

ZEMENT-KALK-GIPS

ZKG INTERNATIONAL

No. 1-12/2001 CEMENT-LIME-GYPSUM

JAHRESINHALTSVERZEICHNIS

CONTENTS FOR THE YEAR

2001

54. Jahrgang
54th volume



BAUVERLAG GMBH
USt-IdNr. DE113829582

Bauverlag GmbH
ZKG INTERNATIONAL
Am Klängenweg 4a
65396 Walluf, Germany
Tel. +49 (0) 6123 700-0
Fax +49 (0) 6123 700-122
E-Mail: ZKG@Bauverlag.de

EVENTS / COMPANIES & PRODUCTS

1. PERSONALIEN/JUBILÄEN

Hans W. Häfner im Ruhestand	
<i>Hans W. Häfner retires</i>	1/A 09
Heidelberger Zement verabschiedet	
Rolf Hülstrunk	
Leimen/Deutschland (25.01.2001)	
<i>Heidelberger Zement bids farewell</i>	
Rolf Hülstrunk	
Leimen, Germany (25.01.2001)	2/A 21
Wilhelm Ditterle verstorben	
<i>Wilhelm Ditterle has died</i>	9/A 07
Eitel Fritz Haver verstorben	
<i>Eitel Fritz Haver has died</i>	9/A 09

2. TAGUNGSHINWEISE UND -BERICHTE

1. Baustoffkolloquium	
Freiberg/Sachsen/Deutschland (19.–20.10.2000)	
<i>First Building Materials Colloquium</i>	
Freiberg/Saxony, Germany (19.–20.10.2000)	1/A 20
11th International Cement Conference	
Tunis–Hammamet/Tunisia (13–16.11.2000)	1/A 22
7th NCB International Seminar on Cement and Building Materials	
New Delhi/India (21–24.11.2000)	1/A 25
Fachtagung Zement-Verfahrenstechnik	
21. Vollsitzung des VDZ-Ausschusses	
Verfahrenstechnik	
Düsseldorf/Deutschland (22.02.2001)	
<i>Technical Conference on Cement Process Engineering</i>	
21 st plenary session of the VDZ Process Engineering Committee	
Düsseldorf, Germany (22.02.2001)	3/A 23
5. Schwab-Feuerfestworkshop im Kalkwerk Tagger	
Golling/Österreich (12.–13.03.2001)	
<i>5th Schwab Refractories Workshop at the Tagger lime works</i>	
Golling, Austria (12–13.03.2001)	5/A 23
35. Krupp Polysius-Zementtag	
Hannover/Deutschland (24.04.2001)	
<i>35th Krupp Polysius Cement Day</i>	
Hanover, Germany (24.04.2001)	6/A 24
43rd IEEE-IAS/PCA Cement Industry Technical Conference	
Vancouver, British Columbia, Canada	
(29.04.–03.05.2001)	7/A 20
2. Readymix Umweltforum Rüdersdorf	
Rüdersdorf/Deutschland (12.06.2001)	
<i>2nd Readymix Environment Forum at Rüdersdorf</i>	
Rüdersdorf, Germany (12.06.2001)	8/A 23

Jahreshauptversammlung des Bundesverbandes der Deutschen Kalkindustrie	
Celle/Deutschland (22.06.2001)	
<i>Annual general meeting of the Federal German Association of the Lime Industry</i>	
Celle, Germany (22.06.2001)	8/A 27
6. Internationales Humboldt Wedag Symposium 2001 „Moderne Brenn- und Mahltechnik“	
Köln/Deutschland (13.–15.05.2001)	
<i>6th International Humboldt Wedag Symposium 2001 “Modern burning and grinding technology”</i>	
Cologne, Germany (13–15.05.2001)	9/A 23
Jahreshauptversammlung 2001 der Industrial Minerals Association – Europe	
Brüssel/Belgien (01.06.2001)	
<i>Annual General Assembly meeting 2001 of the Industrial Minerals Association – Europe</i>	
Brussels, Belgium (01.06.2001)	10/A 23
RHI REFRACTORIES Feuerfest-Symposium für die Zementindustrie	
Pörschach/Österreich (05.–07.07.2001)	
<i>Refractories Symposium of RHI REFRACTORIES for the Cement Industry</i>	
Pörschach, Austria (05–07.07.2001)	10/A 27
Siemens Zementfachtagung 2001	
Erlangen/Deutschland (19.–20.10.2001)	
<i>Siemens Technical Cement Conference 2001</i>	
Erlangen, Germany (19–20.10.2001)	11/A 21
2. Baustoffkolloquium	
Weimar/Deutschland (01.–02.10.2001)	
<i>2nd Building Materials Colloquium</i>	
Weimar, Germany (01–02.10.2001)	12/A 25
2nd Minerals Conference bei Hosokawa Alpine	
Augsburg/Deutschland (12.–13.09.2001)	
<i>2nd Minerals Conference at Hosokawa Alpine</i>	
Augsburg, Germany (12–13.09.2001)	12/A 27
3. PRESSEKONFERENZEN VON FIRMEN UND VERBÄNDEN	
Zweite Internationale Konferenz über die Chemie und Technologie des Zements	
Moskau/Russland (04.–08.12.2000)	
<i>Second International Conference on the Chemistry and Technology of Cement</i>	
Moscow, Russia (04–08.12.2000)	2/A 25
Deutsche Zementhersteller melden erneuten Absatzzrückgang	
<i>German cement manufacturers report renewed drop in sales</i>	6/A 26
Jahrespressekonferenz der Readymix Baustoffgruppe	
Düsseldorf/Deutschland (18.06.2001)	
<i>Annual press conference of the Readymix construction materials group</i>	
Düsseldorf, Germany (18.06.2001)	7/A 23

4. FIRMEN- UND PRODUKTPRÄSENTATIONEN

Möglichkeiten zur Kostenersparnis bei der Druckluftherzeugung mit einer Variable-Shock-Blower-Steuerung <i>Opportunities for cost-saving in the production of compressed air by a variable shock-blower control system</i>	1/A 29
Erhöhung der Standzeiten von Hammermühlen durch Einsatz von Verbundgusshämmern <i>Extending the service lives of hammer mills by using composite cast hammers</i>	2/A 29
Optimierung einer Mahlanlage zur Erzielung hoher Zementfeinheiten <i>Optimizing a grinding plant to achieve greater cement fineness</i>	3/A 40
Hochfrequenz-Schalttechnologie verbessert Staubabscheidung im Elektrofilter <i>High-frequency switching technology improves dust collection in electrostatic precipitators</i>	4/A 23
Mobiler GearController mit Netzwerkanschluss <i>Mobile GearController with network connection</i>	4/A 26
Neues System zur Verpackung von Schüttgütern in Big Bags <i>New system for packaging bulk materials in BigBags</i>	4/A 29
FERCALX – ein Name für moderne Technologien zur Herstellung von Kalk und Kalkprodukten <i>FERCALX – the name for modern technology in the production of lime and lime products</i>	5/A 25
Neue Entstaubungsanlage bei Spenner Zement im Werk Felsenfest <i>New dedusting plant at the Felsenfest works of Spenner Zement</i>	5/A 29
Gewebte Polypropylensäcke zur Verpackung von Schüttgütern <i>Woven polypropylene sacks for packaging bulk materials</i>	6/A 28
HAZEMAG – ein alter Markenname, weltweit gefragt <i>HAZEMAG – an old trade name in great demand throughout the world</i>	6/A 30
Überwachung des Siebgewebezustandes während des Produktionsprozesses <i>On-line monitoring of steel wire mesh on screening machines</i>	8/A 31
Mobile Kompaktanlage für den Umschlag von Tiermehlen und anderen Sekundär-brennstoffen <i>Compact mobile plant for transporting animal meal and other secondary fuels</i>	8/A 32
Knowledge Manager – ein web-basiertes Management-Informationssystem <i>Knowledge Manager – a web-based management information system</i>	9/A 27

Automatische Überwachung der Produktionsbedingungen bei der Herstellung von Porenbeton <i>Automatic monitoring of production conditions during the production of aerated concrete</i>	9/A 30
Zentralketten für Becherwerke <i>Central chains for bucket elevators</i>	10/A 31
ESCO – erfolgreicher Anbieter von Verschleißteilen für Brecher und Mühlen sowie Zahn-systemen für Erdbewegungs- und Baumaschinen <i>ESCO – successful supplier of high-usage working parts for crushers and grinding mills as well as of tooth systems for earth-moving and building machinery</i>	10/A 38
Heidelberger Zement für integriertes Umweltmanagementsystem zertifiziert Leimen/Deutschland (23.06.2001) <i>Heidelberger Zement certified for integrated environmental management system</i> Leimen, Germany (23.06.2001)	11/A 25
Einweihung des neuen Mehrkammer-Mischsilos bei Spenner Zement Erwitte/Deutschland (31.08.2001) <i>Inauguration of the new multi-compartment mixing silo at Spenner Zement</i> Erwitte, Germany (31.08.2001)	11/A 29
O&K Orenstein & Koppel blickt in diesem Jahr auf 125-jährige Firmengeschichte zurück <i>O&K Orenstein & Koppel looks back this year on 125 years of company history</i>	11/A 33
Widerstandsfähige Sackverpackung für die Zementindustrie <i>Resistant sack packaging for the cement industry</i>	12/A 31
Schachtkettenförderer zum Transport von Schüttgütern <i>Shaft chain conveyors for transporting bulk materials</i>	12/A 34
Neue Parallelwellen-Getriebebaureihe <i>New series of parallel-shaft gear units</i>	12/A 37

