



INTERNATIONAL

No. 1-12/2007

**Zement Kalk Gips**  
**Cement Lime Gypsum**

# JAHRESINHALTSVERZEICHNIS

CONTENTS FOR THE YEAR

# 2007

60. Jahrgang  
60<sup>th</sup> 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: [petra.strunk@bauverlag.de](mailto:petra.strunk@bauverlag.de)  
[redaktion-at-zkg@bauverlag.de](mailto: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

<b>2006: Zementindustrie erholt sich mit Konjunkturaufschwung</b> <i>2006: Cement industry is reviving on the tide of the business upturn</i> . . . . .	01/24	<b>49. Technische Konferenz der Zementindustrie</b> <i>49<sup>th</sup> Cement Industry Technical Conference</i> . . . . .	02/19
<b>Neue Entwicklungstendenzen und künftige Arbeitsschwerpunkte</b> <i>New development trends and future key activities</i> . . . . .	01/27	<b>Betonfertigteileindustrie spürt konjunkturellen Aufschwung</b> <i>Cyclical upswing in precast concrete element industry</i> . . . . .	04/26
<b>Interdependenz von Zusammensetzung, Struktur und Eigenschaften</b> <i>The interdependence of composition, structure and properties</i> . . . . .	01/28	<b>Leistungsfähige Betone und moderne Verfahren – Den Arbeitsmarkt zukunftsfähig reformieren</b> <i>Efficient concretes and modern process – Reform the labour market for the future</i> . . . . .	04/28
<b>Erfahrungen und Veränderungen</b> <i>Experience and changes</i> . . . . .	01/31	<b>Umweltengagement weiterhin auf hohem Niveau</b> <i>Environmental commitment continues to be on a high level</i> . . . . .	05/17
<b>Europa-Marktplatz der Pulver- und Schüttguttechnik</b> <i>Europe's market place for powder and bulk solids technology</i> . . . . .	01/34	<b>Vom Klimaschutz bis zur Infrastruktur</b> <i>From climate protection to infrastructure</i> . . . . .	05/21
<b>Bisher erfolgreichste bauma China mit Rekordzahlen beendet</b> <i>Most successful bauma China ever closes with record figures</i> . . . . .	02/16	<b>Ideenwettbewerb startete voller Elan ins Jubiläumsjahr</b> <i>Start of ideas competition with alacrity in the tenth anniversary</i> . . . . .	05/24
<b>Die Welt der innovativen Technologien im Herzen Europas</b> <i>Innovative technologies from all over the world – in the heart of Europe</i> . . . . .	02/18	<b>Mechanische Verfahren bekommen immer mehr Schnittstellen zu anderen Technologien</b> <i>More and more interfaces between mechanical processes and other technologies</i> . . . . .	05/25
<b>Additive in Beschichtungssystemen – kleine Dosierung, große Wirkung</b> <i>Additives in coating systems – low addition levels, great effect</i> . . . . .	02/20	<b>Optimierung in der thermischen Abfall- und Reststoffbehandlung</b> <i>Optimization in thermal waste and byproduct treatment</i> . . . . .	06/11
<b>Stetes Wachstum in der arabischen Zementindustrie</b> <i>Continuous growth forecasts in the Arabian cement industry</i> . . . . .	02/24	<b>Staubfrei im Betrieb</b> <i>Dust-free plants</i> . . . . .	06/17
<b>Erste internationale Trockenmörteltagung mit „Industry Showcase“ idmmc one</b> <i>First International Drymix Mortar Conference and "Industry Showcase" idmmc one</i> . . . . .	03/17	<b>Erste Internationale Trockenmörtel-Konferenz idmmc one</b> <i>First International Drymix Mortar Conference idmmc one</i> . . . . .	06/19
		<b>Verschleißlösungen für Anlagen in der Zementindustrie</b> <i>Wear protection for plants in the cement industry</i> . . . . .	06/26

<p><b>Internationales Zementforum: Produktion und Ökologie</b>  <i>International Cement Forum: Production and Ecology</i> .....</p>	06/27	<p><b>Kalkstein- und Kalkmarkt in Deutschland entwickelt sich freundlich</b>  <i>Favourable development of the German limestone and lime market</i> .....</p>	08/24
<p><b>Massenbaustoff und nanoporöses High-Tech-Produkt</b>  <i>Mass building material and nanoporous high-tech product</i> .....</p>	06/34	<p><b>Schenck Process Group mit eigenem virtuellen Softwareunternehmen</b>  <i>Schenck Process Group with own virtual software company</i> .....</p>	08/26
<p><b>Leistungsfähigkeit von Zement und Beton: Die Rolle von Nano- und Mikroprozessen</b>  <i>Cement and concrete performance: The role of nano and microprocesses</i> .....</p>	07/16	<p><b>Stand der Bauchemieforschung in Montreal vorgestellt</b>  <i>State of affairs in construction chemistry research presented in Montreal</i> .....</p>	10/20
<p><b>Potenziale von Nanotechnologien</b>  <i>The potential of Nanotechnology</i> .....</p>	07/17	<p><b>Die Feuerfest-Welt zu Gast in Europa</b>  <i>United European Refractories Meet the World</i> ..</p>	11/18
<p><b>Von den Rohstoffen zum Produkt</b>  <i>From raw materials to the product</i> .....</p>	07/22	<p><b>Erfahrungsaustausch über Mahl- und Brenntechnik</b>  <i>Discussion regarding grinding &amp; pyroprocessing technologies</i> .....</p>	11/20
<p><b>6. Internationale Arabische Konferenz und Ausstellung zum Umweltschutz in der Zement- und Baustoffindustrie</b>  <i>6<sup>th</sup> Arab-International Conference and Exhibition on Environment Protection in Cement and Building Materials Industries</i> .....</p>	07/23	<p><b>Heidelberger Forum richtungsweisend beim Thema Nachhaltigkeit</b>  <i>Heidelberger Construction Forum points the way to sustainability</i> .....</p>	11/22
<p><b>European Minerals Day im Kreidewerk Rügen</b>  <i>European Minerals Day at Kreidewerk Rügen</i> ..</p>	07/24	<p><b>Zerstörungsfreie Materialprüfung im Wandel der Zeit</b>  <i>Non destructive testing in the course of time</i> ...</p>	11/24
<p><b>Kompetenz in Sachen hüttenhaltige Zemente</b>  <i>Capabilities in blast-furnace cements</i> .....</p>	07/27	<p><b>„Alkali-Kieselsäure-Reaktionen im Beton“ – Stand und Perspektiven der Vermeidung</b>  <i>“Alkali-silica reaction in concrete” – present situation and prospects of avoidance</i> ..</p>	12/18
<p><b>Wettbewerb um Holcim-Preise für nachhaltige Bauprojekte</b>  <i>Holcim Awards competition for sustainable construction projects</i> .....</p>	08/16	<p><b>Nanotechnologien in der Bauchemie</b>  <i>Nanotechnologies in building chemistry</i> .....</p>	12/21
<p><b>Technologische Entwicklung, Arbeitssicherheit und Umweltschutz</b>  <i>Technological development, work safety and environmental protection</i> .....</p>	08/19	<p><b>Ein Leitbild für die Bauwirtschaft – Zukunftsvision, Handlungsorientierung oder Marketinginstrument?</b>  <i>An overall concept for the building trade – future vision, guidance for action or marketing instrument?</i> .....</p>	12/26
<p><b>2. Technisches Seminar von Greco-Enfil</b>  <i>The 2<sup>nd</sup> Greco-Enfil Technical Seminar</i> .....</p>	08/20	<p><b>Fortschritt ist unsere Tradition</b>  <i>Progress is our tradition</i> .....</p>	12/29
<p><b>Willkommen in Charleston</b>  <i>Welcome to Charleston</i> .....</p>	08/22		

