



12 Energierückgewinnung mit MTP-fähigem Volumenexpander

Energieeffizienz ist wichtiger denn je – Intelligente Dampfdruck-Reduzierstation mit Rückverstromung

Das Module Type Package (MTP) ermöglicht eine besonders einfache und schnelle Integration von Teilanlagen in eine bestehende Infrastruktur. In einem gemeinsamen Projekt der Firmen Stumer, Avibia und Iotech wurde eine intelligente Dampfdruck-Reduzierstation als Package Unit entwickelt, die hierbei abfallende Energie ins Stromnetz speist und sich dank einer standardisierten MTP-Schnittstelle mit geringem Integrationsaufwand nachrüsten lässt. Dr. Matthias Humer erklärt, weshalb eine schwingungstechnische Auswertung so wichtig und daher integraler Bestandteil der Stumer genannten Maschine ist. Ein offener Ansatz zur Bereitstellung von Maschinendaten erlaubt darüber hinaus die Verwendung in kundenspezifischer IT-Infrastruktur.

IOTECH Automation GmbH, Frechen
 Tel.: +49 2234 43529-70
 pilous@iotech-automation.de
 www.iotech-automation.de

TurboSterz, Kerken
 Tel.: +49 172 2656-544
 gerard@turbosterz.com
 www.turbosterz.com

23



KOMPAKT

- 6 Forschung + Entwicklung
- 7 Termine
- 8 Wirtschaft + Produktion
- 11 Personalia

TITELSTORY

- 12 Energierückgewinnung mit MTP-fähigem Volumenexpander
 Energieeffizienz ist wichtiger denn je – Intelligente Dampfdruck-Reduzierstation mit Rückverstromung
 M. Humer, Stumer | Y. Pilous, Iotech Automation

FOKUSTHEMA WASSERSTOFF

- 14 Energieversorgung 20XX und Wasserstoff
 Dekarbonisierung als Ziel
 C. Synwoldt, Ingenieurbüro Synwoldt
- 18 Datentransparenz in der Wasserstoffwertschöpfung
 Die Schlüsselrolle von Daten bei der nachhaltigen Energieerzeugung
 D. Nunez, Aveva
- 20 Explosionsschutz für Wasserstoffverdichter
 Spanische Hochdruckexperten entwickeln Wasserstoffkompressorstation
 L. Taravilla, R. Stahl
- 19 Produkt
 von Wika

PUMPEN | KOMPRESSOREN | DRUCKLUFTTECHNIK

- 22 Sichere und umweltfreundliche Betankung von Schiffen
 Vakuumpumpen zur Dampfdruckgewinnung
 Busch Dienste

CITplus

Die Beiträge, die in CITplus veröffentlicht werden, sind auch in der Wiley Online Library (WOL) abrufbar. Dafür wird jeder Artikel mit einem dauerhaften digitalen Identifikator ausgezeichnet, dem Digital Object Identifier (DOI).

Scannen Sie den QR-Code oder klicken Sie im PDF einfach darauf.

Wiley Online Library

SONDERTEIL ENERGIEEFFIZIENZ

- 23** Energiesparen 2.0
- 24** Am Energiesparrad drehen
Was auf die Ökodesign-Richtlinie folgt –
Energieeffizienz in der Antriebstechnik
Dr. E. Gandert, CITplus
- 28** Energieeffizient nach Klasse IE5+
Kompakter Permanentmagnet-Synchronmotor
erweitert Regelbereich und reduziert Total
Cost of Ownership
N. Teumer, für Lewa
- 30** Automatisierung einer
Gasdruckregel- und Messanlage
Moderne Prozessleittechnik statt
SPS mit Scada-System
E. Landgraf, Rösberg Engineering
- 27** Produkt
von Bürkert

**MESS-, STEUER-, REGEL-,
AUTOMATISIERUNGSTECHNIK**

- 32** Aus der Digitalisierung mit KI
mehr Nutzen ziehen
Wie Digitalisierung über den gesamten
Anlagenlebenszyklus Mehrwert für
die Praxis bieten kann
E. Gandert, CITplus | V. Oestreich, CITplus
- 38** Funktionale Sicherheit im
digitalisierten Anlagenbau
Neue Plug-Ins unterstützen modulares
und flexibles Programmieren von
Sicherheitssteuerungen
P. Sieber, B. Schäfer, Hima

- 40** Technologien für die Digitalisierung
bis in die Feldebene
Offene Kommunikationskonzepte ermöglichen
Zugängigkeit und einheitliche Anwendungen
A. Hennecke, B. Rauscher, Pepperl+Fuchs
- 42** Nachhaltigkeit beim Einkauf
von Komponenten
Armaturen und Stellantriebe für die
Wasserstoffprozesskette
B. Roloff, TA Roloff | A. Hentschel, Zero Footprint
- 44** NDIR-Gassensoren für eine
sichere Prozesssteuerung
Prozessgase in der Holzvergasung messen
S. Weise, C. Sparr, Smartgas
- 36, 43, 45** Produkte
von Hauber, Knick und Rose

**MECHANISCHE VERFAHREN |
SCHÜTTGUTTECHNIK | LOGISTIK**

- 46** Polyamid statt Phenolharz
Homogenisierung von Aminkondensat mit
Nylon-Filterkerzen
A. Bachmann, Eaton Technologies

**PRODUKTFORUM
DRUCKMESSTECHNIK**

- 48** Produkte
von Afriso, Keller und Krohne
- 49** Bezugsquellenverzeichnis
- 51** Index | Impressum

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

Beilagen

Bitte beachten Sie die Beilagen von Easyfairs und RCT Reichelt

Wiley Online Library



Safety is for life.™

REMBE®
Druckentlastung
und
Explosions-
schutz.



rembe.de



REMBE® GmbH Safety+Control
Gallbergweg 21
59929 Brilon, Germany
T +49 2961 7405-0
hello@rembe.de

© REMBE® | All rights reserved