

**Küttner GmbH**  
**Olimpia 80 s.r.l.**  
**Uelzener Maschinen GmbH**  
**Walzen Irlé GmbH**

### Создание фирмы Küttner Centrifugal Casting GmbH

Производитель оборудования компания Küttner и группа литейных предприятий Düker создали совместную фирму Küttner Centrifugal Casting GmbH в Карлштадте.

Компания Küttner, которая является одним из ведущих мировых производителей оборудования для черной металлургии и литейного производства с головным офисом в Эссене, и компания Düker — изготовитель литой арматуры и труб, объединили свой опыт с целью производства, сбыта и дальнейшего усовершенствования высокоавтоматизированных машин для центробежного литья.

Таким образом, компания Küttner Centrifugal Casting GmbH имеет возможность предложить своим клиентам высокоавтоматизированные установки для центробежного литья в условиях роста рынка таких изделий, как, например, трубы высокого давления для бытового водоснабжения или гильз цилиндров для двигателей внутреннего сгорания. Кроме того, на заводе в Карлштадте разрабатываются и строятся различные машины специального назначения, например, установки для производства колец подшипников из цветных металлов, отливок для автомобильной промышленности (тормозных барабанов из композитных материалов, шатунов и т. д.) методом литья в стержневые пакеты или для изготовления свай для оснований надземных сооружений. На так называемых машинах де Лево можно отливать трубы диаметром до 2200 мм.

К специальному оборудованию относятся и разработанные компанией Düker бескоксовые вагранки производительностью 15 т/ч, которые применяются при работе только с материалом стандартного химического состава и при отсутствии кокса в качестве энергоносителя.

Создав совместную фирму, компания Küttner расширяет свою производственную программу в сфере производства литейного оборудования в международном масштабе. Фирма Centrifugal Casting GmbH находится в Карлштадте и тем самым тесно связана с производством центробежного литья

компании Düker. Руководителями фирмы являются Торстен Штайн (Torsten Stein) из компании Düker и Ян Рахнер (H.-J. Rachner) из компании Küttner. Вице-президентом назначен Вольфганг Хёфлинг (Wolfgang Höfling), много лет проработавший руководителем отдела в компании Düker в Карлштадте.

[www.kuettner.com](http://www.kuettner.com)

### Линии для производства сварных труб с универсальной формовкой

Уже 40 лет компания Olimpia 80 s.r.l., Италия, проектирует и изготавливает линии для производства сварных труб круглого, квадратного, прямоугольного сечений, а также фасонных труб.

Руководствуясь постоянным стремлением усовершенствования производственных процессов, компания Olimpia 80, наряду с традиционным оборудованием для производства сварных труб из углеродистой и коррозионностойкой стали, алюминия и т. д., предлагает инновационную гамму трубосварочных агрегатов с универсальной формовкой.

Универсальная формовка с изменяемой конфигурацией валков, разработанная и запатентованная компанией Olimpia 80, открывает новую эру в производстве стальных труб. Новая концепция, явившаяся результатом многолетнего труда и детального изучения особенностей изготовления сварных труб, является настоящей революцией в производстве труб.

Линии такого типа позволяют менять типоразмер трубы в кратчайшие сроки (1–2 мин), не прибегая к смене валкового инструмента в секции формовки.

По сравнению с традиционным оборудованием новая линия полностью автоматизирована и имеет множество преимуществ.

Технология изменения конфигурации валков для изготовления круглых труб при использовании ее для труб квадратного и прямоугольного сечений позволяет исключить операцию формования круглой трубы для последующей ее трансформации в профильную.

**MBH**  
ANALYTICAL LTD

СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ  
СПРАВОЧНЫЕ  
МАТЕРИАЛЫ

**OES – XRF – AA – ICP**

ЕСЛИ ВАМ НУЖНЫ

## СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ОБРАЩАЙТЕСЬ В **MBH**  
ЗА КАТАЛОГОМ

**WEBSITE** [www.mbh.co.uk](http://www.mbh.co.uk)

A BS EN ISO 9001 REGISTERED COMPANY - CERTIFICATE NO. 0524

**MBH ANALYTICAL LIMITED**

Holland House, Queens Road, BARNET, Herts EN5 4DJ, England

Tel : (44) 020 8441 2024 Fax : (44) 020 8449 0810

E-mail: [info@mbh.co.uk](mailto:info@mbh.co.uk)

