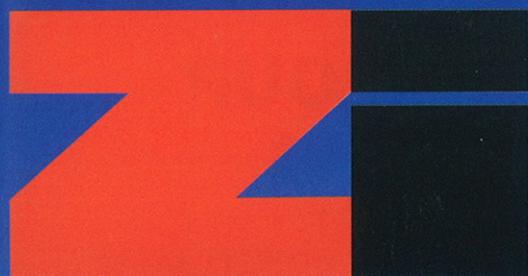
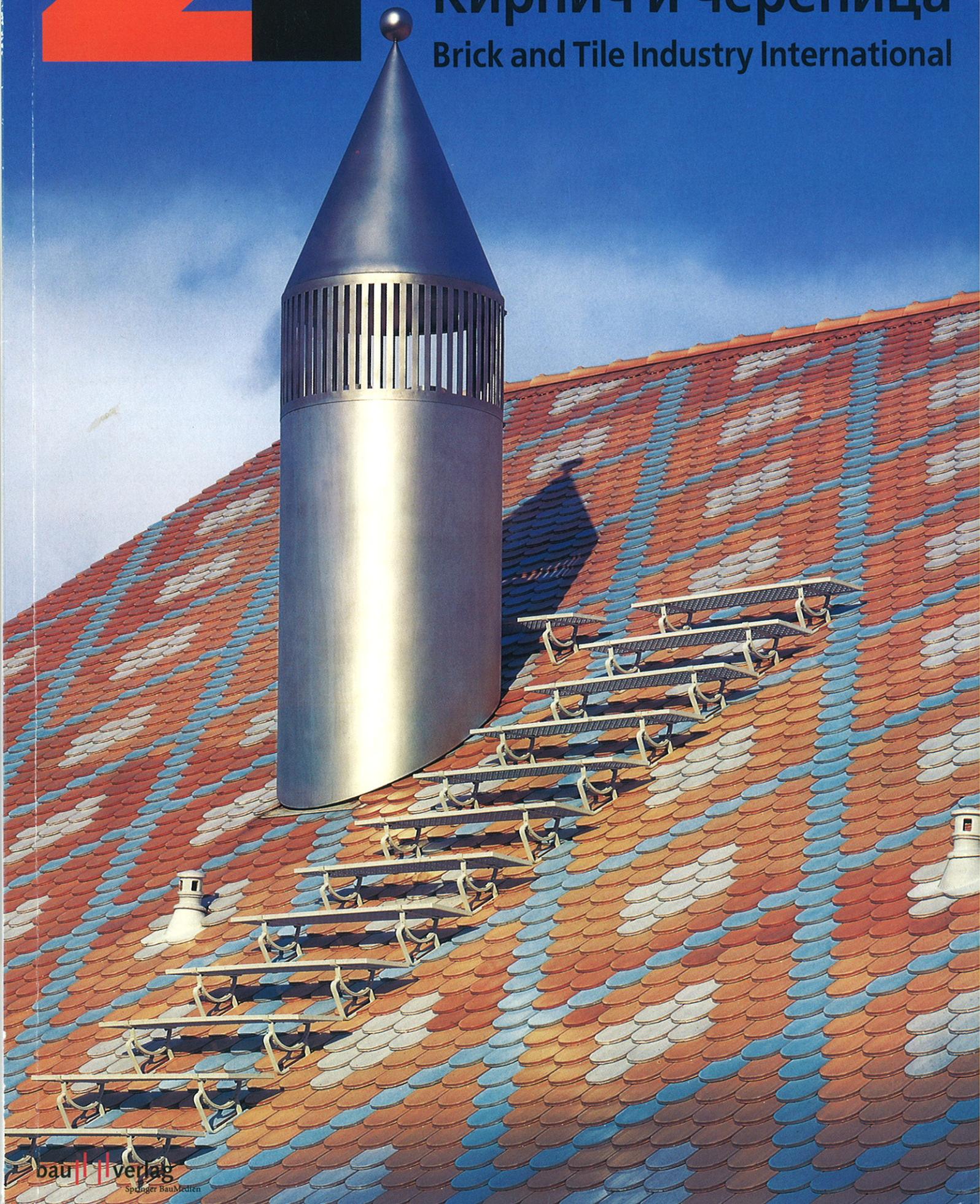