## EVENTS / COMPANIES & PRODUCTS / REPORTS

### Firmen- und Produktpräsentationen (Companies & Products)

#### Wirtschaftliche Alternative zu Nadelfilz-Produkten

*Cost-efficient alternative to needle-felt products* ..... 01/44

#### Optimierte Keramik-Elastomer-Beläge für Fördergurt-Antriebsstrommeln

*Optimized ceramic elastomeric linings for drive pulleys of belt conveyors* ..... 02/35

#### 75 Jahre Weißzement 1931–2006

*75 years white cement 1931–2006* ..... 03/26

#### Saubere Sache

*Clean Solution* ..... 03/28

#### Innovatives Messtechnikpaket verspricht wirtschaftliche Füllstandsmessungen

*Innovative measurement technology package promises cost-effective level measurement* .... 03/29

#### 125 Jahre FLSmidth – auf zu neuen Ufern

*Crossing New Frontiers – FLSmidth 125 Years* .. 04/33

#### Verbesserte Steuerung beim Klinkerbrennen

*Improved control of clinker burning* ..... 04/40

#### Prozessautomatisierung und Optimierung durch Online-Feuchtemessung

*Process automation and optimization with online moisture measurement* ..... 05/30

#### Imprägnierung von Gipskartonplatten

*Impregnation of gypsum plasterboard* ..... 05/32

#### Neue Lösungen für Industriesäcke

*New solutions for industrial bags* ..... 05/32

#### Projekte und Aktivitäten in der Türkei

*Projects and Activities in Turkey* ..... 05/38

#### Produktion von Zement mit geringer Abbinde-wärme für das Eisenbahnprojekt Marmaray–Istanbul

*Low heat cement for the Marmaray–Istanbul Railway Project* ..... 05/42

#### Mahlrocknung und Elektrophysik

*Dry grinding and electrophysis* ..... 05/48

#### Heracles Cement erreicht höheren Wirkungs-grad der Siloentleerung

*Heracles Cement achieves load-out efficiency* . 06/42

#### Neue pulverförmige Hydrophobierungsmittel für Trockenmörtelanwendungen

*New powdery water repellents for dry-mix mortar applications* ..... 06/44

#### Muldengurtförderer transportiert Kalkstein für die Zementherstellung

*Troughed belt conveyor transports limestone for the manufacture of cement* ..... 06/46

#### Delta Blower Generation 5 bekommt Zuwachs

*Addition to the Delta Blower Generation 5 series* ..... 05/36

#### Neuer Onlineanalysator für Zementhersteller

*New online analyzer for cement manufacturers* ..... 07/36

#### Für die Zukunft gewappnet

*Facing the future* ..... 08/33

#### Entlastung für die Zementmühlen

*Relieving the load on cement mills* ..... 08/36

#### Überwachung und Instandhaltung

*Monitoring and maintenance* ..... 08/40

#### Erneute Investition in Zementfabrik in Lukavac/Bosnien

*Further investment into cement factory in Lukavac/Bosnia* ..... 08/41

#### Moderne Brennertechnologie

*Modern kiln burner technology* ..... 08/43

#### Transport von unterschiedlichen Materialien

*Transport of the most various materials* ..... 08/44

#### Verschleißschutz mit flexibler Anwendung

*Fear protection highlighted by flexible use* ..... 09/24

**Neues Temperaturüberwachungssystem für Drehöfen**  
*Process Imaging System for kiln shell temperature monitoring* ..... 09/28

**Rotorprallmühlen im Einsatz für die Trockenmörtelindustrie**  
*Impact mills for the drymix mortar industry* .... 09/44

**Moderne Abfüllanlagen für Trockenmörtel**  
*Modern bag filling machines for drymix mortar* . 09/44

**Sachkenntnis, die zählt**  
*Expertise that carries weight* ..... 09/44

**Anlagenausrüstung bei laufendem Betrieb**  
*Plant extension without interrupting operations* ..... 09/46

**Innovativer Baustoff aus Recyclingglas**  
*Innovative building material of recycled glass* .. 09/49

**50 Jahre VINNAPAS – Ein Dispersionspulver schreibt Geschichte**  
*50 Years of VINNAPAS – a dispersible polymer powder makes history* ..... 09/50

**Disposition und Verladung von Schütt- und Stückgütern**  
*Planning and loading of bulk materials* ..... 10/24

**Bruchwandvermessung und Planung von Sprenganlagen**  
*Bench face measurement and planning of blasts* ..... 10/26

**Video- und Temperaturüberwachung in der Zementproduktion**  
*Video and temperature monitoring in cement production* ..... 11/34

**Schnelltrockner zur Tontrocknung**  
*Rapid Dryer for clay processing* ..... 11/38

**Größter Hydraulikbagger Deutschlands zum umweltschonenden Abbau**  
*Largest hydraulic excavator in Germany for environmentally sensitive quarrying* ..... 11/40

**Standzeit von Filterschläuchen verdoppelt**  
*Filtration media doubles bag life* ..... 11/42

**Acht Becherwerke für Mahlanlage in Czatkowice**  
*Eight bucket elevators for grinding plant in Czatkowice* ..... 12/34

**Hohe Abfülleistung und effektiver Feuchtigkeitsschutz**  
*High filling speed and improved shelf life* ..... 12/35

**Modernisierung der Packanlage Topki Cement**  
*Modernization of the packing plant Topki Cement* ..... 12/38

**Associations**

---

**Industriemineralien: Mehr Wachstum und Beschäftigung**  
*Industrial Minerals: It's about better growth and better jobs* ..... 01/37

**Industriemineralien: Grundlage unserer Welt**  
*Industrial Minerals: Your world is made of them* ..... 01/39

**News von Eurogypsum**  
*News from Eurogypsum* ..... 05/28

**Branche fordert von Energie- und Klimapolitik mehr Investitionssicherheit**  
*Industry demands more security of investment from energy and climate policy* ..... 07/32

**Auftragsrekord im Anlagenbau**  
*Order record in large industrial plant construction* ..... 07/34

**Interessenverband für Industriemineralien in der EU weiter gestärkt**  
*EU representation of industrial minerals further strengthened* ..... 08/28

# EVENTS / COMPANIES & PRODUCTS / REPORTS

## Market Reviews

---

<b>Marktübersicht der Trockenmörtelindustrie in Europa</b> <i>Market review of the premixed dry mortar industry in Europe</i> .....	06/48
<b>Goldene Zeiten für die Zementindustrie in Russland?</b> <i>A golden age for the cement industry in Russia?</i> .....	09/31
<b>Boom in der indischen Zementindustrie</b> <i>Boom in the Indian cement industry</i> .....	10/28
<b>Marktanforderungen und Trends in der Kalkindustrie</b> <i>Market demands and trends in the lime industry</i> .....	11/45
<b>China's Zementindustrie ist in Bewegung</b> <i>China's cement industry is on the move</i> .....	12/40

