

Titelstory



**Beurteilung und Retrofit  
von Bestandsanlagen  
Konstruktiver Explosionsschutz**

Die Gefahr von Explosionen in Industrieanlagen nahezu aller Branchen ist ein alltäglicher Begleiter zahlreicher Anlagenbetreiber weltweit. Zum Schutz von Personen, die in explosionsgefährdeten Bereichen arbeiten, stellen die ATEX-Richtlinien grundlegende Explosionsschutz-Anforderungen auf. ATEX steht für ATmosphères Explosibles (explosionsfähige Atmosphären) und ist ein verbreitetes Synonym für die Explosionsschutz-Richtlinien der Europäischen Union.

**REMBE GmbH Safety+Control, Brilon**  
Tel.: +49 2961 7405-0  
hello@rembe.de · www.rembe.de

14

KOMPAKT

- 6 **Termine**
- 7 **Forschung + Entwicklung**
- 8 **Wirtschaft + Produktion**
- 12 **Volles Programm für Nachhaltigkeit**  
ProcessNet and Dechema-BioTechNet Jahrestagungen  
K. Rübberdt, ProcessNet

IM PROFIL

- 10 **Was Menschen bewegt,  
die etwas bewegen**  
Im Profil: Juniorprofessor Dr.-Ing. Gregor D. Wehinger,  
Technische Universität Clausthal

TITELSTORY

- 14 **Beurteilung und Retrofit  
von Bestandsanlagen**  
Konstruktiver Explosionsschutz  
C. Saling, Rembe Safety+Control

- 16 **Produkt**  
von Hosokawa

SONDERTEIL SCHÜTTGUT

- 17 **Den Gips durch das Rohr geblasen**  
Pneumatische Förderung mit Schraubenverdichtern  
T. Sienk, freier Fachredakteur  
für Aertzener Maschinenfabrik

- 20 **Powtech 2022**  
Mix aus Innovation und Dialog  
NürnbergMesse

- 24 **Betriebsreinigung in  
der Baustoffproduktion**  
Zentrale Sauganlage für Gipsstäube  
U. Truderung, Ruwac Industriesauger

- 26 **QR-Codes für Tierfuttersäcke**  
Schaumann codiert Papiersäcke mit moderner  
Kennzeichnungstechnik  
A. Aufdermauer, Bluhm Systeme

- 28 **Elektrostatische Aufladung verhindern**  
Sichere Erdungsüberwachung beim  
Schüttgut- und Flüssigkeitshandling  
S. Schultz, R. Stahl

- 22, 23, 27, 31 **Produkte**  
von Buss-SMS-Canzler, Eirich, Fritsch, Lödige,  
Glatt, Netsch, Nilfisk, Rationator und Siebtechnik

Sonderteil  
Schüttguttechnik



17

**PRODUKTFORUM EX-SCHUTZ**

32, 33 Produkte  
von Asecos, Axis, Denios, EGE,  
Dekra, Getac, Teledyne

**MECHANISCHE VERFAHREN  
I SCHÜTTGUTTECHNIK I  
LOGISTIK**

34 **Mit Hochdruck zum Druck**  
Gefällte Silika mittels Hochdruckhomogenisator  
für Papierbeschichtungen verarbeiten  
M. Weiser, F. Wolff-Fabris,  
T. Hochrein, M. Bastian, SKZ  
N. Sawamura, Sugino Europe

36 **Partikel auf Abstand**  
Vakuumentension: einzeln benetzen –  
agglomeratfrei dispergieren  
H.-J. Jacob, Ystral

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

38 **Füllstand in Flüssiggastanks messen**  
Radarfüllstandsmessung für die Bestandsverwaltung  
und Überfüllsicherung in LNG- und LPG-Tanks  
E. Böcekli, Emerson Automation Solutions

42 **SCCR für Schaltanlagen in  
Nordamerika**  
Geprüfte Kombinationen aus  
Reihenklemmen und Leistungsschaltern  
R. Busse, Phoenix Contact

41 **Produkte**  
von Dr. Thiedig, Gemü, Samson und SEW-Eurodrive

**BETRIEBSTECHNIK I  
SICHERHEIT**

44 **Das digitale Flanschkonzept**  
Abstellung der Synthesegasanlage  
bei BASF Ludwigshafen  
T. Göbel, Fachjournalist für Hytorc

46 **Damit es läuft wie geschmiert**  
Digitale Unterstützung mit einem ganzheitlichen  
Schmierprogramm  
M. Geier, I-care Deutschland

48 **Produkte**  
von Clark und Schütz

49 **Bezugsquellenverzeichnis**

51 **Index I Impressum**

**Beilagen**

*Bitte beachten Sie die Beilage von  
RCT Reichelt Chemietechnik – Thomafluid II  
und die Teilbeilage von Meorga*

**New FKL-Serie:**

**Mehr Power  
langlebig**

**Einzel- und Intervall-  
Schlag!**



Neue Klopper-Serie mit 30-40% mehr Kraft



Praktisch unverwundlich, einfacher Unterhalt

[www.findeva.com](http://www.findeva.com)

**Findeva AG**

Pneumatische Vibratoren für die Industrie  
Loostrasse 2, CH-8461 Oerlingen,  
Schweiz. Tel. +41 (0)52 319 25 61  
[www.findeva.com](http://www.findeva.com)  
Mail: [info@findeva.com](mailto:info@findeva.com)  
Deutschland: [www.aldak.de](http://www.aldak.de)  
Mail: [alsbach@aldak.de](mailto:alsbach@aldak.de)

**Willkommen im Wissenszeitalter**



Wiley pflegt seine  
200-jährige Tradition  
durch Partnerschaften  
mit Universitäten,  
Unternehmen,  
Forschungs-  
einrichtungen,  
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**

**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**