



Brick and Tile Industry International
Ziegelindustrie International

Table of Contents
Jahresinhaltsverzeichnis

69th Volume/69. Jahrgang

2016

Author index	Autorenverzeichnis
Amberg, Jens Monitoring air-energy flow in the brick and tile industry 1/19	Amberg, Jens Messung von Luftenergieströmen in der Ziegelindustrie 1/19
Fischer, Anett Zi field trip brings together students and industry partners at a clay roofing tile plant 1/8	Fischer, Anett Zi-Fachexkursion bringt Studierende und Industriepartner in einem Dachziegelwerk zusammen 1/8
Fischer, Anett Inspiring annual meeting for brick and tile manufacturers in Rome 4/10	Fischer, Anett Inspirierende Ziegler-Jahrestagung in Rom 4/10
Fischer, Anett European clay brick and tile industry meets in Switzerland 6/12	Fischer, Anett Europäische Ziegelindustrie trifft sich in der Schweiz 6/12
Fischer, Anett 62nd Clemson Brick Forum 2016 – New concepts for production and application 8/24	Fischer, Anett 62. Clemson Brick Forum 2016 – Neue Konzepte für Produktion und Anwendung 8/24
Friedrich, Peter Use of image processing systems in support of robots for complex handling tasks 3/18	Friedrich, Peter Einsatz von Bildverarbeitungssystemen zur Unterstützung von Robotern bei komplexen Handlungsaufgaben 3/18
Krakow, Lutz Current clay potential in Germany, Part 1: General introduction 2/18	Krakow, Lutz Aktuelles Tonpotenzial von Deutschland, Teil 1: Allgemeine Einführung 2/18
Krakow, Lutz Current clay potential in Germany, Part 2: Raw materials from the Ordovician and Devonian systems 4/20	Krakow, Lutz Aktuelles Tonpotenzial von Deutschland, Teil 2: Rohstoffe aus den Systemen des Ordovizium und Devon 4/20
Krakow, Lutz Current clay potential in Germany, Part 3: Raw materials from the Carboniferous and Permian systems 7/10	Krakow, Lutz Aktuelles Tonpotenzial von Deutschland, Teil 3: Rohstoffe aus den Systemen des Karbon und Perm 7/10
Krakow, Lutz; Schunke, Franziska Current clay potential in Germany, Part 4: Raw materials from the Buntsandstein group/Trias system 8/33	Krakow, Lutz; Schunke, Franziska Aktuelles Tonpotenzial von Deutschland, Teil 4: Rohstoffe aus der Gruppe des Buntsandstein/System Trias 8/33
Leicht, Peter Future liability exposure for the cost of removing and replacing defective supplied construction products 5/34	Leicht, Peter Zukünftige Haftungsrisiken für Aus- und Einbaukosten mangelhaft gelieferter Bauprodukte 5/34
Nitschke-Kowsky, Petra; Martino, Angelo; Weßing, Werner; Vogt, Manfred Gas quality and gas quality fluctuations in E.ON distribution networks - The impact on gas usage 5/22	Nitschke-Kowsky, Petra; Martino, Angelo; Weßing, Werner; Vogt, Manfred Gasbeschaffenheit und ihre Schwankungen in E.ON-Verteilnetzen - Auswirkungen auf die Gasverwendung 5/22
Reuss, Christian Servo pumps for hydraulic processes enable flexible, compact and energy-efficient solutions 6/16	Reuss, Christian Servopumpen für hydraulische Prozesse ermöglichen flexible, kompakte und energieeffiziente Lösungen 6/16
Rimpel, Eckhard Eco-energetical optimizations of drying processes through integration of heat pumps 7/22	Rimpel, Eckhard Energetische und ökologische Optimierung von Trocknungsprozessen durch Integration von Wärmepumpen 7/22
Rosen, Dieter Natural radioactivity of ceramic construction materials 3/23	Rosen, Dieter Natürliche Radioaktivität keramischer Baustoffe 3/23
Schulze, Dietmar Segregation of bulk solids – causes and solutions 1/25	Schulze, Dietmar Entmischung von Schüttgütern – Ursachen und Lösungen 1/25
Strohmenger, Patrick New kiln and drying plant for Wolfshöher Tonwerke 2/26	Strohmenger, Patrick Neue Ofen- und Trockenanlage bei der Wolfshöher Tonwerken 2/26
Talleres Felipe Verdés, S.A. Innovation and optimization 6/30	Talleres Felipe Verdés, S.A. Innovation und Optimierung 6/30
Zybill, Christian; Schubrikoff, Erich; Schneider, Rainer; Kursch, Marco Efficient clay grinding with cast-metal components 4/30	Zybill, Christian; Schubrikoff, Erich; Schneider, Rainer; Kursch, Marco Effiziente Tonvermahlung mit Gusswerkstoffen 4/30
Zybill, Christian; Schubrikoff, Erich; Schneider, Rainer; Kursch, Marco New vacuum pump saves 70 % energy 4/37	Zybill, Christian; Schubrikoff, Erich; Schneider, Rainer; Kursch, Marco Neue Vakuumpumpe spart 70 % Energie 4/37
Zybill, Christian; Schubrikoff, Erich; Schneider, Rainer; Kursch, Marco 55th Würzburg Brick and Tile Training Course 8/8	Zybill, Christian; Schubrikoff, Erich; Schneider, Rainer; Kursch, Marco 55. Würzburger Ziegellehrgang 8/8

