

ZEMENT-KALK-GIPS

**ZKG INTERNATIONAL**

**No. 1-12/2002 CEMENT-LIME-GYPSUM**

# JAHRESINHALTSVERZEICHNIS

CONTENTS FOR THE YEAR

# 2002

55. Jahrgang

55<sup>th</sup> volume

BertelsmannSpringer  
Bauverlag GmbH  
ZKG INTERNATIONAL

Avenwedder Straße 55  
33311 Gütersloh/Germany

Tel. +49 (0) 5241 80-89 368  
Fax +49 (0) 5241 80 94 114

E-Mail: [ansia.czakan@bertelsmann.de](mailto:ansia.czakan@bertelsmann.de)  
[christine.bleckert@bertelsmann.de](mailto:christine.bleckert@bertelsmann.de)

USt-IdNr./VAT Reg. No. DE 813382417

**bau | | verlag**  
BertelsmannSpringer

# EVENTS / COMPANIES & PRODUCTS

## 1. PERSONALIEN/JUBILÄEN

<b>Ehrenkolloquium anlässlich des 65. Geburtstags von Ernst Schlegel</b> Freiberg/Deutschland (09.11.2001)	
<b>Special colloquium on Ernest Schlegel's 65<sup>th</sup> birthday</b> Freiberg, Germany (09.11.2001) . . . . .	1/17
<b>Professor Béla Beke verstorben</b> <b>Professor Béla Beke has died</b> . . . . .	2/9
<b>Wilhelm Manchoth-Forschungsprofessur 2001 an Professor Jochen Stark verliehen</b> München/Deutschland (04.12.2001)	
<b>2001 Wilhelm Manchoth Research Professorship awarded to Professor Jochen Stark</b> Munich, Germany (04.12.2001) . . . . .	2/23
<b>Zum Tod von Peter Schuhmacher</b> <b>Peter Schuhmacher has died</b> . . . . .	4/11
<b>Heiner Hamm – 70 Jahre</b> <b>Heiner Hamm – 70 years old</b> . . . . .	5/9
<b>Friedrich Wilhelm Locher – 80 Jahre</b> <b>Friedrich Wilhelm Locher is 80</b> . . . . .	6/11

## 2. TAGUNGSHINWEISE UND -BERICHTE

<b>Tagung „Aufbereitung und Recycling“</b> Freiberg/Deutschland (15.11.2001)	
<b>Conference „Minerals processing and recycling“</b> Freiberg, Germany (15.11.2001) . . . . .	2/27
<b>Zementtagung des Verbandes der Ungarischen Zementindustrie</b> <b>Cement conference of the Hungarian Cement Association</b> . . . . .	4/21
<b>International exhibition and seminar on energy and environment in cement production and sustainable construction</b> New Delhi, India (28.–31.01.2002) . . . . .	4/24
<b>Verleihung des 5. Förderpreises Arbeit – Sicherheit – Gesundheit</b> Potsdam/Deutschland (15.03.2002)	
<b>5<sup>th</sup> Work – Safety – Health industrial award</b> Potsdam, Germany (15.03.2002) . . . . .	5/21
<b>3. Freiburger Seminar für Aufbereitungstechnik</b> Freiberg/Deutschland (21.–22.03.2002)	
<b>3<sup>th</sup> Freiberg Mineral Processing Seminar</b> Freiberg, Germany (21.–22.03.2002) . . . . .	6/28
<b>18<sup>th</sup> Technical Symposium of the ASEAN Federation of the Cement Industry</b> Kuala Lumpur, Malaysia (16.04.2002) . . . . .	7/16
<b>XXIV. EUROGYPSUM-KONGRESS</b> Dresden, Deutschland (13.–15.06.2002)	
<b>XXIV<sup>th</sup> EUROGYPSUM-KONGRESS</b> Dresden, Germany (13.–15.06.2002) . . . . .	8/21

<b>44<sup>th</sup> IEEE Cement Industry Technical Conference</b> Jacksonville, Florida (05.–10.05.2002) . . . . .	8/22
<b>Tagung „Glas – Keramik – Bindemittel“</b> Clausthal-Zellerfeld, Deutschland (19.–20.07.2002)	
<b>„Glass – Ceramics – Binders Conference</b> Clausthal-Zellerfeld, Germany (19.–20.07.2002) . . . . .	9/28
<b>10<sup>th</sup> European Symposium of Comminution</b> Heidelberg, Deutschland (02.–05.09.2002)	
<b>10<sup>th</sup> European Symposium of Comminution</b> Heidelberg, Germany (02.–05.09.2002) . . . . .	11/20
<b>5. Internationaler VDZ-Kongress</b> Düsseldorf, Deutschland (23.–27.09.2002)	
<b>5<sup>th</sup> International VDZ-Congress</b> Dusseldorf, Germany (23.–27.09.2002) . . . . .	11/33
<b>12. Internationale Zementkonferenz der AUCBM</b> Marrakesch, Marokko (24.–27.10.2002)	
<b>12<sup>th</sup> International Cement Conference of the AUCBM</b> Marrakech/Morocco (24.–27.10.2002) . . . . .	12/18
<b>5<sup>th</sup> International Symposium on Cement and Concrete</b> Shanghai/P.R. China (28.10.–01.11.2002) . . . . .	12/20

## 3. PRESSEKONFERENZEN VON FIRMEN UND VERBÄNDEN

<b>Deutsche Zementindustrie weiterhin rückläufig – Positive Signale vom Tiefbau</b> <b>Continued recession in the German cement industry – positive signals in civil engineering</b> . . . . .	2/30
<b>Jahrespressekonferenz des Bundesverbandes der Deutschen Zementindustrie e.V.</b> Berlin/Deutschland (16.05.2002)	
<b>Annual Press Conference of the Federal German Association of the Cement Industry</b> Berlin/Germany (16.05.2002) . . . . .	7/14
<b>Jahreshauptversammlung des Bundesverbandes der Deutschen Kalkindustrie</b> Stuttgart/Deutschland (21.06.2002)	
<b>Annual general meeting of the Federal German Association of the Lime Industry</b> Stuttgart/Germany (21.06.2002) . . . . .	8/24
<b>Jahreshauptversammlung 2002 der Industrial Minerals Association – Europe</b> Brüssel/Belgien (05.–06.06.2002)	
<b>Annual general meeting 2002 of the Industrial Minerals Association – Europe</b> Brussels/Belgien (05.–06.06.2002) . . . . .	11/24

## 4. FIRMEN- UND PRODUKTPRÄSENTATIONEN

<b>Einweihung der neuen Drehofenlinie 8 im Zementwerk Lengerich</b> Lengerich/Deutschland (27.10.2001) . . . . .	
<b>Inauguration of the new rotary kiln line 8 at the Lengerich cement works</b> Lengerich, Germany (27.10.2001) . . . . .	1/18

Online-Feinheitsmessung für die Zementmahlung <i>Online fineness measurement for cement grinding</i> .....	1/25
Luftförderrinnen für den Transport von pulverförmigen Schüttgütern <i>Aerated trough conveyors for transporting powdered bulk materials</i> .....	3/28
Effektive Anlagenüberwachung durch Körperschalldiagnose <i>Effective plant monitoring by structure-borne sound analysis</i> .....	4/28
Anlage zur Lagerung, Dosierung und Transport von Tiermehl <i>Plant for storing, metering and transporting animal meal</i> .....	4/30
E-Business in der Zementindustrie – strategische Planung beim Einstieg <i>E-business in the cement industry – strategic planning at the start</i> .....	4/34
Ringschachtofen System Beckenbach im Lieferangebot von Terruzzi Fercalx <i>Beckenbach annular shaft kilns supplied by Terruzzi Fercalx</i> .....	5/24
Netzwerksteuerung von Produktionsabläufen <i>Network control of production sequences</i> ...	5/28
Neues Radarmesssystem im praktischen Einsatz <i>New radar measuring system in practical use</i>	6/33
Geführtes Füllstands-Radar <i>Controlled Level Radar</i> .....	7/21
Moderne Kalksteinaufbereitung nach industriellen Maßstäben <i>Modern limestone processing to industrial standards</i> .....	8/26
Verwendung von Doppelwellen-Chargenmischern bei trockenen Mineralgemischen <i>Application of twin-shaft batch mixers for dry mineral materials</i> .....	9/36
Innovatives Zubehör für Luftkanonen <i>Innovative accessories for air cannons</i> .....	10/28
Neues Abbausystem von FAM bei Holly Hill – Holcim (US) Inc. <i>New mining system from FAM at Holly Hill – Holcim (US) Inc.</i> .....	11/35
Anlagen-Zuverlässigkeit bestimmt die Wirtschaftlichkeit der Sackzement-Verpackung <i>System-reliability determines economy of bagged cement packing</i> .....	12/22
Neues gravimetrisches Kleinkomponentendosiersystem mit hoher Dosiergenauigkeit <i>New gravimetric small component metering system with high metering accuracy</i> .....	12/24

## 5. FIRMENNACHRICHTEN

10-jähriges Firmenjubiläum der CEMAG Anlagenbau GmbH, Hameln – Ein Interview mit Dipl.-Ing. A. Memari Fard <i>10<sup>th</sup> anniversary for CEMAG Anlagenbau GmbH, Hameln – An interview with Dipl.-Ing. A. Memari Fard</i> .....	3/24
50-jähriges Firmenjubiläum der westfälischen Maschinenfabrik Möllers <i>50<sup>th</sup> anniversary for Maschinenfabrik Möllers in Westphalia</i> .....	4/26
36. Polysius-Zementtag Hannover/Deutschland (16.04.2002) <i>36<sup>th</sup> Polysius Cement Day Hanover, Germany (16.04.2002)</i> .....	6/30
Beumer-Tochter in USA begeht 25-jähriges Jubiläum <i>Beumer subsidiary in the USA celebrates 25<sup>th</sup> anniversary</i> .....	7/17

## MARKET REVIEW

Die chinesische Herausforderung zur Produktion von Hochwert-Zement <i>High grade cement challenges in China</i> .....	9/21
Südafrikas Zementindustrie – Qualität für das neue Jahrtausend <i>South Africa's cement industry – quality for the new millennium</i> .....	11/25

## 6. SONSTIGES

Emissionshandel gefährdet europäische Zementstandorte – Zementindustrie befürchtet „Stilllegungsprämie“ für energieintensive Produktionsverfahren <i>Emissions trading threatens European cement manufacturing sites – Cement industry fears „shutdown option“ for energy intensive production processes</i> .....	3/22
VDMA erstmals auf der BAUMA China in Shanghai vertreten Ein Interview mit dem Vorsitzenden des VDMA Fachverbandes für Bau- und Baustoffmaschinen, Dr. Reinhold Festge, Haver & Boecker, Oelde, Deutschland <i>VDMA represented for the first time at BAUMA China in Shanghai An interview with the chairman of the VDMA Trade-Association for Construction Equipment and Building Materials Machinery, Dr. Reinhold Festge of Haver &amp; Boecker, Oelde, Germany</i> .....	9/32
Kalkindustrie sagt „Ja“ zum Klimaschutz <i>Lime industry says „Yes“ to climate protection</i>	10/87