1/2006



# Кирпич и черепица

Brick and Tile Industry International



**THE STRENGTH OF THE GROUP  
IS THE SUM OF OUR IDEAS**

**MAKING MORE POSSIBLE**



**MosBuild + 2006**

Moscow 4.-7. April  
Pav. 5 · Hall 2 · Stand I 231



**ceramitec 2006**

Munich 16. - 19. May · Hall B5, Stand 211/308

[www.rieter.de](http://www.rieter.de) · [www.favole.it](http://www.favole.it) · [www.equipceramic.com](http://www.equipceramic.com) · [www.novoceric.de](http://www.novoceric.de)  
[www.keller-hcw.de](http://www.keller-hcw.de) · [www.cericus.com](http://www.cericus.com) · [www.morando.ws](http://www.morando.ws) · [www.ceric.com](http://www.ceric.com)

Уважаемые читатели,

журнал "ZI Brick and Tile Industry International" признан экспертами ведущим изданием для целого сектора отраслей, занимающихся производством продукции из тяжелой глины – глиняных кирпичей и керамической плитки, глазурированных керамических труб, огнеупорных изделий и строительной керамики. Статьи известных ученых и эрудированных практиков касаются широкого круга вопросов и новых методов производства изделий из тяжелой глины – начиная с добычи сырья, его подготовки и формовки и до сушки, обжига и упаковки. Большое место в издании отведено отчетам по текущим проблемам. Журнал информирует профессионалов о важных проблемах в строительстве, а также об экономических и социальных вопросах. Тесные связи журнала с научно-исследовательскими институтами создают исключительно обширную платформу для обмена в мировом масштабе информацией между организациями, занимающимися исследованиями, с одной стороны, и компаниями, применяющими полученные результаты, с другой стороны. После завершения перехода на двуязычный немецко-английский формат издание ZI, распространяемое по всему миру, стало наиболее цитируемым международным журналом в данной отрасли.

Удовлетворяя запросы наших читателей в русскоязычных странах, сегодня, после десятилетнего перерыва, мы публикуем еще одно русскоязычное издание ZI, приуроченное к проведению промышленной выставки MosBuild 2006.

В настоящем издании мы представляем подборку последних разработок, а также наиболее интересные отчеты. В очерках о трех компаниях описаны недавно завершённые проекты сооружения предприятий, выпускающих кирпич и керамическую плитку.



► Измерения температуры в процессе изготовления на предприятии по производству глиняного дорожного клинкера, выпускающего широкий ассортимент продукции

► Новое предприятие по производству пустотелого кирпича, износостойкого кирпича для мощения пола и облицовочного кирпича

► Новый способ производства кирпича с шероховато отделанной поверхностью и половой плитки

► Новое предприятие по производству облицовочного кирпича и дорожного клинкера

Одна из статей посвящена теме "Автоматизация и оптимизация рабочего процесса при помощи онлайн измерения влажности". Кроме того, в журнале напечатаны статьи "Муниципальный кирпичный завод с земляной кольцевой печью и использование кирпича в Казахстане" и "Микроволны – не решение для просушки сырца!"

В рубриках "Исследования", "Технические новинки" и "Новости компаний" нами рассмотрены другие важные вопросы, касающиеся производства кирпича и керамической плитки. Мы были бы рады предоставить нашим читателям интересную информацию в виде специально отобранных подобных отчетов в журнале "ZI Russia" и поддержать Ваши начинания по дальнейшему развитию кирпичной и керамической промышленности.

С уважением,  
Анетт Фишер  
Редакционный отдел ZI

- 1 Редакционная статья
- 5 Новости компаний
- 6 Представление компаний
- 24 **Микроволны — не решение для просушки сырца!**  
Д.т.н. Карстен Юнге,  
дипл. инж. Аннэ Трето,  
дипл. инж. Сандра Петерайт,  
дипл. инж. Свен Попкен
- 28 **Муниципальный кирпичный завод с земляной кольцевой печью и использование кирпича в Казахстане**  
Дипломированный инженер  
Дитер Райхе\*
- 31 **Автоматизация и оптимизация рабочего процесса при помощи он-лайн измерения влажности**  
Йоханнес Мергль
- 37 **Ведущий производитель стройматериалов в Алжире развивает производство грубокерамических материалов**
- 40 **Инновационная установка для производства строительного кирпича и напольной плитки**
- 45 **Новое предприятие по производству облицовочного кирпича и дорожного клинкера компании Pine Hall в штате Джорджия**  
Гарри Е. Шафер мл.
- 50 **Непрерывный контроль температуры на предприятии по производству керамической брусчатки с широким ассортиментом продукции**
- 53 **Уменьшение опасности возникновения трещин усыхания путем улучшения капиллярной передачи влаги**
- 55 **Технические новинки**
- 58 **Новости компаний**

