



Brick and Tile Industry International

Ziegelindustrie International

Table of Contents
Jahresinhaltsverzeichnis
67th Volume/67. Jahrgang

2014

Author index	Autorenverzeichnis	
The Händle Extruder Simulation Model (ESM) Extrusion	Das Extruder-Simulationsmodell (ESM) von Händle Extrusion	
Albrecht, Volker Efficacy verification in energy management projects – Performance monitoring with mobile instrumentation	1/24	1/24
Fischer, Anett Clemson Brick Forum celebrates 60th anniversary	7/38	7/38
Foitzik, Bernhard Robots like bricks	8/28	3/33
Graf, Maria Impure raw materials as a source of defects in building ceramics – analysis with scanning electron microscopy	3/33	1/37
Keller HCW High energy saving potential with the new Enviro kiln concept	1/37	8/32
Krakow, Lutz Resource efficiency in the clay brick and tile industry: Part VIII: Greywacke filler from hard stone processing	2/28	2/28
Krakow, Lutz Resource efficiency in the clay brick and tile industry: Part IX: Slate flour from phyllite sizing	6/44	6/44
Krakow, Lutz Resource efficiency in the clay brick and tile industry, Part X: Fine grit from granite quarrying	6/40	6/40
Lakhal, S. Ben; Lecomte-Nana, Gisèle; Nait-Ali, B.; Lemercier, H.; Smith, D.S. A method for estimating the specific heat capacity of a raw clay mixture	6/27	6/27
Lebasle, Olivier Diapason Premium – the new integrated control and supervision software package	3/27	3/27
Leicher, Jörg; Giese, Anne Changes in the markets for natural gas and their consequences for industrial combustion systems	7/16	7/16
Link, Stefan; Sänger, Sebastian Frost resistance testing of structural ceramics by means of low-temperature dilatometry	4/30	4/30
Oberpichler, Klaus Automatic plaster pruging plant ARA: cleans plaster moulds quickly with low labour outlay	7/24	7/24
Rosen, Dieter DoPCAP – on-line database for declarations of performance in accordance with the EU Constructio	3/22	3/22
Roth, Martin Interim report on the European Silicoat research project	3/18	3/18
Ruppik, Michael; Petereit, Sandra Causes and avoidance of firing-related damage, Part 2: Strength-reducing reactions in the heating-up zone from 500 to 800 °C	4/12	4/12
Stempfer, Vincent; Aubertot, Christophe Gasification – efficient source of energy for the brick and tile industry?	2/20	2/20
Albrecht, Volker Erfolg nachweis von Energiemanagement-Projekten – Nachweismessung mittels mobiler Messtechnik	7/38	7/38
Fischer, Anett Clemson Brick Forum feiert 60. Jubiläum	8/28	8/28
Foitzik, Bernhard Roboter mögen Ziegel	3/33	3/33
Graf, Maria Verunreinigte Rohstoffe als Fehlerquelle in der Baukeramik – Analyse mittels Rasterelektronen- mikroskopie	1/37	1/37
Keller HCW Hohes Energiesparpotenzial mit dem neuen Enviro-Ofenkonzept	8/32	8/32
Krakow, Lutz Ressourceneffizienz in der Ziegelindustrie, Teil VIII: Grauwackefüller aus der Hartsteinaufbereitung	2/28	2/28
Krakow, Lutz Ressourceneffizienz in der Ziegelindustrie, Teil IX: Schiefermehl aus der Phyllitfraktionierung	6/44	6/44
Krakow, Lutz Ressourceneffizienz in der Ziegelindustrie, Teil X: Feinkörnungen aus der Granitaufbereitung	8/40	8/40
Lakhal, S. Ben; Lecomte-Nana, Gisèle; Nait-Ali, B.; Lemercier, H.; Smith, D.S. Methode zur Einschätzung der spezifischen Wärmekapazität einer ungebrannten Tonmischung	6/27	6/27
Lebasle, Olivier Diapason Premium – ein neues integriertes Steuerungs- und Überwachungssoftwarepaket	3/27	3/27
Leicher, Jörg; Giese, Anne Veränderungen am Erdgasmarkt und ihre Auswirkungen auf industrielle Feuerungsprozesse	7/16	7/16
Link, Stefan; Sänger, Sebastian Frostprüfung von Baukeramik mittels Tieftemperaturdilatometrie	4/30	4/30
Oberpichler, Klaus Automatische Gipsausspritzanlage ARA: Gipsformen schnell und mit geringem Personalaufwand reinigen	7/24	7/24
Rosen, Dieter DoPCAP – Onlinedatenbank für Leistungserklärungen nach BauPVO	3/22	3/22
Roth, Martin Zwischenbericht zum europäischen Forschungsvorhaben Silicoat	3/18	3/18
Ruppik, Michael; Petereit, Sandra Ursachen und Vermeidung von Schäden beim Brenn- prozess Teil 2: Festigkeitsvermindernde Reaktionsabläufe in der Aufheizzone von 500 bis 800 °C	4/12	4/12
Stempfer, Vincent; Aubertot, Christophe Vergasen – eine effiziente Energiequelle für die Ziegel- industrie?	2/20	2/20
Vogt, Regina Schleifverhalten von Ziegeln – Ergebnisse aus Labor und Praxis (Teil 1)	5/32	5/32

