

Titelstory



**14** Vom Labor in den Produktionsmaßstab  
**Kunden bei der Verfahrensentwicklung und  
 Verfahrensoptimierung unterstützen**

Die Ekato Versuchsanlagen bieten ein breitgefächertes Portfolio bei der Verfahrensentwicklung im größeren Labor- und Technikumsmaßstab. Sie liefern die Grundlage für eine erfolgreiche Maßstabsvergrößerung. Durch ihre Flexibilität können die Anlagen mit verhältnismäßig geringem Aufwand modifiziert werden. Die Versuche können selbst aus explosionsgeschützten Bereichen live übertragen werden.

**EKATO Holding GmbH**  
 Tel.: +49 7622 29-0  
 info@ekato.com  
 www.ekato.de

Sonderteil  
 Filter- und  
 Trenntechnik

22



© Camfil

THEMA FORSCHUNG

**6 Effiziente Gastrennung dank  
 poröser Flüssigkeiten**

Beim Abtrennen von petrochemischen Rohstoffen lassen sich bis zu 80 % Energie einzusparen  
 J. Hoffmann, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

KOMPAKT

8 Termine

9 Personalia

10 Wirtschaft + Produktion

12 Forschung + Entwicklung

REPORT

**13 Stress macht stärker**

Mit Konzepten aus der Biologie die Produktion gegen unvorhersehbare Störungen ertüchtigen  
 S. Strigl, WZL der RWTH Aachen

TITELSTORY

**14 Vom Labor in den Produktionsmaßstab**

Kunden bei der Verfahrensentwicklung und Verfahrensoptimierung unterstützen  
 S. Knapp, A. Enz und K. Epp, Ekato

ANLAGEN | APPARATE |  
 KOMPONENTEN

**18 Prozessanbindung**

Austauschbare Wechselarmaturen für die Inline-Analytik in der Spezialchemie  
 P. Otto, Postberg

**20 Planen und shoppen**

Projektierung von Anlagen aus dem Homeoffice  
 P. Weber, Paul Vahle

**21 All-in-one**

Erste mobile Prozessanlage für den Pilotmaßstab  
 S. Silva, Romaco Group

SONDERTEIL | FILTER- UND  
 TRENNTÉCHNIK

**22 Die 3-D-Filterstruktur macht den  
 Unterschied**

Tiefenfilterkerze zur Klassifikation erreicht bis zu 5-fach höhere Schmutzaufnahmekapazität  
 P. Krause, Wolftechnik

**25 Filterauswahl leicht gemacht**

Online-Konfigurator für Hydraulikfilter  
 G. Wilbertz, Amedes, für Stauff

**26 Prozesssicher entstauben im Dauerbetrieb**

Reine Produktionsprozesse durch effiziente Entstaubungstechnik  
H. Ahrens, Camfil

**28 Mehrkanalrohre**

Technische Keramik bringt bessere Filtrationsleistung für die Flüssigkeitsfiltration  
C. Hermes, CeramTec

**29 Abwasser- und Prozessgerüche**

Dreifach-Hybridfilter für passive oder aktive Entlüftungen  
B. Hoffmann, Pressways PR für Fritzmeier Umwelttechnik

**27 Produkt**

von Evonik

**PRODUKTFORUM I FÜLLSTANDMESSTECHNIK**

**30 Drahtlos auf Draht**

Neuer IIoT-Sensor schickt Füllstände in die Cloud  
F. Kraftschik, Endress+Hauser

**32 Füllstandmessung nach Maß**

Neue Gerätegeneration auf kapazitiver und Ultraschallbasis sowie als geführte Mikrowelle  
F. Altmann, Afriso-Euro-Index

**31 Produkt**

von Siemens

**PUMPEN I KOMPRESSOREN I DRUCKLUFTECHNIK**

**33 Fit für Flüssiggas**

LPG-Pumpenlösungen mit breitem Einsatzspektrum  
B. Zientek-Strietz, Sero PumpSystems

**34 Pumpenstillstände vermeiden**

Eigensichere und energieeffiziente Lösung für die Praxis  
A. van Dorp, A. v. D. Kommunikation, für Paul Bungartz

**36 Sicheres Handling von giftigen Fluidgemischen**

Produktion von Weichmachern erfordert hermetisch dichte Prozess-Membranpumpen  
R. Sonnenfroh, Lewa

**38 Nachfrage nach Wellpappe ist nicht von Pappe**

Umweltfreundliche Drehkolbenpumpe senkt Energieverbrauch und Kosten in der Produktion deutlich  
R. Willis, Netzsch

**42 Energiesparer**

Effizientes Druckluftmanagement – Leak stop verhindert Druckluftverluste  
I. Rockmann, Boge Kompressoren Otto Boge

**41 Produkte**

von Bühler Technologie, Kaeser Kompressoren und Vacuubrand

**MECHANISCHE VERFAHREN I SCHÜTTGUTTECHNIK I LOGISTIK**

**43 Rührend für die Umwelt**

Prozesstechnische Auslegung von Rührwerken für Biogasermenter Teil 1: Rührwerksaufgaben und Rheologie  
J.-P. Lindner, Stelzer Rührtechnik International

**46 Schütten und Verdichten**

Mobile Sackeinschüttstation mit Kompaktor  
S. Schaaf, Rapp Advertising, für Flexicon Europe

**47 Garantiert**

Maximale Entstaubung von titandioxidhaltigen Pulverlacken  
Hosokawa Alpine

**48 Produktivität im Abfüllprozess**

Handling von Eimern, kleinen Fässern und Kanistern  
J. Reznicek, Hovmand

**49 Bezugsquellen**

**51 Impressum / Index**

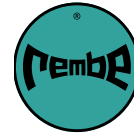
**Beilagen**

Bitte beachten Sie die Beilage Thomaplast III – der Firma RCT Reichelt Chemietechnik, Heidelberg, in dieser Ausgabe.



Willkommen im Wissenszeitalter. Wiley pflegt seine 200-jährige Tradition durch Partnerschaften mit Universitäten, Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Gesellschaften und Einzelpersonen, um digitale Inhalte, Lernmittel, Prüfungs- und Zertifizierungsmittel zu entwickeln. Auch in Zukunft wird Wiley weiterhin Anteil an den Herausforderungen der Zukunft haben und Antworten geben, die Sie bei Ihrer Aufgabe weiterbringen.

WILEY-VCH



Safety is for life.™

T +49 2961 7405-0  
info@rembe.de



Ihr Spezialist für  
**EXPLOSIONSSCHUTZ**  
und  
**DRUCKENTLASTUNG**

Consulting. Engineering.  
Products. Service.



© REMBE® | All rights reserved

REMBE® GmbH Safety + Control

Gallbergweg 21  
59929 Brilon, Deutschland  
F +49 2961 50714  
www.rembe.de