Subject index	Sachverzeichnis
Annual meeting for brick and tile manufacturers Inspiring annual meeting for brick and tile manufacturers in Rome 4/10	Aufbereitung Effiziente Tonvermahlung mit Gusswerkstoffen 4/30
Clemson Brick Forum 2016 62nd Clemson Brick Forum 2016 – New concepts for production and application 8/24	Aufbereitung/Formgebung Innovation und Optimierung 6/30
Construction material Natural radioactivity of ceramic construction materials 3/23	Baustoffe Natürliche Radioaktivität keramischer Baustoffe 3/23
Drying Eco-energetical optimizations of drying processes through integration of heat pumps 7/22	Bildverarbeitung Einsatz von Bildverarbeitungssystemen zur Unterstützung von Robotern bei komplexen Handlungsaufgaben 3/18
Drying/Firing New kiln and drying plant for Wolfshöher Tonwerke 2/26	Clemson Brick Forum 2016 62. Clemson Brick Forum 2016 – Neue Konzepte für Produktion und Anwendung 8/24
Energy Monitoring air-energy flow in the brick and tile industry 1/19 New vacuum pump saves 70 % energy 4/37 Gas quality and gas quality fluctuations in E.ON distribution networks - The impact on gas usage 5/22	Energie Messung von Luftenergieströmen in der Ziegelindustrie 1/19 Neue Vakuumpumpe spart 70 % Energie 4/37 Gasbeschaffenheit und ihre Schwankungen in E.ON-Verteilnetzen – Auswirkungen auf die Gasverwendung 5/22
Hydraulics Servo pumps for hydraulic processes enable flexible, compact and energy-efficient solutions 6/16	Hydraulik Servopumpen für hydraulische Prozesse ermöglichen flexible, kompakte und energieeffiziente Lösungen 6/16
Image processing Use of image processing systems in support of robots for complex handling tasks 3/18	Lagerung Entmischung von Schüttgütern – Ursachen und Lösungen 1/25
Management Future liability exposure for the cost of removing and replacing defective supplied construction products 5/34	Rohstoffe Aktuelles Tonpotenzial von Deutschland, Teil 1: Allgemeine Einführung 2/18 Aktuelles Tonpotenzial von Deutschland, Teil 2: Rohstoffe aus den Systemen des Ordovizium und Devon 4/20 Aktuelles Tonpotenzial von Deutschland, Teil 3: Rohstoffe aus den Systemen des Karbon und Perm 7/10 Aktuelles Tonpotenzial von Deutschland, Teil 4: Rohstoffe aus der Gruppe des Buntsandstein/System Trias 8/33
Preparation Efficient clay grinding with cast-metal components 4/30	TBE Europäische Ziegelindustrie trifft sich in der Schweiz 6/12
Preparation/Shaping Innovation and optimization 6/30	Trocknen Energetische und ökologische Optimierung von Trocknungsprozessen durch Integration von Wärmepumpen 7/22
Raw materials Current clay potential in Germany, Part 1: General introduction 2/18 Current clay potential in Germany, Part 2: Raw materials from the Ordovician and Devonian systems 4/20 Current clay potential in Germany, Part 3: Raw materials from the Carboniferous and Permian systems 7/10 Current clay potential in Germany, Part 4: Raw materials from the Buntsandstein group/Trias system 8/33	Trocknen/Brennen Neue Ofen- und Trockenanlage bei der Wolfshöher Tonwerken 2/26
Storage Segregation of bulk solids – causes and solutions 1/25	Unternehmensführung Zukünftige Haftungsrisiken für Aus- und Einbaukosten mangelhaft gelieferter Bauprodukte 5/34
TBE European clay brick and tile industry meets in Switzerland 6/12	Würzburger Ziegellehrgang 55. Würzburger Ziegellehrgang 8/8
Würzburg Brick and Tile Training Course 55th Würzburg Brick and Tile Training Course 8/8	Zi Fachexkursion Zi-Fachexkursion bringt Studierende und Industriepartner in einem Dachziegelwerk zusammen 1/8
Zi Field trip Zi field trip brings together students and industry partners at a clay roofing tile plant 1/8	Zieglerjahrestagung Inspirierende Ziegler-Jahrestagung in Rom 4/10

