



INTERNATIONAL

No. 1-12/2009

Zement Kalk Gips
Cement Lime Gypsum

JAHRESINHALTSVERZEICHNIS

CONTENTS FOR THE YEAR

2009

62. Jahrgang

62th volume

Bauverlag BV 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: redaktion-at-zkg@bauverlag.de

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

bau || || **verlag**

We give ideas room to develop

EVENTS / COMPANIES & PRODUCTS / REPORTS

Tagungshinweise und -berichte/Events

Dauerhaftigkeit von Betonkonstruktionen <i>Durability of concrete structures</i>	01/16	Neueste Erkenntnisse aus der Zementchemie <i>Latest cement chemistry findings (VDZ)</i>	06-07/16
Mehr Mobilität durch weniger Verkehr <i>Higher mobility and less traffic</i>	01/17	Ideen bereiten Wege <i>Ideas pave the way (StBG)</i>	06-07/18
Begrenzte Auswirkungen der Finanzkrise auf den arabischen Markt <i>Limited impact of the financial crisis on the Arabian Markt (AUCBM)</i>	02/18	„Quarry6 – Hightech bei der Rohstoffgewinnung“ <i>“Quarry6 – Hightech for the raw material extraction” (geo-konzept)</i>	06-07/20
Willkommen in Palm Springs <i>Welcome to Palm Springs (IEEE)</i>	04/22	Klimafreundliche und energiesparende Rohstoffförderung durch Bandanlagen <i>Climate friendly and energy-saving raw material handling using belt conveyors (ContiTech)</i>	06-07/26
Nachhaltige Konzepte für die Zementherstellung <i>Sustainable concepts in cement manufacturing (IEEE interview)</i>	04/23	Ingenieure sucht das Land <i>The country needs engineers</i>	08/11
Bedeutung Zentral- und Südeuropäischer Märkte für die Trockenmörtelindustrie <i>The importance of the central and southern European markets for the drymix mortar industry (cedmmc)</i>	04/30	Von Aachen nach Anatolien – ein Erfahrungsbericht <i>From Aachen to Anatolia – a field report</i>	08/18
Automatisierer setzen auf die HANNOVER MESSE <i>Suppliers of automation technology place their trust in the HANOVER FAIR</i>	04/33	Projekte, Produkte und Problemlösungen <i>Projects, products and problem solutions (Dyckerhoff)</i>	08/22
FILTECH 2009: Neue Märkte entdecken <i>FILTECH 2009: Discover New Markets (Nürnberg Messe)</i>	04/36	Grundlagenforschung für Nachhaltigkeit <i>Fundamental research for sustainability (Nanocem)</i>	08/26
Seminar „Prozesse verstehen – Prozesse optimieren“ <i>Seminar “Understanding Processes – Optimizing Processes” (eee)</i>	04/38	Mörtel: In Zukunft keine individuellen Prüfungen notwendig? <i>Mortars: No individual product tests required in the future? (EMO/IWM)</i>	08/28
Wohin geht die Automatisierungstechnik? <i>What is the trend in automation technology? (Trade Press Days)</i>	04/39	Informiert sein, wenn die Wirtschaft sich erholt <i>Be ready for the economic upturn (IEEE)</i>	09/10
Qualität und Innovation <i>Quality and innovation (idmmc two)</i>	05/22	Tag des offenen Steinbruchs 2009 <i>European Minerals Day 2009</i>	09/12
EU: OECD-weiter Markt für Carbon Credits bis 2015 <i>EU: OECD-wide carbon credit market by 2015</i>	05/26	Perspektiven und Möglichkeiten <i>Perspectives and Possibilities (Conference)</i>	09/15
		Emballissimo-Award für Mondi Airstream® Bag <i>Emballissimo Award for Mondi Airstream® Bag</i>	09/23