<b>Aboul-Kasim E.</b> , Ghandour M. A., Ali A. M., Belal A. A., Soliman O. A.: Bestimmung von Cu(II) und Cr(VI) im Zement mit der differentiellen Impuls-Polarografie <i>Determination of Cu(II) and Cr(VI) in cement by differential pulse polarography</i> . . . . .	3/94	<b>Bojdys M.</b> : Energieeinsparungen mit Becherwerken bei der Rohmehlaufgabe <i>Energy savings using bucket elevators for raw meal feeding</i> . . . . .	9/100
<b>Acaroglu O.</b> , Ergin H., Yonar I., Cetinkaya M.: Untersuchung einer neuen Abbaumethode für Zementrohstoffe am Fallbeispiel Zementwerk Nuh in der Türkei <i>Assessment of mechanical excavation at Nuh cement plant in Turkey</i> . . . . .	11/100	<b>Bostelmann J.</b> : Pneumatische Austragstechnik für große Dome-Silos <i>Pneumatic discharge system for large dome silos</i> . . . . .	3/46
<b>Ali A. M.</b> , Ghandour M. A., Aboul-Kasim E., Belal A. A., Soliman O. A.: Bestimmung von Cu(II) und Cr(VI) im Zement mit der differentiellen Impuls-Polarografie <i>Determination of Cu(II) and Cr(VI) in cement by differential pulse polarography</i> . . . . .	3/94	<b>Brosowski W.</b> , Fabian C.: Homogenitätentwicklung in Rohmaterial-Aufbereitungslinien Teil 1: Berechnung der Ausgangshomogenität <i>Development of homogeneity in raw material processing lines</i> <i>Part 1: Calculation of the initial homogeneity</i> . . . . .	12/ 48
<b>Baetzner S.</b> : Lösungswege für die Analyse von Eisen(II)-sulfat-Hydrat im Hinblick auf dessen chromatreduzierende Wirkung im Zement <i>Ways of analyzing iron(II) sulphate hydrate in respect of its chromate-reducing action in cement</i> . . . . .	7/80	<b>Brüls E.</b> , Thomart F., Prignon X., Lepoint F., Taylor C.: Neues Konzept für die Hubpanzerung von Kugelmöhlen <i>New concept for ball mill lifter linings</i> . . . . .	10/54
<b>Basten M.</b> : Investitionen, Rohstoffe und Naturschutz-Aspekte nachhaltiger Entwicklung am Beispiel der Zementindustrie in Nordrhein-Westfalen <i>Investment, raw materials and nature conservation – aspects of sustainable development using the example of the cement industry in North Rhine Westphalia</i> . . . . .	3/54	<b>Cetinkaya M.</b> , Ergin H., Yonar I., Acaroglu O.: Untersuchung einer neuen Abbaumethode für Zementrohstoffe am Fallbeispiel Zementwerk Nuh in der Türkei <i>Assessment of mechanical excavation at Nuh cement plant in Turkey</i> . . . . .	11/100
<b>Becker E.</b> , Cools K.: Condition Monitoring an Zahnkranzgetrieben – Erfahrungen und Entwicklungen <i>Condition monitoring on girth gear units – experience and developments</i> . . . . .	8/75	<b>Chersich A.</b> , Janssen P.: Kostengünstige und effektive Abdichtung von Ventilsäcken zur staubfreien Sackbehandlung <i>Cost effective, high capacity valve sack sealing for dust free sack handling</i> . . . . .	3/40
<b>Behrens C.</b> , Odreizt W.: Qualitätsmanagement durch On-line-Partikelgrößenanalyse mittels Laserbeugungsspektrometrie <i>Quality management by on-line particle size analysis using laser diffraction spectrometry</i> . . . . .	8/75	<b>Choi J. H.</b> , Black Laura G.: Erfolgreiche Installation eines neuen Kühleinlaufs bei Hyundai Cement <i>Hyundai Cement's successful installation of a new cooler inlet</i> . . . . .	7/49
<b>Beising R.</b> : Neue Entwicklung bei der Einführung flexibler Instrumente im Klimaschutz <i>New developments in the introduction of flexible instruments in climate protection</i> . . . . .	1/52	<b>Chromý S.</b> , Martauz P.: Portlandzementklinker – feuerfestes Material für Zementdrehöfen <i>Portland cement clinker – refractory material for rotary cement kilns</i> . . . . .	6/76
<b>Belal A. A.</b> , Ghandour M. A., Aboul-Kasim E., Ali A. M., Soliman O. A.: Bestimmung von Cu(II) und Cr(VI) im Zement mit der differentiellen Impuls-Polarografie <i>Determination of Cu(II) and Cr(VI) in cement by differential pulse polarography</i> . . . . .	3/94	<b>Claus W.</b> , Kolbe T.: Langzeitbetriebserfahrungen mit der ORC-Anlage zur Niedertemperaturverstromung im Werk Lengfurt <i>Long-term operating experience with the ORC plant for low-temperature power generation at the Lengfurt works</i> . . . . .	10/78
<b>Black Laura G.</b> , Choi J. H.: Erfolgreiche Installation eines neuen Kühleinlaufs bei Hyundai Cement <i>Hyundai Cement's successful installation of a new cooler inlet</i> . . . . .	7/49	<b>Cools K.</b> , Becker E.: Condition Monitoring an Zahnkranzgetrieben – Erfahrungen und Entwicklungen <i>Condition monitoring on girth gear units – experience and developments</i> . . . . .	8/75
<b>Boate F. E.</b> , von der Wroge H.: Rekordverdächtiges Hochleistungsbecherwerk bei Lehigh Cement Union Bridge <i>High-performance bucket elevator sets new records at Lehigh Cement's Union Bridge</i> . . . . .	10/48	<b>Cousland S.</b> , Snow A.: Einsatz der Informationstechnologie in Arbeitsabläufen beim Steinbruchabbau <i>Information technology for quarrying</i> . . . . .	8/49
		<b>Csirik G.</b> , Fragoulis D., Stamatakis M., Papageorgiou D., Pentelenyi L.: Diatomeenerde als Zusatz zum Zement – Eine Untersuchung der Lagerstätten im Nordosten von Ungarn und auf der griechischen Insel Milos <i>Diatomaceous earth as a cement additive – A case study of deposits from North-eastern Hungary and Milos island, Greece</i> . . . . .	1/80

<b>Drebelhoff S.,</b> Wirthwein R., Scharf K.-F., Scur P.: Betriebserfahrungen mit einem Wirbelschicht- vergaser beim Einsatz von Sekundärstoffen für die Schwachgaserzeugung <i>Operating experience gained with a fluidized- bed gasifier using waste materials for lean gas making</i> .....	1/61	<b>Fabian C.,</b> Brosowski W.: Homogenitätsentwick- lung in Rohmaterial-Aufbereitungsli- nien Teil 1: Berechnung der Ausgangshomogenität <i>Development of homogeneity in raw material processing lines Part 1: Calculation of the initial homogeneity</i> ..	12/48
<b>Drebenstedt C.,</b> Wehrsig H.: Notwendige Unter- suchungen für die Bewertung der Umweltaus- wirkungen beim übertägigen Abbau von Fest- gestein <i>Necessary investigations into the evaluation of the environmental impact of opencast mining of hard rock</i> .....	3/60	<b>Faghihi S.,</b> Taeb A.: Verwendung von Kupfer- schlacke in der Zementindustrie <i>Utilization of copper slag in the cement industry</i>	4/98
<b>Eckert C.,</b> Hand A.: Modernisierung, Durchsatz- steigerung und Umbau von Drehrohröfen mit Zyklon-Wärmetauscher <i>Modernizing, uprating and modifying rotary kilns with cyclone preheaters</i> .....	4/37	<b>Fischer H.-B.,</b> Vtorov B.: Zur Charakterisierung historischer Gipsmörtel <i>Characterization of historical gypsum mortars</i> ..	5/92
<b>Eckert M.,</b> Ulbricht J., Schulle W., Harp G.: Chro- moxidfreies basisches Feuerfestmaterial für hohe Beanspruchungen <i>Chromium-oxide-free basic refractory material for use under severe conditions</i> .....	7/70	<b>Fischer H.-B.,</b> Vtorov B., Stark J.: Haftbrücken im System „Gipsputz auf Beton“ <i>Adhesive-bonded joints in the system „gypsum plaster on concrete“</i> .....	12/79
<b>Emanuelson A.,</b> Evju C., Solberg C., Hansen S.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen – Teil 2: Calciumaluminat und Calciumaluminat- ferrite <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 2: Calcium aluminates and calcium alumi- noferrites</i> .....	2/80	<b>Forster H.,</b> Meier H. F., Ropelato K., Mori M., Iess K. J. J.: Computational Fluid Dynamics (CFD) zur Berechnung und Auslegung von Zyklonen, Teil 1 <i>Computational Fluid Dynamics (CFD) for cyclone evaluation and design, Part 1</i> .....	4/64
<b>Emanuelson A.,</b> Evju C., Solberg C., Hansen S.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen Teil 3: Calciumsulfate <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 3: Calcium sulfates</i> .....	4/94	<b>Forster H.,</b> Meier H. F., Ropelato K., Mori M., Iess K. J. J.: Computational Fluid Dynamics (CFD) zur Berechnung und Auslegung von Zyklonen, Teil 2 <i>Computational Fluid Dynamics (CFD) for cyclone evaluation and design, Part 2</i> .....	6/58
<b>Ergin H.,</b> Yonar I., Acaroglu O., Cetinkaya M.: Untersuchung einer neuen Abbaumethode für Zementrohstoffe am Fallbeispiel Zementwerk Nuh in der Türkei <i>Assessment of mechanical excavation at Nuh cement plant in Turkey</i> .....	11/100	<b>Fragoulis D.,</b> Stamatakis M., Papageorgiou D., Pentelenyi L., Csirik G.: Diatomeenerde als Zusatz zum Zement – Eine Untersuchung der Lagerstätten im Nordosten von Ungarn und auf der griechischen Insel Milos <i>Diatomaceous earth as a cement additive – A case study of deposits from North-eastern Hungary and Milos island, Greece</i> .....	1/80
<b>Ernstbrunner L.,</b> Lechner S.: Der Einsatz von Sekundärbrennstoffen in der europäischen Kalkindustrie <i>The use of secondary fuels in the european lime industry</i> .....	5/54	<b>Franca A. S.,</b> Martins M. A., Oliveira L. O.: Model- lierung und Simulation der Kalksteincalcination im Drehofen, Teil 1: Pilot-Drehofen <i>Modelling and simulation of limestone calcina- tion in rotary kilns, Part 1: pilot kiln</i> .....	4/76
<b>Evju C.,</b> Emanuelson A., Solberg C., Hansen S.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen Teil 2: Calciumaluminat und Calciumaluminat- ferrite <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 2: Calcium aluminates and calcium alumi- noferrites</i> .....	2/80	<b>Franca A. S.,</b> Martins M. A., Oliveira L. O.: Model- lierung und Simulation der Kalksteincalcination im Drehofen, Teil 2: Industrieller Drehrohröfen <i>Modelling and simulation of limestone calcina- tion in rotary kilns, Part 2: Industrial rotary kiln</i> ..	5/74
<b>Evju C.,</b> Emanuelson A., Solberg C., Hansen S.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen Teil 3: Calciumsulfate <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 3: Calcium sulfates</i> .....	4/94	<b>Fu Jun.:</b> Theoretische Betrachtungen zur Horomill <i>Theoretical reflections on the Horomill</i> .....	8/58
		<b>Ghandour M. A.,</b> Aboul-Kasim E., Ali A. M., Belal A. A., Soliman O. A.: Bestimmung von Cu(II) und Cr(VI) im Zement mit der differentiellen Impuls- Polarografie <i>Determination of Cu(II) and Cr(VI) in cement by differential pulse polarography</i> .....	3/94
		<b>Gierga Ch.:</b> Intelligente Brechertechnologie für die Primärzerkleinerung <i>Intelligent impact crusher technology in primary crushing operations</i> .....	12/40