## Dilatometer DIL805L

Закалочный dilatометр



- температурный диапазон: 20 °C – 1500 °C; -150 °C – 1300 °C
- материал образца: электропроводный
- атмосфера: N<sub>2</sub>, Ar, He, вакуум, воздух
- геометрия образца: сплошной и полый, d ≈ 4 мм, l ≈ 10 мм
- скорость нагрева: макс. 2500 К с<sup>-1</sup>
- скорость охлаждения: макс. 2000 К с<sup>-1</sup>

**BÄHR-Thermoanalyse GmbH**  
P. O. Box: 1105  
D-32603 Hüllhorst/Germany

Tel.: +49-5744-9302-0  
Fax.: +49-5744-9302-90  
[info@baehr-thermo.de](mailto:info@baehr-thermo.de)  
[www.baehr-thermo.de](http://www.baehr-thermo.de)

«Нашей отрасли знакома такая проблема: при термическом дроблении стружек и вторичного сырья в металлургической и металлообрабатывающей промышленности выделяются горючие газы, требующие сбора и очистки от пыли. Этот процесс, однако, наносит ущерб эффективности нашей работы. Venti Oelde разработала для нас индивидуальное решение, с помощью которого горючие газы захватываются специальными передвижными вытяжками и отводятся в фильтрационную установку. Чистая работа!»

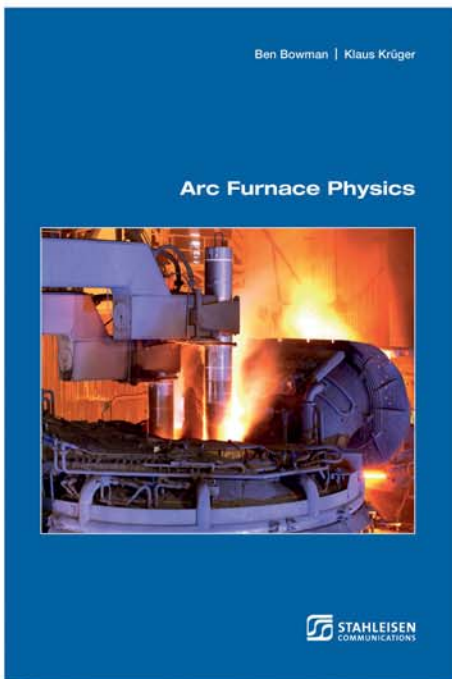
## Новые решения Venti Oelde.



- ▶ Вентиляторы для технологических и горячих газов
- ▶ Установки обеспыливания технологических газов
- ▶ Установки очистки технологических газов
- ▶ Технологии вторичного топлива
- ▶ Ленточные сушильные установки
- ▶ Установки отведения пара



Ventilatorenfabrik Oelde GmbH  
Postfach 37 09  
D-59286 Oelde  
Телефон: + 49 25 22 75 - 0  
Факс: + 49 25 22 75 - 2 50  
[info@venti-oelde.de](mailto:info@venti-oelde.de)  
[www.venti-oelde.de](http://www.venti-oelde.de)



# Arc Furnace Physics

by Ben Bowman and Klaus Krüger

2009. 16.0 x 24.0 cm. 268 pages.

Language: English

ISBN 978-3-514-00768-0

**€ 79,00**

For personel members  
of Steel Institute VDEh

**€ 71,10**

incl. VAT plus postage and packing

## Arc Furnace Physics

Electric steelmaking is a highly complex process. Optimizing it is an imperative of our times requiring in-depth understanding of all its process aspects, especially of its physics. This encompasses processes and aspects as diverse as the supply of electricity from the high-voltage grid to the electric arc, the transfer of energy via the electric arc plasma, the influencing effects of the process materials scrap, liquid steel and slag, the parameters and strategies for controlling the process, just to mention a few. The processes to be optimized are highly dynamic and mostly non-linear. Moreover they are influenced by enormous energy densities, high electromagnetic forces and the properties of the charge materials, which are often not quantifiable, not forgetting the measuring tasks which are extremely challenging in such a high-energy environment.

Numerous isolated aspects of this complexity of processes have been dealt with in technical and scientific literature. But who has actually the time to sit down and study all the literature? This book solves the problem. Being authored by Ben Bowman and Klaus Krüger, two well known and highly esteemed experts in electric steelmaking technology, it addresses engineers and managers with responsibilities in the field of electric steelmaking. Both authors boast wide ranging and far reaching knowledge of the scientific and technological aspects of the electric arc furnace and have combined their wealth of experience in this extremely useful book.