Neue Lösungen für Bautechnik und Unternehmensführung <i>New solutions for construction engineering and management (dornburger baustoffthemen)</i>	10/14	Digitale Revolution der Beleimungstechnik in der Papiersackproduktion <i>The digital revolution of gluing technology in multiwall paper sack production (W&H)</i>	01/35
bauma-Partnerregion Indien: Hohes Bauvolumen bei stabilem Wachstum <i>bauma partner region India: High construction volume with stable growth . .</i>	10/20	Abzugsförderer für die Zementindustrie <i>Feeders for the cement industry (AUMUND)</i>	02/28
Lebenslanges Engagement für Zementforschung <i>Lifelong commitment to cement science (Fred Glasser Symposium)</i>	10/22	Höhere Anlagenverfügbarkeit bei den Hollitzer Baustoffwerken <i>Higher plant availability at Hollitzer Baustoffwerke (F'IS)</i>	02/30
Modernste Technologie für verschiedene Einsatzbereiche <i>The latest technology for a variety of applications (Dammann)</i>	11/17	Luftstrom mit Sparpotenzial <i>Airflow with cost-saving potential</i>	02/32
Zukunft der Baustoffe in Forschung und Praxis <i>Future of building materials in research and practice (ibausil)</i>	11/22	CFD-gestützte Neuentwicklung und Optimierung von Filteranlagen <i>CFD-based new developments and optimization of filter installations (INTENSIV-FILTER)</i>	02/36
Ein spannendes und abwechslungsreiches Arbeitsgebiet <i>An exciting and varied field of activity (ZKG Technical Excursion)</i>	12/14	Ein neuer Klinkerkühler für Wössingen – Bauen im Bestand <i>A new clinker cooler for Wössingen – installed in existing plant (IKN)</i>	03/24
Prozesse verstehen - Prozesse optimieren <i>Understand processes – optimize processes (3e consult)</i>	12/18	Richtiger Dreh schützt vor Verschleiß <i>The right approach to wear protection (Metso)</i>	03/30
Förderprogramm für junge und innovative Unternehmen <i>Support programme for young and innovative companies (POWTEC 2010)</i>	12/20	RM100 – Erfolg mit mobilem Recycling im Elsass <i>RM100 – success with mobile recycling in Alsace (HMH)</i>	03/32
Firmen- und Produktpräsentationen (Companies & Products)		Mexikanischer Präsident weiht ersten Teil des EURUS Windparks ein <i>Mexican president inaugurates first phase of EURUS wind farm</i>	04/42
10-MW-Kupplungskombination mit Durchschaltung <i>10 MW coupling combination with lock-up clutch</i>	01/28	Wirtschaftliche Reduzierung des Fülleranteils durch Kaskadensichter <i>Cascade classifier for cost-efficient reduction of filler (Scheuch)</i>	04/44
Altreifen als alternative Brennstoffe <i>Used tires as alternative fuels</i>	01/32	Staubdichter Transport von alternativen Brennstoffen <i>Dustproof conveying of alternative fuels (Standard Industrie)</i>	05/40

EVENTS / COMPANIES & PRODUCTS / REPORTS

<p>Neue Kalksteinbrecherei für Giant Keystone <i>New limestone crushing unit for Giant Keystone (Bedeschi)</i> 05/44</p>	<p>Neue Gas-Probeentnahmeanlage <i>New gas sampling system (ABB)</i> 10/38</p>
<p>Flexible und zukunftsorientierte Anlagenausrichtung <i>Flexible plant equipment geared for the future (Haver & Boecker)</i> 06-07/40</p>	<p>Steinbruch wird nach Betriebsaufgabe der Natur zurückgegeben <i>A quarry is returned to nature after end of operations (HeidelbergCement)</i> 10/40</p>
<p>Kosten sparen und Rohstoffe optimieren bei gleichbleibend hoher Qualität <i>Lower costs and optimised raw material use in combination with unchanged, top quality (vatron)</i> 06-07/44</p>	<p>Gurtstahlzellenförderer fördert Heißgut sicher und wirtschaftlich <i>Belt apron conveyors transport hot materials safely and efficiently (Beumer)</i> 11/30</p>
<p>Anlagenkomponenten mit Strömungssimulationen optimieren <i>Optimising plant components using flow simulations (Intensiv-Filter)</i> 06-07/48</p>	<p>Service wird groß geschrieben <i>Service is given top priority (REMA TIP TOP)</i> ... 12/33</p>
<p>Modernisierung eines Werkes für Gips-Wandbauplatten <i>Upgrading of a gypsum wallboard plant (VG-ORTH)</i> 06-07/54</p>	<p>Inside</p> <hr/> <p>Montageaufgabe an Neuanlagen und Reparaturlösungen <i>Installation assignments in new plants and solutions for every type of repair (Teutrine)</i> . 05/28</p>
<p>Effiziente Einschleusung von Sekundärbrennstoffen <i>Efficient injection of secondary fuels (Di Matteo)</i> 06-07/56</p>	<p>Neues Zementwerk mit modernster Technik <i>New state-of-the-art cement production facility (Holcim)</i> 09/26</p>
<p>Nordkalk-Produktion mit Expert Optimizer um 9 % erhöht <i>Expert Optimizer increases Nordkalk's production by 9 % (ABB)</i> 08/32</p>	<p>Vom Familienunternehmen zur Aktiengesellschaft <i>From family firm to joint-stock company (Polysius)</i> 09/27</p>
<p>Neue Baureihe: Vakuumgebläse mit hermetischem Antrieb <i>New Series: Vacuum blowers with hermetic drive (Aerzener)</i> 08/34</p>	<p>ASSOCIATIONS</p> <hr/> <p>Michael Basten Nachfolger von Dr. Michael Weißenborn <i>Michael Basten succeeds Dr. Michael Weißenborn</i> 01/23</p>
<p>Gestärkt aus der Krise <i>Strengthened from the crisis (Endress+Hauser)</i> 08/36</p>	<p>Gedämpfte Erwartungen für das Jahr 2009 <i>Cautious expectations for the year 2009</i> 01/24</p>
<p>Echtzeitanalyse von Materialien aus dem Steinbruch <i>Real-time quarry material analysis (Thermo Fisher)</i> 10/33</p>	<p>Ökoeffizienz als zentrale Herausforderung im Sektor der Industriemineralien <i>Eco-efficiency challenges in the industrial minerals sector</i> 01/26</p>
<p>Einsatz unter extremen klimatischen Bedingungen <i>Operation under extreme climatic conditions (SMB)</i> 10/34</p>	