<b>Gilabert H.</b> , Reichardt Y., Link G.: Zementfertig- mahlung auf einer MPS-Walzenschüsselmühle im Zementwerk San Rafael/Ecuador <i>Cement finish grinding with a MPS roller mill at the San Rafael cement plant in Ecuador</i> . . . . .	11/54	<b>Hoening V.</b> , Schneider M.: Auswirkungen eines CO <sub>2</sub> - Emissionshandels auf energieintensive Indu- striesektoren <i>The effects of CO<sub>2</sub> emissions trading on energy- intensive sectors of industry</i> . . . . .	5/64
<b>Halbleib A.</b> : Rohmaterialaufbereitung Verfahren, Maschinentchnik und Analytik <i>Raw material preparation – processes, machine technology and analytical chemistry</i> . . . . .	8/29	<b>Holländer J.</b> , Willms J.: Optimierung von Unwuch- ten mit evolutionären Algorithmen am Beispiel von Hammerbrechern <i>Optimization of balance errors with evolutionary algorithms, using the example of hammer crushers</i> . . . . .	2/42
<b>Hand A.</b> , Eckert C.: Modernisierung, Durchsatz- steigerung und Umbau von Drehrohröfen mit Zyklon-Wärmetauscher <i>Modernizing, uprating and modifying rotary kilns with cyclone preheaters</i> . . . . .	4/37	<b>Honoré G.</b> , Remmert J.: Neueste Hochleistungs- technologie zur Bereitstellung von Paletten- Ladeeinheiten bei Ciments D’Obourg – Keine Wartezeiten mehr beim Sackversand <i>State-of-the-art technology for preparing palle- tized unit loads at Ciments – no more waiting times when dispatching bags</i> . . . . .	3/31
<b>Hansen S.</b> , Evju C., Emanuelson A., Solberg C.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen Teil 2: Calciumaluminat und Calciumaluminat- ferrite <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 2: Calcium aluminates and calcium alumi- noferrites</i> . . . . .	2/80	<b>Iess K. J. J.</b> , Meier H. F., Ropelato K., Mori M., Forster H.: Computational Fluid Dynamics (CFD) zur Berechnung und Auslegung von Zy- klonen, Teil 1 <i>Computational Fluid Dynamics (CFD) for cyclone evaluation and design, Part 1</i> . . . . .	4/64
<b>Hansen S.</b> , Evju C., Emanuelson A., Solberg C.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen Teil 3: Calciumsulfate <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 3: Calcium sulfates</i> . . . . .	4/94	<b>Iess K. J. J.</b> , Meier H. F., Ropelato K., Mori M., Forster H.: Computational Fluid Dynamics (CFD) zur Berechnung und Auslegung von Zyklonen, Teil 2 <i>Computational Fluid Dynamics (CFD) for cyclone evaluation and design, Part 2</i> . . . . .	6/58
<b>Harder J.</b> : Entwicklung der Vorcalciniertechnik in der Zementindustrie <i>Development of precalcining technology in the cement industry</i> . . . . .	10/34	<b>Janssen P.</b> , Chersich A.: Kostengünstige und effektive Abdichtung von Ventilsäcken zur staubfreien Sackbehandlung <i>Cost effective, high capacity valve sack sealing for dust free sack handling</i> . . . . .	3/40
<b>Harp G.</b> , Ulbricht J., Schulle W., Eckert M.: Chrom- oxidfreies basisches Feuerfestmaterial für hohe Beanspruchungen <i>Chromium-oxide-free basic refractory material for use under severe conditions</i> . . . . .	7/70	<b>Jaufmann C.</b> , Wiesböck H.: Modernisierung von zwei Mühlenantrieben im Zementwerk Kiefers- felden <i>Modernization of two mill drives at the Kiefers- felden cement works</i> . . . . .	9/50
<b>Hegde S. B.</b> , Mukherjee M. K., Somani R. A.: Ver- besserung der Brennbarkeit und Optimierung des Rohmehls durch Zusatz von Flugasche <i>Burnability improvement and raw mix optimiza- tion by addition of fly ash</i> . . . . .	2/76	<b>Jaufmann C.</b> : Neue Generation von Vertikalmüh- len-Antrieben <i>The new generation of drives for vertical roller mills</i> . . . . .	11/37
<b>Hemmelmayr R.</b> , Schobesberger M.: Fortschritte bei der Inspektion von Filterschläuchen <i>Progress in the inspection of filter bags</i> . . . . .	11/85	<b>Jayaraman P.</b> , Raghavan M., Ramamurti V.: Beitrag zur Auslegung von schweren Zahnkränzen für die Übertragung großer Leistungen <i>Contribution to the design of heavy duty girth gear for transmitting large outputs</i> . . . . .	2/54
<b>Herbst B.</b> , Schiffner H.-M., Mehling Ch.: Verbleib der Nebenbestandteile in Kalkprodukten bei der Schnellenthärtung und Einbindung toxi- scher Schwermetalle bei der Trinkwasserauf- bereitung <i>Final location of the secondary constituents in lime products used for rapid softening, and fixa- tion of toxic heavy metals during drinking water treatment</i> . . . . .	5/84	<b>Kale P.</b> , Sankar K., Somani R.A., Somani R.: Online- Steuerung und Optimierung des Mahlvorgangs in Kugelmühlen <i>Online control and optimization of the grinding process in ball mills</i> . . . . .	11/92
<b>Hobrecht E. J.</b> , Liever H., Kassau K., Kasch K.-H.: Innovative Feuerfest-Zustellung der neuen Drehofenanlage im Zementwerk Lengerich – eine technische Herausforderung <i>Innovative refractory lining of the new rotary kiln plant at the Lengerich cement works – a techni- cal challenge</i> . . . . .	9/41	<b>Kasch K.-H.</b> , Liever H., Hobrecht E. J., Kassau K.: Innovative Feuerfest-Zustellung der neuen Drehofenanlage im Zementwerk Lengerich – eine technische Herausforderung <i>Innovative refractory lining of the new rotary kiln plant at the Lengerich cement works – a technical challenge</i> . . . . .	9/41