Market Review		Marktübersicht	
Najjar, Fausi	Algerian government set to save on construction projects	2/40	
Germany Trade and Invest	Consumption of structural clay products on the rise again in Argentina	3/37	
Umann, Ullrich	Russia's construction material industry in decline	3/38	
Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e.V.	German roofing tile manufacturers with sales decline in 2015	5/38	
Andil - Associazione Italiana Industriali del Laterizio	No uniform trend in the Italian clay brick and tile industry	5/40	
KNB Vereniging Koninklijke Nederlandse Bouwkeramiek	Dutch ceramic industry optimistic about 2016	5/42	
Belgische Baksteenfederatie	Belgian masonry brick industry maintains constant figures for 2015	6/36	
Hispalyt	Spanish brick and tile industry reports rise in production output for 2015	6/40	
Struminski, Wladimir	Israeli demand for building materials remains strong	8/49	
Najjar, Fausi	Algerische Regierung wird bei Bauprojekten sparen	2/40	
Germany Trade and Invest	In Argentinien steigt der Verbrauch von Baukeramik wieder an	3/37	
Umann, Ullrich	Russlands Baustoffindustrie schrumpft	3/38	
Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e.V.	Deutsche Dachziegelhersteller mit Umsatzrückgängen in 2015	5/38	
Andil - Associazione Italiana Industriali del Laterizio	Kein einheitlicher Trend in der Ziegelindustrie Italiens	5/40	
KNB Vereniging Koninklijke Nederlandse Bouwkeramiek	Niederländische Ziegelindustrie ist optimistisch für 2016	5/42	
Belgische Baksteenfederatie	Belgische Mauerziegelindustrie hält sich auf konstantem Niveau in 2015	6/36	
Hispalyt	Die spanische Ziegelindustrie meldet Produktionszunahme in 2015	6/40	
Struminski, Wladimir	Israelische Nachfrage nach Baustoffen bleibt positiv	8/49	

Company profiles		Werksbeschreibung	
Briqueterie Altrapco EURL, Algerien	New flexible plant for Altrapco can produce ceiling and hollow blocks	2/33	
Al Watania Group, Saudi Arabia	New clay brick plant for the Al Watania Group	2/36	
Basak Kiremit, Eskisehir, Turkey	„Basak Kiremit“ produces different clay roofing tiles	6/20	
Triangle Brick Corp., Henrietta, Texas, USA	A new stiff extrusion plant for facing bricks in the USA	6/25	
Revdinskiy Kirpicniy Zavod, Swerdlowsk, Russia	Facing bricks and hollow blocks – produced on one line	7/32	
Briqueterie Altrapco EURL, Algerien	Das neue, flexible Werk für Altrapco kann Decken- und Hohlblöcke produzieren	2/33	
Al Watania Group, Saudi Arabien	Ein neues Ziegelwerk für die Al Watania Gruppe	2/36	
Basak Kiremit, Eskisehir, Türkei	„Basak Kiremit“ produziert verschiedene Dachziegelmodelle	6/20	
Triangle Brick Corp., Henrietta, Texas, USA	Neues US-Steifverpressungswerk für Vormauerziegel	6/25	
Revdinskiy Kirpicniy Zavod, Swerdlowsk, Russland	Vormauerziegel und Hohlblöcke – produziert auf einer Linie	7/32	

Personalia/Personalien			
Kielich, Gregor	1/42	Poxleitner, Franz	5/52
Roth, Martin	1/42	Sassi, Paolo	6/48
Lingl, Hans	2/45	Brehme, Mikiko Désirée	6/48
Atila, Gülnaz	2/46	Rosen, Dieter	7/46
Siepe, Ulrich	2/46	Fischer, Erika	7/47
Blumm, Jürgen	3/46	Ebert, Stefan	8/60
Bieringer, Lorenz	4/44; 8/60	Schwung, Ralf	8/60
König, Andreas	4/44; 8/60		