Aktivitäten auf verschiedenen Gebieten
Activities in different sectors (EUROGYPSUM) . 02/22

Pro-Original-Kampagne des VDMA
VDMA "Pro-Original" campaign 02/26

Aktuelle Brennpunkte
Hot topics (ISTE) 03/22

VDMA: Großanlagenbau gut gerüstet
VDMA: Large industrial plant engineering sector well prepared 05/34

Nachhaltige Energie – alternative Brennstoffe in der Zementindustrie im Fokus
Sustainable energy: focus on alternative fuels in the cement industry (Cembureau) 05/36

Aktuelle Herausforderungen für die Wirtschaftspolitik
Present challenges to be handled by the economic policy (azb) 06-07/34

Milderung der Krisenfolgen durch Konjunkturpakete
Mitigation of the consequences of the crisis due to economic stimulus packages (BDZ) . . . 06-07/38

Kalkindustrie stellt sich auf schwierige Jahre ein
Lime industry prepares for difficult years (BVK) 08/30

Absatz von Baustoffen aus Kohlekraftwerken bleibt auf hohem Niveau
Sales of building materials from coal-fired power stations remain at a high level (BVK) 09/24

SEADMA Aktivitäten im Jahr 2009
SEADMA activities in 2009 12/31

MARKET REVIEWS

Ausblick auf die iranische Zementindustrie
Outlook on the Iranian cement industry 01/39

Zementindustrie in China im starken Wandel
China's cement industry in a state of strong flux 04/69

Potentiale und Strategien zur Energieeinsparung und Reduzierung der CO₂-Emissionen in der chinesischen Kalkindustrie
Potentials and strategies for energy-saving and CO₂ emission reduction in the Chinese lime industry 06-07/72

Die Zementindustrie in Ägypten
Cement industry in Egypt 08/38

Indien trotz der Wirtschaftskrise
India beats the economic crisis 10/42

Subsahara Zementindustrie im Fokus
Focus on the Sub-Saharan cement industry . . . 11/32

INTERVIEW

Modernisierung des Lafarge Werkes Wössingen: Nächster Abschnitt abgeschlossen
Modernization of the Lafarge plant in Wössingen: Next step completed 01/19

Die Zukunft der Zementindustrie im Zeichen des Klimaschutzes
The cement industry's future in times marked by climate protection 03/19

Das Know-how der Mitarbeiter ist wichtig
The expertise of the staff is important (Polysius) 09/36

Sale-and-Lease-back sorgt für sofortige Solvenz
Sale-and-Lease-back guarantees immediate solvency (Proventis) 09/42

Investition in die Zukunft
Investment in the future (LEUBE) 09/46

Mit Qualität in die Zukunft
Quality – the key to the future (Haver & Boecker) 10/26

Eisenhüttenschlacken und deren Verwendung in der Baustoffindustrie
Slags from iron and steel plants and their use in the building materials industry 11/26

EVENTS / COMPANIES & PRODUCTS / REPORTS

Die soziale und ethische Verantwortung ist uns wichtig

Great emphasis on social and ethical responsibility (Sika) 12/24

PRODUCT REVIEW

Materialanalytik zur Prozesssteuerung von Zementwerken

Material analysis for process control in cement plants 06-07/58

Trends bei Prozessfiltern in der Zementindustrie

Process filter trends in the cement industry 09/59

IN SHORT

Betriebskostensenkung durch innovative Messtechnik am Brenner beim Einsatz von flüssigen Ersatzbrennstoffen

Innovative measuring technology on the burner cuts operating costs when using liquid substitute fuels 09/87

SPECIALS

Gips – ein Baustoff macht sich fit für die Zukunft
Gypsum – a building material prepares for the future 03/36

Richtungsweisend

Pointing the way ahead (Knauf) 03/37

Neue LaCoustic-Generation

New LaCoustic generation (Lafarge) 03/40

LaHydro mit Feuerschutz

LaHydro with fire protection (Lafarge) 03/41

„Climafit Protecto“ schützt vor elektromagnetischer Strahlung

“Climafit Protecto!” protects against electromagnetic radiation (Saint-Gobin Rigips) 03/42

