

Oerlikon Barmag auf der UTECH Europe

Zahnrad dosierpumpen für komplexe Prozesse

Remscheid, 8. Februar 2024 – Polyurethan (PUR) ist in vielen Bereichen des modernen Lebens unverzichtbar geworden - Automobile, Möbel, Schuhe, Medizintechnik oder Dämmung. Seine Verarbeitung ist jedoch äußerst komplex und verlangt maßgeschneiderte Lösungen für die jeweilige Anwendung. An dieser Stelle stehen Präzisionszahnradpumpen von Oerlikon Barmag für die Erfüllung höchster Ansprüche in der chemischen Industrie - von äußerst präziser Dosierung bis zu gesteigerten Standzeiten und Wirkungsgraden. Auf der UTECH Europe vom 23. bis 25. April in Maastricht können sich die Fachbesucher über das Pumpenportfolio von Oerlikon Barmag informieren (Stand G19).

Die Zahnrad dosierpumpen der GM- und GA-Baureihen finden hauptsächlich Anwendung im hochgenauen Dosieren von anspruchsvollen Fördermedien unter schwierigen Bedingungen.

Zahnrad dosierpumpen im Fokus

Die High-Speed-Dosierpumpe der GM Baureihe ist speziell für das Dosieren von schlecht schmierenden und abrasiven Medien entwickelt worden. Hauptvorteil der Pumpe ist der abgedichtete Produktraum. Der von den Medien berührte Raum wird auf den Bereich um die Zahnräder begrenzt. Die außenliegenden, kugelgelagerten Lagerstellen der Schnellläufer-Pumpe sind extern geschmiert und verhindern damit, dass das zu dosierende Produkt einen Schaden durch Mangelschmierung verursacht. Das verlängert die Lebensdauer der Pumpe erheblich.

Zudem erlaubt der vergrößerte Drehzahlbereich (30 – 500 U/min) einen erweiterten Austragsbereich, für den bisher mehrere Pumpen unterschiedlicher Größen eingesetzt werden mussten. Dadurch werden Produktionsumstellungen eingespart bei gleichzeitig wesentlich verringerter Ersatzteilhaltung. Die kompakte Pumpe (ø65mm) verspricht mit ihrem geringen Gewicht von 1,4 kg neben einer deutlichen Platzersparnis auch eine geringere Belastung für die Maschine.

Neben der bewährten GM-Pumpe in eckiger Ausführung für Standard-Dosieraufgaben fördert die GM-Pumpe in mehrstufiger Ausführung unter Hochdruck und schwierigsten Einsatzbedingungen niedrigviskose Medien (z.B. 250 bar, 100 mPas). Die runde 2-stufige GM-Pumpe ist speziell für den Einsatz in der Hochdrucktechnologie entwickelt worden. Sie beherrscht die besondere Herausforderung der Förderung von kleinen Durchsätzen mit niedrigen Viskositäten. Die Pumpe bedient Fördergrößen von 0,05 bis 20 ccm/U und eignet sich bestens zur Herstellung von PUR-Formteilen, Blockschaum, Kühlmöbel-Isolationen oder Sandwichpanels.

GA-Baureihe für höherviskose Medien

Produzierende Unternehmen stehen permanent vor der Herausforderung, ihre Produkte und Prozesse effizienter zu gestalten. Oerlikon Barmag ergänzt die bewährte GM-Baureihe um die GA-Serie, die speziell für die anspruchsvolle Förderung höherviskoser Medien entwickelt worden. Die GA-Baureihe ist in Fördervolumina von 1,25 - 30 cm³/U (0,6-144 l/h) lieferbar. Sie ist ausgelegt für Drücke bis 200 bar, für Viskositäten bis 1.500 Pas sowie für Temperaturen bis maximal 225°C. Mit dieser Pumpenbaureihe bietet Oerlikon Barmag maßgeschneiderte Lösungen für verfahrenstechnische Prozesse, bei denen auf eine hochgenaue und gleichmäßige Dosierung Wert gelegt werden muss.

Exzentrerschneckenpumpe – robust und langlebig

Hohe Verschleißfestigkeit, gesteigerte Langlebigkeit und robustes Auftreten – die Pumpe mit einem Viskositätsbereich von 1mPas bis 1.000 Pas ist maßgeschneidert für die Förderung von stark gefüllten, hochviskosen oder abrasiven Medien, wie zum Beispiel gefüllten Klebstoffen, gefüllten Silikonem oder gefüllten Vergussmassen. Exzentrerschneckenpumpen werden in so unterschiedlichen Bereichen wie

der Kunststoffindustrie, Automobilindustrie, Farben- und Lackindustrie sowie der Pharma-Industrie oder der Lebensmitteltechnologie eingesetzt. Kunden profitieren von einer deutlich gesteigerter Produktivität, da die Wartungsintervalle der Pumpen verringert und damit die Maschinenstillstandszeiten signifikant reduziert werden.

