

FORTSCHRITT-
BERICHTE

VDI

Hrsg. Dr.-Ing. Reinhard U. Pitt, Aachen

Beiträge zum Einsatz von Turbomaschinen

Umweltverträglichkeit — Betriebssicherheit
— Wirtschaftlichkeit

Herrn Prof. Dr.-Ing. Günther Dibelius zum
70. Geburtstag gewidmet

Reihe **6**: Energieerzeugung

Nr. **286**

Inhalt

Bökenbrink, D.; Biniaris, S.:	Ein modernes Konzept zur Messung und Überwachung der Emissionen eines Müllheizkraftwerkes	1
Bothien, M.R.; Wüthrich, Ch.; Klein, B.:	SAFE - ein Verfahren zum Reduzieren einer oder mehrerer resonanter Schwingungen von Laufschaufeln in Turbomaschinen	17
Dymek, Th.:	Modellierung einer temperaturregelnden Einspritzung mit Prozeßbeobachter	27
Gebhardt, A.:	Partielles Härten von Dampfturbinen-Schaufeln mittels LASER-Strahl	47
Hebel, G.:	Der Hochtemperaturprozeß als Basis einer fortschrittlichen Stromerzeugung	65
Kwang-Ho Kim:	Erfahrungen mit der Windenergie-Nutzung in Korea	89
Mikhael, N.N.; Wittig, S.; Willibald, U.:	Exergy Analysis and Operating Behaviour of Solar-Thermal Steam Turbine Power Plants with Parabolic Trough Concentrators	103
Pitt, R.U.:	Anpassung von Gasturbinen an kohlegefeuerte kombinierte Gas-Dampf-Kraftprozesse mit Druckwirbelschicht- Dampferzeuger	125
Schetter, B.; Becker, B.:	Schadstoffarme Kohlegasverbrennung in modernen Gasturbinen	143
Schiffer, H.-P.; Schweickert, H.:	China - Beitrag der Wasserkraft zur wirtschaftlichen Entwicklung des Landes	159
Scholtholt, H.; Thelen, F.:	Auslegung moderner Steinkohlenkraftwerke	169
Wuschek, M.:	Elektrizitätswirtschaft und CO ₂ -Problematik	185

Autoren

Becker	Bernard Dr.-Ing., Siemens AG Unternehmensbereich KWU Mülheim
Bökenbrink	Dieter Dr.-Ing., RWE Energie AG, Direktor des Kraftwerks Weisweiler
Biniaris	Stefanos Dr.-Ing., RWE Energie AG, Hauptverwaltung Essen
Bothien	Mihajlo-Rüdiger Dr.-Ing., ABB Turbo Systems, Baden, Schweiz
Dymek	Thomas Dr.-Ing., RWE Energie AG Essen
Gebhardt	Andreas Dr.-Ing., Laser Bearbeitungs- und Beratungszentrum NRW, Aachen
Hebel	Gerhard Dipl.-Ing. Managing Director, ABB Generation South East Asia Ltd.
Klein	Bernhard Dipl.-Ing., ABB Turbo Systems, Baden, Schweiz
Kwang-Ho Kim	Dr.-Ing., Korea Institute of Science and Technology, Seoul, Korea
Mikhael	Nady Naguib Prof. Dr.-Ing., Suez Canal University, Port Said, Egypt
Pitt	Reinhold Dr.-Ing., Institut für Dampf- und Gasturbinen RWTH Aachen
Schetter	Bernhard Dr.-Ing., Siemens AG Unternehmensbereich KWU Mülheim
Schiffer	Hans-Peter Dr.-Ing., Geschäftsführer J.M. Voith GmbH Hei- denheim

VII

Schweickert	Hermann Dr.-Ing., J.M. Voith GmbH Heidenheim
Scholtholt	Heinz Dr.-Ing., Mitglied des Vorstandes STEAG AG Essen
Thelen	F. Dipl.-Ing., Leiter der Abteilung Maschinenwesen STEAG AG Essen
Walzer	Peter Prof. Dr.-Ing., Vizepräsident Technik SEAT S.A., Barcelona
Willibald	U. Dipl.-Ing., Institut für Thermische Turbomaschinen, Uni- versität Karlsruhe (TH)
Wittig	Sigmar Prof. Dr.-Ing., Institut für Thermische Turbomaschi- nen, Universität Karlsruhe (TH)
Wüthrich	Christian Dipl.-Ing., ABB Turbo Systems, Baden, Schweiz
Wuschek	Matthias Dr.-Ing., Isar-Amperwerke AG, München