## Inside

---

<b>Neuer Kalkofen für Weichbrannt-Kalke</b> <i>New lime kiln for the production of soft burnt limes</i> .....	02/30
<b>Modern und leistungsfähig</b> <i>Modern high efficiency</i> .....	08/30
<b>50 Jahre PILLARD in Deutschland</b> <i>PILLARD: 50 Years in Germany</i> .....	11/28

## Interview

---

<b>Technische Entwicklungen und Sorgen um die Umwelt</b> <i>Technical development and environmental concerns</i> .....	02/26
<b>Über 30 000 Besucher in 17 Ländern</b> <i>More than 30 000 visitors in 17 countries</i> .....	07/26

## Product Review

---

<b>Entwicklung bei der Rohmaterial-, Klinker- und Schlackevermahlung</b> <i>Developments in the grinding of raw materials, clinker and slag</i> .....	03/33
<b>Trends bei Ofensystemen für die Zementindustrie</b> <i>Trends in kiln systems for the cement industry</i> .	07/38
<b>Book review</b>	
<b>Fachwörterbuch für die Naturwissenschaften</b> <i>Specialist dictionary for the natural stone industry</i> .....	01/23
<b>Handbuch der Brennertechnik für Industrieöfen</b> <i>Handbook of burner technology for industrial furnaces</i> .....	11/16
<b>Fachwörterbuch Technik in Spanisch und Französisch</b> <i>Special technical dictionaries in Spanish and French</i> .....	12/17

<b>Geopolymerbinder – gegenseitige Abhängigkeit von Zusammensetzung, Struktur und Eigenschaften</b> <i>Geopolymer binders – Interdependence of composition, structure and properties</i> .....	12/17
---	-------

- Abbas, T., Dimitriou, D., Lockwood, F.C.:** Bildung und Reduzierung von NO<sub>x</sub>: Modellierung der SNCR  
*NO<sub>x</sub> formation and reduction: The modelling of SNCR* ..... 08/52
- Aberle, T., Herwegh, M., Jenni, A., Gasparo, A., Holzer, L., Zurbruggen, R.:** Einfluss organischer Additive auf die Mikrostrukturentwicklung und Eigenschaften von Mörteln  
*The influence of organic additives on the microstructural development and properties of mortars* ..... 02/62
- Agrawal, M. C., Modi, B. K.:** Design von Multikomponenten-Rohmischungen für die Zementherstellung  
*Designing multi-component raw mix for cement* ..... 05/60
- Andersen, M., Jakobsen, H.-J., Skibsted, J.:** Anwendungen der Festkörper-NMR-Spektroskopie zur Charakterisierung von Portlandzement-basierten Materialien  
*Applications of solid-state Nuclear Magnetic Resonance (NMR) in studies of Portland cement-based materials* ..... 06/70
- Ante, A., Schönbrunner, S.:** Verwendungsmöglichkeiten von Waschsäure-Gips aus dem BAMAG-Verfahren  
*Possible use of weak acid gypsum from the BAMAG process* ..... 08/59
- Beichel, A., Schicht, E.:** Grundsätze zur Planung von Anlagen für werksgemischte Trockenmörtel  
*Basic principles to plan plants for dry mix mortars* ..... 04/82
- Berger, M., Enders, M.:** Quantitative Röntgenbeugungsanalyse in Zementwerken: Qualitätskontrolle bei der Klinkerproduktion  
*Quantitative XRD in cement plants: quality control of clinker production* ..... 05/50
- Berk, G., Fischer H. A., Hackländer-Woywadt, C.:** Betriebserfahrungen mit der ersten LM 56.3+3 in der Türkei  
*First installed LM 56.3+3 in Turkey – Operating experiences* ..... 10/51
- Bes, A., Kehse, G.:** Berechnung der Kühlzonenlänge und der Kalkaustrittstemperatur bei Kalkschachttöfen  
*Calculation of the cooling zone length and the lime discharge temperature of lime shaft kilns* . . 04/63
- Bes, A., Specht, E., Kehse, G.:** Einfluss der Art des Brennstoffs auf den Energieverbrauch bei der Kalksteinzersetzung  
*Influence of the type of fuel on the energy consumption in lime burning* ..... 09/84
- Bier, T., Wutz, K., Maier, M., Schmidt, G.:** Charakterisierung des Alterungsverhaltens von Trockenmörteln und sein Einfluss auf die Verarbeitungseigenschaften  
*Characterization of the ageing behaviour of premixed dry mortars and its effect on their workability properties* ..... 06/94
- Björklund, J.-P.:** Neue Dosier- und Förderungsphilosophie  
*New proportioning and conveying philosophy* . 01/62
- Brockmann, B., Grosskopf, V.:** Explosionsschutz für Dosieranlagen unter Silos für feste Brennstoffe (Teil 1)  
*Explosion protection for dosing systems underneath pulverized fuel silos (Part 1)* ..... 09/75
- Brockmann, B., Grosskopf, V.:** Explosionsschutz für Dosieranlagen unter Silos für feste Brennstoffe (Teil 2)  
*Explosion protection for dosing systems underneath pulverized fuel silos (Part 2)* ..... 11/69
- Bublitz, O., Teutenberg, R.:** Erneuerung der Qualitätssicherung im Zementwerk Phoenix  
*Modernization of the quality assurance system at the Phoenix cement works* ..... 10/40
- Buchwald, A.:** Geopolymere Bindemittel, Teil 1: Was sind Geopolymere?  
*Geopolymer binders, Part 1: What are geopolymers?* ..... 12/78
- Cheng, C., Specht, E., Kehse G.:** Einfluss der Herkunft und Stoffwerte von Kalksteinen auf ihr Zersetzungsverhalten in Schachttöfen  
*Influences of the origin and material properties of limestone on its decomposition behaviour in shaft kilns* ..... 01/51
- Darabi P., Salcudean M., Yuan, J.:** Modellierung der Strömung, Verbrennung, Klinkerbildung und NO<sub>x</sub>-Emissionen in langen Zementdrehöfen  
*Modelling of flow, combustion, clinker formation and NO<sub>x</sub> emissions in long rotary cement kilns* . 12/54
- Dembla, A. K., Mersmann, M.:** Kapazitätserhöhung unter anspruchsvollen Bedingungen  
*Capacity increase under challenging conditions* 10/62