5. FIRMENNACHRICHTEN

<i>Cement project activities of Krupp Polysius AG in 2000 – projects in Europe and Asia</i>	3/A 43
<i>Cement project activities of Krupp Polysius AG in 2000 – projects in America and Africa</i>	7/A 31

6. SONSTIGES

Deutsche Gipsindustrie übernimmt ökologische Verantwortung für Gips-Abbaugelände <i>German industry assumes ecological responsibility for gypsum quarrying regions</i>	7/A 28
---	--------

Abdussaljamow B. , Hummel H.-U., Fischer H.-B., Stark J.: Untersuchungen zur hygro-mechanischen Stabilität von kristallinem Calciumsulfat-Halbhydrat, Teil 1 <i>Examination of the hygro-mechanical stability of crystalline calcium sulfate hemihydrate, Part 1</i>	5/272	Bodendiek N. , Hoenig V., Hoppe H.: Möglichkeiten und Grenzen der NO _x -Minderung in der Zementindustrie, Teil 2 <i>Options and limitations in NO_x abatement in the cement industry, Part 2</i>	7/356
Abdussaljamow B. , Hummel H.-U., Fischer H.-B., Stark J.: Untersuchungen zur hygro-mechanischen Stabilität von kristallinem Calciumsulfat-Halbhydrat, Teil 2 <i>Examination of the hygro-mechanical stability of crystalline calcium sulfate hemihydrate, Part 2</i>	8/458	Brosowski W. , Schnatz R., Kimmeyer L.: Untersuchungen zum Verschleißverhalten abrasiver Schüttgüter und zur Verschleißvorhersage in Mahlanlagen <i>Examination of the wear behaviour of abrasive bulk materials and possibilities to prognosticate wear in grinding plants</i>	10/566
Abed-El-Ghani A. M. , Abo-El-Enein S. A., El-Hosiny F. I., Gabr N. A.: Hydratationsverhalten von Mischungen aus Bypass-Staub und Hütten-sand <i>Hydratation characteristics of mixtures of by-pass dust and slag</i>	3/158	Brückner H.-P. , Sattler H.: Volumen- und Dichte-änderungen bei der Hydratation von Gipsbin-demitteln in Abhängigkeit vom Wasserangebot <i>Changes in volume and density during the hydration of gypsum binders as a function of the quantity of water available</i>	9/522
Abo-El-Enein S. A. , El-Hosiny F. I., Gabr N. A., Abed-El-Ghani A. M.: Hydratationsverhalten von Mischungen aus Bypass-Staub und Hütten-sand <i>Hydratation characteristics of mixtures of by-pass dust and slag</i>	3/158	Cella G. M. , Marti H.: Herstellung von Kalkhydrat aus hochreaktivem Branntkalk <i>Production of slaked lime from highly reactive quicklime</i>	5/252
Adler K. , Rose D., Erpelding R.: NO _x -Minderung mit dem SNCR-Verfahren in Ofenanlagen mit gestufter Verbrennung <i>NO_x abatement with the SNCR process in kiln plants with staged combustion</i>	7/362	Christiansen T. , Cristea E. D., Maffioli D.: Betriebs-verhalten von Doppelschachttöfen bei Befuerung mit zwei Brennstoffen sowie mit Schwachgas <i>Operational performance of twin shaft vertical kilns fired with two fuels and with lean gas</i>	5/232
Bach T. , Wentz C.: Die neue Ofenlinie 8 von Dyckerhoff Zement im Werk Lengerich – Bau-konstruktion des Wärmetauschersturms, des Roh-mehlsilos und des Becherwerksturms <i>The new kiln line 8 at Dyckerhoff Zement's Lengerich works – structural design of the pre-heater tower, raw meal silo and bucket elevator tower</i>	12/664	Combrink A. : Saubere Zementabsackung im Zement- und Kalkwerk Otterbein <i>Clean cement bagging in the Otterbein Cement and Lime Works</i>	3/152
Barberis E. , Terruzzi D., Marangoni F.: Letztes Prozess Know-How für den Einzelschacht-Kalkofen <i>The latest process know-how for single-shaft lime kilns</i>	9/506	Crandall J. : Die Werkserweiterung bei Ash Grove Cement <i>Ash Grove Cement plant expansion</i>	6/298
Baumert G. : Umbau eines Mühlenumlaufbecher-werks auf ein modernes Zentralkettensystem mit einer 360 t Bruchlastkette als Zugorgan <i>Conversion of a mill circulating elevator to a modern central chain system using a chain with a fracture load of 360 t as tension member</i>	12/691	Cristea E. D. , Maffioli D., Christiansen T.: Betriebs-verhalten von Doppelschachttöfen bei Befuerung mit zwei Brennstoffen sowie mit Schwachgas <i>Operational performance of twin shaft vertical kilns fired with two fuels and with lean gas</i>	5/232
Billhardt H. W. , Rämmele M.: Mehrkammer-Misch-silo für kundengerechte Spezialzemente <i>Multi-compartment mixing silo for special client-oriented cements</i>	12/655	Dombrowe H. , Lippek E.: Systemtechnische Be-rechnungen von Mahlanlagenschaltungen mit einer Hochdruck-Walzenmühle <i>Systems engineering calculations for grinding plant configurations with high-pressure grinding rolls</i>	2/66
Bodendiek N. , Hoenig V., Hoppe H.: Möglichkeiten und Grenzen der NO _x -Minderung in der Zementindustrie, Teil 1 <i>Options and limitations in NO_x abatement in the cement industry, Part 1</i>	4/165	Duboué M. : Die neue Ofenlinie der Lafarge Cement Polska im Werk Kujawy <i>The new kiln line for Lafarge Cement Polska at the Kujawy plant</i>	11/602
		Eckart A. , Stark J., Möser B.: Neue Ansätze zur Zementhydratation, Teil 1 <i>New approaches to cement hydration, Part 1</i> . .	1/52
		Eckart A. , Stark J., Möser B.: Neue Ansätze zur Zementhydratation, Teil 2 <i>New approaches to cement hydration, Part 2</i> . .	2/114

