

Inhaltsverzeichnis

Zum Geleit

Ing. Josef Oswald, Günther Mertz M.A., BTGA e.V. **1**

BTGA aktuell

Die Organisationsstruktur des BTGA **4**

Der BTGA und seine Landesverbände **6**

Direkt- und Fördermitglieder des BTGA **8**

Technische Trends und Normung

Komplexe Aufgaben erfordern ganzheitliche Lösungen
Karsten Peleikis, Imtech **10**

Sicherheit aus dem F+E-Labor
Detlef Makulla, YIT Germany GmbH **12**

Grüne Kälte im Rechenzentrum
Peter Kaden, Cofely Refrigeration GmbH **16**

Dynamische Klimatechnik macht sich bezahlt
Tobias Dupuis, STULZ GmbH **18**

Sorptionsgestützte Klimatisierung und Membran-Kühldecken
Dipl.-Ing. (FH) Hannes Rosenbaum, ILK Dresden gGmbH **20**

Energieeffizienz von Nassläufern im Fokus
Dipl.-Ing. André Schweitzer, Grundfos GmbH **24**

Höchstmaß an Wirtschaftlichkeit mit hocheffizienten
Trockenläuferpumpen
Marcus Piller, WILO SE **28**

Energiekosten im Schwimmbad verringern
Karl-Heinz Knoll, Wolf GmbH **32**

Gaswärmepumpen erreichen den Markt
M.Eng. Bernadetta Winiewska / Prof. Dr.-Ing. Bert Oschatz, ITG Dresden **34**

Verbesserung der Trinkwasserhygiene durch Vermeidung
von Trinkwasserspeichern
Dipl.-Ing. (FH) Alexander von Ahnen, Vereidigter Sachverständiger
für Sanitärtechnik **42**

Effiziente Trinkwassererwärmung
Prof. Dr.-Ing. Hans Messerschmid, Hochschule Esslingen **48**

Neuer Prüfstand für Trinkwasserhygiene an der
Hochschule Esslingen
Dipl. Ing. (FH) Anke Geppert, Hochschule Esslingen **52**

Intelligente Wärmepumpensysteme zur Trinkwasser-
erwärmung durch Abwasserwärmerückgewinnung
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Marten F. Brunk / Dipl.-Wirt.-Ing. Christopher Seybold /
Dipl.-Wirt.-Ing. Alexander Vogt, RWTH Aachen University **56**

Werkstoffe in der Trinkwasser-Installation
Dr. Johann Wilhelm Erning, Bundesanstalt für Materialforschung
und -prüfung, Berlin **60**

Hygiene in Trinkwasser-Installationen
Rainer Kryschi, KRYSCH I Wasserhygiene **64**

Sauberkeit von Luftleitungen
Dipl. Ing. (FH) Jürgen Luft, Lindab GmbH **68**

EKG für gebäudetechnische Anlagen
Dr. Stefan Ruhl, RUHL Gebäudetechnik GmbH /
Dr.-Ing. Martin Donath, ratioservice AG **73**

Herausgeber: Bundesindustrieverband
Technische Gebäudeausrüstung e.V.
Hinter Hoben 149, 53129 Bonn
Tel. 0228 / 94917-0 · Fax 0228 / 94917-17
www.btga.de · E-Mail: info@btga.de

Redaktion: Dipl.-Angl. Harald Talarczyk

Gesamtherstellung: STROBEL VERLAG GmbH & Co. KG, Arnsberg

Wirtschaft, Recht und Berufsbildung

So funktioniert die Energiewende in Deutschland
Günther Mertz M. A., Hauptgeschäftsführer des BTGA e.V. **78**

Klimaschutz und Energiewende im Gebäudesektor
Dipl.-Ing. (FH) Clemens Schickel, Technischer Referent, BTGA e.V. **85**

Perspektiven für die Medienarbeit der TGA-Branche im Umfeld der Energiewende
Dipl.-Angl. Harald Talarczyk, Referent für Wirtschaft und Öffentlichkeitsarbeit, BTGA e.V. **89**

Mängelhaftung des Verkäufers bei Einbau mangelhafter Kaufsachen
Rechtsanwalt Tobias Dittmar, Justiziar des BTGA e.V. **92**

„Berufe mit Zukunft“ in der TGA-Branche
Dipl.-Ing. M. Eng. Andreas Neyen, ST Gebäudetechnik GmbH, Vorsitzender des ZBA / Dipl.-Ing. M. Eng. Stefan Tuschy, Referent für Berufsbildung im BTGA e.V. **96**

Schwerpunkte des Zentralen Berufsbildungsausschusses des BTGA 2012
Dipl.-Ing. M. Eng. Andreas Neyen, ST Gebäudetechnik GmbH, Vorsitzender des ZBA / Dipl.-Ing. M. Eng. Stefan Tuschy, Referent für Berufsbildung im BTGA e.V. **98**