## AUTHOR'S INDEX

- Demmich, J., Hamm, H. Hüller, R.:** Recycling von Gipsplatten  
*Recycling of plasterboard* ..... 05/68
- Dikty, M., Schwei, P.:** Entscheidungsmatrix für den Schüttguttransport  
*Decision matrix for bulk solids transport* ..... 07/56
- Dilly, D., Reichert, T.:** Entwicklung und Betriebserfahrungen mit einer hydronamischen Lagerung neuester Bauart für Kugelmöhlen  
*Development of a new hydronamic bearing assembly for ball mills and operating experiences* ..... 03/54
- Dimitriou, D., Lockwood, F. C., Abbas, T.:** Bildung und Reduzierung von NO<sub>x</sub>: Modellierung der SNCR  
*NO<sub>x</sub> formation and reduction: The modelling of SNCR* ..... 08/52
- Enders, M., Berger, M.:** Quantitative Röntgenbeugungsanalyse in Zementwerken: Qualitätskontrolle bei der Klinkerproduktion  
*Quantitative XRD in cement plants: quality control of clinker production* ..... 05/50
- Fischer H. A., Hackländer-Woywadt, C., Berk, G.:** Betriebserfahrungen mit der ersten LM 56.3+3 in der Türkei  
*First installed LM 56.3+3 in Turkey – Operating experiences* ..... 10/51
- Fischer, H.-B., Nowak, S., Müller, M.:** Calciumsulfate und Luftfeuchtigkeit  
*Calcium sulfates and air humidity* ..... 02/48
- Freyer, D., Voigt, W., Schneider, J.:** Zur Wirkung von Verzögerern auf den Abbindeprozess von technisch relevanten Stuckgipsen  
*The effect of retarders on the setting process in industrially relevant hemihydrate gypsum plasters* ..... 12/68
- Fuchs, W., Wolter, A.:** Spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen und Einsatzgebiete von Kalkbrennöfen  
*Specific CO<sub>2</sub> emissions and the applications of lime burning kilns* ..... 01/45
- Gallestey, E., Stadler, S., Wolf, B.:** Modell-prädikative Regelung des Calciners im Holcim Werk Lägerdorf mit dem ABB Expert Optimizer  
*Model predictive control of the calciner at Holcim's Lägerdorf plant with the ABB Expert Optimizer* ..... 03/60
- Ganapathi, J., Ramamurti V., Mohan, M.:** Konstruktionsanleitung für die Kardanwelle von Zwillingantrieben von Zementmöhlen  
*Design guidance for cordon shaft of twin drives in cement mills* ..... 03/85
- Gasparo, A., Holzer, L., Zurbriggen, R., Aberle, T., Herwegh, M., Jeeni, A.:** Einfluss organischer Additive auf die Mikrostrukturentwicklung und Eigenschaften von Mörteln  
*The influence of organic additives on the microstructural development and properties of mortars* ..... 02/62
- Gebhart, W.:** Bringen Sie Ihren Ofen wieder zum Laufen: Der Kiln Doctor (Teil 3)  
*Get your kiln back to work: The Kiln Doctor (Part 3)* ..... 04/56
- Gebhart, W., Stutz, T.:** Überraschende Resultate bei routinemäßigen Messungen der Durchbiegung von Laufrollenwellen  
*Routine Support Roller Shaft Deflection Measurements – Surprising results* ..... 07/50
- Gemmer, M., Schneider, W.:** Braunkohlenstaubgefeuerte Heißgaserzeuger für Trocknungsprozesse  
*Hot gas generator fired with pulverized lignite for drying processes* ..... 08/45
- Grosskopf, V., Broeckmann, B.:** Explosionsschutz für Dosieranlagen unter Silos für feste Brennstoffe (Teil 1)  
*Explosion protection for dosing systems underneath pulverized fuel silos (Part 1)* ..... 09/75
- Hackländer-Woywadt, C., Berk, G., Fischer, H. A.:** Betriebserfahrungen mit der ersten LM 56.3+3 in der Türkei  
*First installed LM 56.3+3 in Turkey – Operating experiences* ..... 10/51
- Hamm, H., R. Hüller, R., Demmich, J.:** Recycling von Gipsplatten  
*Recycling of plasterboard* ..... 05/68
- Harder, J.:** Entwicklung bei der Rohmaterial-, Klinker- und Schlackevermahlung  
*Developments in the grinding of raw materials, clinker and slag* ..... 03/33
- Harder, J.:** Marktübersicht der Trockenmörtelindustrie in Europa  
*Market review of the premixed dry mortar industry in Europe* ..... 06/48



- Harder, J.:** Trends bei Ofensystemen für die Zementindustrie  
*Trends in kiln systems for the cement industry* . . . . . 07/38
- Harder, J.:** Goldene Zeiten für die Zementindustrie in Russland?  
*A Golden Age for the cement industry in Russia?* . . . . . 09/31
- Harder, J.:** Boom in der indischen Zementindustrie  
*Boom in the Indian cement industry* . . . . . 10/28
- Harder, J.:** Auf ökologische und ökonomische Zementherstellung ausgerichtet  
*Designed for ecologically compatible and economical cement production* . . . . . 11/45
- Harder, J.:** Chinas Zementindustrie ist in Bewegung  
*China's cement industry is on the move* . . . . . 12/40
- Harmuth, H., Schnedl, G.:** Charakterisierung der Produktgleichmäßigkeit am Beispiel der Prüffestigkeit von Zement  
*Characterization of product uniformity using the example of the early strength of cement* . . . . . 12/96
- Hartmann, B.:** Reibungslose Prozesssicherheit durch automatische Schmiersysteme  
*Problem-free process safety thanks to automatic lubrication systems* . . . . . 10/70
- Harrison, J.:** Nachhaltigkeit in der Zement- und Betonindustrie Teil 2  
*Sustainability for the cement and concrete industry Part 2* . . . . . 02/74
- Herwegh, M., Jenni, A., Gasparo, A., Holzer, L., Zurbruggen, R., Aberle, T.:** Einfluss organischer Additive auf die Mikrostrukturentwicklung und Eigenschaften von Mörteln  
*The influence of organic additives on the microstructural development and properties of mortars* . . . . . 02/62
- Höfer, K.:** Auf ökologische und ökonomische Zementherstellung ausgerichtet  
*Designed for ecologically compatible and economical cement production* . . . . . 11/56
- Holzer, L., Zurbruggen, R., Aberle, T., Herwegh, M., Jeeni, A., Gasparo, A.:** Einfluss organischer Additive auf die Mikrostrukturentwicklung und Eigenschaften von Mörteln  
*The influence of organic additives on the microstructural development and properties of mortars* . . . . . 02/62
- Hüller, R., Demmich, J., Hamm, H.:** Recycling von Gipsplatten  
*Recycling of plasterboard* . . . . . 05/68
- Jakobsen, H.-J., Skibsted, J., Andersen, M.:** Anwendungen der Festkörper-NMR-Spektroskopie zur Charakterisierung von Portlandzementbasierten Materialien  
*Applications of solid-state Nuclear Magnetic Resonance (NMR) in studies of Portland cement-based materials* . . . . . 06/70
- Janssen, D., Vandenbossche, J., Koubaa, A., Andersen, D.:** Optimierter Einsatz von feinerzkleinerem Recyclingbeton  
*Optimizing the use of recycled concrete fines in slag-cement* . . . . . 04/88
- Jenni, A., Gasparo, A., Holzer, L., Zurbruggen, R., Aberle, T., Herwegh, M.:** Einfluss organischer Additive auf die Mikrostrukturentwicklung und Eigenschaften von Mörteln  
*The influence of organic additives on the microstructural development and properties of mortars* . . . . . 02/62
- Kehse G., Cheng, C., Specht, E.:** Einfluss der Herkunft und Stoffwerte von Kalksteinen auf ihr Zersetzungsverhalten in Schachtöfen  
*Influences of the origin and material properties of limestone on its decomposition behaviour in shaft kilns* . . . . . 01/51
- Kehse, G., Bes, A., Specht, E.:** Einfluss der Art des Brennstoffs auf den Energieverbrauch bei der Kalksteinzersetzung  
*Influence of the type of fuel on the energy consumption in lime burning* . . . . . 09/84
- Kocabiyik, S.:** Auswirkung der Brennstoffqualität in Kalköfen auf das SO<sub>2</sub>-Emissionsverhalten  
*Impact of the fuel quality in lime kilns on air pollution by SO<sub>2</sub>* . . . . . 04/74
- Kolbe, F.:** Wirtschaftlichkeitsfaktor Gebläse reparatur? Einsatzverlängernde Instandsetzung und Optimierung von Ventilatorenlaufrädern  
*Cost effectiveness factor "Fan Repair"? Extension of useful life through repair and optimization of fan impellers* . . . . . 07/67
- Koubaa, A., Janssen, D., Vandenbossche, J.:** Optimierter Einsatz von feinerzkleinerem Recyclingbeton  
*Optimizing the use of recycled concrete fines in slag-cement* . . . . . 04/88