Egger W., Lechner S.: Steuerbarkeit der Reaktivität von Branntkalk im RCE Schachtofen <i>Controlling the reactivity of quicklime in the RCE shaft kiln</i>	5/222	Gabr N.A., Abo-El-Enein S.A., El-Hosiny F.I., Abed-El-Ghani A.M.: Hydratationsverhalten von Mischungen aus Bypass-Staub und Hütten sand <i>Hydration characteristics of mixtures of by-pass dust and slag</i>	3/158
El-Hosiny F. I., Abo-El-Enein S. A., Gabr N. A., Abed-El-Ghani A. M.: Hydratationsverhalten von Mischungen aus Bypass-Staub und Hütten sand <i>Hydration characteristics of mixtures of by-pass dust and slag</i>	3/158	Garcia-Guinea J., Sánchez-Moral S., Martin-Ramos D., Palomo A.: Simultane optische Anregung und Röntgenbeugung kristalliner Phasen beim Erstarren und Erhärten von Gips und Zement <i>Simultaneous optical stimulation and X-ray diffraction of crystalline phases during the setting and hardening of gypsum and cement</i>	7/404
Emanuelson A., Solberg C., Evju C., Hansen S.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen – Teil 1: Calciumoxid, Calciumhydroxid, Calciumsilicate <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 1: Calcium oxide, calcium hydroxide, calcium silicates</i>	12/702	Geibel W., Joos F.: Reduzierung schädlicher Unwuchten unter schwierigen Randbedingungen <i>Reducing harmful out-of-balance problems under difficult conditions</i>	8/448
Engeln I.: Rollenmühlen für Zement – Betriebsergebnisse aus einem mexikanischen Zementwerk <i>Polysius roller mills for cement grinding – operating results from a Mexican cement works</i>	10/550	Geith M., Majcenovic C., Wiry A.: Spezialimpregnierung von tonerdereichen Steinen zur Erhöhung der Alkalibeständigkeit <i>Special impregnation of alumina bricks to increase the alkali resistance</i>	11/638
Ernstbrunner L.: Struktur der Kalkindustrie in Österreich im Vergleich mit anderen europäischen Ländern <i>Structure of the lime industry in Austria compared with other European countries</i>	5/211	Ghosh S. N., Roy S.: Studie zur Temperaturerhöhung in Zementmühlen – Auftreten von falschem Erstarren <i>Case study of rising cement mill temperatures – incidence of false set</i>	4/206
Erpelding R., Rose D., Adler K.: NO _x -Minderung mit dem SNCR-Verfahren in Ofenanlagen mit gestufter Verbrennung <i>NO_x abatement with the SNCR process in kiln plants with staged combustion</i>	7/362	Gsottberger K.: Planetengetriebe für die Zementindustrie <i>Planetary gear units for the cement industry</i> . . .	2/ 90
Evju C., Emanuelson A., Solberg C., Hansen S.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen – Teil 1: Calciumoxid, Calciumhydroxid, Calciumsilicate <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 1: Calcium oxide, calcium hydroxide, calcium silicates</i>	12/702	Härdtl R., Stephan D., Knöfel D.: Untersuchungen zum Einfluss von Cr, Ni und Zn auf die Herstellung und Verwendung von Zement <i>Examination of the influence of Cr, Ni and Zn on the manufacture and use of cement</i>	6/335
Fard A. M.: Dreikammersilo für eine Mahlanlage in den Vereinigten Arabischen Emiraten <i>Three-compartment silo for a grinding plant in the United Arab Emirates</i>	6/308	Hansen S., Emanuelson A., Solberg C., Evju C.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen – Teil 1: Calciumoxid, Calciumhydroxid, Calciumsilicate <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 1: Calcium oxide, calcium hydroxide, calcium silicates</i>	12/702
Fischer H.-B., Hummel H.-U., Abdussalamow B., Stark J.: Untersuchungen zur hygro-mechanischen Stabilität von kristallinem Calciumsulfat-Halbhydrat, Teil 1 <i>Examination of the hygro-mechanical stability of crystalline calcium sulfate hemihydrate, Part 1</i>	5/272	Harada H., Sutou K., Ueno N.: Ein neues Chlor-Bypass-System mit stabiler Ofenführung und Staubverwertung <i>New chlorine bypass system for stable kiln operation and recycling of waste</i>	3/121
Fischer H.-B., Hummel H.-U., Abdussalamow B., Stark J.: Untersuchungen zur hygro-mechanischen Stabilität von kristallinem Calciumsulfat-Halbhydrat, Teil 2 <i>Examination of the hygro-mechanical stability of crystalline calcium sulfate hemihydrate, Part 2</i>	8/458	Haubold S., Tarras D., Winkelmann K., Kattner D.: Verbesserung des Arbeitsergebnisses von Mahlanlagen für Zement nach der Technologie der Fertigteilmahlung <i>Improving the operating results of cement grinding plants which use semi-finish grinding technology</i>	10/556

Hawkes J., Lowell R.: Erhöhung der Produktivität von Hanson Permanente Cement durch seine Mitarbeiter <i>Improving productivity through people at Hanson Permanente Cement</i>	4/422	Hummel H.-U., Abdussaljamow B., Fischer H.-B., Stark J.: Untersuchungen zur hygro-mechanischen Stabilität von kristallinem Calciumsulfat-Halbhydrat, Teil 1 <i>Examination of the hygro-mechanical stability of crystalline calcium sulfate hemihydrate, Part 1</i>	5/272
Hilgraf P.: Pneumatische Dichtstromförderung im Überblick, Teil 2 <i>Review of pneumatic dense phase conveying, Part 2</i>	2/94	Hummel H.-U., Abdussaljamow B., Fischer H.-B., Stark J.: Untersuchungen zur hygro-mechanischen Stabilität von kristallinem Calciumsulfat-Halbhydrat, Teil 2 <i>Examination of the hygro-mechanical stability of crystalline calcium sulfate hemihydrate, Part 2</i>	8/458
Hoenig V., Hoppe H., Bodendiek N.: Möglichkeiten und Grenzen der NO _x -Minderung in der Zementindustrie, Teil 1 <i>Options and limitations in NO_x abatement in the cement industry, Part 1</i>	4/165	Joos F., Geibel W.: Reduzierung schädlicher Unwuchten unter schwierigen Randbedingungen <i>Reducing harmful out-of-balance problems under difficult conditions</i>	8/448
Hoenig V., Hoppe H., Bodendiek N.: Möglichkeiten und Grenzen der NO _x -Minderung in der Zementindustrie, Teil 2 <i>Options and limitations in NO_x abatement in the cement industry, Part 2</i>	7/356	Kattner D., Haubold S., Tarras D., Winkelmann K.: Verbesserung des Arbeitsergebnisses von Mahlanlagen für Zement nach der Technologie der Fertigteilmahlung <i>Improving the operating results of cement grinding plants which use semi-finish grinding technology</i>	10/556
Hoenig V., Schäfer S.: Betriebstechnische Einflüsse auf die Quecksilber-Emissionen aus Drehrohröfen der Zementindustrie <i>Operational factors affecting the mercury emissions from rotary kilns in the cement industry</i>	11/591	Kimmeyer L., Brosowski W., Schnatz R.: Untersuchungen zum Verschleißverhalten abrasiver Schüttgüter und zur Verschleißvorhersage in Mahlanlagen <i>Examination of the wear behaviour of abrasive bulk materials and possibilities to prognosticate wear in grinding plants</i>	10/566
Hohmann H., Krähner A.: Lösungsansätze zur Minderung von SO ₂ -Emissionen bei Einsatz sulfidhaltiger Rohstoffe im Zementherstellungsprozess, Teil 1 <i>Possible ways of reducing SO₂ emissions when raw materials containing sulphides are used in the cement production process, Part 1</i>	1/10	Kluchnikova N., Paus K., Lesovik V., Sadeek H.: Abscheiden von Alkalikomponenten aus Quattamia-Ton und Bypass-Staub <i>Removal of alkali components from Quattamia clay and by-pass dust</i>	8/466
Hohmann H., Krähner A.: Lösungsansätze zur Minderung von SO ₂ -Emissionen bei Einsatz sulfidhaltiger Rohstoffe im Zementherstellungsprozess, Teil 2 <i>Possible ways of reducing SO₂ emissions when raw materials containing sulphides are used in the cement production process, Part 2</i>	3/130	Knöfel D., Stephan D., Hårdtl R.: Untersuchungen zum Einfluss von Cr, Ni und Zn auf die Herstellung und Verwendung von Zement <i>Examination of the influence of Cr, Ni and Zn on the manufacture and use of cement</i>	6/335
Hoppe H., Hoenig V., Bodendiek N.: Möglichkeiten und Grenzen der NO _x -Minderung in der Zementindustrie, Teil 1 <i>Options and limitations in NO_x abatement in the cement industry, Part 1</i>	4/165	Köberl C., Leibinger H.: Neuartiges Energie-Minimierungs-Konzept für Ofenfilter in der Zementindustrie <i>Novel energy-minimizing scheme for kiln filters in the cement industry</i>	11/618
Hoppe H., Hoenig V., Bodendiek N.: Möglichkeiten und Grenzen der NO _x -Minderung in der Zementindustrie, Teil 2 <i>Options and limitations in NO_x abatement in the cement industry, Part 2</i>	7/356	Kolb H.: Aufbereitung von Karbonaten <i>Preparation of carbonates</i>	5/262
Hrizuk M. J.: Steigerung des Klinkerdurchsatzes im Zementwerk Durkee von 1500 auf 2700 st/d, Teil 1 <i>The Durkee plant upgrade from 1500 to 2700 st/d, Part 1</i>	7/347	Krähner A., Hohmann H.: Lösungsansätze zur Minderung von SO ₂ -Emissionen bei Einsatz sulfidhaltiger Rohstoffe im Zementherstellungsprozess, Teil 1 <i>Possible ways of reducing SO₂ emissions when raw materials containing sulphides are used in the cement production process, Part 1</i>	1/ 10
Hrizuk M. J.: Steigerung des Klinkerdurchsatzes im Zementwerk Durkee von 1500 auf 2700 st/d, Teil 2 <i>The Durkee plant upgrade from 1500 to 2700 st/d, Part 2</i>	8/430		

