

Energetische Abfallverwertung

Recycling und Verbrennung bedingen einander

Karl J. Thomé-Kozmiensky 3

Thermische Abfallbehandlung als Teil des integrierten Abfallwirtschaftskonzepts der Balearen

Georg Silbermann 41

Heutige Anforderungen an einen Anlagenbauer für Abfallverbrennungsanlagen

Gert Riemenschneider 51

Ersatzbrennstoff-Kraftwerke

Harm-Peter Büchner 69

Ersatzbrennstoff-Kraftwerk Hagenow

– Planung, Ausführung und Betriebserfahrungen –

Michael Feldmann 83

Erfahrungen mit dem Mittelkalorik-Kraftwerk

Werner Hölscher 91

Erfahrungen mit der Altkunststoff-Verwertung im Hochofenprozess

Thomas Bürgler und Nina Kieberger 99

Bunkerbrände und Brandvermeidung

Ein Bunkerbrand und seine Folgen

Thomas Grommes 111

Früherkennung von Bränden mit Thermografie

Matthias Krauß, Jörg Döppner, Gisbert Pohl, Guido Mahler, Gunnar Dammaß und Georg Wendland	121
---	-----

Randbedingungen für die Versicherung gegen Brandereignisse in Abfallverbrennungsanlagen

Harry Weschenbach	135
-------------------------	-----

Energieeffizienz

Bilanzierung und energetische Bewertung von Verfahren zur Abfallbehandlung

Michael Beckmann, Reinhard Scholz und Martin Pohl	145
---	-----

Feuerungsleistungsdiagramm – Möglichkeiten und Grenzen bei der Abfallverbrennung

Hans-Peter Aleßio	193
-------------------------	-----

Retrofit MHB Hamm – Prozess- und verfahrenstechnische Optimierung des Verbrennungsluftsystems MHB Hamm –

Frank Schumacher, Carsten Lindke und Werner Auel	215
--	-----

Höhere Effizienz bei der Verbrennung von Klärschlämmen durch Einsatz einer hybriden Feuerungsregelung

Klaus-Peter Schilz, Michael Weis, Matthias Röderer und Klaus Wendelberger	231
--	-----

Prozessregelung

Martin Infrared Combustion Control (MICC)

Reinhard Schreiner	243
--------------------------	-----

Prozessvorhersage zur Regelung von Abfallverbrennungsanlagen mit Neuronalen Netzen

Sven Birkenfeld, Matthias Reuter und Stefan Vodegel	253
---	-----

Anforderungen an ein modernes Prozessleitsystem (PLS)

Michael Maurer 271

Nutzung vorhandener Potentiale bei Verbrennungsanlagen

– Service – mehr als Ersatzteile und Revision –

Michael Mück 293

Dampferzeuger

Optimierung der Online-Reinigung

Slawomir Rostkowski, Michael Beckmann und Norbert Tanner 337

Heizflächen-Onlinereinigung mit Bürsten

– Grundlegender Aufbau und Erfahrungen in der Abfallverbrennung –

Bernd Bastian..... 345

Optimierte Heizflächenreinigung durch den Einsatz pneumatischer Klopfvorrichtungen

Christian Mueller, Alexander Haug, Manfred Frach,

Marc Tirkschleit und Thomas Gradwohl..... 349

Effizientere Heizflächenabreinigung durch Explosionsgeneratoren

Christian Steiner, Manfred Napp und Helen Gablinger 357

Werkstoffe für Abfallverbrennungsanlagen

Wie kommt die Wärme ins Rohr? – Korrosion ist oftmals ein Symptom hoher Wärmestromdichte

Gabriele Magel, Dominik Molitor, Christian Bratzdrum,

Maximilian Koch und Hans-Peter Aleßio 373

Korrosionsschutzmaßnahmen in Abfallverbrennungsanlagen

und Ersatzbrennstoff-Kraftwerken – Auswertung einer Betreiberbefragung –

Manfred Born und Michael Beckmann 393

Einfluss der Werkstoffzusammensetzung und der Schweißtechnik auf die Qualität und Lebensdauer von Cladding-Schutzschichten