<b>Kassau K.,</b> Liever H., Hobrecht E. J., Kasch K.-H.: Innovative Feuerfest-Zustellung der neuen Drehofenanlage im Zementwerk Lengerich – eine technische Herausforderung <i>Innovative refractory lining of the new rotary kiln plant at the Lengerich cement works – a technical challenge</i> . . . . .	9/41	<b>Lander S.,</b> Wienke L., Stark U., Müller A.: Untersuchungen zur Mahlung von Rohstoffen, Abfällen und Zwischenprodukten in einer kleintechnischen Anlage <i>Investigations into grinding of raw materials, waste and intermediate products in a pilot plant</i> . . . . .	8/39
<b>Klischat H.-J.,</b> Liever H., Wirsing H.: Alkalibeständige Zustellung der Sicherheitszone von chemisch belasteten Zement- und Kalkdrehöfen <i>Alkali-resistant linings for the security and pre-heating zones in rotary cement and lime kilns subject to chemical attack</i> . . . . .	6/66	<b>Lechner S.,</b> Ernstbrunner L.: Der Einsatz von Sekundärbrennstoffen in der europäischen Kalkindustrie <i>The use of secondary fuels in the european lime industry</i> . . . . .	5/54
<b>Köhler E.:</b> Zur Geschichte der Kalkerzeugung in Rüdersdorf <i>The history of lime production at Rüdersdorf</i> . . . . .	5/ 33	<b>Leibinger H.,</b> Neumann U.: Kostenreduktion durch höheres Leistungspotential bei Prozessfiltern in der Zementindustrie, Teil 1: Erfahrungswerte aus der Praxis <i>Cost reduction through higher performance potential for process filters in the cement industry, part 1: Actual values from industry</i> . . . . .	9/62
<b>Kolbe T.,</b> Claus W.: Langzeitbetriebserfahrungen mit der ORC-Anlage zur Niedertemperaturverstromung im Werk Lengfurt <i>Long-term operating experience with the ORC plant for low-temperature power generation at the Lengfurt works</i> . . . . .	10/78	<b>Leidner G.,</b> Werner W.: Umbau des Kalkwerks Rüdersdorf zur maximalen Nutzung des vorhandenen Kalksteinvorrats <i>Modification of the Rüdersdorf lime plant for maximum utilization of the existing limestone reserves</i> . . . . .	5/44
<b>Kothari S. S.,</b> Unnikrishnan A. N.: Optimale Kapazitätsgröße einer Klinkerproduktionslinie – technisch-wirtschaftliche Betrachtungen <i>Optimum capacity for a clinker production line – technical and economic considerations</i> . . . . .	1/70	<b>Lepoint F.,</b> Thomart F., Prignon X., Taylor C., Brüs E.: Neues Konzept für die Hubpanzerung von Kugelmöhlen <i>New concept for ball mill lifter linings</i> . . . . .	10/54
<b>Kremer G.:</b> Kompaktanlage zur wirtschaftlichen und flexiblen Dosierung von Sekundärbrennstoffen <i>Compact plant for economical and flexible metered feeding of secondary fuels</i> . . . . .	11/70	<b>Leppak T.,</b> Mavkov. I, Schröder B.: Mahltrocknung von Petrolkoks in einer Walzmühle im Zementwerk Usje, Mazedonien <i>Drying and grinding petroleum coke in a roller mill at the Usje cement works, Macedonia</i> . . . . .	8/68
<b>Kreßner M.:</b> Möglichkeiten der Anwendung spezieller Software bei der Planung von kleinen Tagebauen am Beispiel der Oberbraumumlagerung in einem Bauxittagebau <i>Possibilities to use special software for planning in small-size open-cast mining demonstrated by the example of overburden relocation in a bauxite open-pit mine</i> . . . . .	2/33	<b>Liebig D.,</b> Modigell M., Münstermann S., Witschen A.: Berechnung des Klinkerbrennprozesses mit der thermochemischen Prozesssimulation <i>Calculation of the clinker burning process using thermochemical process simulation</i> . . . . .	7/38
<b>Kulkarni R. V.,</b> Muralidharan V. M., Swaminathan R., Lagu S. R.: Abwärmerückgewinnung aus Klinkerkühlern zur Meerwasserentsalzung <i>Waste heat recovery from clinker cooler for seawater desalination</i> . . . . .	10/87	<b>Liever H.,</b> Klischat H.-J., Wirsing H.: Alkalibeständige Zustellung der Sicherheitszone von chemisch belasteten Zement- und Kalkdrehöfen <i>Alkali-resistant linings for the security and pre-heating zones in rotary cement and lime kilns subject to chemical attack</i> . . . . .	6/66
<b>Kupper D.:</b> Polysius-Servicestrategie und -Technologieentwicklungen für eine zukunftsfähige Zementproduktion <i>Polysius service strategy and technology developments for future-oriented cement production</i> . . . . .	6/37	<b>Liever H.,</b> Hobrecht E. J., Kassau K., Kasch K.-H.: Innovative Feuerfest-Zustellung der neuen Drehofenanlage im Zementwerk Lengerich – eine technische Herausforderung <i>Innovative refractory lining of the new rotary kiln plant at the Lengerich cement works – a technical challenge</i> . . . . .	9/41
<b>Lagu S. R.,</b> Muralidharan V.M., Swaminathan R., Kulkarni R.V.: Abwärmerückgewinnung aus Klinkerkühlern zur Meerwasserentsalzung <i>Waste heat recovery from clinker cooler for seawater desalination</i> . . . . .	10/87	<b>Link G.,</b> Reichardt Y., Gilabert H.: Zementfertigmahlung auf einer MPS-Walzenschüsselmühle im Zementwerk San Rafael/Ecuador <i>Cement finish grinding with a MPS roller mill at the San Rafael cement plant in Ecuador</i> . . . . .	11/54
		<b>Lipus K.,</b> Schneider M.: Chromatarme Zemente für einen verbesserten Arbeitsschutz <i>Low-chromate cements for improved industrial safety</i> . . . . .	6/86

<b>Locher G.:</b> Mathematische Modelle zum Prozess des Brennens von Zementklinker – Teil 1: Reaktionen und Grundoperationen <i>Mathematical models for the cement clinker burning process – Part 1: Reactions and basic operations</i> . . . . .	1/29	<b>Meier H. F.,</b> Ropelato K., Mori M., less K. J. J., Forster H.: Computational Fluid Dynamics (CFD) zur Berechnung und Auslegung von Zyklonen, Teil 1 <i>Computational Fluid Dynamics (CFD) for cyclone evaluation and design, Part 1</i> . . . . .	4/64
<b>Locher G.:</b> Mathematische Modelle zum Prozess des Brennens von Zementklinker – Teil 2: Vorwärmer, Calcinator und Bypass <i>Mathematical models for the cement clinker burning process – Part 2: Preheater, calciner and bypass</i> . . . . .	1/39	<b>Meier H. F.,</b> Ropelato K., Mori M., less K. J. J., Forster H.: Computational Fluid Dynamics (CFD) zur Berechnung und Auslegung von Zyklonen, Teil 2 <i>Computational Fluid Dynamics (CFD) for cyclone evaluation and design, Part 2</i> . . . . .	6/58
<b>Locher G.:</b> Mathematische Modelle zum Prozess des Brennens von Zementklinker – Teil 3: Drehrohfen <i>Mathematical models for the cement clinker burning process – Part 3: Rotary kiln</i> . . . . .	3/68	<b>Modigell M.,</b> Liebig D., Münstermann S., Witschen A.: Berechnung des Klinkerbrennprozesses mit der thermochemischen Prozesssimulation <i>Calculation of the clinker burning process using thermochemical process simulation</i> . . . . .	7/38
<b>Locher G.:</b> Mathematische Modelle zum Prozess des Brennens von Zementklinker – Teil 4: Rostkühler <i>Mathematical models for the cement clinker burning process – Part 4: Grate Cooler</i> . . . . .	6/46	<b>Morgeneier K.-D.,</b> Runge L., Wächter M., Vogel J., Seiler B.: Neuro-Fuzzy-Regelung einer Zementmühle <i>Neuro-fuzzy control system for a cement mill</i> . . . . .	9/72
<b>Locher G.:</b> Mathematische Modelle zum Prozess des Brennens von Zementklinker – Teil 5: Gesamtanlage <i>Mathematical models for the cement clinker burning process – Part 5: Complete Plant</i> . . . . .	7/25	<b>Mori M.,</b> Meier H. F., Ropelato K., less K. J. J., Forster H.: Computational Fluid Dynamics (CFD) zur Berechnung und Auslegung von Zyklonen, Teil 1 <i>Computational Fluid Dynamics (CFD) for cyclone evaluation and design, Part 1</i> . . . . .	4/64
<b>Mavkov I.,</b> Schröder B., Leppak T.: Mahltrocknung von Petrolkoks in einer Walzmühle im Zementwerk Usje, Mazedonien <i>Drying and grinding petroleum coke in a roller mill at the Usje cement works, Macedonia</i> . . . . .	8/68	<b>Mori M.,</b> Meier H. F., Ropelato K., less K. J. J., Forster H.: Computational Fluid Dynamics (CFD) zur Berechnung und Auslegung von Zyklonen, Teil 2 <i>Computational Fluid Dynamics (CFD) for cyclone evaluation and design, Part 2</i> . . . . .	6/58
<b>Martauz P.,</b> Chromý S.: Portlandzementklinker – feuerfestes Material für Zementdrehöfen <i>Portland cement clinker – refractory material for rotary cement kilns</i> . . . . .	6/76	<b>Müller A.,</b> Splittgerber F.: Identifizierung der Zementart in hydratisierten Betonen und Mörteln <i>Identifying the type of cement in hydrated concretes and mortars</i> . . . . .	7/61
<b>Martins M. A.,</b> Oliveira L. O., Franca A. S.: Modellierung und Simulation der Kalksteincalcination im Drehofen, Teil 1: Pilot-Drehofen <i>Modelling and simulation of limestone calcination in rotary kilns, Part 1: pilot kiln</i> . . . . .	4/76	<b>Müller A.,</b> Wienke L., Lander S., Stark U.: Untersuchungen zur Mahlung von Rohstoffen, Abfällen und Zwischenprodukten in einer kleintechnischen Anlage <i>Investigations into grinding of raw materials, waste and intermediate products in a pilot plant</i> . . . . .	8/39
<b>Martins M. A.,</b> Oliveira L. O., Franca A. S.: Modellierung und Simulation der Kalksteincalcination im Drehofen, Teil 2: Industrieller Drehrohfen <i>Modelling and simulation of limestone calcination in rotary kilns, Part 2: Industrial rotary kiln</i> . . . . .	5/74	<b>Münstermann S.,</b> Modigell M., Liebig D., Witschen A.: Berechnung des Klinkerbrennprozesses mit der thermochemischen Prozesssimulation <i>Calculation of the clinker burning process using thermochemical process simulation</i> . . . . .	7/38
<b>Mehling Ch.,</b> Schiffner H.-M., Herbst B.: Verbleib der Nebenbestandteile in Kalkprodukten bei der Schnellenthärtung und Einbindung toxischer Schwermetalle bei der Trinkwasseraufbereitung <i>Final location of the secondary constituents in lime products used for rapid softening, and fixation of toxic heavy metals during drinking water treatment</i> . . . . .	5/84	<b>Mukherjee M. K.,</b> Hegde S. B., Somani R. A.: Verbesserung der Brennbarkeit und Optimierung des Rohmehls durch Zusatz von Flugasche <i>Burnability improvement and raw mix optimization by addition of fly ash</i> . . . . .	2/76
		<b>Muralidharan V. M.,</b> Swaminathan R., Lagu S. R., Kulkarni R.V.: Abwärmerückgewinnung aus Klinkerkühlern zur Meerwasserentsalzung <i>Waste heat recovery from clinker cooler for seawater desalination</i> . . . . .	10/87