Krähner A., Hohmann H.: Lösungsansätze zur Minderung von SO ₂ -Emissionen bei Einsatz sulfidhaltiger Rohstoffe im Zementherstellungsprozess, Teil 2 <i>Possible ways of reducing SO₂ emissions when raw materials containing sulphides are used in the cement production process, Part 2</i>	3/130	Lowell R., Hawkes J.: Erhöhung der Produktivität von Hanson Permanente Cement durch seine Mitarbeiter <i>Improving productivity through people at Hanson Permanente Cement</i>	8/422
Kühne K.: Neue 6400 t/d-Zementanlage am Yangtze River <i>New 6400 t/d cement plant at the Yangtze River</i>	10/540	Ludwig H.-M., Trenkwalder J.: Herstellung hütten-sandhaltiger Zemente durch getrenntes Mahlen und Mischen im Zementwerk Karlstadt <i>Producing slag cements by separate grinding and subsequent mixing at the Karlstadt works</i>	9/480
Kwade A., Ziebell O.: Reduzierung der Entmischungen von Putzgips durch gezielte Änderung der Silogeometrie <i>Reducing the segregation of multi-phase plaster by selective alteration of the silo geometry</i>	12/680	Madsen I., Manias C., Retallack D.: Prozessoptimierung und -kontrolle durch kontinuierliche Online-Bestimmung mineralischer Phasen mittels Röntgendiffraktometrie <i>Plant optimization and control using continuous on-line XRD for mineral phase analysis</i>	3/138
Kupper D.: Der Zementanlagenbau in einem sich ändernden Umfeld: Perspektiven für die Forschung <i>Cement plant engineering in a changing environment: Research perspectives</i>	8/413	Maffioli D., Cristea E. D., Christiansen T.: Betriebsverhalten von Doppelschachtföfen bei Befuerung mit zwei Brennstoffen sowie mit Schwachgas <i>Operational performance of twin shaft vertical kilns fired with two fuels and with lean gas</i>	5/232
Lechner S., Egger W.: Steuerbarkeit der Reaktivität von Branntkalk im RCE Schachtofen <i>Controlling the reactivity of quicklime in the RCE shaft kiln</i>	5/222	Majcenovic C., Geith M., Wiry A.: Spezialimprägnierung von tonereichen Steinen zur Erhöhung der Alkalibeständigkeit <i>Special impregnation of alumina bricks to increase the alkali resistance</i>	11/638
Leibinger H., Köberl C.: Neuartiges Energie-Minimierungs-Konzept für Ofenfilter in der Zementindustrie <i>Novel energy-minimizing scheme for kiln filters in the cement industry</i>	11/618	Manias C., Retallack D., Madsen I.: Prozessoptimierung und -kontrolle durch kontinuierliche Online-Bestimmung mineralischer Phasen mittels Röntgendiffraktometrie <i>Plant optimization and control using continuous on-line XRD for mineral phase analysis</i>	3/138
Lesovik V., Paus K., Kluchnikova N., Sadeek H.: Abscheiden von Alkalikomponenten aus Quattamia-Ton und Bypass-Staub <i>Removal of alkali components from Quattamia clay and by-pass dust</i>	8/466	Marangoni F., Terruzzi D., Barberis E.: Letztes Prozess Know-how für den Einzelschacht-Kalkofen <i>The latest process know-how for single-shaft lime kilns</i>	9/506
Lijap O., McConnell L., Taylor B., Litke H.: Umbau einer Elektrofilter-Anlage in eine Schlauchfilter-Anlage <i>Conversion of an electrostatic precipitator into a baghouse</i>	4/190	Marti H., Cella G. M.: Herstellung von Kalkhydrat aus hochreaktivem Branntkalk <i>Production of slaked lime from highly reactive quicklime</i>	5/252
Lippeck E., Dombrowe H.: Systemtechnische Berechnungen von Mahlanlagenschaltungen mit einer Hochdruck-Walzenmühle <i>Systems engineering calculations for grinding plant configurations with high-pressure grinding rolls</i>	2/ 66	Martin-Ramos D., Garcia-Guinea J., Sánchez-Moral S., Palomo A.: Simultane optische Anregung und Röntgenbeugung kristalliner Phasen beim Erstarren und Erhärten von Gips und Zement <i>Simultaneous optical stimulation and X-ray diffraction of crystalline phases during the setting and hardening of gypsum and cement</i>	7/404
Litke H., McConnell L., Taylor B., Lijap O.: Umbau einer Elektrofilter-Anlage in eine Schlauchfilter-Anlage <i>Conversion of an electrostatic precipitator into a baghouse</i>	4/190	McConnell L., Taylor B., Lijap O., Litke H.: Umbau einer Elektrofilter-Anlage in eine Schlauchfilter-Anlage <i>Conversion of an electrostatic precipitator into a baghouse</i>	4/190
Locher G., Schneider M.: Die Umsetzung der europäischen Verbrennungsrichtlinie in der deutschen Zementindustrie <i>Implementation of the European Incineration Directive in the German cement industry</i>	1/ 1		

<p>Mellmann J., Specht E.: Mathematische Modellierung des Übergangsverhaltens zwischen den Formen der transversalen Schüttgutbewegung in Drehrohren, Teil 1 <i>Mathematical modelling of the transition behaviour between the various forms of transverse motion of bulk materials in rotating cylinders, Part 1</i></p>	6/281	<p>Palomo A., Garcia-Guinea J., Sánchez-Moral S., Martín-Ramos D.: Simultane optische Anregung und Röntgenbeugung kristalliner Phasen beim Erstarren und Erhärten von Gips und Zement <i>Simultaneous optical stimulation and X-ray diffraction of crystalline phases during the setting and hardening of gypsum and cement</i></p>	7/404
<p>Mellmann J., Specht E.: Mathematische Modellierung des Übergangsverhaltens zwischen den Formen der transversalen Schüttgutbewegung in Drehrohren, Teil 2 <i>Mathematical modelling of the transition behaviour between the various forms of transverse motion of bulk materials in rotating cylinders, Part 2</i></p>	7/380	<p>Papadopoulos N., Shores S.P., Sherin B.: Management Strategien zur Instandhaltung von großen Elektro-Motoren in verschiedenen Anlagenbereichen <i>Maintenance management strategies for large electric motors in multiple plant locations</i></p>	8/440
<p>Merker H.: Feuerfeste Ausmauerung von Kalkschacht- und Kalkdrehöfen mit Lösungsvorschlägen für Detailprobleme, Teil 1 <i>Refractory lining of lime shaft and rotary kilns including suggestions concerning specific problems, Part 1</i></p>	5/244	<p>Paus K., Kluchnikova N., Lesovik V., Sadeek H.: Abscheiden von Alkalikomponenten aus Quattamia-Ton und Bypass-Staub <i>Removal of alkali components from Quattamia clay and by-pass dust</i></p>	8/466
<p>Merker H.: Feuerfeste Ausmauerung von Kalkschacht- und Kalkdrehöfen mit Lösungsvorschlägen für Detailprobleme, Teil 2 <i>Refractory lining of lime shaft and rotary kilns including suggestions concerning specific problems, Part 2</i></p>	6/326	<p>Puntke S., Schneider M.: Das Verhalten von Schwermetallen in Zement und Beton <i>The behaviour of heavy metals in cement and concrete</i></p>	2/106
<p>Möser B., Stark J., Eckart A.: Neue Ansätze zur Zementhydratation, Teil 1 <i>New approaches to cement hydration, Part 1</i></p>	1/52	<p>Rämmele M., Billhardt H. W.: Mehrkammer-Mischsilo für kundengerechte Spezialzemente <i>Multi-compartment mixing silo for special client-oriented cements</i></p>	12/655
<p>Möser B., Stark J., Eckart A.: Neue Ansätze zur Zementhydratation, Teil 2 <i>New approaches to cement hydration, Part 2</i></p>	2/114	<p>Ranze W.: 30 Jahre Ringmotor <i>The ring motor is 30 years old</i></p>	2/76
<p>Morales E. I. Q., Schäfer H.-U.: Betriebserfahrungen mit der gegenwärtig größten Loesche-Mühle für die Zementherstellung <i>Operating experience with the largest Loesche mill currently used for cement production</i></p>	9/498	<p>Rauen A.: Einsatz von Gießereisand im Zementwerk Rohrdorf <i>The use of waste foundry sand at the Rohrdorf cement works</i></p>	11/610
<p>Nielsen H. J., Tsuchiya S.: Verbesserung der Betriebsergebnisse von Vertikal-Rollenmühlen durch Modifikation des Sichters <i>Improved operating results of vertical roller mills due to modified classifier</i></p>	1/32	<p>Reddy S. A., Reichardt Y.: Herstellung von Hochofenzement mit einer MPS-Walzenschüsselmühle im indischen Zementwerk Sagar Cements in Bayyavaram <i>Production of slag cement with an MPS vertical roller mill at the cement plant of Sagar Cements Ltd. in Bayyavaram</i></p>	9/492
<p>Nobis R.: Erfahrungen bei der Mahlung von Hüttensand und Klinker auf einer Loesche-Mühle <i>Experience with grinding slag and clinker in a Loesche mill</i></p>	4/196	<p>Reichardt Y.: Mahlung, Sichtung, Trocknung – was aufwändige Technikumsversuche bei Anlageninvestitionen nutzen <i>Grinding, classifying, drying – as used in sophisticated pilot-scale trials for capital plant projects</i></p>	1/38
<p>Padovani D., Sottili L.: Einfluss von Mahlhilfsmitteln in der Zementindustrie, Teil 2 <i>Effect of grinding aids in the cement industry, Part 2</i></p>	3/146	<p>Reichardt Y., Reddy S. A.: Herstellung von Hochofenzement mit einer MPS-Walzenschüsselmühle im indischen Zementwerk Sagar Cements in Bayyavaram <i>Production of slag cement with an MPS vertical roller mill at the cement plant of Sagar Cements Ltd. in Bayyavaram</i></p>	9/492

