegenläufig rotierenden Drehkolben zur Förderung unterschiedlichster Pro-

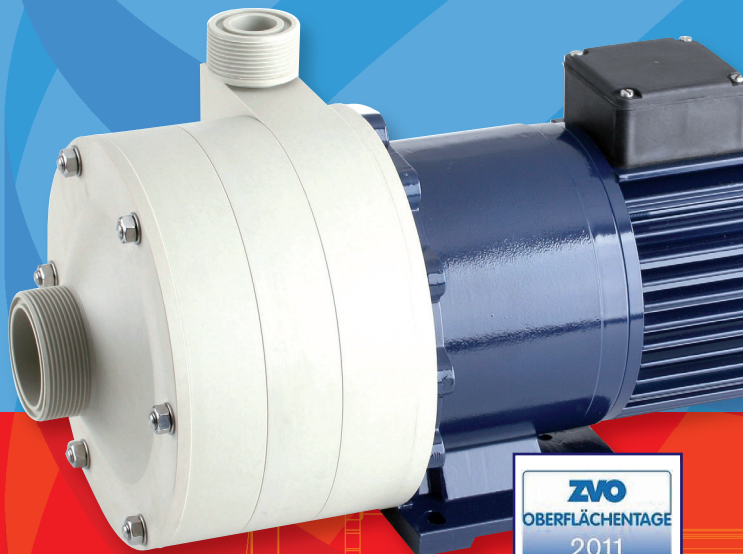
dukte hoher und niedriger Viskositäten. Ihre Drehzahl erreicht bei Produkten 700 min^{-1} , bei Wasser 1.000 min^{-1} . Die maximale Fördermenge beträgt 35 bzw. $50 \text{ m}^3/\text{h}$, der größtmögliche Förderdruck liegt bei 8 bar.

Hygienische Schrauben-Vakuumpumpe

Eine unter der Marke Elmo Rietschle vertriebene Schrauben-Vakuumpumpe des Typs S-VSI 300 wurde von der Gardner Denver Schopfheim GmbH in der aktuell im Markt eingeführten Ready to Clean-Ausführung demonstriert. Ein wesentliches Merkmal des Hygienic Designs ist dabei ein um 5° abgeschrägtes Edelstahlgehäuse, das einen opti-

Effektiver!

Für noch mehr Power:
Mehrstufige, magnetisch gekuppelte Kreiselpumpen.



RM-MS

Die RM-MS erreicht im Hochdruckbereich einen deutlich höheren Wirkungsgrad als vergleichbare einstufige Kreiselpumpen. Ein- bis dreistufige Ausführung erhältlich.

- ▶ Fördert aggressive Medien mit hohem Druck
- ▶ Hohe Förderleistung, energiesparend im Hochdruckbereich
- ▶ Hervorragende chemische Beständigkeit
- ▶ Gefertigt aus PP oder PVDF

Ausführliche Infos:
www.sondermann-pumpen.de



SONDERMANN
PUMPEN + FILTER GMBH & Co. KG

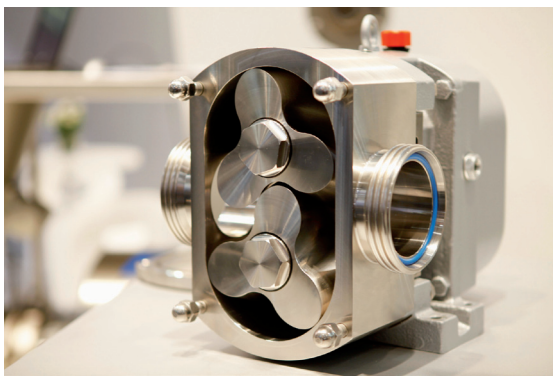
Kompetenz in Pumpen- und Filtertechnik erkennt man an diesen Zeichen!

August-Horch-Straße 4, 51149 Köln,
Telefon 02203.9394-0, info@sondermann-pumpen.de

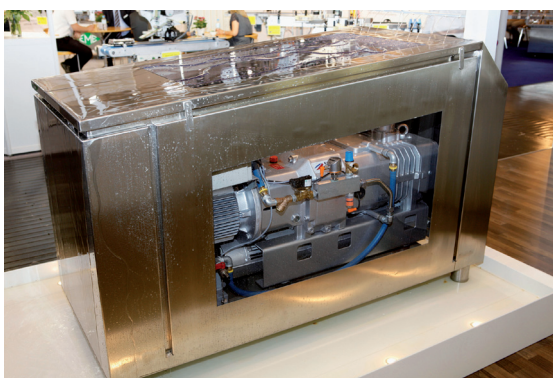
Manuelle, halbautomatische und funkgesteuerte Fasspumpen-Komplettsysteme von Flux.



