



Titelstory

19 Der Stoff, der aus der Kälte kam
 Geführte Radarsensoren messen Füllstände in Petrochemie-Anlagen unter klimatischen Extrembedingungen

Anlagen zur Produktion von Olefinen wie Ethylen, sogenannte Steamcracker, zählen zum Komplexesten, was in petrochemischen Großanlagen heute projiziert und geleistet werden kann. In ihnen entstehen chemische Ausgangsstoffe für rund 30 % aller Petrochemikalien. Werden solche Anlagen im sibirischen Permafrost errichtet, erfordern die extremen Umgebungsbedingungen ein umso leistungsfähigeres Zusammenspiel von Expertise, Qualität und Erfahrung. 350 individuell gefertigte Geführte Radarsensoren Vegaflex 81 und 86 messen ab dem kommenden Jahr Füllstände und Prozessdrücke in einer der weltweit größten Ethylenanlagen in Westsibirien.

C. Homburg, Vega Grieshaber

Vega Grieshaber KG, Schiltach
 Nadine Deck

Tel.: +49 7836 50 415 · n.deck@vega.com · www.vega.com



Pumpen
 Kompressoren
 Drucklufttechnik

23

THEMA DIGITALISIERUNG
 IN DER PROZESSINDUSTRIE

- 6 **100 % Digital in der Prozessindustrie**
 Tutzing-Symposium: Vertikale Integration – Ergebnisse zur Prozessentwicklung, Planung, Produktionskonzept und Genehmigung
 N. Kockmann, TU Dortmund, A. Bamberg, Merck, J.U. Repke, TU Berlin
- 9 **Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile**
 Der digitale Anlagenzwilling als Effizienzmotor für die Prozessindustrie
 J. Rougour, Siemens
- 11 **IIoT für die Prozessautomation**
 Condition Monitoring und Predictive Maintenance
 B. Rauscher, Pepperl+Fuchs

REPORT

- 12 **Achemareporter 2018**
 25 Beiträge auf www.achemareporter.de haben es bis zum Halbfinale geschafft

KOMPAKT

- 13 **Wirtschaft und Produktion**
- 17 **Forschung und Entwicklung**
- 18 **Termine**

TITELSTORY

- 19 **Der Stoff, der aus der Kälte kam**
 Geführte Radarsensoren messen Füllstände in Petrochemie-Anlagen unter klimatischen Extrembedingungen
 C. Homburg, Vega Grieshaber

PRODUKTFORUM SCHLÄUCHE I
 ROHRE I VERBINDUNGSTECHNIK

- 22 **Regelgerecht, Spezifikationsgetrieben, Rohrklassenbasiert**
 Engineering Base leitet sicher und schnell durch Prozess-Design-Workflow
 J. Kiesel, Aucotec

**SONDERTEIL PUMPEN |
KOMPRESSOREN | DRUCKLUFT**

- 24 Sie läuft vertikal und wie ein Uhrwerk**
Flughafen wählt tauchbare Exzenterschneckenpumpe für neue Enteisungsanlage
R. Willis, Netzsch Pumpen
- 26 Nicht nur für Weinliebhaber**
Horizontale Dickstoffdosierpumpen
T. Jessberger, Jessberger
- 28 Extrem**
Schwefelsäure ist ein anspruchsvolles Medium und eine Herausforderung für Pumpenhersteller
A. Fries, Rheinhütte
- 30 Expansionskurs wird fortgesetzt**
Mit neu entwickelten Spaltrohrmotorpumpenmodellen
Lewa
- 27, 31, 32, 33 Produkte**
von ARO, Kaeser Kompressoren, KSB, Grundfos, ITT Bornemann

**MECHANISCHE VERFAHREN
| SCHÜTTGUTTECHNIK |
LOGISTIK**

- 34 Die Hardware in der Halle, den digitalen Zwilling in der Hosentasche**
Neuheiten für die Trocknung von Flüssigkeiten und Suspensionen und für Taumelsiebmaschinen
C. Gnädig, Allgaier
- 37 Trockengranulieren in der Galenik**
Neuer Pharmapaktor ermöglicht weitestgehend verlustfreie Kompaktierung
L. Heinrichsmeier, Hosokawa Alpine
- 38 Aus drei mach eins**
Druckdreifilter wirtschaftlicher als Schälzentrifugen
R. Schmid, BHS Sonthofen
- 36, 39 Produkte**
von Bosch Packaging Technology, Eirich, Emerson Automation Solutions, Flottweg, Fritsch, Gericke, Lödige, MBA Instruments, Nara, RK Rose+Krieger, Stauff, van Beek.

**ANLAGEN | APPARATE |
KOMPONENTEN**

- 40 In sieben Schritten zu effizientem Containment**
Ein standardisiertes Verfahren zur Expositions-messung von Tablettenpressen
K. Jansen, Fette Compacting
- 41 Energieeffizienz erhöhen**
Dichtungstechnik hilft, Schmelzöfen effizienter zu betreiben
N. Weimer, Klingner
- 42 Funktionale Sicherheit – Sorgenfrei!**
SIL- und PL-Kompaktlösung für Temperatur
M. Garbsch, Jumo
- 43 Armaturen zur Druckentlastung**
Produktneuvorstellungen zur Achema
S. Drawe, Rembe

**THERMISCHE VERFAHREN |
CHEMISCHE VERFAHREN |
WERKSTOFFE UND GASE**

- 44 Magere Luft**
Der Sauerstoffanteil in der Magerluft muss sicher unter einer definierten Grenzkonzentration bleiben
A. Hanf, LT Gasetechnik
- 48 Kontinuierliche Feuchtgranulation und Trocknung**
QbCon 1 revolutioniert Pharmatechnik
L.B. Bohle Maschinen und Verfahren
- 47 Produkt**
von Friatec
- 49 Bezugsquellen**
- 51 Firmenindex**
- 51 Impressum**

**Full Service
in Place**



**Erleichterte Wartung und Service:
Freier Zugriff auf alle Verschleißteile**

Ab sofort können Sie NEMO® Exzenterschneckenpumpen komplett im eingebauten Zustand warten – ohne Spezialwerkzeug, und das in der Hälfte der Zeit.


Fragen Sie nach unseren Umbau-Sets oder steigen Sie bei Neuanschaffung in die FSIP®-Baukastentechnologie ein.



NETZSCH Pumpen im FSIP®-Design

NETZSCH

NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH
Geretsrieder Str. 1
84478 Waldkraiburg
Deutschland
Tel.: +49 8638 63-0
info.nps@netzsch.com
www.netzsch.com



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.

