



Prozessmodule schneller und flexibler integrieren
Modularisierung mit MTP

Die Welt in der Pharmaindustrie und Feinchemie dreht sich schneller und ruft nach modularen Anlagen. Aus Sicht der Automatisierung ist die schnelle und flexible Einbindung von Prozessmodulen und Package Units in vorhandene Automatisierungsstrukturen immer noch herausfordernd. Abhilfe schafft das MTP-Konzept (Module-Type-Package-Konzept), das seit dem vergangenen Herbst von PI gehostet wird.

Profibus Nutzerorganisation e.V. (PNO), Karlsruhe
 Tel.: +49 721 986197-0
 info@profibus.com · www.profibus.com



KOMPAKT

- 6 **Forschung + Entwicklung**
- 7 **Personalia**
- 11 **Wirtschaft + Produktion**
- 14 **Termine**

REPORT

- 8 **Starkes Wachstum im Chemieanlagenbau**
 Bilanz des Großanlagenbaus 2021 positiv, aber Aussichten für laufendes Jahr unsicher
 VDMA
- 13 **Inbetriebnahme – eine höchst komplexe Teamaufgabe**
 Treffen der Betriebsingenieure VDI-GVC/Rhein-Ruhr
- 15 **Kongress in Ausstellung integriert**
 Achema 2022 verzahnt Ausstellung und Tagung

TITELSTORY

- 16 **Prozessmodule schneller und flexibler integrieren**
 Modularisierung mit MTP
 M. Maurmaier, Senior Key Expert und Anwendungsingenieur, Siemens
- 18 **Produkte**
 von von Krohne und Schneider Electric

MESS-, STEUER-, REGEL-, AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

- 19 **Neue Wege für den technischen Einkauf**
 Prozessinstrumentierung aus dem Online-Shop
 T. Schulze, Automation24
- 20 **Die digitale Autobahn in die Feldebene**
 Ethernet-APL ermöglicht höhere Anlageneffizienz
 S. Ditting, Hima
- 24 **Ein Radarsensor für alle Medien**
 So einfach und so sicher wie möglich dank neuer Chiptechnologie
 Vega Grieshaber
- 26 **Digitale Kommunikation in der Prozessindustrie**
 Ethernet-APL-fähige Messgeräte im BASF-Testlabor
 F. Jablonski, freier Journalist für Endress+Hauser
- 25 **Produkt**
 von Knick

**SONDERTEIL
INDUSTRIEWASSER**

- 28 **Eine abwasserfreie Produktion ist möglich**
IFAT Munich 2022 – Industrielle Wasserkreisläufe schließen
S. Hendricks, Messe München
- 31 **Mit Polymeren die Schlamm-entwässerung optimieren**
Polymeransetzstation spart Kosten bei der Restschlammabfuhr
ProMinent
- 32 **Ein Fünftel Energie in der Belebung eingespart**
Modernisierung der Kläranlage Bergheim spart 60.000 EUR Stromkosten im Jahr
T. Sienk, freier Fachredakteur für Aerzener Maschinenfabrik
- 34 **Aufreinigung der Prozessmedien für Brennstoffzellen**
Wasserkreislauf zur Versorgung von Festoxid-Brennstoffzellen (SOFC)
TEC4Fuels
- 36 **Effiziente Soleaufbereitung in der Chloralkali-Elektrolyse**
Kosten sparen durch geringeres Abfallaufkommen und längere Anlagenlaufzeiten
Lanxess
- 37 **Produkt**
von Jumo

PUMPEN | KOMPRESSOREN | DRUCKLUFTTECHNIK

- 38 **Intelligente Pumpensysteme**
Smart Monitoring überwacht Pumpenbetrieb und liefert Betriebskennzahlen
M. Pastow, Lewa
- 39, 40, 41 **Produkte**
von Atlas Copco, Busch, CEA, Eurodust, Spetec und Watson Marlow

ANLAGEN | APPARATE | KOMPONENTEN

- 42 **Hochwirksame Konzentrate sicher herstellen**
Vakuumtrockner und Mischer-Kühler in der Produktion von Pflanzenschutzmitteln – Teil 2
L. Hilleke, Amixon
- 45 **Filter digitalisieren und den Filterprozess simulieren**
Digitales Multiskalen-Filterdesign
M. Azimian, B. Planas, P. Eichheimer, Math2Market

BETRIEBSTECHNIK | SICHERHEIT

- 47 **Die Qualität im Blick behalten**
Neuer Produktionsleitstand erleichtert das Überwachen von Anlagen und Prozessen
I. Gehard, freie Redakteurin für Jungmann Systemtechnik

- 49 **Bezugsquellenverzeichnis**
- 51 **Index | Impressum**

MEORGA
MSR - Spezialmessen
Prozess- u. Fabrikautomation

Fachmesse für **Prozess- und Fabrikautomation**

- Messtechnik
 - Steuerungstechnik
 - Regeltechnik
 - Automatisierungstechnik
 - Prozessleitsysteme
- + 36 begleitende Fachvorträge

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

Wirtschaftsregion **Chemiedreieck**

Halle (Saale)

18.05.2022

8.00 bis 16.00 Uhr

Halle Messe

Messestraße 10

06116 Halle (Saale)



BESUCHER-REGISTRIERUNG
erforderlich für Einlass-Code



Meorga Messen 2022:

- Halle (Saale) 18.05.2022**
- Ludwigshafen 14.09.2022**
- Bochum 26.10.2022**

www.meorga.de

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

Beilagen
Bitte beachten Sie die Beilage von RCT Reichelt Chemietechnik, Heidelberg – Thomafluid-V, sowie die Beilage von Easyfairs zur Pumps & Valves.

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).

Tragen Sie dem Link in Ihren Webbrowser ein oder klicken Sie im PDF einfach darauf.

Wiley Online Library