Ein stabiler Baustoff aus Gips und Papier

A stable building material of gypsum and paper (Xella) 03/44

Baustoffforschung in China

Building materials research in China 04/46

Verbesserung der Normierung

Improving the standardization (Interview with F. Leopolder) 04/53

VDMA-China-Bericht 2008 – Baumaschinenindustrie

VDMA China Report – Construction machinery industry 04/56

Die chinesische Zementindustrie – heute und morgen

China's cement sector today and in the future . 04/60

Ökologischer Vergleich von Kalkhydrat und Natriumbicarbonat beim Einsatz in der trockenen Rauchgasreinigung

Ecological comparison between hydrated lime and sodium bicarbonate when used for dry flue gas purification 06-07/30

Potentiale und Strategien zur Energieeinsparung und Reduzierung der CO₂-Emissionen in der chinesischen Kalkindustrie

Potentials and strategies for energy-saving and CO₂ emission reduction in the Chinese lime industry 06-07/72

Betriebserfahrungen mit einem erdgasgefeuerten Eberhardt Kalkschachtofen G 135

Operating experience with an Eberhardt G 135 lime shaft kiln fired with natural gas 06-07/78

Auswirkung des Kalksteingefüges auf die Gefügeentwicklung in Branntkalk (Teil 1)

Effect of the limestone fabric on the fabric development in burnt lime (Part 1) 06-07/94

Filtration in industriellen Prozessen*Filtration in industrial processes (Symposium)* . 09/50**Geringere Restfeuchte***Less residual moisture (GKD)* 09/50**Umrüstung elektrostatischer Filter***Retrofitting of electrostatic precipitators
(Simatek)* 09/52**Systemwechsel in der Entstaubungstechnik***Change in dust collection technology
(Donaldson)* 09/55**Starke Lösungen für die Filterfertigung***First port of call for anything relating
to filter production (PFAFF)* 09/57**Trends bei Prozessfiltern in der Zementindustrie***Process filter trends in the cement industry* 09/59**ProTex and Three E:****Der Schlüssel für mehr Energieeffizienz***ProTex and Three E:
The key to greater energy efficiency* 09/73**Neu: EMC-Technologie****auch für 10 m-Filterschläuche***New: EMC technology
also for 10 m filter bags* 09/79

AUTHOR'S INDEX

- Abbas, T.; Kandamby, N.; Lowes, T.:** Neuere Trends bei der Auslegung von Kalzinatoren
Recent trends in calciner design 05/53
- Barlag, S., Winnefeld, F.:** Einfluss von Calciumsulfat und Calciumhydroxid auf die Hydratation von Calciumsulfoaluminat-Klinker
Influence of calcium sulfate and calcium hydroxide on the hydration of calcium sulfoaluminat clinker 12/42
- Bass, B.; Friese, A.:** Vorsprung durch Service
Winning through service excellence 08/43
- Bleck, W.; Stegh, G.:** Hochtemperaturkorrosion von Verankerungssystemen im Feuerfestbau bei unterschiedlichen Atmosphären und Temperaturen
High temperature corrosion of anchor systems for refractory constructions at different atmospheres and temperatures 11/48
- Bolte, G.:** Innovative Baustoffe – Luftschadstoffreduktion mit TioCem®
Innovative building materials – reduction of pollutants with TioCem® 01/63
- Brand, S.:** Maßgeschneiderte Lösungen für die pneumatische Förderung
Customized solutions from Aerzen for pneumatic conveying 03/63
- Brouwers, J.; Hunger, M.; Hüsken, G.:** Photokatalytische Betonprodukte – Teil 3: Praxisrelevanz und Modellierung des Abbauprozesses
Photocatalysis applied to concrete products – Part 3: Practical relevance and modeling of the degradation process 02/63
- Cerqueira, M.C.; Iess, J.J.; Tavares, L.M.:** Analyse des Mahlverhaltens unterschiedlicher Portlandzementklinker
Analysis of the grinding behaviour of various Portland cement clinkers 04/95
- Di Matteo, L.; Schwedes, J.:** Austragverhalten von Schüttgütern aus einem Silo – Teil 1: Experimentelle und theoretische Grundlagen
Extraction characteristics of bulk materials from silos – Part 1: Basic experimental and theoretical principles 01/55
- Austragverhalten von Schüttgütern aus einem Silo – Teil 2: Ergebnisse der Experimente
Extraction characteristics of bulk materials from silos – Part 2: Experimental results 02/44
- Fischer, H.-B.; Hummel, H.-U.; Scheller, L.; Müller, M.:** Abbindebeschleunigung von Stuckgips durch Calciumsulfatdihydrat
Acceleration of the setting of hemihydrate plaster with calcium sulfate dihydrate 03/54
- Freyburg, E.; Stark, J.; Zhou, M.; Zhao, Q.:** Charakterisierung der Mikrostruktur und der Mineralphasen von deutschen Eisenhüttenschlacken
Characterization of the microstructure and mineral phases of German iron and steel slag .. 04/87
- Freyer, D.; Voigt, W.:** Können Gemische aus α - und β -Halbhydrat mittels Thermoanalyse quantifiziert werden?
Can mixtures of α - and β -hemihydrates be quantified by means of thermoanalysis? 03/47
- Friese, A.; Bass, B.:** Vorsprung durch Service
Winning through service excellence 08/43
- Gering, D.; Putten, W. van der:** Mogensen Sizer Technologie zur Sandaufbereitung für Putze und Mörtelputze
Mogensen Sizer technology for processing sand for renders and mortar renders 08/51
- Hilgraf, P.:** Grundlagen der Verschleißschutztechnik für Schüttgüter (Teil 1)
Basic principles of wear protection technology for bulk materials (Part 1) 10/53
- Grundlagen der Verschleißschutztechnik für Schüttgüter (Teil 2)
Basic principles of wear protection technology for bulk materials (Part 2) 11/56
- Höflinger, W.; Schuberth, J.; Mauschitz, G.:** Charakterisierung von Nadelfilzen für die Abreinigungsfiltration
Characterization of needle felts for cleanable dust filtration 02/52
- Hünerlage, M.; Schütte, D.:** Betriebserfahrungen mit einem erdgasgefeuerten Eberhardt Kalkschachtofen G 135
Operating experience with an Eberhardt G 135 lime shaft kiln fired with natural gas 06-07/78
- Hüsken, G.; Brouwers, J.; Hunger, M.:** Photokatalytische Betonprodukte – Teil 3: Praxisrelevanz und Modellierung des Abbauprozesses
Photocatalysis applied to concrete products – Part 3: Practical relevance and modeling of the degradation process 02/63