Interview		Interview	
Dr. Krakow Rohstoffconsult From mineral waste to clay potential – raw materials for the clay brick and roofing tile industry	1/14	Dr. Krakow Rohstoffconsult Vom mineralischen Reststoff zum Tonpotenzial – Rohstoffe für die Ziegelindustrie	1/14
Direxa Engineering, LLC Skate – a new low-energy tunnel kiln	2/12	Direxa Engineering, LLC Skate – ein neuer Niedrigenergie-Tunnelofen	2/12
Prof. Dr.-Ing. Christian Schäffer, Koblenz University of Applied Sciences, Westerwaldcampus Höhr-Grenzhausen Innovation is essential to survival	3/8	Prof. Dr.-Ing. Christian Schäffer, Hochschule Koblenz, Westerwaldcampus Höhr-Grenzhausen Innovation ist überlebenswichtig	3/8
Johannes Edmüller, Managing Partner at Schlagmann Poroton GmbH & Co. KG Success in the future is determined today!	3/13	Johannes Edmüller, geschäftsführender Gesellschafter Schlagmann Poroton GmbH & Co. KG Der Erfolg in der Zukunft wird heute festgelegt!	3/13
Armin Behles, TU Darmstadt, Germany Building with brick means thinking in brick	4/16	Armin Behles, TU Darmstadt, Deutschland Mit Ziegeln bauen, heißt in Ziegel denken	4/16
Rudolf and Hans Gasser, Gasser Ceramic, Rapperswill, Switzerland Capo 365 – we produce and deliver only the best quality!	5/14	Rudolf und Hans Gasser, Gasser Ceramic, Rapperswill, Schweiz Capo 365 – wir produzieren und liefern nur die beste Qualität!	5/14

Report		Reportage	
Sacmi Imola S.c.r.l. „Meeting the future of Sacmi Heavy Clay“	8/29	Sacmi Imola S.c.r.l. „Meeting the future of Sacmi Heavy Clay“	8/29
Ziegelwerk Nordhausen Dipl.-Ing. Sourell GmbH, Nordhausen/Germany Finding its place in a niche	8/43	Ziegelwerk Nordhausen Dipl.-Ing. Sourell GmbH, Nordhausen/Deutschland Den Platz in der Nische gefunden	8/43

Products / Produkte			
Braas GmbH	2/47; 4/45	Wienerberger GmbH	2/48; 2/48
Dachziegelwerke Nelskamp GmbH	2/47		

Research report		Forschungsbericht	
Increasing brick body strength by adjusting the paricle-size distribution	8/51	Erhöhung der Ziegelscherbenfestigkeit durch Beeinflussung der Korngrößenverteilung	8/51

Technical News / Technische Neuheiten			
Atlas Copco Airpower nv	5/52	Liebherr-France SAS	5/55
Capaccioli s.r.l.	2/50	Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH	4/46
Caterpillar	5/58	Liebherr-Werk Telfs GmbH	5/54
ContiTech AG	5/56	Maschinenfabrik Gustav Eirich GmbH & Co.KG	3/47
Fels-Werke GmbH	3/50	Refratechnik Ceramics	1/43
Flexco Europe GmbH	3/49	Siemens AG	4/48
ibea Hamburg GmbH	6/49	Wassmer Gruppe	3/48

Company news / Firmennachrichten

AAK Service	3/54	Hörl & Hartmann Ziegeltechnik GmbH & Co.KG	6/57
Atlas Copco Kompressoren und Drucklufttechnik GmbH	7/53	Keller HCW GmbH	2/61; 4/58; 5/69; 7/50; 8/68
Bedeschi S.P.A.	5/70; 6/50; 7/51	Leipfinger-Bader KG Ziegelwerke	4/61
Beralmar Tecnologic S.A.	3/53; 4/56; 5/72; 6/55; 7/50	Marcheluzzo Impianti S.r.l.	2/52; 4/59; 6/60
Bernini Impianti s.r.l.	2/58	Refratechnik Ceramics	2/62
Bongioanni Stampi S.r.l.	2/62; 6/54; 8/64	Rehart GmbH	8/61
Capaccioli s.r.l.	4/60	Röben Tonbaustoffe GmbH	2/51; 6/59; 8/63
Ceric Technologies	2/50; 3/52	Sabo S.A.	4/52; 5/60; 6/51
Cleia	1/49; 2/57; 3/52; 5/76; 8/64	Sacmi Imola S.C.	1/46; 3/52; 4/57; 5/64; 5/77; 7/52; 8/67
Creaton AG	7/47;	Seven Refractories d.o.o.	8/68
De Boer Machines Nederland BV	1/46	Siemens AG	1/53
Equipceramic S.A.	3/54; 4/55; 5/73; 6/61; 8/66	Stephan Schmidt Gruppe	6/53
Flexco Europe GmbH	1/52; 8/69; 8/70	Talles Felipe Verdés S.A.	1/44; 4/56; 5/65
Fluke Process Instruments	1/50	Unipor Ziegel Gruppe	1/54
Franken Maxit GmbH & Co.KG	6/56	Vitreus GmbH	8/65
Frutiger Company AG	1/50	Wendel GmbH Email- und Glasurenfabrik	5/68
Händle GmbH Maschinen und Anlagenbau	2/60	Wienerberger AG	7/48
Hans Lingl Anlagenbau und Verfahrenstechnik GmbH & Co.KG	4/50; 5/67; 5/75	Ziegelwerk Klosterbeuren Ludwig Leinsing GmbH & Co.KG	4/54