

**Titelstory**



**18 Gerade Kanten für schnelle Prozesse**  
**Kontinuierliche Füllstandkontrolle für Hydrauliköle**

Der Drang zur ständigen Verbesserung ist in manchen Unternehmen besonders ausgeprägt. Bei der Progroup etwa ist man allein durch den sehr dynamischen Verpackungsmarkt immer an Optimierungen im Produktionsprozess interessiert. In diesem Zusammenhang überzeugte auch der Vegapuls 64, der verglichen mit den riesigen Papiermaschinen zwar nur ein kleines, aber dennoch entscheidendes Rädchen im Gesamtprozess darstellt.

**Vega Grieshaber KG, Schiltach**  
 Nadine Deck · Tel.: +49 7836 50 415  
 n.deck@vega.com · www.vega.com  
 DOI: 10.1002/citp.201900910

**Sonderteil**  
**Anlagenbau**

**27**



Thema Instandhaltung

**6 Instandhaltung und Service als Wirtschaftsfaktor**

Neue Fachmesse In.Stand. geht in Stuttgart an den Start  
 W. Huonker, Landesmesse Stuttgart

KOMPAKT

**8 Termine**

**10 Personalia**

**11 Wirtschaft und Produktion**

**14 Forschung und Entwicklung**

REPORT

**15 Herausforderung Turnaround**

Gute Planung ist das halbe Leben  
 L. Woppowa, VDI-GVC

TITELSTORY

**18 Gerade Kanten für schnelle Prozesse**

Kontinuierliche Füllstandkontrolle für Hydrauliköle  
 J. Skowaisa, Vega Grieshaber

MESS-, STEUER-, REGELTECHNIK | AUTOMATION | ANTRIEBSTECHNIK

**21 Höre auf Deinen Prozess**

Rheologie von Ein- und Mehrphasensystemen  
 live im Prozess überwachen  
 D. I. Hefft und F. Alberini, University of Birmingham

**23 Schneller zum Ziel mit höherer Qualität**

Der Digitale Zwilling für die virtuelle Inbetriebnahme in der Intralogistik  
 T. Kullmann, Mewes & Partner und  
 N. Crocoll, Redaktionsbüro Sutensee

**26 Vorausschau ohne Hellseherei**

Bei der vorausschauenden Wartung ergeben sich große Potenziale  
 M. Sulz, Endress+Hauser

**Beilagen**

*Bitte beachten Sie die Beilage der Firma RCT Reichelt Chemietechnik, Heidelberg, in dieser Ausgabe sowie die Beilage „MSR-Regionalmesse Südost“ der Firma Meorga, Nalbach, die Teilen dieser Ausgabe beiliegt.*

SONDERTEIL ANLAGENBAU

- 27 **Prozesse schlanker, sicherer und schneller machen**  
Optimales Schnittstellenmanagement im Produktionsprozess bei Alexion  
N. Leisinger, Müller Processing
- 30 **Smartifizierung**  
Industriepartner entwickeln die Basis für ein „intelligentes“ Filtersystem  
P. Krause, Wolftechnik
- 31 **Horizontale Röntgeninspektion**  
Zuverlässige Kontrolle für hochautomatisierte Prozesse  
E. Loof, Minebea Intec
- 32 **Unbemannte Tankfahrt**  
Roboter reinigen bei der Raffinerie DOW am Standort Böhlen Tanks  
S. Günther, Lobbe Industrieservice
- 34 **Kalkstein holt Phosphor zurück**  
Testanlage gewinnt Phosphor während der Klärschlammverbrennung zurück  
ZSW
- 35 **Phosphor-Rückgewinnung aus Aschen**  
PHOS4green verwandelt Klärschlammaschen in hochwertige Standarddünger  
J. Kirchhof, Glatt Ingenieurtechnik
- 36 **Niedertemperatur-Oxidation**  
Abgasreinigung mit Ozon: LoTOx-Verfahren reduziert Stickoxide  
J. Kaltenegger, Linde Gas
- 29, 33 **Produkte**  
von Bürkert Fluid Control, DST Dauermagnet-SystemTechnik, GEA, Greif-Velox

PUMPEN | KOMPRESSOREN | DRUCKLUFTTECHNIK

- 37 **Über die Grenzen der Fließfähigkeit hinaus**  
Mit dem Folgeplattensystem können hochviskose, pastenartige und zähflüssige Medien gefördert werden  
Lutz Pumpen
- 38 **Sonderlösung für die Spezialchemie**  
Sicheres Förderkonzept für die Übernahme von hochentzündlichen Gefahrstoffen  
E. Dylla, Lewa
- 40 **Klassische Pumpenlösung für neuen Prozess**  
Schwefelsäureherstellung mit Wärmeauskopplung  
R. Höppener, Rheinütte Pumpen
- 42 **Scherarm pumpen**  
Konstante Förderung von schaubildendem Trennmittel  
R. Willis, Netzsch Pumpen & Systeme
- 44 **Bessere Ersatzteilversorgung für rotierende Maschinen**  
Neue Technologien verkürzen die Lieferzeiten für Ersatzteile  
P. Smith und S. Hardock, Sulzer Pumpen (Deutschland)
- 39, 46 **Produkte**  
von Aro, Spetec, Vacuubrand, Verder
- 48 **Schläuche | Rohre | Verbindungstechnik**  
Produkte von RCT Reichelt Chemietechnik, Rose Systemtechnik, U.I. Lapp
- 49 **Bezugsquellen**
- 51 **Index/Impressum**

PRODUKTFORUM

Für größtmögliche Flexibilität



NETZSCH Verdrängerpumpen in der Prozessindustrie

NEMO® Exzenterschneckenpumpen und TORNADO® Drehkolbenpumpen bieten sich durch flexible Materialauswahl und kundenspezifische Pumpenauslegung als bessere Alternativen in vielen anspruchsvollen Applikationen an:

- Produktschonung durch pulsationsarme Förderung
- Hohe Produktionskapazität durch große Fördermengen
- Größere Wirtschaftlichkeit durch geringen Energiebedarf
- Flexibilität durch Integration in bestehende Rohrleitungssysteme

Wir beraten Sie gerne!

NETZSCH

NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH  
Geschäftsfeld Chemie & Papier  
Tel.: +49 8638 63-1020  
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.