Hummel, H.-U.; Scheller, L.; Müller, M.; Fischer, H.-B.: Abbindebeschleunigung von Stuckgips durch Calciumsulfatdihydrat <i>Acceleration of the setting of hemihydrate plaster with calcium sulfate dihydrate</i>	03/54	Mauschitz, G.; Höflinger, W.; Schubert, J.: Charakterisierung von Nadelfilzen für die Abreinigungsfiltration <i>Characterization of needle felts for cleanable dust filtration</i>	02/52
Hunger, M.; Hüsken, G.; Brouwers, J.: Photokatalytische Betonprodukte – Teil 3: Praxisrelevanz und Modellierung des Abbauprozesses <i>Photocatalysis applied to concrete products – Part 3: Practical relevance and modeling of the degradation process</i>	02/63	Moretti, R.; Kersten, H.-J.: Gips und die Grundwasserrichtlinie <i>Gypsum and the groundwater directive</i>	08/57
Jess, J.J.; Tavares, L.M.; Cerqueira, M.C.: Analyse des Mahlverhaltens unterschiedlicher Portlandzementklinker <i>Analysis of the grinding behaviour of various Portland cement clinkers</i>	04/95	Müller, M.; Fischer, H.-B.; Hummel, H.-U.; Scheller, L.: Abbindebeschleunigung von Stuckgips durch Calciumsulfatdihydrat <i>Acceleration of the setting of hemihydrate plaster with calcium sulfate dihydrate</i>	03/54
Jovi, K.-P.: Die Logistik zwischen Zementwerk und Distributionszentrum geschieht automatisch – oder auch nicht <i>Logistics between cement plants and distribution centers is automated – at least sometimes</i>	12/37	Özkan, Ö.; Yüksel, I.: Physikalische und mechanische Eigenschaften von Kompositzementen <i>Physical and mechanical properties of composite cements</i>	12/54
Kandamby, N.; Lowes, T.; Abbas, T.: Neuere Trends bei der Auslegung von Kalzinatoren <i>Recent trends in calciner design</i>	05/53	Pagenkemper, B.: Die neue „High-Performance“-Packer-Generation <i>The new “high-performance” packer generation</i>	03/70
Kersten, H.-J.; Moretti, R.: Gips und die Grundwasserrichtlinie <i>Gypsum and the groundwater directive</i>	08/57	Palmer, G.; Smilie, M.: Auswahl von Stahllankern für monolithische, feuerfeste Auskleidungen – Teil 1: Grundlagen <i>Selecting steel anchors for monolithic refractory linings – Part 1: Basics</i>	01/48
Lech, R.; Wodnicka, K.; Pedzich, Z.: Auswirkung des Kalksteingefüges auf die Gefügeentwicklung in Branntkalk (Teil 1) <i>Effect of the limestone fabric on the fabric development in burnt lime (Part 1)</i>	06-07/94	Auswahl von Stahllankern für monolithische, feuerfeste Auskleidungen – Teil 2: Wesentliche Schadensmechanismen <i>Selecting steel anchors for monolithic refractory linings – Part 2: Major failure mechanisms</i>	03/78
Auswirkung des Kalksteingefüges auf die Gefügeentwicklung in Branntkalk (Teil 2) <i>Effect of the limestone fabric on the fabric development in burnt lime (Part 2)</i>	08/63	Pedzich, Z.; Lech, R.; Wodnicka, K.: Auswirkung des Kalksteingefüges auf die Gefügeentwicklung in Branntkalk (Teil 1) <i>Effect of the limestone fabric on the fabric development in burnt lime (Part 1)</i>	06-07/94
Linder, H. J.: Hygroskopische Schüttgüter lagern, fördern und dosieren <i>Storage, conveyance and metering of hygroscopic bulk products</i>	05/46	Auswirkung des Kalksteingefüges auf die Gefügeentwicklung in Branntkalk (Teil 2) <i>Effect of the limestone fabric on the fabric development in burnt lime (Part 2)</i>	08/63
Lowes, T.; Abbas, T.; Kandamby, N.: Neuere Trends bei der Auslegung von Kalzinatoren <i>Recent trends in calciner design</i>	05/53	Putten, W. van der; Gering, D.: Mogensen Sizer Technologie zur Sandaufbereitung für Putze und Mörtelputze <i>Mogensen Sizer technology for processing sand for renders and mortar renders</i>	08/51
Lucas, G.: Der quantifizierte Abbindeverlauf von Bindemittelpasten und Mörteln <i>The quantified course of setting of binder pastes and mortars</i>	10/64	Rathmann, B.: Rekonstruktion der Elektrotechnik eines Löffelbaggers EKG 5A <i>Refurbishment of the electrical installation of an EKG 5A shovel excavator</i>	04/80