Wolfgang Hoffmeister 413

Korrosion durch Taupunkte und deliqueszente Salze im Dampferzeuger und in der Abgasreinigung

Thomas Herzog, Wolfgang Müller, Wolfgang Spiegel, Joos Brell,
Dominik Molitor und Dominik Schneider..... 429

Hinterlüftete Plattensysteme

– wärmetechnische Grundlagen und Erfahrungen in der KVA Oftringen –

Sebastian Grah, Michael Beckmann und Karl-Ulrich Martin 463

Keramische Rohrwandplattensysteme in Wirbelschichtfeuerungsanlagen

– Alternativkonzeption zur konventionellen Auskleidung mit Feuerfestbeton am Beispiel des EBS-Kraftwerks der Linz AG –

Markus Horn, Philipp Kolbitsch und Florian Madl 491

Materialauswahl für Roststäbe

Peter Fuchs 521

Abgasbehandlung

Novellierung der VDI 3460

– Emissionsminderung bei der thermischen Abfallbehandlung –

Peter Quicker 533

Zur Regelung von Emissionen bei der Abfallverbrennung

– Verfahrenstechnisches Prozessmodell zur Online-Minderung von Emissionen –

Stefan Ludewig und Reinhard Scholz 539

Feuerungstechnische Maßnahmen zur NO_x-Reduzierung in Abfallverbrennungsanlagen

– Very Low NO_x-Verfahren –

Oliver Gohlke und Ralf Koralewska 559

Primärmaßnahmen zur NO_x-Minderung in Abfallverbrennungsanlagen

Hans Hunsinger und Helmut Seifert 573

Techniken und Entwicklungspotentiale zur Minderung von Stickstoffoxiden im Abgas von Abfallverbrennungsanlagen – Leistungsfähigkeit, Kosten und Energieverbrauch –

Michael Beckmann, Tao Wen und Markus Gleis..... 591

Möglichkeiten und Grenzen der SNCR-Verfahren

Bernd von der Heide..... 601

Technische Umsetzung von SNCR-Verfahren mit dem Ziel der maximalen NO_x-Reduzierung – Möglichkeiten und Grenzen –

Rainer Dittrich..... 629

Können SNCR-Verfahren die zukünftigen Grenzwerte einhalten?

Thomas Reynolds 643

Stand der Technik und Entwicklungspotential von Katalysatoren für SCR-Verfahren bei Abfallverbrennungsanlagen

Wolfgang Schüttenhelm 659

Energieoptimierung einer Tail End SCR Anlage – Fallbeispiel

Maximilian Ebinger und Udo Martinett 673

Katalytische Entstickung bei tiefen Temperaturen

Ruedi Frey und Matthias Baur..... 679

Herstellung von Ersatzbrennstoffen

Herstellung von Ersatzbrennstoffen mit thermischer Trocknung

Doris Michalski, Alexander Gosten und Andreas Wendt 691

Energie- und Stoffstromoptimierung an der Restabfallbehandlungsanlage Chemnitz – Behandlungskostensenkung bei Verbesserung der Klimaauswirkungen und der Anlagenflexibilität für eine Vermarktung der Outputströme –

Marcus Gollub 701

Energetische Optimierung einer MBA am Beispiel des Abfallwirtschaftszentrums Wiefels Cornelis Stelwagen	713
Neue Entwicklungen bei der Produktion und Verwertung von Ersatzbrennstoffen in Österreich Roland Pomberger und Alexander Curtis	721
Produktion und Einsatz von gütegesicherten Sekundärbrennstoffen – Entwicklungen und Perspektiven – Thomas Glorius	741
Was bringt die Vergärungstechnologie bei der biologischen Abfallbehandlung Torsten Baumann	757
Dank	765
Autorenverzeichnis	769
Inserentenverzeichnis	790
Schlagwortverzeichnis	801