



20



30



38



Erdgas, Biomethan, LNG:
Kraftstoffe für eine
klimafreundliche Zukunft
ab S. 10



50



222

Titel Quelle: yvdavyd – iStockphoto.com 20 LNG als Kraftstoff der Zukunft 30 Anlagensicherheit und Zuverlässigkeit 38 Netzzustandsmonitoring 50 Erneuerbare Energie untertage speichern 222 Ich mach was mit ...

3 | EDITORIAL

8 | NACHRICHTEN

TECHNIK

- 10 | Initiative Gasmobilität: Branchenübergreifende Zusammenarbeit zur Marktentwicklung zeigt Wirkung • Stephan Kohler, Stefan Siegemund, Dirk Peters, Mathis Weller
- 16 | Potenziale von LNG als Kraftstoff für die Schifffahrt • Georg Ehrmann, Jan Schubert
- 20 | LNG als Kraftstoff der Zukunft • Alexey Mozgovoy, Dr.-Ing. Frank Köster, Christopher Olvis
- 25 | Power to Gas: Neues Gas in alten Leitungen – Werkstofffragen • Dr. Volker Busack, Dr. Manfred Veenker, Ulrich Hoffmann, Albert Großmann
- 30 | Anlagensicherheit und Zuverlässigkeit – Der Einfluss der Zuverlässigkeitsanforderungen auf die Nutzungsdauer/Rehabilitationsrate bzw. Ausfallwahrscheinlichkeit • Dr. Dietmar Schmidt

ORGANISATION & MANAGEMENT

- 38 | Netzstrategien für Betreiber von Energienetzen – Netzzustandsmonitoring – Teil 3 von 4 • Dr. Dirk Drescher, Dr. Günter Walther, Martin Weyres-von Levetzow
- 43 | Berichtswesen im Umfeld des kommunalen Versorgers • Thomas Radzun

- 46 | Das neue DVGW-Regelwerk Online Plus – modernes Layout, verbesserte Funktionen, zusätzliche Inhalte • Reinhold Krumnack

FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

- 50 | Underground Sun Storage: Erneuerbare Energie untertage speichern • Stephan Bauer, Alexander Gubik, Markus Pichler, Prof. Dr. Andreas Paul Loibner, Dr.-Ing. Kerstin Scherr, Johanna Schritter, Prof. Dr. Gregor Mori, Karl Vidic, Dr. Robert Tichler
- 56 | Untersuchungen zu Biokorrosion und Biofouling in biogasführenden Anlagenteilen • Toni Raabe, Aline Fiedler, Ronny Erler, Prof. Dr. Hartmut Krause
- 60 | Trinkwassergewinnung durch Membranentsalzung • Dr. Stefan Stauder, Dr. Günther Baldauf
- 66 | Adsorbierbares organisch gebundenes Fluor (AOF) – ein weiterentwickelter Wasserqualitätsparameter zum Aufspüren von PFC-Hotspots • Dr. Frank Thomas Lange, Sarah Willach, Prof. Dr. Heinz-Jürgen Brauch
- 70 | Bedeutung von Nitrifikations- und Ureaseinhibitoren für die Trinkwasserversorgung • Dr. Marco Scheurer, Dr. Frank Sacher
- 76 | Analytik natürlicher organischer Verbindungen mittels Fluoreszenzspektroskopie • Martin Wagner, Dr. Wido Schmidt
- 80 | Grundwasserbiologie – Ökosysteme im Untergrund • Dr. Andreas Tiehm

wat 2014 + gat 2014

- 86 | Herzlich willkommen auf der wat 2014 und gat 2014!
- 90 | Programm
- 98 | Hallenplan
- 100 | Ausstellerverzeichnis
- 120 | wat-Vorträge
- 152 | gat-Vorträge

PROTOKOLL DER DVGW-MITGLIEDERVERSAMMLUNG 2014

- 180 | Bericht über die 143., außerordentliche DVGW-Mitgliederversammlung am 2. Juli 2014 in Bonn

TECHNISCHE REGELN & NORMEN

- 190 | Aufstellung von Gasgeräten im Freien • Kai-Uwe Schuhmann
- 191 | Aufbau und Anwendung numerischer Grundwassermodelle in Wassergewinnungsgebieten • Dr. Daniel Petry
- 192 | Netz- und Schadenstatistik für Wasser vereinfacht • Klaus Büschel
- 192 | Ozon in der Wasseraufbereitung • Paula Rentzsch
- 193 | Ankündigung zur Fortschreibung des DVGW-Regelwerks
- 193 | Fortschreibung des DVGW-Regelwerks

DVGW AKTUELL

- 194 | Mit fachlichen und personellen Informationen und Nachrichten aus der Vereinsarbeit sowie Terminen und Veranstaltungen

VERANSTALTUNGEN

- 214 | DVGW-Veranstaltungsvorschau für September und Oktober 2014

EUROPA | weit

- 218 | Aktuelles aus der Arbeit des DVGW in Brüssel

RECHT | eck

- 220 | Mit neuesten Urteilen auf dem Gebiet des Vergaberechts

ARBEITS | welten

- 222 | Ich mach was mit Erdgas

BILDUNGS | welten

- 224 | Ein Blick in den Fachbereich Chemieingenieurwesen am Karlsruher Institut für Technologie

VON DER IDEE ZUM FERTIGEN PRODUKT

- 228 | ArmEx Armaturenwechsel: neuartige Instandsetzungstechnik in der Wasserversorgung

231 | INFORMATION

SERVICE

- 234 | Biogasunternehmen
- 234 | Rohrleitungsbauunternehmen
- 235 | Bezugsquellen
- 242 | Impressum

Beilagenhinweis: Dieser Ausgabe ist jeweils eine Beilage des IWW Zentrum Wasser, Mülheim, und der Messe Essen beigelegt. Wir bitten um freundliche Beachtung.

Hawle PRO-Klappe®
mit druckproportionalem Dichtsystem



Merkmale:

- druckproportionales Dichtsystem
- Losflansch-System:
 - einfacher Ein- und Ausbau
 - Einsparung eines Ausbaustückes beim Neubau
 - einfache Lagerhaltung durch Tauschmöglichkeit der Losflansche (z.B. von PN 10 auf PN 16)
 - Flachdichtungen integriert
- Antriebsvarianten:
 - Erdeinbau (mit Einbaugarnitur)
 - Anlageneinbau (mit Handrad, Elektroantrieb oder Pneumatikantrieb)
- Medium: Trinkwasser
- max. Betriebsdruck: 16 bar
- Nennweiten: DN 150 - DN 600

Hawle Armaturen GmbH
Liegnitzer Straße 6
83395 Freilassing
Deutschland
Tel.: +49 8654 6303-0
www.hawle.de