<b>Neumann U.,</b> Leibinger H.: Kostenreduktion durch höheres Leistungspotential bei Prozessfiltern in der Zementindustrie, Teil 1: Erfahrungswerte aus der Praxis <i>Cost reduction through higher performance potential for process filters in the cement industry, part 1: Actual values from industry</i> . . . . .	9/62	<b>Prignon X.,</b> Thomart F., Lepoint F., Taylor C., Brüls E.: Neues Konzept für die Hubpanzerung von Kugelmühlen <i>New concept for ball mill lifter linings</i> . . . . .	10/54
<b>Odreitz W.,</b> Behrens C.: Qualitätsmanagement durch On-line Partikelgrößenanalyse mittels Laserbeugungsspektrometrie <i>Quality management by on-line particle size analysis using laser diffraction spectrometry</i> . .	8/75	<b>Rämmele M.:</b> Hochleistungsmischwerke in Stahlbauweise <i>High-performance blending plants built of steel</i>	9/82
<b>O'Grady-Hills M.,</b> Taylor R.: Neue Möglichkeiten in der Ofensteuerung <i>New possibilities of kiln control</i> . . . . .	9/90	<b>Rämmele M.:</b> Neuer mechanischer Schiffsentlader für Zement <i>New mechanical ship unloader for cement</i> . . . .	12/27
<b>Oliveira L. O.,</b> Martins M. A., Franca A. S.: Modellierung und Simulation der Kalksteincalcination im Drehofen, Teil 1: Pilot-Drehofen <i>Modelling and simulation of limestone calcination in rotary kilns, Part 1: pilot kiln</i> . . . . .	4/76	<b>Raghavan M.,</b> Jayaraman P., Ramamurti V.: Beitrag zur Auslegung von schweren Zahnkränzen für die Übertragung großer Leistungen <i>Contribution to the design of heavy duty girth gear for transmitting large outputs</i> . . . . .	2/54
<b>Oliveira L. O.,</b> Martins M. A., Franca A. S.: Modellierung und Simulation der Kalksteincalcination im Drehofen, Teil 2: Industrieller Drehrohrföfen <i>Modelling and simulation of limestone calcination in rotary kilns, Part 2: Industrial rotary kiln</i>	5/74	<b>Ramamurti V.,</b> Jayaraman P., Raghavan M.: Beitrag zur Auslegung von schweren Zahnkränzen für die Übertragung großer Leistungen <i>Contribution to the design of heavy duty girth gear for transmitting large outputs</i> . . . . .	2/54
<b>Pandey P.,</b> Tiwari A. K.: Nutzung von landwirtschaftlichen Nebenprodukten als alternative Brennstoffe <i>Agricultural by-products as alternative fuels</i> . . .	2/68	<b>Ranze W.:</b> Der Drehofenantrieb im Wandel der Zeit <i>The rotary kiln drive over the years</i> . . . . .	4/52
<b>Papageorgiou D.,</b> Fragoulis D., Stamatakis M., Pentelenyi L., Csirik G.: Diatomeenerde als Zusatz zum Zement – Eine Untersuchung der Lagerstätten im Nordosten von Ungarn und auf der griechischen Insel Milos <i>Diatomaceous earth as a cement additive – A case study of deposits from North-eastern Hungary and Milos island, Greece</i> . . . . .	1/80	<b>Ranze W.,</b> Pfäfflin K.A.: Ertüchtigung eines Rollenmühlen-Antriebs durch Drehzahlregelung <i>Upgrading a roller mill drive through variable speed control</i> . . . . .	11/46
<b>Patzke J.:</b> Neues Rohmehlsilo von Dyckerhoff Zement in Lengerich <i>Dyckerhoff Zement's new raw meal silo at Lengerich</i> . . . . .	7/56	<b>Reichardt Y.,</b> Link G., Gilibert H.: Zementfertigmahlung auf einer MPS-Walzenschüsselmühle im Zementwerk San Rafael/Ecuador <i>Cement finish grinding with a MPS roller mill at the San Rafael cement plant in Ecuador</i> . . . . .	11/54
<b>Pentelenyi L.,</b> Fragoulis D., Stamatakis M., Papageorgiou D., Csirik G.: Diatomeenerde als Zusatz zum Zement – Eine Untersuchung der Lagerstätten im Nordosten von Ungarn und auf der griechischen Insel Milos <i>Diatomaceous earth as a cement additive – A case study of deposits from North-eastern Hungary and Milos island, Greece</i> . . . . .	1/80	<b>Reimers J. E.,</b> Schnatz R.: Optimierung von Kugelmühlen in Kombi-Mahlanlagen unter besonderer Berücksichtigung des L/D-Verhältnisses <i>Optimization of ball mills in combined grinding systems with particular regard to the L/D ratio</i> .	11/58
<b>Pfäfflin K. A.,</b> Ranze W.: Ertüchtigung eines Rollenmühlen-Antriebs durch Drehzahlregelung <i>Upgrading a roller mill drive through variable speed control</i> . . . . .	11/46	<b>Remmert J.,</b> Honoré G.: Neueste Hochleistungstechnologie zur Bereitstellung von Paletten-Ladeeinheiten bei Ciments D'Obourg – Keine Wartezeiten mehr beim Sackversand <i>State-of-the-art technology for preparing palletized unit loads at Ciments D'Obourg – no more waiting times when dispatching bags</i> . . . . .	3/31
<b>Popp T.,</b> Schrenk J.: Putzhaftung auf Wandelementen aus gefügedichtem Leichtbeton nach DIN 4219 <i>Plaster adhesion to wall elements made of closetextured lightweight concrete conforming to DIN 4219</i> . . . . .	12/70	<b>Rewer M.:</b> Analoges, berührungsloses Erfassen des Gurtlaufes bei Becherwerken <i>Analogue, contactless monitoring of the belt track in bucket elevators</i> . . . . .	12/58
		<b>Ropelato K.,</b> Meier H. F., Mori M., Iess K. J. J., Forster H.: Computational Fluid Dynamics (CFD) zur Berechnung und Auslegung von Zyklonen, Teil 1 <i>Computational Fluid Dynamics (CFD) for cyclone evaluation and design, Part 1</i> . . . . .	4/64

<b>Ropelato K.</b> , Meier H. F., Mori M., Iess K. J. J., Forster H.: Computational Fluid Dynamics (CFD) zur Berechnung und Auslegung von Zyklonen, Teil 2 <i>Computational Fluid Dynamics (CFD) for cyclone evaluation and design, Part 2</i> . . . . .	6/58	<b>Schobesberger M.</b> , Hemmelmayr R.: Fortschritte bei der Inspektion von Filterschläuchen <i>Progress in the inspection of filter bags</i> . . . . .	11/85
<b>Runge L.</b> , Morgeneier K.-D., Wächter M., Vogel J., Seiler B.: Neuro-Fuzzy-Regelung einer Zementmühle <i>Neuro-fuzzy control system for a cement mill</i> . .	9/72	<b>Schrenk J.</b> , Popp T.: Putzhaftung auf Wandelementen aus gefügedichtem Leichtbeton nach DIN 4219 <i>Plaster adhesion to wall elements made of closetextured lightweight concrete conforming to DIN 4219</i> . . . . .	12/70
<b>Rzadki H.-J.:</b> Einsatz von Filterpatronen in der Zementindustrie <i>Use of filter cartridges in the cement industry</i> . .	12/62	<b>Schröder B.</b> , Mavkov. I, Leppak T.: Mahltrocknung von Petrolkoks in einer Walzmühle im Zementwerk Usje, Mazedonien <i>Drying and grinding petroleum coke in a roller mill at the Usje cement works, Macedonia</i> . . . .	8/68
<b>Sang R.</b> , Schwitzgebel F.: Modernisierung der Laborautomation im laufenden Betrieb – Anwenderorientierte Modernisierung von Automatisierungssystemen durch einen Systemintegrator <i>Modernization of the laboratory automation during continuous operation – Application-oriented modernization of automation systems by a systems integrator</i> . . . . .	4/88	<b>Schulle W.</b> , Ulbricht J., Harp G., Eckert M.: Chromoxidfreies basisches Feuerfestmaterial für hohe Beanspruchungen <i>Chromium-oxide-free basic refractory material for use under severe conditions</i> . . . . .	7/70
<b>Sankar K.</b> , Kale P., Somani R.A., Somani R.: Online-Steuerung und Optimierung des Mahlvorgangs in Kugelmühlen <i>Online control and optimization of the grinding process in ball mills</i> . . . . .	11/92	<b>Schwitzgebel F.</b> , Sang R.: Modernisierung der Laborautomation im laufenden Betrieb – Anwenderorientierte Modernisierung von Automatisierungssystemen durch einen Systemintegrator <i>Modernization of the laboratory automation during continuous operation – Application-oriented modernization of automation systems by a systems integrator</i> . . . . .	4/88
<b>Scharf K.-F.</b> , Wirthwein R., Scur P., Drebelhoff S.: Betriebserfahrungen mit einem Wirbelschichtvergaser beim Einsatz von Sekundärstoffen für die Schwachgaserzeugung <i>Operating experience gained with a fluidized-bed gasifier using waste materials for lean gas making</i> . . . . .	1/61	<b>Scur P.</b> , Wirthwein R., Scharf K.-F., Drebelhoff S.: Betriebserfahrungen mit einem Wirbelschichtvergaser beim Einsatz von Sekundärstoffen für die Schwachgaserzeugung <i>Operating experience gained with a fluidized-bed gasifier using waste materials for lean gas making</i> . . . . .	1/61
<b>Schiffner H.-M.</b> , Mehling Ch., Herbst B.: Verbleib der Nebenbestandteile in Kalkprodukten bei der Schnellenthärtung und Einbindung toxischer Schwermetalle bei der Trinkwasseraufbereitung <i>Final location of the secondary constituents in lime products used for rapid softening, and fixation of toxic heavy metals during drinking water treatment</i> . . . . .	5/84	<b>Seiler B.</b> , Morgeneier K.-D., Runge L., Wächter M., Vogel J.: Neuro-Fuzzy-Regelung einer Zementmühle <i>Neuro-fuzzy control system for a cement mill</i> . .	9/72
<b>Schimm B.</b> , Veith G.: „Easy Mining“ durch Surface Miner im Zementsektor <i>“Easy Mining” with surface miners in the cement sector</i> . . . . .	12/34	<b>Snow A.</b> , Cousland S.: Einsatz der Informationstechnologie in Arbeitsabläufen beim Steinbruchabbau <i>Information technology for quarrying</i> . . . . .	8/49
<b>Schnatz R.</b> , Reimers J. E.: Optimierung von Kugelmühlen in Kombi-Mahlanlagen unter besonderer Berücksichtigung des L/D-Verhältnisses <i>Optimization of ball mills in combined grinding systems with particular regard to the L/D ratio</i> .	11/58	<b>Solberg C.</b> , Evju C., Emanuelson A., Hansen S.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen – Teil 2: Calciumaluminat und Calciumaluminatferrite <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 2: Calcium aluminates and calcium aluminoferrites</i> . . . . .	2/80
<b>Schneider M.</b> , Hoenig V.: Auswirkungen eines CO <sub>2</sub> -Emissionshandels auf energieintensive Industriesektoren <i>The effects of CO<sub>2</sub> emissions trading on energy-intensive sectors of industry</i> . . . . .	5/64	<b>Solberg C.</b> , Evju C., Emanuelson A., Hansen S.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen – Teil 3: Calciumsulfate <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 3: Calcium sulfates</i> . . . . .	4/94
<b>Schneider M.</b> , Lipus K.: Chromatarme Zemente für einen verbesserten Arbeitsschutz <i>Low-chromate cements for improved industrial safety</i> . . . . .	6/86	<b>Soliman O. A.</b> , Ghandour M. A., Aboul-Kasim E., Ali A. M., Belal A. A.: Bestimmung von Cu(II) und Cr(VI) im Zement mit der differentiellen Impuls-Polarografie <i>Determination of Cu(II) and Cr(VI) in cement by differential pulse polarography</i> . . . . .	3/94

