

Inhalt

		Seite
A. C. Benim, U. Schnell und K. Gömer	Simulation von Kohlenstaubflammen mit der Methode der Finiten Elemente	1
A. Kurz, M. Braun-Unkhoff und P. Frank	Pyrolyse von Vinylacetylen bei hohen Temperaturen	13
U. Wieschnowsky, H. Bockhorn und F. Fetting	Untersuchungen zur Bildungsgeschwindigkeit von Ruß in vorgemischten Ethin/Sauerstoff-Flammen	23
H. Ciezki und G. Adomeit	Untersuchung des Selbstzündverhaltens von n-Heptan/ Luft-Gemischen in einem Hochdruck-Stoßwellenrohr unter für dieselmotorische Randbedingungen	35
H. Bockhorn	Modellierung turbulenter Flammen: Berücksichtigung chemischer Reaktionen und Empfindlichkeitsanalyse des turbulenten Verbrennungsmodells	45
A. Böning, S. Wirtz, R. Krüger und H. Kremer	Experimentelle und mathematische Untersuchung von Strömung und Mischung in mit Kohle gefeuerten Tangentialfeuerungen	57
P. Roth und O. Brandt	Measurements on the High Temperatur Oxidation of Suspended Soot Particles	67
J. Biegel und R. Gemerdonk	Einfluß der Wandtemperatur, der Strömung und der Konzentrationsbedingungen auf den Wärmeübergang sowie den Reaktionsablauf in der wandnahen Schicht	77
H.-J. Mühlen und A. Schulte	Kinetische Untersuchungen zur Kohledruckverbrennung	87
H. Eberius, Th. Just, S. Kelm und J. Wamatz	Modellierung der Stickoxidbildung von brennstoff- gebundenem Stickstoff in dotierten Kohlenwasserstoff/ Luft-Flammen mit Inertgaszusatz	99
H. Jander, H. G. Wagner und N. Peterleit	Rußbildung in Diffusionsflammen höherer Kohlenwasserstoffe	109
A. Meggyes und E. Boschan	Berechnung der Stickoxidbildung in gasbefeuerten Kesseln	121
C. J. Hoogendoorn und J. A. Wieringa	The effect of refractory emissivity on the energy efficiency of high temperature gas fired furnaces	133
B. M. Visser und R. Weber	Computations of near burner zone properties of semi-industrial pulverised coal flames	143

Inhalt

		Seite
<i>R. Jeschar, R. Scholz, R. Wagner und H. O. A. Koehn</i>	Schadstoffarme Verbrennung von belasteten flüssigen Brennstoffen	153
<i>U. Zell und P. Roth</i>	Über die Verbrennung von Abwässern mit N- und S-haltigen Inhaltsstoffen	167
<i>F. Eisfeld und Th. Molz</i>	Untersuchungen an kontinuierlich regelbaren Drallbrennern zur Verbrennung von schadstoffhaltigen Gasen und Flüssigkeiten	179
<i>I. Barin, E. Gelfort, H. Pook und H. D. Waldhecker</i>	Verschmelzung von Abfallstoffen nach dem CORMIN®-Verfahren	189
<i>K.-W. May und G. Endres</i>	Siemens UB KWU – Schmelzbrennverfahren – Ein Verfahren zur thermischen Behandlung von Hausmüll, hausmüllähnlichem Gewerbemüll, Spermüll und Klärschlamm	203
<i>H. Spliethoff</i>	NO _x -Minderung durch Brennstoffstufung mit kohlestämmigen Reduktionsgasen	217
<i>P. Jansohn, T. Kolb und W. Leuckel</i>	HCN – ein wichtiges Zwischenprodukt bei der NO-Bildung in turbulenten Diffusionsflammen	231
<i>A. Reidick und H. Reidick</i>	Maßnahmen zur Sicherstellung von primärseitigen NO _x -Reduktionen während des Betriebes	245
<i>G. Schu, H. W. Keller-Reinspach und R. Meyer-Pittrof</i>	Selektive nichtkatalytische Reduktion im Flammenrohrkessel	263
<i>G. Wagener-Lohse und H. Kremer</i>	Hinweise auf die Reduktionsmechanismen von NO bei der Wirbelschichtverbrennung einer Ballastkohle durch Anwendung der Regressionsanalyse	275
<i>C. Bu, B. Hillemacher und U. Renz</i>	Theoretische und experimentelle Untersuchungen zur NO _x -Reduktion mit dem Hochtemperatur-Verfahren an einer Wirbelschichtfeuerung	287
<i>H. Wilhelmi, Th. Birsztejn, G. Lepperhoff und P. Wefels</i>	Untersuchung von Plasmastrahl-Zündanlagen zur Verbesserung der Zündbedingungen von Magergemisch-Ottomotoren	297
<i>M. Flamme, H. Kremer und C. P. Becker- vordersandforth</i>	NO _x -Emission und -Minderungspotential von Industriegasbrennern mit Verbrennungslufttemperaturen bis zu 1000°C	311