AUTHOR'S INDEX

- Roßkopf, R.:** Rohmehl- und Ersatzbrennstoffdosierung in der Zementindustrie
Raw meal and secondary fuel metering in the cement industry 09/91
- Scheller, L.; Müller, M.; Fischer, H.-B.; Hummel, H.-U.:** Abbindebeschleunigung von Stuckgips durch Calciumsulfatdihydrat
Acceleration of the setting of hemihydrate plaster with calcium sulfate dihydrate 03/54
- Schmitt, O.:** Nutzung des Potenzials Prozessanalyse – die Notwendigkeit der Standardisierung
Harnessing the potential of process analysis – the need for standardization 02/38
- Schuberth, J.; Mauschitz, G.; Höflinger, W.:** Charakterisierung von Nadelfilzen für die Abreinigungsfiltration
Characterization of needle felts for cleanable dust filtration 02/52
- Schütte, D.; Hünerlage, M.:** Betriebserfahrungen mit einem erdgasgefeuerten Eberhardt Kalkschachtofen G 135
Operating experience with an Eberhardt G 135 lime shaft kiln fired with natural gas 06-07/78
- Schwedes, J.; Di Matteo, L.:** Austragverhalten von Schüttgütern aus einem Silo – Teil 1: Experimentelle und theoretische Grundlagen
Extraction characteristics of bulk materials from silos – Part 1: Basic experimental and theoretical principles 01/55
- Austragverhalten von Schüttgütern aus einem Silo – Teil 2: Ergebnisse der Experimente
Extraction characteristics of bulk materials from silos – Part 2: Experimental results 02/44
- Smilie, M.; Palmer, G.:** Auswahl von Stahlankern für monolithische, feuerfeste Auskleidungen – Teil 1: Grundlagen
Selecting steel anchors for monolithic refractory linings – Part 1: Basics 01/48
- Auswahl von Stahlankern für monolithische, feuerfeste Auskleidungen – Teil 2: Wesentliche Schadensmechanismen
Selecting steel anchors for monolithic refractory linings – Part 2: Major failure mechanisms 03/78
- Stark, J.; Zhou, M.; Zhao, Q.; Freyburg, E.:** Charakterisierung der Mikrostruktur und der Mineralphasen von deutschen Eisenhüttenschlacken
Characterization of the microstructure and mineral phases of German iron and steel slag .. 04/87
- Stegh, G.; Bleck, W.:** Hochtemperaturkorrosion von Verankerungssystemen im Feuerfestbau bei unterschiedlichen Atmosphären und Temperaturen
High temperature corrosion of anchor systems for refractory constructions at different atmospheres and temperatures 11/48
- Tavares, L.M.; Cerqueira, M.C.; Iess, J.J.:** Analyse des Mahlverhaltens unterschiedlicher Portlandzementklinker
Analysis of the grinding behaviour of various Portland cement clinkers 04/95
- Voigt, W.; Freyer, D.:** Können Gemische aus α - und β -Halbhydrat mittels Thermoanalyse quantifiziert werden?
Can mixtures of α - and β -hemihydrates be quantified by means of thermoanalysis? 03/47
- Winnefeld, F.; Barlag, S.:** Einfluss von Calciumsulfat und Calciumhydroxid auf die Hydratation von Calciumsulfoaluminat-Klinker
Influence of calcium sulfate and calcium hydroxide on the hydration of calcium sulfoaluminat clinker 12/42
- Wodnicka, K.; Pedzich, Z.; Lech, R.:** Auswirkung des Kalksteingefüges auf die Gefügeentwicklung in Brantkalk (Teil 1)
Effect of the limestone fabric on the fabric development in burnt lime (Part 1) 06-07/94
- Auswirkung des Kalksteingefüges auf die Gefügeentwicklung in Brantkalk (Teil 2)
Effect of the limestone fabric on the fabric development in burnt lime (Part 2) 08/63
- Yüksel, I.; Özkan, Ö.:** Physikalische und mechanische Eigenschaften von Kompositzementen
Physical and mechanical properties of composite cements 12/54
- Zhao, Q.; Freyburg, E.; Stark, J.; Zhou, M.:** Charakterisierung der Mikrostruktur und der Mineralphasen von deutschen Eisenhüttenschlacken
Characterization of the microstructure and mineral phases of German iron and steel slag .. 04/87