Retallack D. , Manias C., Madsen I.: Prozessoptimierung und -kontrolle durch kontinuierliche Online-Bestimmung mineralischer Phasen mittels Röntgendiffraktometrie <i>Plant optimization and control using continuous on-line XRD for mineral phase analysis</i>	3/138	Sattler H. , Brückner H.-P.: Volumen- und Dichteänderungen bei der Hydratation von Gipsbindemitteln in Abhängigkeit vom Wasserangebot <i>Changes in volume and density during the hydration of gypsum binders as a function of the quantity of water available</i>	9/522
Riedel F. , Tudeshki H.: Einfluss der Zuschnittsplanung eines Tagebaus auf die spezifischen Rohstoffkosten, dargestellt am Beispiel der Sohlengestaltung eines Kalksteintagebaus <i>Influence of the layout plan of a quarry on the specific raw material costs using the example of the arrangement of levels in a limestone quarry</i>	10/531	Schäfer H.-U. : Wälzmühlen für die Mahlung von Klinker und Hüttensand und die Herstellung von Zementen mit Zumahlstoffen <i>Roller mills to grind clinker and granulated blastfurnace slag and to make cement with admixtures</i>	1/20
Rose D. , Schmidthals H.: Untersuchungen zur thermischen Nutzung stückiger Sekundärbrennstoffe im Zementbrennprozess, Teil 2: Inbetriebnahme und Betriebsergebnisse der ersten industriellen Anwendung <i>Investigations into the thermal utilization of secondary fuels in lump form in the cement burning process Part 2: Commissioning and operating results for the first industrial application</i>	4/180	Schäfer H.-U. , Morales E. I. Q.: Betriebserfahrungen mit der gegenwärtig größten Loeschmühle für die Zementherstellung <i>Operating experience with the largest Loesche mill currently used for cement production</i>	9/498
Rose D. , Adler K., Erpelding R.: NO _x -Minderung mit dem SNCR-Verfahren in Ofenanlagen mit gestufter Verbrennung <i>NO_x abatement with the SNCR process in kiln plants with staged combustion</i>	7/362	Schäfer S. , Hoenig V.: Betriebstechnische Einflüsse auf die Quecksilber Emissionen aus Drehrohrofen der Zementindustrie <i>Operational factors affecting the mercury emissions from rotary kilns in the cement industry</i>	11/591
Roth H. : Repetitorium Schmiertechnik, Teil 3 – Richtige Auswahl von Schmierstoffen für Industriegetriebe und offene Zahnradantriebe <i>Refresher course in lubrication technology, Part 3 – Correct choice of lubricants for industrial gear units and open gear drives</i>	1/44	Schmidt D. (Technik), Schmidt D.: Online-Prognose des Freikalkgehaltes in der Sinterzone und Einsatz von neuronalen Netzen zur Prozessoptimierung <i>Online prediction of the free lime content in the sintering zone and the use of neural networks for process optimization</i>	9/471
Roy S. , Ghosh S. N.: Studie zur Temperaturerhöhung in Zementmühlen – Auftreten von falschem Erstarren <i>Case study of rising cement mill temperatures – incidence of false set</i>	4/206	Schmidt D. (Vertrieb), Schmidt D.: Online-Prognose des Freikalkgehaltes in der Sinterzone und Einsatz von neuronalen Netzen zur Prozessoptimierung <i>Online prediction of the free lime content in the sintering zone and the use of neural networks for process optimization</i>	9/471
Rudert V. , Wang P. Z., Trettin R., Umlauf R.: Einfluss der primären Phasenausscheidungen auf die hydraulische Reaktivität von durch Granulation abgeschreckte Hochofenschlacken <i>Influence of primary phase separations on the hydraulic reactivity of blastfurnace slag quenched by granulation</i>	11/646	Schmidthals H. , Rose D.: Untersuchungen zur thermischen Nutzung stückiger Sekundärbrennstoffe im Zementbrennprozess, Teil 2: Inbetriebnahme und Betriebsergebnisse der ersten industriellen Anwendung <i>Investigations into the thermal utilization of secondary fuels in lump form in the cement burning process Part 2: Commissioning and operating results for the first industrial application</i>	4/180
Sadeek H. , Paus K., Kluchnikova N., Lesovik V.: Abscheiden von Alkalikomponenten aus Quattamia-Ton und Bypass-Staub <i>Removal of alkali components from Quattamia clay and by-pass dust</i>	8/466	Schnatz R. , Brosowski W., Kimmeyer L.: Untersuchungen zum Verschleißverhalten abrasiver Schüttgüter und zur Verschleißvorhersage in Mahlanlagen <i>Examination of the wear behaviour of abrasive bulk materials and possibilities to prognosticate wear in grinding plants</i>	10/566
Sánchez-Moral S. , Garcia-Guinea J., Martin-Ramos D., Palomo A.: Simultane optische Anregung und Röntgenbeugung kristalliner Phasen beim Erstarren und Erhärten von Gips und Zement <i>Simultaneous optical stimulation and X-ray diffraction of crystalline phases during the setting and hardening of gypsum and cement</i>	7/404	Schneider M. , Locher G.: Die Umsetzung der europäischen Verbrennungsrichtlinie in der deutschen Zementindustrie <i>Implementation of the European Incineration Directive in the German cement industry</i>	1/1

Schneider M. , Puntke S.: Das Verhalten von Schwermetallen in Zement und Beton <i>The behaviour of heavy metals in cement and concrete</i>	2/106	Stark J. , Hummel H.-U., Abdussaljamow B., Fischer H.-B.: Untersuchungen zur hygro-mechanischen Stabilität von kristallinem Calciumsulfat-Halbhydrat, Teil 1 <i>Examination of the hygro-mechanical stability of crystalline calcium sulfate hemihydrate, Part 1</i>	5/272
Schössow C. , Thiel J.-P.: Shot Coke-Mahlung in der Kugelringmühle – Erwartungen und Testergebnisse <i>Shot coke grinding in ball race mills – expectations and test results</i>	11/630	Stark J. , Hummel H.-U., Abdussaljamow B., Fischer H.-B.: Untersuchungen zur hygro-mechanischen Stabilität von kristallinem Calciumsulfat-Halbhydrat, Teil 2 <i>Examination of the hygro-mechanical stability of crystalline calcium sulfate hemihydrate, Part 2</i>	8/458
Sherin B. , Papadopoulos N., Shores S.P.: Management Strategien zur Instandhaltung von großen Elektro-Motoren in verschiedenen Anlagenbereichen <i>Maintenance management strategies for large electric motors in multiple plant locations</i>	8/440	Stephan D. , Knöfel D., Hårdtl R.: Untersuchungen zum Einfluss von Cr, Ni und Zn auf die Herstellung und Verwendung von Zement <i>Examination of the influence of Cr, Ni and Zn on the manufacture and use of cement</i>	6/335
Shores S. P. , Papadopoulos N., Sherin B.: Management Strategien zur Instandhaltung von großen Elektro-Motoren in verschiedenen Anlagenbereichen <i>Maintenance management strategies for large electric motors in multiple plant locations</i>	8/440	Sutou K. , Harada H., Ueno N.: Ein neues Chlor-Bypass-System mit stabiler Ofenführung und Staubverwertung <i>New chlorine bypass system for stable kiln operation and recycling of waste</i>	3/121
Solberg C. , Emanuelson A., Evju C., Hansen S.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen – Teil 1: Calciumoxid, Calciumhydroxid, Calciumsilicate <i>Crystal structures of cementitious compounds Part 1: Calcium oxide, calcium hydroxide, calcium silicates</i>	12/702	Tarras D. , Haubold S., Winkelmann K., Kattner D.: Verbesserung des Arbeitsergebnisses von Mahlanlagen für Zement nach der Technologie der Fertigteilmahlung <i>Improving the operating results of cement grinding plants which use semi-finish grinding technology</i>	10/556
Sottili L. , Padovani D.: Einfluss von Mahlhilfsmitteln in der Zementindustrie, Teil 2 <i>Effect of grinding aids in the cement industry, Part 2</i>	3/146	Taylor B. , McConnell L., Lijap O., Litke H.: Umbau einer Elektrofilter-Anlage in einer Schlauchfilter-Anlage <i>Conversion of an electrostatic precipitator into a baghouse</i>	4/190
Specht E. , Mellmann J.: Mathematische Modellierung des Übergangsverhaltens zwischen den Formen der transversalen Schüttgutbewegung in Drehrohren, Teil 1 <i>Mathematical modelling of the transition behaviour between the various forms of transverse motion of bulk materials in rotating cylinders, Part 1</i>	6/281	Terruzzi D. , Barberis E., Marangoni F.: Letztes Prozess Know-how für den Einzelschacht-Kalkofen <i>The latest process know-how for single-shaft lime kilns</i>	9/506
Specht E. , Mellmann J.: Mathematische Modellierung des Übergangsverhaltens zwischen den Formen der transversalen Schüttgutbewegung in Drehrohren, Teil 2 <i>Mathematical modelling of the transition behaviour between the various forms of transverse motion of bulk materials in rotating cylinders, Part 2</i>	7/380	Thiel J.-P. , Schössow C.: Shot Coke-Mahlung in der Kugelringmühle – Erwartungen und Testergebnisse <i>Shot coke grinding in ball race mills – expectations and test results</i>	11/630
Stark J. , Möser B., Eckart A.: Neue Ansätze zur Zementhydratation, Teil 1 <i>New approaches to cement hydration, Part 1</i>	1/ 52	Trenkwald J. , Ludwig H.-M.: Herstellung hütten-sandhaltiger Zemente durch getrenntes Mahlen und Mischen im Zementwerk Karlstadt <i>Producing slag cements by separate grinding and subsequent mixing at the Karlstadt works</i>	9/480
Stark J. , Möser B., Eckart A.: Neue Ansätze zur Zementhydratation, Teil 2 <i>New approaches to cement hydration, Part 2</i>	2/114	Trettin R. , Wang P. Z., Rudert V., Umlauf R.: Einfluss der primären Phasenausscheidungen auf die hydraulische Reaktivität von durch Granulation abgeschreckte Hochofenschlacken <i>Influence of primary phase separations on the hydraulic reactivity of blastfurnace slag quenched by granulation</i>	11/646