Highlight der Exzentrerschneckenpumpe ist das mehrstufige Dichtungssystem, das die Lebensdauer der Pumpe wesentlich verlängert. Der vorgelagerte Wellendichtring schützt die Gleitringdichtung vor zu schneller Abnutzung durch schwierige Medien. Die optimierte Ausrichtung der kugelgelagerten, mittig durch den Wellendichtring führenden Antriebswelle wiederum verhindert jeglichen Metallabrieb und sorgt so für deutlich längere Standzeiten.

Die Fasspumpe — fördern und dosieren in einem

Mit der Fasspumpe stellen die Pumpenexperten von Oerlikon Barmag eine Pumpe vor, die speziell zur Förderung und Dosierung hochviskoser Materialien wie Klebstoffe, Silikone und anderen hochviskosen Materialien aus Fässern und anderen großen Gebinden und für Drücke bis zu 250 bar ausgelegt ist. Zu ihrer Besonderheit gehört, dass sie hochviskose Materialien aus dem Fass austrägt und ohne einen weiteren Zwischenstopp direkt dosiert.

Zahnradpumpe und Fassfolgeplatte sind so aufeinander abgestimmt, dass die Platte mühelos den Boden des Behälters erreicht und so nur eine sehr geringe Restmenge von < 1% zurücklässt. Das wiederum verringert Materialkosten und beeinflusst den Produktionsablauf positiv. Die bisher in zwei Schritten durchgeführte Dosierung, wofür Schöpfkolben- und Dosierpumpen benötigt wurden, kann von nun an mit der Fasspumpe in einer Einheit zusammen geführt werden.

5358 Zeichen inkl. Leerzeichen



Bildunterschrift:

Die Exzenterpumpen-Baureihe deckt einen Durchsatzbereich von 1ml/min. bis 30l/h ab und fördert mit einem Viskositätsbereich von 1mPas bis 1.000 Pas auch stark gefüllte, hochviskose oder abrasive Medien.

Über die Division Polymer Processing Solutions von Oerlikon

Oerlikon ist ein führender Anbieter von umfassenden Anlagenlösungen für die Polymerverarbeitung und hochpräziser Durchflussregeltechnologie. Die Division bietet Polykondensations- und Extrusionsanlagen, Chemiefaser-Filamentspinnanlagen, Texturiermaschinen, BCF-Anlagen, Stapelfaseranlagen sowie Produktionsanlagen für Vliesstoffe. Das Unternehmen entwickelt und produziert zudem hochmoderne und innovative Heisskanalsysteme und Mehrkavitätenlösungen für die Spritzgussindustrie. Die Heisskanallösungen von Oerlikon werden unter anderem in den Marktsegmenten Automobilindustrie, Logistik, Umwelttechnik, bei industriellen Anwendungen und Konsumgütern sowie in den Bereichen Kosmetik und Körperpflege sowie in der Medizintechnik eingesetzt. Darüber hinaus bietet Oerlikon massgeschneiderte Zahnraddosierpumpen für die Textil-, Automobil-, Chemie-, Farbstoff- und Lackindustrie. Ihre Kompetenz im Bereich Technik führt zu nachhaltigen und energieeffizienten Lösungen für die gesamte Wertschöpfungskette der Kunststoffverarbeitung unter dem Aspekt der Kreislaufwirtschaft.



Die Division Polymer Processing Solutions von Oerlikon ist mit ihren Technologiemarken – Oerlikon Barmag, Oerlikon Neumag, Oerlikon Nonwoven und Oerlikon HRSflow – in rund 120 Ländern mit Produktions-, Verkaufs-, Vertriebs- und Serviceorganisationen vertreten.

Die Division ist Teil des kotierten Oerlikon Konzerns mit Hauptsitz in der Schweiz. Der Konzern beschäftigt mehr als 13 000 Mitarbeitende und erwirtschaftete im Jahr 2022 einen Umsatz von CHF 2,9 Mrd.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.oerlikon.com/polymer-processing

Kontakt:

André Wissenberg
Marketing, Corporate Communications
& Public Affairs
Tel. +49 2191 67 2331
Fax +49 2191 67 1313
andre.wissenberg@oerlikon.com

Ute Watermann
Marketing, Corporate Communications
& Public Affairs
Tel. +49 2191 67 1634
Fax +49 2191 67 1313
ute.watermann@oerlikon.com