<b>Somani R. A.</b> , Mukherjee M. K., Hegde S. B.: Verbesserung der Brennbarkeit und Optimierung des Rohmehls durch Zusatz von Flugasche <i>Burnability improvement and raw mix optimization by addition of fly ash</i> . . . . .	2/76	<b>Teichler W.</b> : Betriebs- und investitionskostenoptimierte Modernisierung des polnischen Zementwerks Nowiny <i>Modernization of the Polish cement plant Nowiny, optimizing the operating and investment costs</i> . . . . .	10/42
<b>Somani R. A.</b> , Sankar K., Kale P., Somani R.: Online-Steuerung und Optimierung des Mahlvorgangs in Kugelmöhlen <i>Online control and optimization of the grinding process in ball mills</i> . . . . .	11/92	<b>Tiwari A. K.</b> , Pandey P.: Nutzung von landwirtschaftlichen Nebenprodukten als alternative Brennstoffe <i>Agricultural by-products as alternative fuels</i> . . . . .	2/68
<b>Somani R.</b> , Sankar K., Kale P., Somani R. A.: Online-Steuerung und Optimierung des Mahlvorgangs in Kugelmöhlen <i>Online control and optimization of the grinding process in ball mills</i> . . . . .	11/92	<b>Thomart F.</b> , Prignon X., Lepoint F., Taylor C., Brüls E.: Neues Konzept für die Hubpanzerung von Kugelmöhlen <i>New concept for ball mill lifter linings</i> . . . . .	10/54
<b>Splittergerber F.</b> , Müller A.: Identifizierung der Zementart in hydratisierten Betonen und Mörteln <i>Identifying the type of cement in hydrated concretes and mortars</i> . . . . .	7/61	<b>Tschätsch H.-U.</b> : 25 Jahre Automatisierungssystem CEMAT – ein Beispiel für kontinuierliche Entwicklung und Strategie <i>25 years of the CEMAT automation system – an example of continuous development and strategy</i> . . . . .	2/62
<b>Stark U.</b> , Wienke L., Lander S., Müller A.: Untersuchungen zur Mahlung von Rohstoffen, Abfällen und Zwischenprodukten in einer kleintechnischen Anlage <i>Investigations into grinding of raw materials, waste and intermediate products in a pilot plant</i> . . . . .	8/39	<b>Ulbricht J.</b> , Schulle W., Harp G., Eckert M.: Chromoxidfreies basisches Feuerfestmaterial für hohe Beanspruchungen <i>Chromium-oxide-free basic refractory material for use under severe conditions</i> . . . . .	7/70
<b>Stark J.</b> , Fischer H.-B., Vtorov B.: Haftbrücken im System „Gipsputz auf Beton“ <i>Adhesive-bonded joints in the system “gypsum plaster on concrete”</i> . . . . .	12/79	<b>Unnikrishnan A. N.</b> , Kothari S. S.: Optimale Kapazitätsgroße einer Klinkerproduktionslinie – technisch-wirtschaftliche Betrachtungen <i>Optimum capacity for a clinker production line – technical and economic considerations</i> . . . . .	1/70
<b>Stamatakis M.</b> , Fragoulis D., Papageorgiou D., Pentelenyi L., Csirik G.: Diatomeenerde als Zusatz zum Zement – Eine Untersuchung der Lagerstätten im Nordosten von Ungarn und auf der griechischen Insel Milos <i>Diatomaceous earth as a cement additive – A case study of deposits from North-eastern Hungary and Milos island, Greece</i> . . . . .	1/80	<b>Vaupel H.</b> : Röntgendiffraktometrische Bestimmung des Glasanteils in Hüttenzementen <i>Determination of the glassy fraction in slag cements by X-ray diffractometry</i> . . . . .	6/96
<b>Sturm G.</b> , Willitsch F.W.: Aufbereitung und Handling alternativer Brennstoffe in der Zementindustrie <i>Processing and handling alternative fuels in the cement industry</i> . . . . .	10/62	<b>Veith G.</b> , Schimm B.: „Easy Mining“ durch Surface Miner im Zementsektor <i>“Easy Mining” with surface miners in the cement sector</i> . . . . .	12/34
<b>Swaminathan R.</b> , Muralidharan V.M., Lagu S. R., Kulkarni R.V.: Abwärmerückgewinnung aus Klinkerkühlern zur Meerwasserentsalzung <i>Waste heat recovery from clinker cooler for sea-water desalination</i> . . . . .	10/87	<b>Vogel J.</b> , Morgeneier K.-D., Runge L., Wächter M., Seiler B.: Neuro-Fuzzy-Regelung einer Zementmühle <i>Neuro-fuzzy control system for a cement mill</i> . . . . .	9/72
<b>Taeb A.</b> , Faghihi S.: Verwendung von Kupferschlacke in der Zementindustrie <i>Utilization of copper slag in the cement industry</i> . . . . .	4/98	<b>von der Wroge H.</b> , Boate F. E.: Rekordverdächtiges Hochleistungsbecherwerk bei Lehigh Cement Union Bridge <i>High-performance bucket elevator sets new records at Lehigh Cement’s Union Bridge</i> . . . . .	10/48
<b>Taylor C.</b> , Thomart F., Prignon X., Lepoint F., Brüls E.: Neues Konzept für die Hubpanzerung von Kugelmöhlen <i>New concept for ball mill lifter linings</i> . . . . .	10/54	<b>Vtorov B.</b> , Fischer H.-B.: Zur Charakterisierung historischer Gipsmörtel <i>Characterization of historical gypsum mortars</i> . . . . .	5/92
<b>Taylor R.</b> , O’Grady-Hills M.: Neue Möglichkeiten in der Ofensteuerung <i>New possibilities of kiln control</i> . . . . .	9/90	<b>Vtorov B.</b> , Fischer H.-B., Stark J.: Haftbrücken im System „Gipsputz auf Beton“ <i>Adhesive-bonded joints in the system “gypsum plaster on concrete”</i> . . . . .	12/79

<b>Wächter M.</b> , Morgeneier K.-D., Runge L., Vogel J., Seiler B.: Neuro-Fuzzy-Regelung einer Zementmühle <i>Neuro-fuzzy control system for a cement mill . . .</i>	9/72	<b>Witschen A.</b> , Modigell M., Liebig D., Münstermann S.: Berechnung des Klinkerbrennprozesses mit der thermochemischen Prozesssimulation <i>Calculation of the clinker burning process using thermochemical process simulation . . . . .</i>	7/38
<b>Wahl H.:</b> Neue werkstoffliche Lösungen bei Abrasivproblemen in der Zementindustrie <i>New materials solutions for abrasion problems in the cement industry . . . . .</i>	11/68	<b>Yonar I.</b> , Ergin H., Acaroglu O., Cetinkaya M.: Untersuchung einer neuen Abbaumethode für Zementrohstoffe am Fallbeispiel Zementwerk Nuh in der Türkei <i>Assessment of mechanical excavation at Nuh cement plant in Turkey . . . . .</i>	11/100
<b>Wassing W.</b> , Puntke S.: Technische Zusammenhänge bei der Herstellung und Analyse chromatarmer Zemente <i>Technical relationships in the manufacture and analysis of low-chromate cements . . . . .</i>	3/82		
<b>Wehrsig H.</b> , Drebenstedt C.: Notwendige Untersuchungen für die Bewertung der Umweltauswirkungen beim übertägigen Abbau von Festgestein <i>Necessary investigations into the evaluation of the environmental impact of opencast mining of hard rock . . . . .</i>	3/60		
<b>Werner W.</b> , Leidner G.: Umbau des Kalkwerks Rüdgersdorf zur maximalen Nutzung des vorhandenen Kalksteinvorrats <i>Modification of the Rüdgersdorf lime plant for maximum utilization of the existing limestone reserves . . . . .</i>	5/44		
<b>Wienke L.</b> , Lander S., Stark U., Müller A.: Untersuchungen zur Mahlung von Rohstoffen, Abfällen und Zwischenprodukten in einer kleintechnischen Anlage <i>Investigations into grinding of raw materials, waste and intermediate products in a pilot plant . . . . .</i>	8/39		
<b>Wiesböck H.</b> , Jaufmann C.: Modernisierung von zwei Mühlenantrieben im Zementwerk Kiefersfelden <i>Modernization of two mill drives at the Kiefersfelden cement works . . . . .</i>	9/50		
<b>Willitsch F. W.</b> , Sturm G.: Aufbereitung und Handlung alternativer Brennstoffe in der Zementindustrie <i>Processing and handling alternative fuels in the cement industry . . . . .</i>	10/62		
<b>Willms J.</b> , Holländer J.: Optimierung von Unwuchten mit evolutionären Algorithmen am Beispiel von Hammerbrechern <i>Optimization of balance errors with evolutionary algorithms, using the example of hammer crushers . . . . .</i>	2/42		
<b>Wirsing H.</b> , Klischat H.-J., Liever H.: Alkalibeständige Zustellung der Sicherheitszone von chemisch belasteten Zement- und Kalkdrehöfen <i>Alkali-resistant linings for the security and pre-heating zones in rotary cement and lime kilns subject to chemical attack . . . . .</i>	6/66		
<b>Wirthwein R.</b> , Scharf K.-F., Scur P., Drebelhoff S.: Betriebserfahrungen mit einem Wirbelschichtvergaser beim Einsatz von Sekundärstoffen für die Schwachgaserzeugung <i>Operating experience gained with a fluidized-bed gasifier using waste materials for lean gas making . . . . .</i>	1/61		
		<b>Sachverzeichnis/Subject index</b>	
		<b>1. ZEMENT CEMENT</b>	
		<b>1.1 Zementchemie Cement chemistry</b>	
		<b>Baetzner S.:</b> Lösungswege für die Analyse von Eisen(II)-sulfat-Hydrat im Hinblick auf dessen chromatreduzierende Wirkung im Zement <i>Ways of analyzing iron(II) sulphate hydrate in respect of its chromate-reducing action in cement . . . . .</i>	7/80
		<b>Evju C.</b> , Emanuelson A., Solberg C., Hansen S.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen – Teil 2: Calciumaluminat und Calciumaluminatferrite <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 2: Calcium aluminates and calcium aluminoferrites . . . . .</i>	2/80
		<b>Fragoulis D.</b> , Stamatakis M., Papageorgiou D., Pentelenyi L., Csirik G.: Diatomeenerde als Zusatz zum Zement – Eine Untersuchung der Lagerstätten im Nordosten von Ungarn und auf der griechischen Insel Milos <i>Diatomaceous earth as a cement additive – A case study of deposits from north-eastern Hungary and Milos island, Greece . . . . .</i>	1/80
		<b>Ghandour M. A.</b> , Aboul-Kasim E., Ali A. M., Belal A. A., Soliman O. A.: Bestimmung von Cu(II) und Cr(VI) im Zement mit der differentiellen Impuls-Polarografie <i>Determination of Cu(II) and Cr(VI) in cement by differential pulse polarography . . . . .</i>	3/94
		<b>Puntke S.</b> , Wassing W.: Technische Zusammenhänge bei der Herstellung und Analyse chromatarmer Zemente <i>Technical relationships in the manufacture and analysis of low-chromate cements . . . . .</i>	3/82
		<b>Schiffner H.-M.</b> , Mehling Ch., Herbst B.: Verbleib der Nebenbestandteile in Kalkprodukten bei der Schnellenthärtung und Einbindung toxischer Schwermetalle bei der Trinkwasseraufbereitung	