Those interested in gaining a basic understanding of the electric steelmaking process or expanding their existing knowledge are recommended to resort to this focused compendium.

Некоторые преимущества нового метода по сравнению с традиционной производственной концепцией приведены ниже:

- простота и разнообразие настроек;
- автоматическая смена типоразмеров и толщины стенки трубы;
- значительное сокращение времени на смену типоразмера (всего несколько минут!);
- значительное сокращение затрат на изготовление оснастки;
- значительное сокращение трудовых затрат;
- более быстрое и простое техническое обслуживание.

Компактная линия для изготовления круглых труб включает 11 последовательно расположенных клетей, восемь из которых выполняют обжимную функцию и три — отделочную.

86 независимых валков, приводимых в движение серводвигателями, управляемыми компьютерной системой, позволяют легко и быстро достичь оптимального положения штрипса для правильного формования трубы.

Простота процесса достигается также благодаря графическому изображению состояния формирующейся трубы на дисплее, что значительно облегчает и совершенствует работу оператора.

Подача штрипса в линию осуществляется благодаря системе независимых прижимных валков, установленных в шести первых клетях.

Благодаря отсутствию стадии формования круглой трубы в линии для изготовления квадратных и прямоугольных труб в секцию сварки поступает уже полностью сформированная профильная труба.

Трубоварочные линии с универсальной формовкой компании Olimpia 80 уже работают в Германии, Италии, Турции и США.

[www.olimpia80.com](http://www.olimpia80.com)

### Установка UELZENER для создания огнеупорной футеровки

Более 30 лет компания UELZENER принадлежит к известным продавцам технологических установок для огнеупорных материалов. Установки UELZENER эксплуатируются на всех современных металлургических заводах в различных странах мира и являются неотъемлемой частью современного и экономически эффективного сталеплавильного производства. Установки UELZENER используются для нанесения огнеупорных материалов, а также смеси огнеупорного бетона и набивочной массы.



**T115-1R с манипулятором ручного распыления или дизельной «пушкой» UELZENER 500 для горячего ремонта конвертеров или электродуговых печей**

Установки применяются для проведения ремонтов, например, желобов доменной печи или электродуговых печей, а также для создания новой огнеупорной футеровки разливочных ковшей или при отливке огнеупорных формовочных деталей.

Köppern



## Мы агломерируем ваши ценные пыль и мелочь.



Мы брикетируем, в числе прочего, отходы сталеплавильного производства, губчатое железо (горячее и холодное), хромовую руду, порошок никель, медный концентрат и другие виды мелочи.

Брикеты используют для загрузки в шахтные печи, кислородные конвертеры, печи с вращающимся подом, электродуговые печи и другие восстановительные или плавильные агрегаты.

**Köppern – качество из Германии.**

- Современная технология
- „Ноу-хау“ технологического процесса
- Высокая работоспособность
- Быстрая замена валков

[www.koeppern.de](http://www.koeppern.de)

Для смешивания и транспортировки низко- и ультранизкоцементных масс оптимальным решением является насос ESTROMAT 850, особенно при использовании больших мешков массой 1 т.

Насосы ESTROMAT 850 эксплуатируются в течение многих лет на многих металлургических предприятиях в различных странах мира: в Азии, Южной Америке, Европе, в том числе России и Украине.

Выпуск полного ассортимента технологических установок и оборудования, например миксеров непрерывного действия, для подготовки огнеупорных материалов — программа развития компании UELZENER на основе многолетнего опыта и тесного взаимодействия с партнерами.

[www.uelzener-ums.de](http://www.uelzener-ums.de)

### Новый руководитель компании IRLE DEUZ

С 1 апреля 2012 г. новым руководителем компании IRLE DEUZ GmbH



Ральф В. Борхердинг

холдинга IRLE GRUPPE стал дипломированный специалист в области торговли Ральф В. Борхердинг (Ralf W. Borchering). В зону его ответственности входит коммерческая деятельность предприятия. Р. В. Борхердинг заменил Р. В. Шнайдера (Rainer W. Schneider), который после 10 лет руководящей работы оставил свой пост, но тем не менее, в качестве акционера оказывает предприятию посильную помощь.