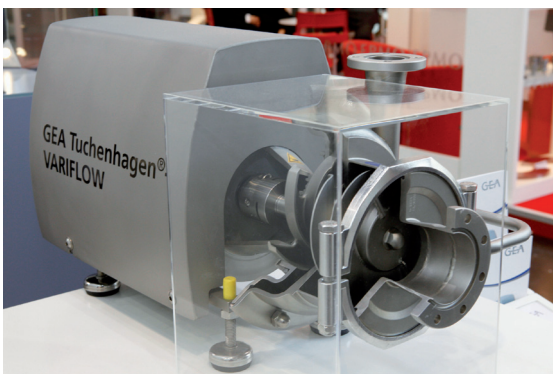
Verdrängerpumpe FL3 von Fristam.



Elmo Rietschle-Schrauben-Vakuumpumpe S-VSI 300 von Gardner Denver in der Ready to Clean-Ausführung im Edelstahlgehäuse.



Kreiselpumpe Variflow von GEA Tuchenhagen.



malen Wasserablauf ermöglicht. Die Pumpe selbst hat ein maximales Saugvermögen von 320 m³/h bei 50 Hz beziehungsweise 380 m³/h bei 60 Hz. Sie ist seit rund einem Jahr auch in der ölfreien und daher ideal im Lebensmittelbereich einsetzbaren Oxy-Version lieferbar.

Kreiselpumpen mit IE2-Motor für Lebensmittel

Zum ersten Mal auf einer Interpack vertreten war die GEA Tuchenhagen GmbH, Büchen, auf einem Gemeinschaftsstand mit anderen Gesellschaften der Unternehmensgruppe. Gezeigt wurden u.a. Variflow-Kreiselpumpen der Baureihen TP (normalsaugend) und TPS (selbstansaugend), die für verschiedenste Anwendungsbereiche in der Molkerei- und Lebensmittelindustrie, der Getränke- bzw. Brauereibranche sowie in pharmazeutischen und chemischen Betrieben einsetzbar sind.

Das Leistungsvermögen der Aggregate reicht bis zu 220 m³/h Förderstrom und Förderhöhen bis zu 90 m WS. Die Motorleistung liegt zwischen 1 und 45 kW. Seit Beginn dieses Jahres werden die Kreiselpumpen ausschließlich mit Motoren der Effizienzklasse IE2 geliefert.

Fasspumpen mit Atex-Zulassung

Ebenfalls Erstausteller auf der Interpack war die Jesseberger GmbH, Ottobrunn. Im Mittelpunkt der Präsentation standen Exzenterschnecken-Fass- und Behälterpumpen der Baureihe JP-700 SR, die seit April 2011 auch eine Atex-Zulassung haben. Die Abkürzung steht

für Speed Reducer und deutet auf das mit etwa 700 U/min arbeitende Planetengetriebe hin.

Die Serie setzt sich aus fünf Modellen zusammen, deren Förderleistung zwischen 12 und 15 l/min liegt. Es ist ebenfalls eine spezielle Version für die Lebensmittel-, Kosmetik- und Pharmaindustrie lieferbar, die sich u.a. durch Totraumarmut, einfache Reinigungsmöglichkeit und CIP-Anschlüsse auszeichnet.

Doppelspindelpumpe für hochviskose Medien

Die Knoll Maschinenbau GmbH, Bad Saulgau, stellte auf der Interpack 2011 als Neuheit die Doppelspindelpumpe DSP vor, die insbesondere zum Plastifizieren und Fördern von hochviskosen Medien mit max. 10.000 mPa.s bis hin zu Blockware konstruiert ist. Verarbeitbare Produkte sind zum Beispiel Butter, Fett, Hackfleisch, Teig oder etwa Fruchtsaftkonzentrat.

Die Spindeln der Spezialpumpe sind synchronisiert und berührungslos, wobei ihre Geometrie in Kombination mit dem Laufgehäuse eine Zwangsführung des Förderguts gewährleistet und eine Walzenbildung ausschließt. Die Doppelspindelpumpe arbeitet mit einem maximalen Druck von 10 bar und erreicht eine Förderstromleistung von 10 t/h. Sie ist einem Kälte-/Wärmebereich von -18 °C bis zu normaler Raumtemperatur verwendbar.

Leistungsstarke Kreiskolbenpumpe

Förderpumpen verschiedener Bauart, im Speziellen Kreiskolben- und Zahnrادpumpen, sind we-

sentliche Segmente des Lieferprogramms der Gebr. Steimel GmbH & Co, Hennef. In Düsseldorf wurden im Wesentlichen Standardaggregate vorgestellt. Das neueste Modell innerhalb der Kreiskolbenpumpen-Baureihe SKK ist der leistungsstarke Typ SKKM 6 - 3400 P. Entsprechend ihrer Bezeichnung ermöglicht die Pumpe eine Fördermenge von 3,4 Liter pro Umdrehung und eignet sich somit ideal als Be- bzw. Entladepumpe größerer Produktmengen, zum Beispiel Schokolade. Generell sind die diversen Förderpumpen der Serien SKK, SKKM (mantelbeheizt) und SKKE (elektrische Deckelbehei-

zung) für unterschiedlichste Medien einsetzbar. Anwender finden sich nicht nur in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, bei Süßwarenproduzenten sowie in der Milchwirtschaft, sondern auch bei der Herstellung chemischer, petrochemischer, kosmetischer und pharmazeutischer Erzeugnisse. Je nach Nutzung reicht der Viskositätsbereich bis 100.000 mm²/s.