- Zhou, M.; Zhao, Q.; Freyburg, E.; Stark, J.:** Charakterisierung der Mikrostruktur und der Mineralphasen von deutschen Eisenhüttenschlacken
Characterization of the microstructure and mineral phases of German iron and steel slag . . . 04/87
- Zlobin, I.:** Mahltechnik – Nicht nur für den russischen Markt
Grinding technology – not just for the Russian market 05/67

SUBJECT INDEX

Sachverzeichnis/Subject index

1. Zement

Cement

1.1 Zementchemie

Cement chemistry

Bolte, G.: Innovative Baustoffe – Luftschadstoffreduktion mit TioCem®
Innovative building materials – reduction of pollutants with TioCem® 01/63

Hunger, M.; Hüsken, G.; Brouwers, J.: Photokatalytische Betonprodukte – Teil 3: Praxisrelevanz und Modellierung des Abbauprozesses
Photocatalysis applied to concrete products – Part 3: Practical relevance and modeling of the degradation process 02/63

Winnefeld, F.; Barlag, S.: Einfluss von Calciumsulfat und Calciumhydroxid auf die Hydratation von Calciumsulfoaluminat-Klinker
Influence of calcium sulfate and calcium hydroxide on the hydration of calcium sulfoaluminate clinker 12/42

Yüksel, I.; Özkan, Ö.: Physikalische und mechanische Eigenschaften von Kompositzementen
Physical and mechanical properties of composite cements 12/54

1.2 Zementverfahrenstechnik

Cement process technology

Tavares, L.M.; Cerqueira, M.C.; Iess, J.J.: Analyse des Mahlverhaltens unterschiedlicher Portlandzementklinker
Analysis of the grinding behaviour of various Portland cement clinkers 04/95

1.4 Grobzerkleinerung, Mahl-, Sicht- und Trocknungstechnik, Verschleißtechnik

Coarse size reduction, grinding, classifying and drying, wear protection, particle measuring equipment and control of ball mills in a subsystem

Zlobin, I.: Mahltechnik – Nicht nur für den russischen Markt
Grinding technology – not just for the Russian market 05/67

Hilgraf, P.: Grundlagen der Verschleißschutztechnik für Schüttgüter (Teil 1)
Basic principles of wear protection technology for bulk materials (Part 1) 10/53

Grundlagen der Verschleißschutztechnik für Schüttgüter (Teil 2)
Basic principles of wear protection technology for bulk materials (Part 2) 11/56

1.5 Brennprozess, Feuerungs-, Calciner- und Kühltechnik, Feuerfestauskleidungen

Burning process, kiln firing system, calcining and cooling technology, refractory linings

Palmer, G.; Smilie, M.: Auswahl von Stahlankern für monolithische, feuerfeste Auskleidungen – Teil 1: Grundlagen
Selecting steel anchors for monolithic refractory linings – Part 1: Basics 01/48

Palmer, G.; Smilie, M.: Auswahl von Stahlankern für monolithische, feuerfeste Auskleidungen – Teil 2: Wesentliche Schadensmechanismen
Selecting steel anchors for monolithic refractory linings – Part 2: Major failure mechanisms 03/78

Abbas, Tahir; Kandamby, N.; Lowes, T.: Neuere Trends bei der Auslegung von Kalzinatoren
Recent trends in calciner design 05/53

Zöbisch, S.: Betriebskostensenkung durch innovative Messtechnik am Brenner beim Einsatz von flüssigen Ersatzbrennstoffen
Innovative measuring technology on the burner cuts operating costs when using liquid substitute fuels 09/87