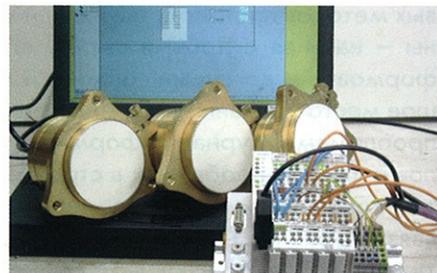


**Стр. 24**  
**Микроволны — не решение для просушки сырца!**

Микроволновое излучение используется только в приготовлении пищи и деревообрабатывающей промышленности. Эта статья об особенностях, преимуществах и недостатках применения этого метода при сушке кирпичных заготовок.

**Стр. 31**  
**Автоматизация и оптимизация рабочего процесса при помощи он-лайн измерения влажности.**

Был проведен ряд опытов, выявляющих качество работы устройств он-лайн измерения влажности АСО. С результатами этих испытаний читателей знакомит автор статьи, Йоханнес Мергль.



**Стр. 53**  
**Уменьшение опасности возникновения трещин усыхания путем улучшения капиллярной передачи влаги.**

Чтобы уменьшить вероятность возникновения трещин в кирпиче-сырце, производители используют различные добавки, свойства которых и были выявлены Институтом исследования кирпича Эссена.



**Фото на обложке**

Оформление крыш является важным элементом, создающим облик современного города. Каждая крыша вносит штрих в общую картину благодаря своему неповторимому цветовому решению. На обложке изображена крыша, покрытая цветной ангобированной кровельной черепицей, образующей замысловатый узор.

Фото: Creaton AG,  
D-Ichenhausen/Autenried

Bauverlag BV GmbH

**bau|||verlag**  
Springer BauMedien

**Zi — Ziegelindustrie International**  
**Brick and Tile Industry International**  
Avenwedder Strasse 55  
33311 Guetersloh  
Germany  
www.bauverlag.com  
www.zi-online.com

**Директор издательства**  
Хельмут Хентшель

**Редактор**  
Дипл. инж. Анетт Фишер  
(ответственный за содержание)  
Тел.: +49/52 41 80 89 264  
Факс: +49/52 41 80 94114  
Anett.fischer@springer.com

**Директор по рекламе**  
Инго Вандерс  
Тел.: +49/52 41 80 41 973  
Факс: +49/52 41 80 64 19 73  
Ingo.wanders@springer.com

**Представитель в России и СНГ**  
Максим Шматов  
Россия, 129329  
Москва, а/я 150  
Тел.: +7 495 782 48 34  
Факс: +7 495 737 72 89  
zi@event-marketing.ru  
(Реклама, подписка и распространение по России и СНГ)

Перепечатка и распространению любой информации, содержащейся в журнале в любом виде возможна только с письменного разрешения издательства. Все права на статьи принадлежат авторам и/или издателю. Ответственность за содержание статей несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов. Ответственность за информацию, содержащуюся в рекламных материалах, несут рекламодатели. Автор и рекламодатели отвечают за корректность использованных логотипов, торговых марок и иллюстраций в соответствии с законом об авторских правах.



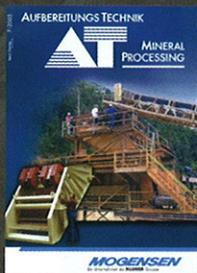
## Мы продолжим инвестировать в вашу экономическую эффективность.

Иногда экономят не там, где нужно. На фирме Händle это не так. Мы и впредь будем следовать интересам наших клиентов и вкладывать деньги нового производственного оборудования, ноу-хау и сервисное обслуживание. Непрерывное совершенствование производственных процессов гарантирует, что фирма Händle является партнером, на которого можно положиться сейчас и в будущем. Мы последовательно работаем над расширением внутренней компетентности, которую другие изготовители снижают. Процент изделий собственного производства в нашей производственной программе не сокращается. Поэтому глубокий опыт, быстрое сервисное обслуживание и высочайший уровень обеспечения запчастями являются теми показателями производственного потенциала, которые фирма Händle намерена демонстрировать также и в будущем. Обещаем!

