

VGB – Energy is us!

VGB – Energy is us!

Oliver Then

Abstracts/Kurzfassungen

Members' News

Industry News

Power News

Personalien

1

6

8

29

31

35

Can e-fuels close the renewables power gap? A review.

Können E-Kraftstoffe die Erzeugungslücke bei den erneuerbaren Energien schließen? Ein Rückblick.

Thorsten Krol and Christian Lenz

37

Know-how and capacity assurance for the maintenance of conventional power plants

Know-how und Kapazitätssicherung für die Instandhaltung von konventionellen Kraftwerken

Thomas Porsche, Gerald Weiß and Nadine Müller

43

Excitation of torsional oscillations in the grid by feeding in sub-synchronous currents

Netzzeitige Anregung von Torsionsschwingungen durch die Einspeisung von subsynchronen Strömen

Matthias Humer

46

Efficiency and lifetime optimization for bearings and gearboxes through innovative phyllosilicate-based additives

Steigerung der Effizienz und Lebensdauer von Lagern und Getrieben durch innovative Schichtsilikat-basierte Additivierung

Stefan Bill and Petr Chizhik

50

First experiences with the application of heating surface coatings from coal-based energy generation in the MHKW Berlin-Ruhleben and MHKW Iserlohn

Erste Erfahrungen mit der Anwendung von Heizflächen-Beschichtungen aus der kohlebasierten Energieerzeugung im MHKW Berlin-Ruhleben und MHKW Iserlohn

Andreas Salamon, Peter Grebe and Falk Olaf Ewert

54

The Bioefficiency Project Part 2: A Blueprint Design for the Next Generation of Biomass-Fired Cogeneration Plants

Das Bioefficiency Project | Teil 2: Eine Vorlage für den Entwurf der nächsten Generation von biomassebefeuerten Heizkraftwerken

Thorben de Riese, Lynn Hansen, Despina Magiri-Skouloudi, Konstantinos Braimakis, Liisa Clemens, Christian Bergins, Sebastian Fendt, Sotirios Karellas and Hartmut Spliethoff

60

VGB on the Way to the Future Energy System VGB auf dem Weg ins Energiesystem der Zukunft VGB PowerTech	66
---	----

A journey through 100 years VGB 100 Jahre VGB Gas turbines . Gasturbinen	
Planning principles, technical implementation and intended mode of operation of the plant with combined gas-steam process of Neckarwerke AG Planungsgrundlagen, technische Ausführung und vorgesehene Betriebsweise der Anlage mit kombiniertem Gas-Dampfprozeß der Neckarwerke AG S. Bernhardt	68

Technical possibilities of combined cycle power plants with high-temperature gas turbines Möglichkeiten der Kombi-Kraftwerke mit Hochtemperatur-Gasturbinen D.G. Johnson	77
---	----

Gas turbines for power plants Gasturbinen für die Kraftwerkstechnik S. Wittig	84
--	----

Operating results	90
VGB News	91
Publications	92
Inserentenverzeichnis	94
Events	95
Imprint	96
Preview VGB PowerTech 9 2020	96

Annual Index 2019: The Annual Index 2019, as also of previous volumes, are available for free download at https://www.vgb.org/en/jahresinhaltsverzeichnisse_d.html

Jahresinhaltsverzeichnis 2019: Das Jahresinhaltsverzeichnis 2019 der VGB POWERTECH – und früherer Jahrgänge – steht als kostenloser Download unter folgender Webadresse zur Verfügung: https://www.vgb.org/jahresinhaltsverzeichnisse_d.html