## AUTHOR'S INDEX

- Krohn, T., Voss, N.:** Entwicklung einer neuen Heißmehlkleidung für den Produktionsbereich Zementklinker  
*Development of new hot meal protective clothing for the cement clinker production area* . . . . 08/69
- Lockwood, F. C., Abbas, T., Dimitriou, D.:** Bildung und Reduzierung von NO<sub>x</sub>: Modellierung der SNCR  
*NO<sub>x</sub> formation and reduction: The modelling of SNCR* . . . . . 08/52
- Martauz, P., Strigác, J.:** Reduzierung der Chloridkonzentration in der Ofenatmosphäre durch Sorption in eine Hydroxyapatitstruktur  
*Decreasing chloride levels in cement rotary kiln atmosphere by sorption into hydroxyapatite structure* . . . . . 05/75
- Mayerhofer, R., Weiss, H.:** Leistungs-Energiemessung an Mahlanlagen  
*Power and energy measurement at grinding plants* . . . . . 03/46
- Maier, M., Schmidt, G., Bier, T., Wutz, K.:** Charakterisierung des Alterungsverhaltens von Trockenmörteln und sein Einfluss auf die Verarbeitungseigenschaften  
*Characterization of the ageing behaviour of premixed dry mortars and its effect on their workability properties* . . . . . 06/94
- Mersmann, M., Dembla, A. K.:** Kapazitätserhöhung unter anspruchsvollen Bedingungen  
*Capacity increase under challenging conditions* 10/62
- Modi, B. K., Agrawal, M. C.:** Design von Multikomponenten-Rohmischungen für die Zementherstellung  
*Designing multi-component raw mix for cement* 05/60
- Mohan, M., Ganapathi, J., Ramamurti, V.:** Konstruktionsanleitung für die Kardanwelle von Zwillingantrieben von Zementmühlen  
*Design guidance for cordon shaft of twin drives in cement mills* . . . . . 03/85
- Müller, M., Fischer, H.-B., Nowak, S.:** Calciumsulfate und Luftfeuchtigkeit  
*Calcium sulfates and air humidity* . . . . . 02/48
- Müller A., Stark, U.:** Einfluss von Kornform und Korngröße auf die Verarbeitungseigenschaften von SVB-Mörteln  
*The influence of particle shape and particle size on the workability properties of SVB mortars* . . 06/84
- Mutz, D., Ziegler, D.:** Mitverwertung von Abfällen in der Zementproduktion – Erfahrungen aus Entwicklungsländern  
*Co-processing waste materials in cement production – Experience from developing countries* 01/68
- Nowak, S., Müller, M., Fischer, H.-B.:** Calciumsulfate und Luftfeuchtigkeit  
*Calcium sulfates and air humidity* . . . . . 02/48
- Offenbecher, M.:** Einfluss der Konstruktion von Säcken und der Lagerbedingungen auf die Lagerbeständigkeit von Zement  
*Influence of bag design and storage conditions on shelf-life of cement* . . . . . 03/68
- Plank, J., Winter, C.:** Die europäische Trockenmörtelindustrie (Teil 1)  
*The European dry-mix-mortar industry (Part 1)* . 06/62
- Plank, J., Winter, C.:** Die europäische Trockenmörtelindustrie (Teil 2)  
*The European dry-mix-mortar industry (Part 2)* . 09/58
- Ramamurti V., Mohan, M., Ganapathi, J.:** Konstruktionsanleitung für die Kardanwelle von Zwillingantrieben von Zementmühlen  
*Design guidance for cordon shaft of twin drives in cement mills* . . . . . 03/85
- Rathwallner, G.:** Fasermischungen – Verbesserung der ökonomischen und technischen Leistungsfähigkeit von Filtern  
*Fibre blends – Improving the economical and technical performance of filters* . . . . . 11/63
- Reichert, T., Dilly, D.:** Entwicklung und Betriebserfahrungen mit einer hydronamischen Lagerung neuester Bauart für Kugelmühlen  
*Development of a new hydronamic bearing assembly for ball mills and operating experiences* . 03/54
- Reinhardt, H.-W., Schellhorn, H.:** Getempertes Phonolith-Gesteinsmehl als Betonzusatzstoff mit hohem k-Wert  
*Tempered phonolite rock powder as an addition to concrete with a high k-value* . . . . . 03/78
- Rössner, J.:** Kosten sparen mit Condition Monitoring  
*Cost savings with Condition Monitoring* . . . . . 10/57
- Sandmann, G.:** Modernisierung eines Ofenhauptbetriebes von Gleichstrom- u. Drehstromtechnik  
*Modernizing the main drive for a kiln from DC Technology to Three-Phase AC Drive Technology* . . . . . 09/67