**HÄNDLE GmbH** · Maschinen und Anlagenbau  
[www.haendle.com](http://www.haendle.com)

J.C. Steele & Sons, Inc. · Московский офис  
121151, Москва · Россия  
Тел/факс: +7 495 249 54 41  
Эл. почта: [jcsteele@mtu-net.ru](mailto:jcsteele@mtu-net.ru)

# СТРОИТЕЛЬСТВО – наша миссия



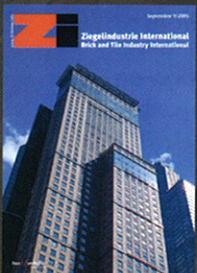
## AT Mineral Processing

Независимый журнал AT Mineral Processing уже более 40 лет информирует своих читателей о разработке и применении методов механической и термомеханической обработки сырья в процессе добычи полезных ископаемых, а также при переработке щебня, мусора и отходов производства, производстве химикатов и электроэнергии. Технические и экономические отчеты включают в себя описание проблем и путей их решения во всех производственных процессах, включающих получение образцов, дробление и агломерацию, отбор и сортировку, обезвоживание и сушку, дозирование, хранение, транспортировку и смешивание, а также обогащение, спекание и обжиг. Особый акцент делается на автоматизацию и контроль процессов, защиту окружающей среды, использование вторичного сырья и мелкозернистых отходов.



## BFT Concrete Plant + Precast Technology

Журнал BFT Concrete Plant + Precast Technology – является техническим изданием для бетонных заводов, заводов железобетонных конструкций и компаний индустрии сборных железобетонных конструкций. BFT в течение 70 лет предоставляет детальную информацию по вопросам промышленного производства изделий из обычного бетона, армированного и преднапряженного бетона, а также их правильной эксплуатации. Журнал адресован в первую очередь управленческому персоналу предприятий этого сектора экономики. Статьи посвящены новым научным исследованиям в области бетонных технологий и проектирования, организационным вопросам, вопросам рационализации и стандартизации, вопросам применения оборудования и оснастки. Современный технический уровень в отдельных сегментах индустрии проиллюстрирован на примере новейших бетонных и железобетонных заводов. Журнал BFT является посредником между производителями оборудования, поставщиками и бетонными заводами, к тому же является форумом для международного обмена опытом, основанным на последних научных достижениях.



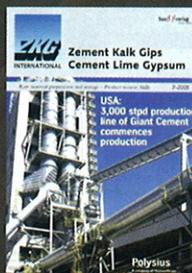
## ZI Brick and Tile Industry International

Журнал ZI Brick and Tile Industry International рассматривается экспертами в этой области как ведущий журнал во всем секторе индустрии строительных керамических изделий, которая включает в себя производство керамического кирпича и плитки, глазурованных керамических труб, огнеупорных и конструктивных изделий из керамики. Статьи известных ученых и опытных практиков рассматривают весь круг вопросов и инноваций, относящихся к производству строительных изделий из керамики, – от добычи сырья до подготовки и придания изделиям формы, и заканчивая сушкой, обжигом и методами упаковки. Значительное место отведено отчетам по текущим проблемам отрасли. Журнал держит профессионалов в курсе важных технологических проблем, а также экономических и социальных вопросов. Тесные связи журнала с научно-исследовательскими институтами обеспечивают широкую основу для обмена научным и практическим опытом по всему миру. ZI Brick and Tile Industry International, с учетом его распространения по всему миру, фактически стал самым признанным журналом в этой отрасли.



## tunnel

Tunnel – технический журнал, ориентированный на практический опыт, связанный с исследованиями, планированием и реализацией проектов подземных сооружений, применяемым в них техническим оборудованием, а также с эксплуатацией и модернизацией подземных конструкций всех видов. Практически все темы, связанные со строительством туннелей, представляют собой интерес с международной точки зрения. Поэтому все статьи в журнале написаны на английском и немецком языке. Международное распространение журнала находится в соответствии с объемами текущего строительства. В статьях не только рассматриваются новые строительные проекты, они также затрагивают эксплуатацию и ремонт уже существующих туннелей, полагая, что эти темы будут иметь большое значение при решении строительных задач будущего. Журнал Tunnel является официальным органом Научно-исследовательской ассоциации подземного транспорта (STUVA e.V., Cologne).