- Tsuchiya S.**, Nielsen H. J.: Verbesserung der Betriebsergebnisse von Vertikal-Rollenmühlen durch Modifikation des Siebers
Improved operating results of vertical roller mills due to modified classifier 1/32
- Tudeshki H.**, Riedel F.: Einfluss der Zuschnittsplanung eines Tagebaus auf die spezifischen Rohstoffkosten, dargestellt am Beispiel der Sohlengestaltung eines Kalksteintagebaus
Influence of the layout plan of a quarry on the specific raw material costs using the example of the arrangement of levels in a limestone quarry 10/531
- Turnell V. J.:** Brennstoffwechsel bei Zementdrehrohröfen – Grundlagen und technische Möglichkeiten, Teil 1: Grundlagen
Fuel changes in cement kiln applications – basics and technical possibilities, Part 1: Basics . 4/174
- Turnell V. J.:** Brennstoffwechsel bei Zementdrehrohröfen – Grundlagen und technische Möglichkeiten, Teil 2: Grundlagen
Fuel changes in cement kiln applications – basics and technical possibilities, Part 2: Basics . 7/372
- Ueno N.**, Sutou K., Harada H.: Ein neues Chlor-Bypass-System mit stabiler Ofenführung und Staubverwertung
New chlorine bypass system for stable kiln operation and recycling of waste 3/121
- Umlauf R.**, Wang P. Z., Trettin R., Rudert V.: Einfluss der primären Phasenausscheidungen auf die hydraulische Reaktivität von durch Granulation abgeschreckte Hochofenschlacken
Influence of primary phase separations on the hydraulic reactivity of blastfurnace slag quenched by granulation 11/646
- Unland G.:** Die Beurteilung der Mahlbarkeit von Zementklinker, Teil 1
Assessment of the grindability of cement clinker, Part 1 2/61
- Vaupel H.:** Quantitative röntgendiffraktometrische Phasenanalyse an Zementen aus mehreren Hauptbestandteilen
Quantitative X-ray diffraction phase analysis of cements containing several main constituents . 9/514
- Vaupel H.:** Festlegung allgemein gültiger Impulsraten für die Röntgenbeugungsanalyse von Portlandzementklinker zur quantitativen Differenzanalyse
Establishing X-ray diffraction count rates which are generally applicable for quantitative differential analysis of Portland cement clinker 12/708
- Wang P. Z.**, Trettin R., Rudert V., Umlauf R.: Einfluss der primären Phasenausscheidungen auf die hydraulische Reaktivität von durch Granulation abgeschreckte Hochofenschlacken
Influence of primary phase separations on the hydraulic reactivity of blastfurnace slag quenched by granulation 11/646
- Wentz C.**, Bach T.: Die neue Ofenlinie 8 von Dyckerhoff Zement im Werk Lengerich – Baukonstruktion des Wärmetauschersturms, des Rohmehlsilos und des Becherwerksturms
The new kiln line 8 at Dyckerhoff Zement's Lengerich works – structural design of the preheater tower, raw meal silo and bucket elevator tower 12/664
- Winkelmann K.**, Haubold S., Tarras D., Kattner D.: Verbesserung des Arbeitsergebnisses von Mahlanlagen für Zement nach der Technologie der Fertigteilmahlung
Improving the operating results of cement grinding plants which use semi-finish grinding technology 10/556
- Wiry A.**, Geith M., Majcenovic C.: Spezialimprägnierung von tonerdereichen Steinen zur Erhöhung der Alkalibeständigkeit
Special impregnation of alumina bricks to increase the alkali resistance 11/638
- Wollherr H.:** Untersuchungen zu Normung, Auswahl und Verarbeitung von Zementen für Tiefbohrungen in Norddeutschland
Investigations into the standardization, selection and placement of cements for deep boreholes in North Germany 10/578
- Ziebell O.**, Kwade A.: Reduzierung der Entmischungen von Putzgips durch gezielte Änderung der Silogeometrie
Reducing the segregation of multi-phase plaster by selective alteration of the silo geometry 12/680
- Zimmer W.:** Funktionsweise und Anwendung von Luftkanonen in der Zement-, Kalk- und Gipsindustrie
Operating principle and use of air cannons in the cement, lime and gypsum industry 6/316