Inhalt

		Seite
<i>K.-D. Tigges und M. Michel</i>	DENOX-Primärmaßnahmen im Kraftwerk Buschhaus	325
<i>H. G. Bos und J. Veurink</i>	Praxiserfahrung mit fortgeschrittenen NO _x -armen Brennern und Zuhilfenahme zusätzlicher NO _x -Minderungstechniken in Feuerräumen von Industriekesseln und Kraftwerken	341
<i>H. Reidick und P. Fritz</i>	Betriebserfahrungen und Betriebsergebnisse an zirkulierenden Wirbelschichtfeuerungen bei Einsatz von Stein- und Braunkohlen	355
<i>K.-E. Wirth</i>	Strömungsmechanische Auslegung von zirkulierenden Wirbelschichtfeuerungen	375
<i>E. A. Bramer und M. Valk</i>	Minimising the emissions of SO ₂ and NO _x by staged combustion in a cool fired fluidised bed combustor	389
<i>St. Zimmermann und C. Kotzerke</i>	Anwendungsorientierte Wärmeübergangsmodelle für die Beschreibung des Betriebsverhaltens von zirkulierenden Wirbelschichtfeuerungen	401
<i>G. Schaub, H. Hirschfelder und G. Bandel</i>	Möglichkeiten zur Minderung von Schadstoff-Emissionen bei der Verbrennung fester Brennstoffe in der zirkulierenden Wirbelschicht	415
<i>H. Groenewald und J. Werther</i>	Axiale Temperaturprofile in Druck-Wirbelschichtfeuerungen	425
<i>U. Renz und K.-G. Berkelmann</i>	Partikelbewegung im Freiraum einer Wirbelschichtfeuerung	437
<i>E. Uhlig, F. Doll, H. Hackfort und A. Zajac</i>	Neuartiges Wirbelschichtverfahren und „On-Line“-Meßtechnik für die thermische Abfallentsorgung	447
<i>A. Arnold, H. Becker, W. Ketterle, P. Monkhouse, R. Suntz, M. Kölner und J. Wolfrum</i>	Einsatz von Ultrakurzzeit- und Hochleistungs-UV-Lasersystemen zur mehrdimensionalen Fluoreszenzdiagnostik industrieller Verbrennungsprozesse	457
<i>B. Rogg</i>	Modellierung der Selbstzündung und Flammenausbreitung im Dieselmotor	471
<i>J. Algermissen und H.-N. Hoang</i>	Numerische Simulation der Schadstoffbildung in einem mit Methanol gefeuerten Verbrennungsmotor	481
<i>D. Brüggemann, B. Wies und X.X. Zhang</i>	CARS-Messungen in einem klopfenden Ottomotor bei gleichzeitiger Beobachtung der Flammenausbreitung	493

Inhalt

		Seite
<i>Th. Heinze und Th. Schmidt</i>	Bestimmungen des zeitlichen Ablaufs der Gemischbildung in einem Diesel-Einspritzstrahl durch spontane Raman-spektroskopie	505
<i>H. Müller und R. Zasko</i>	Dynamische Optimierung des Verbrennungsablaufs in Ottomotoren bei instationärem Betrieb	527
<i>U. Maas und J. Wamatz</i>	Zum Verständnis des Otto-motorischen Klopfvorganges	539
<i>G. F.W. Ziegler, R. Herweg, A. Zettlitz und R. Maly</i>	Charakterisierung der Flammenlöschung bei ottomotorischer Verbrennung	549
<i>H. Berendes und H. Eickhoff</i>	Entwicklung eines Regenerationssystems für Abgaspartikelfilter bei Dieselmotoren	559
<i>S. Donnerhack, B. Glaeser und Th. Ripplinger</i>	Untersuchungen zur Verbrennungsstabilität in Gasturbinenbrennkammern bei der Verwendung von Luftzerstäuberdüsen	569
<i>K. Steinebrunner und S. Wittig</i>	Untersuchungen zum Emissionsverhalten von Gasturbinenbrennkammern unter Berücksichtigung der Brennstoffzerstäubung	581
<i>Schwaderlapp, F. Pischinger und K. Schmillen</i>	Keramische Vorkammer für einen kleinen schadstoffarmen Ottomotor	601
<i>M. Löffler-Mang und W. Leuckel</i>	Strömungsfelduntersuchungen in rücklaufgeregelten Drall-Druckzerstäubern	613
<i>Y. Liu und B. Lenze</i>	Untersuchung über turbulente Flammengeschwindigkeit in einem Staubflammsystem mittels Laser-Doppler-Anemometrie	625
<i>E. Blümcke, H. Eickhoff und Ch. Hassa</i>	Untersuchungen zur turbulenten Partikeldispersion an einer Luftstromzerstäuberdüse	635
<i>S. Gleis und D. Vortmeyer</i>	Die „aktive Instabilitätskontrolle“ als Untersuchungsmethode für selbsterregte Verbrennungsinstabilitäten	645
<i>H. Kremer, R. Mechenbier, H. Grigoleit, A. Reidick und F. Rodenhäuser</i>	Auswirkung der Hochdruckzerkleinerung auf die Verbrennungseigenschaften von Kohlen	657

Inhalt

		Seite
A. Penninger	Einfluß der Betriebsparameter auf die Flammenstabilität bei Kohlenstaubfeuerungen	669
	Abschlußkolloquium zum abgeschlossenen Schwerpunkt der Volkswagen-Stiftung, Grundlagen technischer Verbrennungsvorgänge, Universität Stuttgart – 3.10.1989, Zusammenfassungen	681