Vogt, Regina	Grinding behaviour of bricks – results from laboratory and practice (Part 1)	5/32	Vogt, Regina	Schleifverhalten von Ziegeln – Ergebnisse aus Labor und Praxis (Teil 2)	6/36
Vogt, Regina	Grinding behaviour of bricks – results from laboratory and practice (Part 2)	6/36	Vogt, Stefan	Unterschiede in den Fertigungseigenschaften der drei Haupttonminerale Kaolinit-Illit-Montmorillonit (Teil 1)	4/22
Vogt, Stefan	Differences in the production-related properties of the three primary clay minerals kaolinite-illite-montmorillonite (Part 1)	4/22	Vogt, Stefan	Unterschiede in den Fertigungseigenschaften der drei Haupttonminerale Kaolinit-Illit-Montmorillonit (Teil 2)	6/15
Vogt, Stefan	Differences in the production-related properties of the three primary clay minerals kaolinite-illite-montmorillonite (Part 2)	6/15	Wassermann, Elke	Batimatec 2014 – algerischer Baukeramikmarkt boom	5/40
Wassermann, Elke	Batimatec 2014 – a booming Algerian heavy clay market	5/40	Winkel, Alexander	Energiesparende Verfahren für die Ziegelformgebung	1/28
Winkel, Alexander	Energy-conserving options for the brick shaping process	1/28		53. Würzburger Ziegellehrgang	8/12
	53rd Würzburg Brick and Tile Training Course	8/12			