## ZKG INTERNATIONAL Cement Lime Gypsum

В течение последних 80 лет журнал ZKG INTERNATIONAL является ведущим техническим журналом на международной арене, охватывающим целиком промышленность вяжущих материалов и ее смежные отрасли, производящие для нее механическое оборудование. Журнал содержит отчеты об основополагающих физических и химических принципах, имеющих отношение к вяжущим, таким как цемент, известь и гипс, о методах их производства и обработки, термических и механических процессах, о контроле продукции и мониторинге качества. В частности, акцент сделан на разработку по рационализации производства, снижению энергопотребления, повышению качества и защите окружающей среды. С описанием производственных и научных аспектов новых методов, обсуждением их эффективности и экономичности, отчетами и публикациями по опыту применения нового оборудования по всему миру ZKG INTERNATIONAL позволяет экспертам быть в курсе последних новинок в своих специализированных областях. Кроме того, в журнале публикуются отчеты об инновациях, компаниях, выставках, событиях, полезных книгах и персональные данные людей, работающих в отрасли.

- Для получения дополнительной информации посетите наш сайт [www.bauverlag.ru](http://www.bauverlag.ru)
- Для того чтобы заказать бесплатный образец, отправьте нам письмо на электронный адрес [cis@event-marketing.ru](mailto:cis@event-marketing.ru) или по факсу (495) 737-72-89
- По любым другим вопросам обращайтесь по телефону: (495) 737-72-89, (495) 782-48-34.

На территории России и стран СНГ выпускаются также специальные номера этих журналов на русском языке, которые распространяются прямой почтовой рассылкой на предприятия соответствующих отраслей промышленности и по подписке.

Дата проведения новой выставки

## 10-ая выставка Ceramitec проводится с 16-го по 19-е мая 2006 г. в Мюнхене

На совещании, проведенном 24-го февраля 2005 г., консультативный совет Ceramitec упрочил свой международный авторитет и подтвердил новые даты проведения новой выставки Ceramitec в Мюнхене – со вторника, 16-го мая, по пятницу, 19-е мая 2006 года. Эти даты в равной степени отвечают желаниям и ожиданиям участников выставки и посетителей и, в некоторой степени, должны компенсировать неудобства, связанные с расписанием промышленных выставок в 2006 году. Решение о сокращении сроков проведения промышленной выставки до четырех дней позволяет сделать более продуктивным обмен информацией между участниками выставки и посетителями.

На выставке Ceramitec 2006 будет, как всегда, представлен широкий ассортимент машиностроительного оборудования, установок, устройств, технологических процессов и сырья для керамической промышленности и порошковой металлургии.

Не менее 65% участников выставки и посетителей придут в Германию из других стран, благодаря чему международная ориентация выставки Cera-

mitec обещает быть исключительной. Мюнхен стремится в еще большей степени способствовать развитию подобного международного характера выставки. "Мы находим огромные возможности для промышленности на самых привлекательных рынках в будущем. Наша главная рыночная стратегия заключается в привлечении большего числа участников промышленной выставки Ceramitec, чем когда бы то ни было, из любых стран мира", – заявил Детлев Р. Гантенберг, генеральный директор Messe Muenchen GmbH.

Город Мюнхен удобен для проведения выставок благодаря его положению в центре страны и наличию нового аэропорта, предоставляющего исключительные возможности для международных сообщений. На выставке Ceramitec 2003 присутствовало около 25 000 профессионалов высшего уровня более чем из 106 стран. Они приехали в Мюнхен для ознакомления с изделиями, машиностроительным оборудованием и услугами, предлагаемыми 765 участниками выставки из 41 страны.

Messe Muenchen GmbH  
Messegelaende  
81823 Muenchen  
Germany  
Тел.: +49/89 94 92 06 60  
Факс: +49/89 94 92 06 69  
info@ceramitec.de  
www.ceramitec.de

С 28-го сентября по 2-е октября

## 20-ая выставка Tecnargilla 2006 г.

Юбилейное событие – 20-ая выставка Tecnargilla – будет посвящено новым разработкам в керамической промышленности по четырем специализированным направлениям:

- ▶ **Kromatech:** технологии изготовления цветных материалов, творческий подход и новые тенденции в керамической промышленности;
- ▶ **Rawtech:** сырье для керамической промышленности;
- ▶ **Claytech:** технологии, исследования и разработка продукции из тяжелой глины и огнеупорной продукции;
- ▶ **Whitetech:** технологии производства керамической сантехники и столовой посуды.