- Roßkopf, R.:** Rohmehl- und Ersatzbrennstoffdosierung in der Zementindustrie
Raw meal and secondary fuel metering in the cement industry 09/91
- Bleck, W.; Stegh, G.:** Hochtemperaturkorrosion von Verankerungssystemen im Feuerfestbau bei unterschiedlichen Atmosphären und Temperaturen
High temperature corrosion of anchor systems for refractory constructions at different atmospheres and temperatures 11/48
- 1.6 Umweltschutz, Entstaubungstechnik, Abfallverwertung, Filtrertechnik**
Environmental protection, dedusting, utilization of waste materials, Filtration techniques
-
- Schuberth, J.; Mauschitz, G.; Höflinger, W.:** Charakterisierung von Nadelfilzen für die Abreinigungsfiltration
Characerization of needle felts for cleanable dust filtration 02/52
- Klein, G.-M.; Daniel, T.; Esser, R.; Kögel, A.:** ProTex and Three E: Der Schlüssel für mehr Energieeffizienz
ProTex and Three E: The key to greater energy efficiency 09/73
- Lisberger, M.; Schwarzl, G.; Straif, C.:** Neu: EMC-Technologie auch für 10 m-Filterschläuche
New: EMC technology also for 10 m filter bags 09/79
- 1.7 Förder-, Silo- und Verpackungstechnik, Bunkerabzugs-, Dosier- und Wägetechnik**
Conveying, silo and packaging technology
Bin discharge, dosing and weighing systems
-
- Brand, S.:** Maßgeschneiderte Lösungen für die pneumatische Förderung
Customized solutions from Aerzen for pneumatic conveying 03/63
- Di Matteo, L.; Schwedes, J.:** Austragverhalten von Schüttgütern aus einem Silo – Teil 1: Experimentelle und theoretische Grundlagen
Extraction characteristics of bulk materials from silos – Part 1: Basic experimental and theoretical principles 01/55
- Austragverhalten von Schüttgütern aus einem Silo – Teil 2: Ergebnisse der Experimente
Extraction characteristics of bulk materials from silos – Part 2: Experimental results 02/44
- Pagenkemper, B.:** Die neue „High-Performance“-Packer-Generation
 The new “high performance” packer generation 03/70
- Linder, H. J.:** Hygroskopische Schüttgüter lagern, fördern und dosieren
Storage, conveyance and metering of hygroscopic bulk products 05/46
- Jovi, K.-P.:** Die Logistik zwischen Zementwerk und Distributionszentrum geschieht automatisch – oder auch nicht
The logistics between cement plants and distribution centers is automated – at least sometimes 12/37

SUBJECT INDEX

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

Schmitt, O.: Nutzung des Potenzials Prozessana-
lyse – die Notwendigkeit der Standardisierung
*Harnessing the potential of process analysis –
the need for standardization* 02/38

Rathmann, B.: Rekonstruktion der Elektrotechnik
eines Löffelbaggers EKG 5A
*Refurbishment of the electrical installation of an
EKA 5A shovel excavator* 04/80

**2 Kalk, Kalkstein
*Lime, Sand-Lime Brick***

**2.1 Kalkchemie
*Lime chemistry***

Lech, R.; Wodnicka, K.; Pedzich, Z.: Auswirkung
des Kalksteingefüges auf die Gefügeentwick-
lung in Branntkalk (Teil 1)
*Effect of the limestone fabric on the fabric
development in burnt lime (Part 1)*06-07/94

Auswirkung des Kalksteingefüges auf die Ge-
fügeentwicklung in Branntkalk (Teil 2)
*Effect of the limestone fabric on the fabric
development in burnt lime (Part 2)* 08/63

**2.2 Kalkverfahrenstechnik
*Lime process technology***

Hünerlage, M.; Schütte, D.: Betriebserfahrungen
mit einem erdgasgefeuerten Eberhardt Kalk-
schachtofen G 135
*Operating experience with an Eberhardt G 135
lime shaft kiln fired with natural gas*06-07/78

3 Gips und Gipskarton

Gypsum and Plasterboard

3.1 Gipschemie

Gypsum chemistry

Freyer, D.; Voigt, W.: Können Gemische aus α - und β -Hydrat mittels Thermoanalyse quantifiziert werden?
Can mixtures of α - and β -hydrates be quantified by means of thermoanalysis? 03/47

Müller, M.; Fischer, H.-B.; Hummel, H.-U.; Scheller, L.: Abbindebeschleunigung von Stuckgips durch Calciumsulfatdihydrat
Acceleration of the setting of hemihydrate plaster with calcium sulfate dihydrate 03/54

Moretti, R.; Kersten, H.-J.: Gips und die Grundwasserrichtlinie
Gypsum and the groundwater directive 08/58

4. Mörtel

Mortar

4.1 Mörtelchemie

Mortar chemistry

Lucas, G.: Der quantifizierte Abbindeverlauf von Bindemittelpasten und Mörteln
The quantified course of setting of binder pastes and mortars 10/64

4.2 Mörtelverfahrenstechnik

Mortar process technology

Bass, B.; Friese, A.: Vorsprung durch Service
Winning through service excellence 08/43

Putten, van der, W.; Gering, D.: Mogensen Sizer Technologie zur Sandaufbereitung für Putze und Mörbelputze
Mogensen Sizer technology for processing sand for renders and mortar renders 08/52

5. Alternative Bindemittel

Alternative binders

Zhao, Q.; Freyburg, E.; Stark, J.; Zhou, M.: Charakterisierung der Mikrostruktur und der Mineralphasen von deutschen Eisenhüttenschlacken
Characterization of the microstructure and mineral phases of German iron and steel slag . . 04/87