Компания WALZEN IRLE GmbH — предприятие группы IRLE GRUPPE,

является мировым лидером в области производства валков для различных отраслей промышленности. Обладая более чем 190-летним опытом и технологической компетенцией, компания проводит НИОКР по совершенствованию валков. Высококачественная продукция и мотивированные сотрудники компании создают лучшие условия для совместного формирования успешного будущего.

Р. В. Борхердинг полагается на свой более чем 17-летний профессиональный опыт в качестве коммерческого директора одного предприятия, также выпускающего сложные инвестиционные товары.

Р. В. Борхердинг сказал, что хотел бы привнести в компанию IRLE GRUPPE свои знания и многолетний опыт в качестве руководителя и тем самым способствовать продолжению успешной истории компании за последние годы, ее развитию и прогрессу, в том числе на основе новых идей.

[www.walzenirle.com](http://www.walzenirle.com)

## Список рекламодателей

Bähr-Thermoanalyse GmbH	61	Maschinenfabrik Köppern GmbH & Co. KG	63	Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH & Co. KG	29
Can-Eng Furnaces	55	Küttner GmbH & Co. KG	11	SMS Siemag AG	II стр. обл.
Fives DMS	57	Lubas Maschinen GmbH	48	Stein Industrie-Anlagen	39
Maschinenfabrik G. Eirich GmbH & Co. KG	35	MBH ANALYTICAL LIMITED	61	Tenova SpA	5
ExxonMobil Esso Deutschland GmbH	49	Morgårdshammar AB	37	TOKAI ERFT CARBON GMBH	19
GLAMA Maschinenbau GmbH	21	MWE Magdeburger Walzwerk Engineering GmbH	53	UELZENER Maschinen GmbH	27
H&K Industrieanlagen GmbH	53	Olimpia 80 s.r.l.	59	Ventilatorenfabrik Oelde GmbH	61
IMS Messsysteme GmbH	25, 26	OSCHATZ GMBH	53	Verlag Stahleisen GmbH	38, 58, 62, 65
INTECO special melting technologies GmbH	13	Konrad Rump Oberflächentechnik GmbH & Co. KG	38	Walzen Irle GmbH	47
INTOCAST AG	31	Saar-Metallwerke GmbH	7	Walzengießerei Coswig GmbH	39
Jasper Ges. für Energiewirtschaft & Kybernetik mbH	55	SGL CARBON GmbH	IV стр. обл.	PAUL WURTH S.A.	15, 16
				Z & J Technologies GmbH	43, 44

# MPT

Металлургическое производство и технология металлургических процессов

ISSN 0934-8077

**Издательство**  
Verlag Stahleisen GmbH  
Sohnstraße 65,  
D-40237 Düsseldorf  
Тел.: ++49 211 6707-552  
Факс: ++49 211 6707-517  
E-mail: [mpt@stahleisen.de](mailto:mpt@stahleisen.de)

Журнал «MPT Металлургическое производство и технология металлургических процессов» зарегистрирован в Государственном комитете РФ по печати (Свидетельство № 016086 от 12.05.1997 г.).

#### Издатель:

Steel Institute VDEh  
Исполнительный член  
управляющего совета  
Докт.-инж. Петер Дальман

#### Редакция:

Главный редактор:  
Дипл. инж. Арнт Ханневальд

#### Издательство:

Директор:  
Дипл. инж. Адриан Шоммерс  
Реклама:  
Зигрид Клинге  
Распространение:  
Габриэле Вальд  
Производство:  
Бурхардт Штаркулла

#### © 2012 Издательский дом

«Руда и Металлы»  
119049, Москва, а/я 71  
Тел./факс: (495) 638-45-18  
955-01-23  
(499) 236-11-86

E-mail: [rim@rudmet.ru](mailto:rim@rudmet.ru)  
[chermet@rudmet.ru](mailto:chermet@rudmet.ru)

Отпечатано:  
ООО ПО «Периодика»  
105005, Москва, Гарднеровский пер., д. 3, стр. 4  
Тел.: 8-499-267-44-57

Редакция не несет ответственности за тексты рекламных материалов.

Журнал и все опубликованные в нем статьи и иллюстрации защищены авторским правом. Использование без согласия издательства, за исключением допускаемых законом случаев, карается штрафом. Это касается в особенности размножения, перевода, микрофильмов, хранения в З.У. и обработки в электронных системах.