- Salcudean, M., Yuan, J., Darabi, P.:** Modellierung der Strömung, Verbrennung, Klinkerbildung und NO<sub>x</sub>-Emissionen in langen Zementdrehöfen  
*Modelling of flow, combustion, clinker formation and NO<sub>x</sub> emissions in long rotary cement kilns* . . . . . 12/54
- Schellhorn, H., Reinhardt, H.-W.:** Getempertes Phonolith-Gesteinsmehl als Betonzusatzstoff mit hohem k-Wert  
*Tempered phonolite rock powder as an addition to concrete with a high k-value* . . . . . 03/78
- Schicht, E.:** Herstellung von Trockenmörtelsanden  
*Manufacturing of dry mortar sands* . . . . . 09/52
- Schicht, E., Beichel, A.:** Grundsätze zur Planung von Anlagen für werksgemischtes Trockenmörtel  
*Basic principles to plan plants for dry mix mortars* . . . . . 04/82
- Schmidt, G., Bier, T., Wutz, K., Maier, M.:** Charakterisierung des Alterungsverhaltens von Trockenmörteln und sein Einfluss auf die Verarbeitungseigenschaften  
*Characterization of the ageing behaviour of premixed dry mortars and its effect on their workability properties* . . . . . 06/94
- Schnedl, G., Harmuth, H.:** Charakterisierung der Produktgleichmäßigkeit am Beispiel der Prüffestigkeit von Zement  
*Characterization of product uniformity using the example of the early strength of cement* . . . . . 12/96
- Schneider, W., Gemmer, M.:** Braunkohlenstaubgefeuerte Heißgaserzeuger für Trocknungsprozesse  
*Hot gas generator fired with pulverized lignite for drying processes* . . . . . 08/45
- Schneider, J., Freyer, D., Voigt, W.:** Zur Wirkung von Verzögerern auf den Abbindeprozess von technisch relevanten Stuckgipsen  
*The effect of retarders on the setting process in industrially relevant hemihydrate gypsum plasters* . . . . . 12/68
- Schönbrunner, S., Ante, A.:** Verwendungsmöglichkeiten von Waschsäure-Gips aus dem BAMAG-Verfahren  
*Possible use of weak acid gypsum from the BAMAG process* . . . . . 08/59
- Schwei, P., Dikty, M.:** Entscheidungsmatrix für den Schüttguttransport  
*Decision matrix for bulk solids transport* . . . . . 07/56
- Skibsted, J., Andersen, M., Jakobsen, H.-J.:** Anwendungen der Festkörper-NMR-Spektroskopie zur Charakterisierung von Portlandzementbasierten Materialien  
*Applications of solid-state Nuclear Magnetic Resonance (NMR) in studies of Portland cement-based materials* . . . . . 06/70
- Specht, E., Kehse G., Cheng, C.:** Einfluss der Herkunft und Stoffwerte von Kalksteinen auf ihr Zersetzungsverhalten in Schachtöfen  
*Influences of the origin and material properties of limestone on its decomposition behaviour in shaft kilns* . . . . . 01/51
- Specht, E., Kehse, G., Bes, A.:** Einfluss der Art des Brennstoffs auf den Energieverbrauch bei der Kalksteinzersetzung  
*Influence of the type of fuel on the energy consumption in lime burning* . . . . . 09/84
- Stadler, S., Wolf, B., Gallestey, E.:** Modell-prädiktive Regelung des Calcinator im Holcim Werk Lägerdorf mit dem ABB Expert Optimizer  
*Model predictive control of the calciner at Holcim's Lägerdorf plant with the ABB Expert Optimizer* . . . . . 03/60
- Stark, U., Müller, A.:** Einfluss von Kornform und Korngröße auf die Verarbeitungseigenschaften von SVB-Mörteln  
*The influence of particle shape and particle size on the workability properties of SVB mortars* . . . . . 06/84
- Strigác, J., Martauz, P.:** Reduzierung der Chloridkonzentration in der Ofenatmosphäre durch Sorption in eine Hydroxyapatitstruktur  
*Decreasing chloride levels in cement rotary kiln atmosphere by sorption into hydroxyapatite structure* . . . . . 05/75
- Stutz, T., Gebhart, W.:** Überraschende Resultate bei routinemäßigen Messungen der Durchbiegung von Laufrollenwellen  
*Routine Support Roller Shaft Deflection Measurements – Surprising results* . . . . . 07/50
- Suri, R.:** Industrielle Nutzung von CO<sub>2</sub> aus Zementöfen für Biomasse  
*Industrial farming of CO<sub>2</sub> from cement kilns into biomass* . . . . . 07/72
- Teutenberg, R., Bublitz, O.:** Erneuerung der Qualitätssicherung im Zementwerk Phoenix  
*Modernization of the quality assurance system at the Phoenix cement works* . . . . . 10/40

## AUTHOR'S INDEX

- Tsakalakis, K.:** Einsatz von Altreifen in der Zementindustrie der EU – eine Betrachtung aus ökonomischer und Umweltsicht  
*Scrap tyres management in the EU cement industry – an economic/environmental approach* 04/43
- Vandenbossche, J., Koubaa, A., Janssen, D.:** Optimaler Einsatz von feinerzkleinerem Recyclingbeton  
*Optimizing the use of recycled concrete fines in slag-cement* . . . . . 04/88
- Voigt, W., Schneider, J., Freyer, D.:** Zur Wirkung von Verzögerern auf den Abbindeprozess von technisch relevanten Stuckgipsen  
*The effect of retarders on the setting process in industrially relevant hemihydrate gypsum plasters* . . . . . 12/68
- Voss, N., Krohn, T.:** Entwicklung einer neuen Heißmehlkleidung für den Produktionsbereich Zementklinker  
*Development of new hot meal protective clothing for the cement clinker production area* . . . . 08/69
- Wolf, B., Gallestey, E., Stadler, S.:** Modell-prädiktive Regelung des Calcinator im Holcim Werk Lägerdorf mit dem ABB Expert Optimizer  
*Model predictive control of the calciner at Holcim's Lägerdorf plant with the ABB Expert Optimizer* . . . . . 03/60
- Wei S., Yuansheng, C.:** CO<sub>2</sub>-Emissionen in der chinesischen Zementindustrie  
*CO<sub>2</sub> emission reduction in Chinese cement industry* . . . . . 01/79
- Weiss, H., Mayerhofer, R.:** Leistungs-Energiemessung an Mahlanlagen  
*Power and energy measurement at grinding plants* . . . . . 03/46
- Winter, C., Plank, J.:** Die europäische Trockenmörtelindustrie (Teil 1)  
*The European dry-mix-mortar industry (Part 1)* . 06/62
- Winter, C., Plank, J.:** Die europäische Trockenmörtelindustrie (Teil 2)  
*The European dry-mix-mortar industry (Part 2)* . 09/58
- Wolf, B., Gallestey, E., Stadler, S.:** Modell-prädiktive Regelung des Calcinator im Holcim Werk Lägerdorf mit dem ABB Expert Optimizer  
*Model predictive control of the calciner at Holcim's Lägerdorf plant with the ABB Expert Optimizer* . . . . . 03/60
- Wolter, A., Fuchs, W.:** Spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen und Einsatzgebiete von Kalkbrennöfen  
*Specific CO<sub>2</sub> emissions and the applications of lime burning kilns* . . . . . 01/45
- Wutz, K., Maier, M., Schmidt, G., Bier, T.:** Charakterisierung des Alterungsverhaltens von Trockenmörteln und sein Einfluss auf die Verarbeitungseigenschaften  
*Characterization of the ageing behaviour of premixed dry mortars and its effect on their workability properties* . . . . . 06/94
- Ying, G., Zhou, W., Zhou, M., Zhao, Q.:** Trockenmörtel in China  
*Dry-mix mortar in China* . . . . . 12/85
- Yuansheng, C., Wei S.:** CO<sub>2</sub>-Emissionen in der chinesischen Zementindustrie  
*CO<sub>2</sub> emission reduction in Chinese cement industry* . . . . . 01/79
- Yuan, J., Darabi P., Salcudean M.:** Modellierung der Strömung, Verbrennung, Klinkerbildung und NO<sub>x</sub>-Emissionen in langen Zementdrehöfen  
*Modelling of flow, combustion, clinker formation and NO<sub>x</sub> emissions in long rotary cement kilns* . 12/54
- Zhao, Q., Ying, G., Zhou, W., Zhou, M.:** Trockenmörtel in China  
*Dry-mix mortar in China* . . . . . 12/85
- Zhou, W., Zhou, M., Zhao, Q., Ying, G.:** Trockenmörtel in China  
*Dry-mix mortar in China* . . . . . 12/85
- Zhou, W., Zhou, M., Zhao, Q., Ying, G.:** Trockenmörtel in China  
*Dry-mix mortar in China* . . . . . 12/85
- Ziegler, D., Mutz, D.:** Mitverwertung von Abfällen in der Zementproduktion – Erfahrungen aus Entwicklungsländern  
*Co-processing waste materials in cement production – Experience from developing countries* 01/68
- Zurbriggen, R., Aberle, T., Herwegh, M., Jenni, A., Gasparo, A., Holzer, L.:** Einfluss organischer Additive auf die Mikrostrukturentwicklung und Eigenschaften von Mörteln  
*The influence of organic additives on the microstructural development and properties of mortars* . . . . . 02/62