19-ая Международная промышленная выставка Tecnargilla, посвященная разработке оборудования и технологических процессов для производства продукции из тяжелой глины и тонкокерамических изделий, привлекла более 30 000 профессиональ-

ных посетителей из 109 стран (в 2002 году только 84). Среди них было 19 277 итальянцев (+1,5% по сравнению с 2002 г.) и 10 964 иностранных гостей (+2,5%). К странам, количество посетителей из которых было самым большим, относятся Испания, Турция, Иран, Китай, Германия, Бразилия, Россия, Португалия, Египет, Индия, Франция, Аргентина и Мексика.

Из 773 участников выставки было 292 прибыли из-за рубежа (37,8%).

Rimini Fiera S.p.A.  
Via Emilia 155  
47900 Rimini  
Italy  
Тел.: +39/05 41 74 41  
Факс: +39/05 41 74 42 00  
riminifiera@fierarimini.it  
www.fierarimini.it

CERAMITEC 2006



www.intec-online.net

## Новый интернет-сайт сети международного сотрудничества в сфере технологий

Сеть международного сотрудничества в сфере технологий intec.net представляет весь спектр своих разнообразных предложений на новом интернет-сайте. Специалисты и руководители средних и малых предприятий найдут здесь исчерпывающую информацию об услугах 15 бюро сети intec.net в 11 странах Центральной и Восточной Европы, Китае и Индии. На многоязычных сайтах размещены предложения по международному сотрудничеству в сфере технологий, отчеты о состоянии дел в разных странах и отраслях, приглашения на совместные мероприятия и деловые поездки, а также обширная подборка самых послед-

них новостей об исследованиях и разработках со всего мира.

Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto von Guericke" e.V. (AiF)  
Рабочая группа объединений промышленных исследовательских организаций "Отто фон Герике" e.V. (AiF)  
Bayenthalgurtel 23  
50968 Koeln  
Тел.: +49/2 21 37 68 00  
Факс: +49/22 13 76 80 27  
info@aif.de www.aif.de

### Morando S.r.l.



Компания Morando была основана в 1909 году и начала свою деятельность с изготовления оборудования для глиноподготовки.

В последующие годы ассортимент продукции постоянно расширялся, непрерывно увеличивая долю компании на рынке по всему миру.

В 1960 году ассортимент продукции был расширен за счет внедрения автоматических систем погрузки/разгрузки, сушилок, обжиговых печей, обеспечивая заказчикам комплексную поставку заводов "под ключ". Благодаря этим действиям положение компании Morando еще более укрепилось по всему миру.

Компания Morando первой и единственной в мире оказалась в состоянии осуществлять комплексные поставки целых заводов со всем оборудованием, разработанным и изготовленным на собственных производственных мощностях, и обеспечивать полный спектр услуг заказчикам, которые получили возможность работать всего с одним ответственным партнером.

Сегодня заводы Morando можно найти по всему миру, и это обеспечивает нас важными рекомендациями; объем нашего производства продолжает расти. Деятельность компании всегда была сосредоточена на проектировании и изготовлении машин и заводов "под ключ" для производства кирпично-черепичной продукции. Ее конкуренты в то время могли предло-

жить лишь часть оборудования для заводского технологического процесса.

Деятельность Morando начинается с карьера: специалисты компании получают подробный лабораторный анализ сырья, чтобы обеспечить заказчику не только решения по механической и электрической части оборудования, но и, прежде всего, создать условия для получения высококачественной продукции.

Недавно компания Morando вошла в холдинг Ceric Group, еще более усилив свои позиции. В составе холдинга мы добиваемся слаженной совместной работы по поддержанию экспертных знаний и более энергичного совершенствования в нашем секторе.

В состав Ceric Group, мирового лидера на рынке оборудования для производства кирпича и черепицы, входят, кроме Morando, и другие престижные компании, такие как Keller, Rieter-Werke, Pelerin и Favole.

В 2004 году оборот Ceric Group составил 282 миллиона евро при наличии 1666 сотрудников. В 2005 году оборот группы составил около 330 миллионов евро.

Morando S.r.l.  
Strada Rilate, 22  
14100 Asti  
Italy  
Тел.: +39/01 41 41 73 11  
Факс: +39/0 14 14 15 04  
info@morando.ws  
sales@morando.ws  
www.morando.ws