



Titelstory

16 Zukunftssicher in die Industrie 4.0
Die digitalen Druckmessgeräte verbinden bewährte Messtechnologie mit Industrie 4.0 Anwendungen

Die intelligenten Funktionen der neu aufgelegten Druck- und Differenzdrucktransmitter Cerabar und Deltabar ebnen den Weg in die Industrie 4.0 und bringen smarte Prozesssicherheit für Anlagenbetreiber. Die sichere kabellose Kommunikation eröffnet viele Möglichkeiten, die Prozesse zu überwachen, zu optimieren und auch die Sensoren selbst zu monitoren.

**Endress+Hauser (Deutschland) GmbH+Co. KG,
Weil am Rhein**
Tel.: +49 7621 975 01
info.de@endress.com · www.de.endress.com

Sonderteil
Instandhaltung

36



THEMA DIGITALISIERUNG

6 Digitalisierung der Arbeitswelt
Praxisnahe Lösungen aus dem Forschungsprojekt Aware
C. Makowski, it's OWL Clustermanagement

KOMPAKT

- 8 Termine
- 9 Forschung + Entwicklung
- 10 Personalia
- 11 Wirtschaft + Produktion
- 12 Was Menschen bewegt, die etwas bewegen
Im Profil: Wolfgang Sieß, Chefredakteur CITplus

REPORT

- 14 **VDI-Fachbeirat „Betriebsingenieure“ stellt sich neu auf**
Christian Poppe und Alba Mena sind neue Vorsitzende der VDI-Betriebsingenieure
L. Woppowa, VDI-GVC
- 15 **Auch als virtuelle Plattform ein Erfolg**
Achema Pulse wird die reguläre Achema in Zukunft ergänzen
Dechema

TITELSTORY

16 Zukunftssicher in die Industrie 4.0
Die digitalen Druckmessgeräte verbinden bewährte Messtechnologie mit Industrie 4.0 Anwendungen
A. Hermann, Endress+Hauser

MESS-, STEUER-, REGEL-, AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

- 20 **Alles unter Kontrolle**
Vereinfachte Anlagenbedienung und minimierte Fehleranfälligkeit
Watlow Plasmatech
- 22 **Cloud für smarte Waagen**
Vernetzte Waagen machen Daten ortsunabhängig verfügbar
Höfelmeier Waagen
- 23 **Zugänglich und nutzbar**
Datengestützte Entscheidungsfindung in Fabriken
Claudia Lanzinger, Siemens Digital Industries Software
- 19, 21 **Produkte**
von Bühler, Elobau, Hamilton, Jumo, Pepperl+Fuchs und Vega

**ANLAGEN | APPARATE |
KOMponentEN**

- 24 **Effiziente Rohrleitungsplanung ohne Medienbrüche**
Rohrleitungsplanung im Anlagenbau mit einem übergreifenden Softwaretool
G. Tebart, CAD Schroer
- 26 **Sicher, schnell und vielseitig**
Ein kleines Einmaleins der Schnellkupplungen und Fittings
P. Krause, Wolftechnik
- 28 **Sichere Immobilisation von Kraftwerksnebenprodukten**
Hohe Mischgüter mit Mischern nach dem Schleuder- und Wirbelverfahren
B. Tigges, Gebr. Lödige Maschinenbau
- 30 **Ergonomische und sichere Reaktorbefüllung**
Materialhandling mit Vakuum- und Überdruck-Pneumatik-Transportsystemen
Gericke
- 32 **Regelwerk für die Gefahrstofflagerung gibt Hilfe für die Praxis**
Novelle der TRGS 510 – Technischen Regeln für Gefahrstoffe
J. Großholz, Cemo
- 25, 31, 33, 34, 35 **Produkte**
Camfil, Cemo, COG, Dehn, Enemac, Eirich, Flir, Fluke, IEP, PCB, QVF-De Dietrich, L & R, R. Stahl, RCT Reichelt, Schneider, Turck, Walther und Wika

**SONDERTEIL
INSTANDHALTUNG**

- 36 **Fernüberwachung mit virtueller Datenbrille**
5G-Anwendungen für die Folienproduktion im Praxistest
H. Stenzel, Kuraray
- 38 **Von der Simulation bis zur virtuellen Inbetriebnahme**
Nutzen und Anwendungen des digitalen Zwillings
I. Oppermann, Lenze
- 40 **Ganz einfach zu mehr Sicherheit im Tanklager**
Bestandsmanagement-Software von Full-Containment-Lagertanks für Flüssiggas
Emerson
- 39, 41 **Produkte**
Danfoss, Getac und MobileX

**BETRIEBSTECHNIK |
SICHERHEIT**

- 42 **Die Lehren einer Staubexplosion**
Erdungsüberwachung von Big Bags Typ C
K. Schlüter, H. Timm Elektronik
- 44 **Panel-PC und Laptop adé**
Rugged Tablets schaffen Mobilität an der Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine
W. Drescher, Concept International
- 46 **Wo Fremdpartikel zum Problem werden**
Sicherheitsfaktor Industriesauger für Chemie- und Lebensmittelindustrie
L. Schröder, Kärcher
- 48 **Produkte**
Denios, Egger und Rembe
- 49 **Bezugsquellenverzeichnis**
- 51 **Index | Impressum**

Beilagen

Bitte beachten Sie die Beilage der Firma Endress+Hauser (Deutschland) und die Teilbeilage von Meorga

CITplus in der Wiley Online Library

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). In einem Webbrowser kann ein Beitrag in WOL aufgerufen werden durch Eingabe einer Adresse, die sich aus dem DOI-Resolver <https://doi.org/> und dem jeweiligen DOI zusammensetzt. Dieser beginnt immer mit 10. gefolgt von einer Ziffer, die eindeutig einem Verlag zugewiesen ist. Im Falle von Wiley-VCH bzw. des Mutterverlages John Wiley & Sons ist das 1002. . Danach folgt eine Abkürzung für die Zeitschrift citp. sowie eine fortlaufende Artikelnummer.

Beispiel:
<https://doi.org/10.1002.citp.202100000>
Den DOI eines Artikels in der CITplus finden Sie am Ende vor den Kontaktdaten.



Fachmesse für
Prozess- und Fabrikautomation

- Messtechnik
- Steuerungstechnik
- Regeltechnik
- Automatisierungstechnik
- Prozessleitsysteme

+ **Fachvorträge**

Der Eintritt zur Messe und die Teilnahme an den Fachvorträgen ist für die Besucher kostenlos.



Wirtschaftsregion **Südwest**

Ludwigshafen

15.09.2021

8.00 bis 16.00 Uhr
Friedrich-Ebert-Halle
Erzbergerstr. 89
67063 Ludwigshafen

Wirtschaftsregion **Südost**

Landshut

27.10.2021

8.00 bis 16.00 Uhr
Sparkassen-Arena
Niedermayerstr. 100
84036 Landshut

**BESUCHER-
REGISTRIERUNG**



www.meorga.de

MEORGA GmbH
Sportplatzstr. 27 - 66809 Nalbach
Tel. 06838 8960035 - info@meorga.de