<i>Final location of the secondary constituents in lime products used for rapid softening, and fixation of toxic heavy metals during drinking water treatment</i> .....	5/84	<b>Muralidharan V. M.</b> , Swaminathan R., Lagu S. R., Kulkarni R.V.: Abwärmerückgewinnung aus Klinkerkühlern zur Meerwasserentsalzung <i>Waste heat recovery from clinker cooler for seawater desalination</i> .....	10/87
<b>Schneider M.</b> , Lipus K.: Chromatarme Zemente für einen verbesserten Arbeitsschutz <i>Low-chromate cements for improved industrial safety</i> .....	6/86	<b>Teichler W.</b> : Betriebs- und investitionskostenoptimierte Modernisierung des polnischen Zementwerks Nowiny <i>Modernization of the Polish cement plant Nowiny, optimizing the operating and investment costs</i> .....	10/42
<b>Solberg C.</b> , Evju C., Emanuelson A., Hansen S.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen – Teil 3: Calciumsulfate <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 3: Calcium sulfates</i> .....	4/94	<b>1.3 Aufbereitungs-, Steinbruch- und Gewinnungstechnik</b> <b>Mineral processing technology, quarrying and extraction</b>	
<b>Spittgerber F.</b> , Müller A.: Identifizierung der Zementart in hydratisierten Betonen und Mörteln <i>Identifying the type of cement in hydrated concretes and mortars</i> .....	7/61	<b>Brosowski W.</b> , Fabian C.: Homogenitätswentwicklung in Rohmaterial-Aufbereitungslinien Teil 1: Berechnung der Ausgangshomogenität <i>Development of homogeneity in raw material processing lines</i> Part 1: Calculation of the initial homogeneity ..	12/48
<b>Taeb A.</b> , Faghihi S.: Verwendung von Kupferschlacke in der Zementindustrie <i>Utilization of copper slag in the cement industry</i> .....	4/98	<b>Ergin H.</b> , Yonar I., Acaroglu O., Cetinkaya M.: Untersuchung einer neuen Abbaumethode für Zementrohstoffe am Fallbeispiel Zementwerk Nuh in der Türkei <i>Assessment of mechanical excavation at Nuh cement plant in Turkey</i> .....	11/100
<b>Vaupel H.</b> : Röntgendiffraktometrische Bestimmung des Glasanteils in Hüttenzementen <i>Determination of the glassy fraction in slag cements by X-ray diffractometry</i> .....	6/96	<b>Gierga Ch.</b> : Intelligente Brechertechnologie für die Primärzerkleinerung <i>Intelligent impact crusher technology in primary crushing operations</i> .....	12/40
<b>1.2 Zementverfahrenstechnik</b> <b>Cement process technology</b>		<b>Hableib A.</b> : Rohmaterialaufbereitung Verfahren, Maschinenteknik und Analytik <i>Raw material preparation – processes, machine technology and analytical chemistry</i> .....	8/29
<b>Claus W.</b> , Kolbe T.: Langzeitbetriebserfahrungen mit der ORC-Anlage zur Niedertemperaturverstromung im Werk Lengfurt <i>Long-term operating experience with the ORC plant for low-temperature power generation at the Lengfurt works</i> .....	10/78	<b>Kreßner M.</b> : Möglichkeiten der Anwendung spezieller Software bei der Planung von kleinen Tagebauen am Beispiel der Oberabraumumlagerung in einem Bauxittagebau <i>Possibilities to use special software for planning in small-size open-pit mining demonstrated by the example of overburden relocation in a bauxite open-pit mine</i> .....	2/33
<b>Eckert C.</b> , Hand A.: Modernisierung, Durchsatzsteigerung und Umbau von Drehrohröfen mit Zyklon-Wärmetauscher <i>Modernizing, uprating and modifying rotary kilns with cyclone preheaters</i> .....	4/37	<b>Schimm B.</b> , Veith G.: „Easy Mining“ durch Surface Miner im Zementsektor <i>“Easy Mining” with surface miners in the cement sector</i> .....	12/34
<b>Harder J.</b> : Entwicklung der Vorcalciniertechnik in der Zementindustrie <i>Development of precalcining technology in the cement industry</i> .....	10/34	<b>Snow A.</b> , Cousland S.: Einsatz der Informationstechnologie in Arbeitsabläufen beim Steinbruchabbau <i>Information technology for quarrying</i> .....	8/49
<b>Kothari S. S.</b> , Unnikrishnan A. N.: Optimale Kapazitätsgröße einer Klinkerproduktionslinie – technisch-wirtschaftliche Betrachtungen <i>Optimum capacity for a clinker production line – technical and economic considerations</i> .....	1/70	<b>Willitsch F. W.</b> , Sturm G.: Aufbereitung und Handling alternativer Brennstoffe in der Zementindustrie <i>Processing and handling alternative fuels in the cement industry</i> .....	10/62
<b>Kupper D.</b> : Polysius-Servicestrategie und -Technologieentwicklungen für eine zukunftsfähige Zementproduktion <i>Polysius service strategy and technology developments for future-oriented cement production</i> .....	6/37		

**1.4 Grobzerkleinerung, Mahl, Sicht- und Trocknungstechnik, Verschleißschutz, Partikelmesstechnik**  
*Coarse size reduction, grinding, classifying and drying, wear protection, particle measuring equipment*

**Fu Jun:** Theoretische Betrachtungen zur Horomill  
*Theoretical reflections on the Horomill . . . . .* 8/58

**Jaufmann C.:** Neue Generation von Vertikalmühl-Antrieben  
*The new generation of drives for vertical roller mills . . . . .* 11/37

**Jayaraman P.,** Raghavan M., Ramamurti V.: Beitrag zur Auslegung von schweren Zahnkränzen für die Übertragung großer Leistungen  
*Contribution to the design of heavy duty girth gear for transmitting large outputs . . . . .* 2/54

**Mavkov I.,** Schröder B., Leppak T.: Mahltrocknung von Petrolkoks in einer Walzmühle im Zementwerk Usje, Mazedonien  
*Drying and grinding petroleum coke in a roller mill at the Usje cement works, Macedonia . . . .* 8/68

**Odreizt W.,** Behrens C.: Qualitätsmanagement durch On-line Partikelgrößenanalyse mittels Laserbeugungsspektrometrie  
*Quality management by on-line particle size analysis using laser diffraction spectrometry . .* 8/75

**Reichardt Y.,** Link G., Gilbert H.: Zementfertigmahlung auf einer MPS-Walzenschüsselmühle im Zementwerk San Rafael/Ecuador  
*Cement finish grinding with a MPS roller mill at the San Rafael cement plant in Ecuador . . . . .* 11/54

**Reimers J. E.,** Schnatz R.: Optimierung von Kugelmühlen in Kombi-Mahlanlagen unter besonderer Berücksichtigung des L/D-Verhältnisses  
*Optimization of ball mills in combined grinding systems with particular regard to the L/D ratio .* 11/58

**Thomart F.,** Prignon X., Lepoint F., Taylor C., Brüls E.: Neues Konzept für die Hubpanzerung von Kugelmühlen  
*New concept for ball mill lifter linings . . . . .* 10/54

**Wahl H.:** Neue werkstoffliche Lösungen bei Abrasivproblemen in der Zementindustrie  
*New materials solutions for abrasion problems in the cement industry . . . . .* 11/68

**Wienke L.,** Lander S., Stark U., Müller A.: Untersuchungen zur Mahlung von Rohstoffen, Abfällen und Zwischenprodukten in einer kleintechnischen Anlage  
*Investigations into grinding of raw materials, waste and intermediate products in a pilot plant* 8/39

**Wiesböck H.,** Jaufmann C.: Modernisierung von zwei Mühlenantrieben im Zementwerk Kiefersfelden  
*Modernization of two mill drives at the Kiefersfelden cement works . . . . .* 9/50

**Willms J.,** Holländer J.: Optimierung von Unwuchten mit evolutionären Algorithmen am Beispiel von Hammerbrechern  
*Optimization of balance errors with evolutionary algorithms, using the example of hammer crushers . . . . .* 2/42

**1.5 Brennprozess, Feuerungs-, Calcinier- und Kühltechnik, Feuerfestauskleidungen**  
*Burning process, kiln firing system, calcining and cooling technology, refractory linings*

**Black Laura G.,** Choi J. H.: Erfolgreiche Installation eines neuen Kühlereinlaufs bei Hyundai Cement  
*Hyundai Cement's successful installation of a new cooler inlet . . . . .* 7/49

**Chromý S.,** Martauz P.: Portlandzementklinker – feuerfestes Material für Zementdrehöfen  
*Portland cement clinker – refractory material for rotary cement kilns . . . . .* 6/76

**Klischat H.-J.,** Liever H., Wirsing H.: Alkalibeständige Zustellung der Sicherheitszone von chemisch belasteten Zement- und Kalkdrehöfen  
*Alkali-resistant linings for the security and preheating zones in rotary cement and lime kilns subject to chemical attack . . . . .* 6/66

**Liever H.,** Hobrecht E.J., Kassau K., Kasch K.-H.: Innovative Feuerfest-Zustellung der neuen Drehofenanlage im Zementwerk Lengerich – eine technische Herausforderung  
*Innovative refractory lining of the new rotary kiln plant at the Lengerich cement works – a technical challenge . . . . .* 9/41

**Locher G.:** Mathematische Modelle zum Prozess des Brennens von Zementklinker – Teil 1: Reaktionen und Grundoperationen  
*Mathematical models for the cement clinker burning process – Part 1: Reactions and basic operations . . . . .* 1/29

**Locher G.:** Mathematische Modelle zum Prozess des Brennens von Zementklinker – Teil 2: Vorwärmer, Calcinator und Bypass  
*Mathematical models for the cement clinker burning process – Part 2: Preheater, calciner and bypass . . . . .* 1/39

**Locher G.:** Mathematische Modelle zum Prozess des Brennens von Zementklinker – Teil 3: Drehrohröfen  
*Mathematical models for the cement clinker burning process – Part 3: Rotary kiln . . . . .* 3/68

**Locher G.:** Mathematische Modelle zum Prozess des Brennens von Zementklinker – Teil 4: Rostkühler  
*Mathematical models for the cement clinker burning process – Part 4: Grate Cooler . . . . .* 6/46