Subject index		Sachverzeichnis
Batimatec	Batimatec 2014 – a booming Algerian heavy clay market	5/40
Clemson Brick Forum	Clemson Brick Forum celebrates 60th anniversary	8/28
Construction material	DoPCAP – on-line database for declarations of performance in accordance with the EU Construction Products Regulation	3/22
Control engineering	Diapason Premium – the new integrated control and supervision software package	3/27
Energy	Gasification – efficient source of energy for the brick and tile industry?	2/20
Energy saving	Efficacy verification in energy management projects – Performance monitoring with mobile instrumentation	7/38
	High energy saving potential with the new Enviro kiln concept	8/32
Extrusion	The Händle Extruder Simulation Model (ESM)	1/24
Firing	Causes and avoidance of firing-related damage, Part 2: Strength-reducing reactions in the heating-up zone from 500 to 800 °C	4/12
Frost resistance	Frost resistance testing of structural ceramics by means of low-temperature dilatometry	4/30
Fuels	Changes in the markets for natural gas and their consequences for industrial combustion systems	7/16
Raw materials	Interim report on the European Silicoat research project	3/18
Batimatec	Batimatec 2014 – algerischer Baukeramikmarkt boom	5/40
Baustoffe	DoPCAP – Onlinedatenbank für Leistungserklärungen nach BauPVO	3/22
Brennen	Ursachen und Vermeidung von Schäden beim Brennprozess Teil 2: Festigkeitsvermindernde Reaktionsabläufe in der Aufheizzone von 500 bis 800 °C	4/12
Brennstoffe	Veränderungen am Erdgasmarkt und ihre Auswirkungen auf industrielle Feuerungsprozesse	7/16
Clemson Brick Forum	Clemson Brick Forum feiert 60. Jubiläum	8/28
Energie	Vergasen – eine effiziente Energiequelle für die Ziegelindustrie?	2/20
Energieeinsparung	Erfolgsnachweis von Energiemanagement-Projekten – Nachweismessung mittels mobiler Messtechnik	7/38
	Hohes Energiesparpotenzial mit dem neuen Enviro-Ofenkonzept	8/32
Extrusion	Das Extruder-Simulationsmodell (ESM) von Händle	1/24
Formgebung	Energiesparende Verfahren für die Ziegelformgebung	1/28
	Formgebung	1/28
	Automatische Gipsausspritzanlage ARA: Gipsformen schnell und mit geringem Personalaufwand reinigen	7/24
Frostbeständigkeit	Frostprüfung von Baukeramik mittels Tieftemperatur-dilatometrie	4/30

Differences in the production-related properties of the three primary clay minerals kaolinite-illite-montmorillonite (Part 1)	4/22
Differences in the production-related properties of the three primary clay minerals kaolinite-illite-montmorillonite (Part 2)	6/15
Raw materials evaluation	
Impure raw materials as a source of defects in building ceramics – analysis with scanning electron microscopy	1/37
Resource efficiency	
Resource efficiency in the clay brick and tile industry:	
Part VIII: Greywacke filler from hard stone processing	2/28
Resource efficiency in the clay brick and tile industry:	
Part IX: Slate flour from phyllite sizing	6/44
Resource efficiency in the clay brick and tile industry,	
Part X: Fine grit from granite quarrying	8/40
Robot	
Robots like bricks	3/33
Shaping	
Energy-conserving options for the brick shaping process	1/28
Automatic plaster pruging plant ARA: cleans plaster moulds quickly with low labour outlay	7/24
Surface treatment	
Grinding behaviour of bricks –	
results from laboratory and practice (Part 1)	5/32
Grinding behaviour of bricks –	
results from laboratory and practice (Part 2)	6/36
Testing method	
A method for estimating the specific heat capacity of a raw clay mixture	6/27
Würzburg Brick and Tile Training Course	
53rd Würzburg Brick and Tile Training Course	8/12
Messtechnik	
Methode zur Einschätzung der spezifischen Wärmekapazität einer ungebrannten Tonmischung	6/27
Oberflächenbearbeitung	
Schleifverhalten von Ziegeln –	
Ergebnisse aus Labor und Praxis (Teil 1)	5/32
Schleifverhalten von Ziegeln –	
Ergebnisse aus Labor und Praxis (Teil 2)	6/36
Ressourceneffizienz	
Ressourceneffizienz in der Ziegelindustrie,	
Teil VIII: Grauwackefüller aus der Hartsteinaufbereitung	2/28
Ressourceneffizienz in der Ziegelindustrie,	
Teil IX: Schiefermehl aus der Phyllitfraktionierung	6/44
Ressourceneffizienz in der Ziegelindustrie,	
Teil X: Feinkörnungen aus der Granitaufbereitung	8/40
Roboter	
Roboter mögen Ziegel	3/33
Rohstoffbewertung	
Verunreinigte Rohstoffe als Fehlerquelle in der Baukeramik – Analyse mittels Rasterelektronenmikroskopie	1/37
Rohstoffe	
Zwischenbericht zum europäischen Forschungsvorhaben Silicoat	3/18
Unterschiede in den Fertigungseigenschaften der drei Haupttonminerale Kaolinit-Illit-Montmorillonit (Teil 1)	4/22
Unterschiede in den Fertigungseigenschaften der drei Haupttonminerale Kaolinit-Illit-Montmorillonit (Teil 2)	6/15
Steuerungstechnik	
Diapason Premium – ein neues integriertes Steuerungs- und Überwachungssoftwarepaket	3/27
Würzburger Ziegellehrgang	
53. Würzburger Ziegellehrgang	8/12