Sachverzeichnis/Subject index

1. ZEMENT CEMENT

1.1 Zementchemie Cement chemistry

-
- Abo-El-Enein S. A.**, El-Hosiny F. I., Gabr N. A., Abed-El-Ghani A. M.: Hydratationsverhalten von Mischungen aus Bypass-Staub und Hütensand
Hydration characteristics of mixtures of bypass dust and slag 3/158
- Emanuelson A.**, Solberg C., Evju C., Hansen S.: Kristallstrukturen von Zementhauptphasen – Teil 1: Calciumoxid, Calciumhydroxid, Calciumsilicate
Crystal structures of cementitious compounds Part 1: Calcium oxide, calcium hydroxide, calcium silicates 12/702
- Garcia-Guinea J.**, Sánchez-Moral S., Martín-Ramos D., Palomo A.: Simultane optische Anregung und Röntgenbeugung kristalliner Phasen beim Erstarren und Erhärten von Gips und Zement
Simultaneous optical stimulation and X-ray diffraction of crystalline phases during the setting and hardening of gypsum and cement 7/404
- Geith M.**, Majcenovic C., Wiry A.: Spezialimpregnierung von tonerdereichen Steinen zur Erhöhung der Alkalibeständigkeit
Special impregnation of alumina bricks to increase the alkali resistance 11/638
- Kolb H.:** Aufbereitung von Karbonaten
Preparation of carbonates 5/262
- Puntke S.**, Schneider M.: Das Verhalten von Schwermetallen in Zement und Beton
The behaviour of heavy metals in cement and concrete 2/106
- Roy S.**, Ghosh S. N.: Studie zur Temperaturerhöhung in Zementmühlen – Auftreten von falschem Erstarren
Case study of rising cement mill temperatures – incidence of false set 4/206
- Schäfer S.**, Hoenig V.: Betriebstechnische Einflüsse auf die Quecksilber Emissionen aus Drehrohrofen der Zementindustrie
Operational factors affecting the mercury emissions from rotary kilns in the cement industry .. 11/591
- Stark J.**, Möser B., Eckart A.: Neue Ansätze zur Zementhydratation, Teil 1
New approaches to cement hydration, Part 1 .. 1/ 52
- Stark J.**, Möser B., Eckart A.: Neue Ansätze zur Zementhydratation, Teil 2
New approaches to cement hydration, Part 2 .. 2/114
- Stephan D.**, Knöfel D., Hårdtl R.: Untersuchungen zum Einfluss von Cr, Ni und Zn auf die Herstellung und Verwendung von Zement
Examination of the influence of Cr, Ni and Zn on the manufacture and use of cement 6/335
- Vaupel H.:** Quantitative röntgendiffraktometrische Phasenanalyse an Zementen aus mehreren Hauptbestandteilen
Quantitative X-ray diffraction phase analysis of cements containing several main constituents . 9/514
- Vaupel H.:** Festlegung allgemein gültiger Impulsraten für die Röntgenbeugungsanalyse von Portlandzementklinker zur quantitativen Differenzanalyse
Establishing X-ray diffraction count rates which are generally applicable for quantitative differential analysis of Portland cement clinker 12/708
- Wang P. Z.**, Trettin R., Rudert V., Umlauf R.: Einfluss der primären Phasenausscheidungen auf die hydraulische Reaktivität von durch Granulation abgeschreckte Hochofenschlacken
Influence of primary phase separations on the hydraulic reactivity of blastfurnace slag quenched by granulation 11/646
- Wollherr H.:** Untersuchungen zu Normung, Auswahl und Verarbeitung von Zementen für Tiefbohrungen in Norddeutschland
Investigations into the standardization, selection and placement of cements for deep boreholes in North Germany 10/578
-
- #### 1.2 Zementverfahrenstechnik Cement process technology
-
- Hrizuk M. J.:** Steigerung des Klinkerdurchsatzes im Zementwerk Durkee von 1500 auf 2700 st/d, Teil 1
The Durkee plant upgrade from 1500 to 2700 st/d, Part 1 7/347
- Hrizuk M. J.:** Steigerung des Klinkerdurchsatzes im Zementwerk Durkee von 1500 auf 2700 st/d, Teil 2
The Durkee plant upgrade from 1500 to 2700 st/d, Part 2 8/430
- Kühne K.:** Neue 6400 t/d-Zementanlage am Yangtze River
New 6400 t/d cement plant at the Yangtze River 10/540
- Kupper D.:** Der Zementanlagenbau in einem sich ändernden Umfeld: Perspektiven für die Forschung
Cement plant engineering in a changing environment: Research perspectives 8/413

Mellmann J., Specht E.: Mathematische Modellierung des Übergangsverhaltens zwischen den Formen der transversalen Schüttgutbewegung in Drehrohren, Teil 1 <i>Mathematical modelling of the transition behaviour between the various forms of transverse motion of bulk materials in rotating cylinders, Part 1</i>	6/281	Dombrowe H., Lippek E.: Systemtechnische Berechnungen von Mahlanlagenschaltungen mit einer Hochdruck-Walzenmühle <i>Systems engineering calculations for grinding plant configurations with high-pressure grinding rolls</i>	2/66
Mellmann J., Specht E.: Mathematische Modellierung des Übergangsverhaltens zwischen den Formen der transversalen Schüttgutbewegung in Drehrohren, Teil 2 <i>Mathematical modelling of the transition behaviour between the various forms of transverse motion of bulk materials in rotating cylinders, Part 2</i>	7/380	Engeln I.: Rollenmühlen für Zement – Betriebsergebnisse aus einem mexikanischen Zementwerk <i>Polysius roller mills for cement grinding – operating results from a Mexican cement works</i>	10/550
Paus K., Kluchnikova N., Lesovik V., Sadeek H.: Abscheiden von Alkalikomponenten aus Quattamia-Ton und Bypass-Staub <i>Removal of alkali components from Quattamia clay and by-pass dust</i>	8/466	Gsottberger K.: Planetengetriebe für die Zementindustrie <i>Planetary gear units for the cement industry</i>	2/90
Sottili L., Padovani D.: Einfluss von Mahlhilfsmitteln in der Zementindustrie, Teil 2 <i>Effect of grinding aids in the cement industry, Part 2</i>	3/146	Haubold S., Tarras D., Winkelmann K., Kattner D.: Verbesserung des Arbeitsergebnisses von Mahlanlagen für Zement nach der Technologie der Fertigteilmahlung <i>Improving the operating results of cement grinding plants which use semi-finish grinding technology</i>	10/556
Sutou K., Harada H., Ueno N.: Ein neues Chlor-Bypass-System mit stabiler Ofenführung und Staubverwertung <i>New chlorine bypass system for stable kiln operation and recycling of waste</i>	3/121	Morales E. I. Q., Schäfer H.-U.: Betriebserfahrungen mit der gegenwärtig größten Loesche-Mühle für die Zementherstellung <i>Operating experience with the largest Loesche mill currently used for cement production</i>	9/498
Trenkwalder J., Ludwig H.-M.: Herstellung hütten-sandhaltiger Zemente durch getrenntes Mahlen und Mischen im Zementwerk Karlstadt <i>Producing slag cements by separate grinding and subsequent mixing at the Karlstadt works</i>	9/480	Nielsen H. J., Tsuchiya S.: Verbesserung der Betriebsergebnisse von Vertikal-Rollenmühlen durch Modifikation des Siebers <i>Improved operating results of vertical roller mills due to modified classifier</i>	1/32
1.3 Aufbereitungs-, Tagebau- und Gewinnungstechnik Mineral processing technology, quarrying and extraction		Nobis R.: Erfahrungen bei der Mahlung von Hütten-sand und Klinker auf einer Loesche-Mühle <i>Experience with grinding slag and clinker in a Loesche mill</i>	4/196
Tudeshki H., Riedel F.: Einfluss der Zuschnittsplanung eines Tagebaus auf die spezifischen Rohstoffkosten, dargestellt am Beispiel der Sohlengestaltung eines Kalksteintagebaus <i>Influence of the layout plan of a quarry on the specific raw material costs using the example of the arrangement of levels in a limestone quarry</i>		Ranze W.: 30 Jahre Ringmotor <i>The ring motor is 30 years old</i>	2/76
1.4 Grobzerkleinerung, Mahl, Sicht- und Trocknungstechnik Coarse size reduction, grinding, classifying and drying		Reddy S. A., Reichardt Y.: Herstellung von Hochofenzement mit einer MPS-Walzenschüssel-mühle im indischen Zementwerk Sagar Cements in Bayyavaram <i>Production of slag cement with an MPS vertical roller mill at the cement plant of Sagar Cements Ltd. in Bayyavaram</i>	9/492
Brosowski W., Schnatz R., Kimmeyer L.: Untersuchungen zum Verschleißverhalten abrasiver Schüttgüter und zur Verschleißvorhersage in Mahlanlagen <i>Eximination of the wear behaviour of abrasive bulk materials and possibilities to prognosticate wear in grinding plants</i>	10/566	Reichardt Y.: Mahlung, Sichtung, Trocknung – was aufwändige Technikumsversuche bei Anlageninvestitionen nutzen <i>Grinding, classifying, drying – as used in sophisticated pilot-scale trials for capital plant projects</i>	1/38
		Schäfer H.-U.: Wälzmühlen für die Mahlung von Klinker und Hütten-sand und die Herstellung von Zementen mit Zumahlstoffen <i>Roller mills to grind clinker and granulated blast-furnace slag and to make cement with admixtures</i>	1/20