**Locher G.:** Mathematische Modelle zum Prozess des Brennens von Zementklinker – Teil 5: Gesamtanlage  
*Mathematical models for the cement clinker burning process – Part 5: Complete Plant . . . .* 7/25

<b>Modigell M.</b> , Liebig D., Münstermann S., Witschen A.: Berechnung des Klinkerbrennprozesses mit der thermochemischen Prozesssimulation <i>Calculation of the clinker burning process using thermochemical process simulation</i> . . . . .	7/38	<b>Schobesberger M.</b> , Hemmelmayr R.: Fortschritte bei der Inspektion von Filterschläuchen <i>Progress in the inspection of filter bags</i> . . . . .	11/85
<b>Mukherjee M. K.</b> , Hegde S. B., Somani R. A.: Verbesserung der Brennbarkeit und Optimierung des Rohmehls durch Zusatz von Flugasche <i>Burnability improvement and raw mix optimization by addition of fly ash</i> . . . . .	2/76	<b>Wehrsig H.</b> , Drebenstedt C.: Notwendige Untersuchungen für die Bewertung der Umweltauswirkungen beim übertägigen Abbau von Festgestein <i>Necessary investigations into the evaluation of the environmental impact of opencast mining of hard rock</i> . . . . .	3/60
<b>Ulbricht J.</b> , Schulle W., Harp G., Eckert M.: Chromoxidfreies basisches Feuerfestmaterial für hohe Beanspruchungen <i>Chromium-oxide-free basic refractory material for use under severe conditions</i> . . . . .	7/70	<b>1.7 Förder-, Silo- und Verpackungstechnik, Bunkerabzugs-, Dosier- und Wägetechnik Conveying, silo and packaging technology, bin discharge, dosing and weighing systems</b>	
<b>Wirthwein R.</b> , Scharf K.-F., Scur P., Drebelhoff S.: Betriebserfahrungen mit einem Wirbelschichtvergaser beim Einsatz von Sekundärstoffen für die Schwachgaserzeugung <i>Operating experience gained with a fluidized-bed gasifier using waste materials for lean gas making</i> . . . . .	1/61	<b>Boate F. E.</b> , von der Wroge H.: Rekordverdächtiges Hochleistungsbecherwerk bei Lehigh Cement Union Bridge <i>High-performance bucket elevator sets new records at Lehigh Cement's Union Bridge</i> . . . .	10/48
<b>1.6 Umweltschutz, Entstaubungstechnik, Abfallverwertung Environmental protection, dedusting, utilization of waste materials</b>		<b>Bojdy M.</b> : Energieeinsparungen mit Becherwerken bei der Rohmehlaufgabe <i>Energy savings using bucket elevators for raw meal feeding</i> . . . . .	9/100
<b>Basten M.</b> : Investitionen, Rohstoffe und Naturschutz-Aspekte nachhaltiger Entwicklung am Beispiel der Zementindustrie in Nordrhein-Westfalen <i>Investment, raw materials and nature conservation – aspects of sustainable development using the example of the cement industry in North Rhine Westphalia</i> . . . . .	3/54	<b>Bostelmann J.</b> : Pneumatische Austragstechnik für große Dome-Silos <i>Pneumatic discharge system for large dome silos</i> . . . . .	3/46
<b>Beising R.</b> : Neue Entwicklung bei der Einführung flexibler Instrumente im Klimaschutz <i>New developments in the introduction of flexible instruments in climate protection</i> . . . . .	1/52	<b>Chersich A.</b> , Janssen P.: Kostengünstige und effektive Abdichtung von Ventilsäcken zur staubfreien Sackbehandlung <i>Cost effective, high capacity valve sack sealing for dust free sack handling</i> . . . . .	3/40
<b>Hoening V.</b> , Schneider M.: Auswirkungen eines CO <sub>2</sub> -Emissionshandels auf energieintensive Industriesektoren <i>The effects of CO<sub>2</sub> emissions trading on energy-intensive sectors of industry</i> . . . . .	5/64	<b>Kremer G.</b> : Kompaktanlage zur wirtschaftlichen und flexiblen Dosierung von Sekundärbrennstoffen <i>Compact plant for economical and flexible metered feeding of secondary fuels</i> . . . . .	11/70
<b>Leibinger H.</b> , Neumann U.: Kostenreduktion durch höheres Leistungspotential bei Prozessfiltern in der Zementindustrie – Teil 1: Erfahrungswerte aus der Praxis <i>Cost reduction through higher performance potential for process filters in the cement industry – Part 1: Actual values from industry</i> . . .	9/62	<b>Patzke J.</b> : Neues Rohmehlsilo von Dyckerhoff Zement in Lengerich <i>Dyckerhoff Zement's new raw meal silo at Lengerich</i> . . . . .	7/56
<b>Pandey P.</b> , Tiwari A. K.: Nutzung von landwirtschaftlichen Nebenprodukten als alternative Brennstoffe <i>Agricultural by-products as alternative fuels</i> . . .	2/68	<b>Rämmele M.</b> : Hochleistungsmischwerke in Stahlbauweise <i>High-performance blending plants built of steel</i> . . . . .	9/82
		<b>Rämmele M.</b> : Neuer mechanischer Schiffsentlader für Zement <i>New mechanical ship unloader for cement</i> . . . .	12/27
		<b>Remmert J.</b> , Honoré G.: Neueste Hochleistungstechnologie zur Bereitstellung von Paletten-Ladeeinheiten bei Ciments D'Obourg – Keine Wartezeiten mehr beim Sackversand <i>State-of-the-art technology for preparing palletized unit loads at Ciments D'Obourg – no more waiting times when dispatching bags</i> . . . . .	3/31

**1.8 Automationstechnik, neue Regelungskonzepte, Prozesssteuerung, Mess- und Labortechnik  
Automation technology, new control concepts, process control, measurement and laboratory technology**

**Becker E.**, Cools K.: Condition Monitoring an Zahnkranzgetrieben – Erfahrungen und Entwicklungen  
*Condition monitoring on girth gear units – experience and developments* . . . . . 8/85

**Martins M. A.**, Oliveira L. O., Franca A. S.: Modellierung und Simulation der Kalksteincalcination im Drehofen – Teil 1: Pilot-Drehofen  
*Modelling and simulation of limestone calcination in rotary kilns – Part 1: pilot kiln* . . . . . 4/76

**Martins M. A.**, Oliveira L. O., Franca A. S.: Modellierung und Simulation der Kalksteincalcination im Drehofen – Teil 2: Industrieller Drehrohrofen  
*Modelling and simulation of limestone calcination in rotary kilns – Part 2: Industrial rotary kiln* . . . . . 5/74

**Meier H. F.**, Ropelato K., Mori M., less K. J. J., Forster H.: Computational Fluid Dynamics (CFD) zur Berechnung und Auslegung von Zyklonen, Teil 1  
*Computational Fluid Dynamics (CFD) for cyclone evaluation and design, Part 1* . . . . . 4/64

**Meier H. F.**, Ropelato K., Mori M., less K. J. J., Forster H.: Computational Fluid Dynamics (CFD) zur Berechnung und Auslegung von Zyklonen, Teil 2  
*Computational Fluid Dynamics (CFD) for cyclone evaluation and design, Part 2* . . . . . 6/58

**Morgeneier K.-D.**, Runge L., Wächter M., Vogel J., Seiler B.: Neuro-Fuzzy-Regelung einer Zementmühle  
*Neuro-fuzzy control system for a cement mill* . . . . . 9/72

**Ranze W.**, Pfäfflin K.A.: Ertüchtigung eines Rollenmühlen-Antriebs durch Drehzahlregelung  
*Upgrading a roller mill drive through variable speed control* . . . . . 11/46

**Ranze W.:** Der Drehofenantrieb im Wandel der Zeit  
*The rotary kiln drive over the years* . . . . . 4/52

**Rewer M.:** Analoges, berührungsloses Erfassen des Gurtlaufes bei Becherwerken  
*Analogue, contactless monitoring of the belt track in bucket elevators* . . . . . 12/58

**Sang R.**, Schwitzgebel F.: Modernisierung der Laborautomation im laufenden Betrieb – Anwenderorientierte Modernisierung von Automatisierungssystemen durch einen Systemintegrator  
*Modernization of the laboratory automation during continuous operation (Application-oriented modernization of automation systems by a systems integrator* . . . . . 4/88

**Sankar K.**, Kale P., Somani R.A., Somani R.: Online-Steuerung und Optimierung des Mahlvorgangs in Kugelmühlen  
*Online control and optimization of the grinding process in ball mills* . . . . . 11/92

**Taylor R.**, O’Grady-Hills M.: Neue Möglichkeiten in der Ofensteuerung  
*New possibilities of kiln control* . . . . . 9/90

**Tschätsch H.-U.:** 25 Jahre Automatisierungssystem CEMAT – ein Beispiel für kontinuierliche Entwicklung und Strategie  
*25 years of the CEMAT automation system – an example of continuous development and strategy* . . . . . 2/62

**2. KALK, MÖRTEL, KALKSTEIN  
LIME MORTAR, SAND-LIME BRICK**

**2.1 Kalkverfahrenstechnik  
Lime process technology**

**Ernstbrunner L.**, Lechner S.: Der Einsatz von Sekundärbrennstoffen in der europäischen Kalkindustrie  
*The use of secondary fuels in the european lime industry* . . . . . 5/54

**Werner W.**, Leidner G.: Umbau des Kalkwerks Rüdersdorf zur maximalen Nutzung des vorhandenen Kalksteinvorrats  
*Modification of the Rüdersdorf lime plant for maximum utilization of the existing limestone reserves* . . . . . 5/44

**2.2 Sonstiges  
Others**

**Köhler E.:** Zur Geschichte der Kalkerzeugung in Rüdersdorf  
*The history of lime production at Rüdersdorf* . . . . . 5/33

**3. GIPS UND GIPSKARTON  
GIPS AND PLASTERBOARD**

**3.1 Gipschemie  
Gypsum chemistry**

**Fischer H.-B.**, Vtorov B., Stark J.: Haftbrücken im System „Gipsputz auf Beton“  
*Adhesive-bonded joints in the system “gypsum plaster on concrete“* . . . . . 12/79

**Fischer H.-B.**, Vtorov B.: Zur Charakterisierung historischer Gipsmörtel  
*Characterization of historical gypsum mortars* . . . . . 5/92

**Popp T.**, Schrenk J.: Putzhaftung auf Wandelementen aus gefügedichtem Leichtbeton nach DIN 4219  
*Plaster adhesion to wall elements made of closetextured lightweight concrete conforming to DIN 4219* . . . . . 12/70