Market Review	Marktübersicht
German brick and tile industry hurt by long, hard winter of 2012/2013	Deutsche Ziegelindustrie litt unter strengem Winter 2012/2013
D'Anna, Giovanni; Mödinger, Fritz	D'Anna, Giovanni; Mödinger, Fritz
Italy's heavy clay industry enduring major crisis	Italienische Grobkeramikindustrie durchleidet schwere Krise
KNB – Vereniging Koninklijke Nederlandse Bouwkeramiek	KNB – Vereniging Koninklijke Nederlandse Bouwkeramiek
2013 – a difficult year for the Dutch construction industry	2013 – ein schwieriges Jahr für die niederländische Bauindustrie
Belgian masonry brick industry in 2013	Die Belgische Mauerziegelindustrie 2013
Hispaylt	Hispaylt
Spanish clay brick and tile industry: further decline in production in 2013	Spanische Ziegelindustrie: weiterer Produktionsrückgang in 2013

Company profiles	Werksbeschreibung		
Bedeschi SpA TUS Group produces extensive range of products on one line	7/31	Bedeschi SpA TUS-Gruppe produziert umfangreiches Produktprogramm auf einer Linie	7/31

Personalia/Personalien			
von Frydag, Georg Wilhelm Freiherr	1/48	Kloppenburg, Anton Günter	2/33
Müller, Renate	1/48	Olbrich, Martin	3/37
Schwung, Ralf	1/49	Pechlaner, Marcus	3/37
Nelskamp, Ulrich	1/49	Averbeck, Laurenz	3/38
Händle, Frank	1/49	Schmidt, Peter	3/38
Berchtold, Hans-Josef	1/49	Schwung, Ralf	4/49
Paloheimo, Arvi	2/32	Leuck, Hans Georg	4/49
Puntke, Stefan	2/32	Weimer, Manfred	4/49
Reimer, Thomas	2/32	Ries, Hans	7/52
Rottmann, Holger	2/33	Meier, Klaus-Martin	7/52
Rose, Detlev	2/33	Hart, Anton W.	8/51

Interview	Interview		
Dr. Krakow RohstoffConsult Mineral waste – valuable resources for the clay brick and tile industry	1/16	Dr. Krakow RohstoffConsult Mineralische Reststoffe – wertvolle Ressourcen für die Ziegelindustrie	1/16
ZMB Braun GmbH Single-source sahping – extruders and dies as integral systems	2/10	ZMB Braun GmbH Formgebung aus einer Hand – Extruder und Mundstück als Gesamtsystem	2/10
Prof. Dr.-Ing. Christian Schäffer, General Ceramics Building Materials at the WesterWaldCampus in Höhr-Grenzhausen We have to do more to attract young people to the industry	3/14	Prof. Dr.-Ing. Christian Schäffer, Allgemeine Keramik und Baukeramik am WesterWaldCampus in Höhr-Grenzhausen Wir müssen mehr für den Fachnachwuchs tun!	3/14
Ralf Schwung, Wienerberger GmbH Fit for the future with ceramic building material solutions	5/22	Ralf Schwung, Wienerberger GmbH Mit keramischen Baustofflösungen zukunftsfähig sein	5/22
Christian Nether, Thermoplan GmbH Reliable partner to the ceramics industry for 30 years	7/10	Christian Nether, Thermoplan GmbH Seit 30 Jahren zuverlässiger Partner der Keramikindustrie	7/10
Dimitris Kiliaris, Sabo S.A. 30 years of plant engineering for the clay brick and tile industry wordwide	8/36	Dimitris Kiliaris, Sabo S.A. 30 Jahre Anlagenbau für die internationale Ziegelindustrie	8/36