Mobiles Abfüllsystem

Bei der ViscoTec Pumpen- und Dosiertechnik GmbH, Töging a. Inn, feierte das mobile Abfüllsystem ViscoFill-H Messepremiere. Es ist zur Förderung, Dosierung

Exzentrerschnecken-Fass- und Behälterpumpen von Jessberger.



Doppelspindelpumpe DSP von Knoll.

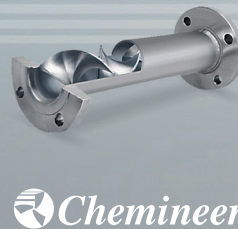


Beste Partner für beste Lösungen

Creating Fluid Solutions

A MEMBER OF **NIKKISO**

LEWA
pumps + systems



- **Wirtschaftliche Pumpen**
- **Kompakte Systemlösungen**
- **Komplette Dosier- und Mischanlagen**

- **Einzelkomponenten, standardisierte Kleinanlagen**
- **Beratung, Planung, Projektierung**
- **Inbetriebnahme und Serviceleistungen**

Full Service heißt bei LEWA: das richtige Produkt, die wirtschaftlichste Lösung für Ihre Dosier- oder Mischaufgaben zu bieten.

Fluidkenntnis und Prozess-Know-how sind bei der Herstellung eigener Pumpen und Systeme oder beim Einsatz hochwertiger

Partnerprodukte das A&O. Mehr über uns und unsere Partner erfahren Sie unter **LEWA.com/topprodukte**.

Innovative Pumpen für die Verpackungsindustrie

und Zuführung nieder- bis hochviskoser Medien zu Abfüllern, Speichern, Tanks oder ähnlichen Komponenten konzipiert und arbeitet mit einer Fließgeschwin-

digkeit von 0,05 bis 138 l/min. Das aus Edelstahl gefertigte, leicht zu reinigende System ist kundenspezifisch in verschiedenen Größen verfügbar. Optional können zum Beispiel eine Steuerung, ein Spritzkopf zur CIP-Reinigung, Füllstandssensoren und ein Servoantrieb integriert werden.

Kreiskolben- und Zahnradpumpen von Steimel.



Mobiles Abfüllsystem ViscoFill-H von ViscoTec.



Sinuswellenpumpe SPS-2,5" von Watson Marlow MasoSine (alle Fotos: Kimberly Wittlieb).



Sinuswellenpumpe mit großem Durchmesser

Bei Watson-Marlow MasoSine, Ilsfeld, war aus der Sinuswellenpumpen-Serie das Modell SPS-2,5" mit 45 mm Wellendurchmesser und einer Wellenhöhe von 150 mm zu sehen. Die Hygiene- und Industriepumpe ist auf Druckverhältnisse bis 15 bar ausgelegt und für SIP- bzw. CIP-Reinigungsverfahren geeignet. Die maximale Partikelgröße innerhalb der Förderflüssigkeit darf 30 mm betragen. Die Pumpe erreicht ein Volumen von 0,45 l/U und eine Drehzahl von 600 U/min. Die größtmögliche Fördermenge liegt bei 16.200 l/h. Die SPS-Serie umfasst insgesamt fünf Aggregate bis hin zu einem Modell mit 65 mm Wellendurchmesser und 235 mm -höhe.

Interpack 2011: So erfolgreich wie selten zuvor

Die interpack 2011 schließt als eine der erfolgreichsten Veranstaltungen in der 53-jährigen Geschichte der weltweit bedeutendsten Messe der Verpackungsbranche und der verwandten Prozessindustrie. Das war der einhellige Tenor vom 12. bis 18. Mai 2011 unter den 2.700 Ausstellern aus 60 Nationen in allen 19 restlos belegten Hallen des Düsseldorfer Messegeländes.

Die Aussteller der interpack 2011 waren bester Stimmung und be-



richteten von zahlreichen sehr guten Gesprächen mit hochrangigen Besuchern.

Aussteller bester Stimmung

Viele seien mit konkreten Aufträgen auf die Unternehmen zugekommen, so dass ein äußerst lukratives Nachmessegeschäft erwartet werde. Darunter seien besonders viele internationale Entscheider aus dem Top-Management gewesen. „Bei uns am Stand war das Interesse an unseren Produkten enorm. Wir haben 30 Prozent mehr Kontakte generiert als 2008, darunter auch Mitglieder der obersten Führungsebene, Markenartikler und viele potenzielle Neukunden. Ähnliches haben wir von zahlreichen anderen Ausstellern gehört. Die interpack hat die Nachhaltigkeit des positiven konjunkturellen Trends bestätigt“, so Christian Traumann, Präsident der interpack 2011 und Geschäftsführer des Ausstellers Multivac Sepp Haggenmüller. Die Ergebnisse der Besucherbefragung bestätigen den Eindruck der Aussteller: Besonders auffällig ist die im Vergleich zur Vorveranstaltung abermals deutlich gestiegene Entscheiderquote. Beinahe drei Viertel der Fachbesucher stammen aus dem Management – ein absoluter Spitzenwert.