**Sachverzeichnis/Subject index**

**1. Zement  
Cement**

**1.1 Zementchemie**

**Cement chemistry**

**Martauz, P., Strigac, J., Jamnicky, M.:** Reduzierung der Chloridkonzentration in der Ofenatmosphäre durch Sorption in eine Hydroxyapatitstruktur  
*Decreasing chloride levels in cement rotary kiln atmosphere by sorption into hydroxyapatite structure* ..... 05/75

**1.2 Zementverfahrenstechnik**

**Cement process technology**

**Modi, B. K., Agrawal, M. C.:** Design von Multikomponenten-Rohmischungen für die Zementherstellung  
*Designing multi-component raw mix for cement* ..... 05/60

**Rössner, J.:** Kosten sparen mit Condition Monitoring  
*Cost-savings with Condition Monitoring* ..... 10/57

**Dembla, A. K., Mersmann, M.:** Kapazitätserhöhung unter anspruchsvollen Bedingungen  
*Capacity increase under challenging conditions* ..... 10/62

**Höfer, K.:** Auf ökologische und ökonomische Zementherstellung ausgerichtet  
*Designed for ecologically compatible and economical cement production* ..... 11/56

**1.3 Aufbereitungs-, Steinbruch- und Gewinnungstechnik**

**Mineral processing technology, quarrying and extraction**

**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**

**Mayerhofer, R., Weiss, H.:** Leistungs-Energiemesung an Mahlanlagen  
*Power and energy measurement at grinding plants* ..... 03/46

**Reichert, T., Dilly, D.:** Entwicklung und Betriebserfahrungen mit einer hydrodynamischen Lagerung neuester Bauart für Kugelmöhlen  
*Development of a new hydrodynamic bearing assembly for ball mills and operating experiences* ..... 03/54

**Ramamurti V., Mohan, M., Ganapathi, J.:** Konstruktionsanleitung für die Kardanwelle von Zwillingantrieben von Zementmöhlen  
*Design guidance for cordon shaft of twin drives in cement mills* ..... 03/85

**Berk, G., Fischer H. A., Hackländer-Woywadt, C.:** Betriebserfahrung mit der ersten LM 56.3+3 in der Türkei  
*First installed LM 56.3+3 in Turkey – Operating experiences* ..... 10/51

**Lüdiger, A.:** Erhöhung des Wirkungsgrades von Mahlanlagen in der Zementindustrie durch Einsatz neuer Getriebetypen  
*Increase of efficiency with new types of gear units for grinding plants in the cement industry* . 10/75

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

**Stadler, S., Wolf, B., Gallestey, E.:** Modell-prädikative Regelung des Calcinators im Holcim Werk Lägerdorf mit dem ABB Expert Optimizer  
*Model predictive control of the calciner at Holcim's Lägerdorf plant with the ABB Expert Optimizer* ..... 03/60

**Gebhard, W.:** Bringen Sie Ihren Ofen wieder zum Laufen: Der Kiln Doctor (Teil 3)  
*Get your kiln back to work: The Kiln Doctor (Part 3)* ..... 04/56



# SUBJECT INDEX

- Martauz, P., Strigac, J., Jamnicky, M.:** Reduzierung der Chloridkonzentration in der Ofenatmosphäre durch Sorption in eine Hydroxyapatitstruktur  
*Decreasing chloride levels in cement rotary kiln atmosphere by sorption into hydroxyapatite structure* ..... 05/75
- Gebhart, W., Stutz, T.:** Überraschende Resultate bei routinemäßigen Messungen der Durchbiegung von Laufrottenwellen  
*Routine support roller shaft deflection measurements – surprising results* ..... 07/50
- Schneider, W., Gemmer, M.:** Braunkohlenstaubgefeuerte Heißgaserzeuger für Trocknungsprozesse  
*Hot gas generator fired with pulverized lignite for drying processes* ..... 08/45
- Abbas, T., Lockwood, F., Dimitriou D.:** Bildung und Reduzierung von NO<sub>x</sub>: Modellierung der SNCR  
*NO<sub>x</sub> formation and reduction: The modelling of SNCR* ..... 08/52
- Sandmann, G.:** Modernisierung eines Ofenhauptantriebes von Gleichstrom- auf Drehstromtechnik  
*Modernizing the main drive for a kiln from DC Technology to Three-Phase AC Drive Technology* ..... 09/67
- Yuan, J., Darabi, P., Salucean, M.:** Modellierung der Strömung, Verbrennung, Klinkerbildung und NO<sub>x</sub>-Emissionen in langen Zementdrehöfen  
*Modelling of flow, combustion, clinker formation and NO<sub>x</sub> emissions in long rotary cement kilns* . 12/68
- 1.6 Umweltschutz, Entstaubungstechnik, Abfallverwertung**  
***Environmental protection, dedusting, utilization of waste materials***
- 
- Yuansheng, C., Wei S.:** CO<sub>2</sub>-Emissionen in der chinesischen Zementindustrie  
*CO<sub>2</sub> emission reduction in Chinese cement industry* ..... 01/79
- Harrison, J.:** Nachhaltigkeit in der Zement- und Betonindustrie (Teil 2)  
*Sustainability for the cement and concrete industry (Part 2)* ..... 02/74
- Tsakkalakis, K.:** Einsatz von Altreifen in der Zementindustrie der EU – eine Betrachtung aus ökonomischer und Umweltsicht  
*Scrap tyres management in the EU cement industry – an economic/enviromental approach* . 04/43
- Suri, R.:** Industrielle Nutzung von CO<sub>2</sub> aus Zementöfen für Biomasse  
*Industrial farming of CO<sub>2</sub> from cement kilns into biomass* ..... 07/72
- Janssen, D., Vandenbossche, J., Koubaa, A.:** Optimierter Einsatz von feinerzkleinerem Recyclingbeton  
*Optimizing the use of recycled concrete fines in slag-cement* ..... 04/88
- Rathwallner, G.:** Fasermischungen – Verbesserung der ökonomischen und technischen Leistungsfähigkeit von Filtern .....  
*Fibre blends – Improving the economical and technical performance of filters* ..... 11/63
- 1.7 Förder-, Silo- und Verpackungstechnik, Bunkerabzugs-, Dosier- und Wägetechnik**  
***Conveying, silo and packaging technology Bin discharge, dosing and weighing systems***
- 
- Björklund, J.-P.:** Neue Dosier- und Förderungsphilosophie  
*New proportioning and conveying philosophy* . 01/62
- Offenbecher, M.:** Einfluss der Konstruktion von Säcken und der Lagerbedingungen auf die Lagerbeständigkeit von Zement  
*Influence of bag design and storage conditions on shelf-life of cement* ..... 03/68
- Dikty, M., Schwei, P.:** Entscheidungsmatrix für den Schüttguttransport  
*Decision matrix for bulk solids transport* ..... 07/56
- Broeckmann, B., Grosskopf, T.:** Explosionsschutz für Dosieranlagen unter Silos für feste Brennstoffe (Teil 1)  
*Explosion protection for dosing systemes underneath pulverized ful silos (Part 1)* ..... 09/75
- Broeckmann, B., Grosskopf, V.:** Explosionsschutz für Dosieranlagen unter Silos für feste Brennstoffe (Teil 2)  
*Explosion protection for dosing systems underneath pulverized fuel silos (Part 2)* ..... 11/69