Report	Reportage		
De Boer Machines Nederland B.V./De Rijswaard 2 For a huge variety of bricks: De Rijswaard installs Hubert soft-mud press line and rumbling drum	4/42	De Boer Machines Nederland B.V./De Rijswaard 2 Für eine riesige Ziegelvielfalt: De Rijswaard installiert Softmud-Hubert-Anlage und Rumpel-Trommel	4/42

Report from Brussels

European brick and tile industry presented at TBE Congress in Naples

Bericht aus Brüssel

Europäische Ziegelindustrie präsentiert sich auf TBE-Jahrestagung in Neapel

6/12

6/12

Research report

Energy-conserving method for obtaining highly porous structures in brick clay

Forschungsbericht

Energiesparende Verfahren zur Bildung hochporöser Strukturen im Ziegelton

8/44

8/44

Technical News / Technische Neuheiten

Bongioanni Stampi S.r.l.

3/46; 5/55

Talleres Felipe Verdés, S.A.

7/53

Morte e Hijos

4/51

Company news / Firmennachrichten

Bedeschi S.P.A.

2/52

Keller HCW GmbH 1/56; 2/41; 3/47; 4/53; 5/66; 6/54; 7/55

Beralmar Tecnologic S.A.

2/54; 5/65; 7/60

Latermec SrL 7/60

Bongioanni Stampi S.r.l.

1/62; 2/38

Leipfinger-Bader KG Ziegelwerke 2/60; 3/54

Braas Monier Building Group Services GmbH

6/62

Marcheluzzo Impianti S.r.l. 5/59; 7/56

Capaccioli s.r.l.

4/60; 5/62

Monier Braas GmbH 1/59

Ceric Technologies

2/44; 2/55

Refratechnik Ceramics 2/47; 5/69

Cleia 2/39; 2/62; 3/50; 4/59; 5/70; 6/55; 7/59; 7/61; 8/57

Rehart GmbH 8/56

Creaton AG

4/53

Röben Tonbaustoffe GmbH 6/57

CRH Clay Solution GmbH

6/61

Sabo S.A. 4/55; 5/63

De Boer Machines Nederland BV

7/54

Sachverständigenbüro Gernandt, Osterkamp, Stengert 5/56

Direxa Engineering LLC

4/57

Sacmi Imola S.C. 2/57; 4/54; 4/58; 5/67; 6/54

Equipceramic S.A.

2/48; 5/58; 6/59

Talleres Morte e Hijos 1/60; 2/58; 8/56

Erlus AG

6/61

Talles Felipe Verdés S.A. 1/57; 8/58

Fanuc Robotics Deutschland GmbH

1/61

Technisch Bureau Hazewinkel bv 2/41

Gaiotto Automation S.p.A.

4/54

Tecnofiliere S.r.l. 2/61

Georg & Schneider GmbH & Co. KG

8/59

Thermoplan GmbH Datenerfassung und Energieoptimierung GmbH 3/47

Grothe Rohstoffe GmbH & Co.KG

2/41

Wienerberger AG 3/52; 6/56; 6/63; 7/58

Händle GmbH Maschinen und Anlagenbau

1/52; 2/46;

Ziegelwerk Ott Deisendorf GmbH 8/60

Hans Lingl Anlagenbau und Verfahrenstechnik

5/68; 8/52

Ziegelwerk Schmid GmbH & Co. KG 8/62

GmbH & Co.KG 1/53; 2/42; 2/51; 2/60; 6/58; 8/55

3/52

ZMB Braun GmbH 1/52

HUP-Pietz Verschleißschutz GmbH

bauverlag

Wir geben Ideen Raum

Bauverlag BV GmbH**D-33311 Gütersloh | Avenwedder Straße 55****Telefon 05241 8089365 | Fax 05241 8094114**