Schwerpunkte der Arbeiten im Fachausschuss Sanitär 2012
Dipl.-Ing. Norbert Richter, Vorsitzender des Fachausschuss Sanitär / Dipl.-Ing. M. Eng. Stefan Tuschy, Technischer Referent des BTGA e.V. **101**

GTGA

GTGA bietet neues Gütesiegel „Trinkwasserhygiene“
Axel van Ray, Vorsitzender der GTGA e.V. / Rechtsanwalt Tobias Dittmar, Geschäftsführer der GTGA e.V. **104**

Hinweise zur Titelseite



Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL

Die hocheffiziente Druckerhöhungsanlage Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL des Dortmunder Pumpenherstellers WILO SE sorgt für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb in der Trink- und Löschwasserversorgung sowie in industriellen Anwendungen. Ihr innovatives Design wurde mit dem renommierten „Red Dot Design Award 2011“ prämiert. Doch die Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL zeichnet sich nicht nur durch ihr Design aus: Die bei Wilo-Produkten etablierte „Roter-Knopf-Technologie“ und ein Display sowohl an den Pumpen als auch am Regelgerät gestalten die Bedienung besonders benutzerfreundlich.

Die neue Druckerhöhungsanlage bietet durch zwei bis vier vertikale Wilo-Helix EXCEL-Pumpen mit hocheffizienten EC-Motoren (HED – High Efficiency Drive) höchste Gesamtwirkungsgrade. Die Motorwirkungsgrade gehen über die Grenzwerte der für die Zukunft vorgesehenen und dann besten Effizienzklasse IE4 (gemäß IEC TS 60034-31 Ed.1) hinaus. Damit werden alle geltenden und zukünftigen Vorgaben der neuen EU-Verordnung unter der europäischen Öko-design-Richtlinie zur Energieeffizienz von Elektromotoren weit übertroffen.

WILO SE

Nortkirchenstraße 100 · 44263 Dortmund (Germany)
T 0231 4102-0 · F 0231 4102-7363 · www.wilo.de



Über Imtech Deutschland GmbH & Co. KG:

Für Imtech hat nicht allein die Erzeugung alternativer Energieträger, sondern vor allem auch die effiziente Nutzung von Energie Priorität. Über die Technologien und das Know-how für Energieeffizienz verfügen wir bereits heute.

Beides setzen wir intelligent, wirtschaftlich und nachhaltig ein. Energie und Energieeffizienz stehen im Mittelpunkt unseres unternehmerischen Denkens und Handelns. Imtech realisiert innovative Anlagen und Dienstleistungen für einen effizienteren Umgang mit Energie. Ob in der Industrie, für Flughäfen oder Stadien, in Rechenzentren oder Krankenhäusern – es gibt kaum einen Bereich, der nicht von Imtech-Leistungen im Bereich Energieeffizienz berührt wird. Imtech ist Deutschlands führendes Unternehmen in der Energie- und Gebäudetechnik mit 5.800 Mitarbeitern an mehr als 60 Standorten im Bundesgebiet, in Österreich und in einigen Ländern Osteuropas.

Weitere Informationen erhalten Sie von:
Imtech Deutschland GmbH & Co. KG
Telefon +49 40 6949 0 · www.imtech.de

Oventrop „Regumaq“



Die „Regumaq XZ-30“ Station für die Trinkwassererwärmung ist eine elektronisch geregelte Armaturenbaugruppe mit Wärmeübertrager zur hygienischen Warmwasserbereitung im Durchflussverfahren.

Damit die Trinkwassertemperatur auch bei stark schwankenden Zapfmengen (z. B. in Hotels, Krankenhäusern etc.) konstant bleibt, empfiehlt sich die Schaltung mehrerer Stationen als Kaskade (z. B. vier Stationen).

Mit dem „Regumaq K“ Kaskadierungs-Set lässt sich die „Regumaq XZ-30“ Station für Schüttleistungen bis zu 120 l/min. aufbauen.

Ihr Nutzen:

- hohe Regelgüte auch bei schwankenden Zapfmengen
- durch Rotation nach dem Zufallsprinzip werden die Stationen gleichmäßig beansprucht
- Gefahr durch Legionellenkontamination ist reduziert
- einfacher Verkabelungsaufwand durch Kommunikation über Bus-System

Weitere Informationen erhalten Sie von:

Oventrop GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Str. 1 · D-59939 Olsberg
Telefon: (0 29 62) 82-0 · Telefax: (0 29 62) 82-400
E-Mail: mail@oventrop.de · Internet: www.oventrop.de