**1.8 Automationstechnik, neue Regelungskonzepte  
Prozesssteuerung, Mess- und Labortechnik,  
Qualitätssicherung**

*Automation technology, new control concepts,  
process control, measurement and laboratory  
technology, quality management*

**Stadler, S., Wolf, B., Gallestey, E.:** Modell-prädik-  
tive Regelung des Calcinator im Holcim Werk  
Lägerdorf mit dem ABB Expert Optimizer  
*Model predictive control of the calciner at  
Holcim's Lägerdorf plant with the ABB Expert  
Optimizer . . . . .* 03/60

**Enders, M.:** Quantitative Röntgenbeugungsanalyse  
(RBA, Rietveld-Analyse) in Zementwerken: Qua-  
litätskontrolle bei der Klinkerproduktion  
*Quantitative XRD (Rietveld-method) in cement  
plants: quality control of clinker production . . . .* 05/50

**Bublitz, O., Teutenberg, R.:** Erneuerung der Quali-  
tätssicherung im Zementwerk Phoenix  
*Modernization of the quality assurance system  
at the Phoenix cement works . . . . .* 10/40

**Skibsted, J., Andersen, M., Jakobsen, H.-J.:** An-  
wendungen der Festkörper-NMR-Spektroskopi-  
e zur Charakterisierung von Portlandzement-  
basierten Materialien  
*Applications of solid-state Nuclear Magnetic  
Resonance (NMR) in studies of Portland ce-  
ment-based materials . . . . .* 06/70

**Schnedl, G., Harmuth, H.:** Charakterisierung der  
Produktgleichmäßigkeit am Beispiel der Prüf-  
festigkeit von Zement  
*Characterization of product uniformity using the  
example of the early strength of cement . . . . .* 12/96

**1.9 Wartung/Instandhaltung  
Maintenance**

**Kolbe, F.:** Wirtschaftlichkeitsfaktor Gebläsepara-  
tur? Einsatzverlängernde Instandsetzung und  
Optimierung von Ventilatorenlaufrädern  
*Cost effectiveness factor „Fan Repair“? Exten-  
sion of useful life through repair and optimization  
of fan impellers . . . . .* 07/67

**Hartmann, B.:** Reibungslose Prozesssicherheit  
durch automatische Schmiersysteme  
*Problem-free process safety thanks to auto-  
mation lubrication systems . . . . .* 10/70

**1.10 Planung und Management  
Planning and Management**

**1.11 Arbeitsschutz/  
Safety at work**

**Krohn, T., Boss, N.:** Entwicklung einer neuen Heiß-  
mehlkleidung für den Produktionsbereich Ze-  
mentklinker  
*Development of new hot meal protective cloth-  
ing for the cement clinker production area . . . .* 08/69

**1.12 Sonstiges  
Others**

**Reinhardt, H.-W., Schellhorn, H.:** Getempertes  
Phonolith-Gesteinsmehl als Betonzusatzstoff  
mit hohem k-Wert  
*Tempered phonolite rock powder as an addition  
to concrete with a high k-value . . . . .* 03/78

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

**2.1 Kalkverfahrenstechnik  
Lime process technology**

**Wolter, A., Fuchs, W.:** Spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen  
und Einsatzgebiete von Kalkbrennöfen  
*Specific CO<sub>2</sub> emissions and the applications of  
limestone on its decomposition behaviour in  
shaft kilns . . . . .* 01/45

**Bes, A., Specht E., Kehse, G.:** Berechnung der  
Kühlzonenlänge und der Kalkaustrittstempla-  
tur bei Kalkschachtöfen  
*Calculation of the cooling zone length and the  
lime discharge temperature of lime shaft kilns . .* 04/63

**Kocabiyik, S.:** Auswirkung der Brennstoffqualität in  
Kalköfen auf das SO<sub>2</sub>-Emissionsverhalten  
*Impact of the fuel quality in lime kilns on air  
pollution by SO<sub>2</sub> . . . . .* 04/74

**Bes, A., Specht, E., Kehse, G.:** Einfluss der Art des  
Brennstoffs auf den Energieverbrauch bei der  
Kalksteinzersetzung  
*Influence of the type of fuel on the energy con-  
sumption in lime burning . . . . .* 09/84



# SUBJECT INDEX

## 3 Gips und Gipskarton

### *Gips and Plasterboard*

---

### 3.1 Gipschemie

#### *Gypsum chemistry*

---

**Fischer, H.-B., Nowak, S., Müller, M.:** Calciumsulfate und Luftfeuchtigkeit  
*Calcium sulfates and air humidity* ..... 02/48

**Freyer, D., Voigt, W., Schneider, J.:** Zur Wirkung von Verzögerern auf den Abbindeprozess von technisch relevanten Stuckgipsen  
*The effect of retarders on the setting process in industrially relevant hemihydrate gypsum plasters* ..... 12/68

### 3.2 Sonstiges

#### *Others*

---

**Hamm, R., Hüller, R., Demmich, J.:** Recycling von Gipsplatten  
*Recycling of plasterboard* ..... 05/68

**Ante, A., Schönbrunner, S.:** Verwendungsmöglichkeiten von Waschsäure-Gips aus dem BAMAG-Verfahren  
*Possible use of weak acid gypsum from the BAMAG process* ..... 08/59

## 4. Mörtel

### *Mortar*

---

**Cheng, C., Specht, E., Kehse, G.:** Einfluss der Herkunft und Stoffwerte von Kalksteinen auf ihr Zersetzungsverhalten in Schachtofen  
*Influences of the origin and material properties of limestone on its decomposition behaviour in shaft kilns* ..... 01/51

**Beichel, A., Schicht, E.:** Grundsätze zur Planung von Anlagen für werksgemischte Trockenmörtel  
*Basic principles to plan plants for dry mix mortars* ..... 04/82

**Schmidt, G., Bier, T., Wutz, K., Maier, M.:** Charakterisierung des Alterungsverhaltens von Trockenmörteln und sein Einfluss auf die Verarbeitungseigenschaften  
*Characterization of the ageing behaviour of premixed dry mortars and its effect on their workability properties* ..... 06/94

**Schicht, E.:** Herstellung von Trockenmörtelsanden  
*Manufacturing of dry mortar sands* ..... 09/52

**Zurbruggen, R., Aberle, T., Herwegh, M., Jenni, A., Gasparo, A., Holzer, L.:** Einfluss organischer Additive auf die Mikrostrukturentwicklung und Eigenschaften von Mörtel  
*The influence of organic additives on the microstructural development and properties of mortars* ..... 02/62

**Winter, C., Plank, J.:** Die europäische Trockenmörtelindustrie (Teil 2)  
*The European dry-mix mortar industry (Part 2)* . 09/58

**Zhao, Q., Ying, G., Zhou, W., Zhou, M.:** Trockenmörtel in China  
*Dry-mix mortar in China* ..... 12/85

## 5. Sonstige Themen

### *Other topics*

---

**Buchwald, A.:** Geopolymere Bindemittel Teil 1: Was sind Geopolymere?  
*Geopolymer binders Part 1: What are geopolymers?* ..... 12/78