Thiel J.-P., Schössow C.: Shot Coke-Mahlung in der Kugelringmühle – Erwartungen und Test-ergebnisse <i>Shot coke grinding in ball race mills – expectations and test results</i>	11/630	Krähner A., Hohmann H.: Lösungsansätze zur Minderung von SO ₂ -Emissionen bei Einsatz sulfidhaltiger Rohstoffe im Zementherstellungsprozess, Teil 1 <i>Possible ways of reducing SO₂ emissions when raw materials containing sulphides are used in the cement production process, Part 1</i>	1/10
Unland G.: Die Beurteilung der Mahlbarkeit von Zementklinker, Teil 1 <i>Assessment of the grindability of cement clinker, Part 1</i>	2/61	Krähner A., Hohmann H.: Lösungsansätze zur Minderung von SO ₂ -Emissionen bei Einsatz sulfidhaltiger Rohstoffe im Zementherstellungsprozess, Teil 2 <i>Possible ways of reducing SO₂ emissions when raw materials containing sulphides are used in the cement production process, Part 2</i>	3/130
1.5 Brennprozess, Feuerungs-, Calciner- und Kühltechnik <i>Burning process, kiln firing system, calcining and cooling technology</i>		Leibinger H., Köberl C.: Neuartiges Energie-Minimierungs-Konzept für Ofenfilter in der Zementindustrie <i>Novel energy-minimizing scheme for kiln filters in the cement industry</i>	
Bach T., Wentz C.: Die neue Ofenlinie 8 von Dyckerhoff Zement im Werk Lengerich – Baukonstruktion des Wärmetauscherturms, des Rohmehlsilos und des Becherwerkturms <i>The new kiln line 8 at Dyckerhoff Zement's Lengerich works – structural design of the preheater tower, raw meal silo and bucket elevator tower</i>	12/664	Locher G., Schneider M.: Die Umsetzung der europäischen Verbrennungsrichtlinie in der deutschen Zementindustrie <i>Implementation of the European Incineration Directive in the German cement industry</i>	1/1
Duboué M.: Die neue Ofenlinie der Lafarge Cement Polska im Werk Kujawy <i>The new kiln line for Lafarge Cement Polska at the Kujawy plant</i>	11/602	McConnell L., Taylor B., Lijap O., Litke H.: Umbau einer Elektrofilter-Anlage in eine Schlauchfilter-Anlage <i>Conversion of an electrostatic precipitator into a baghouse</i>	4/190
Turnell V. J.: Brennstoffwechsel bei Zementdrehrohröfen – Grundlagen und technische Möglichkeiten, Teil 1: Grundlagen <i>Fuel changes in cement kiln applications – basics and technical possibilities, Part 1: Basics</i>	4/174	Rauen A.: Einsatz von Gießereialsand im Zementwerk Rohrdorf <i>The use of waste foundry sand at the Rohrdorf cement works</i>	11/610
Turnell V. J.: Brennstoffwechsel bei Zementdrehrohröfen – Grundlagen und technische Möglichkeiten, Teil 2: Grundlagen <i>Fuel changes in cement kiln applications – basics and technical possibilities, Part 2: Basics</i>	7/372	Rose D., Adler K., Erpelding R.: NO _x -Minderung mit dem SNCR-Verfahren in Ofenanlagen mit gestufter Verbrennung <i>NO_x abatement with the SNCR process in kiln plants with staged combustion</i>	7/362
1.6 Umweltschutz, Entstaubungstechnik, Abfallverwertung <i>Environmental protection, dedusting, utilization of waste materials</i>		Schmidthals H., Rose D.: Untersuchungen zur thermischen Nutzung stückiger Sekundärbrennstoffe im Zementbrennprozess, Teil 2: Inbetriebnahme und Betriebsergebnisse der ersten industriellen Anwendung <i>Investigations into the thermal utilization of secondary fuels in lump form in the cement burning process, Part 2: Commissioning and operating results for the first industrial application</i>	
Hoening V., Hoppe H., Bodendiek N.: Möglichkeiten und Grenzen der NO _x -Minderung in der Zementindustrie, Teil 1 <i>Options and limitations in NO_x abatement in the cement industry, Part 1</i>	4/165	1.7 Förder-, Silo- und Verpackungstechnik <i>Conveying, silo and packaging technology</i>	
Hoening V., Hoppe H., Bodendiek N.: Möglichkeiten und Grenzen der NO _x -Minderung in der Zementindustrie, Teil 2 <i>Options and limitations in NO_x abatement in the cement industry, Part 2</i>	7/356	Baumert G.: Umbau eines Mühlenumlaufbecherwerks auf ein modernes Zentralkettensystem mit einer 360 t Bruchlastkette als Zugorgan <i>Conversion of a mill circulating elevator to a modern central chain system using a chain with a fracture load of 360 t as tension member</i>	

Billhardt H. W., Rämmele M.: Mehrkammer-Mischsilo für kundengerechte Spezialzemente
Multi-compartment mixing silo for special client-oriented cements 12/655

Combrink A.: Saubere Zementabsackung im Zement- und Kalkwerk Otterbein
Clean cement bagging in the Otterbein Cement and Lime Works 3/152

Crandall J.: Die Werkserweiterung bei Ash Grove Cement
Ash Grove Cement plant expansion 6/298

Fard A. M.: Dreikammersilo für eine Mahlanlage in den Vereinigten Arabischen Emiraten
Three-compartment silo for a grinding plant in the United Arab Emirates 6/308

Hilgraf P.: Pneumatische Dichtstromförderung im Überblick, Teil 2
Review of pneumatic dense phase conveying, Part 2 2/94

Kwade A., Ziebell O.: Reduzierung der Entmischungen von Putzgips durch gezielte Änderung der Silogeometrie
Reducing the segregation of multi-phase plaster by selective alteration of the silo geometry 12/680

1.8 Prozesssteuerung, Mess- und Labortechnik
Process control, measurement and laboratory technology

Manias C., Retallack D., Madsen I.: Prozessoptimierung und -kontrolle durch kontinuierliche Online-Bestimmung mineralischer Phasen mittels Röntgendiffraktometrie
Plant optimization and control using continuous on-line XRD for mineral phase analysis 3/138

Schmidt D. (Technik), Schmidt D.: Online-Prognose des Freikalkgehaltes in der Sinterzone und Einsatz von neuronalen Netzen zur Prozessoptimierung
Online prediction of the free lime content in the sintering zone and the use of neural networks for process optimization 9/471

1.9 Sonstiges
Others

Geibel W., Joos F.: Reduzierung schädlicher Unwuchten unter schwierigen Randbedingungen
Reducing harmful out-of-balance problems under difficult conditions 8/448

Lowell R., Hawkes J.: Erhöhung der Produktivität von Hanson Permanente Cement durch seine Mitarbeiter
Improving productivity through people at Hanson Permanente Cement 8/422

Papadopoulos N., Shores S.P., Sherin B.: Management Strategien zur Instandhaltung von großen Elektro-Motoren in verschiedenen Anlagenbereichen
Maintenance management strategies for large electric motors in multiple plant locations 8/440

Roth H.: Repetitorium Schmiertechnik, Teil 3 – Richtige Auswahl von Schmierstoffen für Industriegetriebe und offene Zahnradantriebe
Refresher course in lubrication technology, Part 3 – Correct choice of lubricants for industrial gear units and open gear drives 1/44

Zimmer W.: Funktionsweise und Anwendung von Luftkanonen in der Zement-, Kalk- und Gipsindustrie
Operating principle and use of air cannons in the cement, lime and gypsum industry 6/316

2. KALK, MÖRTEL, KALKSANDSTEIN
LIME, MORTAR, SAND-LIME BRICK

2.1 Kalkverfahrenstechnik
Lime process technology

Cristea E. D., Maffioli D., Christiansen T.: Betriebsverhalten von Doppelschachttöfen bei Befeuerung mit zwei Brennstoffen sowie mit Schwachgas
Operational performance of twin shaft vertical kilns fired with two fuels and with lean gas 5/232

Lechner S., Egger, W.: Steuerbarkeit der Reaktivität von Branntkalk im RCE Schachtofen
Controlling the reactivity of quicklime in the RCE shaft kiln 5/222

Marti H., Cella G. M.: Herstellung von Kalkhydrat aus hochreaktivem Branntkalk
Production of slaked lime from highly reactive quicklime 5/252

Merker H.: Feuerfeste Ausmauerung von Kalkschacht- und Kalkdrehöfen mit Lösungsvorschlägen für Detailprobleme, Teil 1
Refractory lining of lime shaft and rotary kilns including suggestions concerning specific problems, Part 1 5/244

Merker H.: Feuerfeste Ausmauerung von Kalkschacht- und Kalkdrehöfen mit Lösungsvorschlägen für Detailprobleme, Teil 2
Refractory lining of lime shaft and rotary kilns including suggestions concerning specific problems, Part 2 6/326

Terruzzi D., Barberis E., Marangoni F.: Letztes Prozess Know-how für den Einzelschacht-Kalkofen
The latest process know-how for single-shaft lime kilns 9/506

**2.2 Sonstiges
Others**

Ernstbrunner L.: Struktur der Kalkindustrie in Österreich im Vergleich mit anderen europäischen Ländern
Structure of the lime industry in Austria compared with other European countries 5/211

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

**3.1 Gipschemie
Gypsum chemistry**

Hummel H.-U., Abdussaljamow B., Fischer H.-B., Stark J.: Untersuchungen zur hygro-mechanischen Stabilität von kristallinem Calciumsulfat-Halbhydrat, Teil 1
Examination of the hygro-mechanical stability of crystalline calcium sulfate hemihydrate, Part 1 5/272

Hummel H.-U., Abdussaljamow B., Fischer H.-B., Stark J.: Untersuchungen zur hygro-mechanischen Stabilität von kristallinem Calciumsulfat-Halbhydrat, Teil 2
Examination of the hygro-mechanical stability of crystalline calcium sulfate hemihydrate, Part 2 8/458

Sattler H., Brückner H.-P.: Volumen- und Dichteänderungen bei der Hydratation von Gipsbindemitteln in Abhängigkeit vom Wasserangebot
Changes in volume and density during the hydration of gypsum binders as a function of the quantity of water available 9/522